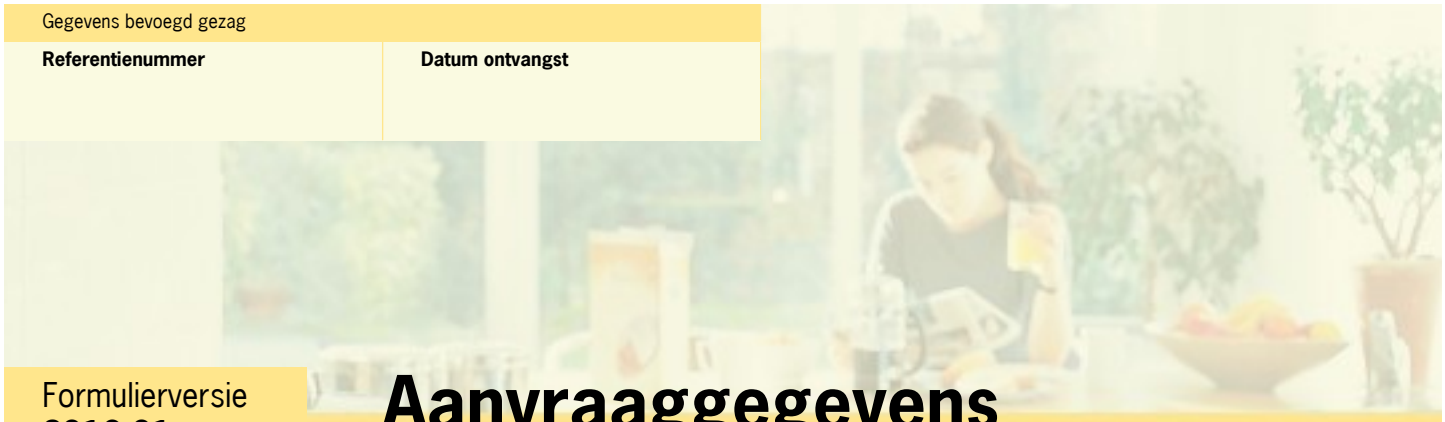
Gegevens bevoegd gezag

Referentienummer	**Datum ontvangst**



Formulierversie
2013.01

Aanvraaggegevens

Publiceerbare aanvraag/melding

Aanvraagnummer	956865
Aanvraagnaam	Koepelvergunning Sportstad Heerenveen
Uw referentiecode	249106
Ingediend op	16-08-2013
Soort procedure	Uitgebreide procedure
Projectomschrijving	Koepelvergunning voor aspecten milieu (betreft geheel Sportstad Heerenveen) alsmede bouwen en ruimtelijke ontwikkeling (verbouw en uitbreiding van de bestaande entree van Sportstad Heerenveen).
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Heerenveen
Bezoekadres:	Crackstraat 2 8441 ES Heerenveen
Postadres:	Postbus 15000 8440 GA HEERENVEEN
Telefoonnummer:	0513-617617
Faxnummer:	0513-617475
E-mailadres algemeen:	vergunningen@heerenveen.nl
Website:	www.heerenveen.nl
Contactpersoon:	Dienst Publiek en Veiligheid

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

- Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
  - Revisie
- Overige veranderingen
  - Bouwen

Bijlagen

Formulierversie
2013.01

Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-vestigingsnummer	000011113502
Statutaire naam	Sportstad Heerenveen B.V.
Handelsnaam	Sportstad Heerenveen B.V.

2 Contactpersoon

Geslacht	☑ Man ☐ Vrouw
Voorletters	G.
Voorvoegsels	-
Achternaam	Kamans
Functie	Facilitair Manager

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	8448 JA
Huisnummer	23
Huisletter	Q
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Abe Lenstra boulevard
Woonplaats	Heerenveen

4 Correspondentieadres

Postbus	42
Postcode	8440 AA
Plaats	Heerenveen

Formulierversie
2013.01

Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-vestigingsnummer	290218300000
Statutaire naam	Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Handelsnaam	-

2 Contactpersoon

Geslacht	☑ Man ☐ Vrouw
Voorletters	H.
Voorvoegsels	-
Achternaam	Prinsen
Functie	Adviseur

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	8443 DV
Huisnummer	57
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Tolhuisweg
Woonplaats	Heerenveen

4 Correspondentieadres

Postbus	24
Postcode	8440 AA
Plaats	Heerenveen

Formulierversie
2013.01

Locatie

1 Adres

Postcode	8448JA
Huisnummer	19
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	29
Straatnaam	Abe Lenstra boulevard
Plaatsnaam	Heerenveen
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☑ Ja ☐ Nee
Specificatie locatie	Betreft Abe Lenstra boulevard 19-29.

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	☑ U bent eigenaar van het perceel ☐ U bent erfpachter van het perceel ☐ U bent huurder van het perceel ☐ Anders

3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	De aanvraag voor het aspect milieu heeft betrekking op het gehele gebouwcomplex alsmede de omliggende terreinen. De aanvraag voor het aspect bouw heeft betrekking op de uitbreiding van de entree van de sporthal en horeca van Sportstad Heerenveen.

Formulierversie
2013.01

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Gegevens inrichting

Wat is de naam van de inrichting?	Sportstad Heerenveen B.V.
Wat is de aard van de inrichting?	Multifunctioneel voetbalstadion, sportcentrum, onderwijsinstelling en parkeervoorzieningen. Zie voor een nadere specificatie hoofdstuk 6 van de toelichting.
Vraagt u de vergunning aan voor onbepaalde of bepaalde tijd?	☑ Onbepaalde tijd ☐ Bepaalde tijd
Welke voornaamste grond- en hulpstoffen gebruikt u?	Sportstad Heerenveen betreft geen productiebedrijf.
Welke voornaamste tussen-, neven- en eindproducten produceert u?	Sportstad Heerenveen betreft geen productiebedrijf.
Geef de totale maximale capaciteit van de inrichting en het maximale motorische of thermische vermogen van de bij de inrichting behorende installaties.	Maximaal 28.500 bezoekers in het stadion, maximaal 3.500 bezoekers in het sportcentrum en ca. 1.500 leerlingen in het onderwijscentrum. WKK heeft motorisch vermogen van 950 kW en thermisch vermogen van 1.200 kW.
Maken proefnemingen deel uit van de aanvraag?	☐ Ja ☑ Nee
Is voor de inrichting eerder een vergunning verleend?	☑ Ja ☐ Nee
Worden extra maatregelen getroffen om de belasting van het milieu te voorkomen of te beperken tijdens proefdraaien, schoonmaak-, onderhouds -en herstelwerkzaamheden?	☐ Ja ☑ Nee
Waarom worden geen extra maatregelen genomen om de milieubelasting te voorkomen of te beperken tijdens proefdraaien, schoonmaak-, onderhouds -en herstelwerkzaamheden?	N.v.t.

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

2 Gegevens verandering

Een verandering kan zijn een uitbreiding of wijziging van de inrichting of wijziging van de werking van de inrichting.

Wat is de aard van de verandering?	Zie 4.3 in de toelichting.

Is de verandering van invloed op gegevens en documenten van eerder verleende vergunningen?	☑ Ja ☐ Nee
Op welke gegevens en documenten is de verandering van invloed?	Met name tekeningen en akoestisch onderzoek.

3 Bedrijfstijden

Wat zijn de tijden en dagen, danwel perioden waarop de inrichting of onderdelen daarvan, in bedrijf zijn?	Zie 5.3 in de toelichting.

4 Bestemming

Zijn de (wijzigingen van de) activiteiten in overeenstemming met het bestemmingsplan?	☑ Ja ☐ Nee

5 Omgeving van de inrichting

Waar ligt de inrichting?	☐ Centrum ☐ Rustige woonwijk ☑ Gemengd gebied ☐ Industrieterrein ☐ Buitengebied ☐ Anders
Wat is het dichtstbijzijnde gevoelige object?	Omliggende woningen, o.a. Karst de Jongweg
Wat is de afstand in meters van de grens van de inrichting tot het dichtstbijzijnde gevoelige object?	100

6 Wijze vaststellen milieubelasting

Beschrijf de aard en omvang van de belasting van het milieu die de inrichting tijdens normaal bedrijf kan veroorzaken, daaronder begrepen een overzicht van de belangrijkste nadelige gevolgen voor het milieu die daardoor kunnen worden veroorzaakt.	De voornaamste milieubelasting is de geluidbelasting in de omgeving. Zie ook 8 in de toelichting.
Beschrijf de wijze waarop gedurende het in werking zijn van de inrichting de belasting van het milieu, die de inrichting veroorzaakt, wordt vastgesteld en geregistreerd.	Zie ook 8 in de toelichting.

7 Ongewone voorvallen

Kunnen binnen uw inrichting ongewone voorvallen ontstaan die nadelige gevolgen kunnen hebben op het milieu?	☑ Ja ☐ Nee
Beschrijf de ongewone voorvallen die binnen de inrichting kunnen optreden en de belasting die daarbij kan ontstaan voor het milieu.	Ongewone voorvallen zijn in principe vergelijkbaar met iedere bedrijfsmatige activiteit. Specifiek zijn de bezoekersaantallen in het stadion (geen milieuaspect) en het chloor in het zwembad dat ongecontroleerd kan vrijkomen.
Welke maatregelen worden getroffen om de belasting van het milieu door ongewone voorvallen te voorkomen of te beperken?	Installaties en opslagvoorzieningen worden gecontroleerd, geïnspecteerd en onderhouden om falen te voorkomen.

8 MER-(beoordelings)plicht

Voor sommige projecten is het vanwege de mogelijke impact op het milieu verplicht om een milieueffectrapport (MER) op te stellen. Denk hierbij aan de aanleg of aanpassing van (water)wegen, de winning van delfstoffen, afvalverwerkings- en energiebedrijven en de chemische-, papier- en levensmiddelenindustrie. Ook activiteiten waarbij de bestemming van een terrein wordt gewijzigd (zoals de aanleg van een jachthaven) vallen onder de werkingssfeer van het Besluit milieueffectrapportage.

Geldt voor uw activiteit de plicht om een milieueffectrapport op te stellen (m.e.r.-plicht)?
- ☐ Ja
- ☑ Nee

Staat de activiteit vermeld in kolom 1 van onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage?
- ☐ Ja
- ☑ Nee

9 Milieuzorg

Beschikt u over een milieumanagementsysteem?
- ☐ Ja
- ☑ Nee
- ☐ Deels

10 Toekomstige Ontwikkelingen

Verwacht u ontwikkelingen binnen uw inrichting die voor de beslissing op de aanvraag van belang kunnen zijn?
- ☐ Ja
- ☑ Nee

Verwacht u ontwikkelingen in de omgeving van uw inrichting die van belang kunnen zijn voor de bescherming van het milieu?
- ☐ Ja
- ☑ Nee

11 Bodem

Verricht u bodembedreigende activiteiten of slaat u bodembedreigende stoffen op?
- ☑ Ja
- ☐ Nee

Hebt u een nulsituatie bodemonderzoek uitgevoerd?
- ☑ Ja
- ☐ Nee

Hebt u een bodemrisicorapport opgesteld?
- ☑ Ja
- ☐ Nee

12 Brandveiligheid

Welke maatregelen hebt u getroffen om brand te voorkomen?

Brandgevaarlijke stoffen worden geïsoleerd opgeslagen. Brandgevaarlijke activiteiten vinden geïsoleerd plaats.

Welke brandblusmiddelen gebruikt u?
- ☑ Branddekens
- ☑ Draagbare blusmiddelen
- ☑ Brandslanghaspels
- ☐ Stationaire blusinstallaties
- ☐ Mobiele blusmiddelen
- ☐ Anders

Beschikt u over een bedrijfsbrandweer?
- ☐ Ja
- ☑ Nee

Verricht u op het buitenterrein brandgevaarlijke activiteiten?
- ☐ Ja
- ☑ Nee

13 Afvalwater

Loost u afvalwater uit uw inrichting?
- ☑ Ja
- ☐ Nee

Waarop loost u afvalwater?	☐ Lozing op of in de bodem (infiltratie) ☐ Lozing via een openbaar riool op oppervlaktewater ☐ Lozing via een niet-openbaar (eigen) vuilwaterriool op een werk waterschap (riolering of RWZI) ☑ Lozing via een openbaar vuilwaterriool op een rioolwaterzuiveringsinstallatie ☑ Lozing via hemelwaterriool ☐ Anders
Welk afvalwater loost u?	☐ Procesafvalwater ☐ Koelwater ☐ Ketelspuiwater ☐ Regeneratiewater van ionenwisselaar ☐ Laboratoriumafvalwater ☐ Spoelwater ontijzering ☑ Niet-verontreinigd hemelwater ☐ Verontreinigd hemelwater ☑ Huishoudelijk afvalwater ☐ Overig afvalwater
Van welk type oppervlak is het niet-verontreinigd hemelwater afkomstig?	☑ Dakoppervlak ☑ Verhard terrein ☐ Onverhard terrein
Wat is de grootte van het dakoppervlak in m2, waarvan het niet-verontreinigd hemelwater afkomstig is?	25000
Wat is de grootte van het oppervlak van het verhard terrein in m2, waarvan het niet-verontreinigd hemelwater afkomstig is?	100000
Hoeveel personen werken voor het bedrijf?	200
Is in het bedrijf een kantine of bedrijfsrestaurant aanwezig?	☑ Ja ☐ Nee
Wordt in de kantine gebruik gemaakt van keukenafvalversnijdende apparatuur?	☐ Ja ☑ Nee
Wordt het afvalwater van de kantine of het bedrijfsrestaurant via een vetafscheider geloosd?	☑ Ja ☐ Nee
Zijn er andere bedrijven op de bedrijfsriolering aangesloten?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er andere woningen op de bedrijfsriolering aangesloten?	☐ Ja ☑ Nee
Worden preventieve maatregelen getroffen en/of onderzoeken verricht om de lozing van afvalwater te voorkomen?	☐ Ja ☑ Nee
Worden afvalwaterstromen en/of stoffen hergebruikt?	☐ Ja ☑ Nee
Is de afkoppeling van het niet-verontreinigd hemelwater van het vuilwaterriool al gerealiseerd?	☑ Ja ☐ Nee
Beschrijf hoe het afgekoppelde niet-verontreinigd hemelwater binnen uw inrichting nu wordt verwijderd.	Hemelwater wordt zo veel mogelijk direct in oppervlaktewater gebracht.

Is/zijn er zuiveringtechnische voorzieningen aanwezig binnen uw inrichting?	☑ Ja ☐ Nee
Zijn er voorschriften en/of procedures aanwezig die aangeven welke maatregelen genomen moeten worden bij ongewone voorvallen en/of onvoorziene lozingen?	☐ Ja ☑ Nee
Is van lozingen direct in oppervlaktewater een immissietoets uitgevoerd?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er toekomstige ontwikkelingen die redelijkerwijs van belang kunnen zijn voor de aanvraag?	☐ Ja ☑ Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

14 Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

Welke afvalstoffen voert u gescheiden af?	Zie 8.6 van de toelichting.
Hergebruikt u afvalstoffen die vrijkomen binnen uw inrichting?	☐ Ja ☑ Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

15 Lucht

Worden er stoffen naar de lucht uitgestoten?	☑ Ja ☐ Nee
Wordt er stikstofoxiden, koolmonoxide, fijn stof, arseen, cadmium, nikkel, benzo(a)pyreen, benzeen, zwaveldioxide en/of lood naar de lucht uitgestoten?	☑ Ja ☐ Nee
Is er een rapport met betrekking tot de luchtkwaliteit opgesteld?	☐ Ja ☑ Nee
Worden er nog andere stoffen uitgestoten?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er binnen het bedrijf installaties aanwezig die warme lucht uitstoten?	☐ Ja ☑ Nee
Hebt u een meet- en registratiesysteem?	☐ Ja ☑ Nee
Is het Oplosmiddelenbesluit van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee
Is er sprake van diffuse emissies van Vluchtige Organische Stoffen (VOS)?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er andere diffuse emissies anders dan de diffuse emissies van Vluchtige Organische Stoffen aanwezig?	☐ Ja ☑ Nee
Is een bijzondere regeling van de Nederlandse emissierichtlijn (NeR) op de luchtemissie van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee

Neemt u deel aan de NOx-emissiehandel?	☐ Ja ☑ Nee
Is op één of meerdere installaties het Bees A van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee
Is op één of meerdere installaties het Bems van toepassing?	☑ Ja ☐ Nee
Op welke installatie(s) is het Bems van toepassing?	WKK valt onder Activiteitenbesluit.
Is op één of meerdere installaties het BVA van toepassing?	☐ Ja ☑ Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

16 Geluid en trillingen

Ligt de inrichting op een gezoneerd industrieterrein?	☐ Ja ☑ Nee
Hebt u een akoestisch onderzoek uitgevoerd?	☑ Ja ☐ Nee
Veroorzaken de activiteiten trillingen?	☐ Ja ☑ Nee

17 Energie

Verbruikt u in uw inrichting meer dan 50.000 kWh elektriciteit of meer dan 25.000 m3 aardgas(equivalenten) per jaar?	☑ Ja ☐ Nee
Verbruikt u in uw inrichting meer dan 200.000 kWh elektriciteit of meer dan 75.000 m3 aardgas(equivalenten) per jaar?	☑ Ja ☐ Nee
Hoeveel elektriciteit verbruikt u in uw inrichting in kWh per jaar?	4200000
Hoeveel aardgas(equivalenten) verbruikt u in uw inrichting in m3 per jaar?	665000
Doet uw inrichting mee aan de CO2- emissiehandel?	☐ Ja ☑ Nee
Geef aan of en aan welke meerjarenafspraak uw inrichting deelneemt.	☐ Meerjarenafspraak (MJA3) ☐ Meerjarenafspraak energie-efficiëntie (MJA-ETS) ☑ Geen van beide

18 Externe veiligheid

Wordt uw inrichting genoemd in artikel 2 (en niet in artikel 3) van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)?	☐ Ja ☑ Nee
Wordt uw inrichting genoemd in artikel 4, onderdeel b, e of f van het Registratiebesluit externe veiligheid?	☐ Ja ☑ Nee
Is er een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd?	☐ Ja ☑ Nee

Zijn er binnen uw inrichting specifieke technische maatregelen gerealiseerd om de gevolgen voor de omgeving te beperken in geval van ongewone voorvallen?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er binnen uw inrichting specifieke procedurele maatregelen gerealiseerd om de gevolgen voor de omgeving te beperken in geval van ongewone voorvallen?	☐ Ja ☑ Nee

19 Verkeer, vervoer en mobiliteit

Hebt u een preventieplan voor beperking van verkeer- en vervoerbewegingen opgesteld?	☑ Ja ☐ Nee
Heeft u parkeerplaatsen in de open lucht binnen uw inrichting?	☑ Ja ☐ Nee
Hoeveel parkeerplaatsen hebt u in de open lucht binnen uw inrichting?	2132
Hebt u maatregelen getroffen om visuele hinder als gevolg van de parkeerplaatsen te voorkomen?	☐ Ja ☑ Nee
Maakt een parkeergarage deel uit van uw inrichting?	☐ Ja ☑ Nee

20 Geur

Is er sprake van geuremissie?	☑ Ja ☐ Nee
Kan de geuremissie leiden tot geurhinder?	☐ Ja ☑ Nee
Waarom is er geen sprake van geurhinder?	Afvoer keukendampen is voorzien van filters en vindt plaats op grote afstand van gevoelige objecten.

21 Beste Beschikbare Technieken

Zijn er binnen uw inrichting één of meerdere gpbv-installaties, zoals bedoeld in bijlage 1 van de IPPC-richtlijn?	☐ Ja ☑ Nee

Als de IPPC-richtlijn op u van toepassing is, worden de omgevingsvergunning en de watervergunning gecoördineerd. De aanvraag van de omgevingsvergunning moet daarom tegelijk met of uiterlijk binnen 6 weken na de aanvraag van de watervergunning worden ingediend.

Zijn er binnen uw inrichting installaties of opslagen aanwezig waarop één of meerdere Nederlandse informatie documenten over BBT van toepassing zijn?	☑ Ja ☐ Nee
Geef de titels van de betreffende informatie documenten.	Nrb, NeR, Wegen naar preventie, PGS15

22 Gassen

Hoe slaat u gassen op binnen uw inrichting?	☐ Vaste reservoirs ☐ Mobiele reservoirs ☑ Flessen ☐ Spuitbussen en/of gaspatronen ☐ Anders

Wordt er voor het transport van gassen, met uitzondering van aardgas, gebruik gemaakt van ondergrondse leidingen?

- [ ] Ja
- [x] Nee

Worden er gasflessen gevuld?

- [ ] Ja
- [x] Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

23 Gevaarlijke stoffen in verpakking

Gevaarlijke stoffen zijn onder andere ontplofbare stoffen, samengeperste, vloeibaar gemaakte of onder druk opgeloste gassen, brandbare stoffen, giftige stoffen, bijtende stoffen of andere stoffen die voor de mens of het milieu gevaarlijk kunnen zijn. Bestrijdingsmiddelen en/of biociden zijn ook gevaarlijke stoffen als het bestrijdingsmiddel onder de ADR valt of een CMR-stof (carcinogeen, mutageen of reprotoxisch) is. Volgens het ADR moeten stoffen en producten worden ingedeeld op basis van hun gevaarseigenschappen.

Zijn alle opslagplaatsen gerealiseerd volgens de PGS15-richtlijn?

- [x] Ja
- [ ] Nee

Welke soorten opslagplaatsen zijn er binnen de inrichting aanwezig?

- [x] Opslagkast
- [ ] Inpandige opslag minder dan 10 ton
- [ ] Uitpandige opslag minder dan 10 ton
- [ ] Opslagplaats meer dan 10 ton
- [ ] Tijdelijke opslag
- [ ] Opslag lege, gereinigde verpakkingen
- [ ] Opslag stoffen ADR-klasse 4.1, 4.2 en 4.3
- [ ] Opslag organische peroxiden

Zijn er op een verdieping meer dan twee opslagkasten per brandcompartiment?

- [ ] Ja
- [x] Nee

Is een vatenvulinrichting aanwezig?

- [ ] Ja
- [x] Nee

Is een aparte tapruimte aanwezig?

- [ ] Ja
- [x] Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

24 Koelinstallaties, vriesinstallaties en/of warmtepompen

Welke koudemiddelen worden toegepast?

- [x] CFK
- [ ] HCFK
- [ ] HFK
- [ ] HCFK/HFK
- [ ] Ethaan
- [ ] Propaan
- [ ] Isobutaan
- [ ] Ammoniak
- [ ] CO2
- [ ] Anders

Is er binnen de inrichting een opslagplaats voor CKFS's/HCFK's/HFK's?

- [ ] Ja
- [x] Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

25 Stookinstallatie

Voor deze rubriek moet u een tabel als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabel staat op het moduleblad 'Tabellen'.

26 Werkplaats

Welke werkzaamheden worden er in de werkplaats uitgevoerd?	Terreinonderhoud, gebouwbeheer technische dienst en gebouwbeheer bouwkunde.
Welke machines/toestellen staan er in de werkplaats?	Maaimachine, tractor etc voor terreinonderhoud, overige voornamelijk handgereedschappen.

Formulierversie
2013.01

Bouwen

Overige veranderingen

1 Zorgwoning

Gaat het om de bouw van één of meerdere zorgwoning(en)?	☐ Zorgwoning(en) ☑ Geen zorgwoning(en)

2 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☑ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☐ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	De bestaande entree van Sportstad Heerenveen wordt uitgebreid. De entree wordt vergroot en gewijzigd en verder wordt de horeca ruimte op de begane grond vergroot.
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☐ Ja ☑ Nee

3 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Hoofdgebouw

4 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee
Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee

5 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt.	Als zwembad en sporthal en de daarbij behorende voorzieningen.
Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.	Als zwembad en sporthal en de daarbij behorende voorzieningen.

6 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	40	101	101
Cel			
Gezondheidszorg			
Industrie			
Kantoor			
Logies			
Onderwijs			
Sport	10	287	
Winkel			
Overige gebruiksfuncties			

7 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels		
- Plint gebouw		
- Gevelbekleding		
- Borstweringen		
- Voegwerk		
Kozijnen		
- Ramen		
- Deuren		
- Luiken		
Balkonhekken		
Dakgoten en boeidelen		
Dakbedekking		

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

Zie kleuren- en materialenstaat.

8 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.

- [x] Ja
- [ ] Nee

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Overzicht vergunningen en meldingen

Wettelijke basis	Soort	Datum	Kenmerk	Bevoegde gezag
Wet milieubeheer	Oprichtingsvergunning	01-01-2000	divers	zie 4.2 in de toelichting.

Tabellen

Revisie

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

13 Overzicht afvalwaterstromen

Soort afvalwaterstroom	Overige soort afvalwaterstroom	Lozing op	Afstand tot vuilwaterriool (m)	Afstand tot vuilwaterriool (m)	Lozingspunt
Huishoudelijk afvalwater	-	Gemeentelijk hemelwaterriool	-	-	diverse

Hoeveelheid (m3/jaar)	Bepaling volumestroom	Andere bepaling volumestroom	Registratie en Rapporteringswijze	Samenstelling afvalwaterstroom	Gemiddelde vervuilingswaarde (v.e.)
30000	Watermeter	-	Zie ook 8.5 van de toelichting.	Nee	-

Maximale vervuilingswaarde (v.e.)
-

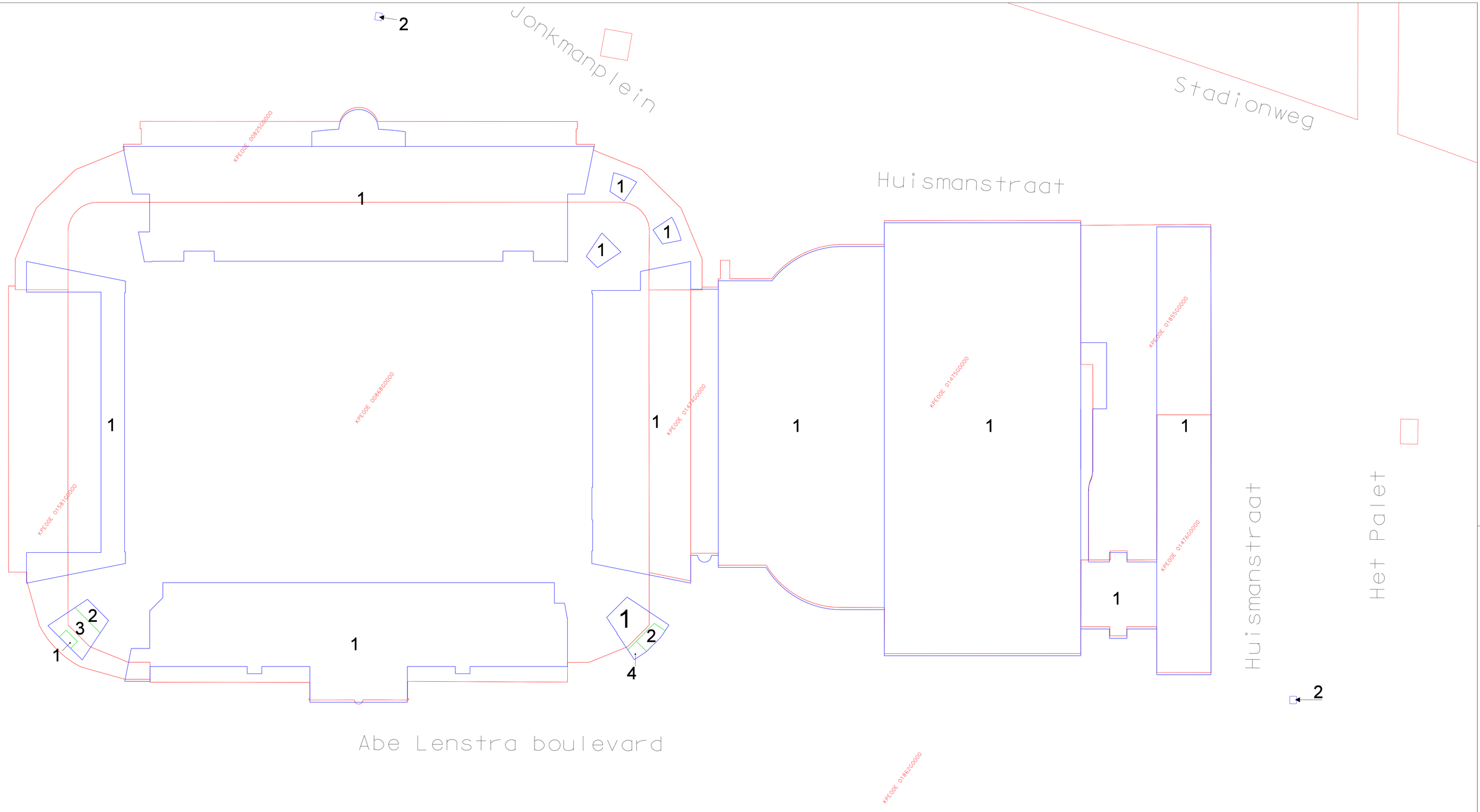
Formulierversie
2013.01

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Toelichting	20130729 definitieve aanvraag versie 4 Sportstad heerenveen.pdf	Gegevens afvalwater Gegevens koel- en vriesinstallaties Situatietekening milieu Gegevens gevaarlijke stoffen in verpakking Gegevens niet-technische samenvatting Gegevens verkeer en vervoer Gegevens lucht Gegevens gassen Gegevens stookinstallatie Gegevens bodem Procesbeschrijving Milieu Gegevens afvalstoffen die in de inrichting ontstaan Gegevens energie	16-08-2013	In behandeling
Geluidrapport	130729-249106-rap-akoestisch_onder-zoek-Sportstad--Heerenveen--rev_-02.pdf	Gegevens geluid en trillingen	16-08-2013	In behandeling
Locatie vetvangputten	Locatie vetvangputten.pdf	Gegevens afvalwater	16-08-2013	In behandeling
Ondertekening Sportstad	Ondertekening Sportstad.pdf	Anders	16-08-2013	In behandeling
5497 Kleur Materiaal buiten (20130704)	5497KleurMateriaalb-uiten_20130704.pdf	Welstand	16-08-2013	In behandeling
5497to-101	5497to-101.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Gezondheid complexere bouwwerken Installaties complexere bouwwerken Energiezuinigheid en milieu Brandveiligheid Bruikbaarheid bouwwerk Plattegrond Milieu	16-08-2013	In behandeling
5497to-102	5497to-102.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Gezondheid complexere bouwwerken Installaties complexere bouwwerken Energiezuinigheid en milieu	16-08-2013	In behandeling

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
		Brandveiligheid Bruikbaarheid bouwwerk		
5497to-201	5497to-201.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Welstand	16-08-2013	In behandeling
5497to-202	5497to-202.pdf	Welstand	16-08-2013	In behandeling
5497to-301	5497to-301.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Brandveiligheid	16-08-2013	In behandeling
5497to-401 (Compleet)	5497to-401_Com-pleet-.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	16-08-2013	In behandeling
5497to-s01	5497to-s01.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	16-08-2013	In behandeling
5497bt-201	5497bt-201.pdf	Anders	16-08-2013	In behandeling
5497bt-202	5497bt-202.pdf	Anders	16-08-2013	In behandeling
5497bt-101	5497bt-101.pdf	Anders	16-08-2013	In behandeling
5497bt-102	5497bt-102.pdf	Anders	16-08-2013	In behandeling
5497 fotobladen	5497 fotobladen.pdf	Anders	16-08-2013	In behandeling
Aanvalsplan Sportstad	Aanvalsplan Sportstad.pdf	Situatietekening milieu Plattegrond Milieu	16-08-2013	In behandeling



SITUATIE

Renvooi

- Gebouwcontouren begane grond
- Splitsing appartementsrechten binnen gebouwcontour
- Kadastrale begrenzing grondpercelen
- KPE00E 0086G0000 Kadastrale aanduiding

Appartementsaanduidingen

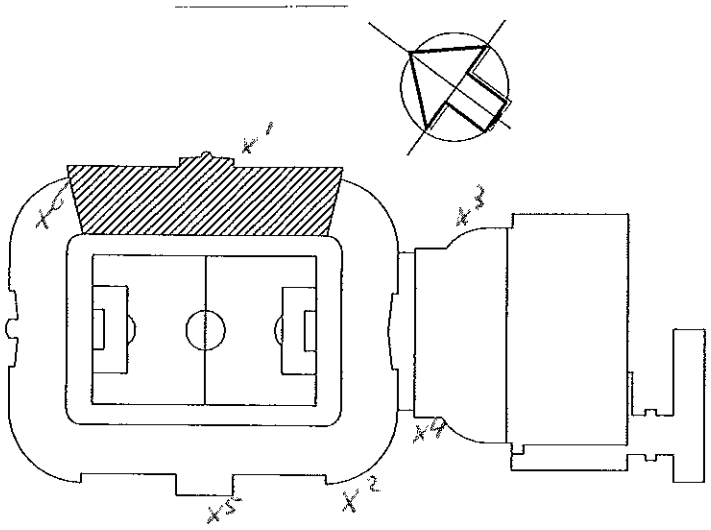
1 Sportstad (stadion, sportaccommodaties, school)
2 Transformatoren - Eneco
3 WKK-ruimte
4 Inkoopstation - Liander

ALYNIA • ARCHITECTEN

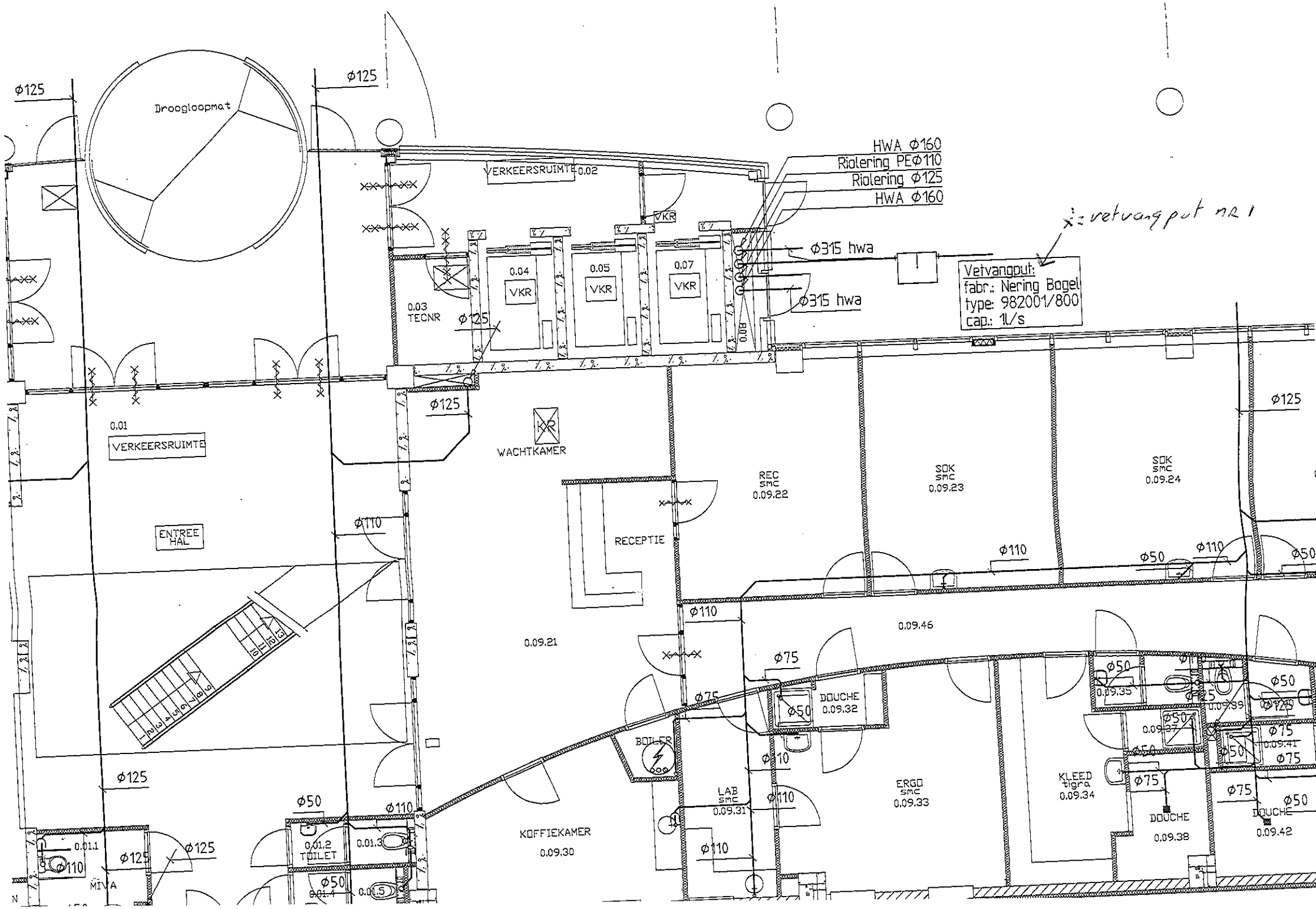
OPDRACHTGEVER EN TITEL:	Sportstad Heerenveen bv Aanpassing Entree Sportstad Heerenveen				
ONDERDEEL:	Technisch Ontwerp Situatie				
S.B. 29-08-13	0	4	FORMAAT:	PROJEKTNO.:	5497
	1	5	A1		
	2	6	SCHAAL:	BLADNO.:	SP-S01
	3	7	1:500		

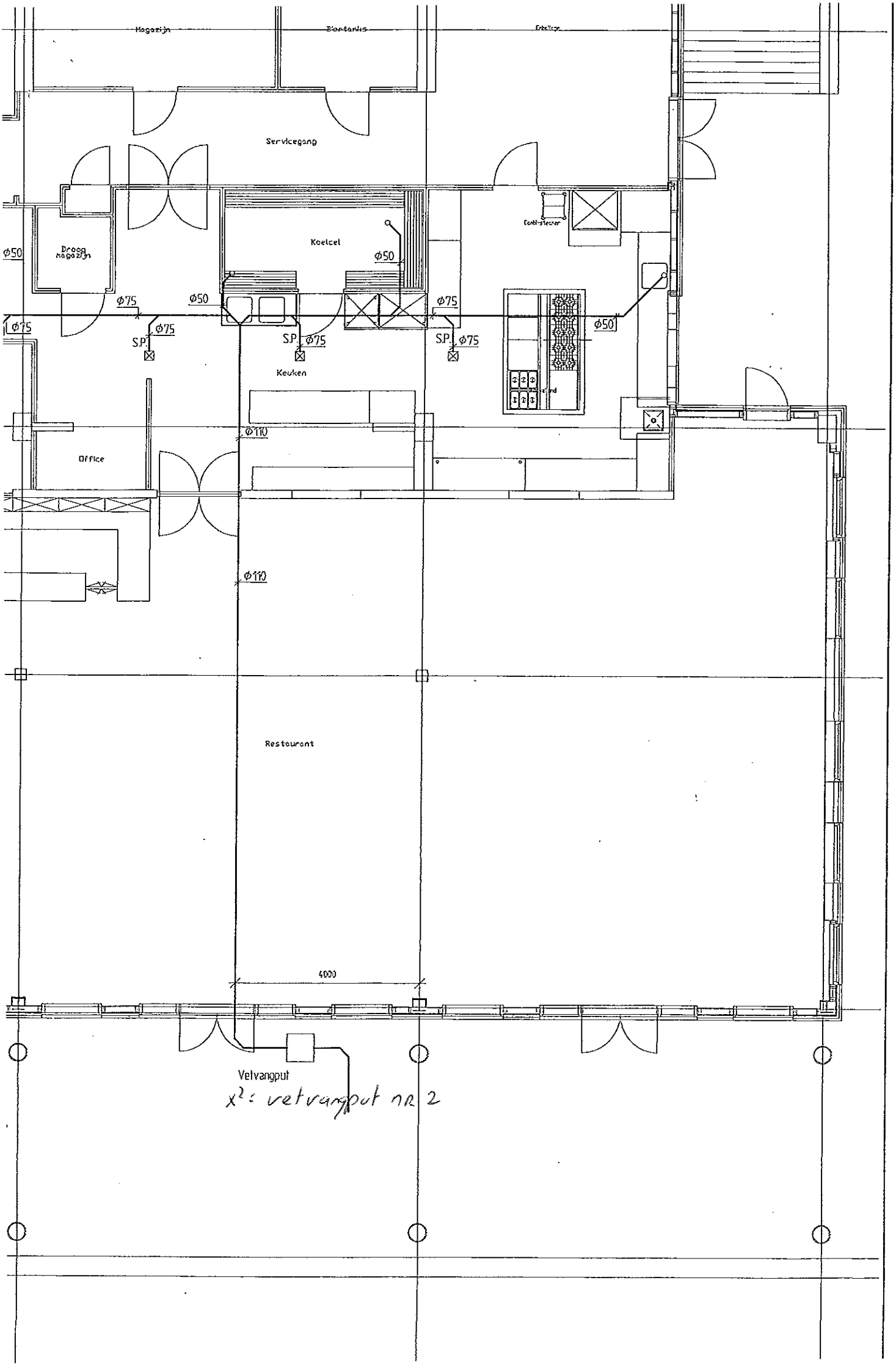
Alynia Architecten Harlingen bv BNA
Postbus 187 8860 AD Harlingen
T 0517-413333
Locatie Ravenstein:
Website: www.alynia-architecten.nl
F 0517-419766

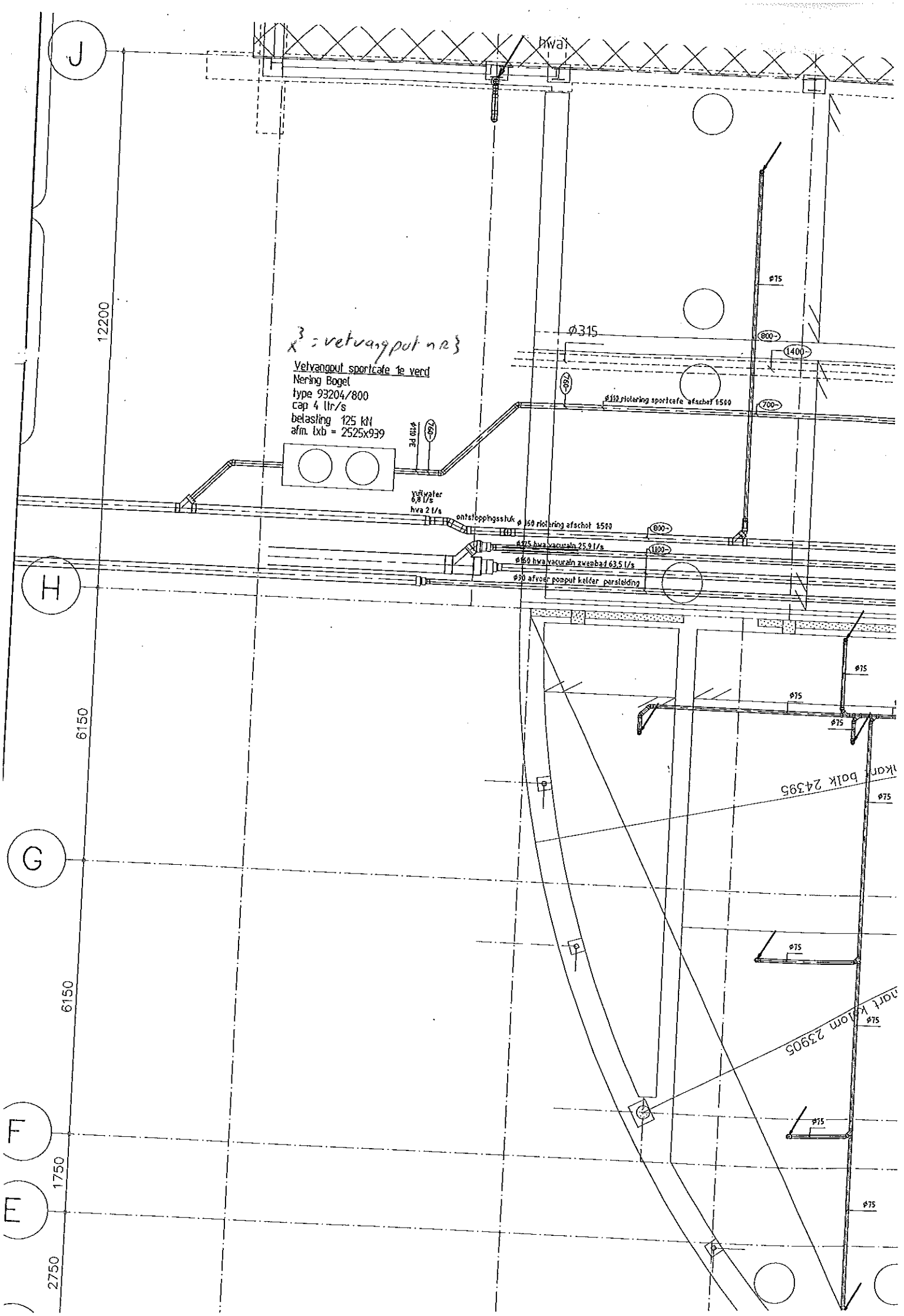
Deze tekening blijft eigendom van Alynia Architecten en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch aan derden worden verstrekt, of ter inzage worden gegeven.

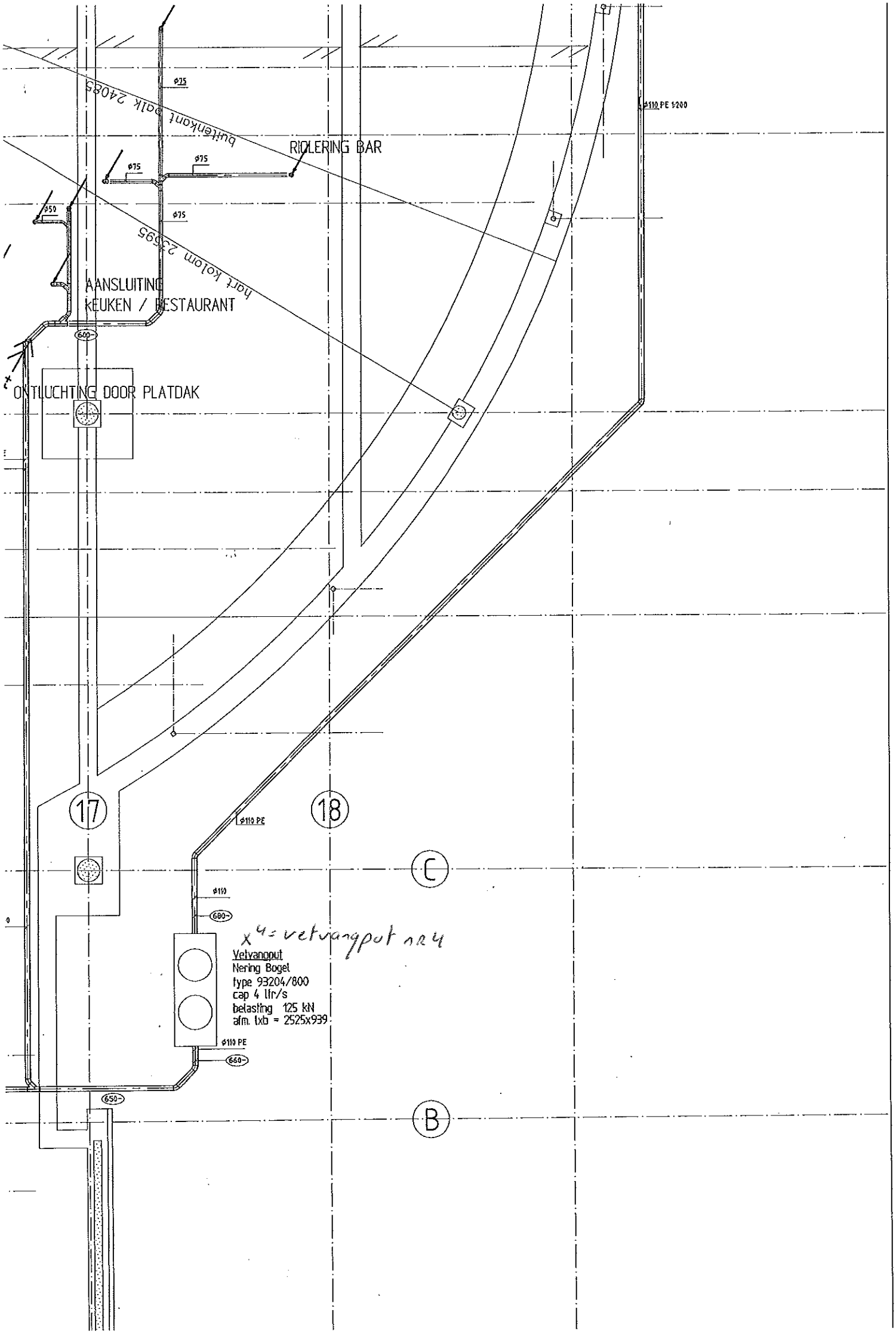


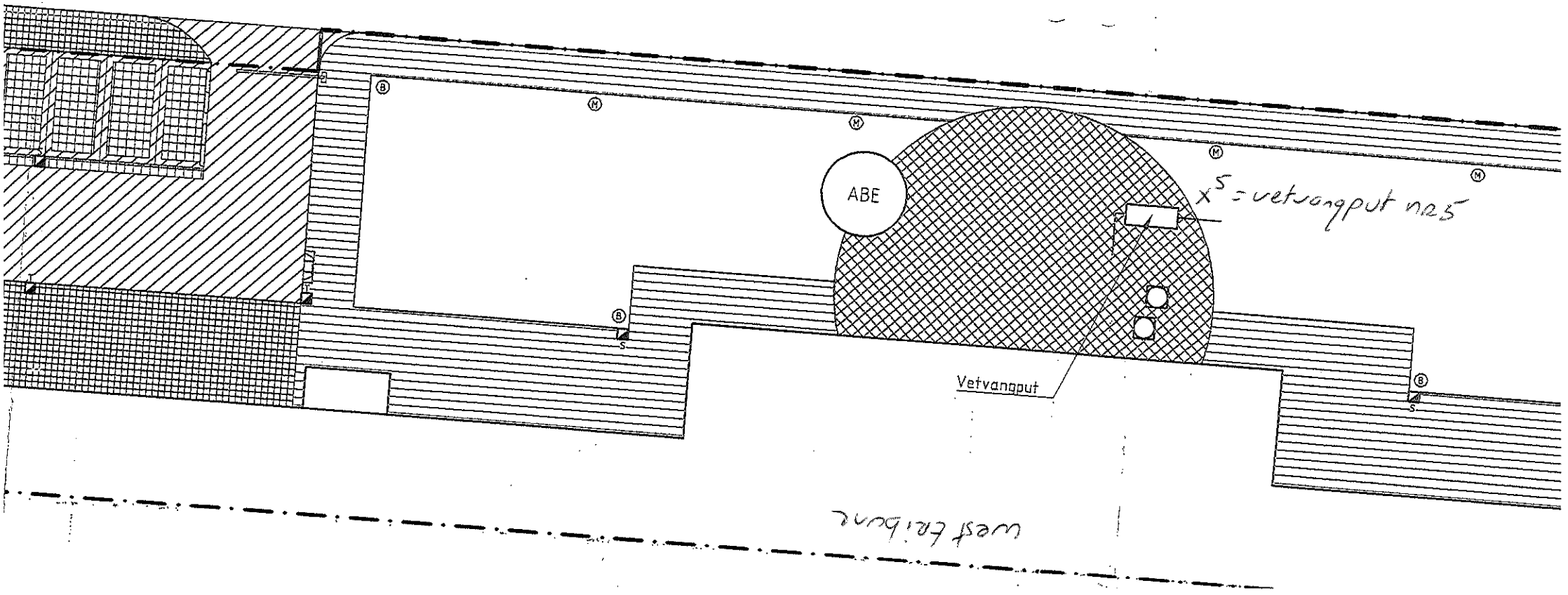
x^1 = locatie vetvangput (nr 1)
x^2 = locatie vetvangput (nr 2)
x^3 = locatie vetvangput (nr 3)
x^4 = locatie vetvangput (nr 4)
x^5 = locatie vetvangput (nr 5)
x^6 = locatie vetvangput (nr 6)


Droogloopmat
VERKEERSRUIMTE 0.02
HWA Φ160
Riolering PEΦ110
Riolering Φ125
HWA Φ160
x = vetvangput nr 1
Φ315 hwa
Φ315 hwa
Vetvangput:
fabr.: Nering Bogel
type: 982001/800
cap.: 1l/s
0.04 VKR
0.05 VKR
0.07 VKR
0.03 TECNR
Φ125
0.01 VERKEERSRUIMTE
WACHTKAMER
REC smc 0.09.22
SOK smc 0.09.23
SOK smc 0.09.24
ENTREE HAL
RECEPTIE
0.09.21
0.09.46
DOUCHE 0.09.32
BOILER
LAB smc 0.09.31
ERGO smc 0.09.33
KLEED tigra 0.09.34
0.09.35
0.09.37
0.09.39
0.09.41
DOUCHE 0.09.38
DOUCHE 0.09.42
KOFFIEKAMER 0.09.30
0.01.1
0.01.2 TOILET
0.01.3
0.01.4
0.01.5
MIVA
Φ125
Φ110
Φ75
Φ50


Magazijn
Plantenlift
Lift
Servicegang
Droog magazijn
Koelcel
Cold-storage
Keuken
Office
Restaurant
Ø50
Ø75
Ø110
S.P.
4000
Vetvangput
x2: vetvangput nr 2


J
H
G
F
E
12200
6150
6150
1750
2750
hwa
Ø315
800-
1400
700-
1100
Ø75
Vetvangput sportcafe 1e verd
Nering Boget
type 93204/800
cap 4 ltr/s
belasting 125 kN
afm. lxb = 2525x939
Ø110 PE
Ø160
vuilwater
6,8 l/s
hwa 2 l/s
ontstoppingsstuk Ø 160 riolering afschot 1:50
Ø75 hwa vacuüm 25,9 l/s
Ø160 hwa vacuüm zwembad 63,5 l/s
Ø50 afvoer pompput kelder parsteiding
Ø110 riolering sportcafe afschot 1:50


ø75
buitenkant balk 2408
RIOLERING BAR
ø75
ø75
ø50
ø75
hart kolom 23595
AANSLUITING
KEUKEN / RESTAURANT
600
ONTLUCHTING DOOR PLATDAK
ø110 PE 1:200
17
18
ø110 PE
C
ø110
680
x4 = vetvangput nr 4
Vetvangput
Nering Boget
type 93204/800
cap 4 ltr/s
belasting 125 kN
afm. lxb = 2525x939
ø110 PE
650
650
B


N
ABE
x5 = vetvangput nr 5
Vetvangput
west fairbourne

Lichthinderonderzoek

Abe Lenstra Stadion Heerenveen

Projectcode:	p2312yy.heer
Datum:	23-12-2002
Klant:	Gemeente Heerenveen
Vertegenwoordiger:	de heer T. Jansen
Ontwerper:	Jac Slegers / H. Stolk / A.J. Veldhuizen
Opmerkingen:	Voetbal stadion: E. Horizontaal 2200 lux E. Vertikaal richting hoofdcamera 1400 lux 200 schijnwerpers MVF 406 2000 met diverse bundels. Masthoogte gemiddeld 37 meter. Mastpositie t.o.v. middenstip X=42 meter, Y=64 meter. Horzontaal 5 armaturen, vertikaal 10 armaturen. Onderzijde rek op 35 meter, bovenzijde 43 meter.

Omdat in de praktijk de bedrijfsomstandigheden vrijwel altijd zullen verschillen van de voor de berekeningen gekozen uitgangspunten zijn afwijkingen in de opgegeven luminanties of verlichtingssterkten niet uitgesloten. Een rol hierbij spelen onder meer andere ruimtelijke omstandigheden en armatuurposities, toleranties in lampen, armaturen en hulpapparatuur, evenals afwijkende temperatuur en spanning.

OOSTENDORP NEDERLAND BV
Afdeling: Sportveldverlichting
Postbus 1104
3330 CC ZWIJNDRECHT
NEDERLAND

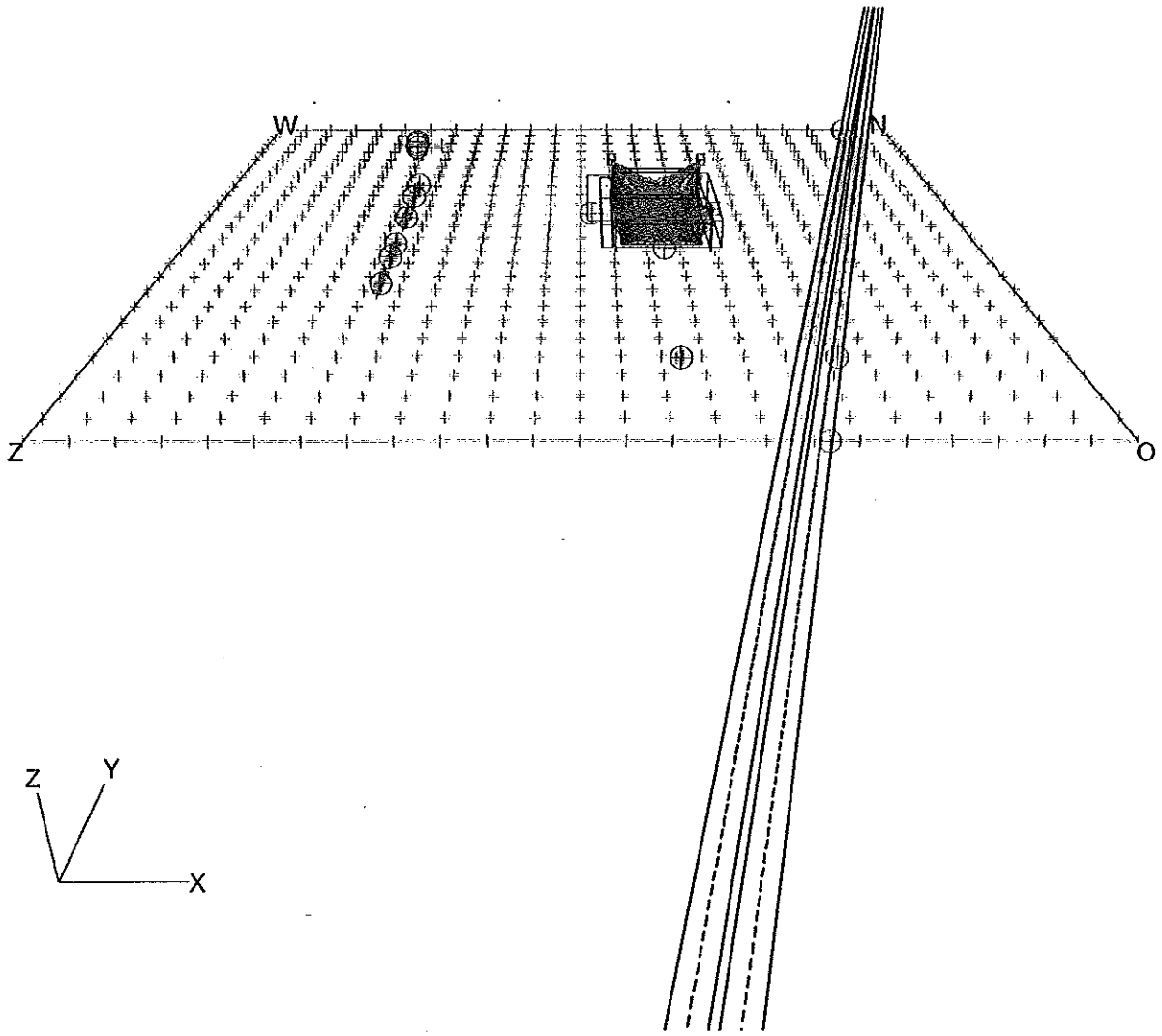
Telefoon: 078 - 6105100
Fax: 078 - 6104062
E-mail: info@oostendorpbv.nl

Inhoudsopgave

1.	**Projectbeschrijving**	**3**
1.1	Overzicht in 3D	3
1.2	Overzicht van boven	4
1.3	Overzicht van voor	5
2.	**Samenvatting**	**6**
2.1	Algemeen	6
2.2	Waarnemers	6
2.3	Gegevens obstakel	6
2.4	Armatuurtypen	6
2.5	Berekeningsresultaten	7
3.	**Berekeningsresultaten**	**9**
3.1	E. Hor. : Grafische tabel	9
3.2	E. Hor. : Gevuld isolijndiagram	10
3.3	E. Vert. hoofdcamera: Grafische tabel	11
3.4	E. Vert. Goalcamera: Grafische tabel	12
3.5	Omgeving: Grafische tabel	13
3.6	Omgeving: Gevuld isolijndiagram	14
3.7	Omgeving 1.50: Grafische tabel	15
3.8	Omgeving 1.50: Gevuld isolijndiagram	16
3.9	Gevel Aureliastr. 2-36: Grafische tabel	17
3.10	Gevel Aureliastr. 2-36: Gevuld isolijndiagram	18
3.11	Gevel K. de Jongwg 16-32: Grafische tabel	19
3.12	Gevel K. de Jongwg 16-32: Gevuld isolijndiagram	20
3.13	Gevel K. de Jongwg 34-46: Grafische tabel	21
3.14	Gevel K. de Jongwg 34-46: Gevuld isolijndiagram	22
3.15	Gevel K. de Jongwg 48-62: Grafische tabel	23
3.16	Gevel K. de Jongwg 48-62: Gevuld isolijndiagram	24
3.17	Gevel K. de Jongwg 64-76: Grafische tabel	25
3.18	Gevel K. de Jongwg 64-76: Gevuld isolijndiagram	26
3.19	Rijksweg A32 N-ZO: Grafische tabel	27
3.20	Rijksweg A32 N-ZO: Gevuld isolijndiagram	28
3.21	Rijksweg A32 ZO-N: Grafische tabel	29
3.22	Rijksweg A32 ZO-N: Gevuld isolijndiagram	30
3.23	Gevel Tusken de Fjilden: Grafische tabel	31
3.24	Gevel Tusken de Fjilden: Gevuld isolijndiagram	32
4.	**Armatuurgegevens**	**33**
4.1	Armatuurtypen	33

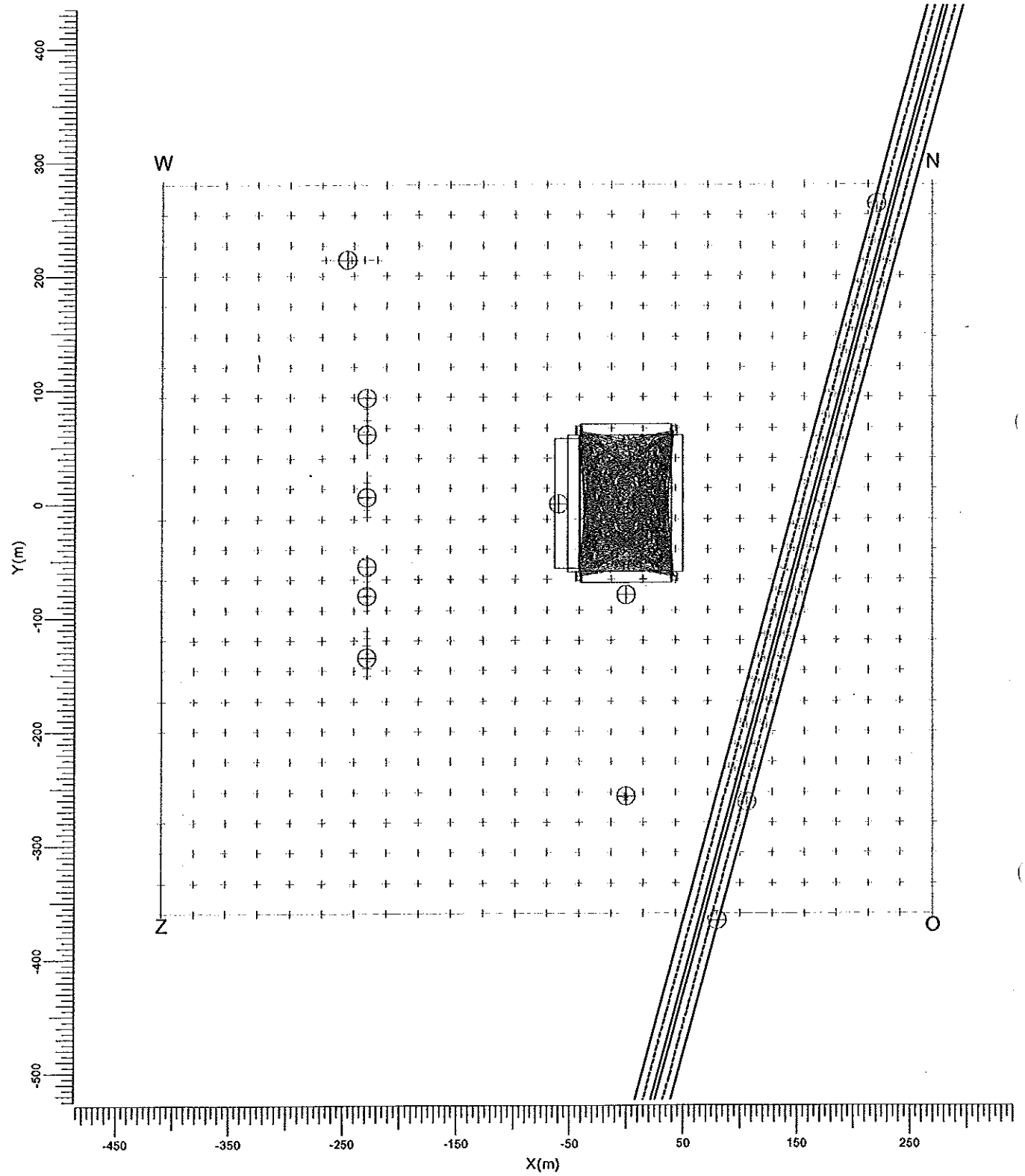
1. Projectbeschrijving

1.1 Overzicht in 3D



D ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A4

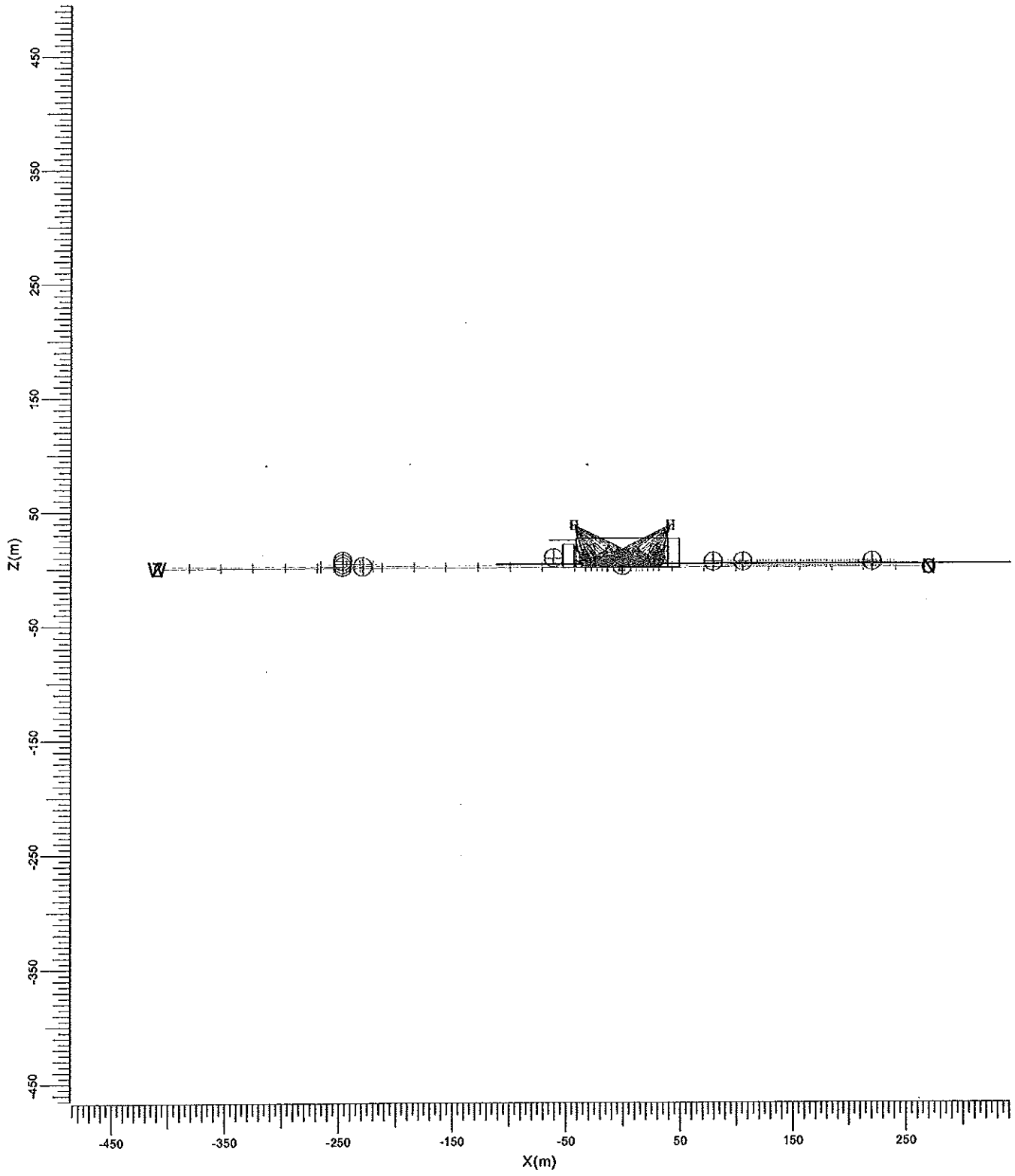
1.2 Overzicht van boven



D ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A4

Schaal
1:5000

1.3 Overzicht van voor



D ——▻ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ——▻ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ——▻ MVF 406/1.8KW CAT A4

Schaal
1:5000

2. Samenvatting

2.1 Algemeen

Algemene nieuwwaarde-index: 1.25.

2.2 Waarnemers

Code	Waarnemer	Positie [m]		
		X	Y	Z
Aa	Hoofdcamera	-60.00	0.00	8.00
Bb	Goalcamera	0.00	-80.00	8.00
Cc	Auto N - ZO	221.00	263.00	4.50
Dd	Auto ZO - N	106.00	-262.00	4.50
Ee	K. de Jongweg 16	-228.60	93.00	1.50
Ff	K. de Jongweg 26	-228.60	61.00	1.50
Gg	K. de Jongweg 40	-228.60	6.25	1.50
Hh	K. de Jongweg 50	-228.60	-55.00	1.50
Ii	K. de Jongweg 58	-228.60	-81.00	1.50
Jj	K. de Jongweg 72	-228.60	-135.00	1.50
Kk	Aureliastraat 14	-246.00	214.20	1.50
Ll	Aureliastraat 16	-246.00	214.20	4.00
Mm	Aureliastraat 18	-246.00	214.20	6.50
Nn	Tusken de Fjilden	0.00	-257.00	1.50
Oo	Auto ZO-N 2	80.00	-366.00	4.50

2.3 Gegevens obstakel

Obstakel	Transmissiefactor	Positie		
		X	Y	Z
Tribune NO	0	40.00	-60.00	0.00
Tribune NW	0	-40.00	60.00	0.00
Tribune ZO	0	-40.00	-69.50	0.00
Tribune ZW	0	-52.00	-60.00	0.00

2.4 Armatuurtypen

Code	Aantal	Armatuurtype	Aantal x lamptype	Vermogen [W]	Lichtstroom [lm]
D	136	MVF 406/1.8KW CAT A2	1 * MHD 2000/400	2080.0	1 * 200000
E	56	MVF 406/1.8KW CAT A1	1 * MHD 2000/400	2080.0	1 * 200000
F	8	MVF 406/1.8KW CAT A4	1 * MHD 2000/400	2080.0	1 * 200000

Totaal geïnstalleerd vermogen: 416.00 kW

Aantal armaturen per groep:

Groep	Armatuurcode			Vermogen [kW]
	D	E	F	
mast	116	56	8	374.40
Individuele armaturen	20	0	0	41.60

	Gem	Min	Max	Min/gem	Min/max
	2146	358	2559	0.17	0.14
	1410	488	1863	0.35	0.26
	1796	0	2522	0.00	0.00
	36.1	0.0	2283.8	0.00	0.00
	36.2	0.0	2289.4	0.00	0.00
	1.68	1.28	2.15	0.76	0.60
	3.52	2.69	4.14	0.76	0.65
	4.00	3.76	4.25	0.94	0.88
	3.53	2.69	4.13	0.76	0.65
	3.09	2.57	3.63	0.83	0.71
	0.63	0.11	2.18	0.18	0.05
	0.44	0.12	1.54	0.29	0.08
	0.08	0.08	0.08	0.99	0.98

Instelrichting in hoeken				Maximale lichtintensiteit (cd)
Z	Draai	Kantel90	Kantel0	
37.00	145.76	66.98	0.00	13745
37.00	151.56	65.68	0.00	12019
37.00	161.57	64.01	0.00	9528
37.00	-112.99	71.01	0.00	12291
37.00	-145.76	66.98	0.00	12841
37.00	-136.22	69.64	0.00	19458
37.00	136.22	69.64	0.00	17961
37.00	136.22	69.64	0.00	17187
37.00	136.22	69.64	0.00	16411
37.00	10.71	63.84	0.00	428

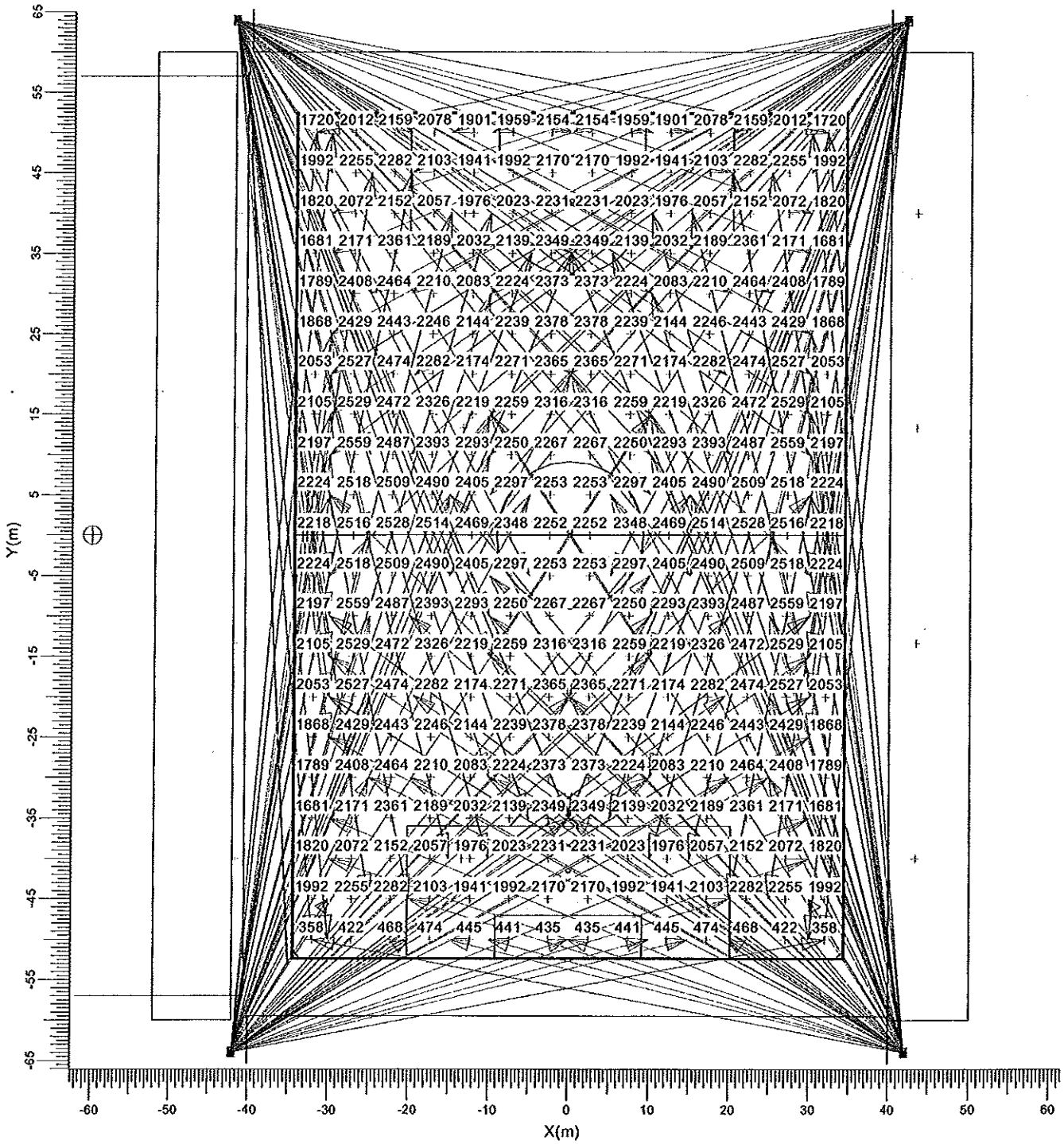
TI (%)
3.2
1.1
2.1

ULR (lichtrendement naar boven) is 0.00.

3. Berekeningsresultaten

3.1 E. Hor. : Grafische tabel

Rekenraster : Voetbalveld op Z = 0.00 m
Berekening : Horizontale verlichtingssterkte (lux)

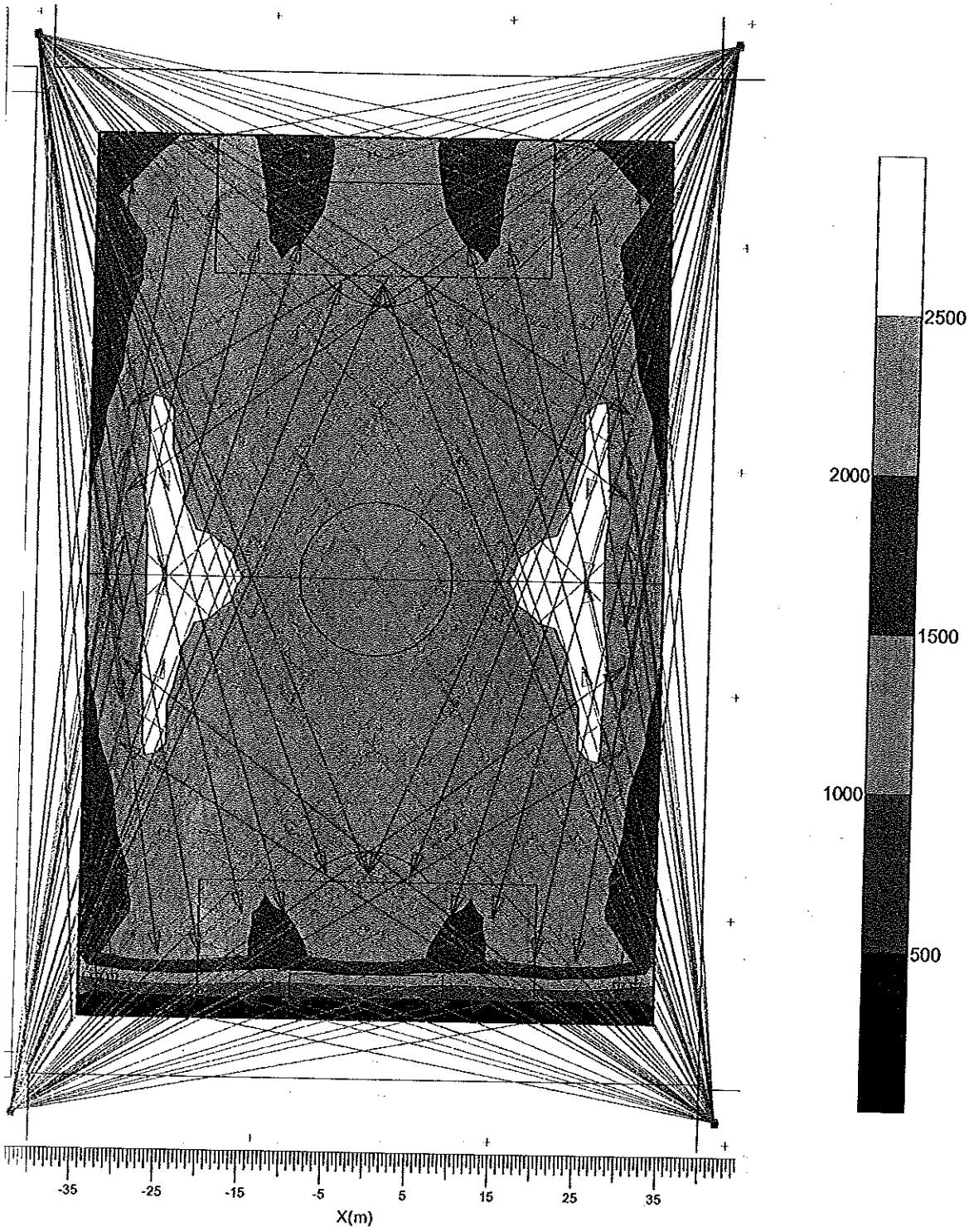


D ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
2146	358	2559	0.17	0.14	1.25	1:750

dor. : Gevuld isolijndiagram

ster : Voetbalveld op Z = 0.00 m
ng : Horizontale verlichtingssterkte (lux)

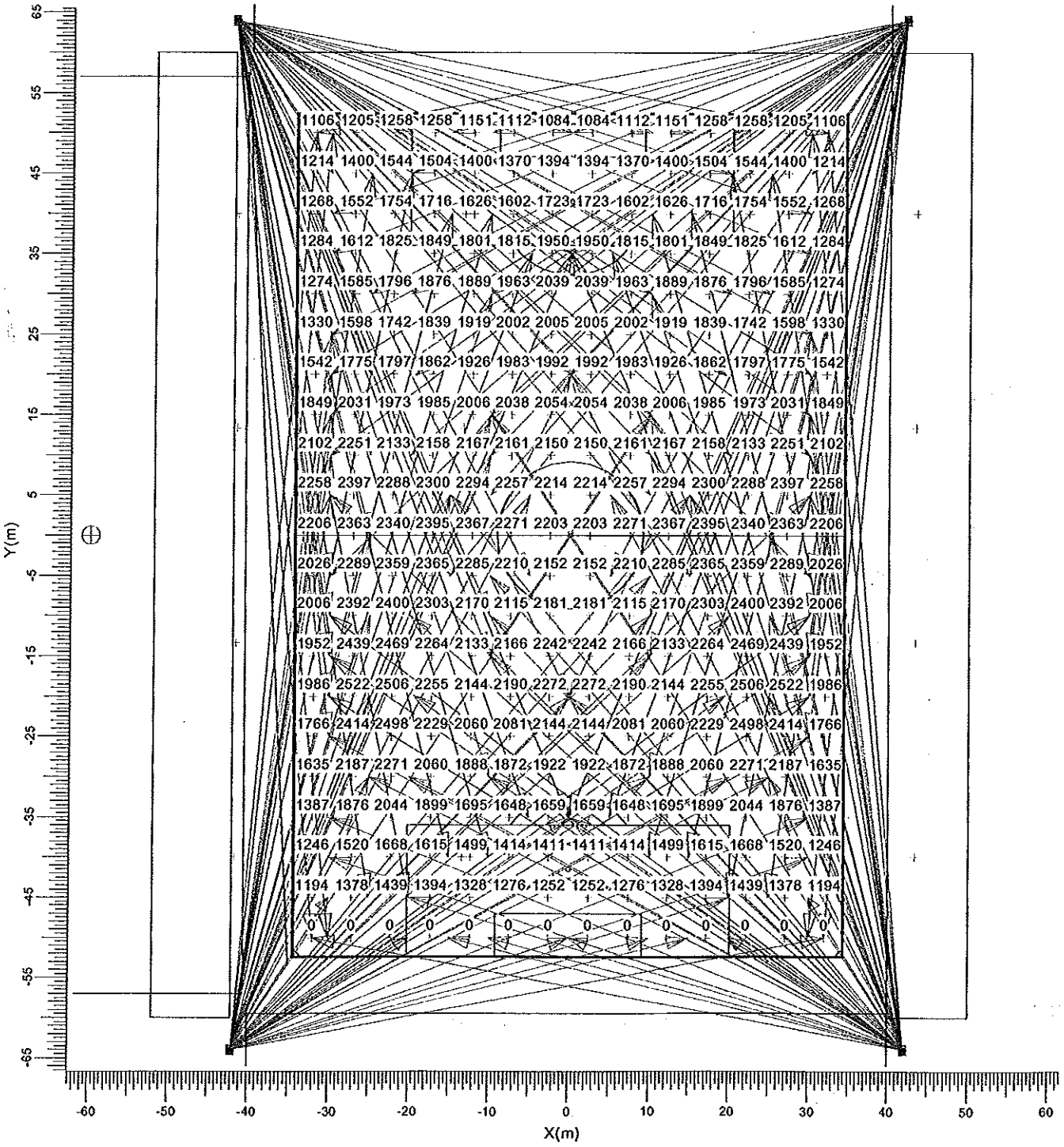


MVF 406/1.8KW CAT A2
MVF 406/1.8KW CAT A1
MVF 406/1.8KW CAT A4

Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
358	2559	0.17	0.14	1.25	1:750

3.4 E. Vert. Goalcamera: Grafische tabel

Rekenraster : Voetbalveld op Z = 0.00 m
Berekening : Verlichtingssterkte richting Goalcamera (lux)
Boven rekenraster : 1.50 m

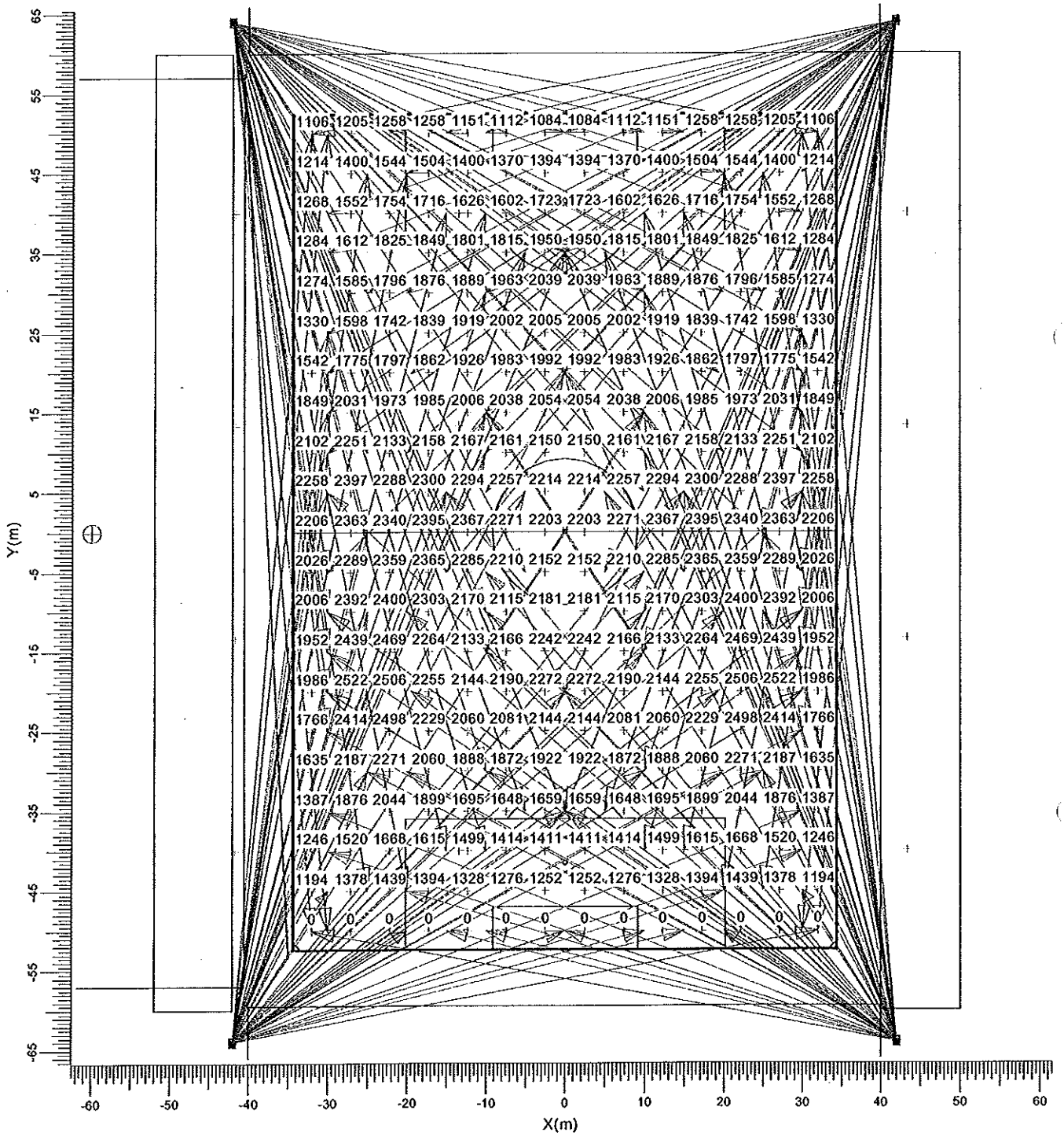


D ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
1796	0	2522	0.00	0.00	1.25	1:750

3.4 E. Vert. Goalcamera: Grafische tabel

Rekenraster : Voetbalveld op Z = 0.00 m
Berekening : Verlichtingssterkte richting Goalcamera (lux)
Boven rekenraster : 1.50 m

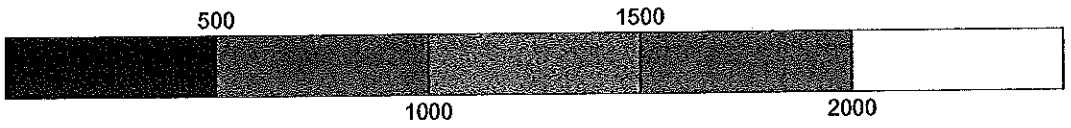


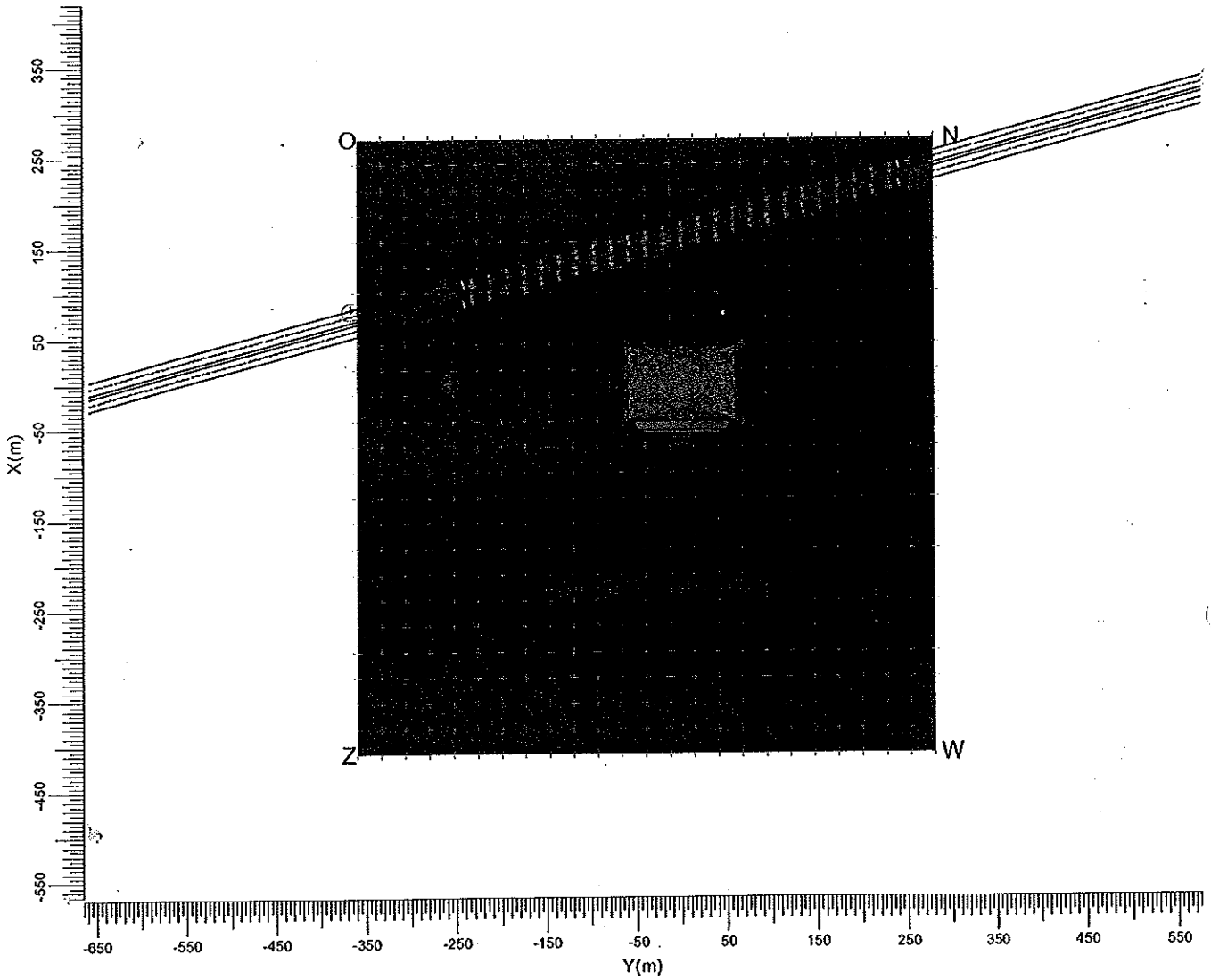
D ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
1796	0	2522	0.00	0.00	1.25	1:750

3.6 Omgeving: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Omgeving op Z = 0.00 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



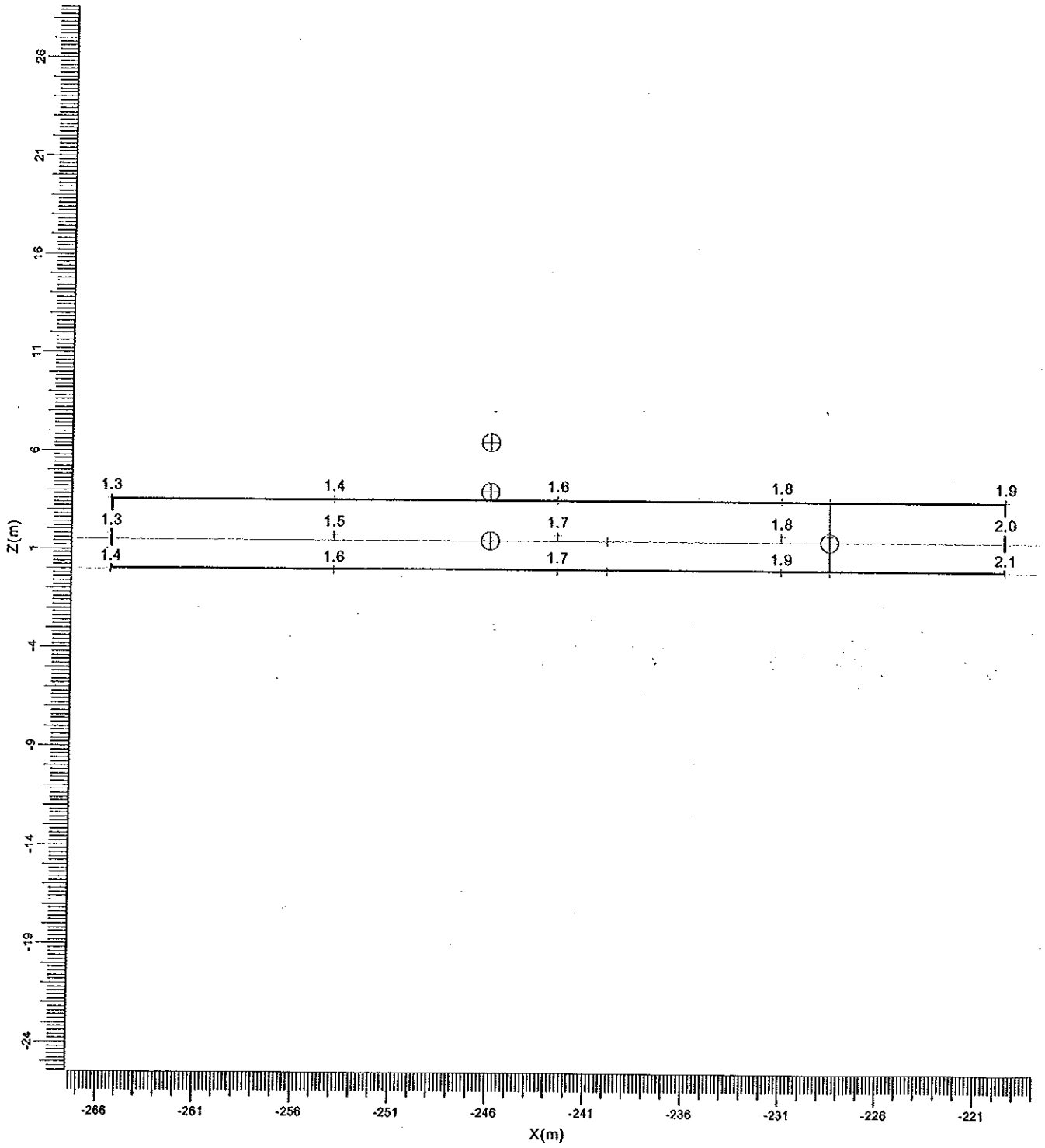


D → MVF 406/1.8KW CAT A2
E → MVF 406/1.8KW CAT A1
F → MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
36.1	0.0	2283.8	0.00	0.00	1.25	1:7500

3.9 Gevel Aureliastr. 2-36: Grafische tabel

Rekenraster : Gevel Aureliastr. 2-36 op Y = 214.20 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

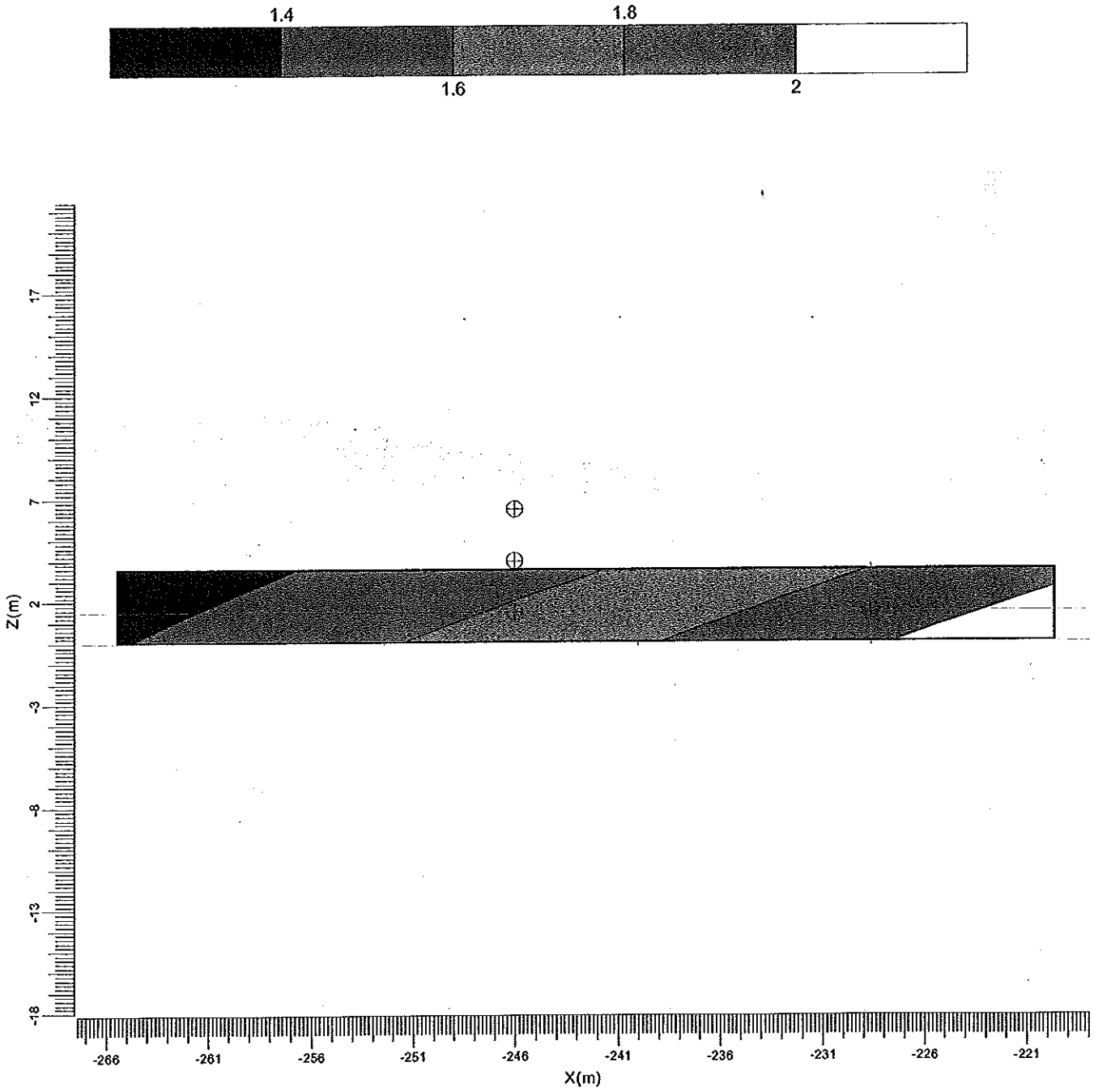


D ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
1.68	1.28	2.15	0.76	0.60	1.25	1:300

3.10 Gevel Aureliastr. 2-36: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Gevel Aureliastr. 2-36 op Y = 214.20 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

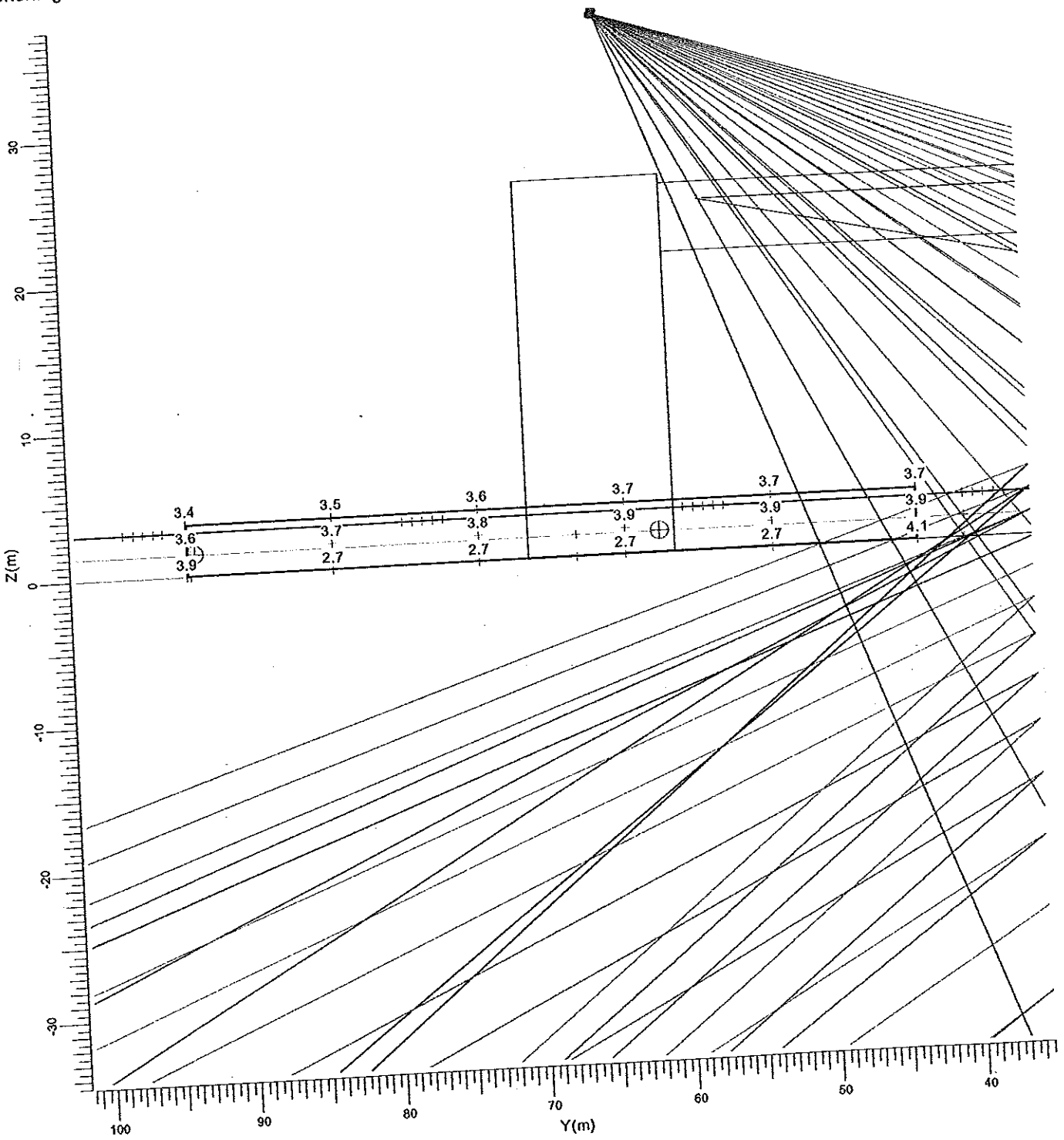


D ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
1.68	1.28	2.15	0.76	0.60	1.25	1:300

3.11 Gevel K. de Jongwg 16-32: Grafische tabel

Rekenraster : Gevel K. de Jongwg 16-32 op X = -228.60 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

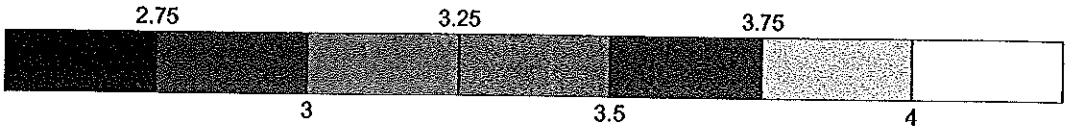


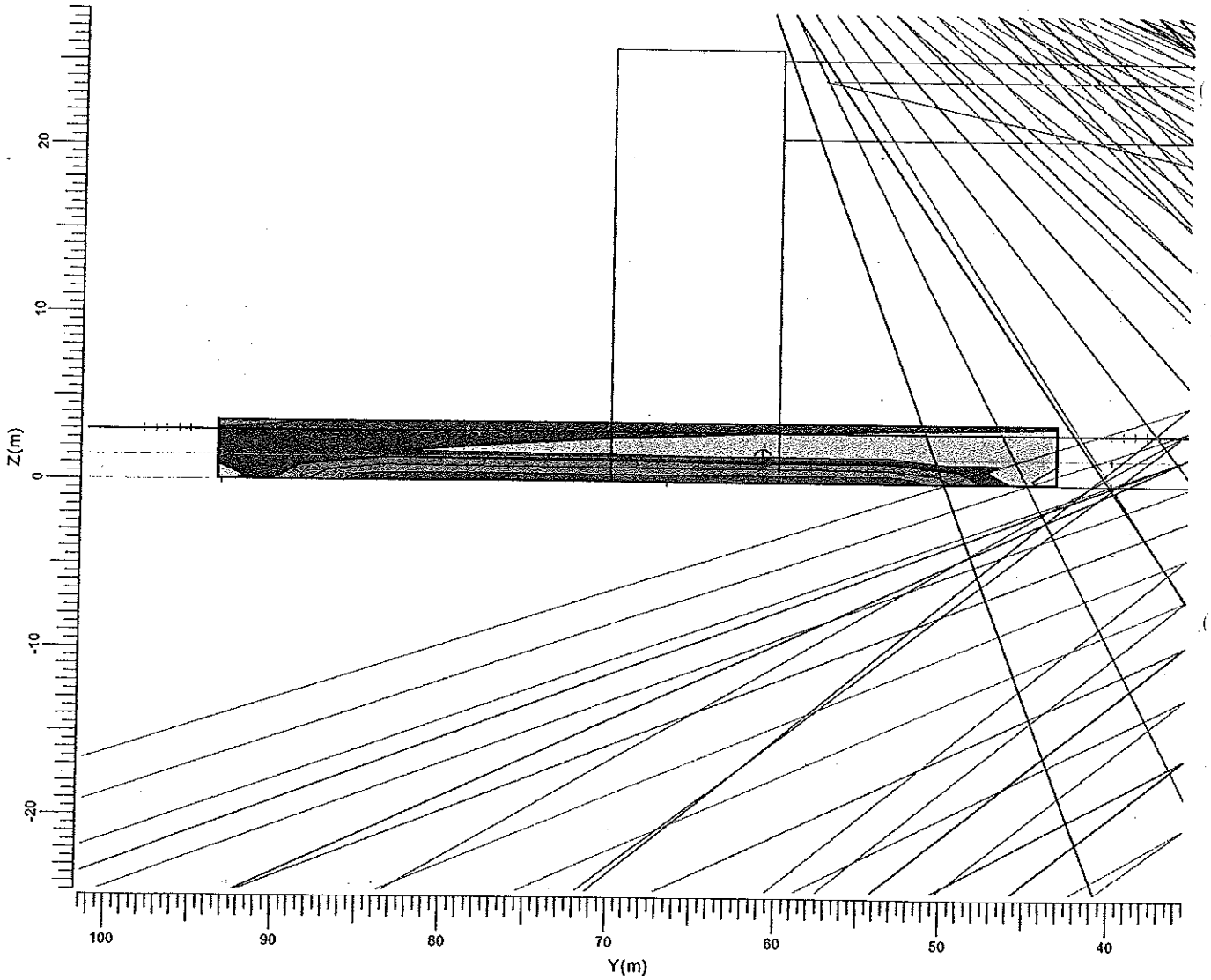
D → MVF 406/1.8KW CAT A2
E → MVF 406/1.8KW CAT A1
F → MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
3.52	2.69	4.14	0.76	0.65	1.25	1:400

3.12 Gevel K. de Jongwg 16-32: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Gevel K. de Jongwg 16-32 op X = -228.60 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



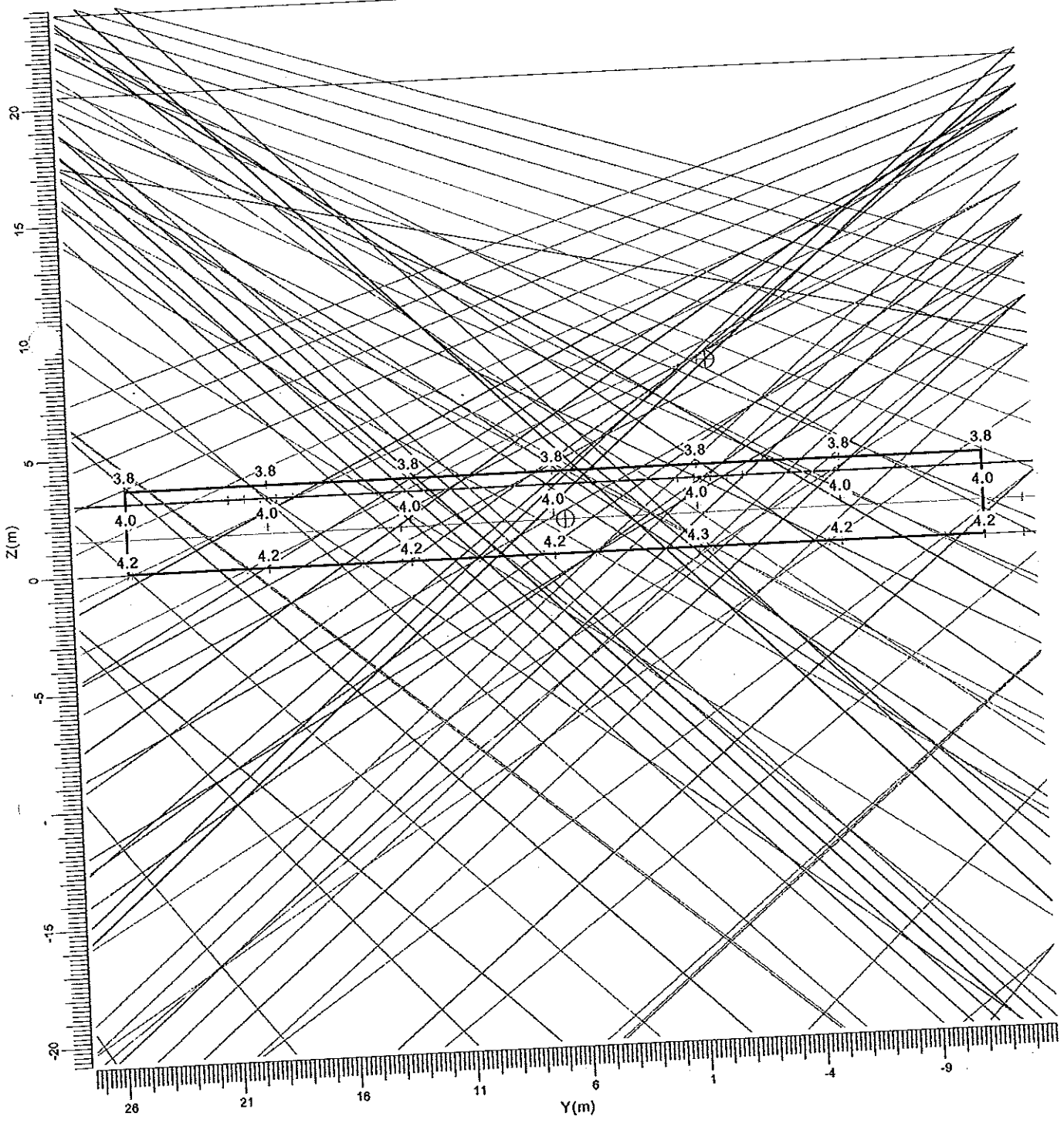


D ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
3.52	2.69	4.14	0.76	0.65	1.25	1:400

3 Gevel K. de Jongwg 34-46: Grafische tabel

enraster : Gevel K. de Jongwg 34-46 op X = -228.60 m
ekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

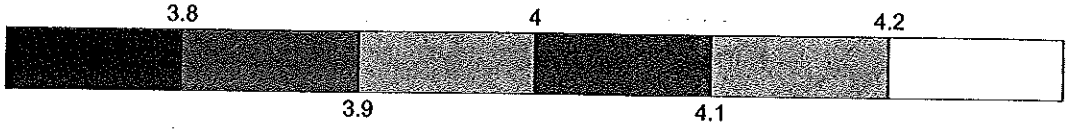


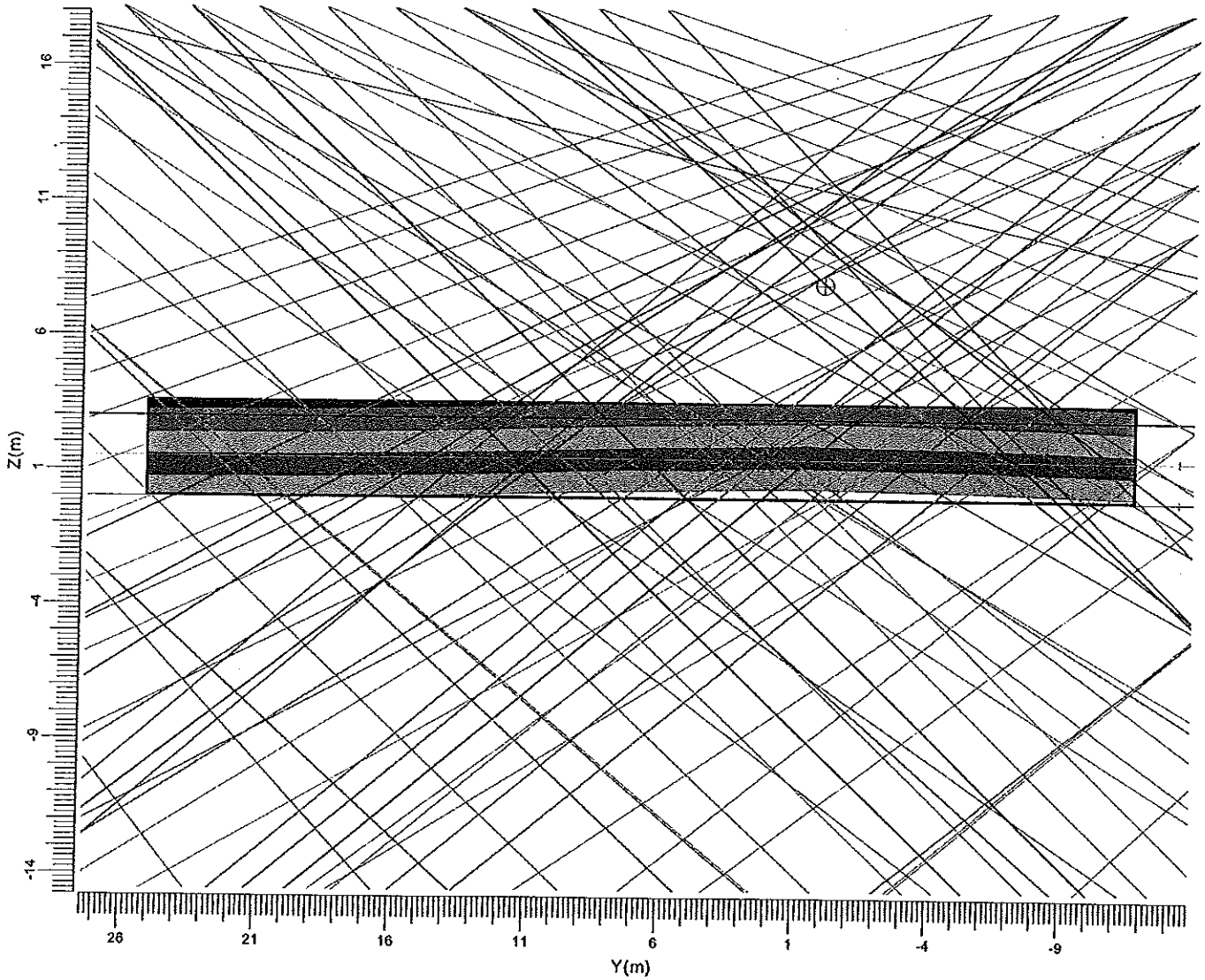
D → MVF 406/1.8KW CAT A2
E → MVF 406/1.8KW CAT A1
F → MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
4.00	3.76	4.25	0.94	0.88	1.25	1:250

3.14 Gevel K. de Jongwg 34-46: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Gevel K. de Jongwg 34-46 op X = -228.60 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



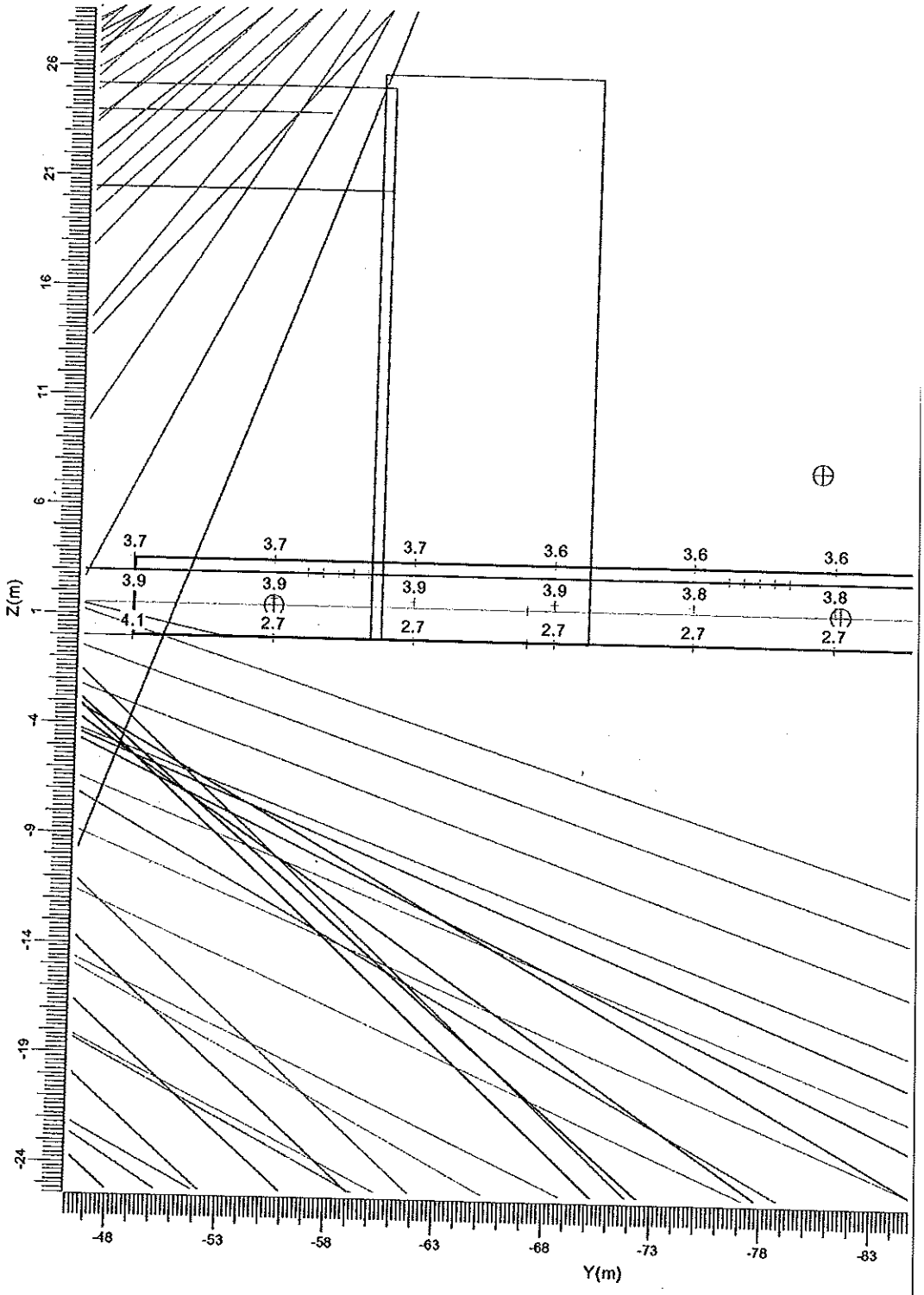


D → MVF 406/1.8KW CAT A2
E → MVF 406/1.8KW CAT A1
F → MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
4.00	3.76	4.25	0.94	0.88	1.25	1:250

3.15 Gevel K. de Jongwg 48-62: Grafische tabel

Rekenraster : Gevel K. de Jongwg 48-62 op X = -228.60 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

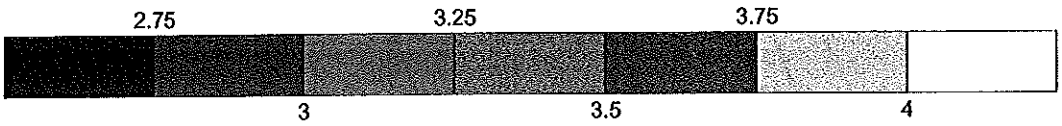


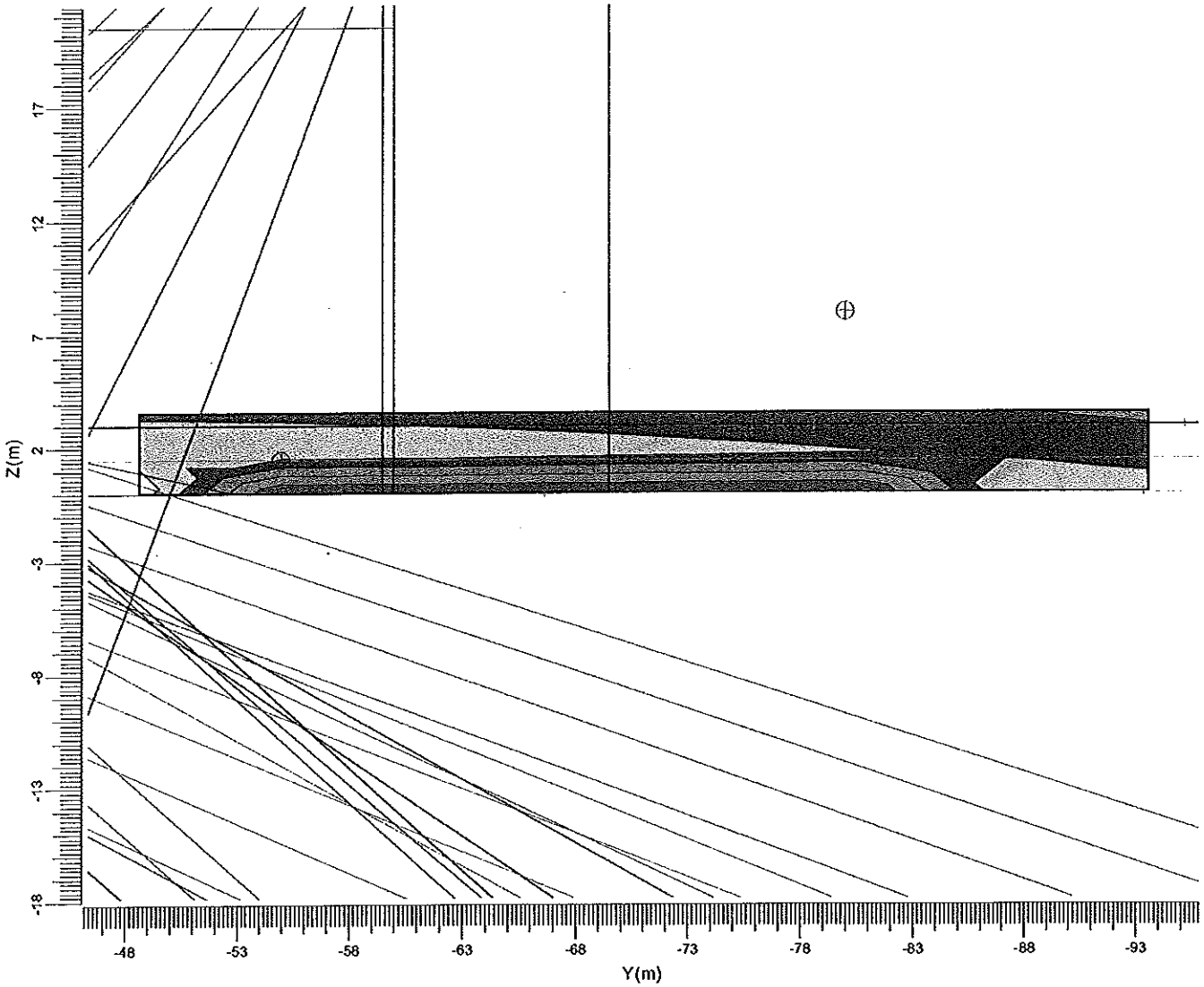
D ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde
3.53	2.69	4.13	0.76	0.65	1.25

3.16 Gevel K. de Jongwg 48-62: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Gevel K. de Jongwg 48-62 op X = -228.60 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



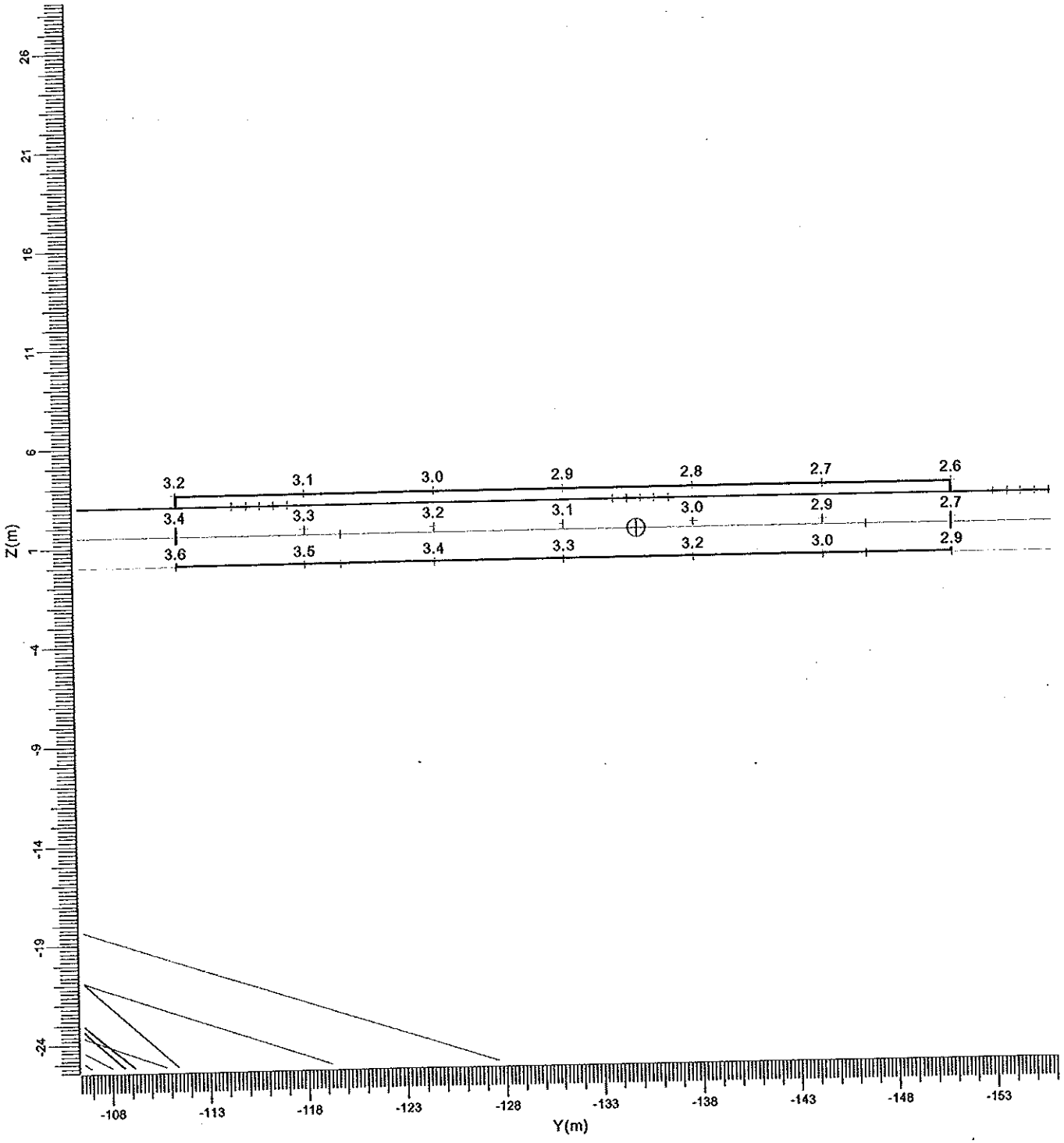


D ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
3.53	2.69	4.13	0.76	0.65	1.25	1:300

3.17 Gevel K. de Jongwg 64-76: Grafische tabel

Rekenraster : Gevel K. de Jongwg 64-76 op X = -228.60 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

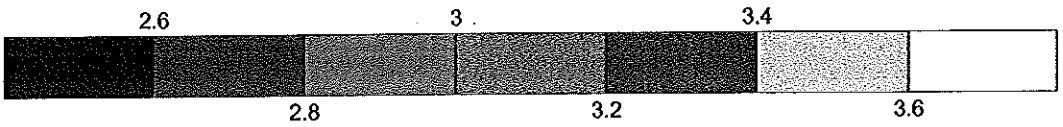


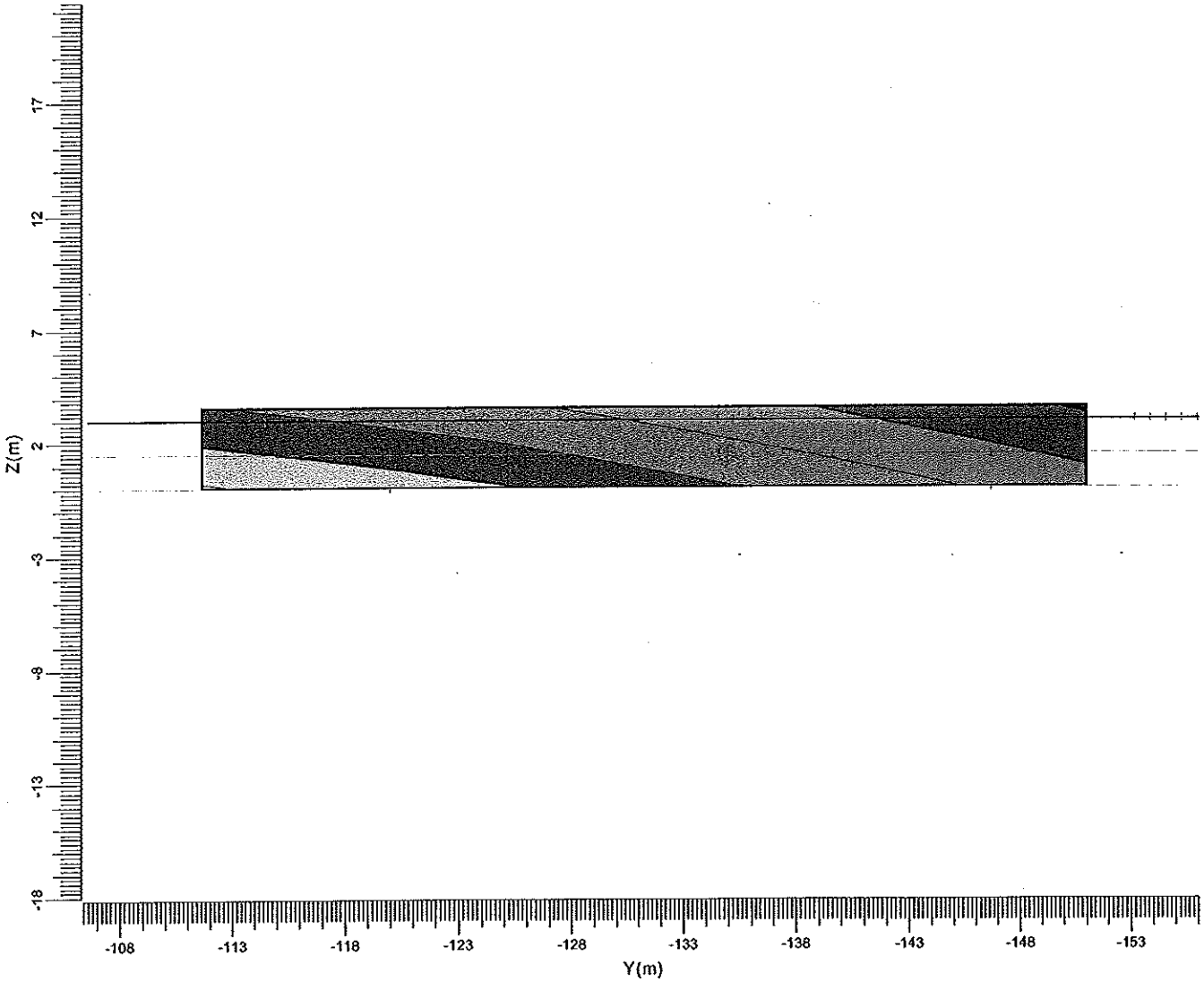
D → MVF 406/1.8KW CAT A2
E → MVF 406/1.8KW CAT A1
F → MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
3.09	2.57	3.63	0.83	0.71	1.25	1:300

3.18 Gevel K. de Jongwg 64-76: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Gevel K. de Jongwg 64-76 op X = -228.60 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



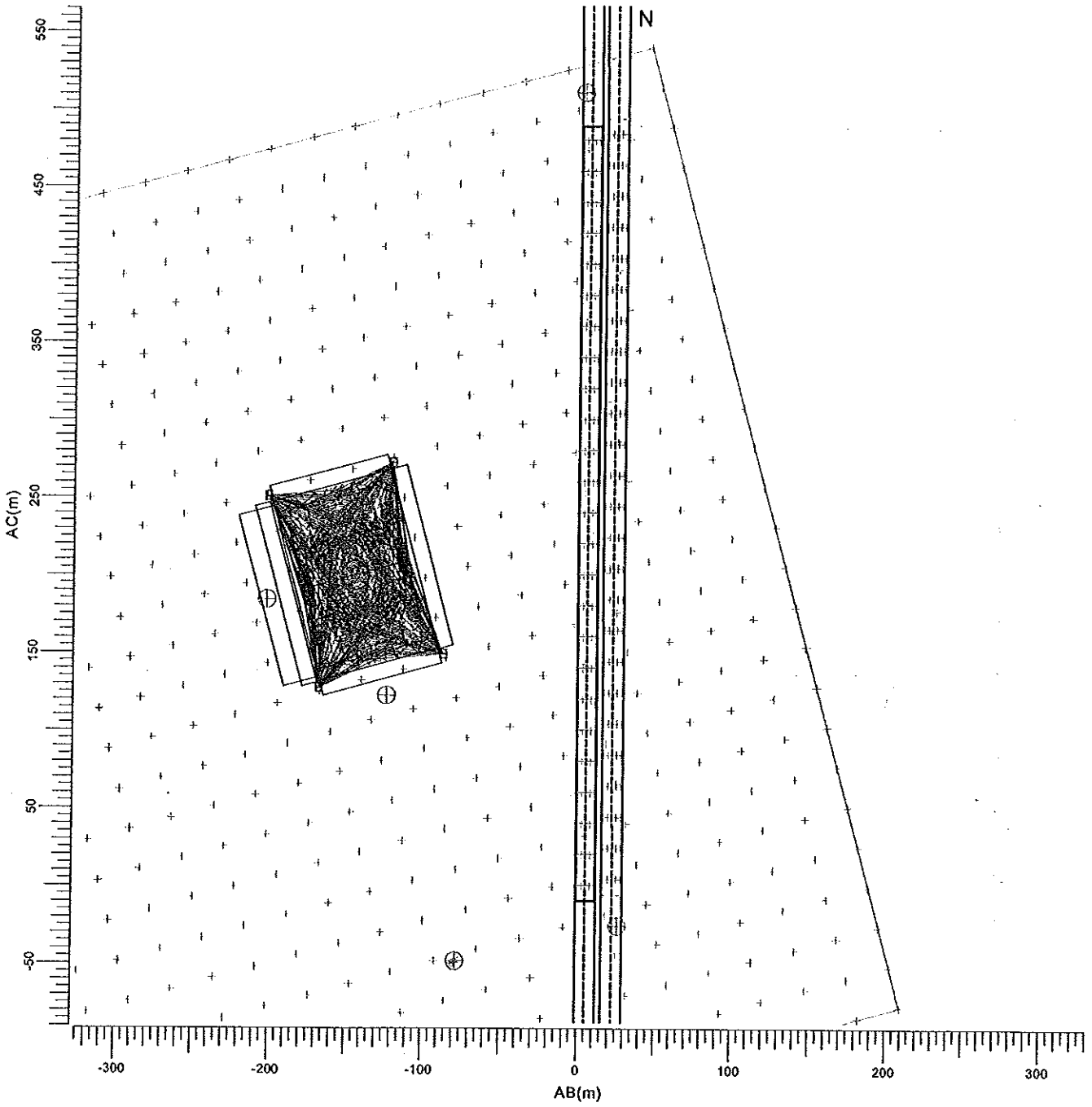


D ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
3.09	2.57	3.63	0.83	0.71	1.25	1:300

3.19 Rijksweg A32 N-ZO: Grafische tabel

Rekenraster : Rijksweg A32 N-ZO
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



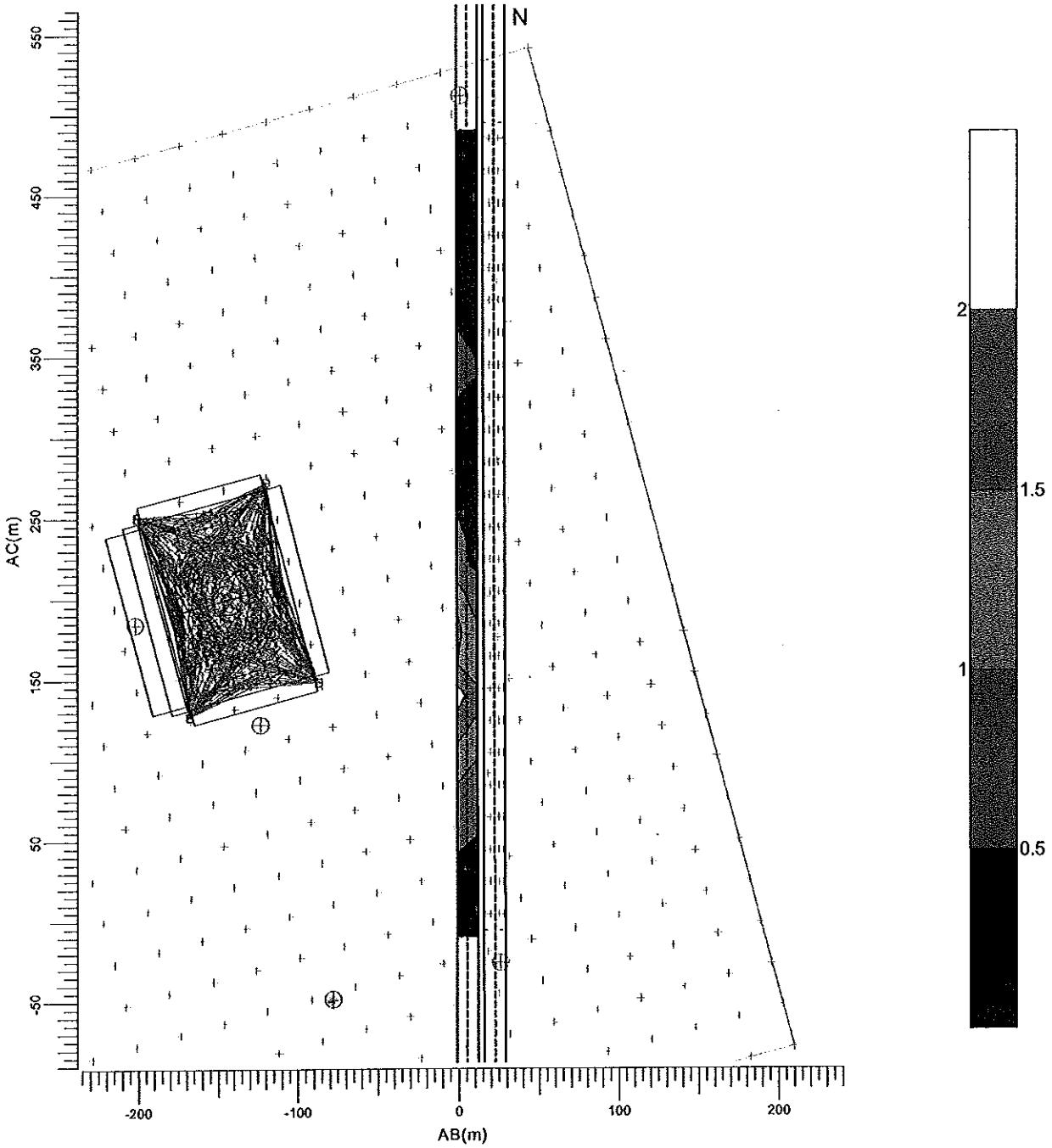
(211.90, 233.22, 3.00) C-----D (222.33, 230.42, 3.00)
(87.67, -230.42, 3.00) A-----B (98.10, -233.22, 3.00)

D ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.63	0.11	2.18	0.18	0.05	1.25	1:4000

3.20 Rijksweg A32 N-ZO: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Rijksweg A32 N-ZO
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



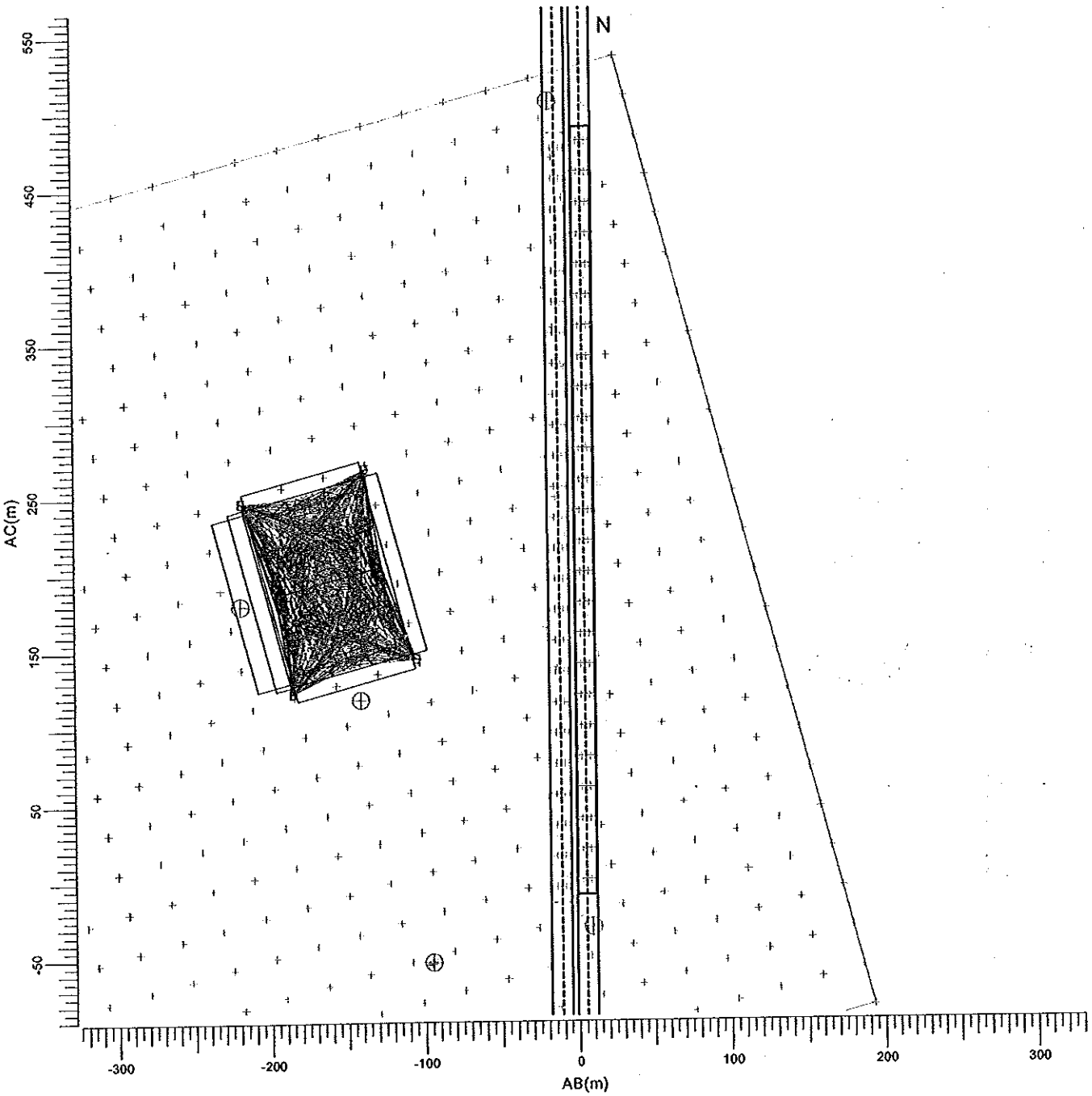
(211.90, 233.22, 3.00) C----D (222.33, 230.42, 3.00)
(87.67, -230.42, 3.00) A----B (98.10, -233.22, 3.00)

D ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.63	0.11	2.18	0.18	0.05	1.25	1:4000

3.21 Rijksweg A32 ZO-N: Grafische tabel

Rekenraster : Rijksweg A32 ZO-N
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



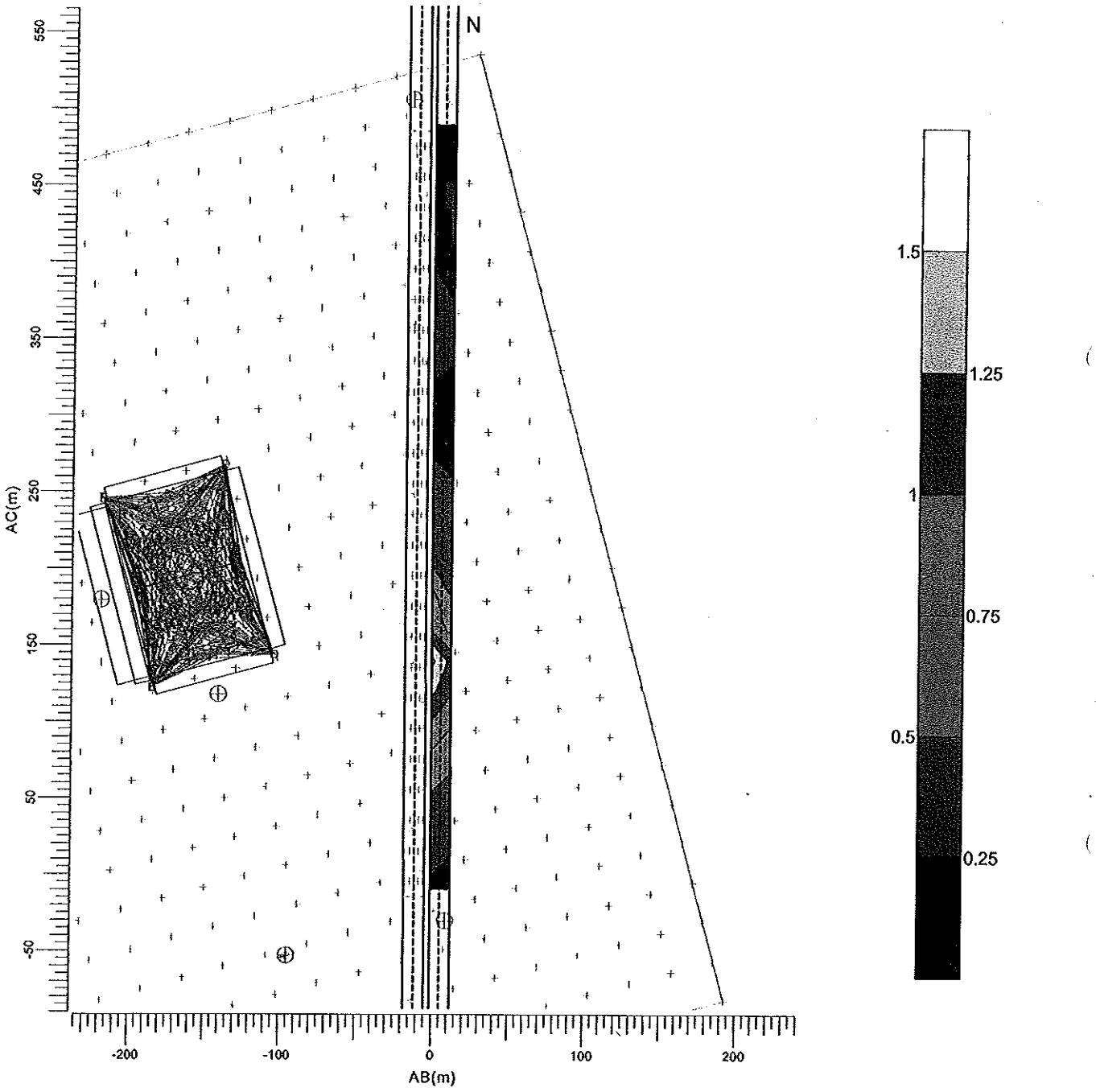
(229.40, 233.22, 3.00) C---D (239.83, 230.42, 3.00)
(105.17, -230.42, 3.00) A---B (115.60, -233.22, 3.00)

D ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ——▷ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.44	0.12	1.54	0.29	0.08	1.25	1:4000

3.22 Rijksweg A32 ZO-N: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Rijksweg A32 ZO-N
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)



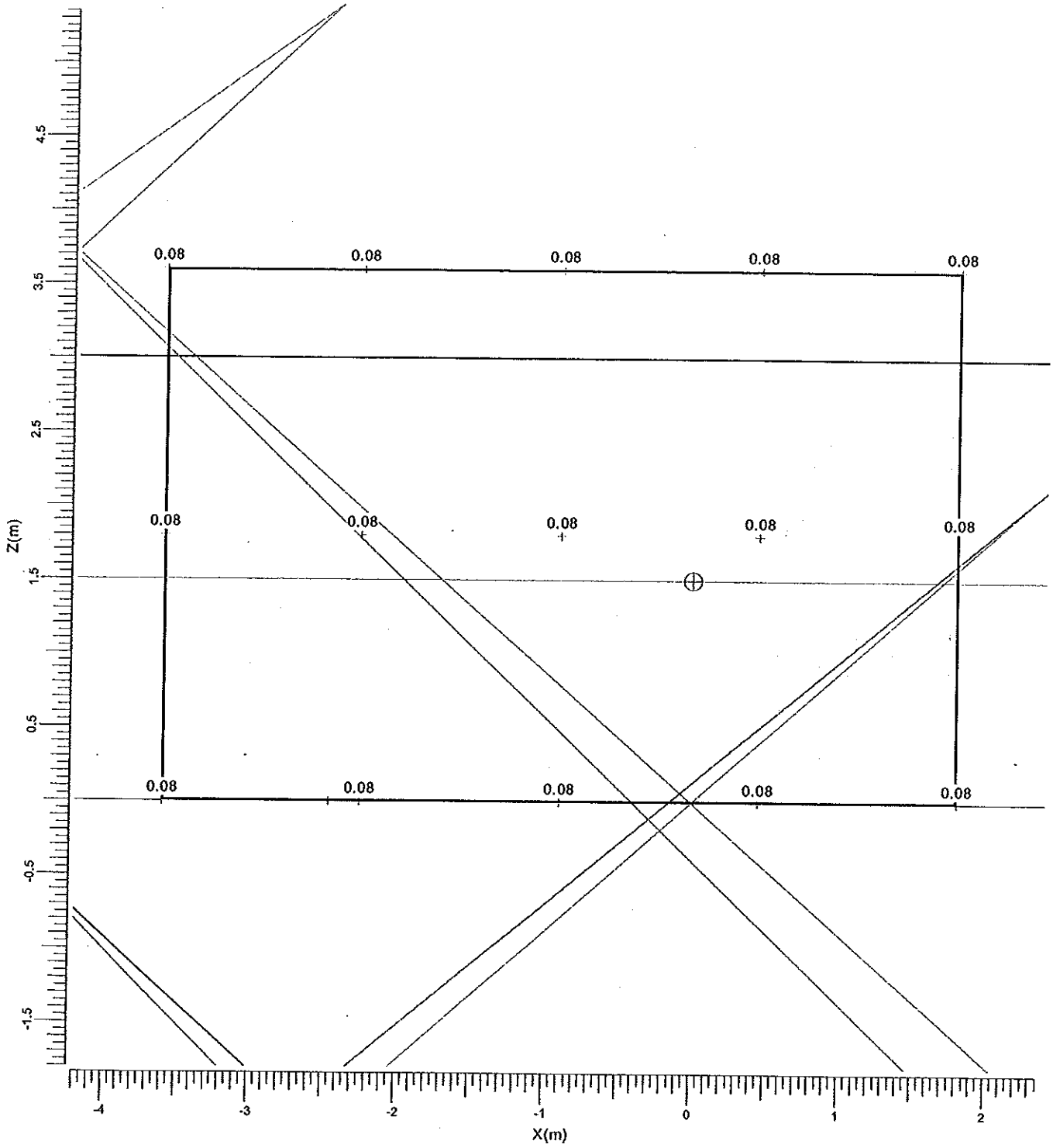
(229.40, 233.22, 3.00) C----D (239.83, 230.42, 3.00)
(105.17, -230.42, 3.00) A----B (115.60, -233.22, 3.00)

D ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.44	0.12	1.54	0.29	0.08	1.25	1:4000

3.23 Gevel Tusken de Fjilden: Grafische tabel

Rekenraster : Gevel Tusken de Fjilden op Y = -257.50 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)

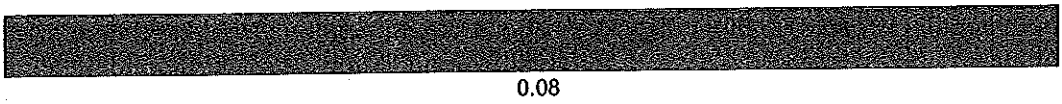


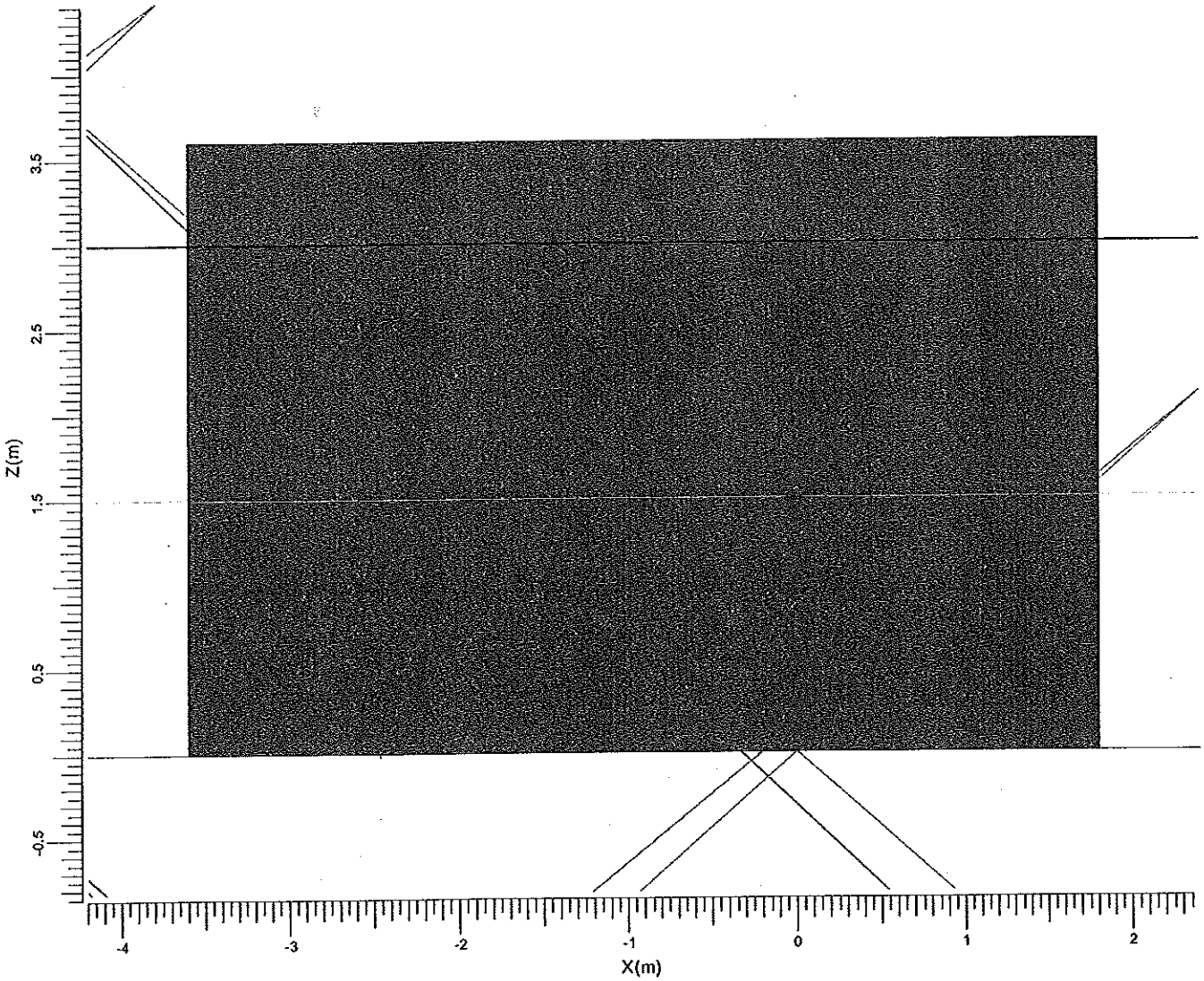
D → MVF 406/1.8KW CAT A2
E → MVF 406/1.8KW CAT A1
F → MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.08	0.08	0.08	0.99	0.98	1.25	1:40

3.24 Gevel Tusken de Fjilden: Gevuld isolijndiagram

Rekenraster : Gevel Tusken de Fjilden op Y = -257.50 m
Berekening : (Vlak-) verlichtingssterkte (lux)





D ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A2
E ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A1
F ⟶ MVF 406/1.8KW CAT A4

Gemiddeld	Minimum	Maximum	Min/gem	Min/max	Alg. nieuwwaarde-index	Schaal
0.08	0.08	0.08	0.99	0.98	1.25	1:40

4. Armatuurgegevens

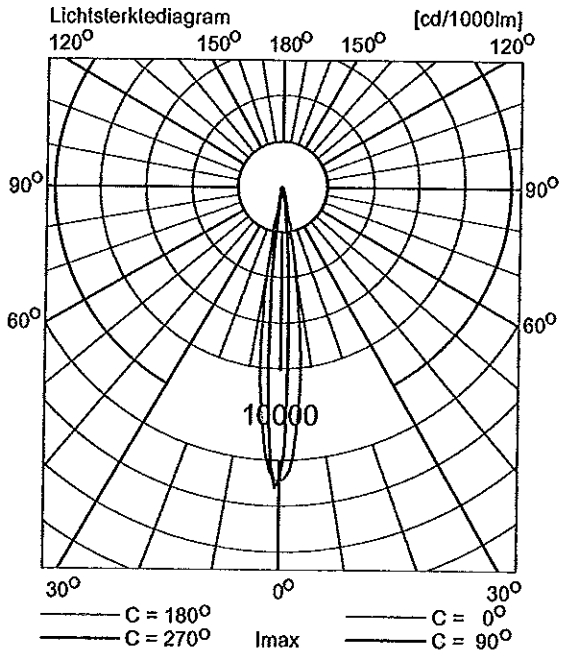
4.1 Armatuurtypen

MVF 406/1.8KW CAT A2 1 x MHD 2000/400

Armatuurrendement
- Omlaag : 0.00
- Omhoog : 0.00
- Totaal : 0.00

Lichtstroom / lamp : 200000 lm
Vermogen / armatuur : 2080.0 W
Meetcode : LVM9748600

N.B. Dit armatuurtype is een speciale versie,afgeleid van het type met de vermelde meetcode

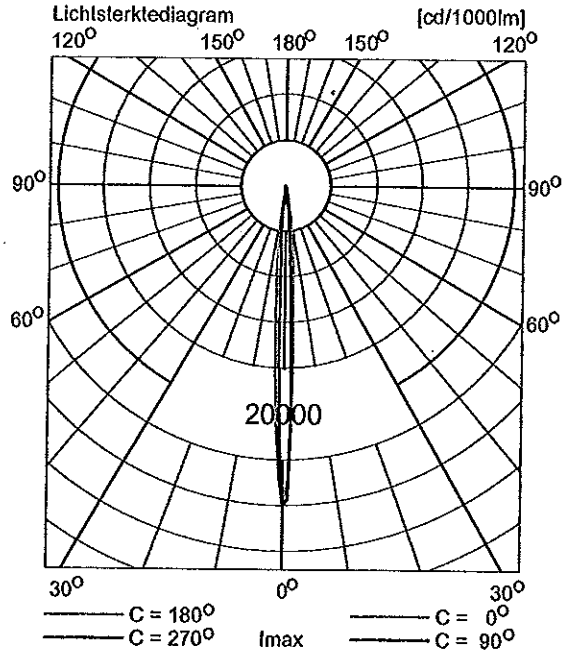


MVF 406/1.8KW CAT A1 1 x MHD 2000/400

Armatuurrendement
- Omlaag : 0.00
- Omhoog : 0.00
- Totaal : 0.00

Lichtstroom / lamp : 200000 lm
Vermogen / armatuur : 2080.0 W
Meetcode : LVM9746600

N.B. Dit armatuurtype is een speciale versie,afgeleid van het type met de vermelde meetcode

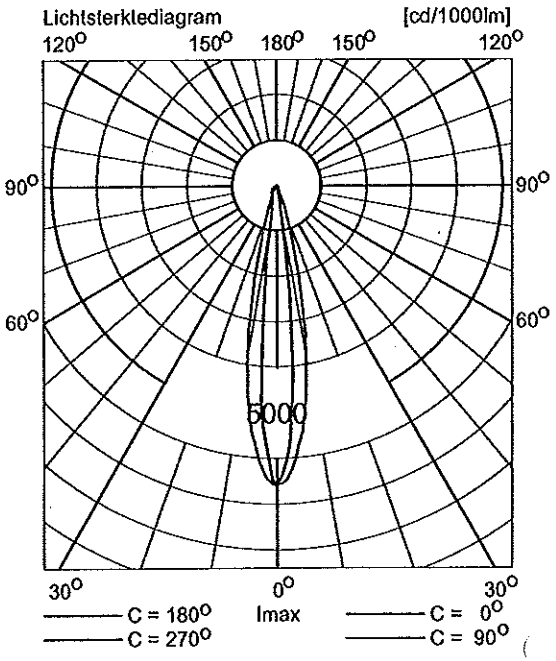


MVF 406/1.8KW CAT A4 1 x MHD 2000/400

Armatuurrendement
- Omlaag : 0.00
- Omhoog : 0.00
- Totaal : 0.00

Lichtstroom / lamp : 200000 lm
Vermogen / armatuur : 2080.0 W
Meetcode : LVM9747100

N.B. Dit armatuurtype is een speciale versie,afgeleid van het type met de vermelde meetcode

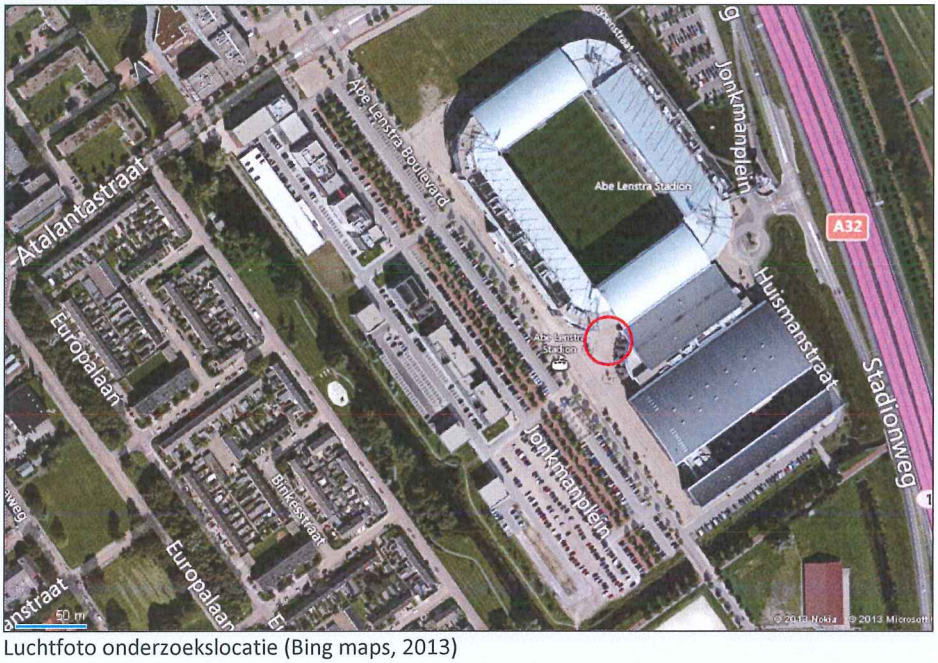


Rapport

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Entree sportstad Heerenveen aan de Abe Lenstra Boulevard te Heerenveen

projectnr. 16546-265008
revisie 00
Definitief



Luchtfoto onderzoekslocatie (Bing maps, 2013)

Opdrachtgever
Sportstad Heerenveen
Postbus 42
8440 AA HEERENVEEN

Inogen Environmental Alliance

Colofon

Auteur(s)
Zijlstra - Bosman, E. (Ettie)

Verantwoording toepassing BeoordelingsRichtlijnen (BRL-en)
Zie betreffende bijlage rapport

Documentnaam
20131028-265008-rap-VO-entree Sportstad Heerenveen-Heerenveen.doc

Contactadres
Tolhuisweg 57
8443 DV HEERENVEEN
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

datum vrijgave	beschrijving revisie 00	goedkeuring	vrijgave
28 oktober 2013	Definitief	ing. G.A. van der Laan	ing. M.G.J. Plat

Copyright © 2013 Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.
www.oranjewoud.nl

versie 1.0.0

Inhoud

1 Informatieblad met samenvatting....4
2 Leeswijzer....5
3 Conclusies en aanbevelingen....6
4 Bestaande gegevens....7
4.1 Terreinbeschrijving....7
4.2 Vooronderzoek en onderzoeksopzet....7
5 Verrichte werkzaamheden....9
5.1 Veldwerkzaamheden en laboratoriumonderzoek....9
6 Onderzoeksresultaten....11
6.1 Resultaten veldwerk....11
6.2 Laboratoriumonderzoek....11

Bijlagen

1. Resultaten vooronderzoek
2. Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
3. Laboratoriumonderzoek
3.1 Toetsingskader met toelichting achtergrond-, streef-, tussen- en interventiewaarden
3.2 Toetsing grondmonsters met analysecertificaten
3.3 Toetsing grondwatermonsters met analysecertificaten
3.4 Analysecertificaten overige materialen
4 Verantwoording uitvoering veldwerkzaamheden conform de eisen van de toepassing zijn de BRL-en
5 Kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en strategieën en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek

Tekening(en)

265008-S1 Situatie tekening

1 Informatieblad met samenvatting

Onderdeel	Omschrijving
Projectnaam	Entree sportstad Heerenveen aan de Abe Lenstra Boulevard te Heerenveen
Soort onderzoek	Verkennend onderzoek grond, grondwater en asbest
Project referentienummer opdrachtgever	-
Opdrachtgever	Sportstad Heerenveen B.V.
Contactpersoon opdrachtgever	-
Opdracht	25 september 2013
Onderzoekslocatie	Entree gebouw Sportstad Heerenveen
Adres onderzoekslocatie	Abe Lenstra Boulevard, 8448 JB, Heerenveen
Kadastrale gegevens	Gemeente Knijpe, sectie E, nummer 1862 (deels)
Oppervlakte onderzoekslocatie	300 m^2
Coördinaten	X=191.909; Y=552.428
Aanleiding / doel	Vaststellen bodemkwaliteit ten behoeve van omgevingsvergunning voor het onderdeel Bouwen. Het doel van het asbestonderzoek is het vaststellen of er daadwerkelijk sprake is van een asbestverdachte locatie.
Wettelijk kader	Wet bodembescherming (Wbb)
Uitvoeringsdatum grond	3 oktober 2013
Uitvoeringsdatum grondwater	14 oktober 2013
Uitvoeringsdatum asbest	10 oktober 2013
Onderzoeksstrategie	ONV: Onverdachte locatie
Resultaten grond	Maximaal licht verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond
Resultaten grondwater	Maximaal licht verhoogde gehalten aan onderzochte stoffen aangetoond
Resultaten asbest	Geen asbest aangetoond
Conclusies en aanbevelingen	De vooraf opgestelde hypothese ‘onverdachte locatie’ wordt formeel gesproken verworpen, vanwege de licht verhoogde gehalten in de grond en in het grondwater. De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek of sanerende maatregelen, omdat de gemeten concentraties kleiner zijn dan de betreffende tussen- en interventiewaarden. De resultaten vormen geen milieuhygiënische belemmering voor het gebruik van de locatie en de geplande nieuwbouw. Ook uit het asbestonderzoek blijken geen bijzonderheden. Geconcludeerd wordt dat de onderzoekslocatie niet verdacht voor asbest is.
Rapport opgesteld door	Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Contactpersoon	ing. G.A. van der Laan, gerben.vanderlaan@oranjewoud.nl, (0513) 63 42 65

2 Leeswijzer

In dit rapport is verslag gedaan van de verkregen onderzoeksresultaten. In hoofdstuk 3 staan de conclusies en aanbevelingen. De gehanteerde onderzoeksopzet gebaseerd op de bestaande en historische informatie zijn allen opgenomen in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 zijn in een overzichtelijke tabel de verrichte werkzaamheden (veldwerk en laboratoriumonderzoek) beschreven. In hoofdstuk 6 zijn de resultaten van het onderzoek toegelicht.

In het rapport is de onderliggende informatie opgenomen in de volgende bijlagen:

1. Resultaten vooronderzoek
2. Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen
3. Laboratoriumonderzoek

3.1 Toetsingskader met toelichting achtergrond-, streef-, tussen- en interventiewaarden
3.2 Toetsing grondmonsters met analysecertificaten
3.3 Toetsing grondwatermonsters met analysecertificaten
3.4 Analysecertificaten overige materialen

4 Verantwoording uitvoering veldwerkzaamheden conform de eisen van de toepassing zijn de BRL-en

5 Kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en strategieën en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek

Aan het rapport is de bijbehorende tekening toegevoegd (zie inhoudsopgave).

3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Grond
In de grond zijn licht verhoogde gehalten aan lood, PAK, minerale olie en PCB's aangetoond. De overige onderzochte stoffen zijn niet verhoogd aangetoond boven de detectiegrenzen en/of achtergrondwaarden.

Grondwater
In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan nikkel, barium, 1.2-dichloorethenen en xylenen aangetoond. De overige onderzochte stoffen zijn niet verhoogd aangetoond boven de detectiegrenzen en/of streefwaarden.

Asbest
In het puin onder de verharding is zintuiglijk geen asbest waargenomen. Ook analytisch is in het materiaal geen asbest aangetoond. De interventiewaarde/restconcentratienorm (100 mg/kg ds) wordt daarmee niet overschreden.

Toetsing hypothese
De vooraf opgestelde hypothese ‘onverdachte locatie’ wordt formeel gesproken verworpen, vanwege de licht verhoogde gehalten in de grond en in het grondwater.

De onderzoeksresultaten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van vervolgonderzoek of sanerende maatregelen, omdat de gemeten concentraties kleiner zijn dan de betreffende tussen- en interventiewaarden. De resultaten vormen geen milieuhygiënische belemmering voor het gebruik van de locatie en de geplande nieuwbouw.

Ook uit het asbestonderzoek blijken geen bijzonderheden. Geconcludeerd wordt dat de onderzoekslocatie niet verdacht voor asbest is.

Voornoemde conclusies zijn gebaseerd op het vooronderzoek, de zintuiglijke waarnemingen en analyseresultaten van dit onderzoek.

Aanbevelingen

Geen vervolgonderzoek nodig.

4 Bestaande gegevens

4.1 Terreinbeschrijving

De onderzoekslocatie betreft de entree van het pand van Sportstad Heerenveen aan de Abe Lenstra Boulevard te Heerenveen en heeft een oppervlakte van circa 300 m^2. Het terrein is verhard met tegels en klinkers. Een gedeelte van de onderzoekslocatie is ingericht als terras. De onderzoekslocatie is op onderstaande luchtfoto weergegeven.

Luchtfoto onderzoekslocatie (Bing maps, oktober 2013)

4.2 Vooronderzoek en onderzoeksopzet

Bodem
Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/ afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

Op basis van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid van de onderzoekslocatie is gekozen voor een beperkt vooronderzoek.

In het kader van het vooronderzoek is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:
- terreinbeschrijving en huidig gebruik;
- toekomstig gebruik;
- voormalig gebruik;
- bodemopbouw en geohydrologie;
- (financieel-) juridische informatie.

Per onderdeel zijn één of meerdere informatiebronnen geraadpleegd. De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in bijlage 1.

De situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in de tekening 265008-S1.

Onderzoeksopzet
De verzamelde informatie geeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op het onderzoeksterrein. Ook wordt niet verwacht dat de activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Op basis van het vooronderzoek is voor de onderzoekslocatie de strategie voor een onverdachte locatie (ONV) aangehouden (zie tabel 4.1).

Tabel 4.1: Overzicht onderzoekslocatie

(Deel)locatie		Oppervlakte (in m^2)	Hypothese	Onderzoeksstrategie [1)]
A.	Entree sportstad Heerenveen	300	Onverdachte locatie	Onverdachte locatie [ONV]

[1)] Toelichting gebruikte onderzoekstrategieën:
ONV : Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie

Asbest
Tijdens de veldwerkzaamheden van het verkennend bodemonderzoek is gebleken dat onder de tegel/klinkerverharding een funderingslaag van puin aanwezig is. Naar aanleiding hiervan is besloten een verkennend asbestonderzoek op de locatie uit te voeren.

Bij de uitvoering van het asbestonderzoek zijn de richtlijnen gevolgd uit de NEN 5707; 'Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem' van april 2003 en de richtlijnen uit de NEN 5897 'Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw en sloopafval en recyclinggranulaat' van december 2005, waarbij de strategie 'verkennend onderzoek' is gehanteerd.

De analyseresultaten van het asbestonderzoek zijn opgenomen in bijlage 3 (analysecertificaat van puinmengmonster) en zijn getoetst aan het huidige beleid van het ministerie van VROM.

5 Verrichte werkzaamheden

5.1 Veldwerkzaamheden en laboratoriumonderzoek

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 3 oktober 2013. Het grondwater is bemonsterd op 14 oktober 2013. Het asbestonderzoek is uitgevoerd op 10 oktober 2013. De betrokken veldmedewerker van Oranjewoud is gecertificeerd conform de BRL2018 (norm voor asbest onderzoek in bodem).

Tijdens de terreininspectie binnen het onderzoeksgebied en bij het uitvoeren van de boringen is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbestverdachte materialen op het maaiveld of in het opgeboorde materiaal.

De situering van de boringen en peilbuizen is weergegeven op situatietekening 265008-S1.

In tabel 5.1 zijn de veldwerkzaamheden en het verrichte laboratoriumonderzoek weergegeven.

Tabel 5.1: Uitgevoerde veldwerkzaamheden en chemische analyses

Deellocatie	Oppervlakte (m^2)	Veldwerkzaamheden		Chemische analyses	
		Grond	Grondwater	Analyses grond/puin	Analyses grondwater
		Boringnummers (diepte in m -mv.) [1)]	Peilbuizen (filterdiepte in m -mv.) [1)]		
Bodemonderzoek Entree Sportstad Heerenveen	300	1 (2,0) 2 (3,0) 3 (0,5) 4 (0,6)	2 (2,0-3,0)	2x Standaardpakket incl. lutum en organische stof	1x Standaard pakket
Asbestonderzoek Entree Sportstad Heerenveen	300	ab1 t/m ab5 (0,60)	-	1x Asbest in puin conform NEN 5897	-

Verklaring tabel:
[1)] : m -mv. = meter beneden maaiveld.

standaard pakket grond : zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB som 7), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), minerale olie (GC). In de grondmonsters worden tevens de percentages organische stof en lutum bepaald.

standaard pakket grondwater : zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten, (benzeen, tolueen, ethylbenzeen, xylenen, styreen en naftaleen), vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (17 stuks), minerale olie (GC).

Asbest
In verband met de mogelijke aanwezigheid van asbesthoudend materiaal zijn de onderzoeks-werkzaamheden conform de nieuwe uitgave van de CROW132 (2009) uitgevoerd. Dit houdt onder andere in dat de daarvoor geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen zijn gebruikt en dat de werkzaamheden zijn verricht door een gekwalificeerde veldmedewerker.

Visuele inspectie maaiveld
In verband met aanwezige tegel/klinkerverharding is geen maaiveld inspectie uitgevoerd.

Onderzoek
Het asbestonderzoek is uitgevoerd op de gehele onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 300 m^2. De locatie is onderzocht als één ruimtelijke eenheid (RE). In de RE zijn met de hand vijf gaten gegraven tot maximaal 0,5 m -mv. De gaten hebben een omvang van minimaal 0,3 x 0,3 meter. De gaten zijn gesitueerd ter plaatse van de puinhoudende boringen uit het verkennend bodemonderzoek. In tabel 5.2 zijn de specificaties van de gegraven gaten weergegeven.

Tabel 5.2: Specificaties gegraven gaten

Ruimtelijke eenheid	Nummer asbestgat	Zintuiglijke waarnemingen (diepte m -mv)
RE01	ab1	matig puinhoudend, zwak grindhoudend (0,2-0,4)
	ab2	matig puinhoudend, zwak grondhoudend (0,2-0,4)
	ab3	sterk puinhoudend (0,2-0,6)
	ab4	uiterst puinhoudend (0,2-0,6)
	ab5	uiterst puinhoudend (0,2-0,6)

Het opgegraven materiaal uit de gaten is uitgespreid en visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Deze zijn niet waargenomen. Van het geïnspecteerde puin is van de RE een representatief monster samengesteld geanalyseerd op de aanwezigheid van asbest. Na inspectie en monsterneming zijn de gaten gedicht met het uitgegraven materiaal.

6 Onderzoeksresultaten

6.1 Resultaten veldwerk

De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met de bijbehorende veldwaarnemingen zijn opgenomen in bijlage 2.

Uit de profielbeschrijvingen blijkt dat de bodem tot circa 2,7 m -mv uit matig fijn zand wordt aangetroffen. Vervolgens bestaat de bodem tot de maximaal geboorde diepte van 3,0 m -mv uit leem. Ter plaatse van boring 1 is van 0,65-1,35 m -mv veen aangetroffen.

Bij het uitvoeren van het veldonderzoek zijn waarnemingen gedaan die duiden op bodemverontreiniging. De veldwaarnemingen zijn weergegeven in tabel 6.1.

In verband met de aanwezigheid van de bijmengingen met puin onder de varharding is een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd (zie paragraaf 6.2). Opgemerkt wordt dat in de grondboringen van het bodemonderzoek en in de gegraven gaten van het asbestonderzoek geen asbestverdacht materiaal in het opgeboorde materiaal aangetroffen.

Tabel 6.1: Veldwaarnemingen verkennend bodemonderzoek

Boring-nummer	Einddiepte (in m-mv.)	Veldwaarnemingen		Grondsoort
		Diepte (in m -mv.)	Waarneming	
1	2,00	0,10 - 0,50	Matig puinhoudend	Zand
	2,00	0,65 - 1,20	Resten baksteen	Veen
2	3,00	0,10 - 0,70	Matig puinhoudend	Zand
3	0,50	0,15 - 0,30	Sterk puinhoudend	Zand
4	0,60	0,20 - 0,35	Uiterst puinhoudend	Zand

De grondwatergegevens zijn weergegeven in tabel 6.2.

Tabel 6.2: Veldgegevens grondwater

Peilbuis-nummer	Filterstelling (in m -mv.)	Grondwaterstand (in m -mv.)	Zuurgraad (pH)	Elektrische geleidbaarheid (EC) (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
1	2,0 - 3,0	1,4	5,8	390	7

De zuurgraad (pH), het elektrische geleidingsvermogen (EC) en de troebelheid zijn niet afwijkend van een natuurlijke situatie.

6.2 Laboratoriumonderzoek

Een toelichting op het toetsingskader van de analyseresultaten van de onderzochte grond- en grondwatermonsters is gegeven in bijlage 3.1. Voor de geanalyseerde grondmonsters is in bijlage 3.2 een volledig overzicht van de getoetste resultaten opgenomen. Voor het geanalyseerde grondwatermonster is in bijlage 3.3 een volledig overzicht van de getoetste resultaten opgenomen.

Grond
In de samenvattende tabel 6.3 zijn de parameters weergegeven, die de betreffende achtergrond-, tussen- of interventiewaarde overschrijden.

Tabel 6.3: Overschrijdingstabel grond

(Meng)monster (traject in m -mv.)	Boringen	Veldwaarnemingen	Parameters		
			> achtergrondwaarde ≤ tussenwaarde (licht verontreinigd)	> tussenwaarde ≤ interventiewaarde (matig verontreinigd)	> interventiewaarde (sterk verontreinigd)
MM1 (0,10 - 0,50)	1, 2, 3, 4	Matig tot uiterst puinhoudend, resten baksteen,	lood, PAK, minerale olie	-	-
MM2 (0,50 - 1,00)	1, 2	Matig puinhoudend, resten baksteen	PCB (7)	-	-

Verklaring tabel:
- : geen veldwaarnemingen/geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Het gemeten gehalte aan barium is, conform het gestelde in de circulaire bodemsanering 2009, niet getoetst aan de voormalige interventiewaarde. Dit in verband met het voor deze parameter ontbreken van een aanwijsbare antropogene bron.

Grondwater
In de samenvattende tabel 6.4 zijn de parameters weergegeven, die de betreffende streef-, tussen- of interventiewaarde overschrijden.

Tabel 6.4: Overschrijdingstabel grondwater

Grondwatermonster (filterstelling in m -mv.)	Parameters		
	> streefwaarde ≤ tussenwaarde (licht verontreinigd)	> tussenwaarde ≤ interventiewaarde (matig verontreinigd)	> interventiewaarde (sterk verontreinigd)
2-1-1 (2,0 - 3,0)	nikkel, barium, 1.2-Dichloorethenen, Xylenen	-	-

Verklaring tabel:
- : Geen van de onderzochte parameters overschrijdt de betreffende toetsingswaarde

Asbest
Indien conform de NEN 5897 de aangetroffen asbesthoudende materialen worden omgerekend naar een concentratie, dan leidt dit tot de volgende berekening, volgens de volgende formule:

$C_{m,i}$ = $\Sigma(M_k \%_{k,i}/100)/(M_{lok})$ waarin:
$C_{m,i}$ = concentratie asbest van asbestsoort 'i' afkomstig van de verzamelde asbesthoudende materialen in de afgezochte laag in een sleuf (mg/kg)
M_k = massa verzamelde asbesthoudende materialen (mg)
$\%_{k,i}$ = gemiddeld percentage asbest van het asbestsoort 'i' in materiaal 'k' (%)
M_{lok} = drooggewicht van het verzamelmonster grond op locatie in kg (bepaald op basis van de tijdens onderhavig onderzoek uitgevoerde zeefkrommes)

Uitgangspunten in bovenstaande berekening zijn:
- Het soortelijke gewicht voor grond wordt gesteld op 1.700 kg per m^3.
- Voor de asbestgehalten in plaatmateriaal wordt uitgegaan van het gemiddelde (bijvoorbeeld bij 10-15% chrysotiel wordt uitgegaan van 12,5%).

In de gegraven gaten zijn geen asbestverdachte plaatmaterialen waargenomen (fractie >16 mm). Daarnaast is in het puin (fijne fractie; < 16 mm) geen asbest aangetoond. Er is dan ook geen berekening van het totale gehalte aan asbest opgenomen.

Bijlagen

Bijlage 1: Resultaten vooronderzoek

Algemeen	
Project	Entree sportstad Heerenveen aan de Abe Lenstraboulevard te Heerenveen
Projectnr	265008

Onderzoeksaspect 0	Basisinformatie	
	Ligging (adres)	Abe Lenstra Boulevard, 8448 JB, Heerenveen
	Oppervlakte	300 m^2
	Kadastrale aanduiding	Gemeente Knijpe, sectie E, nummer 1862 (deels)

Onderzoeksaspect 0	Aanwezige bodemonderzoeksgegevens
	Er zijn geen voorgaande bodemonderzoeken van de locatie bekend/beschikbaar

Onderzoeksaspect 1	Voormalig bodemgebruik		Bronvermelding
Beperkt Vooronderzoek	Bodemgebruik	weiland	Historische kaart
	Ondergrondse tanks	niet aanwezig	Bodemloket
	Asbestresten	wordt niet verwacht	Opdrachtgever
	Bedrijfsterrein: vml en huidige potentieel bodembelastende bedrijfsactiviteiten	terrein gelegen aan kantoren en het voetbalstadion	Opdrachtgever
	Verwachting archeologische waarden	Niet van toepassing	
	Verwachting niet gesprongen explosieven	Niet van toepassing	
	Verdachte activiteiten	wordt niet verwacht	Opdrachtgever
Additioneel Standaard onderzoek	Bodemgebruik: welke periode	Niet van toepassing	
	Vml en huidige potentieel bodembelastende agrarische en bedrijfsactiviteiten. Specifiek periode, parameters, locatie en procesvoering	Niet van toepassing	
	Handen met grond, verhardingsmateriaal, afval, dempingen, ophogingen e.d. Specifiek periode, parameters, wijze en locatie	Niet van toepassing	
	Kelders, funderingen, kabels, rioolsystemen, leidingen	Niet van toepassing	

Onderzoeksaspect 2	Huidig bodemgebruik		Bronvermelding
Beperkt vooronderzoek	Bodemgebruik, ook directe omgeving	in gebruik als boulevard/entree	Opdrachtgever
	Gebouwen (ook kelders, kunstwerken e.d.)	niet bebouwd	Opdrachtgever
	Asbestresten	niet verwacht	Opdrachtgever
	Verdachte activiteiten, tanks, kabels, dempingen, stortplekken e.d.	niet verwacht	Opdrachtgever
	Verhardingslagen en aard ervan	mogelijk fundering onder tegelverharding	Opdrachtgever

Onderzoeksaspect 3	Toekomstig bodemgebruik		Bronvermelding
Beperkt vooronderzoek	Eventueel geplande herinrichting en/of bouwplannen	Nieuwbouw entree gebouwen	Opdrachtgever
	Geplande bedrijfsactiviteiten	Niet van toepassing	
	Voorgenomen grondwateronttrekkingen, evt mobiele verontreinigingen in beïnvloedingsgebied	Niet van toepassing	
	Grootte en diepte eventueel geplande watergangen	Niet van toepassing	
	Planning ondergrondse infrastructuur (kelders, funderingen, kabels en leidingen)	Niet van toepassing	
Additioneel standaard onderzoek	Voorgenomen potentieel bodemverontreinigende activiteiten	Niet van toepassing	
	Voorgenomen spec gevoelig gebruik (moestuin, grazen vee)	Niet van toepassing	

Onderzoeksaspect 4	Bodemopbouw en geohydrologie		Bronvermelding
Beperkt vooronderzoek	Ophooggeschiedenis, wijze bouwrijp maken, AW van de bodem	mogelijk fundering onder verharding	Opdrachtgever
	Opbouw en kwaliteit antropogene ophooglaag	Niet van toepassing	
	Globale bodemopbouw tot ca 10 m -mv	Niet van toepassing	
	Verwachte freatische grondwaterstand	Niet van toepassing	
Additioneel standaard onderzoek	Globale grondwater-stromingsrichting (horizontaal en verticaal) tot ca 10 m -mv	Niet van toepassing	
	Oppervlaktewater op of nabij de locatie	Niet van toepassing	
	Voorkomen freatisch brak of zout grondwater	Niet van toepassing	
	Ligging binnen of buiten grondwaterbeschermings-gebied	Niet van toepassing	

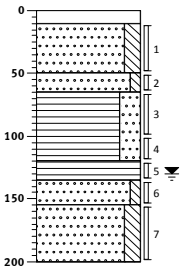
Onderzoeksaspect 5	(Financieel-) juridische aspecten		Bronvermelding
Beperkt vooronderzoek	Kadastrale nummering	Knijpe, E, 18624	Kadaster
	Naam- en adresgegevens opdrachtgevers en nadere belanghebbende rechtspersonen (eigenaren, huurders, kopers, bedrijven)	Niet van toepassing	
Additioneel standaard onderzoek	Indien sprake is van calamiteit/overtreding: ontstaanswijze en toedracht van de ontstane bodemverontreiniging	Niet van toepassing	
	Tijdstip, periode van ontstaan bodemverontreiniging	Niet van toepassing	
	Causale verbanden verspreidingsmechanismen	Niet van toepassing	

Bijlage 2: Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Projectcode: 265008

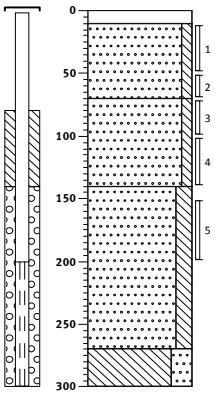
Projectnaam: Entree Sportstad Heerenveen

Boring: **1**
Datum: 3-10-2013
Boormeester: Robert Gerritsen



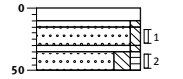
0	klinker
(10)	Edelmanboor
10	
(40)	Zand, matig fijn, matig siltig, matig puinhoudend, geen olie-water reactie, donkergrijs, Edelmanboor, geroerd
50	
(15)	
65	
(55)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
120	Veen, sterk zandig, resten baksteen, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor
(15)	
135	
(20)	
155	Veen, mineraalarm, geen olie-water reactie, donkerbruin, Edelmanboor
(45)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsgeel, Edelmanboor
200	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, donkergeel, Edelmanboor

Boring: **2**
Datum: 3-10-2013
Boormeester: Robert Gerritsen



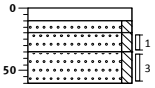
0	klinker
(10)	Edelmanboor
10	
(60)	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, zwak grindhoudend, geen olie-water reactie, donker bruingrijs, Edelmanboor, geroerd
70	
(70)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor
140	Zand, matig fijn, matig siltig, geen olie-water reactie, neutraalbruin, Edelmanboor
(130)	
270	
(30)	Leem, sterk zandig, geen olie-water reactie, blauwgrijs, Edelmanboor
300	

Boring: **3**
Datum: 3-10-2013
Boormeester: Robert Gerritsen



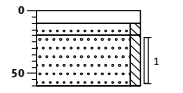
0	klinker
(10)	Edelmanboor
(5)	
(15)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
(5)	
(15)	
50	Zand, matig fijn, zwak siltig, sterk puinhoudend, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor, gebroken puin 0-40
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
	Zand, matig fijn, matig siltig, zwak humeus, geen olie-water reactie, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: **4**
Datum: 3-10-2013
Boormeester: Robert Gerritsen



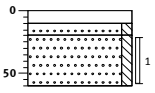
0	klinker
(10)	Edelmanboor
(10)	
20	
(15)	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, lichtgrijs, Edelmanboor
35	
(25)	
60	Zand, matig fijn, zwak siltig, uiterst puinhoudend, geen olie-water reactie, bruingrijs, Edelmanboor, gebroken puin 0-40
	Zand, matig fijn, zwak siltig, geen olie-water reactie, grijsbeige, Edelmanboor

Boring: **ab1**
Datum: 10-10-2013
Boormeester: vd



0	tegel
(10)	Volledig beton, tegel
10	
20	
(40)	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Schep
60	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, zwak grindhoudend, donkergrijs, Schep

Boring: **ab2**
Datum: 10-10-2013
Boormeester: vd



0	tegel
(10)	Volledig beton, tegel
(10)	
20	
(40)	Zand, matig fijn, zwak siltig, neutraalbeige, Schep
60	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig puinhoudend, zwak grindhoudend, donkergrijs, Schep

Projectleider:

Opdrachtgever:

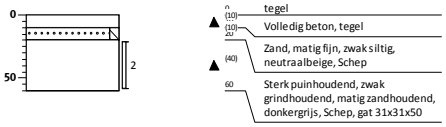
Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

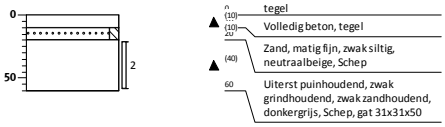
Projectcode: 265008

Projectnaam: Entree Sportstad Heerenveen

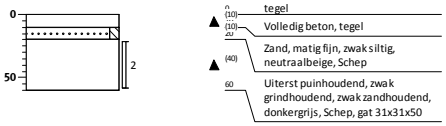
Boring: **ab3**
Datum: 10-10-2013
Boormeester: vd



Boring: **ab4**
Datum: 10-10-2013
Boormeester: vd



Boring: **ab5**
Datum: 10-10-2013
Boormeester: vd



Projectleider:

Opdrachtgever:

Schaal 1: 50

getekend volgens NEN 5104

grind

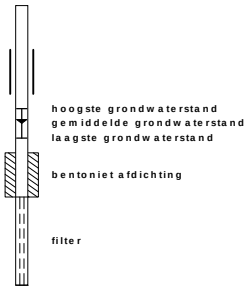
- Grind, siltig
- Grind, zwak zandig
- Grind, matig zandig
- Grind, sterk zandig
- Grind, uiterst zandig

zand

- Zand, kleïig
- Zand, zwak siltig
- Zand, matig siltig
- Zand, sterk siltig
- Zand, uiterst siltig

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- Veen, zwak zandig
- Veen, sterk zandig



klei

- Klei, zwak siltig
- Klei, matig siltig
- Klei, sterk siltig
- Klei, uiterst siltig
- Klei, zwak zandig
- Klei, matig zandig
- Klei, sterk zandig

leem

- Leem, zwak zandig
- Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

- zwak humeus
- matig humeus
- sterk humeus
- zwak grindig
- matig grindig
- sterk grindig

- geen
- zwakke
- matige
- sterke
- uiterste

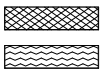
olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand



Bijlage 3: Laboratoriumonderzoek

Bijlage 3.1: Toetsingskader met toelichting achtergrond-, streef-, tussen- en interventiewaarden

De resultaten zijn conform het huidige overheidsbeleid getoetst aan de achtergrondwaarden (AW2000) uit de 'Regeling bodemkwaliteit' van 21 december 2007, de 'Wijziging Regeling bodemkwaliteit' van 27 juni 2008, de streef- en interventiewaarden uit de 'Circulaire bodemsanering 2009' van 7 april 2009 en de 'Regeling houdende wijziging van de Regeling Bodemkwaliteit ……enz.' van 7 april 2009, 16 november 2009, 15 april 2010, 18 november 2010, 29 maart 2011 en 18 juli 2011. De achtergrond- en interventiewaarden, die voor de grond afhankelijk zijn van het organisch stof- en lutumgehalte, en de streefwaarden zijn opgenomen in deze bijlage.

Hieronder wordt uitgebreider op de begrippen achtergrond-, streef-, tussen- en interventiewaarden en hun betekenis ingegaan.

De **achtergrondwaarden (AW2000)** zijn landelijk geldende waarden voor een multifunctionele bodemkwaliteit en geven de bovengrens aan voor wat in de dagelijkse praktijk 'schone grond' wordt genoemd. Deze achtergrondwaarden (bekend als AW2000) zijn vastgesteld op basis van gehalten zoals deze voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden. Dit omdat in dergelijke gronden geen belasting door lokale verontreinigingsbronnen aanwezig wordt geacht.

De **streefwaarde (S)** geeft het concentratieniveau in grondwater aan waarboven wèl en waaronder géén sprake is van een aantoonbare verontreiniging.

De **interventiewaarde (I)** geeft het concentratieniveau in de grond, waterbodem of grondwater aan waarboven de functionele eigenschappen die de bodem voor mens, plant en dier heeft, in ernstige mate kunnen zijn verminderd. In het overheidsbeleid wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging, indien de gemiddelde concentratie aan één stof de interventiewaarde overschrijdt in tenminste 25 m3 grond/slib of voor het grondwater in tenminste 100 m3 bodemvolume. Over de hoeveelheid grond/slib of grondwater waarop een eventuele overschrijding van de interventiewaarde zich voordoet kan in een eerste onderzoek meestal nog geen betrouwbare uitspraak worden gedaan. Daarom kunnen op basis van de resultaten van dit eerste onderzoek dan ook geen conclusies worden getrokken ten aanzien van het wel of niet ernstig zijn van het verontreinigingsgeval.

De ernst en spoedeisendheid van het geval wordt vastgesteld in een nader onderzoek. Een nader onderzoek kan worden uitgevoerd als er een duidelijke indicatie bestaat dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

In het overheidsbeleid wordt als criterium voor het uitvoeren van een nader onderzoek, afhankelijk van de omstandigheden, uitgegaan van een concentratie, voor respectievelijk grond en grondwater, die ligt boven het gemiddelde van respectievelijk de interventie- en achtergrondwaarde (Tussenwaarde (T) = (AW2000+I)/2) voor grond en de interventie- en streefwaarde (Tussenwaarde (T) = (S+I)/2) voor grondwater.

De achtergrond- en interventiewaarden van de stoffen in de grond zijn om uiteenlopende redenen gedeeltelijk afhankelijk gesteld van de samenstelling van de grond, nl. het gehalte lutum (bodemdeeltjes < 2 m) en/of het gehalte organisch stof (humus). In deze bijlage zijn deze achtergrond- en interventiewaarden berekend aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum.

In de tekst zal de term **'licht verhoogd'** worden gebruikt bij gehalten hoger dan de achtergrond- of streefwaarden en lager dan de tussenwaarden. De term **'matig verhoogd'** wordt gebruikt bij gehalten gelijk aan of hoger dan de tussenwaarden en lager dan de interventiewaarden. De term **'sterk verhoogd'** wordt gebruikt bij gehalten gelijk aan of hoger dan de interventiewaarden.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten is in de toetsingstabellen de volgende aanduiding aangehouden:

-: waarden lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde of streefwaarde, dan wel lager dan de detectiegrens, indien de detectiegrens hoger is dan de achtergrond- of streefwaarde
*: waarde hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde
**: waarde gelijk aan of hoger dan de tussenwaarde
***: waarde gelijk aan of hoger dan de interventiewaarde

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de voorgeschreven rapportagegrens van de AS3000 ligt mag er, conform de 'Wijzing Regeling bodemkwaliteit' en de 'Circulaire bodemsanering 2009' voor de betreffende parameter van worden uitgegaan dat wordt voldaan aan de achtergrond- of streefwaarde. Dit in ogenschouw nemende, zijn bij het toetsen van de somparameters alleen de gehalten van de individuele parameters meegenomen die verhoogd zijn ten opzichte van de voorgeschreven rapportagegrens.

Barium
In de 'Circulaire bodemsanering 2009' is aangegeven dat de norm voor barium tijdelijk is ingetrokken. Gebleken is namelijk dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voor kan komen. Indien echter sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrondwaarde als gevolg van een antropogene bron (van menselijke oorsprong, door de mens teweeggebracht), kan dit gehalte wel worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg d.s. (voor standaardbodem). Analyses op barium dienen wel nog te worden uitgevoerd, maar de resultaten hoeven dus niet meer getoetst te worden, tenzij een duidelijke antropogene bron aanwezig is.

Toetsingskader Circulaire bodemsanering 2009 grond [12)]

Gehalten in mg/kg d.s.

Bij een gehalte van 2,8 % organisch-stof en een gehalte van 2,0 % lutum	Toetsingskader VROM		
	AW2000 [7)]	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Barium [8)]			237
Cadmium	0,36	4,1	7,8
Kobalt	4	29	54
Koper	20	57	94
Kwik (anorganisch)	0,11	13	25
Kwik (organisch)		1,4	2,8
Lood	32	187	342
Molybdeen*	1,5	96	190
Nikkel	12	23	34
Zink	60	185	310
Benzeen*	0,06	0,19	0,31
Tolueen*	0,06	4,5	9
Ethylbenzeen*	0,06	15,5	31
Xylenen (som)* [1)]	0,13	2,5	4,8
Styreen (vinylbenzeen)*	0,07	12,1	24,1
Cyanide (complex)	5,5	28	50
Cyanide (vrij)	3	12	20
Thiocyanaat	6	13	20
Totaal PAK (10 VROM) [1)]	1,5	21	40
Minerale olie (GC) [4)]	53	727	1400
Som PCB's [1)]	0,006	0,15	0,3
Asbest [3)]			100

Bij een gehalte van 2,0 % organisch-stof en een gehalte van 9,0 % lutum	Toetsingskader VROM		
	AW2000 [7)]	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Barium [8)]			445
Cadmium	0,39	4,4	8,4
Kobalt	8	51,5	95
Koper	24	69	114
Kwik (anorganisch)	0,12	14	28
Kwik (organisch)		1,6	3,1
Lood	36	208	380
Molybdeen*	1,5	96	190
Nikkel	19	36,5	54
Zink	80	246	411
Benzeen*	0,04	0,13	0,22
Tolueen*	0,04	3,2	6,4
Ethylbenzeen*	0,04	11	22
Xylenen (som)* [1)]	0,09	1,7	3,4
Styreen (vinylbenzeen)*	0,05	8,6	17,2
Cyanide (complex)	5,5	28	50
Cyanide (vrij)	3	12	20
Thiocyanaat	6	13	20
Totaal PAK (10 VROM) [1)]	1,5	21	40
Minerale olie (GC) [4)]	38	519	1000
Som PCB's [1)]	0,004	0,1	0,2
Asbest [3)]			100

Toetsingskader Circulaire bodemsanering 2009 grondwater

Gehalten in µg/l

	Toetsingskader VROM		
	Streefwaarde [7]	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Barium	50	338	625
Cadmium	0,4	3,2	6
Kobalt	20	60	100
Koper	15	45	75
Kwik	0,05	0,18	0,3
Lood	15	45	75
Molybdeen	5	153	300
Nikkel	15	45	75
Zink	65	433	800
Benzeen	0,2	15	30
Tolueen	7	504	1000
Ethylbenzeen	4	77	150
Xylenen (som) [1]	0,2	35	70
Styreen (vinylbenzeen)	6	153	300
Naftaleen	0,01	35	70
Minerale olie (GC) [4]	50	325	600
Dichloormethaan	0,01	500	1000
Trichloormethaan (chloroform)	6	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	0,01	5	10
1,1-dichloorethaan	7	454	900
1,2-dichloorethaan	7	204	400
1,1,1-trichloorethaan	0,01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	0,01	65	130
1,1-dichlooretheen	0,01	5	10
Trichlooretheen (Tri)	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	0,01	20	40
1,2-Dichlooretheen (cis + trans) [1]	0,01	10	20
Dichloorpropanen (som) [1]	0,8	40	80
Vinylchloride	0,01	2,5	5
Monochloorbenzeen	7	94	180
Dichloorbenzenen (som) [1]	3	27	50
Trichloorbenzenen (som) [1]	0,01	5	10
Tetrachloorbenzenen (som) [1]	0,01	1,25	2,5
Pentachloorbenzenen	0,003	0,5	1
Hexachloorbenzeen	0,00009*	0,25	0,5
Cyanide (complex)	10	755	1500
Cyanide (vrij)	5	753	1500
Thiocyanaat		750	1500

Toetsingskader 'Circulaire Bodemsanering 2009'

Voetnoten

1) Voor de samenstelling van de somparameters wordt verwezen naar bijlage N van de Regeling bodemkwaliteit. Bij het berekenen van een somwaarde worden voor de individuele componenten de resultaten '< vereiste rapportagegrens AS3000' vermenigvuldigd met 0,7. Indien alle individuele waarden als onderdeel van de berekende waarde het resultaat '< vereiste rapportagegrens AS3000' hebben, mag de beoordeelaar ervan uit gaan dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normwaarde. Indien er voor een of meer individuele componenten een of meer gemeten gehalten (zonder < teken) zijn, dan dient de berekende waarde te worden getoetst aan de van toepassing zijnde normwaarde. Deze regel geldt ook als gemeten gehalten lager zijn dan de vereiste rapportagegrens.
Het verkregen toetsingsresultaat, op basis van een berekende somwaarde waarin voor een of meer individuele componenten is gerekend met een waarde van 0,7 maal de rapportagegrens, heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet in die mate is verontreinigd als het toetsingsresultaat aangeeft. Dit geldt bijvoorbeeld als bij een meting van PAK in het grondwater alleen naftaleen in een licht verhoogde concentratie is aangetoond en de overige PAK een waarde '< vereiste rapportagegrens AS3000' hebben. Voor die overige PAK worden dan relatief hoge gehalten berekend (door de vermenigvuldiging met 0,7), waarvan kan worden onderbouwd dat die gehalten niet in het grondwater aanwezig zullen zijn gezien de immobiliteit van de betreffende stoffen.

2) De interventiewaarde voor grond voor deze stof is gelijk of kleiner dan de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid). Indien de stof wordt aangetoond moeten de risico's nader worden onderzocht. Bij het aantreffen van vinylchloride of 1,1-dichlooretheen in grond moet tevens het grondwater worden onderzocht.

3) Gewogen norm (concentratie serpentijn asbest + 10 x concentratie amfibool asbest).

4) De definitie van minerale olie wordt beschreven bij de analysenorm. Indien er sprake is van een verontreiniging met mengsels (bijvoorbeeld benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie worden bestudeerd.

5) Voor grondwater zijn de effecten van PAK's, chloorbenzenen en chloorfenolen indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (dat wil zeggen 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule moet worden gebruikt om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen indien $\sum(C_i/I_i) > 1$, waarbij C_i = gemeten concentratie van een stof uit de betreffende groep en I_i = interventiewaarde voor de betreffende stof uit de betreffende groep.

6) Voor grondwater is er een indicatief niveau voor ernstige verontreiniging.

7) De streefwaarden grondwater zijn voor een aantal stoffen lager dan de vereiste rapportagegrens in AS3000. Dit betekent dat deze streefwaarden strenger zijn dan het niveau waarop betrouwbaar (routinematig) kan worden gemeten. De laboratoria moeten minimaal voldoen aan de vereiste rapportagegrens in AS3000.
Het hanteren van een strengere rapportagegrens mag ook, mits de gehanteerde analysemethode voldoet aan AS3000. Bij het beoordelen van het meetresultaat '< rapportagegrens AS3000' mag de beoordelaar ervan uitgaan dat de kwaliteit van het grondwater voldoet aan de streefwaarde. Indien het laboratorium een gemeten gehalte rapporteert (zonder < teken), moet dit gehalte aan de streefwaarde worden getoetst, ook als dit gehalte lager is dan de vereiste rapportagegrens AS3000.

8) De norm voor barium is tijdelijk ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 920 mg/kg. Deze voormalige interventiewaarde is op dezelfde manier onderbouwd als de interventiewaarde voor de meeste andere metalen en is voor barium inclusief een natuurlijk achtergrondgehalte van 190 mg/kg d.s.

9) Indien het laboratorium een waarde '< dan een verhoogde rapportagegrens' aangeeft (hoger dan de rapportagegrens AS3000), dan dient de betreffende verhoogde rapportagegrens te worden vermenigvuldigt met 0,7. De zo verkregen waarde (of hiermee berekende somwaarde) wordt getoetst aan de van toepassings zijnde normwaarde. Een dergelijke verhoogde rapportagegrens kan optreden bij de analyse van een zeer sterk verontreinigd monster of een monster met een afwijkende samenstelling. Het zo verkregen toetsingsresultaat heeft geen verplichtend karakter. De onderzoeker heeft de vrijheid onderbouwd te concluderen dat het betreffende monster niet goed kan worden beoordeeld.

10) Onder Dihydroxybenzenen (som) wordt verstaan: de som van catechol, resorcinol en hydrochinon.

11) Onder aromatische oplosmiddelen wordt een standaardmengsel van stoffen, aangeduid als "C-9-aromatic naphta" verstaan zoals gedefinieerd door de International Research and Development Corporation: o-xyleen 3,2%, i-isopropylbenzeen 2,74%, n-propyl-benzeen 3,97%, 1-methyl-4-ethylbenzeen 7,05%, 1-methyl-3-ethylbenzeen 15,1%, 1-methyl-2-ethylbenzeen 5,44%, 1,3,5-trimethyl-benzeen 8,37%, 1,2,4-trimethylbenzeen 40,5%, 1,2,3-trimethylbenzeen 6,18% en >= akylbenzenen 6,19%.

12) De AW2000-waarden en interventiewaarden voor zware metalen in grond zijn afhankelijk van het lutumgehalte (gewichtspercentage minerale delen < 2 µm) en/of het organische-stof gehalte (gewichtspercentage gloeiverlies betrokken op het totale drooggewicht vande grond). De AW2000 en interventiewaarden voor de organische verbindingen zijn alleen afhankelijk van het percentage organische stof. Er wordt gerekend met een minimum organische-stof gehalte van 2% (10% voor PAK) en een maximum van 30%. Voor het lutumgehalte wordt gerekend met een minimum van 2%, er geldt geen maximum. Het toetsingskader voor antimoon, molybdeen, cyaniden en asbest is niet afhankelijk van het organische-stof- en/of lutumgehalte.
Voor de AW2000-waarden wordt verwezen naar bijlage B van de Regeling bodemkwaliteit.
Voor grondwater zijn de streef- en interventiewaarden voor zowel anorganische als organische verbindingen onafhankelijk gesteld van de grondsoort. Wel wordt sinds februari 2000 voor enkele metalen onderscheid gemaakt tussen diep en ondiep grondwater (grens arbitrair gesteld op 10 m -mv.) waarbij de streefwaarde wijzigt.

13) Het is onzeker of de achtergrondwaarden voor ftalaten meetbaar zijn. Toekomstige ervaringen moeten uitwijzen of sprake is van een knelpunt.

14) Conform de wijziging Regeling Bodemkwaliteit van 7 april 2009 vindt voor het vaststellen van de overschrijding van de achtergrondwaarde voor de stof nikkel geen toetsing meer plaats aan de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Grond
* Achtergrondwaarde AW2000 is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid) omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 (95 percentiel) af te leiden.

Grondwater
* Getalswaarde beneden detectielimiet/bepalingsondergrens of meetmethode ontbreekt

Bijlage 3.2: Toetsing grondmonsters met analysecertificaten

Monsternummer	Eenheid	MM1		MM2	
Boringnummer		1, 2, 3, 4		1, 2	
Diepte (cm -mv.)		10 - 50		50 - 100	
ALGEMEEN					
Analysedatum		2013-10-03		2013-10-03	
Droge stof	(%)	88.3		90.8	
Lutum gehalte	(% ds)	* 1		* 9	
Organische stof gehalte	(% ds)	* 2.8		* 0.5	
METALEN					
Barium		44		< 20	
Cadmium		< 0.2		< 0.2	
Kobalt		2.7		< 1.5	
Koper		10		< 5	
Kwik		< 0.05		< 0.05	
Lood		34	+	< 10	
Molybdeen		< 0.5		< 0.5	
Nikkel		5.7		3	
Zink		36		< 20	
PAK					
Anthraceen		0.16	°	< 0.01	°
Benzo(a)anthraceen		0.37	°	< 0.01	°
Benzo(a)pyreen		0.41	°	0.01	°
Benzo(g,h,i)peryleen		0.26	°	< 0.01	°
Benzo(k)fluorantheen		0.21	°	< 0.01	°
Chryseen		0.34	°	< 0.01	°
Fenanthreen		0.55	°	0.01	°
Fluorantheen		0.85	°	0.02	°
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		0.28	°	< 0.01	°
Naftaleen		0.05	°	< 0.01	°
PAK		3.5	+	0.09	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)		360	+	< 20	
Minerale olie C10 - C12		< 5	°	< 5	°
Minerale olie C12 - C22		15	°	< 5	°
Minerale olie C22 - C30		110	°	8	°
Minerale olie C30 - C40		230	°	6	°
OVERIG					
Aard artefacten		0	°	0	°
Artefacten		97	°	< 1	°

< : Gemeten concentratie kleiner dan de rapportagegrens
+ : Gemeten concentratie groter dan achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
++ : Gemeten concentratie groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
+++ : Gemeten concentratie groter dan de interventiewaarde
° : Geen achtergrond- en interventiewaarde bekend voor deze stof
#&# Gemeten concentratie kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde, er is geen achtergrondwaarde
GAG : Gemeten concentratie groter dan de achtergrondwaarde, er is geen interventiewaarde (trigger)
/ : Detectielimiet groter dan de achtergrondwaarde
D<=I : Detectielimiet kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde, er is geen achtergrondwaarde
D>AW : Detectielimiet groter dan de achtergrondwaarde, er is geen interventiewaarde
Indien geen van bovenstaande symbolen, dan is concentratie kleiner dan de achtergrondwaarde

* : Gemeten in het laboratorium
# : Geschatte waarde door middelen van lagen
@ : Geschatte waarde uit laagbeschrijving
& : Handmatig ingevoerd
$: Standaard bodem

Monsternummer	Eenheid	MM1		MM2	
Boringnummer		1, 2, 3, 4		1, 2	
Diepte (cm -mv.)		10 - 50		50 - 100	
PCB`S					
PCB (7)		4.9		4.9	+
PCB 101		< 1.8	°	< 1	°
PCB 118		< 2	°	< 1	°
PCB 138		< 1.9	°	< 1	°
PCB 153		< 1.4	°	< 1	°
PCB 180		< 1.9	°	< 1	°
PCB 28		< 1.9	°	< 1	°
PCB 52		< 2.2	°	< 1	°

< : Gemeten concentratie kleiner dan de rapportagegrens
+ : Gemeten concentratie groter dan achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
++ : Gemeten concentratie groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
+++ : Gemeten concentratie groter dan de interventiewaarde
° : Geen achtergrond- en interventiewaarde bekend voor deze stof
#&# Gemeten concentratie kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde, er is geen achtergrondwaarde
GAG : Gemeten concentratie groter dan de achtergrondwaarde, er is geen interventiewaarde (trigger)
/ : Detectielimiet groter dan de achtergrondwaarde
D<=I : Detectielimiet kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde, er is geen achtergrondwaarde
D>AW : Detectielimiet groter dan de achtergrondwaarde, er is geen interventiewaarde
Indien geen van bovenstaande symbolen, dan is concentratie kleiner dan de achtergrondwaarde

* : Gemeten in het laboratorium
# : Geschatte waarde door middelen van lagen
@ : Geschatte waarde uit laagbeschrijving
& : Handmatig ingevoerd
$: Standaard bodem

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

Oranjewoud Heerenveen
E. Zijlstra-Bosman
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Uw projectnaam	: Entree sportstad Heerenveen
Uw projectnummer	: 265008
ALcontrol rapportnummer	: 11936960, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: X159TWKG

Rotterdam, 11-10-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 265008. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

Oranjewoud Heerenveen
E. Zijlstra-Bosman

Analyserapport

Projectnaam	Entree sportstad Heerenveen	Orderdatum	03-10-2013
Projectnummer	265008	Startdatum	03-10-2013
Rapportnummer	11936960 - 1	Rapportagedatum	11-10-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	88.3	90.8
gewicht artefacten	g	S	97	<1
aard van de artefacten	g	S	stenen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.8	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	<1	9.0
METALEN				
barium	mg/kgds	S	44	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.7	<1.5
koper	mg/kgds	S	10	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	34	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	5.7	3.0
zink	mg/kgds	S	36	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0.05	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.55	0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.16	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.85	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.37	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.34	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.21	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.41	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.26	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.28	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	3.5 [1]	0.09 [1]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1.9 [2]	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<2.2 [2]	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1.8 [2]	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<2.0 [2]	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1.9 [2]	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1.4 [2]	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1.9 [2]	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [1]	4.9 [1]
MINERALE OLIE				

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

Oranjewoud Heerenveen
E. Zijlstra-Bosman

Analyserapport

Projectnaam	Entree sportstad Heerenveen	Orderdatum	03-10-2013
Projectnummer	265008	Startdatum	03-10-2013
Rapportnummer	11936960 - 1	Rapportagedatum	11-10-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5 [3)]	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		15 [3)]	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		110 [3)]	8
fractie C30 - C40	mg/kgds		230 [3)]	6
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	360	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Oranjewoud Heerenveen
E. Zijlstra-Bosman

Analyserapport

Projectnaam	Entree sportstad Heerenveen	Orderdatum	03-10-2013
Projectnummer	265008	Startdatum	03-10-2013
Rapportnummer	11936960 - 1	Rapportagedatum	11-10-2013

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
2	Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning.
3	Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40.

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

Oranjewoud Heerenveen
E. Zijlstra-Bosman

Analyserapport

Projectnaam	Entree sportstad Heerenveen	Orderdatum	03-10-2013
Projectnummer	265008	Startdatum	03-10-2013
Rapportnummer	11936960 - 1	Rapportagedatum	11-10-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y4080312	04-10-2013	03-10-2013	ALC201
001	Y4080314	04-10-2013	03-10-2013	ALC201
001	Y4080325	04-10-2013	03-10-2013	ALC201
001	Y4080554	04-10-2013	03-10-2013	ALC201
002	Y4080324	04-10-2013	03-10-2013	ALC201
002	Y4080559	04-10-2013	03-10-2013	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265298

ALcontrol Laboratories

Oranjewoud Heerenveen
E. Zijlstra-Bosman

Analyserapport

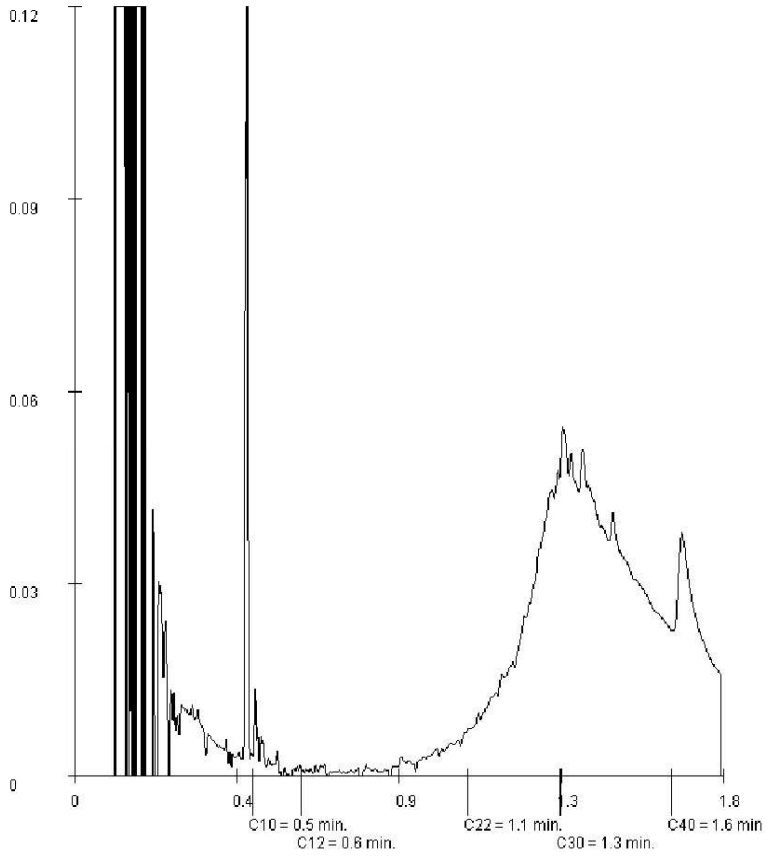
Projectnaam	Entree sportstad Heerenveen	Orderdatum	03-10-2013
Projectnummer	265008	Startdatum	03-10-2013
Rapportnummer	11936960 - 1	Rapportagedatum	11-10-2013

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM1MM1

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

TESTEN
RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

Oranjewoud Heerenveen
E. Zijlstra-Bosman

Analyserapport

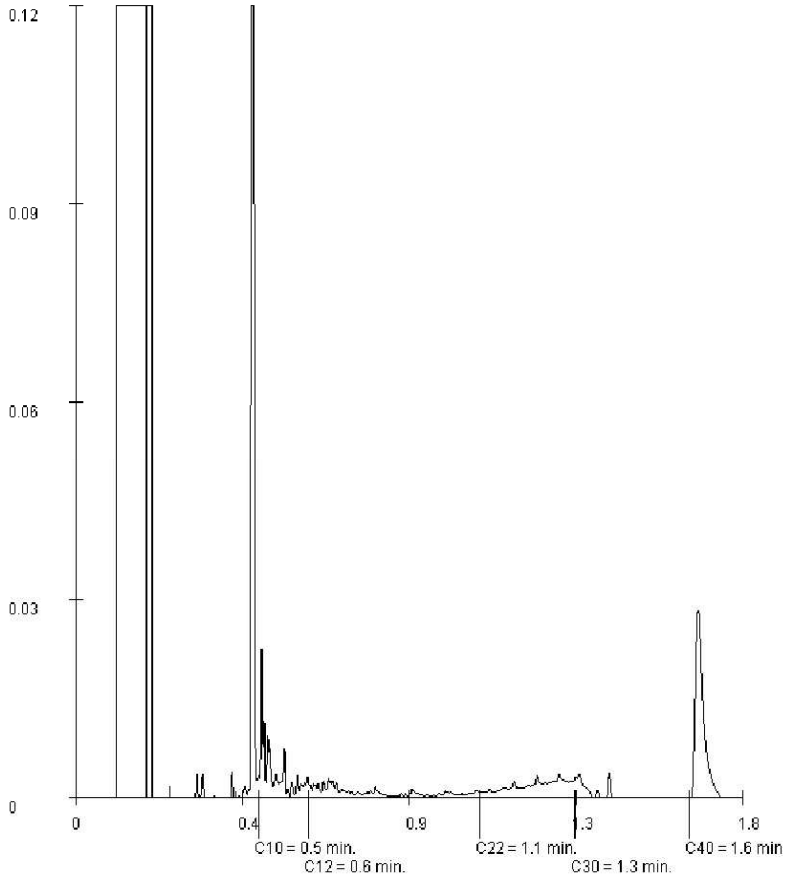
Projectnaam	Entree sportstad Heerenveen	Orderdatum	03-10-2013
Projectnummer	265008	Startdatum	03-10-2013
Rapportnummer	11936960 - 1	Rapportagedatum	11-10-2013

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM2MM2

Karakterisering naar alkaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Bijlage 3.3: Toetsing grondwatermonsters met analysecertificaten

monsternummer	Eenheid	2-1-1	
Diepte (m -mv.)		00 - 00	
ALGEMEEN			
Analysedatum		2013-10-14	
Grondwaterstand	(cm -mv.)	0	
pH		5.75	
EC	(µS/cm)	390	
Troebelheid	(NTU)	7.32	
METALEN			
Barium		160	+
Cadmium		< 0.2	
Kobalt		8	
Koper		2.1	
Kwik		< 0.05	
Lood		< 2	
Molybdeen		< 2	
Nikkel		45	+
Zink		58	
AROMATISCHE VERBINDINGEN			
Benzeen		< 0.2	
Ethylbenzeen		< 0.2	
meta-/para-Xyleen		< 0.2	°
Naftaleen		< 0.05	
ortho-Xyleen		< 0.1	°
Styreen		< 0.2	
Tolueen		< 0.2	
Xylenen		0.21	+
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1,1-Trichloorethaan		< 0.1	
1,1,2-Trichloorethaan		< 0.1	
1,1-Dichloorethaan		< 0.2	
1,1-Dichlooretheen		< 0.1	
1,1-Dichloorpropaan		< 0.2	°
1,2-Dichloorethaan		< 0.2	
1,2-Dichloorpropaan		< 0.2	°
1,3-Dichloorpropaan		< 0.2	°
1.2-Dichloorethenen		0.14	+
cis-1,2-Dichlooretheen		< 0.1	°
Dichloormethaan		< 0.2	
Dichloorpropanen		0.42	
Per		< 0.1	
Tetra		< 0.1	
trans-1,2-Dichlooretheen		< 0.1	°
Tribroommethaan		< 0.2	D<=I
Trichlooretheen (Tri)		< 0.2	
Trichloormethaan		< 0.2	
Vinylchloride		< 0.2	

< : Concentratie kleiner dan de rapportagegrens
+ : Concentratie groter dan streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
++ : Concentratie groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
+++ : Concentratie groter dan de interventiewaarde
/ : Detectielimiet groter dan de streefwaarde
° : Geen streef- en interventiewaarde bekend voor deze stof
Indien geen van bovenstaande symbolen, dan is concentratie kleiner dan de streefwaarde

Monsternummer	Eenheid	2-1-1	
Diepte (m -mv.)		00 - 00	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN			
Minerale olie (totaal)		< 50	
Minerale olie C10 - C12		< 25	°
Minerale olie C12 - C22		< 25	°
Minerale olie C22 - C30		< 25	°
Minerale olie C30 - C40		< 25	°

< : Concentratie kleiner dan de rapportagegrens
\+ : Concentratie groter dan streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan de tussenwaarde
++ : Concentratie groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
+++ : Concentratie groter dan de interventiewaarde
/ : Detectielimiet groter dan de streefwaarde
° : Geen streef- en interventiewaarde bekend voor deze stof
Indien geen van bovenstaande symbolen, dan is concentratie kleiner dan de streefwaarde

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

Oranjewoud Heerenveen
E. Zijlstra-Bosman
Postbus 24
8440 AA HEERENVEEN

Uw projectnaam	: Entree sportstad Heerenveen
Uw projectnummer	: 265008
ALcontrol rapportnummer	: 11940747, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: R2D4KCX6

Rotterdam, 20-10-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 265008. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

R. van Duin
Laboratory Manager

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

Oranjewoud Heerenveen
E. Zijlstra-Bosman

Analyserapport

Projectnaam	Entree sportstad Heerenveen	Orderdatum	14-10-2013
Projectnummer	265008	Startdatum	14-10-2013
Rapportnummer	11940747 - 1	Rapportagedatum	20-10-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	2-1-1 2-1-1

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	160
cadmium	µg/l	S	<0.2
kobalt	µg/l	S	8.0
koper	µg/l	S	2.1
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<2
molybdeen	µg/l	S	<2
nikkel	µg/l	S	45
zink	µg/l	S	58
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.05
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l		0.14
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2
chloroform	µg/l	S	<0.2
vinylchloride	µg/l	S	<0.2
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
MINERALE OLIE			
fractie C10 - C12	µg/l		<25

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

ALcontrol Laboratories

Oranjewoud Heerenveen
E. Zijlstra-Bosman

Analyserapport

Projectnaam	Entree sportstad Heerenveen	Orderdatum	14-10-2013
Projectnummer	265008	Startdatum	14-10-2013
Rapportnummer	11940747 - 1	Rapportagedatum	20-10-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	2-1-1 2-1-1

Analyse	Eenheid	Q	001
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

AS3000

Oranjewoud Heerenveen
E. Zijlstra-Bosman

Analyserapport

Projectnaam	Entree sportstad Heerenveen	Orderdatum	14-10-2013
Projectnummer	265008	Startdatum	14-10-2013
Rapportnummer	11940747 - 1	Rapportagedatum	20-10-2013

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Paraaf :

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

Oranjewoud Heerenveen
E. Zijlstra-Bosman

Analyserapport

Projectnaam	Entree sportstad Heerenveen	Orderdatum	14-10-2013
Projectnummer	265008	Startdatum	14-10-2013
Rapportnummer	11940747 - 1	Rapportagedatum	20-10-2013

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1153791	14-10-2013	14-10-2013	ALC204
001	G8510141	14-10-2013	14-10-2013	ALC236
001	G8510583	14-10-2013	14-10-2013	ALC236

Paraaf :

TESTING RvA L 026

ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 026

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265288

AS3000

Bijlage 3.4: Analysecertificaten overige materialen

Analyse certificaat

Datum rapportage 15-10-2013

Monsternummer: 13-156331

Rapportnummer: 1310-1616_01

RPS analyse bv
E asbest@rps.nl
W www.rps.nl

Breda
Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 0880 - 235720
F 0880 - 235701

Hoogeveen
Zeppelinstraat 9
Postbus 2030
7900 BA Hoogeveen
T 0528 - 229011
F 0528 - 229018

Ordernummer RPS	1310-1616
Ordernummer opdrachtgever	265008
Opdrachtgever	Oranjewoud B.V. Heerenveen Postbus 24 8440 AA Heerenveen
Datum order	11-10-2013
Datum analyse	15-10-2013
Monstergegevens afkomstig van	Opdrachtgever
Monsternummer opdrachtgever	846226110
Barcode	R009037336, R009037337
Datum monstername	
Adres monstername	Entree sportstad Heerenveen
Monsternamepunt	
Opmerking	MMASB
Soort monster	Puin

De analyse is uitgevoerd door RPS analyse, vestiging: Hoogeveen

Onderzoeksmethode: Conform NEN 5897, AP04-V (AP04-SG-XVIII / AP04-SB-VI)

Nat ingezet gewicht (kg) 25,068

	Gewicht	Gew mat	N	Percentage grond onderzocht	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Hechtgebonden	Niet hechtgebonden	Totaal
	kg	gram		%	mg	mg	mg	mg	mg	mg
> 16 mm	0,000	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
8-16 mm	3,286	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
4-8 mm	2,578	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
2-4 mm	1,371	0,000	0	100,0	-	-	-	-	-	-
1-2 mm	2,172	0,000	0	20,0	-	-	-	-	-	-
0,5-1 mm	3,838	0,000	0	5,1	-	-	-	-	-	-
< 0,5 mm	0,007	0,000	0	-	-	-	-	-	-	-
Totaal	13,252	0,000	0		-	-	-	-	-	-

	Totaal Chrysotiel	Totaal Amosiet	Totaal Crocidoliet	Totaal hechtgebonden	Totaal niet hechtgebonden	Totaal asbest
Totaal asbest (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	<1,0
Ondergrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-
Bovengrens (mg/kg d.s.)	-	-	-	-	-	-

Droge stof 86,3 % (m/m) *

Gewogen asbest (mg/kg d.s.) -

Aangetroffen materiaal: Geen

TESTEN RvA L 192

Niels Kunzel
Labcoördinator

RPS analyse bv KvK 20059540 BTW NL0089.00.620.B.01

Nederland I Engeland I Ierland I Rusland I Verenigde Staten I Canada I Australië I Zuidoost-Azië I Brazilië I Midden-Oosten I Afrika

RPS

Analyse certificaat

Datum rapportage 15-10-2013

Rapportnummer: 1310-1616_01

Ordernummer RPS	1310-1616
Ordernummer opdrachtgever	265008
Opdrachtgever	Oranjewoud B.V. Heerenveen
	Postbus 24
	8440 AA Heerenveen
Datum order	11-10-2013

Toelichting

* Droge stof is volgens eigen methode.
- = Niet aantoonbaar
< = Het totaal asbest (mg/kg d.s.) bevindt zich onder de bepalingsgrens
N = Het aantal stukken asbesthoudend materiaal dat is geteld in het onderzochte deel van de desbetreffende fractie
LB > 3 betekent meer dan 3 losse vezels en/of vezelbundels
LB <= 3 betekent 1-3 losse vezels en/of vezelbundels
Bij aantreffen van NIET-hechtgebonden asbesthoudende materialen dient, indien relevant voor het onderzoek, voor de fractie < 0,5 mm tevens analyse m.b.v. SEM/EDX uitgevoerd te worden.
De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster.
Opmerking: indien de monstername uitgevoerd is door derden is RPS analyse bv niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de monstername.
Boven- en ondergrenzen zijn bepaald m.b.v. het 95% betrouwbaarheidsinterval.
Alleen aan het originele complete Analyse Certificaat kunnen rechten worden ontleend.

RPS analyse bv KvK **20059540** BTW **NL0089.00.620.B.01**

Nederland I Engeland I Ierland I Rusland I Verenigde Staten I Canada I Australië I Zuidoost-Azië I Brazilië I Midden-Oosten I Afrika

Bijlage 4: Kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en strategiën en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek

Betrouwbaarheid/garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving handelt, is het juist deze steekproefsgewijze benadering ie het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Het vorenstaande betekent dat Oranjewoud op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Oranjewoud uitgevoerde bodemonderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Oranjewoud.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Oranjewoud wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Oranjewoud niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Certificatie/accreditatie

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-proces-certificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. is volgens dit SIKB-procescertificaat gecertificeerd en erkend. Eventuele afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn zijn in onderhavig rapport vermeld. In bijlage 5 staan de namen en parafen van de veldmedewerkers die de kritische functies binnen het veldwerk hebben uitgevoerd.

De naleving van de kwaliteitseisen en -procedures wordt periodiek getoetst door interne auditors en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie.

De onderzochte locatie is niet in eigendom van Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. of gerelateerde zusterbedrijven.

De in het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater laat Oranjewoud verrichten door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analyseresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben. Voor de analyses geldt dat deze conform het Accreditatieschema(AS)3000 zijn uitgevoerd.

Toepassing grond en asbest

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het gebruik en/of de bestemming van de onderzochte locatie. Indien echter grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek mogelijk niet. Afhankelijk van de omvang van de af te voeren partij(en) grond en de eisen die door de acceptant of het bevoegd gezag ter plaatse van de nieuwe toepassingslocatie worden gesteld (bijvoorbeeld aanwezigheid van een bodemkwaliteitskaart met bijbehorend bodembeheerplan), dient de grond eventueel nog conform de richtlijnen van het Besluit bodemkwaliteit te worden onderzocht.

Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem geen onderdeel uitmaakt van onderzoek dat door Oranjewoud volgens de NEN 5740 is uitgevoerd. Het voorliggende onderzoek doet derhalve geen bindende uitspraak over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem op de onderzochte locatie. Als tijdens het veldwerk in de bodem asbestverdachte materialen zijn opgemerkt, dan komt dit in de profielbeschrijvingen en de conclusies naar voren. Overigens wordt opgemerkt dat in de bodem aanwezig puin enig asbest kan bevatten. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem dient volgens de NEN 5707 'Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in de bodem' (NNI, april 2003) te worden uitgevoerd.

oranjewoud
Member of Antea Group

Colofon

Verantwoording				
Project: Asbestonderzoek (Arbeidsschaboulevard)				
Projectnummer: 265008				

Bij het onderzoek zijn de volgende protocollen gevolgd (*aankruisen*):

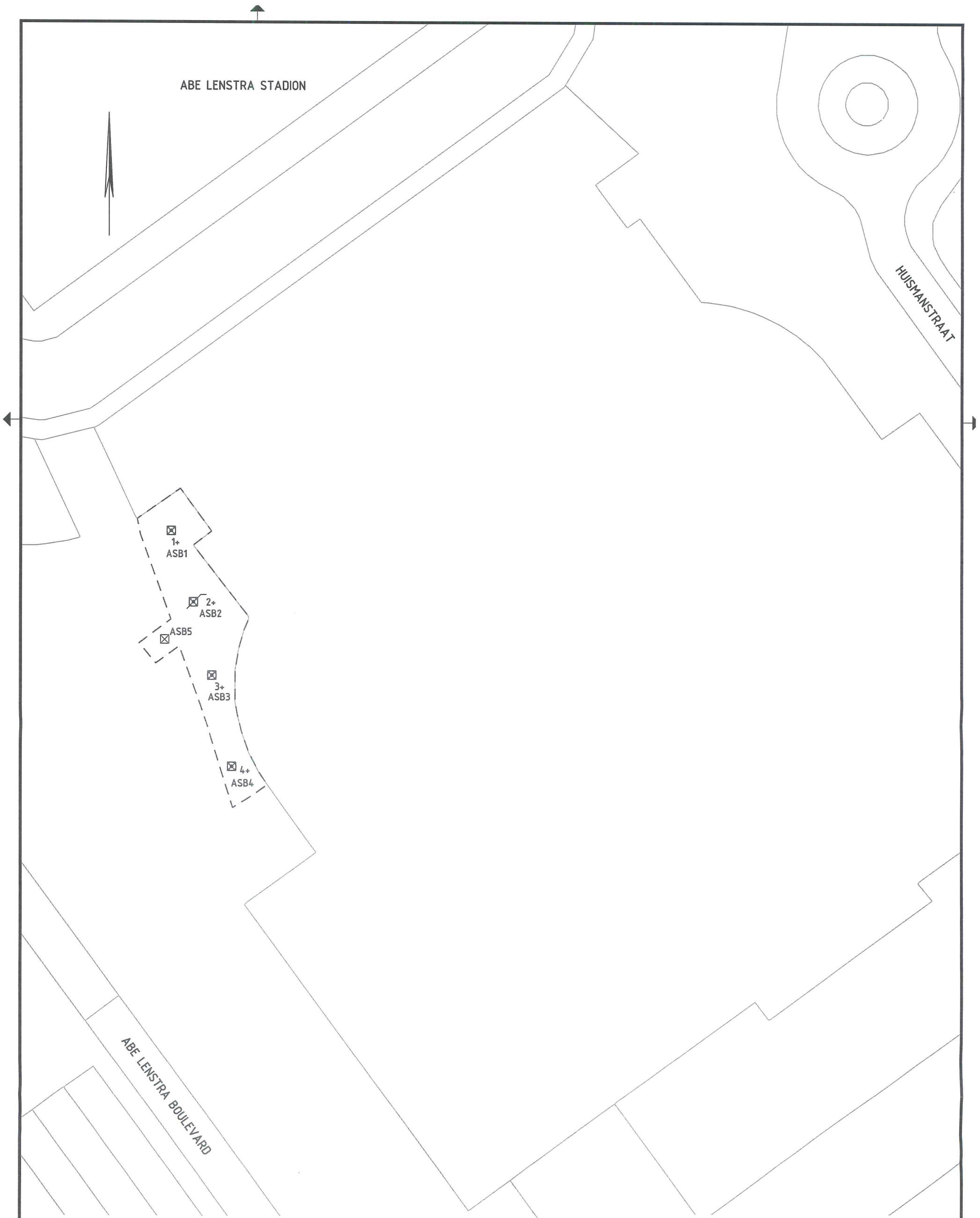
- ☒ Plaatsen van handboringen en peilbuizen (protocol 2001)
- ☒ Nemen van grondwatermonsters (protocol 2002)
- ☐ Milieuhygiënisch onderzoek waterbodems (protocol 2003)
- ☒ Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem (protocol 2018)

Verklaring functiescheiding
Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van de BRL 2000.

Protocol	Datum/Periode	Naam veldwerker*	Veldwerkbureau**	Handtekening
2018	10/10/13	V. Donneskyn		
2001	3/10/13	R. Gerritsen		
2002	14/10/13	R. Gerritsen		

* Naam invullen van de eerstverantwoordelijke veldwerker die op de betreffende datum/periode de werkzaamheden heeft uitgevoerd.
**** Alleen invullen als het veldwerk niet door Oranjewoud is uitgevoerd.**

Tekeningen



VERKLARING

- GRENS ONDERZOEKGEBIED
- BORING MET NUMMER
- PEILBUIS MET NUMMER
- ASBESTGAT MET NUMMER

ONDERGROND
DIGITAAL AANGELEVERD

0 5 10 15 20m

NR	DATUM	WIJZIGING	
D0	23-10-2013	DEFINITIEF	A.B.

SPORTSTAD HEERENVEEN

VERKENNEND BODEM- EN ASBEST-ONDERZOEK ENTREE SPORTSTAD TE HEERENVEEN

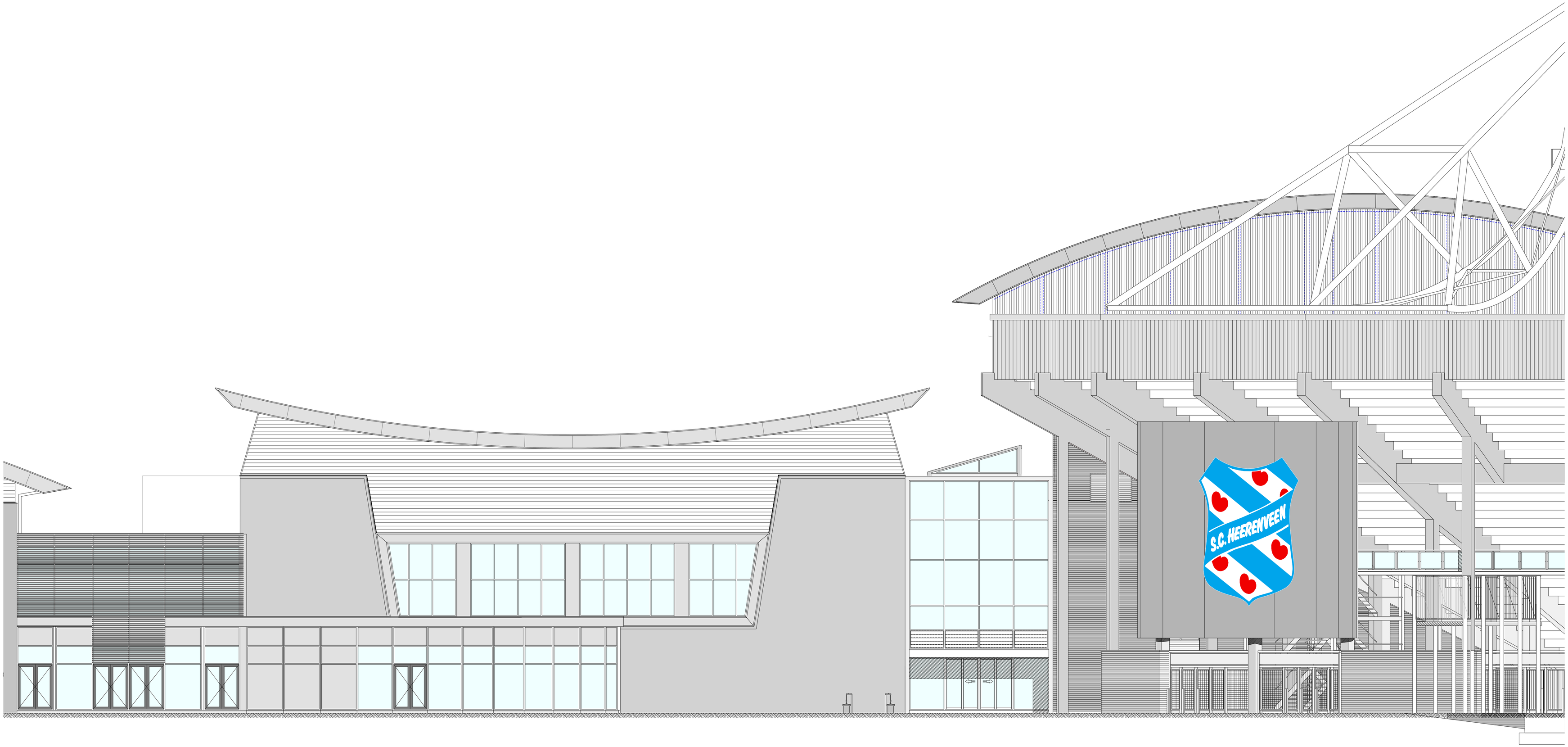
SITUATIE

DEFINITIEF

TEKENAAR: A. BOS
SCHAAL: 1:500
PROJECTLEIDER: G. v/d LAAN
FORMAAT: A3
BLAD IN BLADEN: - IN -
TEKENINGNUMMER: 265008-S1
WIJZ.NR: D0

oranjewoud
Member of Antea Group

R:\00265000\00265008\Milieuonderzoek\vrijgave\131023-D0\265008-S1.dwg



Oostgevel

ALYNIA • ARCHITECTEN

OPDRACHTGEVER EN TITEL:			Sportstad Heerenveen bv Aanpassing entree Sportstad Heerenveen				
ONDERDEEL:			Bestaande Toestand Oostgevel				
S.B.	03-06-13	0		4	FORMAAT:	PROJEKTNO.:	5497
S.B.	04-07-13	1		5	A1		
		2		6	SCHAAL:	BLADNO.:	BT-202
		3		7	1:100		

Alynia Architecten Harlingen bv BNA
Postbus 187 8860 AD Harlingen
T 0517-413333
E-mail: info@alynia-architecten.nl
Website: www.alynia-architecten.nl
• F 0517-419766

Deze tekening blijft eigendom van Alynia Architecten en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch aan derden worden verstrekt, of ter inzage worden gegeven.

PRINCIPEDETAILS

VERTICALE DETAILS

DETAIL NR.	DD	DD GEW.	DETAIL NR.	DD	DD GEW.	DETAIL NR.	DD	DD GEW.
v01	21-03-13	04-07-13						
v02	21-03-13	04-07-13						
v03	21-03-13	10-06-13						
v04	21-03-13	04-07-13						
v05	21-03-13	10-06-13						
v06	21-03-13	10-06-13						
v07	21-03-13	12-08-13						
v08	25-05-13	10-06-13						
v09	10-06-13							
v10a	26-06-13							
v10b	26-06-13							
v11	26-06-13							
v12	26-06-13							
v13	10-06-13							

Pricipedetails

ALYNIA • ARCHITECTEN

OPDRACHTGEVER EN TITEL: Sportstad Heerenveen bv
Aanpassing entree Sportstad Heerenveen

ONDERDEEL: Technisch Ontwerp
Principedetails

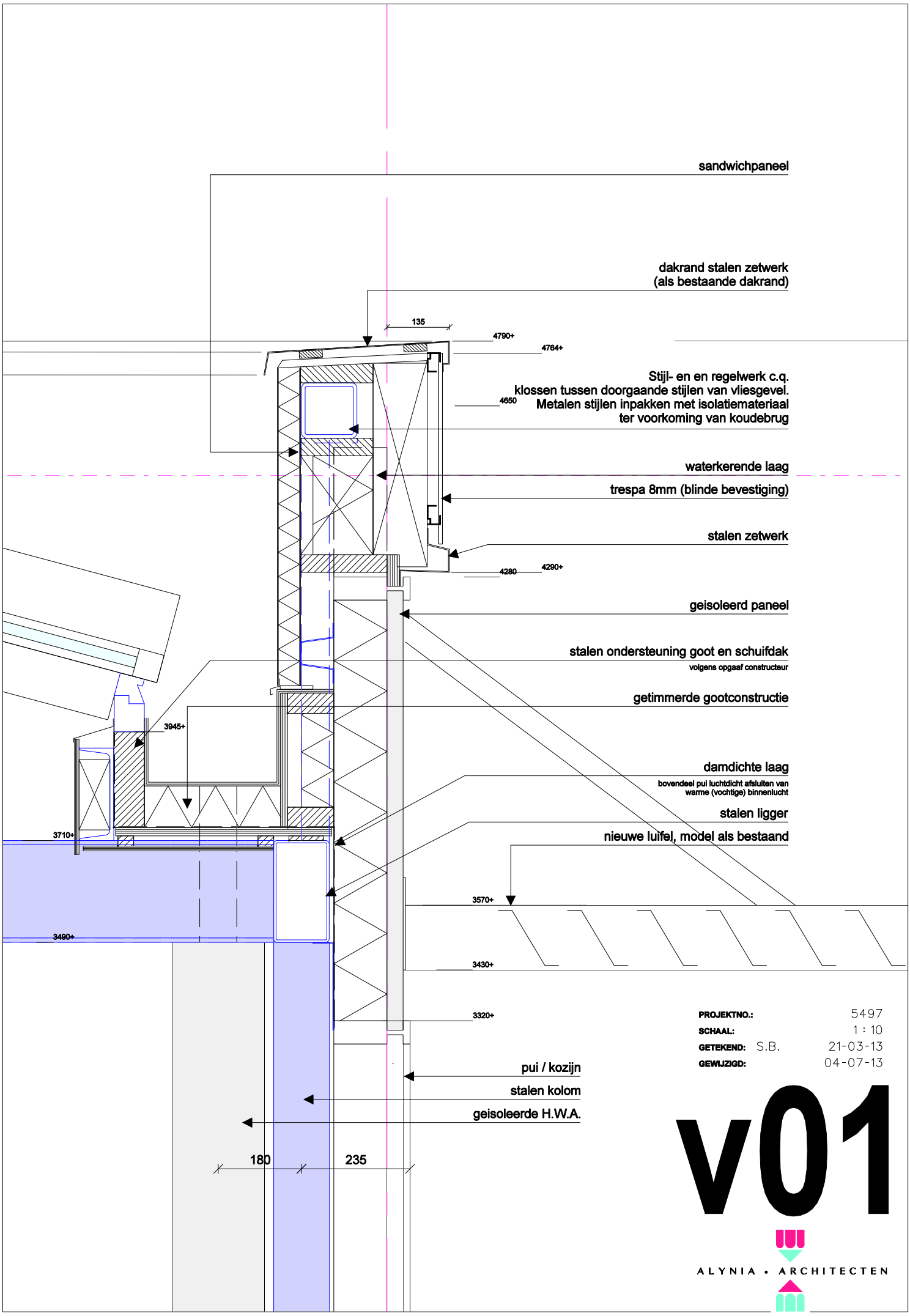
S.B.	21-03-13	0	S.B.	12-08-13	4	FORMAAT:	PROJEKTNO.: 5497
S.B.	22-05-13	1			5	A4	
S.B.	10-06-13	2			6	SCHAAL:	BLADNO.: TO-401
S.B.	04-07-13	3			7	1:10	

Alynia Architecten Harlingen bv BNA
Postbus 187 8860 AD Harlingen
T 0517-413333 • F 0517-419766

E-mail: info@alynia-architecten.nl
Website: www.alynia-architecten.nl

Locatie Ravenstein:
Postbus 11 5370 AA Ravenstein
T 0486-415150 • F 0486-415951

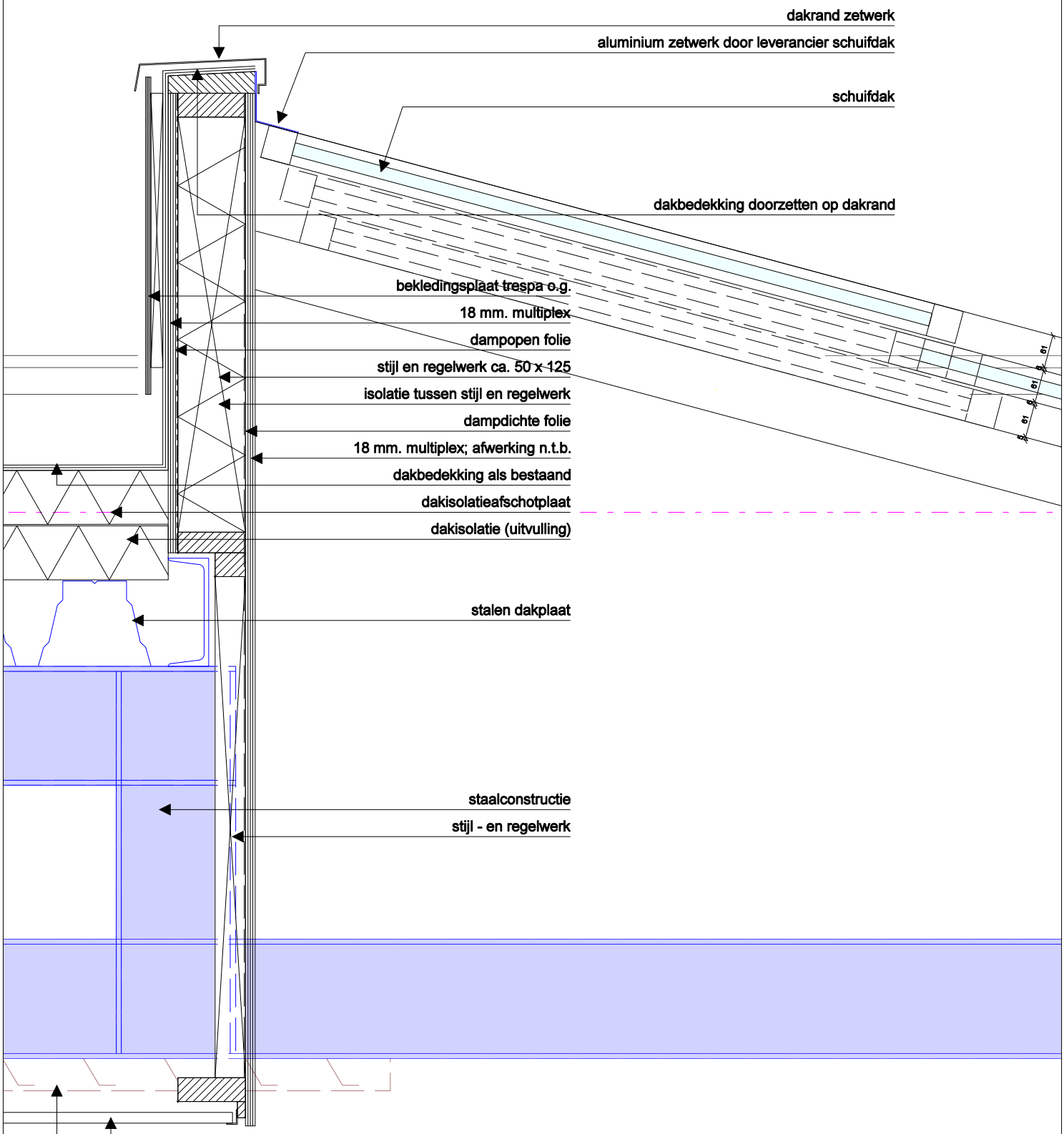
Deze tekening blijft eigendom van Alynia Architecten en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch aan derden worden verstrekt, of ter inzage worden gegeven.



PROJEKTNO.:	5497
SCHAAL:	1 : 10
GETEKEND:	S.B. 21-03-13
GEWIJZIGD:	04-07-13

v01

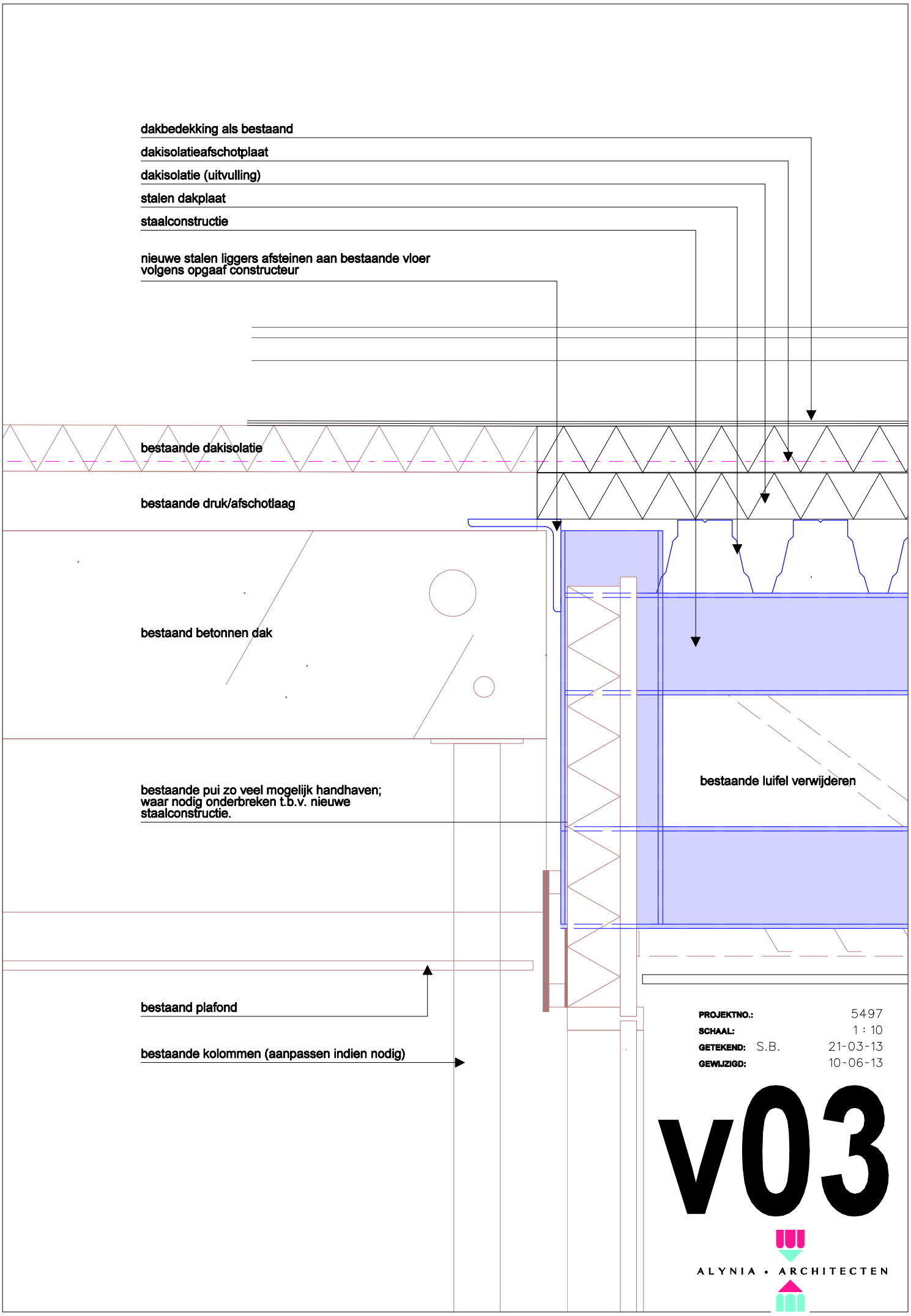
ALYNIA • ARCHITECTEN



PROJEKTNO.:	5497
SCHAAL:	1 : 10
GETEKEND: S.B.	21-03-13
GEWIJZIGD:	04-07-13

v02

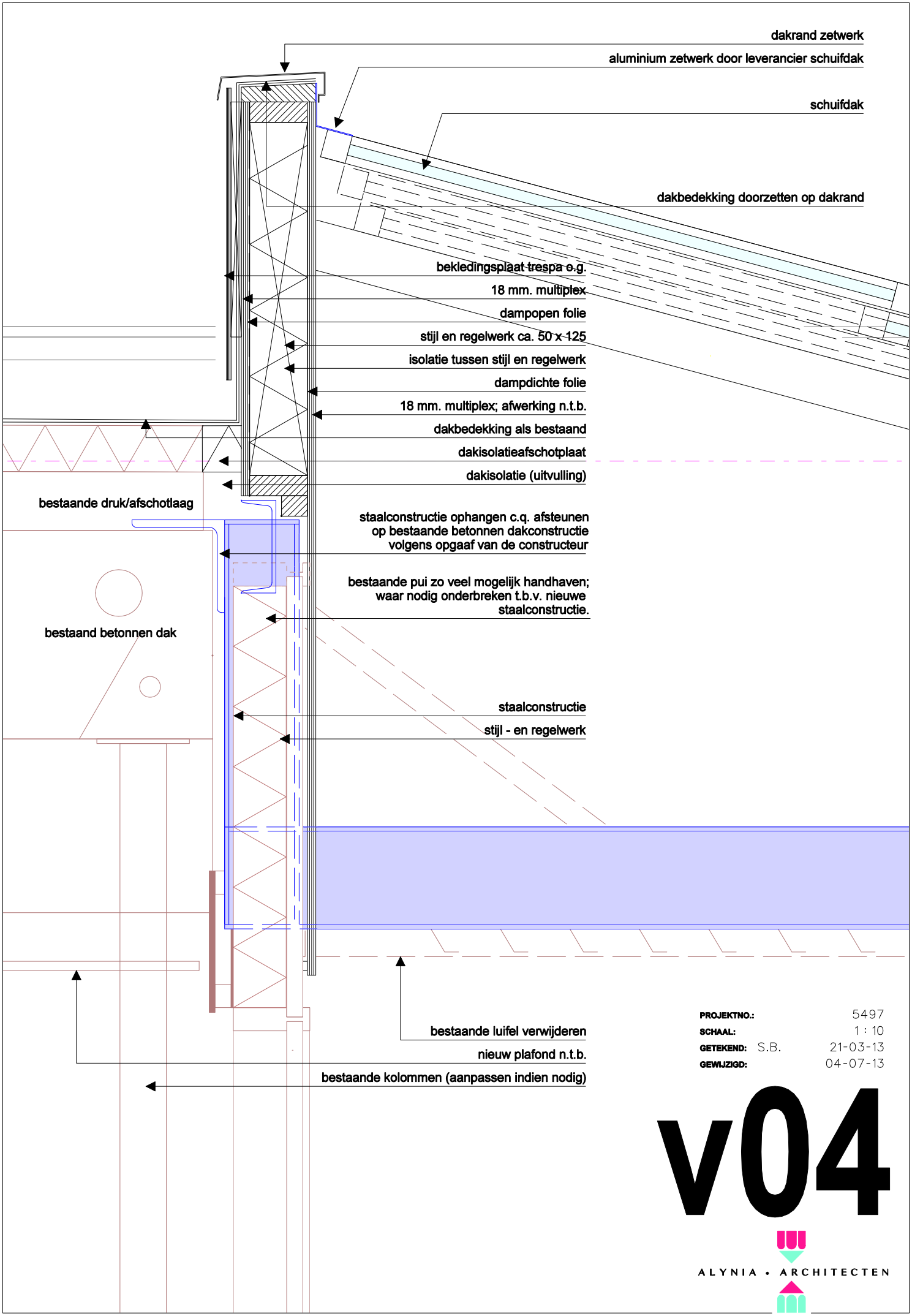
ALYNIA • ARCHITECTEN



PROJEKTNO.:	5497
SCHAAL:	1 : 10
GETEKEND: S.B.	21-03-13
GEWIJZIGD:	10-06-13

v03

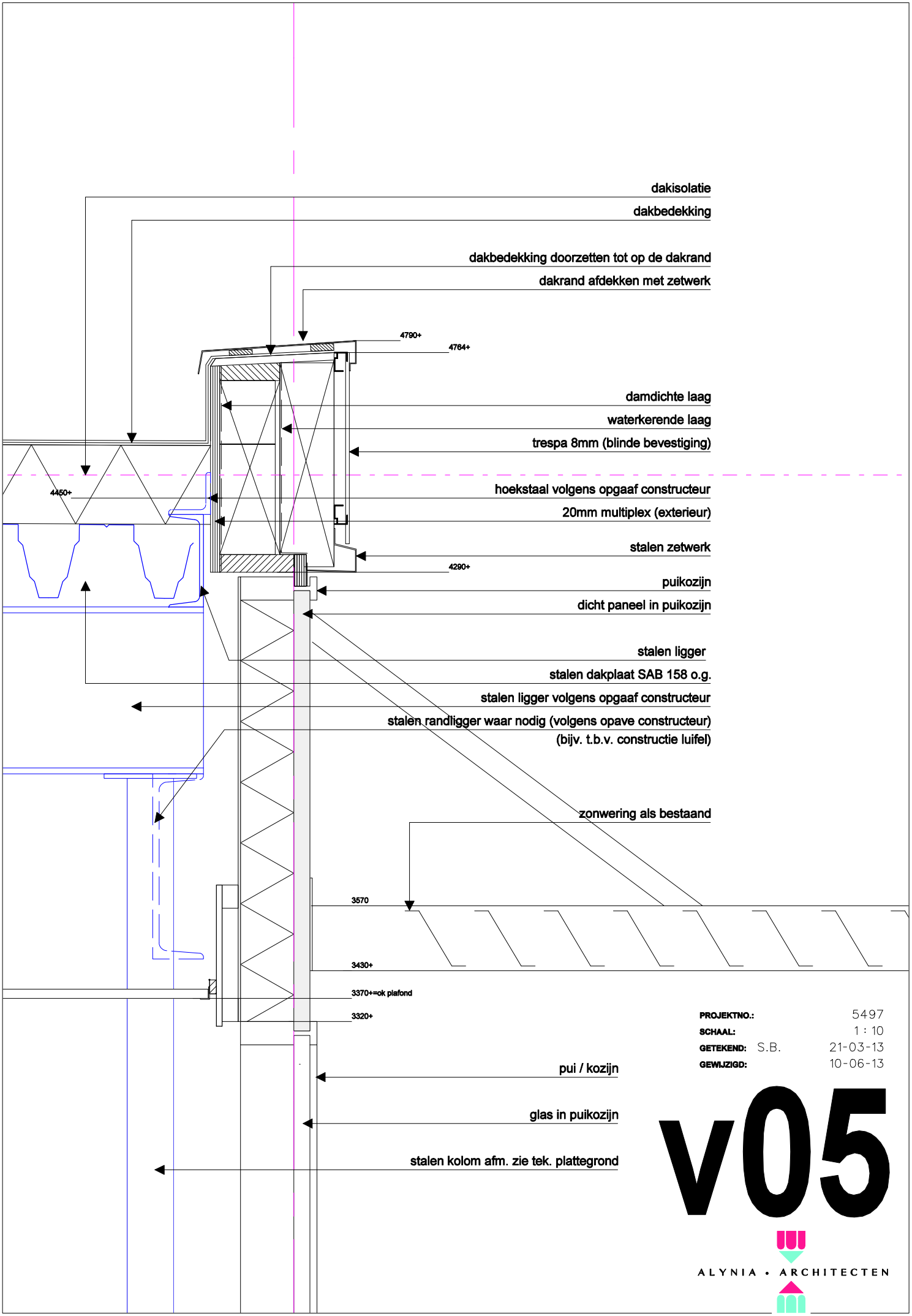
ALYNIA • ARCHITECTEN



PROJEKTNO.:	5497
SCHAAL:	1 : 10
GETEKEND: S.B.	21-03-13
GEWIJZIGD:	04-07-13

v04

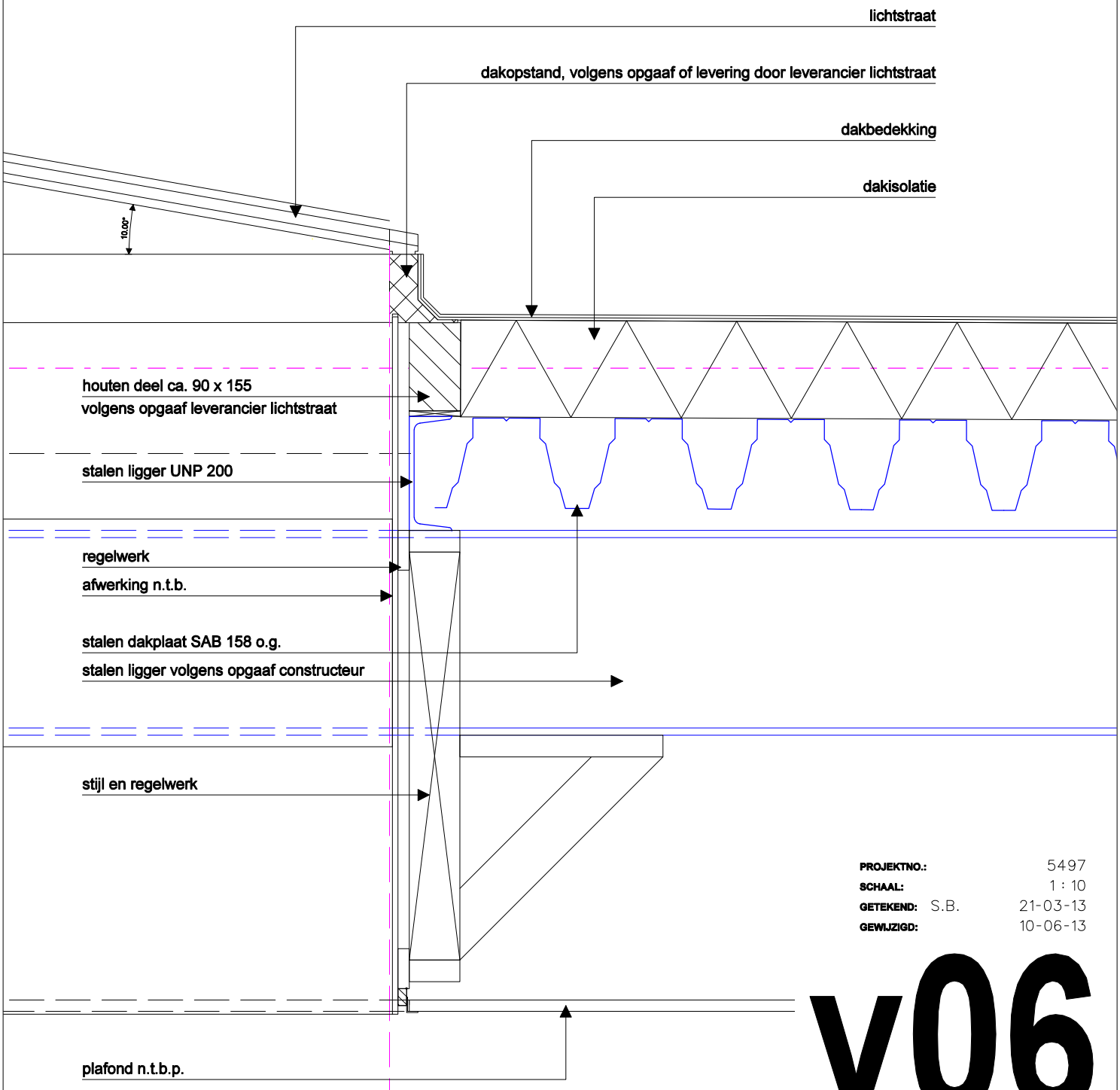
ALYNIA • ARCHITECTEN



PROJEKTNO.:	5497
SCHAAL:	1 : 10
GETEKEND: S.B.	21-03-13
GEWIJZIGD:	10-06-13

v05

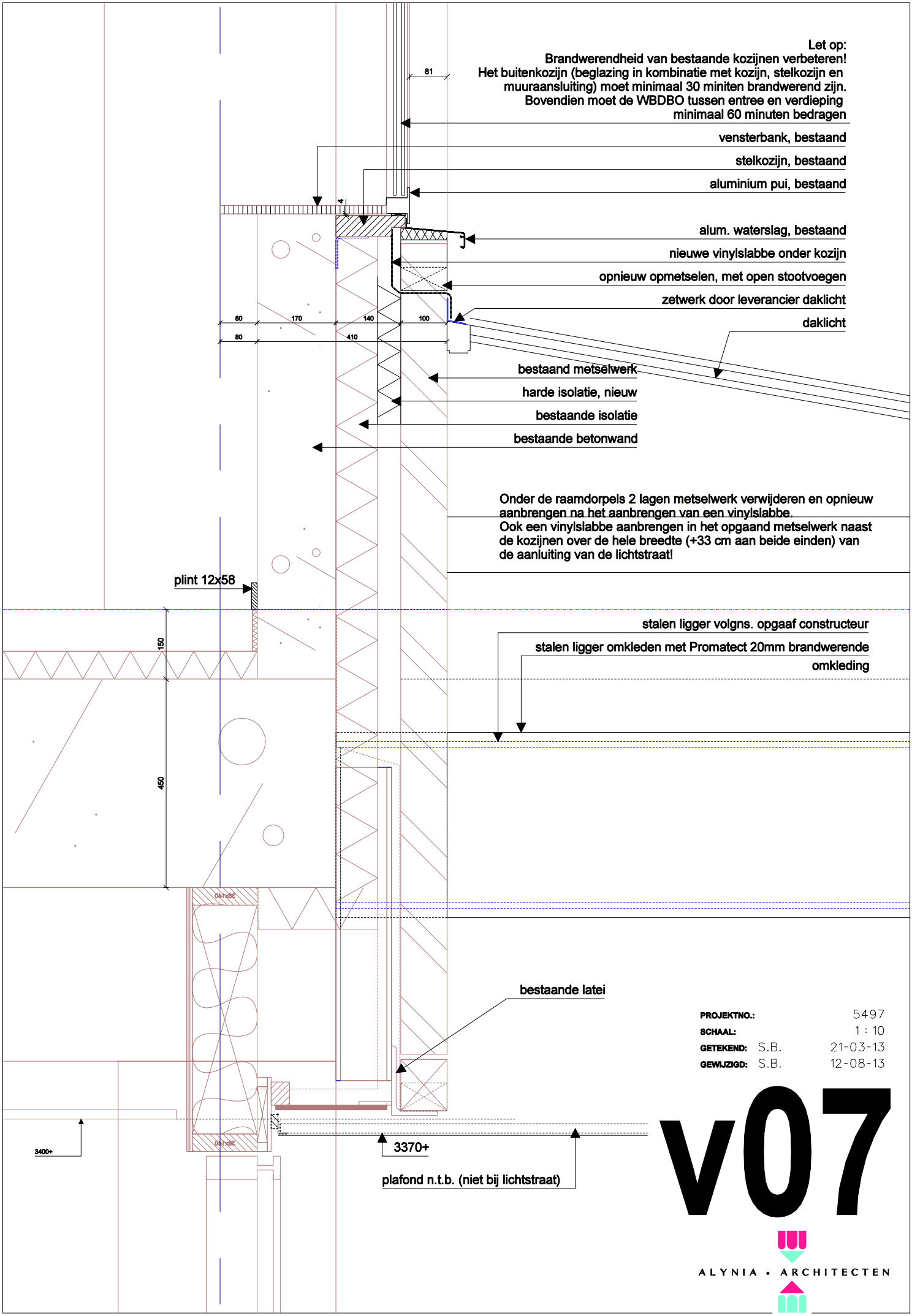
ALYNIA • ARCHITECTEN



PROJEKTNO.:	5497
SCHAAL:	1 : 10
GETEKEND: S.B.	21-03-13
GEWIJZIGD:	10-06-13

v06

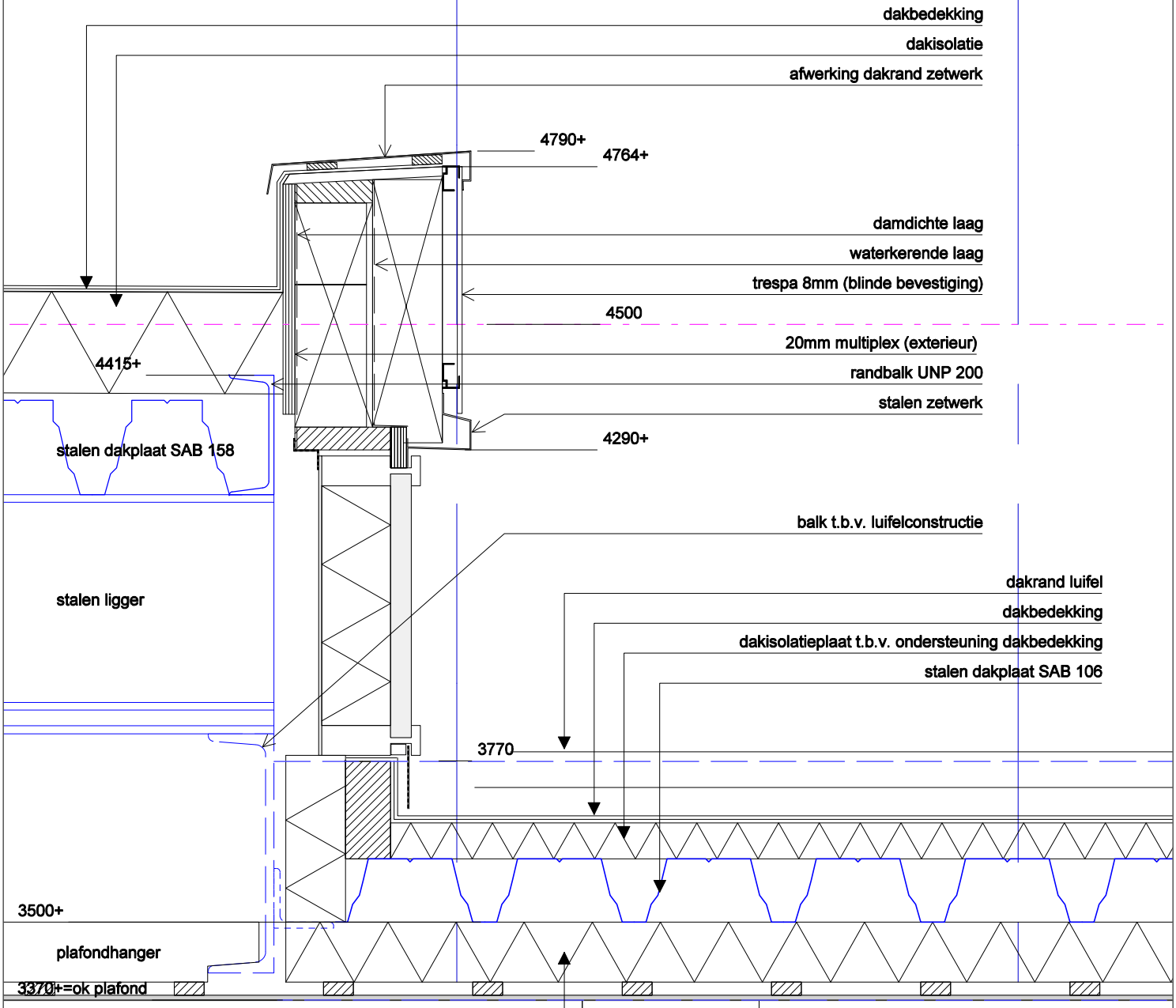
ALYNIA • ARCHITECTEN



PROJEKTNO.:		5497
SCHAAL:		1 : 10
GETEKEND:	S.B.	21-03-13
GEWIJZIGD:	S.B.	12-08-13

v07

ALYNIA • ARCHITECTEN



isolatieplaat therm. isolatie

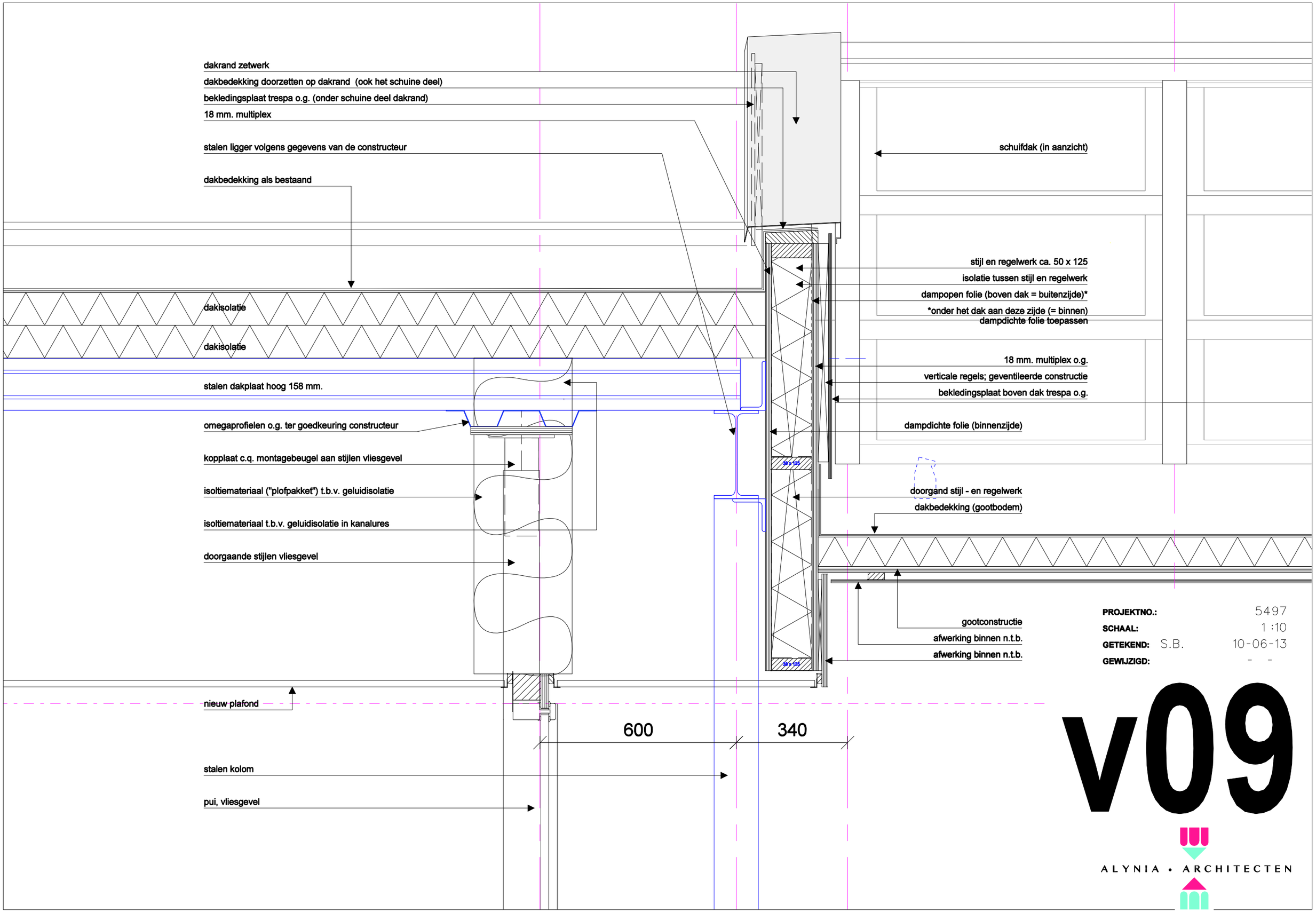
tengels ca. 50 x 22 mm.

plafondafwerking n.t.b.

PROJEKTNO.:	5497
SCHAAL:	1 : 10
GETEKEND: S.B.	22-05-13
GEWIJZIGD:	10-06-13

v08

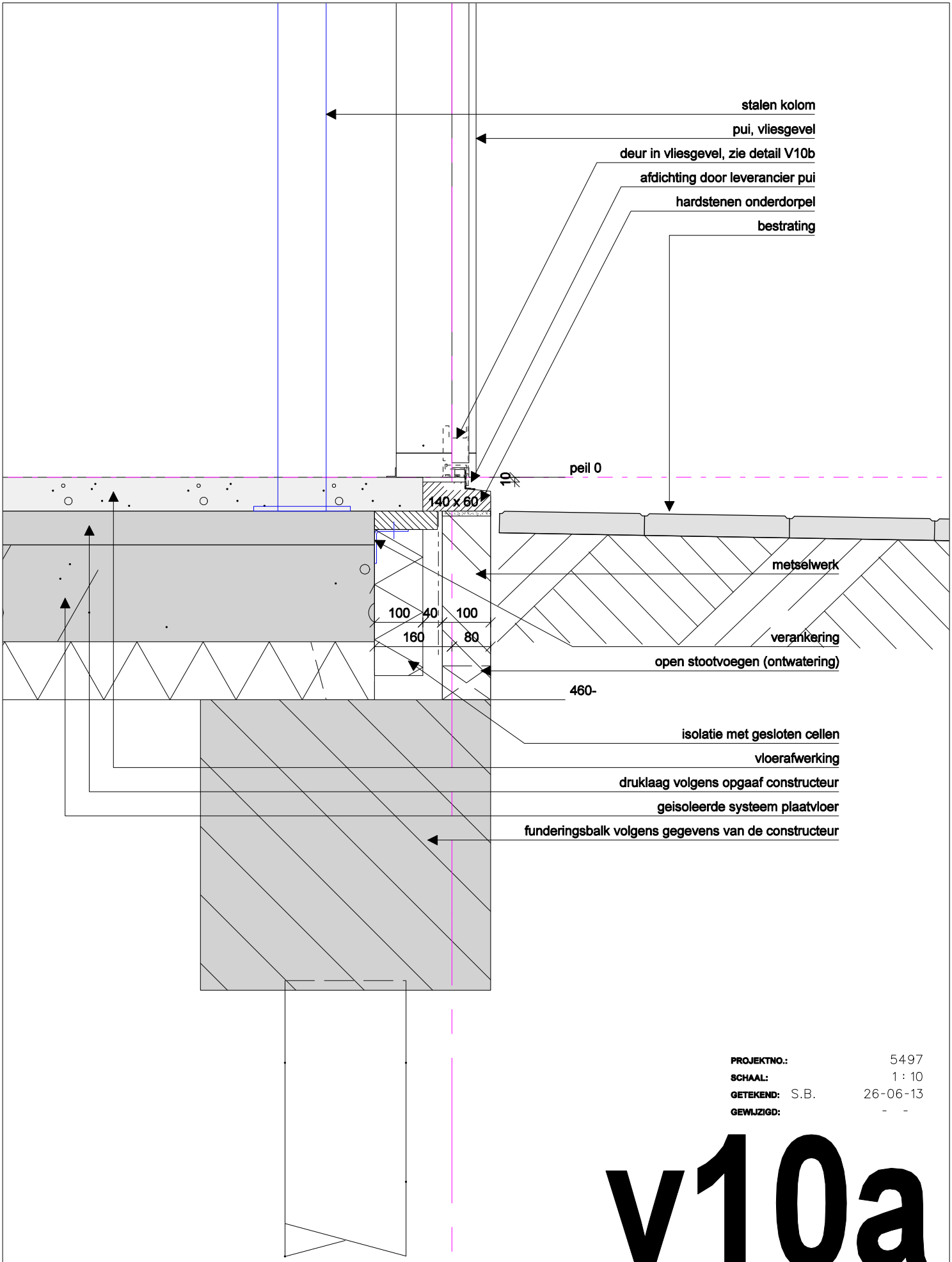
ALYNIA • ARCHITECTEN



PROJEKTNO.: 5497
SCHAAL: 1 :10
GETEKEND: S.B. 10-06-13
GEWIJZIGD: - -

v09

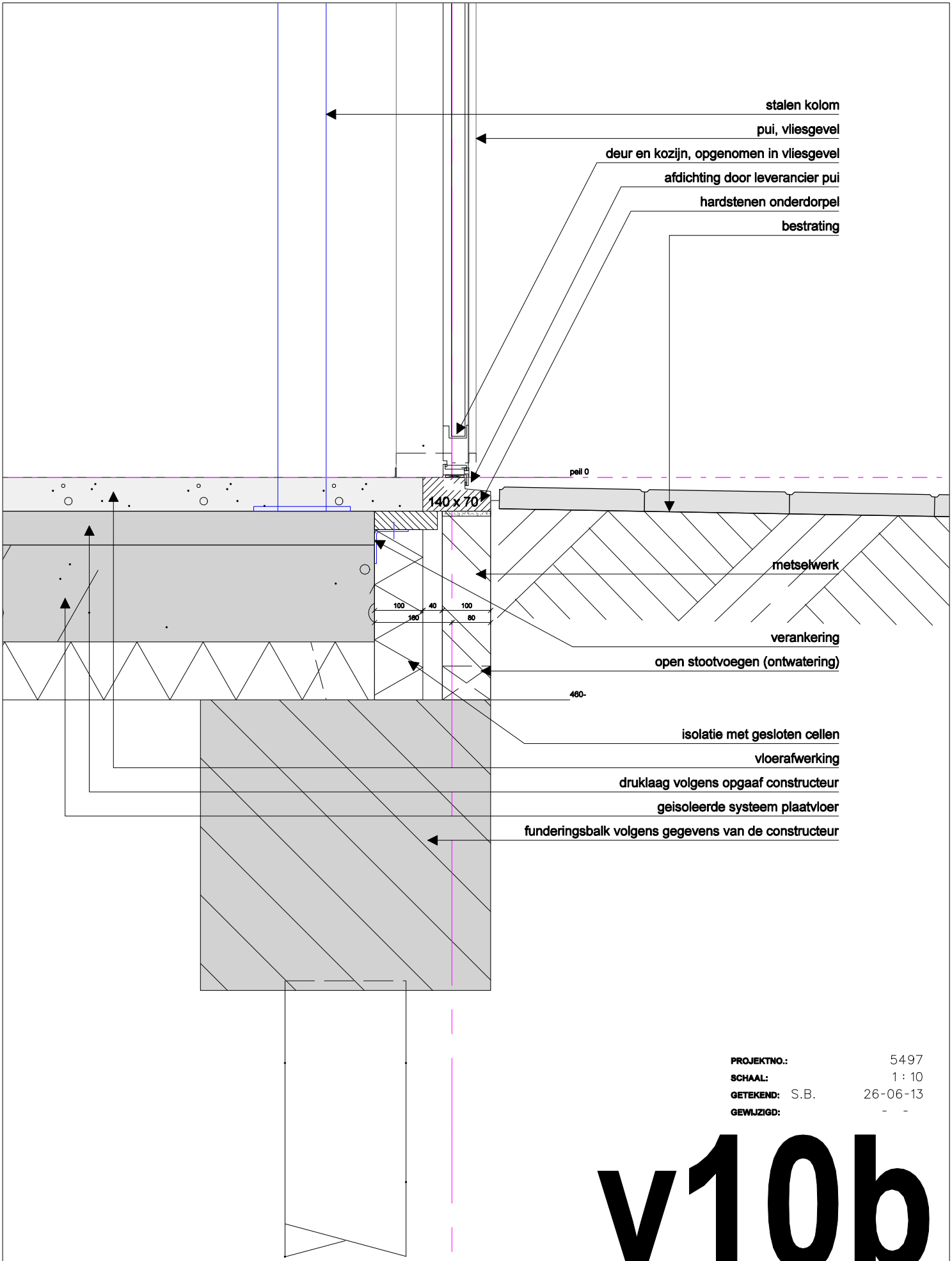
ALYNIA • ARCHITECTEN



PROJEKTNO.:		5497
SCHAAL:		1 : 10
GETEKEND:	S.B.	26-06-13
GEWIJZIGD:		- -

v10a

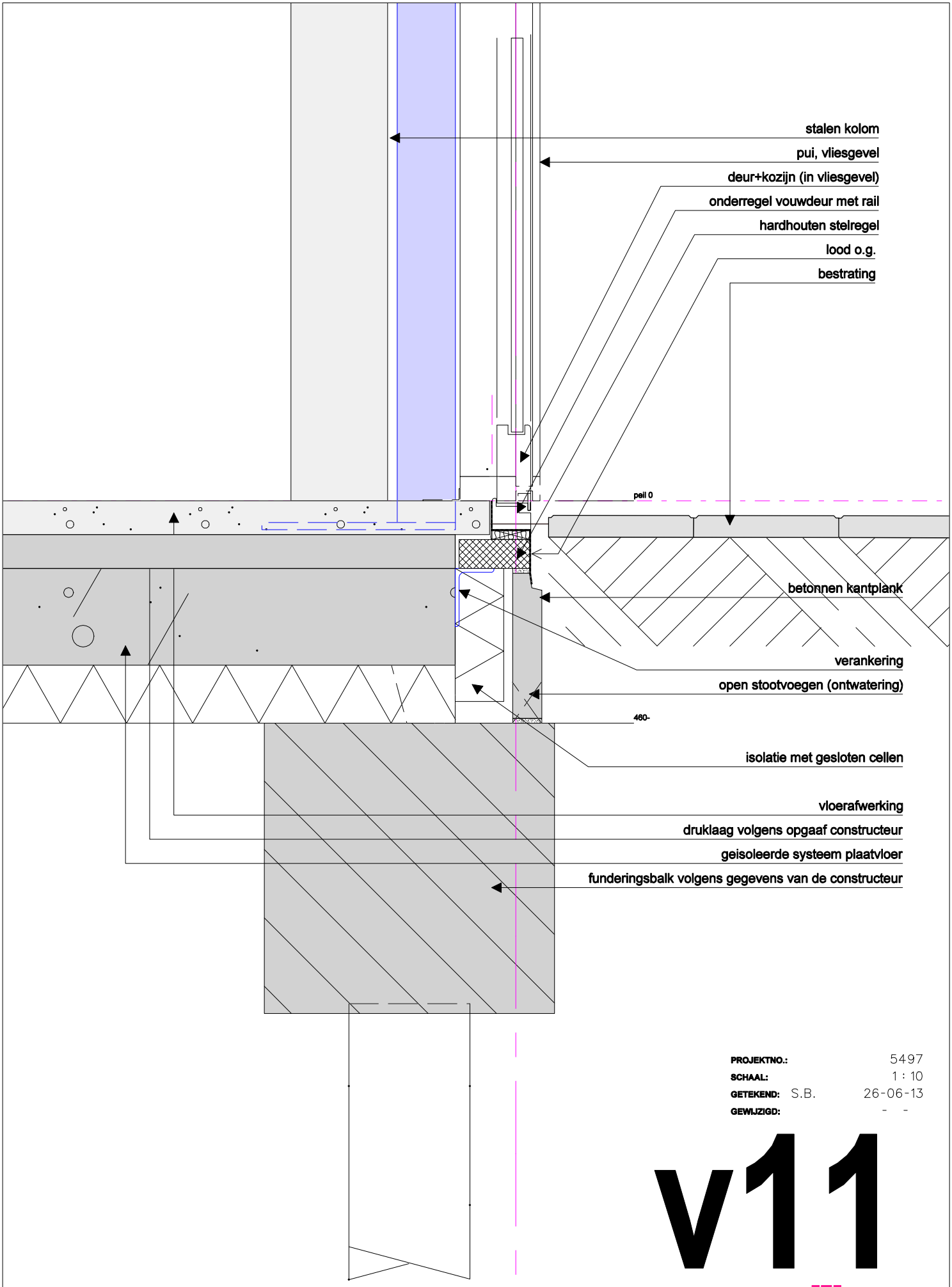
ALYNIA • ARCHITECTEN



PROJEKTNO.:	5497
SCHAAL:	1 : 10
GETEKEND: S.B.	26-06-13
GEWIJZIGD:	- -

v10b

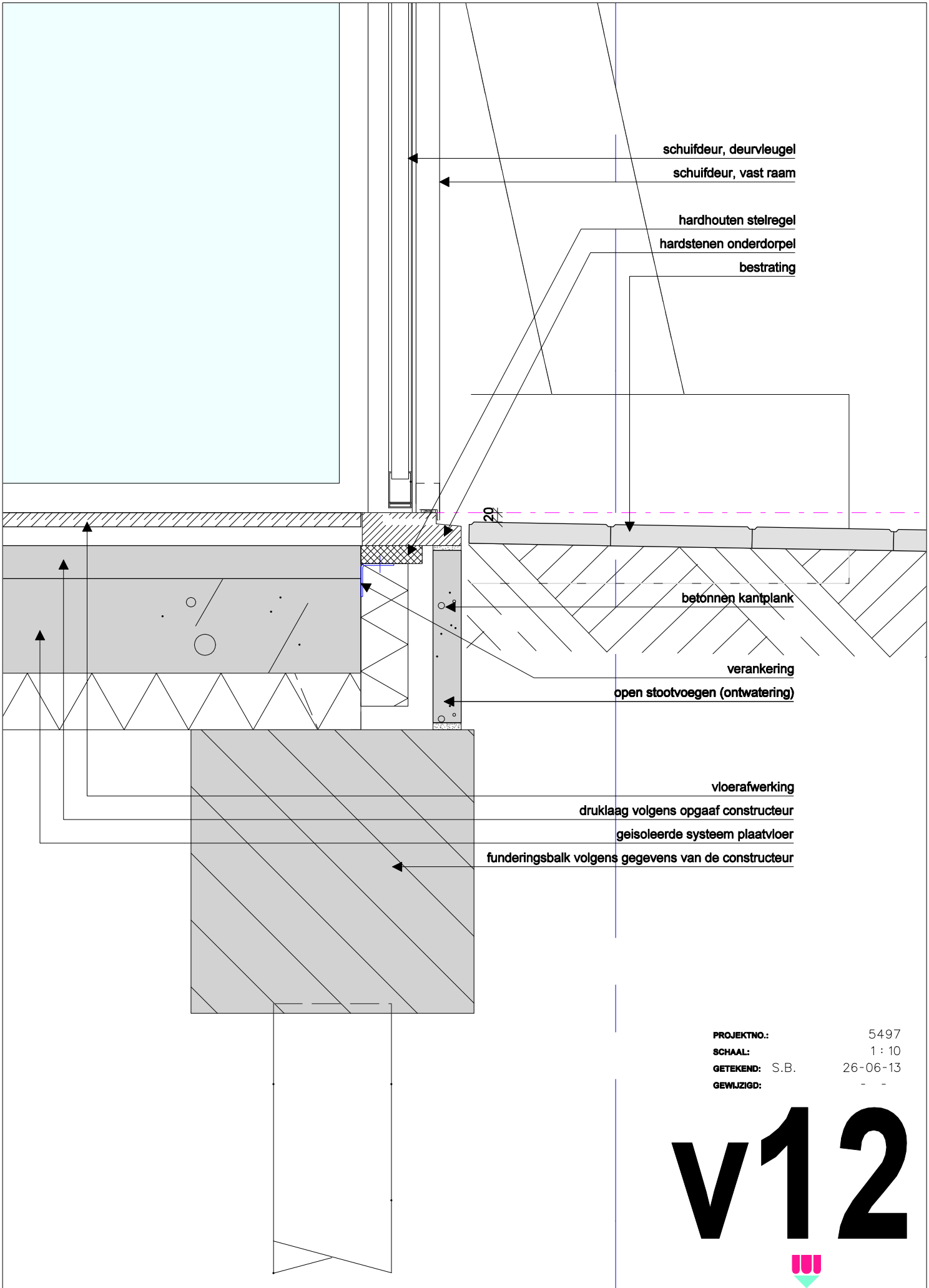
ALYNIA • ARCHITECTEN



PROJEKTNO.:	5497
SCHAAL:	1 : 10
GETEKEND: S.B.	26-06-13
GEWIJZIGD:	- -

v11

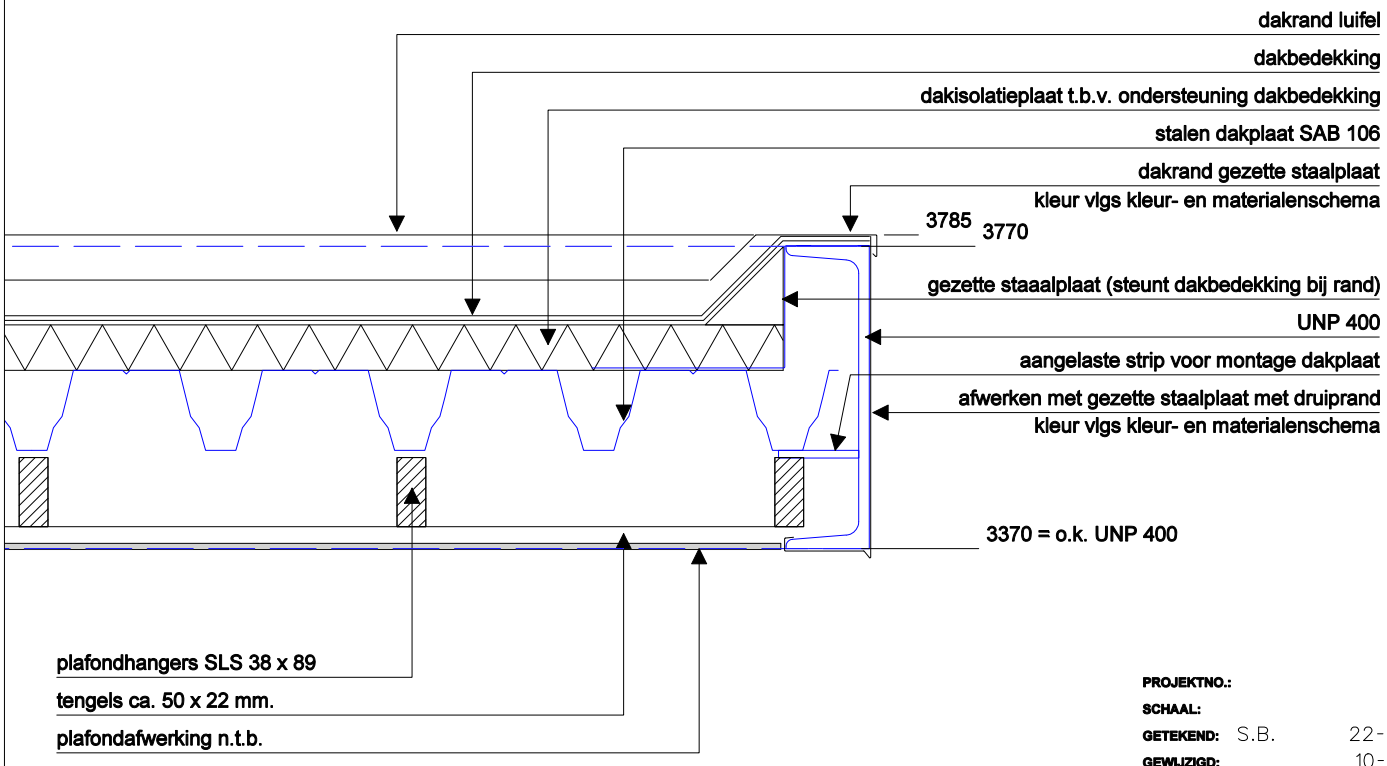
ALYNIA • ARCHITECTEN



PROJEKTNO.:	5497
SCHAAL:	1 : 10
GETEKEND: S.B.	26-06-13
GEWIJZIGD:	- -

v12

ALYNIA • ARCHITECTEN



PROJEKTNO.:	5497
SCHAAL:	1 : 10
GETEKEND: S.B.	22-05-13
GEWIJZIGD:	10-06-13

v13

ALYNIA • ARCHITECTEN

EERSTE VERDIEPING

Installaties tbv de brandveiligheid

Brandblusinstallatie (brandslanghaspels) uitgevoerd conform Bouwbesluit 2012 en de door het Bouwbesluit 2012 aangestuurde normen
Nieuwe ruimten moeten worden voorzien van brandmelders en aangesloten op de bestaande brandmeldinstallatie, alles conform NEN 2535
Voorafgaand aan de uitbreiding van de brandmeldinstallatie moet een Programma van Eisen worden opgesteld volgens bijlage A uit NEN 2535 door een door de burgemeester en wethouders erkende instantie.
Nieuwe ruimten moeten worden voorzien van een ontruimingsinstallatie conform NEN 2575
Voorafgaand aan de aanleg van de ontruimingsinstallatie moet een Programma van Eisen worden opgesteld volgens bijlage A uit NEN 2575 door een door de burgemeester en wethouders erkende instantie.
Voorzieningen tpv doorvoeringen uitgevoerd conform hoofdstuk 9 van het boekwerk "Brandveiligheidsinstallaties in gebouwen".
Doorvoeringen van kanalen, leidingen enz. door compartimentsscheidingen dienen ook aan de eis van 30 of 60 min. WBDBO te voldoen middels brandmanchetten of brandkleppen

Brandveiligheid

De draagconstructie van trappen en vloeren waarover en waaronder een vluchtroute voert, bezwijkt bij brand niet binnen 30 minuten.	
De brandwerendheid met betrekking tot bezwijken van de hoofddraagconstructie (als nader gedefinieerd in artikel 2.10, lid 4) dient tenminste 90 minuten te dragen.	
het gehele gebouw voorzien van vluchtrouteaanduiding conform NEN 6088 en voor de zichtbaarheidsaspecten en projectering aan de NEN-EN 1838.	
De geeiste brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, enzovoort is aan te tonen door middel van een geldig rapport, vaststellen volgens NEN 6069, 6076 (luchtkanalen zonder brandkleppen) en NEN 6077 (luchtkanalen met brandkleppen)(TNO, Bouwcentrum of een door de raad van accreditatie aangewezen instituut).	
De brandwerende wanden lopen door tot de onderkant van de vloer- of dakconstructie.	
Materiaal, toegepast ter plaatse van of in de nabijheid van een stookplaats is, bepaald volgens NEN 6064, onbrandbaar, indien: a. ter plaatse van of in de nabijheid van die stookplaats een intensiteit van de warmtestraling kan optreden, die, bepaald volgens NEN 6061, groter is dan 2 kW/m², of b. in het materiaal een temperatuur kan optreden, die, bepaald volgens NEN 6061, hoger is dan 363 K.	
Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een koker of een kanaal met een inwendige doorsnede groter dan 0,015 m² en grenzend aan meer dan een brandcompartiment, voldoet over een dikte van ten minste 0,01 m gemeten loodrecht op de binnenzijde, een brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1	
Het dak is, bepaald volgens NEN 6063, niet brandgevaarlijk.	
De toegepaste materialen aan de binnenzijde van het gebouw voldoen aan de hieronder vermelde brand- en rookklassen volgens NEN-EN 13501-1 (art. 2.67 Bouwbesluit).	
binnenzijde grenzend aan extra beschermde vluchtroute	brandklasse B en rookklasse s2
binnenzijde grenzend aan beschermde vluchtroute	brandklasse B en rookklasse s2
binnenzijde grenzend aan overig	brandklasse B en rookklasse s2
De toegepaste materialen aan de buitenzijde van het gebouw voldoen aan de hieronder vermelde brandklassen volgens NEN-EN 13501-1 (art. 2.68 Bouwbesluit)	
buitenzijde grenzend aan extra beschermde vluchtroute	brandklasse C
buitenzijde grenzend aan beschermde vluchtroute	brandklasse D
buitenzijde grenzend aan overig	brandklasse D
een deur, een raam, een kozijn of daarmee gelijk te stellen constructieonderdeel	brandklasse D
De bovenzijde van vloeren en trappen voldoet aan de hieronder aangegeven brand- en rookklassen volgens NEN-EN 13501-1 (art.2.69)	
bovenzijde grenzend aan extra beschermde vluchtroute	brandklasse Cfl en rookklasse s1fl
bovenzijde grenzend aan beschermde vluchtroute	brandklasse Dfl en rookklasse s1fl
bovenzijde grenzend aan overig	brandklasse Dfl en rookklasse s1fl
Een verblijfsruimte en een besloten ruimte waardoor een rookvrije vluchtroute voert moeten worden voorzien van een verlichtingsinstallatie met een verlichtingssterkte van tenminste 10 lux/m²	n.v.t.
Een verlichtingsinstallatie van een verblijfsruimte met een vloeroppp. van groter dan 375 m², en/of een besloten ruimte waardoor een rookvrije vluchtroute voert is aangesloten op een voorziening voor noodstroom welke binnen 15 sec. genoeg stroom moet geven om de verlichtingsinstallatie 60min. te laten werken met een verlichtingssterkte van tenminste 1lux/m²	n.v.t.
Een liftkooi moeten worden voorzien van een verlichtings-installatie met een verlichtingssterkte van tenminste 10 lux/m²	

Uitgangspunten EPC

De Rc waarde van de vloeren wanden en daken tenminste 3,5 m².K/W (Minimale eis is 2,5 m².K/W)
U-waarde glas HR+ < 2,2 W/m².K

Uitgangspunten Technische installatie

Overige ruimten mechanisch ventileren conform NEN 1087 en afd. 3.6 van het bouwbesluit

RENVOOI

Wandopbouw

100mm metselwerk	100mm metselwerk (bestaand)	
isolatie	isolatie (bestaand)	
kalkzandsteen	kalkzandsteen (bestaand)	
Beton	Beton (bestaand)	
metallstud- of houtskeletbouw	metallstud- of houtskeletbouw (bestaand)	

Vloerafwerking

vloertegelwerk	
vloertegelwerk	

Toelichtende elementen

	Ruimte voorzien van noodverlichting. (bouwbesluit art. 6.3) Noodverlichting geeft binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit gedurende ten minste 60 minuten een op die vloer gemeten verlichtingssterkte van ten minste 1 lux. Deze ruimten zijn tevens voorzien van een normale verlichtingsinstallatie die een op de vloer gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux. (bouwbesluit art. 6.2)
	Een op het lichtnet aangesloten niet-ionisrende rookmelder, volgens NEN 2555
	extra armatuur voor noodverlichting

Toelichtende elementen

60	60 min WBDBO conform NEN 6068	60	60 min WBDBO conform NEN 6068 (bestaand)
30	30 min WBDBO conform NEN 6068	30	30 min WBDBO conform NEN 6068 (bestaand)
	Deur, die zelfsluitend is uitgevoerd en in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 30 minuten.		
	Deur, die zelfsluitend is uitgevoerd en in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 60 minuten.		
	Deur, die in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 60 minuten.		
	Deur, die in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 30 minuten.		
Pa	Vluchtdeur met paniekslag (duwstang o.g.), draaiend in de vluchtrichting. De deuren kunnen in de vluchtrichting te alle tijde worden geopend zonder gebruik te maken v.e. sleutel of een los voorwerp		
Pb	Vluchtdeur met knopcilinder of loopslot, draaiend in de vluchtrichtrichting. De deuren kunnen in de vluchtrichting te alle tijde worden geopend zonder gebruik te maken v.e. sleutel of een los voorwerp		
	Brandslanghaspel 30m/19/6mm, uitvoering en waterlevering volgens artikel 6.28 lid 4 van het bouwbesluit		
	Draagbaar blustoestel		
	Handbrandmelder		
	Transparant 'uitgang'. Vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838.		
	Transparant nooduitgang. Vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838.		
	Transparant vluchtrichting. Vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838.		

Diversen

vrije doorgang van een verkeersroute in een toegankelijkheidssector is minimaal 1200mm m.u.v de toegang
Nieuwe deuren hebben een minimale vrije doorgang van 850x2300mm.; (Minimaal vereist en bestaande deuren: 850 x 2100)
Een drempel in een vloer van een toegankelijkheidssector heeft een hoogteverschil met de aansluitende vloer, het aansluitende terrein of een aansluitende hellingbaan, dat niet groter is dan 0,02 m.
Open stootvoegen en ventilatie openingen t.b.v. kruipruimte en gevels met muis- en ratdichte roosters uitvoeren.
Elektrische installatie geheel conform NEN 1010.
Afvoervoorzieningen voor het afvoeren van afvalwater, fecaliën en hemelwater dienen te worden uitgevoerd d.m.v. een systeem dat lucht en waterdicht is, conform NEN 3215
De warmwatervoorziening dient wat omvang en inrichting betreft, krachtens art. 5, eerste lid, onderdeel 2, van de Model-aansluitvoorwaarden voor water van de Vereniging van Exploitanten van Waterbedrijven in Nederland te voldoen aan NEN 1006
De gasinstallatie wordt nader uitgewerkt conform NEN 1078
De drinkwatervoorziening dient wat omvang en inrichting betreft, krachtens art. 5, eerste lid, onderdeel 2, van de Model-aansluitvoorwaarden voor water van de Vereniging van Exploitanten van Waterbedrijven in Nederland te voldoen aan NEN 1006

Maten in het werk controleren!

ALYNIA • ARCHITECTEN

OPDRACHTGEVER EN TITEL: Spoststad Heerenveen bv
Aanpassing entree Sportstad Heerenveen

ONDERDEEL: Bestaande Toestand
Plattegrond 1e Verdieping

S.B.	04-07-13	0		4	FORMAAT:	PROJEKTNO.:	5497
S.B.	12-08-13	1		5	A1		
		2		6	SCHAAL:	BLADNO.:	BT-102
		3		7	1:100		

Alynia Architecten Harlingen bv BNA
Postbus 187 8860 AD Harlingen
T 0517-413333
E-mail: info@alynia-architecten.nl
Website: www.alynia-architecten.nl
F 0517-416766

Deze tekening blijft eigendom van Alynia Architecten en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch aan derden worden verstrekt, of ter inzage worden gegeven.

Formulierversie
2013.01

Nawoord en ondertekening

Zijn de bijlagen bij deze aanvraag compleet	☐ Ja ☐ Nee
Alleen te beantwoorden als de bijlagen nog niet compleet zijn De volgende bijlagen dien ik later in	_____ _____ _____
Alleen te beantwoorden als de bijlagen nog niet compleet zijn De volgende bijlagen dien ik niet in	_____ _____ _____
Vul uw eventuele persoonlijke opmerkingen over uw aanvraag hier in.	_____ _____ _____
Als blijkt dat voor één van de onderdelen geen vergunning verleend kan worden, wilt u dan voor de overige onderdelen wel een vergunning ontvangen?	☐ Ja ☐ Nee
Geeft u toestemming om persoons- en adresgegevens van de aanvrager/melder en, indien van toepassing, de gemachtigde openbaar te maken?	☐ Ja ☐ Nee
Geeft u toestemming om de geschatte projectkosten / kosten van de werkzaamheden openbaar te maken?	☐ Ja ☐ Nee

☐ Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.

Niet verplicht in te vullen indien u gemachtigde bent

Handtekening aanvrager

Datum 7-8-2013

Handtekening G. Kamans

Handtekening gemachtigde

Datum _____

Handtekening _____

TE MAKEN AANSLUITING
OP BESTAANDE PUT

AAN TE BRENGEN TERUGSLAGKLEP

AAN TE BRENGEN AFSLUISINGSPUT
HONGHOKKONSTRUCTIE
"BESTAAND INTACT LATEN"

TE MAKEN KOPPELING BAK-DWA
A.V.C.-MW9078500/B -1.30

Tusken de Fijlden

TE MAKEN AANSLUITING
OP BESTAANDE PERSLEIDING

BESTAANDE RIOLERING AANSLUITEN
OP NIEUW AAN TE BRENGEN PUT

TE MAKEN AANSLUITING
OP BESTAANDE RIOLERING

AAN TE BRENGEN POMPPUT

Fietsenstalling

Fietsenstalling

1550 Fietsparkeerplaatsen
100 Scooterparkeerplaatsen

SITUATIE

ALYNIA • ARCHITECTEN

OPDRACHTGEVER EN TITEL:	Sportstad Heerenveen bv Aanpassing Entree Sportstad Heerenveen						
ONDERDEEL:	Technisch Ontwerp Situatie						
S.B.	13-03-13	0		4	FORMAAT:	PROJEKTNO.:	5497
S.B.	24-04-13	1		5	A1		
S.B.	29-04-13	2		6	SCHAAL:	BLADNO.:	TO-S01
S.B.	04-07-13	3		7	1:500		

Alynia Architecten Harlingen bv BNA
Postbus 187 8860 AD Harlingen
T 0517-413333

Locatie Ravenstein:
Website: www.alynia-architecten.nl
F 0517-419766

Deze tekening blijft eigendom van Alynia Architecten en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch aan derden worden verstrekt, of ter inzage worden gegeven.

Achtkarspelen
Heerenveen
Ooststellingwerf
Opsterland
Smallingerland
Tytsjerksteradiel
Weststellingwerf

Servicebureau De Friese Wouden

Onderzoek luchtkwaliteit t.g.v. wegverkeer

t.b.v. onderbouwing uitbreiding zitplaatsen

Stadion SC Heerenveen

te Heerenveen

In opdracht van:	gemeente	Heerenveen
	contactpersoon	dhr. Th. Jansen
Uitgevoerd door:	Servicebureau	
	contactpersoon	ing. J. Dreijer

Drachten, 10 december 2009

Postadres : Servicebureau "De Friese Wouden", Postbus 229, 9200 AE Drachten.
Bezoekadres : Van Knobelsdorffplein 10, Drachten.
Telefoon: 0512-570316 Fax: 0512-570318 E-mail: Servicebureau@regiofrw.nl rek.nr. BNG 2850.24.108.

Inhoud

1. Inleiding
    - Wet luchtkwaliteit
    - derogatie
    - geen feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde
2. Rekenmethodiek
    - zeezoutcorrectie
    - dubbeltelling
    - toetsingspunt
3. Gegevens en uitgangspunten
    - ISL2
    - grenswaarden PM_{10}/NO_2
4. Berekeningsresultaten
    - stof PM_{10}
    - stof NO_2
5. Bespreking
6. Conclusies

Bijlagen

1. Ligging toetsingspunt
2. Berekeningsresultaten intensiteit jaar 2020 t.o.v. jaren 2011/2015 rekenmodel ISL2
3. Rekenmodel/invoergegevens

1. Inleiding

Sc Heerenveen heeft het plan om het aantal zitplaatsen in het stadion van FC Heerenveen uit te breiden van 26.000 naar 32.000 plaatsen. De gemeente Heerenveen heeft in dat kader aan het Servicebureau gevraagd onderzoek te doen naar de luchtkwaliteit ten gevolge van wegverkeer.
In de huidige, vergunde situatie mogen bij een voetbalwedstrijd alleen zakelijke supporters parkeren in de directe omgeving van het stadion. Deze parkeerplaatsen zijn in de praktijk bij een wedstrijd lang niet vol waardoor er nog ruimte over is. De gemeente gaat er bij de uitbreiding vanuit dat deze ruimte voldoende is om de uitbreiding van die 730 extra parkeerplaatsen op te vangen. De parkeerplaatsen worden dan volledig benut en zijn dan ook vol. Met betrekking tot de luchtkwaliteit wijzigt er dan ook niets ten opzichte van de vergunde situatie en neemt deze ook niet toe. Ondanks dat heeft de gemeente aangegeven toch inzicht te willen hebben in de luchtkwaliteit ten gevolge van wegverkeer.

Voor een beoordeling van de te verwachten luchtkwaliteit is onderzocht in hoeverre kan worden voldaan aan de toetsingscriteria van de Wet Luchtkwaliteit.
Van belang zijn de criteria voor stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) omdat langs wegen deze stoffen voornamelijk het probleem vormen.
Nederland heeft per 1 augustus 2009 uitstel gekregen om te kunnen voldoen aan de luchtkwaliteitsnormen. Uiterlijk 11 juni 2011 zal aan de normen voor PM_{10} moeten worden voldaan en uiterlijk 1 januari 2015 zal moeten worden voldaan aan de jaargrenswaarde van de stof NO_2.

Wet Luchtkwaliteit
Sinds 15 november 2007 geldt de Wet Luchtkwaliteit (luchtkwaliteitseisen) als onderdeel van de Wet Milieubeheer (Wm; recentelijk gewijzigd 1-08-2009). Met de inwerkingtreding van deze wet is het Besluit Luchtkwaliteit 2005 vervallen. De nieuwe Wet Luchtkwaliteit zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Daarvoor is onder meer in artikel 5.16 aangegeven hoe en onder welke voorwaarden bestuursorganen bevoegdheden kunnen uitoefenen in relatie tot de luchtkwaliteitseisen. Dit geldt dan met name alleen voor de stoffen NO_2 en PM_{10}.
Indien aannemelijk kan worden gemaakt dat aan één of een combinatie van onderstaande voorwaarden wordt voldaan, is er geen belemmering meer voor het uitvoeren van een besluit.

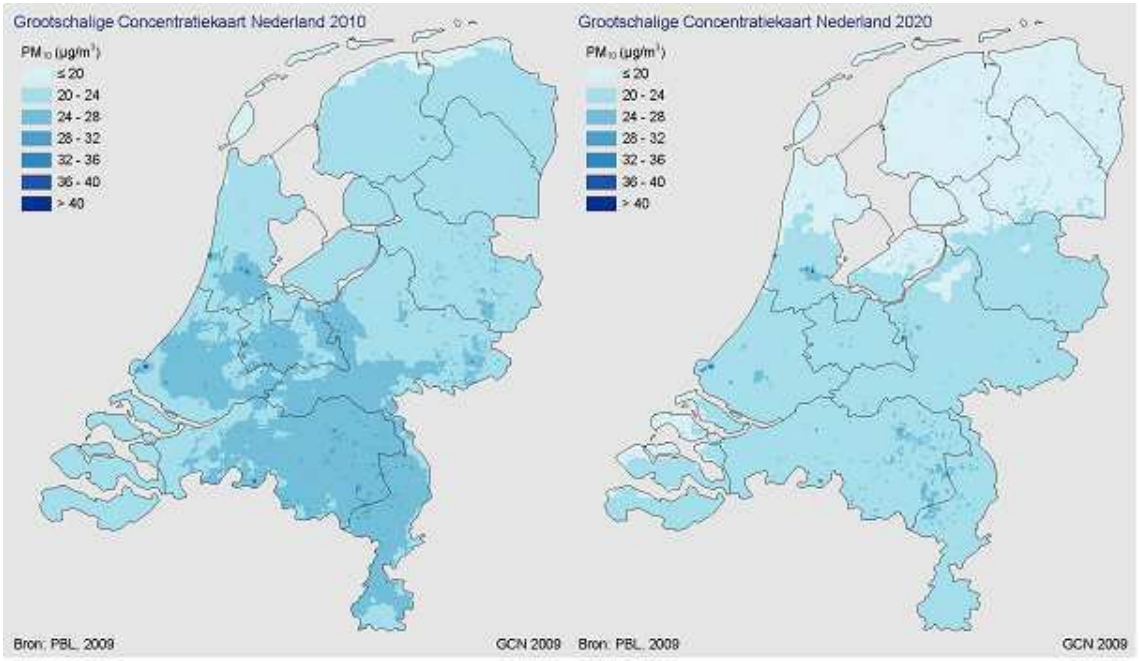
a. Er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
b. Een project leidt – al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
c. Een project draagt ‘niet in betekende mate’ bij aan de concentratie van een stof;
d. Een project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen.

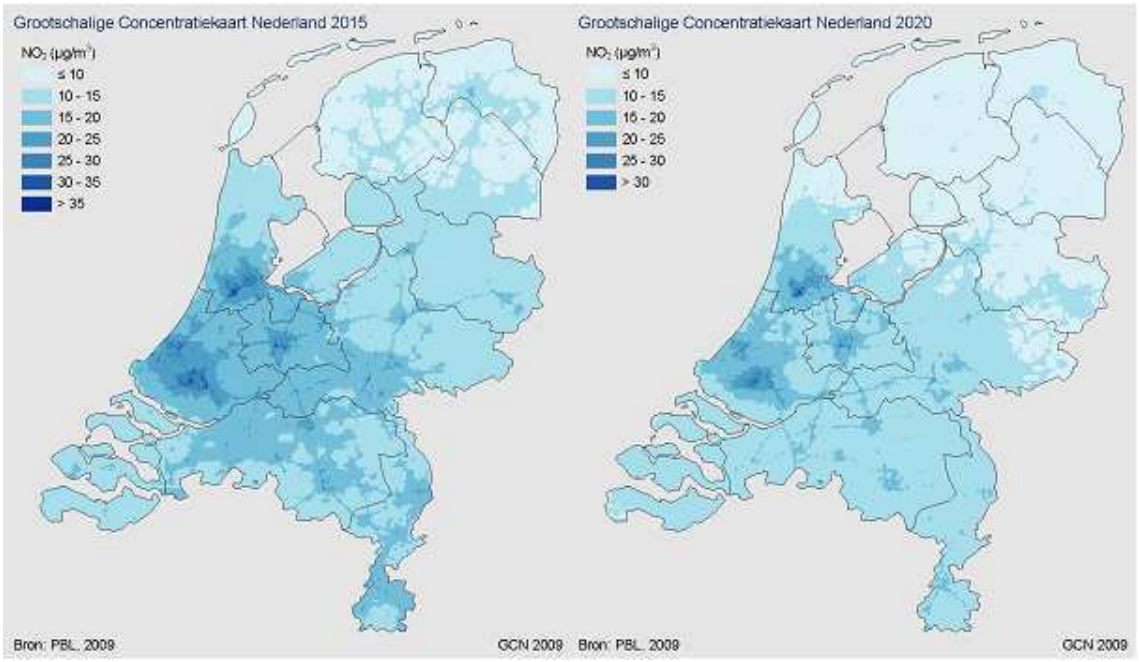
Nb. ‘*project’; elke uitoefening van een bevoegdheid of toepassing van een wettelijk voorschrift (van ruimtelijke besluitvorming over te ontwikkelen bestemmingsplannen tot ook vergunningverlening voor inrichtingen).*

Derogatie

Op 7 april 2009 heeft de Europese Commissie ingestemd met het Nederlandse verzoek tot uitstel voor het voldoen aan de luchtkwaliteitsnormen (derogatie EC). Daarmee heeft de Commissie te kennen gegeven vertrouwen te hebben in de Nederlandse aanpak en in het Nationaal Samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit (NSL).
Met de derogatie wordt het tijdstip waarop aan de normen voor fijn stof (PM_{10}) moet worden voldaan uitgesteld tot 11 juni 2011 (drie jaar na inwerkingtreding van de nieuwe richtlijn) en voor de jaargrenswaarde voor stikstofdioxide (NO_2) tot 1 januari 2015.
Door de wijziging van de Wet Milieubeheer per 1 augustus 2009 (implementatie en derogatie luchtkwaliteitseisen), is het NSL-programma in werking getreden en gelden derhalve bovengenoemde voorwaarden.

<u>Geen feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde</u>
Op basis van rapportages en onderstaande actuele (versie 2009) Grootschalige Concentratiekaarten Nederland (GCN-kaarten), blijkt dat in de noordelijke regio´s, waarin ook de gemeente Heerenveen is gelegen, de achtergrondconcentraties laag zijn (geen overschrijdingen van de grenswaarden).
De kans dat één enkel project dan zorgt voor een overschrijding van de grenswaarden is dan ook zeer klein.
Een dergelijke motivatie aangevuld met een simpele berekening is dan al voldoende om het besluit tot uitvoering te kunnen brengen.
Nb. *Omdat er geen GCN-kaart beschikbaar is met betrekking tot de achtergrondconcentratie jaargemiddelde PM_{10} in het jaar 2011, is ter info de GCN-kaart in het jaar 2010 weergegeven.*





2. Rekenmethodiek

Voor de bepaling of kan worden voldaan aan de toetsingscriteria van de Wet Luchtkwaliteit, is gebruik gemaakt van de daarvoor te hanteren rekenmodellen. Vanwege het feit dat het plan dichtbij een snelweg is gelegen, is gebruik gemaakt van het landelijk rekenmodel ISL2 versie 2.10. Dit model is gebaseerd op standaardreken-methode 2. Dit model is ontwikkeld als een praktisch rekenmodel dat rekening houdt met afscherming van gebouwen en schermen langs hoofd/snelwegen.
In het genoemde rekenmodel wordt gebruik gemaakt van de jaarlijks vastgestelde landelijke achtergrondconcentraties.
Voor de Wet luchtkwaliteit dient getoetst te worden op basis van weekdaggemiddelden. Omdat in de rapportage betreffende wegverkeerslawaai is gerekend met werkdaggemid-delden (= hogere intensiteit dan weekdaggemiddelden), is voor de bepaling van de luchtkwaliteit uitgegaan van deze werkdaggemiddelden maar dan in het jaar 2020 (dus inclusief ontwikkeling en autonome groei).
Vervolgens wordt deze situatie getoetst aan de wettelijke geldende normen voor de stof PM_{10} in het jaar 2011 en voor NO_2 in het jaar 2015.
Nb. *Ten aanzien van $PM_{2,5}$ zijn nu ook criteria gesteld.Vanaf 2010 is er sprake van een richtwaarde en vanaf 1 januari 2015 gaat een grenswaarde (25 µg/m3) gelden en een blootstellingsconcentratieverplichting (gemiddeld kwaliteitsniveau bepaald op basis van stedelijke achtergrondlocaties) van ten hoogste 20 µg/m3. Metingen omtrent $PM_{2,5}$ zijn nog beperkt in aantal waardoor de concentraties nog onzeker zijn. Op basis van PBL-schattingen blijkt dat de huidige $PM_{2,5}$-concentraties zeer wel mogelijk al onder de 20 µg/m3 liggen. Het is dan ook waarschijnlijk dat bij het vaststaand beleid in 2015 aan de genoemde blootstellingsconcentratieverplichting kan worden voldaan. Gezien deze opmerking en omdat met de landelijk beschikbare rekenprogrammatuur nog geen $PM_{2,5}$ berekeningen kunnen worden gedaan, zijn derhalve alleen de berekeningen uitgevoerd voor de stoffen PM_{10} en NO_2.*

Zeezoutcorrectie
Als gevolg van de Wet Luchtkwaliteit mogen concentraties die zich van nature in de lucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens, in de beoordeling van de luchtkwaliteit voor zwevende deeltjes (PM_{10}) buiten beschouwing worden gelaten.
Als gevolg daarvan mag van het aantal berekende overschrijdingsdagen betreffende het 24 uur gemiddelde, standaard 6 overschrijdingsdagen worden afgetrokken.
Voor de gemeente Heerenveen mag bovendien nog een regiogebonden aftrek van 5 µg/m3 op het jaargemiddelde PM_{10} worden toegepast (tabel in bijlage 4 beoordeling luchtkwaliteit 2007).
Bij de onderhavige berekening is rekening gehouden met deze zeezoutaftrek.

Dubbeltelling
Het gebruik van generieke achtergrondconcentraties leidt vanwege de ligging nabij hoofdwegen tot dubbeltelling. De bepaling van de lokale luchtkwaliteit is namelijk de som van de berekende lokale bijdrage van de bron plus de achtergrondconcentratie. En juist bij deze generiek bepaalde achtergrondconcentraties is de bestaande bron al opgenomen, waardoor er sprake is van dubbeltelling. Het RIVM/MNP heeft met de publicatie van de GCN-kaarten rond het hoofdwegennet de dubbeltelling bepaald. In de

rekenmethoden kan vervolgens zonder en met de dubbeltellingcorrectie worden gerekend.
In onderhavige situatie is voor wat betreft de rekenmethode ISL2 vanwege de ligging van een toetspunt langs een snelweg, gerekend inclusief de dubbeltellingcorrectie.

Toetsingspunt
In de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007 dient de luchtkwaliteit te worden beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Bovendien dient de periode van blootstelling op een plaats overeen te komen met de middelingstijd van de te beoordelen grenswaarde. Op basis van de grenswaarde als jaargemiddelde, hoeft bijvoorbeeld niet te worden getoetst op trottoirs waar de blootstelling van publiek naar verwachting van korte duur is. Wanneer er een uurgemiddelde als grenswaarde wordt gehanteerd, is juist toetsing op die trottoirs wel van belang.
Ook dient een toetsingspunt representatief te zijn voor de luchtkwaliteit van een straatsegment met een lengte van 100 m. Daarvoor wordt een afstand gehanteerd van 10 m vanuit de dichtst bijgelegen wegrand.
Voor onderhavige situatie wordt er voornamelijk getoetst op jaargemiddelden. Daarom is voor de berekening is uitgegaan van één toetsingspunt als meest ongunstige situatie (worst-case) en is dit gelegen in de directe nabijheid van de A-32, de Stadionweg en de Atalantastraat, als zijnde de wegen met de hoogste verkeersintensiteit. Daarbij is uitgegaan van de gemiddelde verkeersintensiteit op een werkdag zonder de invloed van een voetbalwedstrijd. Deze invloed is enigszins in de berekening opgenomen door uit te gaan van de verkeersintensiteit in het jaar 2020 (toename van verkeer door autonome groei ten opzichte van huidige intensiteiten).

Het doel met dit rekenpunt is aan te tonen dat op basis van de meest ongunstige situatie geen overschrijdingen plaatsvinden van de grenswaarden betreffende de stof PM_{10} en NO_2. Indien uit de berekening blijkt dat op basis van de gekozen afstand en plaats geen overschrijding plaatsvindt, zal dat op grotere afstand en bij wegen of kruisingen met een lagere verkeersintensiteit ook niet het geval zijn.
Voor de ligging van het toetsingspunt, zie bijlage 1.

3. Gegevens en uitgangspunten

De invoergegevens voor de berekening in het ISL2 rekenmodel zijn gebaseerd op prognoses van Rijkswaterstaat en de gemeente in het jaar 2020. In onderstaande tabel zijn enkele belangrijke gegevens weergegeven. Meer uitgebreide invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 3.
In onderstaand overzicht zijn enkele maatgevende invoergegevens in de directe omgeving van de toetsingspunten gepresenteerd.

ISL2:

- jaar 2020

Wegvak	Id.nr	Etmaal	% uurverdeling			Snelheidstype
			L	Mz	Zw	
A-32 oostbaan	197	28.000	84	8	8	Snelweg 120
A-32 westbaan	33	21.500	85	8	7	Snelweg 120
stadionweg	503	7.490	94	5	1	Buitenweg
atalantastraat	602	11.210	93	6	1	Buitenweg

- referentiepunt meteo: X/Y; 191938,59/552755,13
- ruwheidskaart 1995
- dubbeltelling toegepast
- zeezoutcorrectie: 5 µg/m3
- coördinaten toetsingspunten: toetsingspunt 1; X/Y: 191938,59/552755,13

ter info enkele recente werkdagintensiteiten:

Wegvak	jaar	Etmaal
A-32 oostbaan	2007	14.463
A-32 westbaan	2007	14.338
stadionweg	2007	4.330
atalantastraat	2007	7.800

Grenswaarden PM_{10}/NO_2

In het kader van de Wet Luchtkwaliteit (per 1-08-2009) gelden de volgende grenswaarden (incl. implementatie en derogatie EC):

- PM_{10} per 11 juni 2011:
  - grenswaarde jaargemiddelde: 40 µg/m^3
  - grenswaarde 24-uurgemiddelde: 50 µg/m^3 waarbij geldt dat deze maximaal 35 maal per kalenderjaar mag worden overschreden.
- NO_2 per 1 januari 2015:
  - grenswaarde jaargemiddelde: 40 µg/m^3
  - plandrempel: 200 µg/m^3 als uurgemiddelde concentratie waarbij geldt dat deze maximaal 18 maal per kalenderjaar mag worden overschreden.

4. Berekeningsresultaten

Stof PM_{10}

In onderstaande tabel 1 zijn de resultaten weergegeven waarbij het uitgangspunt in het jaar 2020 is getoetst aan de geldende emissiecoëfficiënten in het jaar 2011 conform de Wet Luchtkwaliteit betreffende de stof PM_{10} (uitgebreide rekenresultaten in bijlage 2). Het betreft de resultaten uit het ISL2 rekenmodel betreffende de luchtkwaliteit in het representatieve toetsingspunt ter hoogte van de A-32/Stadionweg.

Tabel 1 intensiteiten jaar 2020 <> grenswaarden jaar 2011 PM_{10}

		PM_{10} (µg/m3)				
Ident.	*Omschrijving*	*Jaargem.*	*Dbl.telling*	*Achtergr.*	*Excl.zeezout*	*#overschr.*
01	toetsingspunt 1	21,34	0,10	20,80	16,34	3

Stof NO_2

In onderstaande tabel 2 zijn de resultaten weergegeven waarbij het uitgangspunt in het jaar 2020 is getoetst aan de geldende emissiecoëfficiënten in het jaar 2015 conform de Wet Luchtkwaliteit betreffende de stof NO_2 (uitgebreide rekenresultaten in bijlage 2). Het betreft ook hier de resultaten uit het ISL2 rekenmodel betreffende de luchtkwaliteit in het representatieve toetsingspunt ter hoogte van de A-32/Stadionweg.

Tabel 2 intensiteiten jaar 2020 <> grenswaarden jaar 2015 NO_2

		NO_2 (µg/m3)				
Ident.	*Omschrijving*	*Jaargem.*	*Dbl.telling*	*Achtergr.*	*Fr. NO_2*	*#overschr.*
01	Toetsingspunt 1	15,53	0,50	12,20	0,20	0

5. Bespreking

Omdat de luchtkwaliteit ten gevolge van wegverkeer met name wordt getoetst aan jaargemiddelden, is de luchtkwaliteit ten gevolge van alleen de verkeerssituatie tijdens een voetbalwedstrijd vanwege het incidenteel karakter niet representatief. Om enigszins de verhoogde verkeersintensiteit ten gevolge van een voetbalwedstrijd toch mee te wegen bij de beoordeling is uitgegaan van de verkeersintensiteit in het jaar 2020. Dat wil zeggen dat rekening gehouden wordt met de autonome groei van verkeer. Door deze situatie dan te toetsen aan de grenswaarden van de jaren 2011 en 2015 kunnen de gevolgen voor de luchtkwaliteit in beeld worden gebracht.

Op basis van de resultaten uit de tabellen 1 en 2 is te zien dat ook in het maatgevende toetsingspunt de grenswaarden en plandrempels met betrekking tot de jaargemiddelden van de stoffen PM_{10} en $N0_2$ nergens worden overschreden.
Wel is er een overschrijding van het 24 uurgemiddelde van de grenswaarde betreffende de stof PM_{10} (tabel 1). Deze overschrijding bedraagt 3 x.
De overschrijding mag echter 35 x bedragen. Vandaar dat hieruit geen consequenties volgen.

6. Conclusies

- In de voor het plan meest ongunstige toetsingspunt ontstaat bij de toetsing op basis van de intensiteit in het jaar 2020 aan de jaren 2011/2015 inclusief de zeezoutaftrek en dubbeltelling, geen consequentie met betrekking tot de Wet Luchtkwaliteit.
- Er vinden geen overschrijdingen plaats van de grenswaarden NO_2 en PM_{10}.
- Voorwaarde a. (geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde) is met het rapport aannemelijk gemaakt

Bijlagen

Bijlage 1
Ligging toetsingspunt

LIGGING TOETSINGSPUNT

Luchtkwaliteit - ISL2, PLAN FOCUS HEERENVEEN - luchtkwaliteit - luchtkwaliteit 2020 versus 2011 PM10 [L:\ISL2versie2.10\DataberekeningenV2.10\HEERENVEEN 1\] , ISL2 V2.10

Bijlage 2

Berekeningsresultaten intensiteit jaar 2020 t.o.v. jaren 2011/2015 rekenmodel ISL2

Resultaten voor model: luchtkwaliteit 2020 versus 2011 PM10
- Achtergrondconcentraties: 2011
- Emissiefactoren: 2011
- Meteogegevens: 1995..2004

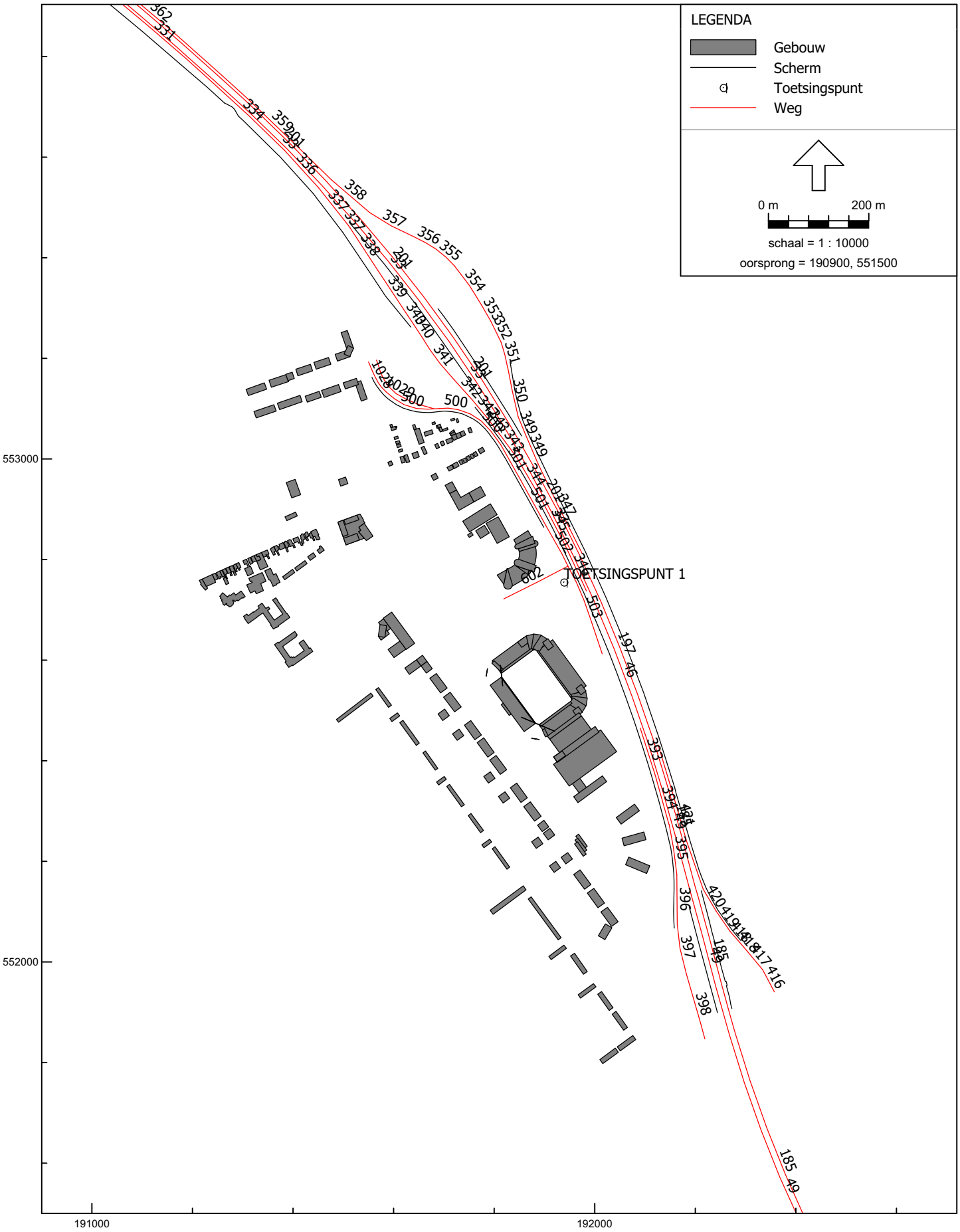
			PM10					
	Ident.	Omschrijving	Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.	Excl.zeezout	#overschr.	
	01	TOETSINGSPUNT 1	21,34	0,10	20,80	16,34	3	

Resultaten voor model: luchtkwaliteit 2020 versus 2015 NO2
- Achtergrondconcentraties: 2015
- Emissiefactoren: 2015
- Meteogegevens: 1995..2004

			NO2					O3		NOx
	Ident.	Omschrijving	Jaargem.	Dbl.telling	Achtergr.	Fr. NO2	#overschr.	Achtergr.	Dbl.telling	Jaargem.
	01	TOETSINGSPUNT 1	15,53	0,50	12,20	0,20	0	48,47	-0,40	5,95

Bijlage 3
Rekenmodel/invoergegevens

REKENMODEL


LEGENDA
Gebouw
Scherm
Toetsingspunt
Weg
0 m
200 m
schaal = 1 : 10000
oorsprong = 190900, 551500
TOETSINGSPUNT 1
553000
552000
191000
192000

INVOERGEGEVENS
WEGEN

Model:luchtkwaliteit 2020 versus 2011 PM10
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	Start km	Eind km	V_Type	Wegligging	Hoogte	Strokenbeeld	Breedte	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV
347	1g afrit A-32 wolvega - heervcentrum	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	4	Eigen waarde	7	6200	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
349	1g afrit A-32 wolvega - heervcentrum	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	4	Eigen waarde	7	6200	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
350	1g afrit A-32 wolvega - heervcentrum	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	3	Eigen waarde	7	6200	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
351	1g afrit A-32 wolvega - heervcentrum	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	1	Eigen waarde	7	6200	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
352	1g afrit A-32 wolvega - heervcentrum	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	Eigen waarde	7	6200	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
353	1g afrit A-32 wolvega - heervcentrum	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	Eigen waarde	7	6200	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
341	1l. oprit A-32 heervcentrum - wolvega	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	1	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
342	1l. oprit A-32 heervcentrum - wolvega	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	2	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
343	1l. oprit A-32 heervcentrum - wolvega	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	3	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
344	1l. oprit A-32 heervcentrum - wolvega	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	4	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
345	1l. oprit A-32 heervcentrum - wolvega	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	4	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
346	1l. oprit A-32 heervcentrum - wolvega	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	4	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
393	1k. afrit A32 west rottumerweg	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	4	Eigen waarde	7	5800	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
394	1k. afrit A32 west rottumerweg	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	4	Eigen waarde	7	5800	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
331	afrit/oprit A-7 (heerenvn W>heerenvn N) zuidw	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	3	Eigen waarde	7	13000	86,00	7,00	7,00	0,00	0,00
330	afrit/oprit A-7 (heerenvn W>heerenvn N) zuidw	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	3	Eigen waarde	7	13000	86,00	7,00	7,00	0,00	0,00
33	1b A-32 west	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	3	Eigen waarde	15	21500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
201	1b..A-32 oost	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	4	Eigen waarde	15	21500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
354	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	Eigen waarde	7	10500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
355	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	1	Eigen waarde	7	10500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
356	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	2	Eigen waarde	7	10500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
357	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	2	Eigen waarde	7	10500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
358	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	3	Eigen waarde	7	10500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
359	1f. oprit A-32 heervcentrum - klaverblad	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	3	Eigen waarde	7	10500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
334	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	3	Eigen waarde	7	11000	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
336	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	3	Eigen waarde	7	11000	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
337	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	3	Eigen waarde	7	11000	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
338	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	2	Eigen waarde	7	11000	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
339	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	1	Eigen waarde	7	11000	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
340	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	1	Eigen waarde	7	11000	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
49	1d.F; A32 west afr.rottumerweg-julianaweg	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	4	Eigen waarde	15	22200	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
185	1d. E; A32 oost julianaweg-opr marxvld	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	3	Eigen waarde	15	21600	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
416	1h. H; oprit A32 oost skoatterwald	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
417	1h. H; oprit A32 oost skoatterwald	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
418	1h. H; oprit A32 oost skoatterwald	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	1	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
419	1h. H; oprit A32 oost skoatterwald	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	2	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
420	1h. H; oprit A32 oost skoatterwald	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	3	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00

INVOERGEGEVENS
WEGEN

Model:luchtkwaliteit 2020 versus 2011 PM10
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	Start km	Eind km	V_Type	Wegligging	Hoogte	Strokenbeeld	Breedte	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV
421	1h. H; oprit A32 oost skoatterwald	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	4	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
46	1c. A-32 west	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	3	Eigen waarde	15	28000	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
197	1c. A-32 oost	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	3	Eigen waarde	15	28000	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
395	1k. afrit A32 west rottumerweg	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	4	Eigen waarde	7	5800	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
396	1k. afrit A32 west rottumerweg	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	3	Eigen waarde	7	5800	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
397	1k. afrit A32 west rottumerweg	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	2	Eigen waarde	7	5800	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
398	1k. afrit A32 west rottumerweg	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	1	Eigen waarde	7	5800	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
362	op/afrit A-32 (heerenvN>groningen) zuidoost	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	3	Eigen waarde	7	9600	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
366	op/afrit A-32 (heerenvN>groningen) zuidoost	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	3	Eigen waarde	7	9600	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
24	A-32 westbaan(lus knp>oprit heerenveenN)	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	5	Eigen waarde	15	21000	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
213	A-32 oostbaan(afrit groningen>lus knp)	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	3	Eigen waarde	15	21000	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
322	afrit/oprit A-7 (heerenvn W>heerenvn N) zuidw	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	2	Eigen waarde	7	13000	86,00	7,00	7,00	0,00	0,00
322	afrit/oprit A-7 (heerenvn W>heerenvn N) zuidw	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	3	Eigen waarde	7	13000	86,00	7,00	7,00	0,00	0,00
24	A-32 westbaan(lus knp>oprit heerenveenN)	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	3	Eigen waarde	15	21000	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
213	A-32 oostbaan(afrit groningen>lus knp)	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	5	Eigen waarde	15	21000	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
33	1b A-32 west	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	5	Eigen waarde	15	21500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
201	1b..A-32 oost	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	3	Eigen waarde	15	21500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
337	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	0,00	0,00	Snelweg 120	Normaal	0	Eigen waarde	7	11000	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
33	1b A-32 west	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	5	Eigen waarde	15	21500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
201	1b..A-32 oost	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	5	Eigen waarde	15	21500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
201	1b..A-32 oost	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	5	Eigen waarde	15	21500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
33	1b A-32 west	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	4	Eigen waarde	15	21500	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
342	1l. oprit A-32 heervcentrum - wolvega	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	3	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
343	1l. oprit A-32 heervcentrum - wolvega	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	4	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
349	1g afrit A-32 wolvega - heervcentrum	0,00	0,00	Snelweg 100	Talud	3	Eigen waarde	7	6200	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
49	1d.F; A32 west afr.rottumerweg-julianaweg	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	5	Eigen waarde	15	22200	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
185	1d. E; A32 oost julianaweg-opr marxvld	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	4	Eigen waarde	15	21600	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
49	1d.F; A32 west afr.rottumerweg-julianaweg	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	3	Eigen waarde	15	22200	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
185	1d. E; A32 oost julianaweg-opr marxvld	0,00	0,00	Snelweg 120	Talud	5	Eigen waarde	15	21600	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
418	1h. H; oprit A32 oost skoatterwald	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	1	Eigen waarde	7	6400	84,00	8,00	8,00	0,00	0,00
340	afrit A-32 klaverblad - heervcentrum	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	Eigen waarde	7	11000	85,00	8,00	7,00	0,00	0,00
503	4b. Stadionweg sma06 50km	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	3	Eigen waarde	6	7490	94,00	5,00	1,00	0,00	0,00
500	stadionweg 50 km sma06	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	2	Eigen waarde	6	12160	94,00	5,00	1,00	0,00	0,00
501	stadionweg 50km sma06	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	3	Eigen waarde	6	12160	94,00	5,00	1,00	0,00	0,00
502	stadionweg 50 km sma06	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	3	Eigen waarde	6	12160	94,00	5,00	1,00	0,00	0,00
1028	stadionweg west 50km sma06	0,00	0,00	Buitenweg	Normaal	0	Eigen waarde	6	6080	94,00	5,00	1,00	0,00	0,00
1029	stadionweg oost 50km sma06	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	1	Eigen waarde	6	6080	94,00	5,00	1,00	0,00	0,00

INVOERGEGEVENS
WEGEN

Model:luchtkwaliteit 2020 versus 2011 PM10
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	Omschrijving	Start km	Eind km	V_Type	Wegligging	Hoogte	Strokenbeeld	Breedte	Q_Etmaal	%LV	%MV	%ZV	%Cong_LV	%Cong_MV
500	stadionweg west 50km sma06	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	1	Eigen waarde	6	6080	94,00	5,00	1,00	0,00	0,00
500	stadionweg 50 km sma06	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	3	Eigen waarde	6	12160	94,00	5,00	1,00	0,00	0,00
501	stadionweg 50km sma06	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	3	Eigen waarde	6	12160	94,00	5,00	1,00	0,00	0,00
602	Atalantastraat sma 08 50km	0,00	0,00	Buitenweg	Talud	2	Eigen waarde	6	11210	93,00	6,00	1,00	0,00	0,00

INVOERGEGEVENS
WEGEN

Model:luchtkwaliteit 2020 versus 2011 PM10
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L	DScherm_L	TScherm_R	HScherm_R	DScherm_R
347	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
349	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
350	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
351	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
352	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
353	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
341	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
342	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
343	0,00	Scherm	6	12	Scherm	4	10
344	0,00	Geen	1	0	Scherm	1	7
345	0,00	Geen	1	0	Scherm	1	7
346	0,00	Geen	1	0	Scherm	1	7
393	0,00	Geen	1	0	Scherm	4	7
394	0,00	Geen	1	0	Scherm	4	7
331	0,00	Geen	1	0	Aarden wal	4	17
330	0,00	Geen	1	0	Aarden wal	4	17
33	0,00	Geen	1	0	Aarden wal	4	20
201	0,00	Scherm	1	23	Scherm	4	13
354	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
355	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
356	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
357	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
358	0,00	Aarden wal	4	45	Geen	1	0
359	0,00	Aarden wal	4	38	Geen	1	0
334	0,00	Geen	1	0	Aarden wal	4	17
336	0,00	Geen	1	0	Aarden wal	4	17
337	0,00	Geen	1	0	Aarden wal	4	17
338	0,00	Scherm	6	12	Aarden wal	4	17
339	0,00	Scherm	6	22	Aarden wal	4	17
340	0,00	Scherm	6	22	Aarden wal	4	17
49	0,00	Scherm	4	23	Scherm	4	13
185	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
416	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
417	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
418	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
419	0,00	Geen	1	0	Scherm	4	7
420	0,00	Geen	1	0	Scherm	4	7

INVOERGEGEVENS
WEGEN

Model:luchtkwaliteit 2020 versus 2011 PM10
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

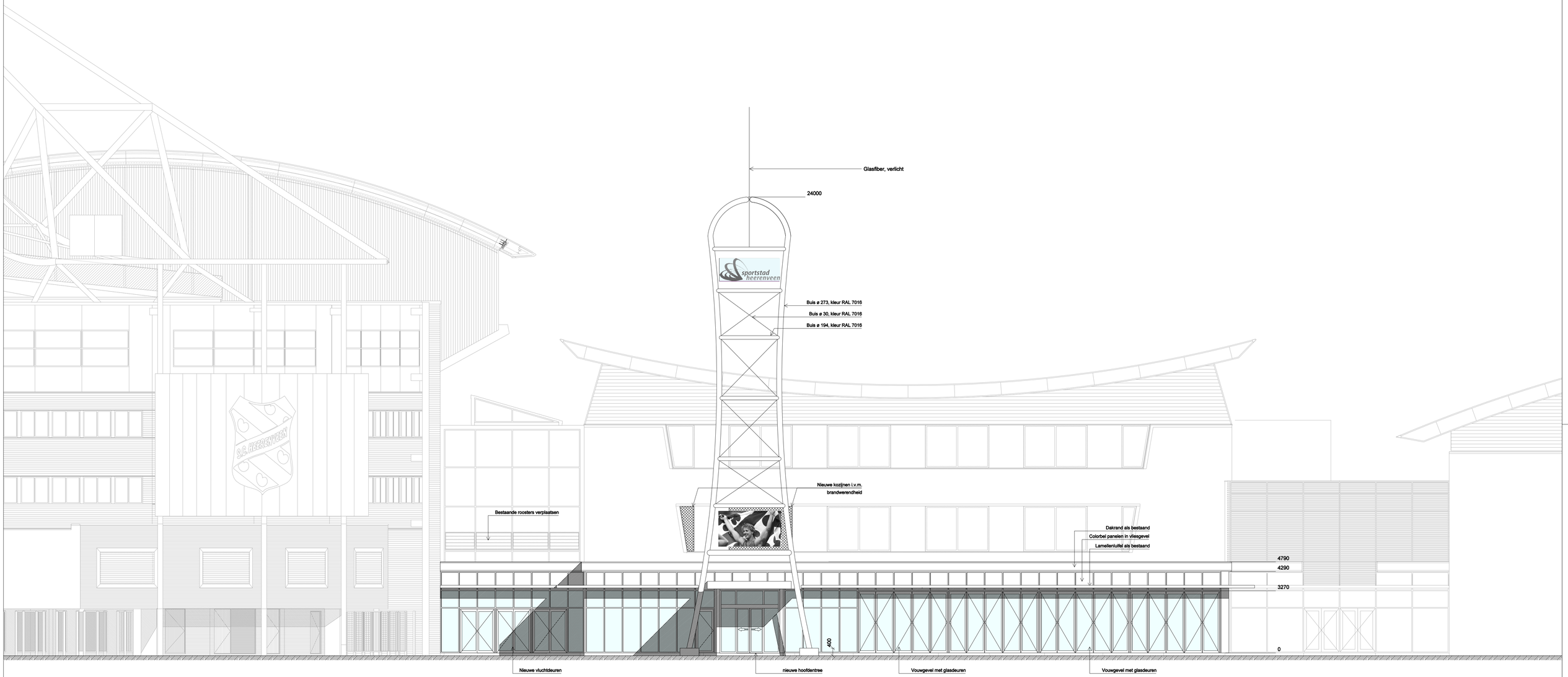
Id	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L	DScherm_L	TScherm_R	HScherm_R	DScherm_R
421	0,00	Geen	1	0	Scherm	4	7
46	0,00	Scherm	4	23	Scherm	1	13
197	0,00	Scherm	1	23	Scherm	4	13
395	0,00	Geen	1	0	Scherm	4	7
396	0,00	Geen	1	0	Scherm	4	7
397	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
398	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
362	0,00	Aarden wal	4	38	Geen	1	0
366	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
24	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
213	0,00	Aarden wal	4	32	Geen	1	0
322	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
322	0,00	Geen	1	0	Aarden wal	4	17
24	0,00	Geen	1	0	Aarden wal	4	20
213	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
33	0,00	Geen	1	0	Scherm	3	10
201	0,00	Aarden wal	4	32	Geen	1	0
337	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
33	0,00	Scherm	3	23	Scherm	3	10
201	0,00	Scherm	3	23	Geen	1	0
201	0,00	Scherm	3	23	Scherm	3	10
33	0,00	Scherm	4	23	Scherm	1	13
342	0,00	Scherm	6	12	Scherm	4	10
343	0,00	Geen	1	0	Scherm	4	10
349	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
49	0,00	Scherm	4	23	Scherm	4	8
185	0,00	Scherm	4	23	Scherm	4	13
49	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
185	0,00	Scherm	4	23	Scherm	4	8
418	0,00	Geen	1	0	Scherm	4	7
340	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0
503	0,00	Scherm	1	8	Geen	1	0
500	0,00	Geen	1	0	Scherm	1	6
501	0,00	Scherm	4	9	Scherm	1	6
502	0,00	Scherm	1	8	Geen	1	0
1028	0,00	Geen	1	0	Scherm	1	6
1029	0,00	Scherm	1	18	Geen	1	0

INVOERGEGEVENS
WEGEN

Model:luchtkwaliteit 2020 versus 2011 PM10
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit - ISL2

Id	%Cong_ZV	TScherm_L	HScherm_L	DScherm_L	TScherm_R	HScherm_R	DScherm_R
500	0,00	Geen	1	0	Scherm	1	6
500	0,00	Scherm	4	9	Scherm	1	6
501	0,00	Scherm	1	9	Scherm	1	6
602	0,00	Geen	1	0	Geen	1	0

A32 Leeuwarden
A7 Joure/Groningen
Afrit 26a
A7 Joure/Groningen
Adres P8:
achter Komeet 4, 8448 CG Heerenveen
WPS: 52.96838, 5.94247
N 52 58 6.2, E 5 56 32.9
P9
P8
Geerts Willigen garage
afrit 12
K.R. Poststraat
voetpad
voetpad
P3
P7
P2
Atalantastraat
voetpad
Molen Plein
Burg. Kuperus plein
←P Centrum
P4
Abe Lenstra Boulevard
P
Noord
West
Oost
Zuid
P1
A32
P6
Burg. Falkenaweg
voetpad
P5
P Skoatter-wald
afrit 11
A32 Zwolle
P1, P2, P3, P4, P5, P6 en P7
Uitsluitend voor vergunninghouders.
P7
Parkeerterrein Bos Tuin & Dier
niet beschikbaar op koopavond en
koopzondag.
P8 en P9
Vrij parkeren.
Geerts Willigen garage, Molenplein en
Burgemeester Kuperusplein
Vrij parkeren.
Parkeerterein Skoatterwald
Vrij parkeren.
sc Heerenveen
'Frysk bloed tsjoch op!



WESTGEVEL

ALYNIA • ARCHITECTEN

OPDRACHTGEVER EN TITEL:	Sportstad Heerenveen bv Aanpassing entree Sportstad Heerenveen								
ONDERDEEL:	Technisch Ontwerp Westgevel								
S.B.	20-10-11	0	S.B.	04-07-13	8	FORMAAT:	PROJEKTNO.:	5497	
S.B.	29-04-13	5	S.B.	12-08-13	9	A1			
S.B.	14-05-20	6			10	SCHAAL:	BLADNO.:	TO-201	
S.B.	22-05-13	7			11	1:100			

Alynia Architecten Harlingen bv BNA
Postbus 187 8860 AD Harlingen
T 0517-413333
E-mail: info@alynia-architecten.nl
Website: www.alynia-architecten.nl
• F 0517-419766

Deze tekening blijft eigendom van Alynia Architecten en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch aan derden worden verstrekt, of ter inzage worden gegeven.

Verlichting omgeving door belichting van het speelveld in een voetbal-stadion

Berekening van lichtniveaus in de omliggende percelen door assimilatiebelichting op het speelveld van PSV

Ir. E.(Ernst) van Rijssel

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.
Sector glastuinbouw
augustus 2004

© 2004 Wageningen, Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Praktijkonderzoek Plant & Omgeving.

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V. is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens uit deze uitgave.

Dit project is uitgevoerd in opdracht van SGL, contactpersoon N.(Nico) van Vuuren

Projectnummer: 41480016

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.
Sector glastuinbouw
Adres : Linnaeuslaan 2a
: 1431 JV Aalsmeer
Tel. : 0317 - 47 89 33
Fax : 0297 – 35 25 25
E-mail : info.ppo@wur.nl
Internet : www.ppo.wur.nl

Inhoudsopgave

pagina

1 INLEIDING EN DOELSTELLING 4

2 BESCHRIJVING GEBRUIKTE REKENMODEL 5

3 RESULTATEN 6

© Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.

1 Inleiding en doelstelling

De groei van gewassen is sterk afhankelijk van de hoeveelheid licht die op het gewas valt. In het winterhalfjaar is de beschikbare hoeveelheid zonlicht in Nederland beperkt en groeien de gewassen matig. De groei kan bevorderd worden door belichting met assimilatielampen.
Belichting van gewassen tussen zonsondergang en zonsopkomst is van verre zichtbaar doordat er een vrij groot oppervlak met een, ten opzichte van straatverlichting, hoog lux-niveau wordt belicht. Dit verschijnsel is bekend vanuit het gebruik van assimilatieverlichting in de glastuinbouw maar zal ook opgaan bij belichting van voetbalvelden.
Om enig idee te krijgen van het effect van de lichtuitstraling van een belicht voetbalveld is PPO gevraagd om via berekening een idee te geven hoe sterk het uitstralingseffect zal zijn op de directe omgeving van het stadion.
Op het huidige parkeerterrein aan de westkant van het stadion zal in de toekomst mogelijk een woontoren worden gerealiseerd. Op het moment dat deze toren gereed komt zullen maatregelen genomen worden om te garanderen dat de verlichting van dit object onder de gestelde grens blijft (2 lux).

2 Beschrijving gebruikte rekenmodel

PPO-glastuinbouw heeft een rekenmodel ontwikkeld om globaal vast te stellen hoe sterk de omgeving van een verlicht glastuinbouwgebied wordt verlicht. Dit model wordt gebruikt om te bepalen of de gewassen die daar worden geteeld beïnvloed kunnen worden door de uitstraling van belichte kassen. Hierbij is de norm dat verlichting lager zou moeten blijven dan 4 lux, het lichtniveau dat gemeten wordt bij een volle maan aan een heldere hemel.
Het rekenmodel gaat ervan uit dat 5 – 10% van het opvallende licht door het gewas wordt gereflecteerd. Dit is een lichthoeveelheid die ook gemeten is bij volledige bedekking van de grond en afhankelijk is van de kleur van het gewas. De uitgestraalde lichthoeveelheid kan dan berekend worden op basis van de grootte van het belichtte oppervlak gewas, de intensiteit van de belichting en de lichtreflectie op het blad. Dit uitgestraalde licht valt op de wolken boven het verlichte object. Als wordt aangenomen dat ongeveer 50% van het op de wolken vallende licht wordt weerkaatst dan kan worden berekend hoeveel licht er uiteindelijk terugvalt op de directe omgeving van het belichte object. De uitkomsten kloppen vrij goed met incidenteel verrichte lichtmetingen rondom verlichte kassen.
Het gedeelte van de hemel die verlicht wordt is afhankelijk van de hoogte van het wolkendek boven het object. Hierbij wordt een minimum aangehouden van 50 m (mist), omdat het gaat om een reflectie in de onderste laag van de wolk.
De lichtintensiteit van het bedoelde vlak op de wolken wordt bepaald door zowel de grootte van het verlichte object als de intensiteit waarmee het object licht uitstraalt. In een aantal gevallen, waaronder de situatie in dit stadion, kan de intensiteit waarmee belicht wordt traploos worden teruggeregeld, tot aan een niveau van 50% van het geinstalleerde vermogen.
Om de intensiteit van de verlichting op het grondoppervlak te berekenen op diverse afstanden van het belichte object is in het model opgenomen welk gedeelte van de hemel verlicht wordt, gezien vanuit een punt op de te berekenen afstand van het object. Hoe groter deel van de hemel verlicht is, hoe sterker het relevante grondoppervlak wordt verlicht. Hierbij is aangenomen dat de verlichtingsintensiteit in cirkels om het verlichte object gelijk is en alleen met de afstand tot het object afneemt.
Als voorbeeld is in de onderstaande tabel opgenomen hoe de verlichtingssterkte op het waarnemingspunt berekend wordt, op basis van een aantal invoergegevens.

Tabel 1- Berekende verlichtingssterkte op een bepaalde afstand tot een verlicht object

Benodigde invoergegevens						Berekende uitkomsten
afstand tot centrum tuinb.gebied	wolk hoogte	oppervlak	Glastuinb.gebied opp.belicht	bel.sterkte	reflectie	verl.sterkte meetpunt
m	m	ha	ha	lux	gewas	lux
200	200	0.4	0.4	13000	5.0%	2.9
300	200	0.4	0.4	13000	5.0%	1.2
200	200	0.4	0.4	9000	5.0%	2.0
300	200	0.4	0.4	9000	5.0%	0.8

© Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.

3 Resultaten

Voor de verlichting van het wolkendek is aangegeven dat het verlichte vlak 4000 m² groot is. De intensiteit waarmee zal worden belicht is aangegeven als 13.000 lux. Binnen het stadion, op een punt boven de belichtingsinstallatie, wordt de verlichting vanaf het wolkendek gemeten. Op basis van dit gemeten niveau wordt de belichtingsintensiteit van het veld teruggeregeld. Dit kan zonder problemen worden gerealiseerd tot een niveau van 50% van het totale vermogen, waarbij het lichtniveau dan terugvalt tot onder de 6.500 lux
De reflectie van gewassen bedraagt 5 – 10%. Voor deze studie is de reflectie laag ingeschat op 5% omdat het stadion zelf al een deel van het uitgestraalde licht zal absorberen. De uitstraling naar boven zal daarom wat kleiner zijn dan de uitstraling van kassen.
Met het model is berekend dat het lichtniveau op het grondoppervlak rondom het stadion afneemt met de afstand tot het stadion. Het verlichtingsniveau zal beperkt blijven tot een niveau van 3 lux of minder, tabel 1. Dit is een niveau dat lager ligt dan het licht van een zichtbare volle maan die ca. 4 lux bedraagt.
De verlichting van de grond zal merkbaar zijn tot op een afstand van ca. 500m vanaf het stadion. Bij hoge bewolking zal het verlichtingsniveau relatief wat lager liggen, evenals bij mist, en er zal al op een afstand groter dan 300 - 400 m geen effect meer merkbaar zijn.

Tabel 1: verlichting van het grondoppervlak door reflectie van lichtuitstraling tegen het wolkendek

Afstand tot stadion	Wolkhoogte, hoogte onderzijde wolk				
m	50	100[1]	200[2]	400	800
100	2.0	1.9	2.0	1.9	1.9
200	0.8	0.7	0.8	1.0	1.0
300	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6
400	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4
500	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3

[1] Bij een wolkhoogte van 100 en 400 m is het verlichtingsniveau teruggebracht tot 10.000 lux
[2] Bij een wolkhoogte van 200 m is het verlichtingsniveau teruggebracht tot 9.000 lux

© Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.

Begane Grond

RENVOOI

Wandopbouw

100mm metselwerk	100mm metselwerk (bestaand)
isolatie	isolatie (bestaand)
kalkzandsteen	kalkzandsteen (bestaand)
Beton	Beton (bestaand)
metalstud- of houtskeletbouw	metalstud- of houtskeletbouw (bestaand)

Vloerafwerking

- vloertegelwerk
- vloertegelwerk

Toelichtende elementen

- Ruimte voorzien van noodverlichting. (bouwbesluit art. 6.3) Noodverlichting geeft binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit gedurende ten minste 60 minuten een op de vloer gemeten verlichtingssterkte van ten minste 1 lux. Deze ruimten zijn tevens voorzien van een normale verlichtingsinstallatie die een op de vloer gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux. (bouwbesluit art. 6.2)
- Een op het lichtnet aangesloten niet-ioniserende rookmelder, volgens NEN 2555
- extra armatuur voor noodverlichting

Toelichtende elementen

60 min WBDBO conform NEN 6068	60 min WBDBO conform NEN 6068 (bestaand)
30 min WBDBO conform NEN 6068	30 min WBDBO conform NEN 6068 (bestaand)

- Deur, die zelfsluitend is uitgevoerd en in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 30 minuten.
- Deur, die zelfsluitend is uitgevoerd en in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 60 minuten.
- Deur, die in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 60 minuten.
- Deur, die in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 30 minuten.
- Pa — Vluchtdeur met paniekslag (duwstang o.g.), draaiend in de vluchtrichting. De deuren kunnen in de vluchtrichting te alle tijde worden geopend zonder gebruik te maken v.e. sleutel of een los voorwerp
- Pb — Vluchtdeur met knopcilinder of loopslot, draaiend in de vluchtrichting. De deuren kunnen in de vluchtrichting te alle tijde worden geopend zonder gebruik te maken v.e. sleutel of een los voorwerp
- Brandslanghaspel 30m/19/6mm, uitvoering en waterlevering volgens artikel 6.28 lid 4 van het bouwbesluit
- Draagbaar blustoestel
- Handbrandmelder
- Transparant 'uitgang'. Vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838.
- Transparant nooduitgang. Vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838.
- Transparant vluchtrichting. Vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838.

Diversen

- vrije doorgang van een verkeersroute in een toegankelijkheidssector is minimaal 1200mm m.u.v de toegang
- Nieuwe deuren hebben een minimale vrije doorgang van 850x2300mm.; (Minimaal vereist en bestaande deuren: 850 x 2100)
- Een drempel in een vloer van een toegankelijkheidssector hoeft een hoogteverschil met de aansluitende vloer, het aansluitende terrein of een aansluitende hellingbaan, dat niet groter is dan 0,02 m.
- Open stootvoegen en ventilatie openingen t.b.v. kruipruimte en gevels met muis- en ratdichte roosters uitvoeren.
- Elektrische installatie geheel conform NEN 1010.
- Afvoervoorzieningen voor het afvoeren van afvalwater, fecaliën en hemelwater dienen te worden uitgevoerd d.m.v. een systeem dat lucht en waterdicht is, conform NEN 3215
- De warmwatervoorziening dient wat omvang en inrichting betreft, krachtens art. 5, eerste lid, onderdeel 2, van de Model-aansluitvoorwaarden voor water van de Vereniging van Exploitanten van Waterbedrijven in Nederland te voldoen aan NEN 1006
- De gasinstallatie wordt nader uitgewerkt conform NEN 1078
- De drinkwatervoorziening dient wat omvang en inrichting betreft, krachtens art. 5, eerste lid, onderdeel 2, van de Model-aansluitvoorwaarden voor water van de Vereniging van Exploitanten van Waterbedrijven in Nederland te voldoen aan NEN 1006

Installaties tbv de brandveiligheid

- Brandblusinstallatie (brandslanghaspels) uitgevoerd conform Bouwbesluit 2012 en de door het Bouwbesluit 2012 aangestuurde normen
- Nieuwe ruimten moeten worden voorzien van brandmelders en aangesloten op de bestaande brandmeldinstallatie, alles conform NEN 2535
- Voorafgaand aan de uitbreiding van de brandmeldinstallatie moet een Programma van Eisen worden opgesteld volgens bijlage A uit NEN 2535 door een door de burgemeester en wethouders erkende instantie.
- Nieuwe ruimten moeten worden voorzien van een ontruimingsinstallatie conform NEN 2575
- Voorafgaand aan de aanleg van de ontruimingsinstallatie moet een Programma van Eisen worden opgesteld volgens bijlage A uit NEN 2575 door een door de burgemeester en wethouders erkende instantie.
- Voorzieningen tpv doorvoeringen uitgevoerd conform hoofdstuk 9 van het boekwerk "Brandveiligheidsinstallaties in gebouwen".
- Doorvoeringen van kanalen, leidingen enz. door compartimentsscheidingen dienen ook aan de eis van 30 of 60 min. WBDBO te voldoen middels brandmanchetten of brandkleppen

Brandveiligheid

- De draagconstructie van trappen en vloeren waarover en waaronder een vluchtroute voert, bezwijkt bij brand niet binnen 30 minuten.
- De brandwerendheid met betrekking tot bezwijken van de hoofddraagconstructie (als nader gedefinieerd in artikel 2.10, lid 4) dient tenminste 90 minuten te dragen.
- het gehele gebouw voorzien van vluchtrouteaanduiding conform NEN 6088 en voor de zichtbaarheidsaspecten en projectering aan de NEN-EN 1838.
- De geeiste brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, enzovoort is aan te tonen door middel van een geldig rapport, vaststellen volgens NEN 6069, 6076 (luchtkanalen zonder brandkleppen) en NEN 6077 (luchtkanalen met brandkleppen)(TNO, Bouwcentrum of een door de raad van accreditatie aangewezen instituut).
- De brandwerende wanden lopen door tot de onderkant van de vloer- of dakconstructie.
- Materiaal, toegepast ter plaatse van of in de nabijheid van een stookplaats is, bepaald volgens NEN 6064, onbrandbaar, indien; a. ter plaatse van of in de nabijheid van die stookplaats een intensiteit van de warmtestraling kan optreden, die, bepaald volgens NEN 6061, groter is dan 2 kW/m², of b. in het materiaal een temperatuur kan optreden, die, bepaald volgens NEN 6061, hoger is dan 363 K.
- Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een koker of een kanaal met een inwendige doorsnede groter dan 0,015 m² en grenzend aan meer dan een brandcompartiment, voldoet over een dikte van ten minste 0,01 m gemeten loodrecht op de binnenzijde, een brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1
- Het dak is, bepaald volgens NEN 6063, niet brandgevaarlijk.
- De toegepaste materialen aan de binnenzijde van het gebouw voldoen aan de hieronder vermelde brand- en rookklassen volgens NEN-EN 13501-1 (art. 2.67 Bouwbesluit).

binnenzijde grenzend aan extra beschermde vluchtroute	brandklasse B en rookklasse s2
binnenzijde grenzend aan beschermde vluchtroute	brandklasse B en rookklasse s2
binnenzijde grenzend aan overig	brandklasse B en rookklasse s2

- De toegepaste materialen aan de buitenzijde van het gebouw voldoen aan de hieronder vermelde brandklassen volgens NEN-EN 13501-1 (art. 2.68 Bouwbesluit)

buitenzijde grenzend aan extra beschermde vluchtroute	brandklasse C
buitenzijde grenzend aan beschermde vluchtroute	brandklasse D
buitenzijde grenzend aan overig	brandklasse D
een deur, een raam, een kozijn of daarmee gelijk te stellen constructieonderdeel	brandklasse D

- De bovenzijde van vloeren en trappen voldoet aan de hieronder aangegeven brand- en rookklassen volgens NEN-EN 13501-1 (art.2.69)

bovenzijde grenzend aan extra beschermde vluchtroute	brandklasse Cfl en rookklasse s1fl
bovenzijde grenzend aan beschermde vluchtroute	brandklasse Dfl en rookklasse s1fl
bovenzijde grenzend aan overig	brandklasse Dfl en rookklasse s1fl

- Een verblijfsruimte en een besloten ruimte waaronder een rookvrije vluchtroute voert moeten worden voorzien van een verlichtingsinstallatie met een verlichtingssterkte van tenminste 10 lux/m² — n.v.t.
- Een verlichtingsinstallatie van een verblijfsruimte met een vloeroppp. van groter dan 375 m², en/of een besloten ruimte waaroor een rookvrije vluchtroute voert is aangesloten op een voorziening voor noodstroom welke binnen 15 sec. gervoeg stroom moet geven om de verlichtingsinstallatie 60min. te laten werken met een verlichtingssterkte van tenminste 1lux/m² — n.v.t.
- Een liftkooi moeten worden voorzien van een verlichtings-installatie met een verlichtingssterkte van tenminste 10 lux/m²

Uitgangspunten EPC

- De Rc waarde van de vloeren wanden en daken tenminste 3,5 m².K/W (Minimale eis is 2,5 m².K/W)
- U-waarde glas HR+ < 2,2 W/m².K

Uitgangspunten Technische installatie

- Overige ruimten mechanisch ventileren conform NEN 1087 en afd. 3.6 van het bouwbesluit

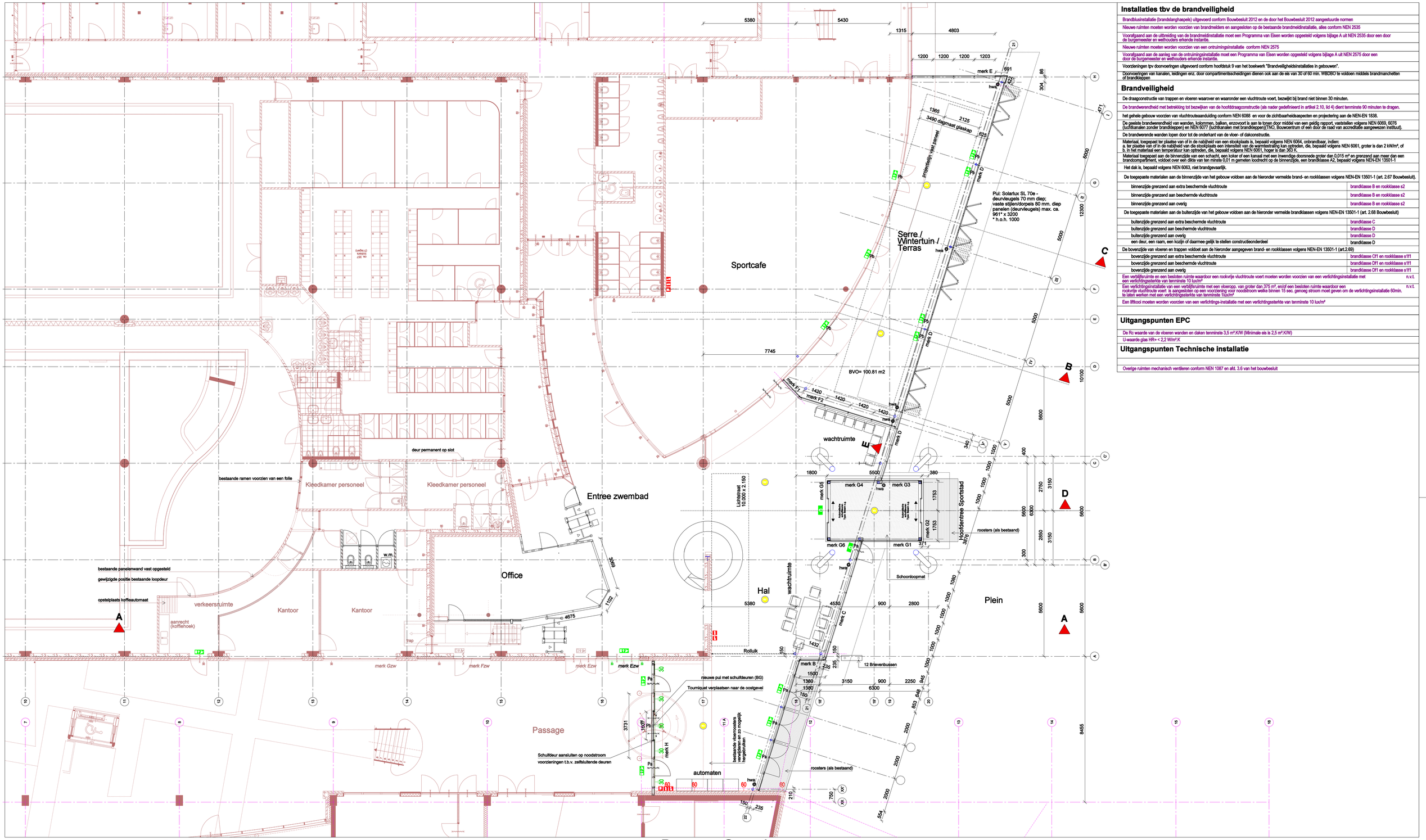
Maten in het werk controleren!

ALYNIA • ARCHITECTEN

OPDRACHTGEVER EN TITEL:	Sportstad Heerenveen bv Aanpassing entree Sportstad Heerenveen				
ONDERDEEL:	Bestaande Toestand Plattegrond Begane Grond				
S.B.	04-07-13	0	8	FORMAAT:	PROJEKTNO.:
		5	9	A1	5497
		6		SCHAAL:	BLADNO.:
		7		1:100	BT-101

Alynia Architecten Hartlingen bv BNA
Postbus 187 8860 AD Hartlingen
T 0517-413333
E-mail: info@alynia-architecten.nl
Website: www.alynia-architecten.nl
F 0517-419766

Deze tekening blijft eigendom van Alynia Architecten en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch aan derden worden verstrekt, of ter Inzage worden gegeven.



Begane Grond

RENVOOI

Wandopbouw

100mm metselwerk	100mm metselwerk (bestaand)
isolatie	isolatie (bestaand)
kalkzandsteen	kalkzandsteen (bestaand)
Beton	Beton (bestaand)
metalstud- of houtskeletbouw	metalstud- of houtskeletbouw (bestaand)

Vloerafwerking

- vloertegelwerk
- vloertegelwerk

Toelichtende elementen

- Ruimte voorzien van noodverlichting. (bouwbesluit art. 6.3) Noodverlichting geeft binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit gedurende ten minste 60 minuten een op de vloer gemeten verlichtingssterkte van ten minste 1 lux. Deze ruimten zijn tevens voorzien van een normale verlichtingsinstallatie die een op de vloer gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux. (bouwbesluit art. 6.2)
- Een op het lichtnet aangesloten niet-ioniserende rookmelder, volgens NEN 2555
- extra armatuur voor noodverlichting
- Bestaande noodverlichting handhaven

Toelichtende elementen

60 min WBDBO conform NEN 6068	60 min WBDBO conform NEN 6068 (bestaand)
30 min WBDBO conform NEN 6068	30 min WBDBO conform NEN 6068 (bestaand)
Deur, die zelfsluitend is uitgevoerd en in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 30 minuten.	
Deur, die zelfsluitend is uitgevoerd en in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 60 minuten.	
Deur, die in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 60 minuten.	
Deur, die in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 30 minuten.	
Pa — Vluchtdeur met paniekslag (duwstang o.g.), draaiend in de vluchtrichting. De deuren kunnen in de vluchtrichting te alle tijde worden geopend zonder gebruik te maken v.e. sleutel of een los voorwerp	
Pb — Vluchtdeur met knopcilinder of loopslot, draaiend in de vluchtrichtching. De deuren kunnen in de vluchtrichting te alle tijde worden geopend zonder gebruik te maken v.e. sleutel of een los voorwerp	
Brandslanghaspel 30m/19/6mm, uitvoering en waterlevering volgens artikel 6.28 lid 4 van het bouwbesluit	
Draagbaar blustoestel	
Handbrandmelder	
Transparant 'uitgang'. Vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838.	
Transparant nooduitgang. Vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838.	
Transparant vluchtrichting. Vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838.	

Diversen

- vrije doorgang van een verkeersroute in een toegankelijkheidssector is minimaal 1200mm m.u.v de toegang
- Nieuwe deuren hebben een minimale vrije doorgang van 850x2300mm.; (Minimaal vereist en bestaande deuren: 850 x 2100)
- Een drempel in een vloer van een toegankelijkheidssector hoeft een hoogteverschil met de aansluitende vloer, het aansluitende terrein of een aansluitende hellingbaan, dat niet groter is dan 0,02 m.
- Open stootvoegen en ventilatie openingen t.b.v. kruipruimte en gevels met muis- en ratdichte roosters uitvoeren.
- Elektrische installatie geheel conform NEN 1010.
- Afvoervoorzieningen voor het afvoeren van afvalwater, fecaliën en hemelwater dienen te worden uitgevoerd d.m.v. een systeem dat lucht en waterdicht is, conform NEN 3215
- De warmwatervoorziening dient wat omvang en inrichting betreft, krachtens art. 5, eerste lid, onderdeel 2, van de Model-aansluitvoorwaarden voor water van de Vereniging van Exploitanten van Waterbedrijven in Nederland te voldoen aan NEN 1006
- De gasinstallatie wordt nader uitgewerkt conform NEN 1078
- De drinkwatervoorziening dient wat omvang en inrichting betreft, krachtens art. 5, eerste lid, onderdeel 2, van de Model-aansluitvoorwaarden voor water van de Vereniging van Exploitanten van Waterbedrijven in Nederland te voldoen aan NEN 1006

Installaties tbv de brandveiligheid

- Brandblusinstallatie (brandslanghaspels) uitgevoerd conform Bouwbesluit 2012 en de door het Bouwbesluit 2012 aangestuurde normen
- Nieuwe ruimten moeten worden voorzien van brandmelders en aangesloten op de bestaande brandmeldinstallatie, alles conform NEN 2535
- Voorafgaand aan de uitbreiding van de brandmeldinstallatie moet een Programma van Eisen worden opgesteld volgens bijlage A uit NEN 2535 door een door de burgemeester en wethouders erkende instantie.
- Nieuwe ruimten moeten worden voorzien van een ontruimingsinstallatie conform NEN 2575
- Voorafgaand aan de aanleg van de ontruimingsinstallatie moet een Programma van Eisen worden opgesteld volgens bijlage A uit NEN 2575 door een door de burgemeester en wethouders erkende instantie.
- Voorzieningen tpv doorvoeringen uitgevoerd conform hoofdstuk 9 van het boekwerk "Brandveiligheidsinstallaties in gebouwen".
- Doorvoeringen van kanalen, leidingen enz. door compartimentsscheidingen dienen ook aan de eis van 30 of 60 min. WBDBO te voldoen middels brandmanchetten of brandkleppen

Brandveiligheid

- De draagconstructie van trappen en vloeren waarover en waaronder een vluchtroute voert, bezwijkt bij brand niet binnen 30 minuten.
- De brandwerendheid met betrekking tot bezwijken van de hoofddraagconstructie (als nader gedefinieerd in artikel 2.10, lid 4) dient tenminste 90 minuten te dragen.
- het gehele gebouw voorzien van vluchtrouteaanduiding conform NEN 6088 en voor de zichtbaarheidsaspecten en projectering aan de NEN-EN 1838.
- De geeiste brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, enzovoort is aan te tonen door middel van een geldig rapport, vaststellen volgens NEN 6069, 6076 (luchtkanalen zonder brandkleppen) en NEN 6077 (luchtkanalen met brandkleppen)(TNO, Bouwcentrum of een door de raad van accreditatie aangewezen instituut).
- De brandwerende wanden lopen door tot de onderkant van de vloer- of dakconstructie.
- Materiaal, toegepast ter plaatse van of in de nabijheid van een stookplaats is, bepaald volgens NEN 6064, onbrandbaar, indien: a. ter plaatse van of in de nabijheid van die stookplaats een intensiteit van de warmtestraling kan optreden, die, bepaald volgens NEN 6061, groter is dan 2 kW/m², of b. in het materiaal een temperatuur kan optreden, die, bepaald volgens NEN 6061, hoger is dan 363 K.
- Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een koker of een kanaal met een inwendige doorsnede groter dan 0,015 m² en grenzend aan meer dan een brandcompartiment, voldoet over een dikte van ten minste 0,01 m gemeten loodrecht op de binnenzijde, een brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1
- Het dak is, bepaald volgens NEN 6063, niet brandgevaarlijk.
- De toegepaste materialen aan de binnenzijde van het gebouw voldoen aan de hieronder vermelde brand- en rookklassen volgens NEN-EN 13501-1 (art. 2.67 Bouwbesluit).

binnenzijde grenzend aan extra beschermde vluchtroute	brandklasse B en rookklasse s2
binnenzijde grenzend aan beschermde vluchtroute	brandklasse B en rookklasse s2
binnenzijde grenzend aan overig	brandklasse B en rookklasse s2

- De toegepaste materialen aan de buitenzijde van het gebouw voldoen aan de hieronder vermelde brandklassen volgens NEN-EN 13501-1 (art. 2.68 Bouwbesluit)

buitenzijde grenzend aan extra beschermde vluchtroute	brandklasse C
buitenzijde grenzend aan beschermde vluchtroute	brandklasse D
buitenzijde grenzend aan overig	brandklasse D
een deur, een raam, een kozijn of daarmee gelijk te stellen constructieonderdeel	brandklasse D

- De bovenzijde van vloeren en trappen voldoet aan de hieronder aangegeven brand- en rookklassen volgens NEN-EN 13501-1 (art.2.69)

bovenzijde grenzend aan extra beschermde vluchtroute	brandklasse Cfl en rookklasse s1fl
bovenzijde grenzend aan beschermde vluchtroute	brandklasse Dfl en rookklasse s1fl
bovenzijde grenzend aan overig	brandklasse Dfl en rookklasse s1fl

- Een verblijfsruimte en een besloten ruimte waaronder een rookvrije vluchtroute voert moeten worden voorzien van een verlichtingsinstallatie met een verlichtingssterkte van tenminste 10 lux/m² — n.v.t.
- Een verlichtingsinstallatie van een verblijfsruimte met een vloeroppp. van groter dan 375 m², en/of een besloten ruimte waaroor een rookvrije vluchtroute voert is aangesloten op een voorziening voor noodstroom welke binnen 15 sec. gervoeg stroom moet geven om de verlichtingsinstallatie 60min. te laten werken met een verlichtingssterkte van tenminste 1lux/m² — n.v.t.
- Een liftkooi moeten worden voorzien van een verlichtings-installatie met een verlichtingssterkte van tenminste 10 lux/m²

Uitgangspunten EPC

- De Rc waarde van de vloeren wanden en daken tenminste 3,5 m².K/W (Minimale eis is 2,5 m².K/W)
- U-waarde glas HR+ < 2,2 W/m².K

Uitgangspunten Technische installatie

- Overige ruimten mechanisch ventileren conform NEN 1087 en afd. 3.6 van het bouwbesluit

Maten in het werk controleren!

ALYNIA • ARCHITECTEN

OPDRACHTGEVER EN TITEL:	Sportstad Heerenveen bv Aanpassing entree Sportstad Heerenveen						
ONDERDEEL:	Technisch Ontwerp Plattegrond Begane Grond						
S.B.	01-06-11	0	S.B.	21-08-13	11	FORMAAT:	A1
S.B.	22-05-13	8	S.B.	26-08-13	12	SCHAAL:	1:100
S.B.	04-07-13	9		- -	13		
S.B.	12-08-13	10		- -	14		

PROJEKTNO.: 5497

BLADNO.: TO-101

Alynia Architecten Harlingen bv BNA
Postbus 187 8860 AD Harlingen
T 0517-413333
E-mail: info@alynia-architecten.nl
Website: www.alynia-architecten.nl
F 0517-419766

Deze tekening blijft eigendom van Alynia Architecten en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch aan derden worden verstrekt, of ter inzage worden gegeven.

ALYNIA • ARCHITECTEN

Fotobladen

Aanpassing Entree Sportstad Heerenveen

Werknummer 5497
Datum 7 juli 2011

Foto 1

Foto 2

Foto 3

Foto 4

Foto 5

Foto 6

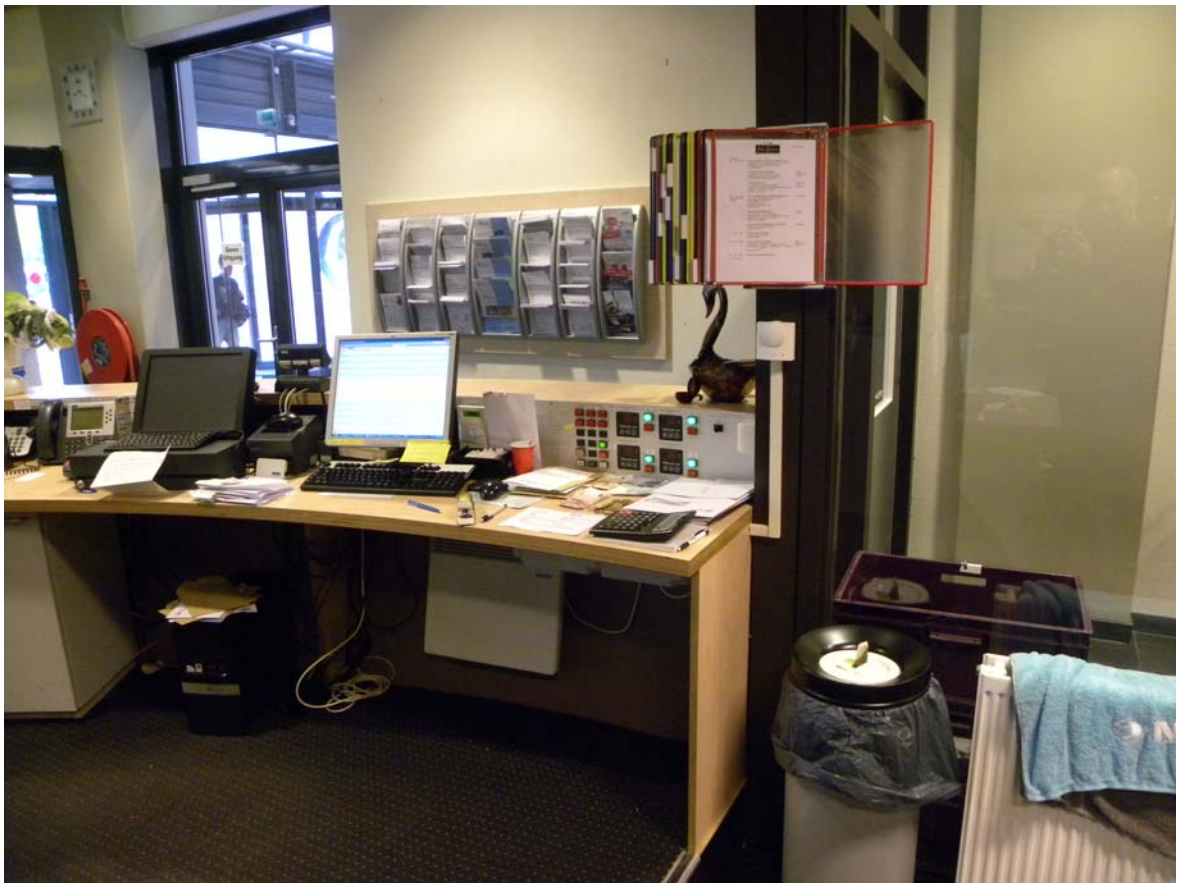


Foto 7

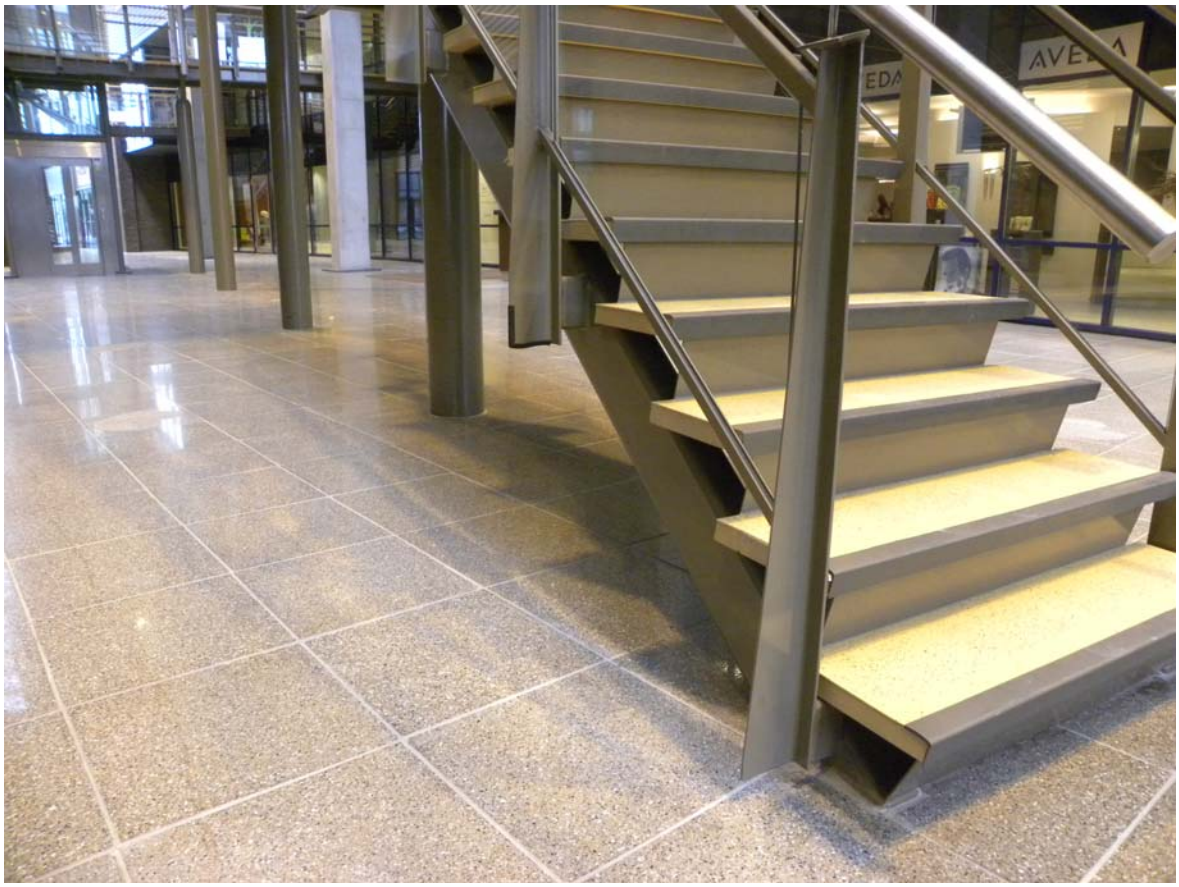
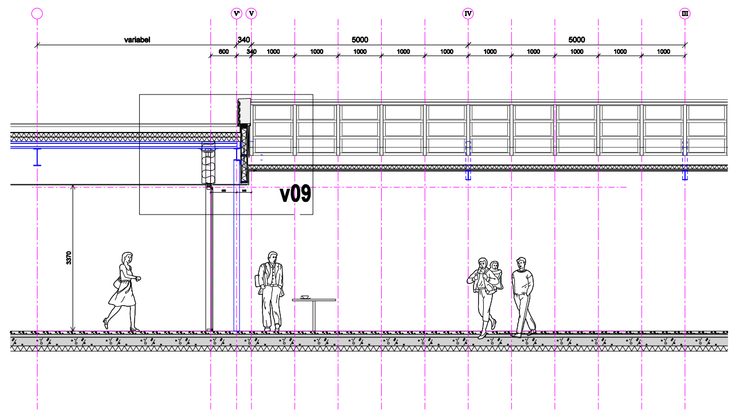
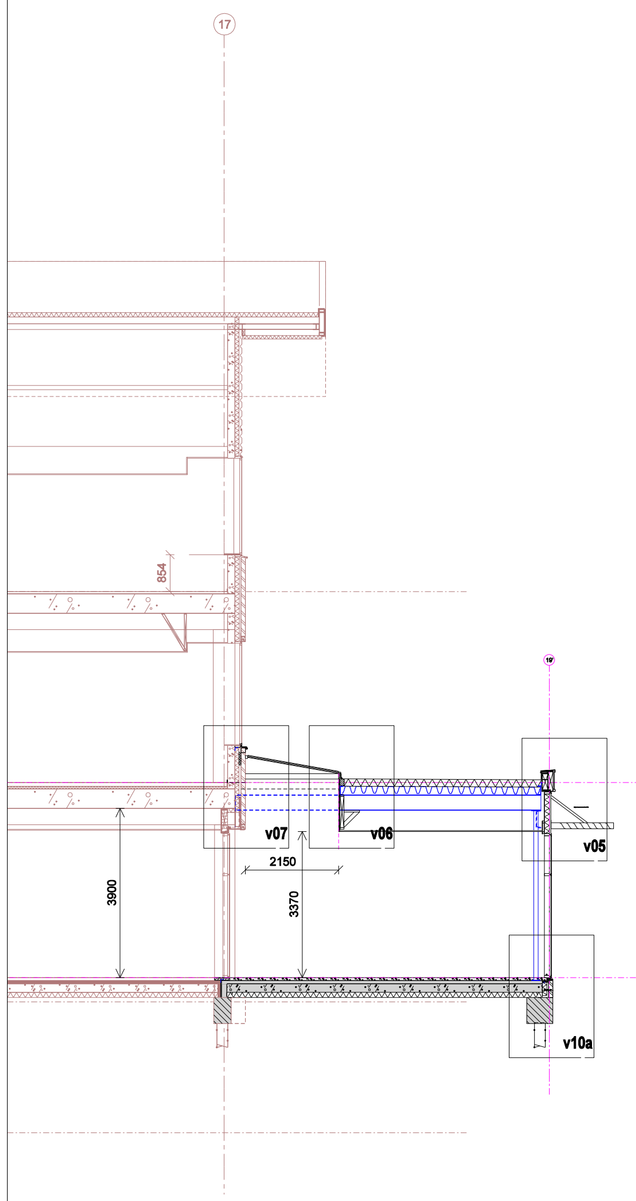


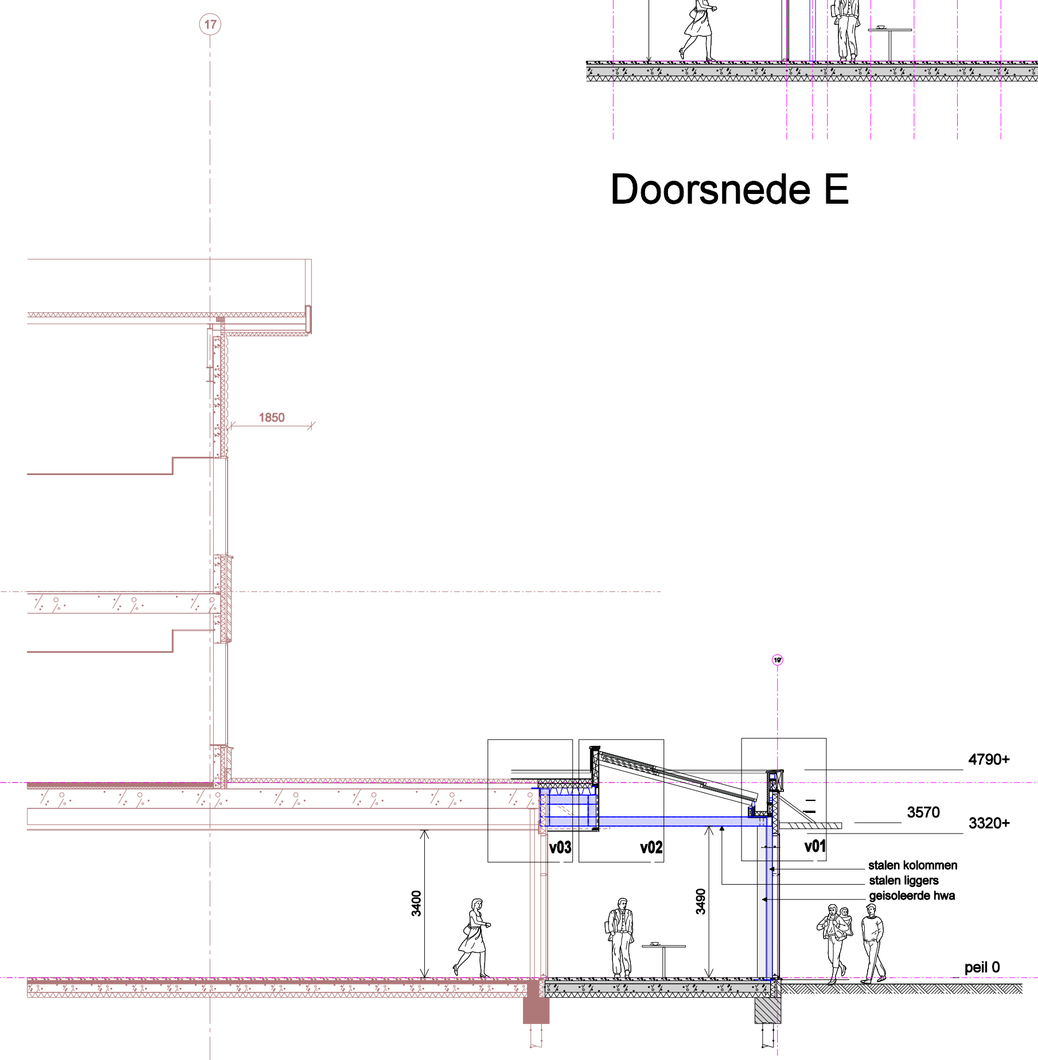
Foto 8



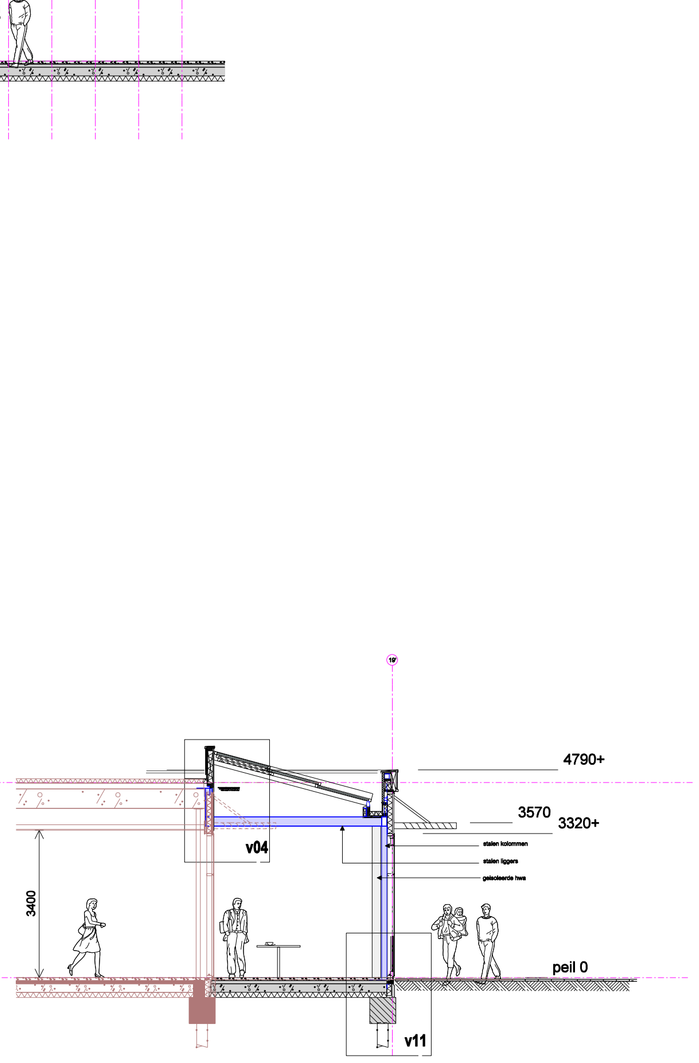
Doorsnede E



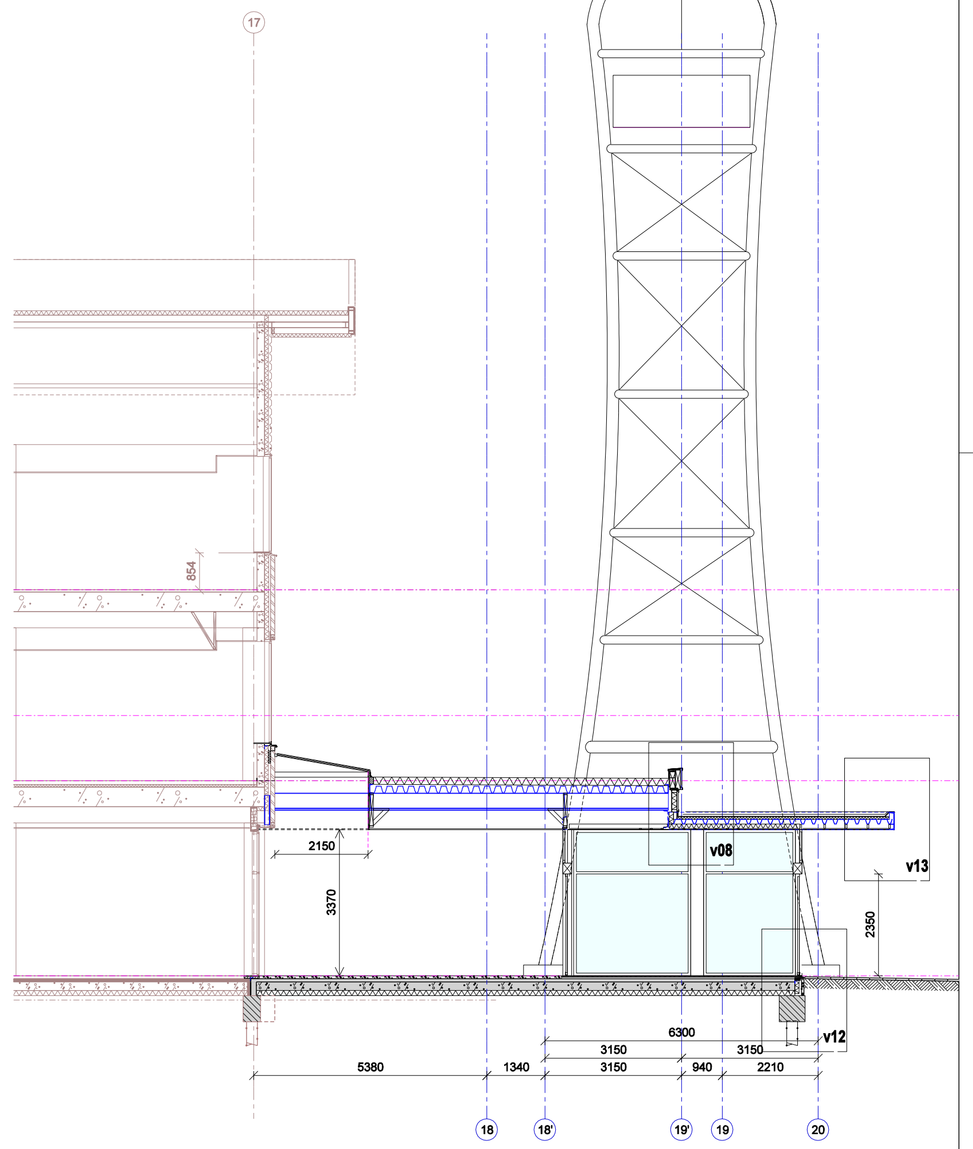
Doorsnede A-A



Doorsnede B



Doorsnede C



Doorsnede D

RENVOOI

Wandopbouw		Vloerafwerking
100mm metselwerk	100mm metselwerk (bestaand)	vloertegelwerk
isolatie	isolatie (bestaand)	
kalkzandsteen	kalkzandsteen (bestaand)	vloertegelwerk
Beton	Beton (bestaand)	
metallstud- of houtskeletbouw	metallstud- of houtskeletbouw (bestaand)	

Toelichtende elementen

- Ruimte voorzien van noodverlichting. (bouwbesluit art. 6.3) Noodverlichting geeft binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit gedurende ten minste 60 minuten een op de vloer gemeten verlichtingssterkte van ten minste 1 lux. Deze ruimten zijn tevens voorzien van een normale verlichtingsinstallatie die een op de vloer gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux. (bouwbesluit art. 6.2)
- Een op het lichtnet aangesloten niet-ionisrende rookmelder, volgens NEN 2555
- extra armatuur voor noodverlichting

Maten in het werk controleren!

ALYNIA • ARCHITECTEN

OPDRACHTGEVER EN TITEL: Spoststad Heerenveen bv
Aanpassing entree Sportstad Heerenveen
ONDERDEEL: Technisch Ontwerp
Doorsneden

S.B.	01-06-11	0	S.B.	31-10-11	4	FORMAAT:	A2
S.B.	16-06-11	1	S.B.	13-03-13	5	SCHAAL:	1:100
S.B.	24-06-11	2	S.B.	22-05-13	6		
S.B.	04-07-11	3	S.B.	04-07-13	7		

PROJEKTNO.: 5497
BLADNO.: TO-301

Alynia Architecten Harlingen bv BNA
Postbus 187 8860 AD Harlingen
T 0517-413333
E-mail: info@alynia-architecten.nl
Website: www.alynia-architecten.nl
F 0517-419786

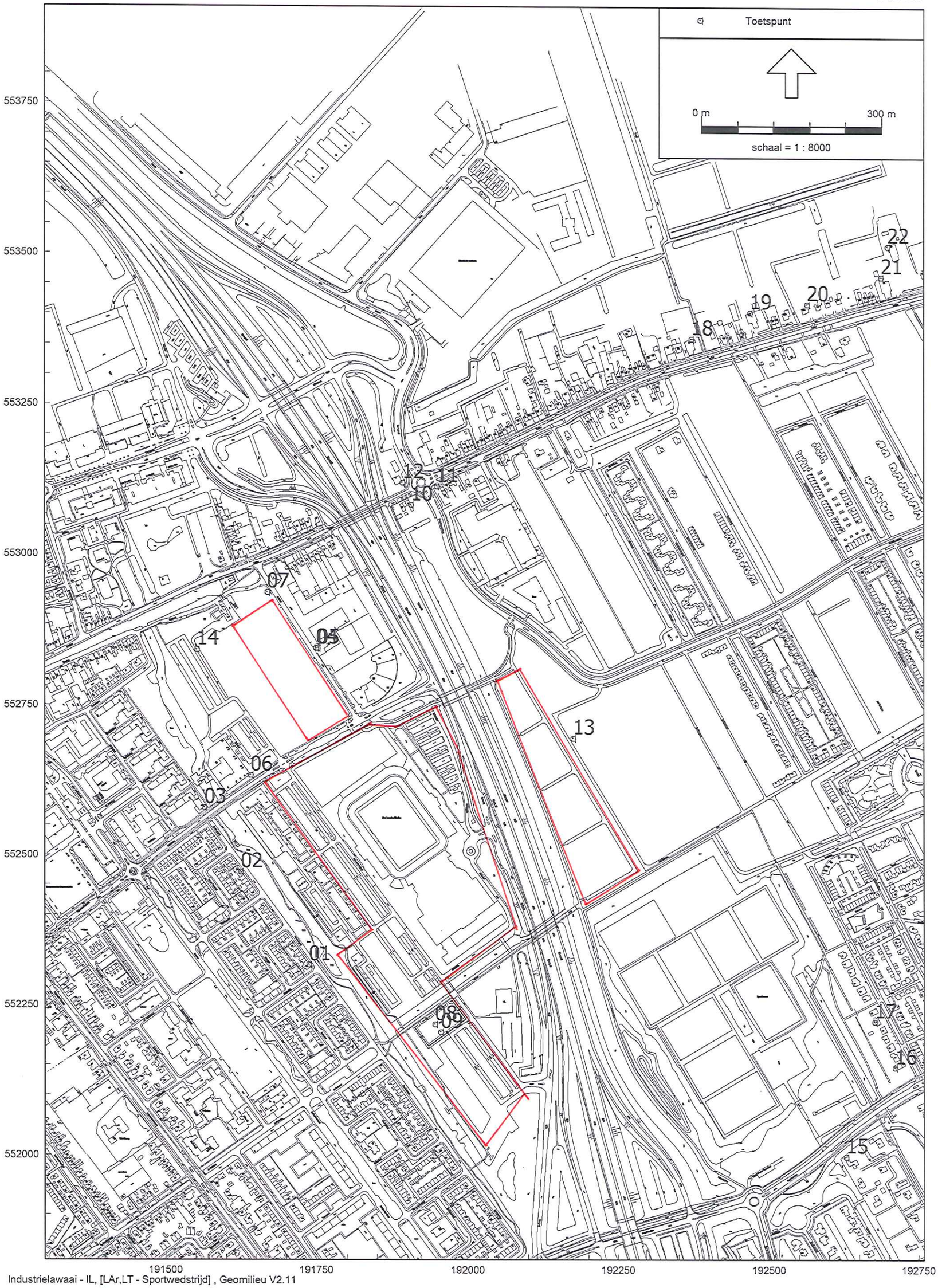
Deze tekening blijft eigendom van Alynia Architecten en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch aan derden worden verstrekt, of ter inzage worden gegeven.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.

Situatie + beoordelingspunten

Figuur 1

249106



Industrielawaai - IL, [LAr,LT - Sportwedstrijd] , Geomilieu V2.11

Akoestisch onderzoek

Vergunningaanvraag milieu Sportstad Heerenveen B.V.

projectnr. 0249106.00
revisie 03
24 september 2013

Opdrachtgever

Sportstad Heerenveen B.V.
Postbus 42
8440 AA HEERENVEEN

datum vrijgave	beschrijving revisie 03	goedkeuring	vrijgave
24 september 2013		M.J. Reinders	H. Prinsen

Inhoud blz.

1 Inleiding 3
2 Uitgangspunten 4
2.1 Functies 4
2.2 Situering van de inrichting en maatgevende beoordelingspunten 4
2.3 Bedrijfssituaties 5
2.4 Beoordeling bedrijfssituaties 6
3 Toetsingskader 7
3.1 Inrichting 7
3.2 Vigerende vergunning 8
3.3 Best Beschikbare Technieken 8
4 Opzet van het onderzoek 9
4.1 Inrichting 9
4.2 Onderhavige situatie in relatie tot eerdere onderzoeken 11
5 Dagelijkse activiteiten (representatieve bedrijfssituatie) 12
5.1 Beschrijving 12
5.1.1 Relevante bronnen 12
5.1.2 Bedrijfsduur 13
5.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) 13
5.3 Maximaal geluidniveau (L_{Amax}) 14
6 Overige activiteiten (representatieve bedrijfssituatie) 15
6.1 Beschrijving 15
6.1.1 Relevante bronnen 15
6.1.2 Bedrijfsduur 15
6.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) 16
6.3 Maximaal geluidniveau (L_{Amax}) 16
7 Sportwedstrijden en sportevenementen (regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie) 18
7.1 Beschrijving 18
7.1.1 Relevante bronnen 18
7.1.2 Bedrijfsduur 19
7.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) 20
7.3 Maximaal geluidniveau (L_{Amax}) 20
7.4 Eventueel te nemen maatregelen 22
8 Grootschalige muziekevenementen (incidentele bedrijfssituatie) 23
8.1 Beschrijving 23
8.1.1 Relevante bronnen 23
8.1.2 Bedrijfsduur 24
8.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) 24
8.3 Maximaal geluidniveau (L_{Amax}) 25
8.4 Eventueel te nemen maatregelen 26
9 Best Beschikbare Technieken 27
10 Maatregelen 28
10.1 Organisatorische maatregelen 28
10.2 Bronmaatregelen 28
10.3 Overdrachtsmaatregelen 29
11 Samenvatting en conclusie 30

BIJLAGEN

1. Meetresultaten
2. Invoergegevens
3. Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ dagelijkse situatie (representatieve bedrijfssituatie)
4. Rekenresultaten L_{Amax} dagelijkse situatie (representatieve bedrijfssituatie)
5. Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ overige situatie (representatieve bedrijfssituatie)
6. Rekenresultaten L_{Amax} overige situatie (representatieve bedrijfssituatie)
7. Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ sportwedstrijden en sportevenementen (regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie)
8. Rekenresultaten L_{Amax} sportwedstrijden en sportevenementen (regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie) met goal
9. Rekenresultaten L_{Amax} sportwedstrijden en sportevenementen (regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie) zonder goal
10. Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$ muziekevenementen (incidentele bedrijfssituatie)
11. Rekenresultaten L_{Amax} muziekevenementen
12. Verschil in rekenresultaten tussen verschillende rapportages
13. Kostenraming maatregelvarianten

FIGUREN

1. Situatie + beoordelingspunten
2. Objecten en bodemgebieden
3. Bronnen dagelijkse en overige situatie (representatieve bedrijfssituatie)
4. Bronnen sportwedstrijden en sportevenementen (regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie)
5. Bronnen muziekevenementen (incidentele bedrijfssituatie)

Copyright © 2013 **Ingenieursbureau Oranjewoud**
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voorvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan ©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

1 Inleiding

In opdracht van Sportstad Heerenveen B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting Sportstad Heerenveen B.V. te Heerenveen. De inrichting sportstad Heerenveen B.V. omhelst onder meer het Abe Lenstra Stadion, Het Friesland College, het overdekte zwembad, sporthallen, de gezondheidsboulevard en kantorenplinten.

Doel van het akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de geluidbelasting op de omgeving vanwege de totale inrichting inclusief de beoogde uitbreiding van het Abe Lenstra Stadion. Deze uitbreiding bestaat uit het dichtbouwen van de grachten aan de oost-, noord- en zuidzijde. Hiertoe is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) berekend ter plaatse van de in de omgeving gesitueerde geluidgevoelige bestemmingen.

In onderhavig onderzoek wordt de indirecte hinder buiten beschouwing gelaten.

De rapportage is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 2 beschrijft de uitgangspunten van onderhavig onderzoek;
- Hoofdstuk 3 geeft het wettelijk kader;
- De onderzoekopzet komt aan de orde in hoofdstuk 4;
- De berekende geluidbelasting wordt in hoofdstuk 5 tot en met 8 gepresenteerd en waar mogelijk getoetst;
- In hoofdstuk 9 komt het aspect Best Beschikbare Technieken aan de orde;
- In hoofdstuk 10 worden geluidreducerende maatregelen beschouwd;
- In hoofdstuk 11 tenslotte staan een samenvatting en een conclusie van het onderzoek.

2 Uitgangspunten

2.1 Functies

De inrichting sportstad Heerenveen B.V. omhelst onder meer het Abe Lenstra Stadion, Het Friesland College, het overdekte zwembad, sporthallen, fysiotherapiepraktijken en kantorenplinten.

2.2 Situering van de inrichting en maatgevende beoordelingspunten

De inrichting Sportstad Heerenveen B.V. is gesitueerd aan de westzijde van Heerenveen. In afbeelding 2.1 is de inrichting weergegeven. Westelijk van de A32 liggen het Abe Lenstra Stadion, Het Friesland College, het overdekte zwembad, sporthallen, fysiotherapiepraktijken en kantorenplinten. Aan de oostzijde van de A32 is P6 gesitueerd.

Afbeelding 2.1 Inrichting Sportstad Heerenveen B.V.

De inrichting is niet gelegen op een geluidgezoneerd industrieterrein. In de directe omgeving van de inrichting zijn geluidgevoelige bestemmingen in de vorm van woningen van derden gelegen.

Voor een overzicht van de gehanteerde beoordelingspunten zie tabel 2.2.

Tabel 2.2 Overzicht beoordelingspunten

Beoordelingspunt	Beschrijving	Adres
01	Woning	woning Karst de Jongweg 62
02	Woning	woning Karst de Jongweg 22
03	Woning	woning Aureliastraat 9
04	Bedrijfswoning	bedrijfswoning De Opslach 21
05	Woning	bedrijfswoning De Opslach 21
06	Woningen	woningen Kop van Oost
07	Woningen	30 woningen
08	Woningen	appartementencomplex zuid

09	Woningen	appartementencomplex zuid
10	Woning	Punt op woning Het Meer 36
11	Woning	Punt op woning Het meer 50
12	Woning	Punt op woning Het meer 67
13	Woningen	Skoatterwald
14	Woningen	Woontoren Nieuwburen
15	Woning	Woning Heidelaan 39
16	Woning	Woning Willem de Zwijgerlaan 46*
17	Woning	Woning Willem de Zwijgerlaan 36*
18	Woning	Woning Het Meer 197*
19	Woning	Woning Het Meer 207*
20	Woning	Woning Het Meer 211b*
21	Woning	Woning Het Meer 221*
22	Woning	Woning Het Meer 223*

* In de nabijheid van P8 en P Skoatterwâld zijn diverse woningen gelegen. Om het overzichtelijk te houden is er voor gekozen enkele representatieve woningen te beschouwen

De meest nabijgelegen woonbebouwing is gesitueerd langs de Karst de Jongweg ten westen van het Abe Lenstra Stadion.

Het gebied tussen de beoordelingspunten en de inrichting bestaat voornamelijk uit parkeerterreinen en wegen.

De situering van de inrichting is weergegeven in figuur 1. In de figuur zijn tevens de beoordelingspunten aangeduid.

2.3 Bedrijfssituaties

In het onderzoek is onderscheid gemaakt in vier afzonderlijke bedrijfssituaties die plaatsvinden op de inrichting van Sportstad Heerenveen B.V. Voor elk van deze bedrijfssituaties afzonderlijk is de geluidbelasting naar de omgeving inzichtelijk gemaakt. Het gaat om de volgende vier bedrijfssituaties:

Dagelijkse activiteiten
De dagelijkse activiteiten zijn alle activiteiten die dagelijks op de inrichting Sportstad Heerenveen B.V. plaatsvinden. Hierbij valt met name te denken aan de vervoersbewegingen naar de sportfaciliteiten van Sportstad Heerenveen B.V., maar ook aan de in werking zijnde technische installaties.

Sportwedstrijden of sportevenementen
De sportwedstrijden of sportevenementen vinden circa 25 keer per jaar plaats. Deze vinden in de avondperiode plaats. Bepaalde (internationale) sportwedstrijden kunnen een half uur uitlopen tot na 23.00 uur. Een risicowedstrijd zal doorgaans in de dagperiode plaatsvinden. Deze beide situaties zullen echter beperkt voorkomen.

Overige activiteiten
Onder overige activiteiten worden alle activiteiten verstaan, waarbij faciliteiten van het stadion worden gebruikt en waarbij een groot aantal bezoekers kan worden verwacht. Hierbij valt te denken aan bijeenkomsten, congressen, beurzen, presentaties, projecten van scholen of bedrijven, open dagen, etc. Deze activiteiten vinden in de dagperiode en avondperiode plaats.

Grootschalige muziekevenementen
Grootschalige muziekevenementen vinden in principe tussen 07.00 en 23.00 uur plaats in het Abe Lenstra Stadion en kunnen uitlopen tot maximaal 01.00 uur.

2.4 Beoordeling bedrijfssituaties

De bedrijfssituaties die hierboven zijn beschreven worden als volgt beoordeeld:

Representatieve bedrijfssituatie
De representatieve bedrijfssituatie bestaat uit de dagelijkse activiteiten en de overige activiteiten.

Regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie (beperkt frequent)
De regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie (beperkt frequent) bestaat uit sportwedstrijden en sportevenementen die in de dagperiode (risicowedstrijd) of in de avondperiode worden gehouden.

Incidentele bedrijfssituatie
De incidentele bedrijfssituatie bestaat uit de volgende bedrijfssituaties:

- Het uitlopen van een wedstrijd na 23.00 uur in de nachtperiode;
- Het plaatsvinden van een muziekevenement.

Hierbij wordt opgemerkt dat de incidentele bedrijfssituaties te samen niet meer dan twaalf maal per jaar mogen plaatsvinden.

In de volgende hoofdstukken wordt per bedrijfssituatie ingegaan op de resultaten van de berekening van de geluidbelasting op de omgeving.

3 Toetsingskader

3.1 Inrichting

In het kader van de vergunningverlening Wet milieubeheer heeft het Ministerie van VROM in oktober 1998 de 'Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening' gepubliceerd. Doel van de Handreiking is een hulpmiddel te bieden bij het voorkomen en beperken van hinder door industrielawaai. De handreiking geeft de volgende werkwijze aan voor het toetsen van de geluidbelasting van inrichtingen.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)
Voor bestaande inrichtingen:

- Bij herziening van vergunningen toetst men de richtwaarden volgens van tabel 3.1 steeds opnieuw;
- Overschrijding van de richtwaarden is mogelijk tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid;
- Overschrijding van het referentieniveau van het omgevingsgeluid tot een maximum "etmaalwaarde" van 55 dB(A) kan in sommige gevallen toelaatbaar zijn op grond van een bestuurlijk afwegingsproces waarbij de geluidbestrijdingskosten een belangrijke rol dienen te spelen. Wanneer het bestaande (vergunde) niveau ten gevolge van de inrichting hoger is dan de "etmaalwaarde" van 55 dB(A), dient bij de opstelling van vergunningvoorschriften de laatstgenoemde waarde óf het referentieniveau van het omgevingsgeluid als maximum te worden gehanteerd.

Voor het bovenstaande geldt steeds dat een verhoging van de richtwaarden alleen kan worden toegestaan na toepassing van de Best Bestaande Technieken (BBT).

Tabel 3.1 Richtwaarden voor woonomgevingen

Aard van de woonomgeving	Aanbevolen richtwaarden in de omgeving in dB(A)		
	Dag	Avond	Nacht
Landelijke omgeving	40	35	30
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
Woonwijk in de stad	50	45	40

De omgeving van de inrichting Sportstad Heerenveen B.V. kan gekarakteriseerd worden als een "woonwijk in de stad", waarvoor de richtwaarden van 50 dB(A), 45 dB(A) en 40 dB(A) voor respectievelijk dag, avond en nachtperiode van toepassing zijn.

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})
De Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening gaat niet expliciet in op de aanbevolen grenswaarden voor wat betreft het maximale geluidniveau. In hoofdstuk 4 wordt aangeduid dat zolang er geen gemeentelijke nota industrielawaai is vastgesteld, de Circulaire industrielawaai, ministerie van VROM, 1 september 1979, kan worden toegepast.

In de Circulaire wordt aanbevolen om in beginsel te streven naar het vermijden van incidentele verhogingen van het geluid groter dan 10 dB ten opzichte van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau over de betreffend periode.
Als L_{Amax} geldt voor de nachtperiode de waarde van 60 dB(A) en voor de avondperiode 65 dB(A). Als L_{Amax} voor de dagperiode geldt 70 dB(A). Uit jurisprudentie blijkt dat deze waarden voor het L_{Amax} in de regel een voldoende beschermingsniveau bieden. De waarde van 70 dB(A) mag met een maximum van 5 dB worden overschreden in bepaalde in de vergunning aangegeven bedrijfssituaties, dit ter beoordeling van het bevoegde gezag.

In hoofdstuk 3 van de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening wordt daarnaast aangegeven dat in de nachtperiode onder specifieke voorwaarden maximale geluidniveaus tot 65 dB(A) kunnen worden toegestaan en dat in de dagperiode maximale geluidniveaus die niet worden veroorzaakt door de hoofdactiviteit van het bedrijf kunnen worden uitgezonderd van voorschriften (o.a. laden- en lossen van goederen op terrein van de inrichting).

3.2 Vigerende vergunning

Op grond van de vigerende vergunning Wet milieubeheer heeft Sportstad Heerenveen B.V. wat betreft haar activiteiten 'bestaande rechten' opgebouwd, waaraan niet zonder meer kan worden getoornd. Omdat het in onderhavige situatie gaat om een revisievergunning en omdat de huidige situatie zowel met betrekking tot geluidbronnen als met betrekking tot de omgeving dermate afwijkt van de vigerende situatie, wordt in onderhavig onderzoek niet getoetst aan de vigerende vergunning.

3.3 Best Beschikbare Technieken

De voor een inrichting Best Beschikbare Technieken (BBT) worden in de Regeling aanwijzing BBT-documenten, ministerie VROM, 25 oktober 2005 gedefinieerd in de vorm van specifieke Best Available Technique referentiedocumenten (BREF's). Deze werken per bedrijfstak uit wat de Best Beschikbare Technieken zijn.

Om concreet inhoud te kunnen geven aan het begrip BBT is in deze paragraaf de officiële definitie nader beschreven.

Het doel van BBT is om de bedrijven aan te zetten om milieuvriendelijk te werken.

- "Beste" betekent "beste voor het milieu als geheel", waarbij het effect van de beschouwde techniek op de verschillende milieucompartimenten (lucht, water, bodem, afval) wordt afgewogen;
- "Beschikbare" duidt op het feit dat het hier gaat over iets dat op de markt verkrijgbaar en redelijk in kostprijs is. Het zijn dus technieken die niet meer in een experimenteel stadium zijn, maar effectief hun waarde in de bedrijfspraktijk bewezen hebben. De kostprijs wordt redelijk geacht indien deze haalbaar is voor een ‘gemiddeld’ bedrijf uit de beschouwde sector én niet buiten verhouding is tegenover het behaalde milieuresultaat;
- "Technieken" zijn technologieën én organisatorische maatregelen. Ze hebben zowel te maken met procesaanpassingen, het gebruik van minder vervuilende grondstoffen, end-of-pipe maatregelen, als met goede bedrijfspraktijken.

Met betrekking tot geluid dient men een afweging te maken van (een combinatie van) de volgende aspecten:

- de maatregel is in betreffende bedrijfstak gebruikelijk: dit is een algemeen geaccepteerde basis voor toe te passen maatregelen binnen alle bedrijfstakken. Het komt er op neer dat specifiek luidruchtige apparatuur wordt voorzien van technische maatregelen die de geluidemissie acceptabel maken. In veel gevallen speelt hierbij ook de eis voor het optredende geluid op de arbeidsplaatsen een belangrijke rol;
- de maatregel is conform de stand van de techniek: Voor veel installaties of delen daarvan zijn geluidarme versies of oplossingen beschikbaar. Aan deze afweging hangt een nadrukkelijk financieel nadeel. Het volledig doorvoeren van deze maatregelen leidt tot zeer grote meerkosten en is in geen enkele bedrijfstak gebruikelijk. Voor het geluid naar de omgeving zal men moeten kijken naar een evenwichtige oplossing tussen de meerkosten als gevolg van de maatregel en de te behalen reductie bij de geluidgevoelige bestemmingen;
- de maatregel is afhankelijk van de optredende geluidbelasting: Bij hoog optredende geluidniveaus bij geluidgevoelige bestemmingen zal een BBT-maatregel vergaander moeten zijn.

4 Opzet van het onderzoek

4.1 Inrichting

Ter bepaling van de geluidbelasting op de omgeving vanwege de inrichting is de volgende onderzoeksopzet gehanteerd.

De metingen en berekeningen zijn uitgevoerd volgens de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai', Ministerie van VROM, 1999.

De geluidvermogenniveaus van de bronnen op het open terrein zijn voor een deel vastgesteld door middel van geluidmetingen ter plaatse. Een deel van de geluidvermogenniveaus is bepaald op basis van kengetallen en/of de meetervaring van Oranjewoud.

Voor de metingen is gebruik gemaakt van de in onderstaande tabel vermelde meetapparatuur.

Tabel 4.1 Meetapparatuur

Benaming	**Specificatie**	**Fabrikant**	**Type**
Microfoon	Half inch	Brüel & Kjær	4189
Kalibratiebron	-	Brüel & Kjær	4231
Geluidmeter	Modulaire precisie geluidanalysator	Brüel & Kjær	2260

Een uitgebreid overzicht van de uitgewerkte meetresultaten staat in bijlage 1.

De bronvermogens zijn gebaseerd op het oorspronkelijk akoestisch onderzoek, 'Uitbreidingsvergunning Abe Lenstra Stadion Heerenveen', 13392-136326, d.d. 11 juni 2003'.

De berekening van het geluidvermogenniveau van de toeschouwers is gedaan op basis van meetvlakverhoudingen. In het oorspronkelijk onderzoek was het meetvlak van de oosttribune 2.000 m^2, gebaseerd op een hoogte van 25 meter. Op basis van de aangeleverde tekeningen, is berekend dat het meetvlak van de dichtgebouwde gracht 160 m^2 zal zijn, gebaseerd op een hoogte van 2 meter. Het geluid afkomstig van de dichtgebouwde gracht zal derhalve 8 % bedragen van het geluid afkomstig van de bestaande oosttribune. Op dezelfde manier is het geluidvermogenniveau van de dicht te bouwen grachten van de noord- en zuidtribune bepaald. Hier bedraagt het meetvlak 80 m^2 aan beide zijden. Ook hier bedraagt het geluidvermogen van de grachten 8 % van de achterliggende tribune.

Een overzicht van de belangrijkste gehanteerde geluidvermogenniveaus staat in de hierna volgende tabel 4.2.

Tabel 4.2 Gehanteerde geluidvermogenniveaus in dB(A)

Activiteiten cq. transportmiddelen	**Nummer van de bronnen**	**Geluidvermogenniveau in dB(A)**	
		L_w	**L_w (max)**
Grasmaaier	GM01	105,0[1]	-
Technische installaties Abe Lenstra Stadion	TES01 + TES02	81,4[1]	-
Afvoer fitness / Welness	TES03	86,9[2]	-
Afvoer kantoren	TES04	81,1[2]	-
Afvoer sportbreak cafe	TES05	88,7[2]	-
Afvoer zwembad	TES06a - TES06d	76,4[2]	-
Afvoer kleedkamers	TES07	90,2[2]	-
Ventilator toiletten	TES08	67,4[2]	-
Afvoer aula	TES09	79,0[2]	-
Afvoer school west	TES10	78,2[2]	-
Afvoer school zuid	TES11	87,7[2]	-
Ventilator school west	TES12	67,4[2]	-
Personenauto	001 - 116	90,0[1,3]	100,0[1,3]
Tribune zuid toeschouwers	TR001 - TR012	103,3[1,3]	128,3[1,3,4] / 118,2[1,3,5]

Tribune zuid toeschouwers nieuwe gracht	TR013 - TR015	92,3[1,3]	117,3[1,3,4] / 107,2[1,3,5]
Tribune west toeschouwers	TR016 - TR031	100,7[1,3]	125,7[1,3,4] / 115,6[1,3,5]
Tribune noord toeschouwers	TR032 - TR043	103,3[1,3]	128,3[1,3,4] / 118,2[1,3,5]
Tribune noord toeschouwers nieuwe gracht	TR044 - TR046	92,3[1,3]	117,3[1,3,4] / 107,2[1,3,5]
Tribune oost toeschouwers	TR047 - TR062	103,8[1,3]	128,8[1,3,4] / 118,7[1,3,5]
Tribune oost toeschouwers nieuwe gracht	TR063 - TR066	92,8[1,3]	117,8[1,3,4] / 107,7[1,3,5]
Tribune zuid omroepinstallatie	OMR001 - OMR015	109,1[1,3]	121,1[1,3]
Tribune west omroepinstallatie	OMR016 - OMR031	109,6[1,3]	121,6[1,3]
Tribune noord omroepinstallatie	OMR032 - OMR046	109,1[1,3]	121,1[1,3]
Tribune oost omroepinstallatie	OMR047 - OMR066	109,6[1,3]	121,6[1,3]
Optreden popgroep	POP01 - POP03	125,6[1,3,6]	140,6[1,3,6]

[1] Op basis van eerder door Oranjewoud uitgevoerde onderzoek voor Sportstad Heerenveen B.V.
[2] Op basis van metingen ter plaatse
[3] Betreft geluidvermogen per bron in het akoestisch rekenmodel
[4] Betreft maximaal geluidniveau met goal
[5] Betreft maximaal geluidniveau zonder goal
[6] Er is rekening gehouden met een strafcorrectie van 10 dB(A) voor muziekgeluid; deze correctie is in het rekenmodel doorgevoerd

Tevens komt het voor dat er binnen, onder de oosttribune (feanplaza), een band optreedt na een wedstrijd. De band speelt uiterlijk tot 24:00 uur. Daarnaast kan het voorkomen dat onder de westtribune op 1e verdieping in de noordelijke ruimte van Ondernemers Sociëteit Sportclub Heerenveen (OSSH), een dj speelt. Deze dj gaat door zolang het gezellig blijft (ongeveer 02:00 uur). Het geluidniveau in beide ruimtes is echter beperkt aangezien de gasten onderling willen communiceren. De geluidemissie van deze activiteiten draagt ons inziens niet bij aan de totale geluidemissie van het Abe Lenstra Stadion.

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een computerprogramma, Geomilieu V2.11, gebaseerd op het overdrachtsmodel methode II.8 van de handleiding.

Voor de berekeningen zijn op basis van de vastgestelde bedrijfssituatie uit hoofdstuk 2 de volgende gegevens ingevoerd:
- de brongegevens per afzonderlijke bron (de bedrijfsduur, de immissierelevante bronsterkte, de locatie, de hoogte en eventuele richtingsafhankelijkheid);
- de afschermende of reflecterende objecten (locatie en hoogte);
- de bodemgesteldheid (harde of zachte bodem);
- de locatie van de berekeningspunten.

Bij het vaststellen van de maximale geluidbelasting is rekening gehouden met de optredende maximale niveaus zoals weergegeven in tabel 4.2.

Voor het gehele onderzoeksgebied is uitgegaan van een akoestisch gedeeltelijk zachte bodem (B_f = 0,5). Hierbij is een uitzondering gemaakt voor de apart ingevoerde en vanuit akoestisch oogpunt ‘harde’ terreindelen.

De beoordelingshoogte ter plaatse van de woningen is 1,5 meter voor de dagperiode en 5,0 meter voor de avond- en nachtperiode. Ter plaatse van de appartementen en woontorens is de geluidbelasting per bouwlaag beschouwd. Voor de bepaling van de geluidbelasting op woningniveau wordt ter plaatse van appartementen en woontorens dezelfde beoordelingshoogte gehanteerd in dag-, avond- en nachtperiode.

De berekeningen zijn uitgevoerd inclusief de bijdrage van reflecties in de gebouwen. Op de waarneempunten is de invallende geluidbelasting berekend, dit is de geluidbelasting exclusief de reflectie van de gevel waar het waarneempunt op ligt.

Een overzicht van de ingevoerde gegevens staat in bijlage 2.

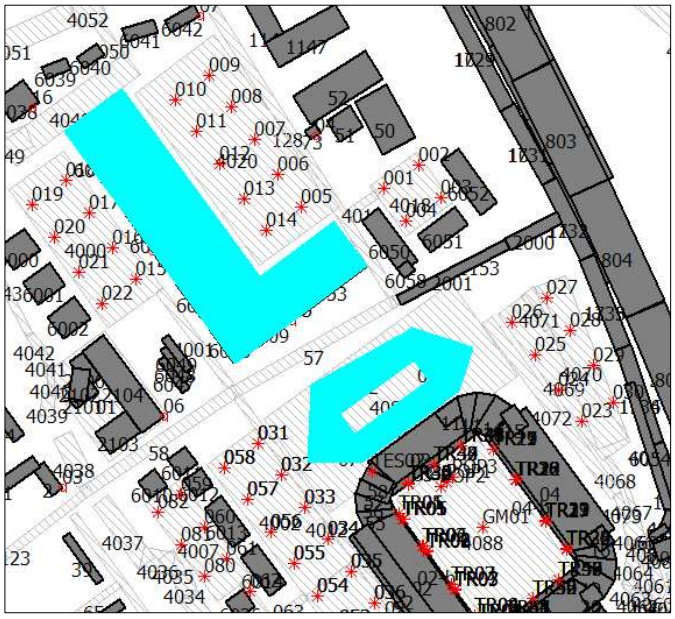
4.2 Onderhavige situatie in relatie tot eerdere onderzoeken

Het Abe Lenstra stadion is reeds eerder akoestisch onderzocht in onder andere de volgende rapportages:

- 'Akoestisch onderzoek Uitbreidingsvergunning Abe Lenstra Stadion Heerenveen' projectnummer 13392-136326, revisie 02, d.d 11 juni 2003;
- 'Akoestisch onderzoek Abe Lenstra Stadion, Abe Lenstraboulevard 19 te Heerenveen' projectnummer 204536, revisie 02, d.d. 24 februari 2010;
- 'Akoestische gevolgen dichtbouwen gracht aan oostzijde Abe Lenstra Stadion' memonummer 2012.02, projectnummer 249769, d.d. 17 augustus 2012.

In onderhavig rapport wordt een gewijzigde situatie ten opzichte van de bovenstaande rapportages beschouwd (dichtzetten van de grachten). Hierdoor zullen de geluidbelastingen op de omgeving veranderen. Er zijn echter ook andere factoren die van invloed zijn op de geluidbelasting. Zo is in de voorgaande onderzoeken rekening gehouden met toekomstige gebouwen die echter nooit gerealiseerd zijn. Deze gebouwen zijn in afbeelding 4.3 lichtblauw gearceerd. De gebouwen zorgde in voorafgaande onderzoeken voor de nodige afscherming van geluidbronnen.

Afbeelding 4.3 Niet gerealiseerde objecten in de omgeving



Andere van invloed zijnde factoren zijn:

- Het toewijzen van parkeerplaatsen P1 tot en met P5 en P7 tot en met P9 aan de inrichting;
- Het toepassen van een langere bedrijfsduurcorrectie van de omroepinstallatie (voorheen 0,25 voor dag- en avondperiode, nu 1,75 uur voor dag- en avondperiode en 5 minuten voor de nachtperiode);
- Diverse omgevingsfactoren, zoals gewijzigde bodemgebieden en het toepassen van geluidschermen langs de A32.

In bijlage 12 is de invloed van de diverse genoemde factoren op de geluidbelasting in tabel weergegeven. In de tabel zijn de diverse factoren separaat van elkaar beschouwd. In de tabel is het uitgangspunt de actuele (lees werkelijke) geluidbelasting. In de beschouwing van de separate invloedsfactoren is het effect van diverse wijzigingen in het gebied (zoals aangepaste bodemgebieden en geluidschermen) niet op te maken.

5 Dagelijkse activiteiten (representatieve bedrijfssituatie)

5.1 Beschrijving

5.1.1 Relevante bronnen

Onder dagelijkse activiteiten zijn de volgende relevante bronnen van geluid te onderscheiden:

Parkeerbewegingen op de parkeerterreinen P1 en P4
In de dagelijkse situatie wordt de verkeersgeneratie van Sportstad Heerenveen B.V. bepaald door de aanwezige functies, te weten:
- Friesland College;
- Sportcentrum (onder andere turnhal en klimwand);
- Zwembad;
- Gezondheidsboulevard.

Daarnaast is ook sprake van verkeersgeneratie door personeel van Sportstad Heerenveen B.V.

Aangenomen wordt dat in de dagelijkse situatie alleen P1 en P4 worden gebruikt. Tevens wordt aangenomen dat 65 % van de personenauto's parkeert op P1 en dat 35 % parkeert op P4. Ook wordt aangenomen dat van alle verkeersbewegingen 70 % plaatsvindt in de dagperiode (07.00 uur - 19.00 uur) en 30 % in de avondperiode (19.00 uur - 23.00 uur). Aangenomen is dat in de nachtperiode (23.00 uur - 07.00 uur) geen sprake is van verkeersbewegingen van en naar de inrichting.

Om de verkeersgeneratie van de genoemde functies te bepalen is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 272 (Verkeersgeneratie voorzieningen; kengetallen gemotoriseerd verkeer).

In het algemeen wordt aangenomen dat een personenauto er 1 minuut over doet om de parkeerplaats te vinden en dat de personenauto eveneens 1 minuut over doet om de parkeerplaats te verlaten.

In tabel 5.1 is de verkeersgeneratie weergegeven van Sportstad Heerenveen B.V. op P1 en P4 in zowel de dag- als avondperiode in de dagelijkse situatie.

Tabel 5.1 Vervoersbewegingen per etmaalperiode in dagelijkse situatie

voertuig	dagperiode		avondperiode		nachtperiode	
	komen	gaan	komen	gaan	komen	gaan
Personenwagens naar P1	348	348	149	149	-	-
Personenwagens naar P4	187	187	80	80	-	-

Onderhoudswerkzaamheden
Rekening is gehouden met het verrichten van onderhoudswerkzaamheden in het stadion. In het model is daarom een grasmaaimachine opgenomen gedurende drie uur per dag.

Technische installaties
Er is rekening gehouden met twee uitlaten van aardgasgestookte total energy systemen op het dak van de noordwest en zuidwest hoek van het Abe Lenstra Stadion. Tevens is rekening gehouden met diverse afvoersystemen en ventilatoren van Sportstad Heerenveen B.V. op het dak van de sporthal en van het Friesland College.

5.1.2 Bedrijfsduur

In tabel 5.2 is een overzicht gegeven van de bedrijfsduur voor de bronnen van geluid.

Tabel 5.2 Overzicht bedrijfsduur ingevoerde bronnen

Activiteiten cq. transportmiddelen	Nummer van de bronnen	Totale bedrijfsduur gedurende de:		
		Dag (07.00 - 19.00 uur)	Avond (19.00 - 23.00 uur)	Nacht (23.00 - 07.00 uur)
Personenauto parkeren P1	001 - 028	0,414	0,177	-
Personenauto parkeren P4	069 - 076	0,778	0,333	-
Grasmaaier	GM01	3	-	-
Technische installaties Abe Lenstra Stadion	TES01 + TES02	12	4	8
Afvoer fitness / Welness	TES03	12	4	-
Afvoer kantoren	TES04	12	4	-
Afvoer sportbreak cafe	TES05	11	-	-
Afvoer zwembad	TES06a - TES06d	12	4	8
Afvoer kleedkamers	TES07	12	4	-
Ventilator toiletten	TES08	12	4	-
Afvoer aula	TES09	12	4	-
Afvoer school west	TES10	12	4	-
Afvoer school zuid	TES11	12	4	-
Ventilator school west	TES12	12	4	-

5.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

In onderstaande tabel 5.3 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), als gevolg van activiteiten en installaties op de inrichting in de dagelijkse situatie weergegeven en getoetst aan het in hoofdstuk 3 gestelde toetsingskader. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 5.3 Toetsing $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in dagelijkse situatie

Berekeningspunt	$L_{Ar,LT}$ dag		$L_{Ar,LT}$ avond		$L_{Ar,LT}$ nacht	
	result.	toets	result.	toets	result.	toets
01. woning Karst de Jongweg 62	34	50	34	45	25	40
02. woning Karst de Jongweg 22	28	50	27	45	20	40
03. woning Aureliastraat 9	24	50	24	45	16	40
04. bedrijfswoning De Opslach 21	29	50	28	45	18	40
05. bedrijfswoning De Opslach 21	29	50	29	45	18	40
06. woningen Kop van Oost	38	50	38	45	30	40
07. 30 woningen	26	50	26	45	<15	40
08. appartementencomplex zuid	39	50	39	45	28	40
09. appartementencomplex zuid	36	50	37	45	27	40
10. Punt op woning Het Meer 36	21	50	24	45	18	40
11. Punt op woning Het meer 50	24	50	26	45	20	40
12. Punt op woning Het meer 67	18	50	23	45	16	40
13. Skoatterwald	31	50	29	45	23	40
14. Woontoren Nieuwburen	30	50	30	45	22	40
15. Woning Heidelaan 39	17	50	17	45	<15	40
16. Woning Willem de Zwijgerlaan 46	18	50	18	45	<15	40
17. Woning Willem de Zwijgerlaan 36	18	50	18	45	<15	40

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten hoogste 39 dB(A) bedraagt in de dagperiode, 39 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nachtperiode. Er wordt derhalve ter plaatse van de ontvangerpunten voldaan aan het in hoofdstuk 3 gestelde toetsingskader.

5.3 Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

In onderstaande tabel 5.4 zijn de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}), als gevolg van activiteiten en installaties op de inrichting in de dagelijkse situatie weergegeven en getoetst aan het in hoofdstuk 3 gestelde toetsingskader. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 5.4 Toetsing L_{Amax} in dB(A) in dagelijkse situatie

Berekeningspunt	**$L_{Amax\ dag}$**		**$L_{Amax\ avond}$**		**$L_{Amax\ nacht}$**	
	result.	**toets**	**result.**	**toets**	**result.**	**toets**
01. woning Karst de Jongweg 62	45	70	46	65	17	60
02. woning Karst de Jongweg 22	41	70	42	65	18	60
03. woning Aureliastraat 9	36	70	36	65	<15	60
04. bedrijfswoning De Opslach 21	41	70	40	65	17	60
05. bedrijfswoning De Opslach 21	42	70	40	65	17	60
06. woningen Kop van Oost	54	70	54	65	30	60
07. 30 woningen	38	70	38	65	<15	60
08. appartementencomplex zuid	53	70	53	65	25	60
09. appartementencomplex zuid	51	70	51	65	25	60
10. Punt op woning Het Meer 36	27	70	35	65	<15	60
11. Punt op woning Het meer 50	35	70	36	65	15	60
12. Punt op woning Het meer 67	29	70	34	65	<15	60
13. Skoatterwald	36	70	36	65	19	60
14. Woontoren Nieuwburen	42	70	42	65	19	60
15. Woning Heidelaan 39	26	70	27	65	<15	60
16. Woning Willem de Zwijgerlaan 46	27	70	28	65	<15	60
17. Woning Willem de Zwijgerlaan 36	29	70	29	65	<15	60

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ten hoogste 54 dB(A) bedragen in de dagperiode, 54 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nachtperiode. Er wordt derhalve ter plaatse van de ontvangerpunten voldaan aan het in hoofdstuk 3 gestelde toetsingskader.

6 Overige activiteiten (representatieve bedrijfssituatie)

6.1 Beschrijving

6.1.1 Relevante bronnen

Overige activiteiten zijn alle activiteiten waarbij faciliteiten van het stadion worden gebruikt en waarbij een groot aantal bezoekers kan worden verwacht. Hierbij valt te denken aan bijeenkomsten, congressen, beurzen, projecten van scholen of bedrijven, open dagen en dergelijke.

Onder overige activiteiten zijn de volgende relevante bronnen van geluid te onderscheiden:

Parkeerbewegingen op de parkeerterreinen P1 en P4
Tijdens de overige situatie wordt aangenomen dat het aantal parkeerbewegingen ten opzichte van de dagelijkse situatie wordt verdubbeld. In tabel 6.1 is de verkeersgeneratie weergegeven van Sportstad Heerenveen B.V. op P1 en P4 in zowel de dag- als avondperiode in de overige situatie.

In tabel 6.1 is de verkeersgeneratie weergegeven van Sportstad Heerenveen B.V. op P1 en P4 in zowel de dag- als avondperiode in de overige situatie.

Tabel 6.1 Vervoersbewegingen per etmaalperiode in overige situatie

voertuig	dagperiode		avondperiode		nachtperiode	
	komen	gaan	komen	gaan	komen	gaan
Personenwagens naar P1	696	696	298	298	-	-
Personenwagens naar P4	374	374	160	160	-	-

Onderhoudswerkzaamheden
Rekening is gehouden met het verrichten van onderhoudswerkzaamheden in het stadion. In het model is daarom een grasmaaimachine opgenomen gedurende drie uur per dag.

Technische installaties
Er is rekening gehouden met twee uitlaten van aardgasgestookte total energy systemen op het dak van de noordwest en zuidwest hoek van het Abe Lenstra Stadion. Tevens is rekening gehouden met diverse afvoersystemen en ventilatoren van Sportstad Heerenveen B.V. op het dak van de sporthal en van het Friesland College.

6.1.2 Bedrijfsduur

In tabel 6.2 is een overzicht gegeven van de bedrijfsduur voor de bronnen van geluid.

Tabel 6.2 Overzicht bedrijfsduur ingevoerde bronnen

Activiteiten cq. transportmiddelen	Nummer van de bronnen	Totale bedrijfsduur gedurende de:		
		Dag (07.00 - 19.00 uur)	Avond (19.00 - 23.00 uur)	Nacht (23.00 - 07.00 uur)
Personenauto parkeren P1	001 - 028	0,828	0,354	-
Personenauto parkeren P4	069 - 076	1,557	0,666	-
Grasmaaier	GM01	3	-	-
Technische installaties Abe Lenstra Stadion	TES01 + TES02	12	4	8
Afvoer fitness / Welness	TES03	12	4	-
Afvoer kantoren	TES04	12	4	-
Afvoer sportbreak cafe	TES05	11	-	-
Afvoer zwembad	TES06a - TES06d	12	4	8
Afvoer kleedkamers	TES07	12	4	-
Ventilator toiletten	TES08	12	4	-
Afvoer aula	TES09	12	4	-

Afvoer school west	TES10	12	4	-
Afvoer school zuid	TES11	12	4	-
Ventilator school west	TES12	12	4	-

6.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

In onderstaande tabel 6.3 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), als gevolg van activiteiten en installaties op de inrichting in de overige situatie weergegeven en getoetst aan het in hoofdstuk 3 gestelde toetsingskader. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar bijlage 3.

Tabel 6.3 Toetsing $L_{Ar,LT}$ in dB(A) in dagelijkse situatie

Berekeningspunt	**$L_{Ar,LT}$ dag**		**$L_{Ar,LT}$ avond**		**$L_{Ar,LT}$ nacht**	
	result.	**toets**	**result.**	**toets**	**result.**	**toets**
01. woning Karst de Jongweg 62	35	50	36	45	25	40
02. woning Karst de Jongweg 22	29	50	30	45	20	40
03. woning Aureliastraat 9	26	50	26	45	16	40
04. bedrijfswoning De Opslach 21	31	50	31	45	18	40
05. bedrijfswoning De Opslach 21	31	50	32	45	18	40
06. woningen Kop van Oost	40	50	41	45	30	40
07. 30 woningen	28	50	29	45	<15	40
08. appartementencomplex zuid	40	50	41	45	28	40
09. appartementencomplex zuid	39	50	39	45	27	40
10. Punt op woning Het Meer 36	22	50	27	45	18	40
11. Punt op woning Het meer 50	25	50	28	45	20	40
12. Punt op woning Het meer 67	20	50	26	45	17	40
13. Skoatterwald	31	50	30	45	23	40
14. Woontoren Nieuwburen	32	50	33	45	22	40
15. Woning Heidelaan 39	19	50	20	45	<15	40
16. Woning Willem de Zwijgerlaan 46	19	50	20	45	<15	40
17. Woning Willem de Zwijgerlaan 36	20	50	21	45	<15	40

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten hoogste 40 dB(A) bedraagt in de dagperiode, 41 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nachtperiode. Er wordt derhalve ter plaatse van de ontvangerpunten voldaan aan het in hoofdstuk 3 gestelde toetsingskader.

6.3 Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

In onderstaande tabel 6.4 zijn de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}), als gevolg van activiteiten en installaties op de inrichting in de overige situatie weergegeven en getoetst aan het in hoofdstuk 3 gestelde toetsingskader. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar bijlage 4.

Tabel 6.4 Toetsing L_{Amax} in dB(A) in dagelijkse situatie

Berekeningspunt	**L_{Amax} dag**		**L_{Amax} avond**		**L_{Amax} nacht**	
	result.	**toets**	**result.**	**toets**	**result.**	**toets**
01. woning Karst de Jongweg 62	45	70	46	65	17	60
02. woning Karst de Jongweg 22	41	70	42	65	18	60
03. woning Aureliastraat 9	36	70	36	65	<15	60
04. bedrijfswoning De Opslach 21	41	70	40	65	17	60
05. bedrijfswoning De Opslach 21	42	70	40	65	17	60
06. woningen Kop van Oost	54	70	54	65	30	60
07. 30 woningen	38	70	38	65	<15	60
08. appartementencomplex zuid	53	70	53	65	25	60
09. appartementencomplex zuid	51	70	51	65	25	60
10. Punt op woning Het Meer 36	27	70	35	65	<15	60
11. Punt op woning Het meer 50	35	70	36	65	<15	60
12. Punt op woning Het meer 67	29	70	34	65	<15	60
13. Skoatterwald	36	70	36	65	19	60

14. Woontoren Nieuwburen	42	70	42	65	19	60
15. Woning Heidelaan 39	26	70	27	65	<15	60
16. Woning Willem de Zwijgerlaan 46	27	70	28	65	<15	60
17. Woning Willem de Zwijgerlaan 36	29	70	29	65	<15	60

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ten hoogste 54 dB(A) bedragen in de dagperiode, 54 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nachtperiode. Er wordt derhalve ter plaatse van de ontvangerpunten voldaan aan het in hoofdstuk 3 gestelde toetsingskader.

7 Sportwedstrijden en sportevenementen (regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie)

7.1 Beschrijving

7.1.1 Relevante bronnen

Sportwedstrijden en sportevenementen vinden circa 25 keer per jaar plaats. Maatgevend voor de bedrijfssituatie sportwedstrijden en sportevenementen, is een voetbalwedstrijd.

Voor de sportwedstrijden en sportevenementen is het gangbaar dat deze in de avondperiode plaatsvinden. Een risicowedstrijd zal doorgaans in de dagperiode plaatsvinden.

De sportwedstrijden en sportevenementen worden als regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie (dagelijkse en overige activiteiten) beschouwd. Dat houdt in dat de activiteiten met een beperkte frequentie (maar vaker dan 12 maal per jaar) een hogere geluidemissie plaatsvindt dan onder de representatieve omstandigheden. Daarbij wordt in principe uitgegaan van een frequentie van maximaal circa één dag-, avond- of nachtperiode per week. Daar sportwedstrijden en sportevenementen hetzij in de dagperiode of in de avondperiode plaatsvinden kan dit onder de regelmatige afwijking worden geschaard.

Incidenteel kan het zijn dat (met name internationale) sportwedstrijden uitlopen tot in de nachtperiode (na 23.00 uur). Deze situatie doet zich echter minder dan twaalf maal per jaar voor. Het uitlopen van sportwedstrijden in de nachtperiode (tot 23.30 uur) is daarom volledigheidshalve als incidentele bedrijfssituatie inzichtelijk gemaakt. De afvoerbewegingen van personenauto's kan uiteraard tot na 23.30 uur plaatsvinden.
Opgemerkt wordt dat de incidentele bedrijfssituaties te samen niet meer dan twaalf maal per jaar mogen plaatsvinden.

In deze bedrijfssituatie zijn de volgende relevante bronnen van geluid te onderscheiden:

Parkeerbewegingen op de parkeerterreinen P1 tot en met P9 en Skoatterwâld
Met betrekking tot de voetbalwedstrijden in de dag- of avondperiode kan worden gesteld dat alle parkeerplaatsen gevuld zullen zijn. Er wordt vanuit gegaan dat bij een voetbalwedstrijd in de dagperiode alle geluidrelevante activiteiten, waaronder dus de voertuigbewegingen, ook plaatsvinden in de dagperiode en dat bij een voetbalwedstrijd in de avondperiode alle geluidrelevante activiteiten plaatsvinden in de avondperiode. Dit is, met name gezien de zwaardere beoordeling van de avondperiode, een worst case benadering. In tabel 7.1 is de verkeersgeneratie weergegeven van Sportstad Heerenveen B.V. tijdens een sportwedstrijd of sportevenement op alle parkeerterreinen in de dagperiode of in de avondperiode. Ook is in tabel 7.1 rekening gehouden met het incidentele uitlopen van een sportwedstrijd tot na 23.00 uur.

Tabel 7.1 Vervoersbewegingen per etmaalperiode tijdens sportwedstrijden en sportevenementen

voertuig	dagperiode		avondperiode		nachtperiode	
	komen	gaan	komen		komen	gaan
Personenwagens naar P1	815	815	815	815	-	815
Personenwagens naar P1A en P1B	163	163	163	163	-	163
Personenwagens naar P2	220	220	220	220	-	220
Personenwagens naar P3	750	750	750	750	-	750
Personenwagens naar P4	204	204	204	204	-	204
Personenwagens naar P5	200	200	200	200	-	200
Personenwagens naar P6	1.000	1.000	1.000	1.000	-	1.000
Personenwagens naar P7	220	220	220	220	-	220
Personenwagens naar P8	1.000	1.000	1.000	1.000	-	1.000
Personenwagens naar P9	1.100	1.100	1.100	1.100	-	1.100

Personenwagens naar Skoatterwâld	150	150	150	150	-	150

Publiek en omroepinstallatie
Tijdens een sportwedstrijd is een aantal akoestisch relevante situaties te onderscheiden:

- Binnenkomen toeschouwers met achtergrondmuziek;
- Voorstellen van de spelers door de omroeper;
- Opkomst van de spelers;
- Rumoer van de toeschouwers buiten de spannende momenten;
- Rumoer van de toeschouwers tijdens de spannende momenten;
- Rumoer van de toeschouwers tijdens een doelpunt;
- Rondom en tijdens sportwedstrijden wordt gedurende 1,75 uur via de omroepinstallatie muziek afgespeeld in de dag- of avondperiode. In de nachtperiode wordt ten hoogste 5 minuten muziek afgespeeld.

Technische installaties
Er is rekening gehouden met twee uitlaten van aardgasgestookte total energy systemen op het dak van de noordwest en zuidwest hoek van het Abe Lenstra Stadion. Tevens is rekening gehouden met diverse afvoersystemen en ventilatoren van Sportstad Heerenveen B.V. op het dak van de sporthal en van het Friesland College.

7.1.2 Bedrijfsduur

In tabel 7.2 is een overzicht gegeven van de bedrijfsduur voor de bronnen van geluid.

Tabel 7.2 Overzicht bedrijfsduur ingevoerde bronnen

Activiteiten cq. transportmiddelen	**Nummer van de bronnen**	**Totale bedrijfsduur gedurende de:**		
		Dag (07.00 - 19.00 uur)	**Avond (19.00 - 23.00 uur)**	**Nacht (incidenteel) (23.00 - 07.00 uur)**
Tribune toeschouwers	TR001 - TR066	2	2	0,5
Tribune omroepinstallatie	OMR001 - OMR066	1,75	1,75	0,083
Personenauto parkeren P1	001 - 028	0,971	0,971	0,485
Personenauto parkeren P1A + P1B	029 - 050	0,247	0,247	0,123
Personenauto parkeren P2	256 - 259	1,833	1,833	0,916
Personenauto parkeren P3	059 - 068	2,5	2,5	1,25
Personenauto parkeren P4	069 - 076	0,85	0,85	0,425
Personenauto parkeren P5	077 - 086	0,666	0,666	0,333
Personenauto parkeren P6	087 - 116	0,556	0,556	0,278
Personenauto parkeren P7	260 - 263	1,833	1,833	0,916
Personenauto parkeren P8	280 - 291	2,777	2,777	1,388
Personenauto parkeren P9	264 - 275	3,055	3,055	1,527
Personenauto parkeren Skoatterwâld	276 - 279	1,25	1,25	0,625
Technische installaties Abe Lenstra Stadion	TES01 + TES02	12	4	8
Afvoer fitness / Welness	TES03	12	4	-
Afvoer kantoren	TES04	12	4	-
Afvoer sportbreak cafe	TES05	11	-	-
Afvoer zwembad	TES06a - TES06d	12	4	8
Afvoer kleedkamers	TES07	12	4	-
Ventilator toiletten	TES08	12	4	-
Afvoer aula	TES09	12	4	-
Afvoer school west	TES10	12	4	-
Afvoer school zuid	TES11	12	4	-
Ventilator school west	TES12	12	4	-

7.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

In onderstaande tabel 7.3 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), als gevolg van activiteiten en installaties op de inrichting in situatie met sportwedstrijden en sportevenementen in het Abe Lenstra Stadion (regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie) weergegeven. Opgemerkt wordt dat de optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in de nachtperiode incidenteel van aard zijn. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar bijlage 7.

Tabel 7.3 $L_{Ar,LT}$ in dB(A) tijdens sportwedstrijden en sportevenementen

Berekeningspunt	**$L_{Ar,LT\ dag}$**	**$L_{Ar,LT\ avond}$**	**$L_{Ar,LT\ nacht}$ (incidenteel)**
01. woning Karst de Jongweg 62	44	50	38
02. woning Karst de Jongweg 22	45	51	39
03. woning Aureliastraat 9	42	47	35
04. bedrijfswoning De Opslach 21	48	55	48
05. bedrijfswoning De Opslach 21	47	54	46
06. woningen Kop van Oost	54	58	47
07. 30 woningen	47	52	45
08. appartementencomplex zuid	51	56	45
09. appartementencomplex zuid	51	56	45
10. Punt op woning Het Meer 36	39	45	34
11. Punt op woning Het meer 50	40	45	35
12. Punt op woning Het meer 67	35	45	33
13. Skoatterwald	46	51	42
14. Woontoren Nieuwburen	52	57	45
15. Woning Heidelaan 39	35	41	30
16. Woning Willem de Zwijgerlaan 46*	35	40	30
17. Woning Willem de Zwijgerlaan 36*	34	40	30
18. Woning Het Meer 197*	36	42	36
19. Woning Het Meer 207*	39	45	39
20. Woning Het Meer 211b*	38	45	39
21. Woning Het Meer 221*	38	44	38
22. Woning Het Meer 223*	42	49	43

* In de nabijheid van P8 en P Skoatterwâld zijn diverse woningen gelegen. Om het overzichtelijk te houden is er voor gekozen enkele representatieve woningen te beschouwen

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten hoogste 54 dB(A) bedraagt in de dagperiode, 58 dB(A) in de avondperiode en 48 dB(A) in de nachtperiode. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is. Opgemerkt wordt dat de optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in de nachtperiode incidenteel van aard zijn.

7.3 Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

In onderstaande tabel 7.4 zijn de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}), als gevolg van activiteiten en installaties op de inrichting in situatie met sportwedstrijden en sportevenementen in het Abe Lenstra Stadion (regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie) weergegeven. Tabel 7.4 spitst zich toe op de situatie waarin sprake is van een doelpunt tijdens een wedstrijd. Opgemerkt wordt dat de optredende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in de nachtperiode incidenteel van aard zijn. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar bijlage 8.

Tabel 7.4 L_{Amax} in dB(A) tijdens sportwedstrijden en sportevenementen met goal

Berekeningspunt	**$L_{Amax\ dag}$**	**$L_{Amax\ avond}$**	**$L_{Amax\ nacht}$ (incidenteel)**
01. woning Karst de Jongweg 62	56	59	59
02. woning Karst de Jongweg 22	57	60	60
03. woning Aureliastraat 9	53	55	55
04. bedrijfswoning De Opslach 21	58	60	60

05. bedrijfswoning De Opslach 21	58	60	60
06. woningen Kop van Oost	72	72	72
07. 30 woningen	61	61	61
08. appartementencomplex zuid	68	68	68
09. appartementencomplex zuid	67	67	67
10. Punt op woning Het Meer 36	56	58	58
11. Punt op woning Het meer 50	57	60	60
12. Punt op woning Het meer 67	44	57	57
13. Skoatterwald	59	59	59
14. Woontoren Nieuwburen	68	68	68
15. Woning Heidelaan 39	50	53	53
16. Woning Willem de Zwijgerlaan 46*	54	55	55
17. Woning Willem de Zwijgerlaan 36*	50	50	50
18. Woning Het Meer 197*	47	49	49
19. Woning Het Meer 207*	49	51	51
20. Woning Het Meer 211b*	48	50	50
21. Woning Het Meer 221*	49	51	51
22. Woning Het Meer 223*	56	59	59

* In de nabijheid van P8 en P Skoatterwâld zijn diverse woningen gelegen. Om het overzichtelijk te houden is er voor gekozen enkele representatieve woningen te beschouwen

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ten hoogste 72 dB(A) bedragen in de dagperiode, 72 dB(A) in de avondperiode en 72 dB(A) in de nachtperiode. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is. Opgemerkt wordt dat de optredende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in de nachtperiode incidenteel van aard zijn.

In onderstaande tabel 7.5 zijn de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}), als gevolg van activiteiten en installaties op de inrichting in situatie met sportwedstrijden en sportevenementen in het Abe Lenstra Stadion (regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie) weergegeven. Tabel 7.5 spitst zich toe op de situatie waarin geen sprake is van een doelpunt tijdens een wedstrijd. Opgemerkt wordt dat de optredende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in de nachtperiode incidenteel van aard zijn. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar bijlage 9.

Tabel 7.5 Toetsing L_{Amax} in dB(A) tijdens sportwedstrijden en sportevenementen zonder goal

Berekeningspunt	**$L_{Amax\ dag}$**	**$L_{Amax\ avond}$**	**$L_{Amax\ nacht}$ (incidenteel)**
01. woning Karst de Jongweg 62	49	52	52
02. woning Karst de Jongweg 22	51	54	54
03. woning Aureliastraat 9	48	51	51
04. bedrijfswoning De Opslach 21	58	60	60
05. bedrijfswoning De Opslach 21	58	60	60
06. woningen Kop van Oost	65	65	65
07. 30 woningen	58	58	58
08. appartementencomplex zuid	61	61	61
09. appartementencomplex zuid	61	61	61
10. Punt op woning Het Meer 36	52	54	54
11. Punt op woning Het meer 50	54	52	52
12. Punt op woning Het meer 67	42	53	53
13. Skoatterwald	59	59	59
14. Woontoren Nieuwburen	61	61	61
15. Woning Heidelaan 39	44	46	46
16. Woning Willem de Zwijgerlaan 46*	47	48	48
17. Woning Willem de Zwijgerlaan 36*	43	43	43
18. Woning Het Meer 197*	47	49	49
19. Woning Het Meer 207*	49	51	51
20. Woning Het Meer 211b*	48	50	50
21. Woning Het Meer 221*	49	51	51
22. Woning Het Meer 223*	56	59	59

* In de nabijheid van P8 en P Skoatterwâld zijn diverse woningen gelegen. Om het overzichtelijk te houden is er voor gekozen enkele representatieve woningen te beschouwen

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ten hoogste 65 dB(A) bedragen in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 65 dB(A) in de nachtperiode. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is. Opgemerkt wordt dat de optredende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in de nachtperiode incidenteel van aard zijn.

7.4 Eventueel te nemen maatregelen

Uit de rekenresultaten blijkt dat in de regelmatige afwijking op de representatieve bedrijfssituatie niet wordt voldaan aan het toetsingskader zoals gesteld in hoofdstuk 3. Het is zoals beschreven aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is. Een punt ter overweging voor het bevoegd gezag is dat maatregelen in de situatie met sportwedstrijden en sportevenementen ons inziens niet te realiseren zijn. Bronmaatregelen zijn onmogelijk, omdat het publiek tijdens wedstrijden maatgevend is. Overdrachtsmaatregelen in de vorm van schermen zijn eveneens onmogelijk, gezien locatie van de ontvangerspunten en de onmogelijkheid schermen op het dak van het Abe Lenstra Stadion te situeren en de bijkomende bezwaren. Zie voor een nadere motivering ook hoofdstuk 10.

8 Grootschalige muziekevenementen (incidentele bedrijfssituatie)

8.1 Beschrijving

8.1.1 Relevante bronnen

De grootschalige muziekevenementen vinden enkele keren (circa 6) per jaar plaats. Daarmee is sprake van een incidentele bedrijfssituatie die minder dan 12 keer per jaar voorkomt.
De muziekevenementen vinden in principe in de dag- en avondperiode plaats. Het effect van de situatie met uitloop van een muziekevenement tot na 23.00 uur (maximaal 01.00 uur) is volledigheidshalve inzichtelijk gemaakt.
Opgemerkt wordt dat de incidentele bedrijfssituaties, d.w.z. een muziekevenement en/of het uitlopen van een (internationale) wedstrijd tot na 23.00 uur, te samen niet meer dan twaalf maal per jaar mogen plaatsvinden.

Tijdens grootschalige muziekevenementen is een maximum aantal bezoekers gelijk aan die van een sportwedstrijden in verband met de capaciteit van de calamiteitenvoorziening.

In deze bedrijfssituatie zijn de volgende bronnen van geluid te onderscheiden:

Parkeerbewegingen op de parkeerterreinen P1 tot en met P9 en Skoatterwâld
De muziekevenementen vinden in principe in de dag- en avondperiode plaats. Tevens wordt rekening gehouden met een eventuele uitloop van een muziekevenement tot na 23.00 uur (maximaal 01.00 uur). Muziekevenementen zijn deel van de incidentele bedrijfssituatie. In tabel 8.1 is de verkeersgeneratie weergegeven van Sportstad Heerenveen B.V. tijdens een muziekevenement op alle parkeerterreinen in de dagperiode of in de avondperiode. Ook is in tabel 8.1 rekening gehouden met het uitlopen van een muziekevenement tot na 23.00 uur.

Tabel 8.1 Vervoersbewegingen per etmaalperiode tijdens grootschalige muziekevenementen

voertuig	dagperiode		avondperiode		nachtperiode	
	komen	gaan	komen		komen	gaan
Personenwagens naar P1	815	815	815	815	-	815
Personenwagens naar P1A en P1B	163	163	163	163	-	163
Personenwagens naar P2	220	220	220	220	-	220
Personenwagens naar P3	750	750	750	750	-	750
Personenwagens naar P4	204	204	204	204	-	204
Personenwagens naar P5	200	200	200	200	-	200
Personenwagens naar P6	1.000	1.000	1.000	1.000	-	1.000
Personenwagens naar P7	220	220	220	220	-	220
Personenwagens naar P8	1.000	1.000	1.000	1.000	-	1.000
Personenwagens naar P9	1.100	1.100	1.100	1.100	-	1.100
Personenwagens naar Skoatterwâld	150	150	150	150	-	150

Popmuziek
De maatgevende bron van geluid in het stadion tijdens muziekevenementen is het popmuziekgeluid. Daarbij is rekening gehouden met een toeslag voor het muziekgeluid van 10 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en is overeenkomstig de 'Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening' géén bedrijfsduurcorrectie toegepast.

Technische installaties
Er is rekening gehouden met twee uitlaten van aardgasgestookte total energy systemen op het dak van de noordwest en zuidwest hoek van het Abe Lenstra Stadion. Tevens is rekening gehouden met diverse afvoersystemen en ventilatoren van Sportstad Heerenveen B.V. op het dak van de sporthal en van het Friesland College.

8.1.2 Bedrijfsduur

In tabel 8.2 is een overzicht gegeven van de bedrijfsduur voor de bronnen van geluid.

Tabel 8.2 Overzicht bedrijfsduur ingevoerde bronnen

Activiteiten cq. transportmiddelen	**Nummer van de bronnen**	**Totale bedrijfsduur gedurende de:**		
		Dag (07.00 - 19.00 uur)	**Avond (19.00 - 23.00 uur)**	**Nacht (23.00 - 07.00 uur)**
Optreden popgroep[1]	POP01 - POP03	12	4	8
Personenauto parkeren P1	001 - 028	0,971	0,971	0,485
Personenauto parkeren P2	256 - 259	1,833	1,833	0,916
Personenauto parkeren P1A + P1B	029 - 050	0,247	0,247	0,123
Personenauto parkeren P3	059 - 068	2,5	2,5	1,25
Personenauto parkeren P4	069 - 076	0,85	0,85	0,425
Personenauto parkeren P5	077 - 086	0,666	0,666	0,333
Personenauto parkeren P6	087 - 116	0,556	0,556	0,278
Personenauto parkeren P7	260 - 263	1,833	1,833	0,916
Personenauto parkeren P8	280 - 291	2,777	2,777	1,388
Personenauto parkeren P9	264 - 275	3,055	3,055	1,527
Personenauto parkeren Skoatterwâld	276 - 279	1,25	1,25	0,625
Technische installaties Abe Lenstra Stadion	TES01 + TES02	12	4	8
Afvoer fitness / Welness	TES03	12	4	-
Afvoer kantoren	TES04	12	4	-
Afvoer sportbreak cafe	TES05	11	-	-
Afvoer zwembad	TES06a - TES06d	12	4	8
Afvoer kleedkamers	TES07	12	4	-
Ventilator toiletten	TES08	12	4	-
Afvoer aula	TES09	12	4	-
Afvoer school west	TES10	12	4	-
Afvoer school zuid	TES11	12	4	-
Ventilator school west	TES12	12	4	-

[1] Aangezien het hier muziekgeluid betreft, is geen bedrijfsduurcorrectie berekend

8.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)

In onderstaande tabel 8.3 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$), als gevolg van activiteiten en installaties op de inrichting in situatie met grootschalige muziekevenementen in het Abe Lenstra Stadion (incidentele bedrijfssituatie) weergegeven. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar bijlage 10.

Tabel 8.3 $L_{Ar,LT}$ in dB(A) tijdens grootschalige muziekevenementen

Berekeningspunt	**$L_{Ar,LT\ dag}$**	**$L_{Ar,LT\ avond}$**	**$L_{Ar,LT\ nacht}$**
01. woning Karst de Jongweg 62	63	64	64
02. woning Karst de Jongweg 22	64	64	63
03. woning Aureliastraat 9	58	58	58
04. bedrijfswoning De Opslach 21	64	66	64
05. bedrijfswoning De Opslach 21	63	65	64
06. woningen Kop van Oost	66	67	66
07. 30 woningen	61	63	61
08. appartementencomplex zuid	66	66	66
09. appartementencomplex zuid	65	66	65
10. Punt op woning Het Meer 36	50	56	56
11. Punt op woning Het meer 50	57	58	58
12. Punt op woning Het meer 67	49	56	55

13. Skoatterwald	61	62	61
14. Woontoren Nieuwburen	64	65	64
15. Woning Heidelaan 39	53	54	53
16. Woning Willem de Zwijgerlaan 46*	53	54	54
17. Woning Willem de Zwijgerlaan 36*	53	54	54
18. Woning Het Meer 197*	47	52	47
19. Woning Het Meer 207*	49	56	50
20. Woning Het Meer 211b*	49	55	49
21. Woning Het Meer 221*	48	54	49
22. Woning Het Meer 223*	54	59	55

* In de nabijheid van P8 en P Skoatterwâld zijn diverse woningen gelegen. Om het overzichtelijk te houden is er voor gekozen enkele representatieve woningen te beschouwen

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten hoogste 66 dB(A) bedraagt in de dagperiode, 67 dB(A) in de avondperiode en 66 dB(A) in de nachtperiode. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is.

8.3 Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

In onderstaande tabel 8.4 zijn de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}), als gevolg van activiteiten en installaties op de inrichting in situatie met grootschalige muziekevenementen in het Abe Lenstra Stadion (incidentele bedrijfssituatie) weergegeven. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is. Voor een volledig overzicht van de resultaten wordt verwezen naar bijlage 11.

Tabel 8.4 Toetsing L_{Amax} in dB(A) tijdens grootschalige muziekevenementen

Berekeningspunt	**$L_{Amax\ dag}$**	**$L_{Amax\ avond}$**	**$L_{Amax\ nacht}$**
01. woning Karst de Jongweg 62	64	64	64
02. woning Karst de Jongweg 22	64	65	65
03. woning Aureliastraat 9	59	58	58
04. bedrijfswoning De Opslach 21	64	64	64
05. bedrijfswoning De Opslach 21	63	63	63
06. woningen Kop van Oost	67	67	67
07. 30 woningen	61	61	61
08. appartementencomplex zuid	66	66	66
09. appartementencomplex zuid	66	66	66
10. Punt op woning Het Meer 36	53	57	57
11. Punt op woning Het meer 50	58	58	58
12. Punt op woning Het meer 67	48	56	56
13. Skoatterwald	61	61	61
14. Woontoren Nieuwburen	65	65	65
15. Woning Heidelaan 39	54	54	54
16. Woning Willem de Zwijgerlaan 46*	54	54	54
17. Woning Willem de Zwijgerlaan 36*	54	55	55
18. Woning Het Meer 197*	47	49	49
19. Woning Het Meer 207*	49	51	51
20. Woning Het Meer 211b*	48	50	50
21. Woning Het Meer 221*	49	51	51
22. Woning Het Meer 223*	56	59	59

* In de nabijheid van P8 en P Skoatterwâld zijn diverse woningen gelegen. Om het overzichtelijk te houden is er voor gekozen enkele representatieve woningen te beschouwen

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ten hoogste 67 dB(A) bedragen in de dagperiode, 67 dB(A) in de avondperiode en 67 dB(A) in de nachtperiode. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is.

8.4 Eventueel te nemen maatregelen

Uit de rekenresultaten blijkt dat in de incidentele bedrijfssituatie niet wordt voldaan aan het toetsingskader zoals gesteld in hoofdstuk 3. Het is zoals beschreven aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is. Een punt ter overweging voor het bevoegd gezag is dat maatregelen in de situatie met grootschalige muziekevenementen ons inziens niet te realiseren zijn. Bronmaatregelen zijn onmogelijk, omdat het muziekgeluid tijdens evenementen maatgevend is. Overdrachtsmaatregelen in de vorm van schermen zijn eveneens onmogelijk, gezien locatie van de ontvangerspunten en de onmogelijkheid schermen op het dak van het Abe Lenstra Stadion te situeren en de bijkomende bezwaren. Zie voor een nadere motivering ook hoofdstuk 10.

9 Best Beschikbare Technieken

Voor de betreffende bedrijfstak zijn op dit moment geen BREF's (referentiedocumenten over best beschikbare technieken) beschikbaar. Met betrekking tot de geluidbronnen binnen de inrichting kan worden gesteld dat het bedrijf werkt volgens de huidige stand der techniek. Verdere doorvoering van maatregelen zal tot zeer grote kosten leiden en slechts een gering akoestisch effect hebben. De kosten staan in dit geval niet meer in verhouding tot de te behalen reductie.

10 Maatregelen

Uit de hoofdstukken 7 en 8 is gebleken dat er voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en voor de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie (sportwedstrijden en sportevenementen) en in de incidentele situatie (grootschalige muziekevenementen) op bepaalde ontvangerspunten niet aan de vigerende vergunningvoorschriften wordt voldaan. De overschrijding wordt tijdens sportwedstrijden en sportevenementen veroorzaakt door het schreeuwende publiek, parkeergeluiden en de omroepinstallatie. Bij muziekevenementen wordt de overschrijding veroorzaakt door het muziekgeluid.

In het navolgende wordt nader ingegaan op de mogelijkheden dan wel onmogelijkheden voor het treffen van maatregelen om de overschrijding van de grenswaarden te voorkomen dan wel tot een mimimum te beperken. Daarbij worden onderstaande mogelijkheden beschouwd:

- organisatorische maatregelen
- bronmaatregelen
- overdrachtsmaatregelen
- bestuurlijke afweging

10.1 Organisatorische maatregelen

De overschrijdingen zijn voornamelijk afhankelijk van de sterkte van het geluid en de afstand tussen de bron en de ontvanger. Om de overlast ter plaatse van de woningen van derden zo veel mogelijk te beperken is het noodzakelijk om de afstand tussen de bepalende bron en de woningen zo groot mogelijk te maken.

10.2 Bronmaatregelen

Daar de overschrijdingen tijdens sportwedstrijden en sportevenementen worden veroorzaakt door voornamelijk het schreeuwende publiek en bij muziekevenementen door het muziekgeluid, is een meer optimale indeling van de inrichting niet mogelijk. Het verplaatsen van het publiek op de tribunes of het verplaatsen van de bronnen van muziekgeluid wordt vanuit praktisch oogpunt niet mogelijk geacht. Ook het verplaatsen van de parkeervoorzieningen is niet reëel te noemen.

Het verkleinen van het referentievlak (oftewel de grootte van tribune) zou wel een tot een geluidreductie kunnen leiden. Hiertoe zijn er in praktische zin 2 mogelijkheden, te weten:

a. Het kantelen van het dakvlakken van de tribunes zodat de dakrand lager komt te liggen, waardoor het meetvlak kleiner wordt;
b. Het aanbrengen van een doorzichtig scherm onder de tribunedaken, waardoor eveneens het meetvlak kleiner wordt en geluid wordt afgeschermd.

Aannemer Van Wijnen B.V. te Gorredijk heeft in het verleden indicatief bepaald dat de dakrand van de westtribune met 4 meter verlaagd kan worden. Dit kan door toepassing van een doorzichtig scherm (lexaan scherm). Een andere optie is om het dak te kantelen zodat de dakrand 4 meter lager komt te liggen. Het verder laten zakken van de dakrand is in verband met de zichtlijnen vanaf de tribune niet toepasbaar.

Het blijkt dat door toepassing van deze maatregel de geluidbelasting met ten hoogste 1 dB(A) afneemt. De kosten voor deze maatregelen aan één tribune (westzijde) bedragen ten minste € 326.600 excl. btw. Een onderbouwing van deze kosten is terug te vinden in bijlage 13.

Bovenstaande maatregelen brengen tevens een aantal bezwaren/aandachtspunten met zich mee:

- Verzwaring kapconstructie ten behoeve van aangehangen scherm;
- Onderhoud reclamebording met servicebrug niet meer mogelijk;
- Zichtlijnen naar ledschermen en hoge ballen beperkt vanaf bovenste tribune;

SC Heerenveen vindt de plaatsen onverkoopbaar met deze oplossingen. Het toepassen van bronmaatregelen is derhalve vanuit diverse overwegingen niet toepasbaar.

10.3 Overdrachtsmaatregelen

Indicatief is onderzocht wat het effect is van diverse schermvarianten op het dak van het stadion, variërend van 2 tot 20 meter hoogte.

Hoewel geluidreducties variërend van 1 tot 6 dB kunnen optreden bij toepassing van overdrachtsmaatregelen is het toepassen ervan niet doelmatig vanwege een aantal bezwaren/aandachtspunten:

- Esthetische vervuiling op het dak;
- Hoger bouwvolume dan toegestaan (Oostzijde maximaal 27 m. hoog);
- Extra belasting door scherm op het dak, kan dit constructief technisch gezien?
- Sneeuwophoping achter het scherm geeft ontoelaatbare belastingen;
- Cannalures op dakvlak moeten open gehouden worden ten behoeve van de afvoer van regenwater, hierdoor ontstaan er geluidlekken.

Bovendien variëren de kosten van € 410.440 excl. btw tot € 1.185.000 excl. btw. Dergelijke bedragen wegen niet op tegen een geluidreductie van ten hoogste 6 dB en het relatief geringe aantal sportwedstrijden, sportevenementen en grootschalige muziekevenementen. Een onderbouwing van deze kosten is terug te vinden in bijlage 13.

11 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Sportstad Heerenveen B.V. is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de inrichting Sportstad Heerenveen B.V. te Heerenveen. De inrichting sportstad Heerenveen B.V. omhelst onder meer het Abe Lenstra Stadion, Het Friesland College, het overdekte zwembad, sporthallen, de gezondheidsboulevard en kantorenplinten.

Doel van het akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de geluidbelasting op de omgeving vanwege de totale inrichting inclusief de beoogde uitbreiding van het Abe Lenstra Stadion. Deze uitbreiding bestaat uit het dichtbouwen van de grachten aan de oost-, noord- en zuidzijde. Hiertoe is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) berekend ter plaatse van de in de omgeving gesitueerde geluidgevoelige bestemmingen.

In onderhavig onderzoek wordt de indirecte hinder buiten beschouwing gelaten.

1. Dagelijkse activiteiten (representatieve bedrijfssituatie)
In de dagelijkse situatie bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten hoogste 39 dB(A) in de dagperiode, 39 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan het gestelde toetsingskader van 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode.

In de dagelijkse situatie bedragen de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ten hoogste 54 dB(A) in de dagperiode, 54 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan het gestelde toetsingskader van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

2. Overige activiteiten (representatieve bedrijfssituatie)
In de overige situatie bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten hoogste 40 dB(A) in de dagperiode, 41 dB(A) in de avondperiode en 30 dB(A) in de nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan het gestelde toetsingskader van 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode.

In de overige situatie bedragen de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ten hoogste 54 dB(A) in de dagperiode, 54 dB(A) in de avondperiode en 29 dB(A) in de nachtperiode. Hiermee wordt voldaan aan het gestelde toetsingskader van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

3. Sportwedstrijden en sportevenementen (regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie)
Tijdens sportwedstrijden en sportevenementen bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten hoogste 54 dB(A) in de dagperiode, 58 dB(A) in de avondperiode en 48 dB(A) in de nachtperiode. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is.

Tijdens sportwedstrijden en sportevenementen bedragen de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) met goal ten hoogste 72 dB(A) in de dagperiode, 72 dB(A) in de avondperiode en 72 dB(A) in de nachtperiode. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is.

Tijdens sportwedstrijden en sportevenementen bedragen de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) zonder goal ten hoogste 65 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 65 dB(A) in de nachtperiode. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is.

Opgemerkt wordt dat de optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in de nachtperiode incidenteel van aard zijn tijdens de situatie met sportwedstrijden en sportevenementen.

4. Grootschalige muziekevenementen (incidentele bedrijfssituatie)
Tijdens grootschalige muziekevenementen bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten hoogste 66 dB(A) in de dagperiode, 67 dB(A) in de avondperiode en 66 dB(A) in de nachtperiode. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is.

Tijdens grootschalige muziekevenementen bedragen de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) ten hoogste 67 dB(A) in de dagperiode, 67 dB(A) in de avondperiode en 67 dB(A) in de nachtperiode. Het is aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is.

De muziekevenementen vinden in principe in de dag- en avondperiode plaats. Opgemerkt wordt daarom dat de optredende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidniveaus (L_{Amax}) tijdens grootschalige muziekevenementen in de nachtperiode volledigheidshalve inzichtelijk zijn gemaakt.

Maatregelen
Uit de rekenresultaten blijkt dat in de regelmatige afwijkende en incidentele bedrijfssituatie niet wordt voldaan aan het gestelde toetsingskader. Het is zoals beschreven aan het bevoegd gezag om te beoordelen of de situatie akoestisch gezien inpasbaar is. Een punt ter overweging voor het bevoegd gezag is dat maatregelen in de situatie met sportwedstrijden, sportevenementen en grootschalige muziekevenementen ons inziens niet te realiseren zijn. Bronmaatregelen zijn onmogelijk, omdat het publiek tijdens wedstrijden en muziekgeluid tijdens evenementen maatgevend is. Overdrachtsmaatregelen in de vorm van schermen zijn eveneens onmogelijk, gezien locatie van de ontvangerspunten en de onmogelijkheid schermen op het dak van het Abe Lenstra Stadion te situeren en de bijkomende bezwaren.

Bijlagen en figuren

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	01. Afvoer fitness / welness
MeetDatum	:	14-11-2012
Opp. meetvlak [m²]	:	0,36
Meetafstand [m]	:	0,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	53,9	63,4	70,2	80,2	82,2	83,7	80,9	75,8	63,8	88,3
10log(S) [dB] :	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	
Delta Lf [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	52,5	62,0	68,8	78,8	80,8	82,3	79,5	74,4	62,4	86,9

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	02. Afvoer kantoren
MeetDatum	:	14-11-2012
Opp. meetvlak [m²]	:	0,36
Meetafstand [m]	:	0,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	52,1	59,3	66,1	78,0	74,2	77,0	74,7	67,1	56,4	82,5
10log(S) [dB] :	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	
Delta Lf [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	50,7	57,9	64,7	76,6	72,8	75,6	73,3	65,7	55,0	81,1

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	03. Afvoer sportbreak cafe
MeetDatum	:	14-11-2012
Opp. meetvlak [m²]	:	0,25
Meetafstand [m]	:	0,05

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	68,8	75,0	77,2	78,4	87,2	86,2	84,8	79,3	67,8	91,7
10log(S) [dB] :	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	-6,0	
Delta Lf [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	65,8	72,0	74,2	75,4	84,2	83,2	81,8	76,3	64,8	88,7

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	04. Afvoer zwembad
MeetDatum	:	14-11-2012
Opp. meetvlak [m²]	:	0,36
Meetafstand [m]	:	0,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	64,3	73,4	73,0	66,9	63,4	66,1	66,6	59,8	50,2	77,9
10log(S) [dB] :	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	
Delta Lf [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	62,9	72,0	71,6	65,5	62,0	64,7	65,2	58,4	48,8	76,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : 05. Afvoer kleedkamers
MeetDatum : 14-11-2012
Opp. meetvlak [m²] : 0,36
Meetafstand [m] : 0,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	66,2	72,3	72,4	80,6	81,3	83,1	80,9	87,9	83,3	91,6
10log(S) [dB] :	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	-4,4	
Delta Lf [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	64,8	70,9	71,0	79,2	79,9	81,7	79,5	86,5	81,9	90,2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : 06. Ventilator toiletten
MeetDatum : 14-11-2012
Opp. meetvlak [m²] : 0,24
Meetafstand [m] : 0,05

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	32,6	43,8	54,5	58,2	66,4	65,5	61,3	59,9	54,6	70,6
10log(S) [dB] :	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	
Delta Lf [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	29,4	40,6	51,3	55,0	63,2	62,3	58,1	56,7	51,4	67,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : 07. Afvoer aula
MeetDatum : 14-11-2012
Opp. meetvlak [m²] : 1,04
Meetafstand [m] : 0,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	46,8	62,0	53,4	68,4	69,8	70,8	68,4	61,3	48,9	75,9
10log(S) [dB] :	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Delta Lf [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	50,0	65,2	56,6	71,6	73,0	74,0	71,6	64,5	52,1	79,0

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel : <Onderdeel>
Bronnaam : 08. Afvoer school west
MeetDatum : 14-11-2012
Opp. meetvlak [m²] : 1,40
Meetafstand [m] : 0,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	44,2	52,3	55,1	67,4	66,5	69,8	64,8	55,5	46,6	73,7
10log(S) [dB] :	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
Delta Lf [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	48,7	56,8	59,6	71,9	71,0	74,3	69,3	60,0	51,1	78,2

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	09. Afvoer school zuid
MeetDatum	:	14-11-2012
Opp. meetvlak [m²]	:	1,60
Meetafstand [m]	:	0,10

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	48,2	55,1	59,5	77,1	76,9	78,1	71,7	64,8	55,4	82,7
10log(S) [dB] :	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Delta Lf [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	53,2	60,1	64,5	82,1	81,9	83,1	76,7	69,8	60,4	87,7

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	<Onderdeel>
Bronnaam	:	10. Afzuig school west dak
MeetDatum	:	14-11-2012
Opp. meetvlak [m²]	:	0,24
Meetafstand [m]	:	0,05

Frequentie [Hz] :	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)] :	32,6	43,8	54,5	58,2	66,4	65,5	61,3	59,9	54,6	70,6
10log(S) [dB] :	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	-6,2	
Delta Lf [dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DI [dB] :	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
Lw [dB(A)] :	29,4	40,6	51,3	55,0	63,2	62,3	58,1	56,7	51,4	67,4

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
		0,00
		0,00
0001	Bodemgebied	0,00
01	terrein flat Atalantastraat	0,00
32		0,00
33		0,00
34		0,00
35		0,00
36		0,00
37		0,00
38		0,00
39		0,00
40		0,00
41		0,00
42		0,00
43		0,00
44		0,00
45		0,00
46		0,00
47		0,00
48		0,00
49		0,00
50		0,00
51		0,00
52		0,00
53		0,00
54		0,00
55		0,00
56		0,00
57	Atalantastraat	0,00
57		0,00
58	Atalantastraat	0,00
58		0,00
59		0,00
60		0,00
63		0,00
64		0,00
65		0,00
66		0,00
67		0,00
68		0,00
69		0,00
70		0,00
71		0,00
123	Atalantastraat	0,00
128	De Opslach	0,00
183		0,00
184		0,00
185		0,00
186		0,00
187		0,00
188		0,00
189		0,00
190		0,00
191		0,00
192		0,00
193		0,00
194		0,00
195		0,00
196		0,00
197		0,00
198		0,00
199		0,00
200		0,00
201		0,00
202		0,00
203		0,00
204		0,00
205		0,00
206		0,00
207		0,00
208		0,00
209		0,00
210		0,00
243		0,00
244		0,00
316	Bodemgebied	0,00
317	Bodemgebied	0,00

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
318	Bodemgebied	0,00
410		0,00
412		0,00
414		0,00
416		0,00
418		0,00
420		0,00
422		0,00
424		0,00
426		0,00
428		0,00
430		0,00
432		0,00
434		0,00
436		0,00
438		0,00
440		0,00
442		0,00
444		0,00
446		0,00
448		0,00
450		0,00
452		0,00
454		0,00
456		0,00
458		0,00
460		0,00
462		0,00
464		0,00
466		0,00
572		0,00
574		0,00
576		0,00
578		0,00
580		0,00
582		0,00
584		0,00
586		0,00
588		0,00
590		0,00
592		0,00
594		0,00
596		0,00
598		0,00
600		0,00
602		0,00
604		0,00
606		0,00
608		0,00
610		0,00
612		0,00
614		0,00
616		0,00
618		0,00
620		0,00
622		0,00
624		0,00
626		0,00
628		0,00
630		0,00
632		0,00
1011		0,00
1012		0,00
1013		0,00
1014		0,00
1053		0,00
1054		0,00
1055		0,00
1056		0,00
1057		0,00
1058		0,00
1059		0,00
1060		0,00
1061		0,00
1062		0,00
1063		0,00
1064		0,00
1065		0,00

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
1066		0,00
1067		0,00
1068		0,00
1069		0,00
1070		0,00
1071		0,00
1072		0,00
1073		0,00
1074		0,00
1075		0,00
1076		0,00
1077		0,00
1078		0,00
1079		0,00
1080		0,00
1081		0,00
1082		0,00
1083		0,00
1084		0,00
1085		0,00
1086		0,00
1087		0,00
1088		0,00
1153		0,00
1154		0,00
1155		0,00
1156		0,00
1157		0,00
1158		0,00
1159		0,00
1160		0,00
1161		0,00
1162		0,00
1163		0,00
1190		0,00
1191		0,00
1192		0,00
1193		0,00
1194		0,00
1195		0,00
1196		0,00
1197		0,00
1198		0,00
1199		0,00
1200		0,00
1201		0,00
1202		0,00
1203		0,00
1204		0,00
1205		0,00
1206		0,00
1207		0,00
1208		0,00
1209		0,00
1210		0,00
1211		0,00
1212		0,00
1213		0,00
1216		0,00
1217		0,00
1218		0,00
1219		0,00
1220		0,00
1221		0,00
1224		0,00
1225		0,00
1266		0,00
1267		0,00
4000	parkeerterrein	0,00
4001	weg	0,00
4002	parkeerterrein	0,00
4003	parkeerterrein	0,00
4004	parkeerterrein	0,00
4005	parkeerterrein	0,00
4006	parkeerterrein	0,00
4007	parkeerterrein	0,00
4008	weg	0,00
4009	weg	0,00

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
4010	weg	0,00
4011	weg	0,00
4012	weg	0,00
4013	weg	0,00
4014	parkeerterrein	0,00
4015		0,00
4016	weg	0,00
4017	weg	0,00
4018		0,00
4019	weg	0,00
4020	parkeerterrein	0,00
4021	weg	0,00
4022	weg	0,00
4023	weg	0,00
4024	weg	0,00
4025	weg	0,00
4026	water	0,00
4027	water	0,00
4028	water	0,00
4029	water	0,00
4030	water	0,00
4031	water	0,00
4032	water	0,00
4033	water	0,00
4034	water	0,00
4035	water	0,00
4036	water	0,00
4037	water	0,00
4038	water	0,00
4039	water	0,00
4040	water	0,00
4041	water	0,00
4042	water	0,00
4043	water	0,00
4044	water	0,00
4045	water	0,00
4046	water	0,00
4047	water	0,00
4048	water	0,00
4049	water	0,00
4050	water	0,00
4051	water	0,00
4052	water	0,00
4053	water	0,00
4054	water	0,00
4055	weg	0,00
4056	weg	0,00
4057	weg	0,00
4058	weg	0,00
4059	weg	0,00
4060	weg	0,00
4061	weg	0,00
4062	weg	0,00
4063	weg	0,00
4064	weg	0,00
4065	weg	0,00
4066	weg	0,00
4067	weg	0,00
4068	weg	0,00
4069	parkeerterrein	0,00
4070	parkeerterrein	0,00
4071	parkeerterrein	0,00
4072	water	0,00
4073	water	0,00
4074	water	0,00
4075	water	0,00
4076	water	0,00
4077	water	0,00
4078	water	0,00
4079	water	0,00
4080	weg	0,00
4081	weg	0,00
4082	weg	0,00
4083	weg	0,00
4084		0,00
4088	Terrein S.C. Heerenveen	1,00
4089	terrein Leisure-boulevard	0,00
4090	parkeerterrein	0,00

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
4091	parkeerterrein	0,00
4092	weg	0,00
4093	weg	0,00
4094	weg	0,00
4095	weg	0,00
4096	weg	0,00

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		16,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		22,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		16,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02-b	Stadion S.C. Heerenveen hoofdgebouw W-tribune	19,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03-a	Tribune noord	19,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04-b	Stadion S.C. Heerenveen O-tribune	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04-b	Stadion S.C. Heerenveen O-tribune	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04-b	Stadion S.C. Heerenveen O-tribune	2,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04-b	Stadion S.C. Heerenveen O-tribune	25,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05-a	Tribune zuid	19,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
LG01	Logozuil ZW	15,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	Stadion S.C. Heerenveen hoofdgebouw	14,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01	hal	14,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	woningen Aureliastraat	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Stadion S.C. Heerenveen hoofdgebouw W-tribune	19,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	zwembad.	15,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	woningen Aureliastraat	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	hal	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Stadion S.C. Heerenveen N-tribune	24,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	woningen Koolwitjestraat	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	sporthal	18,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Stadion S.C. Heerenveen O-tribune	25,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	woningen Koolwitjestraat	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Stadion S.C. Heerenveen Z-tribune	24,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Friesland College entree en vide	8,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	woningen Vuurvlinderstraat	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5		3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Friesland College	16,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	woningen Vuurvlinderstraat	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	woningen Citroenvlinderstraat	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	woningen Citroenvlinderstraat	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	woningen Thorbeckestraat	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9		8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	woningen Thorbeckestraat	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Stadion S.C. Heerenveen hoek NW	18,46	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Stadion S.C. Heerenveen hoek NO	19,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Stadion S.C. Heerenveen hoek NO	19,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Stadion S.C. Heerenveen hoek NO	19,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Stadion S.C. Heerenveen hoek NO	19,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Stadion S.C. Heerenveen hoek NO	19,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Stadion S.C. Heerenveen hoek ZO	19,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Stadion S.C. Heerenveen hoek ZW	19,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Stadion S.C. Heerenveen hoek ZO	19,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Stadion S.C. Heerenveen hoek ZO	19,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Stadion S.C. Heerenveen hoek ZO	19,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Stadion S.C. Heerenveen hoek ZW	18,46	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	woningen Karst de Jongweg	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	woningen Karst de Jongweg	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	woningen Karst de Jongweg	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	woningen Karst de Jongweg	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	woningen Karst de Jongweg	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	woningen Karst de Jongweg	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	woningen Karst de Jongweg	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	woningen Karst de Jongweg	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	nvb vermeulen	5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52		5,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	Gebouw	18,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Gebouw	18,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Gebouw	18,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	Gebouw	18,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Zuidwesthoek	18,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Zuidwesthoek	18,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	Zuidwesthoek	18,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Zuidwesthoek	18,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	Zuidwesthoek	18,46	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	bestaande woning noord	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
413	wegobject afrit west krpost	3,21	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
415	wegobject afrit west krpost	3,45	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
417	wegobject afrit west krpost	3,70	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
419	wegobject afrit west krpost	3,67	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
421	wegobject afrit west krpost	2,68	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
423	wegobject afrit west krpost	0,99	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
425	wegobject afrit west krpost	0,07	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
427	wegobject oprit west krpost.	0,92	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
429	wegobject oprit west krpost.	2,82	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
431	wegobject oprit west krpost.	3,97	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
433	wegobject oprit west krpost.	4,04	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
435	wegobject oprit west krpost.	3,87	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
437	wegobject oprit west krpost.	3,60	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
439	wegobject afrit oost krpost	3,85	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
441	wegobject afrit oost krpost	4,33	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
443	wegobject afrit oost krpost	4,57	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
445	wegobject afrit oost krpost	3,47	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
447	wegobject afrit oost krpost	1,87	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
449	wegobject afrit oost krpost	0,62	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
451	wegobject afrit oost krpost	0,00	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
453	wegobject oprit oost krpost	0,12	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
455	wegobject oprit oost krpost	0,57	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
457	wegobject oprit oost krpost	1,49	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
459	wegobject oprit oost krpost	3,08	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
461	wegobject oprit oost krpost	3,94	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
463	wegobject oprit oost krpost	3,70	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
465	wegobject oprit oost krpost	3,45	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
467	wegobject oprit oost krpost	3,21	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
573	wegobject afrit west rot.	3,63	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
575	wegobject afrit west rot.	3,87	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
577	wegobject afrit west rot.	3,88	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
579	wegobject afrit west rot.	3,13	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
581	wegobject afrit west rot.	1,56	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
583	wegobject afrit west rot.	0,40	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
585	wegobject afrit west rot.	0,20	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
587	wegobject oprit west rot.	0,50	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
589	wegobject oprit west rot.	1,75	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
591	wegobject oprit west rot.	3,09	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
593	wegobject oprit west rot.	3,11	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
595	wegobject oprit west rot.	2,42	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
597	wegobject oprit west rot.	1,80	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
599	wegobject oprit west rot.	1,50	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
601	wegobject afrit oost rot.	1,62	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
603	wegobject afrit oost rot.	2,04	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
605	wegobject afrit oost rot.	2,53	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
607	wegobject afrit oost rot.	2,62	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
609	wegobject afrit oost rot.	2,39	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
611	wegobject afrit oost rot.	1,39	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
613	wegobject afrit oost rot.	0,25	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
615	wegobject afrit oost rot.	0,00	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
617	wegobject oprit oost rot.	0,00	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
619	wegobject oprit oost rot.	0,27	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
621	wegobject oprit oost rot.	1,02	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
623	wegobject oprit oost rot.	2,11	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
625	wegobject oprit oost rot.	3,01	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
627	wegobject oprit oost rot.	3,62	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
629	wegobject oprit oost rot.	3,97	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
631	wegobject oprit oost rot.	3,90	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
633	wegobject oprit oost rot.	3,65	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
792	wegobject A-32	3,21	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
793	wegobject A-32	3,45	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
794	wegobject A-32	3,79	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
795	wegobject A-32	4,22	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
796	wegobject A-32	4,75	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
797	wegobject A-32	5,37	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
798	wegobject A-32	5,79	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
799	wegobject A-32	5,64	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
800	wegobject A-32	5,11	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
801	wegobject A-32	4,58	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
802	wegobject A-32	4,14	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
803	wegobject A-32	3,85	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
804	wegobject A-32	3,62	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
805	wegobject A-32	3,44	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
806	wegobject A-32	3,40	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
807	wegobject A-32	3,47	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
808	wegobject A-32	3,63	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
809	wegobject A-32	3,90	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
810	wegobject A-32	4,27	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
811	wegobject A-32	4,73	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
812	wegobject A-32	5,30	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
813	wegobject A-32	5,75	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
814	wegobject A-32	5,71	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
815	wegobject A-32	4,86	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
816	wegobject A-32	3,72	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
817	wegobject A-32	2,78	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
818	wegobject A-32	2,04	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
819	wegobject A-32	1,62	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
820	wegobject A-32	1,50	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1089		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1090		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1091		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1092		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1093		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1094		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1095		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1096		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1097		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1098		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1100		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1102		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1103		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1104		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1105		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1106		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1107		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1108		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1109		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1110		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1111		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1112		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1113		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1114		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1117		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1121		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1122		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1123		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1126		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1128		12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1129		12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1130		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1131		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1132		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1133		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1134		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1135		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1136		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1137		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1138		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1139		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1140		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1141		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1146		5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1147		7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1182		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1183		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1184		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1185		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1186		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1187		8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1188		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1189		6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1214		5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1215		5,00	0,40	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1222		6,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1223		5,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1227		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1228		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1229		6,00	0,95	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1230		6,00	0,95	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1231		6,00	0,95	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1232		6,00	0,95	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1233		6,00	0,90	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1234		6,00	0,90	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1235		6,00	0,90	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1236		6,00	0,85	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1237		6,00	0,85	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1238		6,00	0,80	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1239		6,00	0,80	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1240		6,00	0,80	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1241		6,00	0,80	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1242		6,00	0,85	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1243		6,00	0,90	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1244		6,00	0,95	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1245		6,00	0,95	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1246		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1247		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1248		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1249		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1250		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1251		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1262		6,00	0,65	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1263		6,00	0,65	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1264		6,00	0,65	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1265		6,00	0,65	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1270		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1271		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1272		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1273		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1298		6,00	1,07	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1713	wegobject stadionweg	0,00	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1715	wegobject stadionweg	0,35	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1717	wegobject stadionweg	1,13	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1719	wegobject stadionweg	2,01	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1721	wegobject stadionweg	2,87	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1723	wegobject stadionweg	3,59	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1725	wegobject stadionweg	3,90	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1727	wegobject stadionweg	3,81	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1729	wegobject stadionweg	3,61	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1731	wegobject stadionweg	3,46	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1732	wegobject stadionweg	3,25	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1733	wegobject stadionweg	3,10	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1734	wegobject stadionweg	2,50	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1735	wegobject stadionweg	1,60	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1736	wegobject stadionweg	1,77	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1737	wegobject stadionweg	2,67	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1738	wegobject stadionweg	3,04	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1739	wegobject stadionweg	2,19	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1740	wegobject stadionweg	1,05	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1741	wegobject stadionweg	0,35	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2000	wegobject	2,70	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2001	wegobject	1,07	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2003	friesland college uitbreiding 2006	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2100	bijgebouw Kop van Oost	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2101	bijgebouw Kop van Oost	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2102	bijgebouw Kop van Oost	4,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2103	Kop van Oost	15,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2104	Kop van Oost	18,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5000	het meer 12	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5001	het meer 16	5,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6013	gebouw	16,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6015	gebouw	16,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6015	gebouw	16,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6016	gebouw	16,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6023	gebouw	13,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6024	gebouw	13,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6025	gebouw	13,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6027	aldi	5,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6037	appartementen	22,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6042	woningen	12,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6043	woningen karst de jongweg	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6044	woningen karst de jongweg	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6045	woningen karst de jongweg	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6046	woningen karst de jongweg	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6054	wegobject	1,95	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6055	wegobject	1,00	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6056	wegobject	0,35	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6057	wegobject	0,65	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7000	Friesland College uitbreiding 2006	16,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7000	begane grond p3 1 bouwlaag	4,40	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7001	rabobank 11 bouwlagen	36,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7002	rabobank 6 bouwlagen	22,00	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7003	ventus 5 bouwlagen	18,50	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7004	ventus 7 bouwlagen	26,50	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7005	priore 7 bouwlagen	26,50	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7006	priore 5 bouwlagen	18,50	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8070	parkeerdek	1,70	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
8071	toren 11 bouwlagen	38,20	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8072	bebouwing sportstadzijde 4 bouwlagen	17,10	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8073	bebouwing fietspad 4 bouwlagen	17,10	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8074	bebouwing nieuwburen 3 bouwlagen	13,70	0,50	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8075	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8076	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8077	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8078	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8079	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8080	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8081	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8082	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8083	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8084	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8085	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8086	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8087	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8088	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8089	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8090	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8091	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8092	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125
001	Geluidscherm weg	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Geluidscherm Weg	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Geluidscherm Weg	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	Geluidscherm Weg	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Geluidscherm Weg	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	Geluidscherm Weg	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	Geluidscherm Weg	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	Geluidscherm Weg	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	Geluidscherm Weg	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	Geluidscherm Weg	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	Geluidscherm Weg	4,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	Geluidscherm Weg	1,00	--	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	woning Karst de Jongweg 62	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	woning Karst de Jongweg 22	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	woning Aureliastraat 9	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	bedrijfswoning De Opslach 21	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	woningen Kop van Oost	0,00	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	--	Ja
07	30 woningen	0,00	Eigen waarde	5,00	8,00	--	--	--	--	Ja
08	appartementencomplex zuid	0,00	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	20,00	Ja
10	Punt op woning Het Meer 36	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	Punt op woning Het meer 50	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	Punt op woning Het meer 67	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
14	Woontoren Nieuwburen	0,00	Relatief	20,50	23,50	26,50	29,50	32,50	35,50	Ja
13	Skoatterwald	0,00	Relatief	5,00	--	--	--	--	--	Nee
15	Woning Heidelaan 39	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
16	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	bedrijfswoning De Opslach 21	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	appartementencomplex zuid	0,00	Eigen waarde	5,00	8,00	11,00	14,00	17,00	20,00	Ja
17	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
18	Woning Het Meer 197	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
19	Woning Het Meer 207	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
20	Woning Het Meer 211b	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
21	Woning Het Meer 221	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
22	Woning Het Meer 223	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: Dagelijkse activiteiten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
GM01	Grasmaaier	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,02	--	--	Nee	Nee	Nee	78,00	88,00	93,00	95,00
TES01	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50	65,50	71,50
TES02	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50	65,50	71,50
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	52,46	61,96	68,76	78,76
TES04	Afvoer kantoren	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	50,66	57,86	64,66	76,56
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--	Nee	Nee	Nee	65,78	71,98	74,18	75,38
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	64,76	70,86	70,96	79,16
TES08	Ventilator toiletten	8,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60	51,30	55,00
TES09	Afvoer aula	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	49,97	65,17	56,57	71,57
TES10	Afvoer school west	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	48,66	56,76	59,56	71,86
TES11	Afvoer school zuid	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	53,24	60,14	64,54	82,14
TES12	Ventilator school west	18,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60	51,30	55,00
001	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
002	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
003	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
004	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
005	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
006	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
007	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
008	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
009	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
010	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
011	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
012	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
013	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
014	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
015	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
016	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
017	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
018	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
019	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
020	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
021	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
022	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
023	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
024	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
025	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
026	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
027	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
028	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,62	13,54	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
069	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,88	10,80	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
070	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,88	10,80	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
071	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,88	10,80	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
072	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,88	10,80	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
073	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,88	10,80	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
074	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,88	10,80	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
075	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,88	10,80	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
076	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,88	10,80	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00

Model: Dagelijkse activiteiten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
GM01	97,00	100,00	98,00	96,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1534	105,02
TES01	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1529	81,39
TES02	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1530	81,39
TES03	80,76	82,26	79,46	74,36	62,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2497	86,89
TES04	72,76	75,56	73,26	65,66	54,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2496	81,11
TES05	84,18	83,18	81,78	76,28	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2495	88,73
TES06a	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2494	76,44
TES06b	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2498	76,44
TES06c	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2499	76,44
TES06d	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2500	76,44
TES07	79,86	81,66	79,46	86,46	81,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2493	90,16
TES08	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2501	67,41
TES09	72,97	73,97	71,57	64,47	52,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2502	79,05
TES10	70,96	74,26	69,26	59,96	51,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2503	78,16
TES11	81,94	83,14	76,74	69,84	60,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2504	87,69
TES12	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2505	67,41
001	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1766	90,02
002	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1767	90,02
003	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1768	90,02
004	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1769	90,02
005	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1770	90,02
006	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1771	90,02
007	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1772	90,02
008	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1773	90,02
009	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1774	90,02
010	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1775	90,02
011	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1776	90,02
012	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1777	90,02
013	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1790	90,02
014	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1791	90,02
015	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1793	90,02
016	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1792	90,02
017	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1789	90,02
018	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1788	90,02
019	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1787	90,02
020	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1786	90,02
021	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1785	90,02
022	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1784	90,02
023	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1783	90,02
024	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1782	90,02
025	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1781	90,02
026	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1780	90,02
027	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1779	90,02
028	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1778	90,02
069	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1557	90,02
070	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1558	90,02
071	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1561	90,02
072	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1564	90,02
073	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1562	90,02
074	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1563	90,02
075	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1560	90,02
076	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1559	90,02

Model: Dagelijkse activiteiten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
GM01	Grasmaaier	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,02	--	--	Nee	Nee	Nee	78,00	88,00	93,00	95,00
TES01	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50	65,50	71,50
TES02	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50	65,50	71,50
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	52,46	61,96	68,76	78,76
TES04	Afvoer kantoren	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	50,66	57,86	64,66	76,56
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--	Nee	Nee	Nee	65,78	71,98	74,18	75,38
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	64,76	70,86	70,96	79,16
TES08	Ventilator toiletten	8,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60	51,30	55,00
TES09	Afvoer aula	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	49,97	65,17	56,57	71,57
TES10	Afvoer school west	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	48,66	56,76	59,56	71,86
TES11	Afvoer school zuid	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	53,24	60,14	64,54	82,14
TES12	Ventilator school west	18,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60	51,30	55,00
001	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
002	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
003	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
004	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
005	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
006	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
007	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
008	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
009	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
010	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
011	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
012	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
013	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
014	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
015	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
016	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
017	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
018	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
019	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
020	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
021	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
022	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
023	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
024	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
025	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
026	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
027	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
028	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	14,66	13,57	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
069	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	15,25	14,15	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
070	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	15,25	14,15	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
071	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	15,25	14,15	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
072	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	15,25	14,15	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
073	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	15,25	14,15	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
074	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	15,25	14,15	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
075	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	15,25	14,15	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
076	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	15,25	14,15	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00

Model: Dagelijkse activiteiten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
GM01	97,00	100,00	98,00	96,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1534	105,02
TES01	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1529	81,39
TES02	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1530	81,39
TES03	80,76	82,26	79,46	74,36	62,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2497	86,89
TES04	72,76	75,56	73,26	65,66	54,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2496	81,11
TES05	84,18	83,18	81,78	76,28	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2495	88,73
TES06a	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2494	76,44
TES06b	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2498	76,44
TES06c	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2499	76,44
TES06d	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2500	76,44
TES07	79,86	81,66	79,46	86,46	81,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2493	90,16
TES08	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2501	67,41
TES09	72,97	73,97	71,57	64,47	52,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2502	79,05
TES10	70,96	74,26	69,26	59,96	51,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2503	78,16
TES11	81,94	83,14	76,74	69,84	60,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2504	87,69
TES12	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2505	67,41
001	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1766	100,01
002	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1767	100,01
003	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1768	100,01
004	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1769	100,01
005	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1770	100,01
006	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1771	100,01
007	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1772	100,01
008	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1773	100,01
009	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1774	100,01
010	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1775	100,01
011	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1776	100,01
012	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1777	100,01
013	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1790	100,01
014	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1791	100,01
015	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1793	100,01
016	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1792	100,01
017	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1789	100,01
018	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1788	100,01
019	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1787	100,01
020	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1786	100,01
021	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1785	100,01
022	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1784	100,01
023	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1783	100,01
024	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1782	100,01
025	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1781	100,01
026	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1780	100,01
027	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1779	100,01
028	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1778	100,01
069	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1557	100,01
070	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1558	100,01
071	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1561	100,01
072	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1564	100,01
073	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1562	100,01
074	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1563	100,01
075	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1560	100,01
076	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1559	100,01

Model: Overige activiteiten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
GM01	Grasmaaier	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,02	--	--	Nee	Nee	Nee	78,00	88,00	93,00	95,00
TES01	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50	65,50	71,50
TES02	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50	65,50	71,50
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	52,46	61,96	68,76	78,76
TES04	Afvoer kantoren	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	50,66	57,86	64,66	76,56
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--	Nee	Nee	Nee	65,78	71,98	74,18	75,38
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	64,76	70,86	70,96	79,16
TES08	Ventilator toiletten	8,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60	51,30	55,00
TES09	Afvoer aula	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	49,97	65,17	56,57	71,57
TES10	Afvoer school west	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	48,66	56,76	59,56	71,86
TES11	Afvoer school zuid	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	53,24	60,14	64,54	82,14
TES12	Ventilator school west	18,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60	51,30	55,00
001	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
002	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
003	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
004	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
005	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
006	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
007	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
008	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
009	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
010	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
011	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
012	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
013	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
014	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
015	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
016	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
017	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
018	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
019	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
020	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
021	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
022	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
023	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
024	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
025	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
026	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
027	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
028	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,61	10,53	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
069	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,87	7,79	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
070	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,87	7,79	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
071	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,87	7,79	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
072	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,87	7,79	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
073	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,87	7,79	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
074	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,87	7,79	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
075	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,87	7,79	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00
076	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,87	7,79	--	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00	80,00

Model: Overige activiteiten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
GM01	97,00	100,00	98,00	96,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1534	105,02
TES01	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1529	81,39
TES02	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1530	81,39
TES03	80,76	82,26	79,46	74,36	62,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2497	86,89
TES04	72,76	75,56	73,26	65,66	54,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2496	81,11
TES05	84,18	83,18	81,78	76,28	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2495	88,73
TES06a	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2494	76,44
TES06b	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2498	76,44
TES06c	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2499	76,44
TES06d	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2500	76,44
TES07	79,86	81,66	79,46	86,46	81,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2493	90,16
TES08	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2501	67,41
TES09	72,97	73,97	71,57	64,47	52,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2502	79,05
TES10	70,96	74,26	69,26	59,96	51,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2503	78,16
TES11	81,94	83,14	76,74	69,84	60,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2504	87,69
TES12	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2505	67,41
001	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1766	90,02
002	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1767	90,02
003	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1768	90,02
004	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1769	90,02
005	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1770	90,02
006	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1771	90,02
007	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1772	90,02
008	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1773	90,02
009	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1774	90,02
010	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1775	90,02
011	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1776	90,02
012	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1777	90,02
013	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1790	90,02
014	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1791	90,02
015	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1793	90,02
016	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1792	90,02
017	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1789	90,02
018	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1788	90,02
019	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1787	90,02
020	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1786	90,02
021	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1785	90,02
022	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1784	90,02
023	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1783	90,02
024	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1782	90,02
025	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1781	90,02
026	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1780	90,02
027	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1779	90,02
028	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1778	90,02
069	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1557	90,02
070	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1558	90,02
071	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1561	90,02
072	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1564	90,02
073	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1562	90,02
074	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1563	90,02
075	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1560	90,02
076	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1559	90,02

Model: Overige activiteiten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
GM01	Grasmaaier	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,02	--	--	Nee	Nee	Nee	78,00	88,00	93,00	95,00
TES01	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50	65,50	71,50
TES02	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50	65,50	71,50
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	52,46	61,96	68,76	78,76
TES04	Afvoer kantoren	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	50,66	57,86	64,66	76,56
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--	Nee	Nee	Nee	65,78	71,98	74,18	75,38
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56	65,46
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	64,76	70,86	70,96	79,16
TES08	Ventilator toiletten	8,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60	51,30	55,00
TES09	Afvoer aula	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	49,97	65,17	56,57	71,57
TES10	Afvoer school west	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	48,66	56,76	59,56	71,86
TES11	Afvoer school zuid	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	53,24	60,14	64,54	82,14
TES12	Ventilator school west	18,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60	51,30	55,00
001	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
002	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
003	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
004	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
005	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
006	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
007	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
008	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
009	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
010	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
011	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
012	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
013	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
014	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
015	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
016	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
017	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
018	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
019	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
020	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
021	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
022	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
023	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
024	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
025	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
026	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
027	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
028	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,65	10,56	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
069	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,24	11,14	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
070	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,24	11,14	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
071	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,24	11,14	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
072	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,24	11,14	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
073	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,24	11,14	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
074	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,24	11,14	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
075	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,24	11,14	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00
076	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,24	11,14	--	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00	90,00

Model: Overige activiteiten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
GM01	97,00	100,00	98,00	96,00	88,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1534	105,02
TES01	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1529	81,39
TES02	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1530	81,39
TES03	80,76	82,26	79,46	74,36	62,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2497	86,89
TES04	72,76	75,56	73,26	65,66	54,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2496	81,11
TES05	84,18	83,18	81,78	76,28	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2495	88,73
TES06a	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2494	76,44
TES06b	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2498	76,44
TES06c	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2499	76,44
TES06d	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2500	76,44
TES07	79,86	81,66	79,46	86,46	81,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2493	90,16
TES08	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2501	67,41
TES09	72,97	73,97	71,57	64,47	52,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2502	79,05
TES10	70,96	74,26	69,26	59,96	51,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2503	78,16
TES11	81,94	83,14	76,74	69,84	60,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2504	87,69
TES12	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2505	67,41
001	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1766	100,01
002	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1767	100,01
003	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1768	100,01
004	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1769	100,01
005	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1770	100,01
006	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1771	100,01
007	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1772	100,01
008	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1773	100,01
009	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1774	100,01
010	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1775	100,01
011	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1776	100,01
012	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1777	100,01
013	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1790	100,01
014	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1791	100,01
015	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1793	100,01
016	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1792	100,01
017	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1789	100,01
018	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1788	100,01
019	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1787	100,01
020	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1786	100,01
021	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1785	100,01
022	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1784	100,01
023	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1783	100,01
024	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1782	100,01
025	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1781	100,01
026	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1780	100,01
027	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1779	100,01
028	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1778	100,01
069	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1557	100,01
070	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1558	100,01
071	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1561	100,01
072	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1564	100,01
073	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1562	100,01
074	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1563	100,01
075	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1560	100,01
076	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1559	100,01

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
OMR001	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR002	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR003	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR004	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR005	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR006	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR007	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR008	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR009	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR010	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR011	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR012	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR013	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR014	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR015	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR016	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR017	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR018	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR019	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR020	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR021	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR022	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR023	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR024	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR025	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR026	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR027	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR028	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR029	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR030	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR031	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR032	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR033	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR034	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR035	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR036	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR037	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR038	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR039	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR040	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR041	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR042	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR043	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR044	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR045	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR046	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR047	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR048	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR049	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR050	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR051	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR052	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR053	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR054	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR055	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR056	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR057	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR058	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR059	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR060	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR061	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR062	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR063	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR064	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR065	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR066	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
TES01	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50
TES02	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	52,46	61,96
TES04	Afvoer kantoren	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	50,66	57,86
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--	Nee	Nee	Nee	65,78	71,98
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	64,76	70,86
TES08	Ventilator toiletten	8,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60
TES09	Afvoer aula	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	49,97	65,17

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
OMR001	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1719	109,08
OMR002	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1720	109,08
OMR003	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1721	109,08
OMR004	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1722	109,08
OMR005	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1723	109,08
OMR006	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1724	109,08
OMR007	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1725	109,08
OMR008	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1726	109,08
OMR009	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1727	109,08
OMR010	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1728	109,08
OMR011	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1729	109,08
OMR012	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1730	109,08
OMR013	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2564	109,08
OMR014	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2566	109,08
OMR015	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2565	109,08
OMR016	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2279	109,55
OMR017	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2271	109,55
OMR018	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2263	109,55
OMR019	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2255	109,55
OMR020	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2283	109,55
OMR021	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2275	109,55
OMR022	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2267	109,55
OMR023	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2259	109,55
OMR024	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2284	109,55
OMR025	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2276	109,55
OMR026	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2268	109,55
OMR027	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2260	109,55
OMR028	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2285	109,55
OMR029	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2277	109,55
OMR030	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2269	109,55
OMR031	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2261	109,55
OMR032	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1707	109,08
OMR033	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1708	109,08
OMR034	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1709	109,08
OMR035	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1710	109,08
OMR036	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1711	109,08
OMR037	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1712	109,08
OMR038	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1713	109,08
OMR039	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1714	109,08
OMR040	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1715	109,08
OMR041	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1716	109,08
OMR042	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1717	109,08
OMR043	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1718	109,08
OMR044	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2570	109,08
OMR045	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2572	109,08
OMR046	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2571	109,08
OMR047	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1692	109,55
OMR048	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1693	109,55
OMR049	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1691	109,55
OMR050	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1694	109,55
OMR051	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1695	109,55
OMR052	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1696	109,55
OMR053	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1697	109,55
OMR054	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1698	109,55
OMR055	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1699	109,55
OMR056	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1700	109,55
OMR057	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1701	109,55
OMR058	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1702	109,55
OMR059	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1703	109,55
OMR060	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1704	109,55
OMR061	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1705	109,55
OMR062	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1706	109,55
OMR063	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2488	109,55
OMR064	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2489	109,55
OMR065	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2490	109,55
OMR066	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2491	109,55
TES01	65,50	71,50	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1529	81,39
TES02	65,50	71,50	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1530	81,39
TES03	68,76	78,76	80,76	82,26	79,46	74,36	62,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2497	86,89
TES04	64,66	76,56	72,76	75,56	73,26	65,66	54,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2496	81,11
TES05	74,18	75,38	84,18	83,18	81,78	76,28	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2495	88,73
TES06a	71,56	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2494	76,44
TES06b	71,56	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2498	76,44
TES06c	71,56	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2499	76,44
TES06d	71,56	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2500	76,44
TES07	70,96	79,16	79,86	81,66	79,46	86,46	81,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2493	90,16
TES08	51,30	55,00	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2501	67,41
TES09	56,57	71,57	72,97	73,97	71,57	64,47	52,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2502	79,05

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
TES10	Afvoer school west	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	48,66	56,76
TES11	Afvoer school zuid	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	53,24	60,14
TES12	Ventilator school west	18,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60
TR001	Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR002	Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR003	Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR004	Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR005	Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR006	Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR007	Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR008	Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR009	Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR010	Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR011	Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR012	Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR013	Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR014	Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR015	Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR016	Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR017	Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR018	Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR019	Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR020	Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR021	Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR022	Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR023	Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR024	Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR025	Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR026	Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR027	Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR028	Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR029	Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR030	Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR031	Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR032	Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR033	Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR034	Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR035	Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR036	Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR037	Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR038	Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR039	Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR040	Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR041	Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR042	Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR043	Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR044	Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR045	Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR046	Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR047	Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR048	Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR049	Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR050	Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR051	Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR052	Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR053	Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR054	Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR055	Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR056	Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR057	Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR058	Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR059	Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR060	Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR061	Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR062	Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	58,21
TR063	Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR064	Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	58,21
TR065	Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	58,21
TR066	Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	58,21
001	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
002	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
003	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
004	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
005	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
006	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
007	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
008	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
009	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
TES10	59,56	71,86	70,96	74,26	69,26	59,96	51,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2503	78,16
TES11	64,54	82,14	81,94	83,14	76,74	69,84	60,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2504	87,69
TES12	51,30	55,00	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2505	67,41
TR001	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	897	103,25
TR002	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	898	103,25
TR003	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	899	103,25
TR004	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	900	103,25
TR005	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	901	103,25
TR006	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	902	103,25
TR007	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	903	103,25
TR008	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	904	103,25
TR009	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	905	103,25
TR010	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	906	103,25
TR011	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	907	103,25
TR012	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	908	103,25
TR013	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2561	92,25
TR014	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2562	92,25
TR015	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2563	92,25
TR016	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2270	100,65
TR017	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2278	100,65
TR018	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	853	100,65
TR019	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2262	100,65
TR020	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2281	100,65
TR021	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2280	100,65
TR022	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2256	100,65
TR023	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2265	100,65
TR024	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2273	100,65
TR025	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2272	100,65
TR026	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2257	100,65
TR027	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2264	100,65
TR028	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2274	100,65
TR029	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2282	100,65
TR030	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2258	100,65
TR031	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2266	100,65
TR032	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	885	103,25
TR033	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	886	103,25
TR034	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	887	103,25
TR035	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	888	103,25
TR036	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	889	103,25
TR037	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	890	103,25
TR038	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	891	103,25
TR039	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	892	103,25
TR040	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	893	103,25
TR041	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	894	103,25
TR042	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	895	103,25
TR043	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	896	103,25
TR044	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2567	92,25
TR045	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2568	92,25
TR046	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2569	92,25
TR047	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	870	103,75
TR048	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	871	103,75
TR049	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	869	103,75
TR050	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	872	103,75
TR051	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	874	103,75
TR052	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	875	103,75
TR053	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	876	103,75
TR054	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	873	103,75
TR055	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	878	103,75
TR056	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	877	103,75
TR057	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	880	103,75
TR058	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	879	103,75
TR059	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	884	103,75
TR060	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	881	103,75
TR061	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	883	103,75
TR062	69,51	78,51	81,70	90,11	87,11	80,81	68,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2481	92,78
TR063	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	882	103,75
TR064	69,51	78,51	81,70	90,11	87,11	80,81	68,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2473	92,78
TR065	69,51	78,51	81,70	90,11	87,11	80,81	68,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2477	92,78
TR066	69,51	78,51	81,70	90,11	87,11	80,81	68,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2485	92,78
001	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1766	90,02
002	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1767	90,02
003	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1768	90,02
004	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1769	90,02
005	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1770	90,02
006	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1771	90,02
007	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1772	90,02
008	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1773	90,02
009	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1774	90,02

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
010	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
011	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
012	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
013	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
014	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
015	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
016	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
017	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
018	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
019	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
020	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
021	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
022	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
023	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
024	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
025	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
026	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
027	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
028	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
029	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
030	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
031	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
032	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
033	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
034	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
035	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
036	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
037	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
038	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
039	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
040	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
041	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
042	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
043	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
044	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
045	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
046	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
047	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
048	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
049	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
050	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
059	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
060	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
061	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
062	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
063	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
064	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
065	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
066	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
067	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
068	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
069	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
070	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
071	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
072	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
073	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
074	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
075	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
076	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
077	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
078	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
079	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
080	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
081	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
082	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
083	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
084	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
085	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
086	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
087	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
088	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
089	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
090	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
091	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
092	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
093	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
094	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
095	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
010	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1775	90,02
011	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1776	90,02
012	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1777	90,02
013	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1790	90,02
014	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1791	90,02
015	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1793	90,02
016	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1792	90,02
017	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1789	90,02
018	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1788	90,02
019	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1787	90,02
020	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1786	90,02
021	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1785	90,02
022	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1784	90,02
023	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1783	90,02
024	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1782	90,02
025	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1781	90,02
026	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1780	90,02
027	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1779	90,02
028	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1778	90,02
029	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1593	90,02
030	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1594	90,02
031	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1595	90,02
032	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1596	90,02
033	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1597	90,02
034	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1598	90,02
035	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1599	90,02
036	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1600	90,02
037	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1601	90,02
038	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1602	90,02
039	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1603	90,02
040	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1604	90,02
041	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1611	90,02
042	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1612	90,02
043	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1614	90,02
044	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1613	90,02
045	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1610	90,02
046	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1609	90,02
047	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1608	90,02
048	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1607	90,02
049	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1606	90,02
050	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1605	90,02
059	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1555	90,02
060	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1547	90,02
061	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1548	90,02
062	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1552	90,02
063	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1551	90,02
064	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1554	90,02
065	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1553	90,02
066	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1550	90,02
067	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1549	90,02
068	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1556	90,02
069	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1557	90,02
070	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1558	90,02
071	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1561	90,02
072	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1564	90,02
073	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1562	90,02
074	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1563	90,02
075	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1560	90,02
076	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1559	90,02
077	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2518	90,02
078	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1619	90,02
079	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1616	90,02
080	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1615	90,02
081	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1623	90,02
082	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1624	90,02
083	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1617	90,02
084	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1618	90,02
085	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1620	90,02
086	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2519	90,02
087	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1675	90,02
088	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1648	90,02
089	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2533	90,02
090	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2539	90,02
091	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2537	90,02
092	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2541	90,02
093	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2520	90,02
094	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1658	90,02
095	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1655	90,02

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
096	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
097	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
098	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
099	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
100	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
101	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
102	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
103	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
104	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
105	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
106	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
107	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
108	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
109	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
110	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
111	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
112	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
113	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
114	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
115	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
116	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
256	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
257	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
258	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
259	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
260	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
261	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
262	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
263	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
264	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
265	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
266	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
267	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
268	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
269	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
270	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
271	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
272	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
273	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
274	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
275	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
276	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
277	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
278	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
279	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
280	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
281	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
282	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
283	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
284	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
285	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
286	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
287	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
288	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
289	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
290	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00
291	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00

Model: Sportwedstrijd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
096	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2529	90,02
097	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2526	90,02
098	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2523	90,02
099	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2524	90,02
100	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2527	90,02
101	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2530	90,02
102	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1656	90,02
103	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1659	90,02
104	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2521	90,02
105	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2540	90,02
106	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2536	90,02
107	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2538	90,02
108	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2532	90,02
109	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1644	90,02
110	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1674	90,02
111	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2522	90,02
112	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1660	90,02
113	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1657	90,02
114	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2531	90,02
115	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2528	90,02
116	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2525	90,02
256	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2573	90,02
257	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2574	90,02
258	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2575	90,02
259	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2576	90,02
260	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2577	90,02
261	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2578	90,02
262	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2579	90,02
263	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2580	90,02
264	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2583	90,02
265	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2587	90,02
266	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2591	90,02
267	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2585	90,02
268	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2589	90,02
269	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2593	90,02
270	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2584	90,02
271	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2588	90,02
272	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2592	90,02
273	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2586	90,02
274	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2590	90,02
275	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2594	90,02
276	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2595	90,02
277	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2596	90,02
278	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2597	90,02
279	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2598	90,02
280	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2600	90,02
281	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2601	90,02
282	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2604	90,02
283	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2605	90,02
284	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2608	90,02
285	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2609	90,02
286	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2602	90,02
287	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2603	90,02
288	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2606	90,02
289	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2607	90,02
290	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2610	90,02
291	78,00	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2611	90,02

Model: Sportwedstrijd met goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
OMR001	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR002	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR003	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR004	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR005	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR006	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR007	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR008	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR009	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR010	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR011	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR012	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR013	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR014	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR015	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR016	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR017	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR018	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR019	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR020	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR021	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR022	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR023	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR024	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR025	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR026	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR027	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR028	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR029	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR030	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR031	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR032	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR033	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR034	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR035	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR036	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR037	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR038	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR039	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR040	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR041	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR042	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR043	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR044	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR045	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR046	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR047	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR048	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR049	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR050	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR051	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR052	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR053	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR054	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR055	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR056	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR057	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR058	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR059	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR060	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR061	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR062	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR063	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR064	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR065	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR066	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
TES01	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50
TES02	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	52,46	61,96
TES04	Afvoer kantoren	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	50,66	57,86
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--	Nee	Nee	Nee	65,78	71,98
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	64,76	70,86
TES08	Ventilator toiletten	8,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60
TES09	Afvoer aula	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	49,97	65,17

Model: Sportwedstrijd met goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
OMR001	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1719	121,08
OMR002	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1720	121,08
OMR003	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1721	121,08
OMR004	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1722	121,08
OMR005	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1723	121,08
OMR006	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1724	121,08
OMR007	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1725	121,08
OMR008	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1726	121,08
OMR009	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1727	121,08
OMR010	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1728	121,08
OMR011	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1729	121,08
OMR012	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1730	121,08
OMR013	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2564	121,08
OMR014	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2566	121,08
OMR015	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2565	121,08
OMR016	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2279	121,55
OMR017	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2271	121,55
OMR018	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2263	121,55
OMR019	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2255	121,55
OMR020	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2283	121,55
OMR021	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2275	121,55
OMR022	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2267	121,55
OMR023	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2259	121,55
OMR024	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2284	121,55
OMR025	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2276	121,55
OMR026	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2268	121,55
OMR027	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2260	121,55
OMR028	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2285	121,55
OMR029	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2277	121,55
OMR030	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2269	121,55
OMR031	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2261	121,55
OMR032	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1707	121,08
OMR033	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1708	121,08
OMR034	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1709	121,08
OMR035	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1710	121,08
OMR036	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1711	121,08
OMR037	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1712	121,08
OMR038	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1713	121,08
OMR039	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1714	121,08
OMR040	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1715	121,08
OMR041	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1716	121,08
OMR042	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1717	121,08
OMR043	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1718	121,08
OMR044	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2570	121,08
OMR045	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2572	121,08
OMR046	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2571	121,08
OMR047	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1692	121,55
OMR048	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1693	121,55
OMR049	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1691	121,55
OMR050	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1694	121,55
OMR051	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1695	121,55
OMR052	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1696	121,55
OMR053	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1697	121,55
OMR054	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1698	121,55
OMR055	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1699	121,55
OMR056	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1700	121,55
OMR057	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1701	121,55
OMR058	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1702	121,55
OMR059	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1703	121,55
OMR060	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1704	121,55
OMR061	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1705	121,55
OMR062	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1706	121,55
OMR063	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2488	121,55
OMR064	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2489	121,55
OMR065	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2490	121,55
OMR066	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2491	121,55
TES01	65,50	71,50	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1529	81,39
TES02	65,50	71,50	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1530	81,39
TES03	68,76	78,76	80,76	82,26	79,46	74,36	62,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2497	86,89
TES04	64,66	76,56	72,76	75,56	73,26	65,66	54,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2496	81,11
TES05	74,18	75,38	84,18	83,18	81,78	76,28	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2495	88,73
TES06a	71,56	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2494	76,44
TES06b	71,56	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2498	76,44
TES06c	71,56	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2499	76,44
TES06d	71,56	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2500	76,44
TES07	70,96	79,16	79,86	81,66	79,46	86,46	81,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2493	90,16
TES08	51,30	55,00	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2501	67,41
TES09	56,57	71,57	72,97	73,97	71,57	64,47	52,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2502	79,05

Model: Sportwedstrijd met goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
TES10	Afvoer school west	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	48,66	56,76
TES11	Afvoer school zuid	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	53,24	60,14
TES12	Ventilator school west	18,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60
TR001	Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR002	Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR003	Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR004	Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR005	Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR006	Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR007	Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR008	Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR009	Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR010	Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR011	Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR012	Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR013	Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR014	Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR015	Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR016	Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR017	Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR018	Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR019	Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR020	Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR021	Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR022	Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR023	Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR024	Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR025	Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR026	Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR027	Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR028	Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR029	Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR030	Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR031	Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR032	Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR033	Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR034	Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR035	Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR036	Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR037	Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR038	Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR039	Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR040	Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR041	Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR042	Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR043	Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR044	Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR045	Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR046	Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR047	Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR048	Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR049	Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR050	Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR051	Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR052	Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR053	Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR054	Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR055	Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR056	Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR057	Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR058	Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR059	Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR060	Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR061	Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR062	Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	58,21
TR063	Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR064	Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	58,21
TR065	Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	58,21
TR066	Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	58,21
001	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
002	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
003	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
004	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
005	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
006	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
007	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
008	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
009	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00

Model: Sportwedstrijd met goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
TES10	59,56	71,86	70,96	74,26	69,26	59,96	51,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2503	78,16
TES11	64,54	82,14	81,94	83,14	76,74	69,84	60,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2504	87,69
TES12	51,30	55,00	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2505	67,41
TR001	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	897	128,25
TR002	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	898	128,25
TR003	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	899	128,25
TR004	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	900	128,25
TR005	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	901	128,25
TR006	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	902	128,25
TR007	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	903	128,25
TR008	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	904	128,25
TR009	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	905	128,25
TR010	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	906	128,25
TR011	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	907	128,25
TR012	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	908	128,25
TR013	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2561	117,25
TR014	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2562	117,25
TR015	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2563	117,25
TR016	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2270	125,65
TR017	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2278	125,65
TR018	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	853	125,65
TR019	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2262	125,65
TR020	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2281	125,65
TR021	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2280	125,65
TR022	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2256	125,65
TR023	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2265	125,65
TR024	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2273	125,65
TR025	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2272	125,65
TR026	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2257	125,65
TR027	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2264	125,65
TR028	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2274	125,65
TR029	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2282	125,65
TR030	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2258	125,65
TR031	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2266	125,65
TR032	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	885	128,25
TR033	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	886	128,25
TR034	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	887	128,25
TR035	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	888	128,25
TR036	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	889	128,25
TR037	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	890	128,25
TR038	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	891	128,25
TR039	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	892	128,25
TR040	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	893	128,25
TR041	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	894	128,25
TR042	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	895	128,25
TR043	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	896	128,25
TR044	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2567	117,25
TR045	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2568	117,25
TR046	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2569	117,25
TR047	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	870	128,75
TR048	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	871	128,75
TR049	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	869	128,75
TR050	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	872	128,75
TR051	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	874	128,75
TR052	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	875	128,75
TR053	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	876	128,75
TR054	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	873	128,75
TR055	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	878	128,75
TR056	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	877	128,75
TR057	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	880	128,75
TR058	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	879	128,75
TR059	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	884	128,75
TR060	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	881	128,75
TR061	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	883	128,75
TR062	69,51	78,51	81,70	90,11	87,11	80,81	68,61	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2481	117,78
TR063	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	882	128,75
TR064	69,51	78,51	81,70	90,11	87,11	80,81	68,61	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2473	117,78
TR065	69,51	78,51	81,70	90,11	87,11	80,81	68,61	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2477	117,78
TR066	69,51	78,51	81,70	90,11	87,11	80,81	68,61	0,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	-25,00	2485	117,78
001	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1766	100,01
002	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1767	100,01
003	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1768	100,01
004	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1769	100,01
005	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1770	100,01
006	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1771	100,01
007	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1772	100,01
008	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1773	100,01
009	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1774	100,01

Model: Sportwedstrijd met goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
010	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
011	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
012	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
013	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
014	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
015	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
016	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
017	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
018	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
019	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
020	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
021	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
022	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
023	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
024	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
025	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
026	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
027	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
028	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
029	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
031	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
032	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
033	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
034	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
035	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
036	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
037	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
038	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
039	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
040	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
041	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
042	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
043	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
044	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
045	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
046	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
047	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
048	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
049	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
050	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
059	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
060	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
060	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
061	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
062	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
063	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
064	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
065	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
066	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
067	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
068	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
069	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
070	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
071	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
072	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
073	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
074	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
075	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
076	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
077	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
078	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
079	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
080	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
081	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
082	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
083	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
084	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
085	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
086	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
087	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
088	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
089	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
090	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
091	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
092	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
093	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
094	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
095	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00

Model: Sportwedstrijd met goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
010	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1775	100,01
011	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1776	100,01
012	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1777	100,01
013	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1790	100,01
014	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1791	100,01
015	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1793	100,01
016	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1792	100,01
017	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1789	100,01
018	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1788	100,01
019	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1787	100,01
020	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1786	100,01
021	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1785	100,01
022	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1784	100,01
023	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1783	100,01
024	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1782	100,01
025	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1781	100,01
026	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1780	100,01
027	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1779	100,01
028	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1778	100,01
029	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1593	100,01
031	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1595	100,01
032	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1596	100,01
033	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1597	100,01
034	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1598	100,01
035	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1599	100,01
036	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1600	100,01
037	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1601	100,01
038	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1602	100,01
039	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1603	100,01
040	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1604	100,01
041	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1611	100,01
042	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1612	100,01
043	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1614	100,01
044	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1613	100,01
045	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1610	100,01
046	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1609	100,01
047	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1608	100,01
048	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1607	100,01
049	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1606	100,01
050	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1605	100,01
059	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1555	100,01
060	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1547	100,01
060	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1594	100,01
061	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1548	100,01
062	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1552	100,01
063	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1551	100,01
064	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1554	100,01
065	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1553	100,01
066	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1550	100,01
067	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1549	100,01
068	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1556	100,01
069	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1557	100,01
070	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1558	100,01
071	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1561	100,01
072	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1564	100,01
073	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1562	100,01
074	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1563	100,01
075	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1560	100,01
076	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1559	100,01
077	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2518	100,01
078	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1619	100,01
079	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1616	100,01
080	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1615	100,01
081	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1623	100,01
082	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1624	100,01
083	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1617	100,01
084	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1618	100,01
085	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1620	100,01
086	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2519	100,01
087	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1675	100,01
088	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1648	100,01
089	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2533	100,01
090	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2539	100,01
091	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2537	100,01
092	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2541	100,01
093	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2520	100,01
094	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1658	100,01
095	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1655	100,01

Model: Sportwedstrijd met goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
096	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
097	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
098	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
099	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
100	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
101	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
102	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
103	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
104	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
105	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
106	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
107	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
108	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
109	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
110	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
111	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
112	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
113	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
114	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
115	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
116	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
256	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
257	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
258	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
259	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
260	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
261	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
262	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
263	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
264	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
265	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
266	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
267	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
268	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
269	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
270	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
271	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
272	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
273	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
274	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
275	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
276	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
277	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
278	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
279	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
280	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
281	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
282	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
283	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
284	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
285	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
286	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
287	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
288	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
289	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
290	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
291	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00

Model: Sportwedstrijd met goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
096	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2529	100,01
097	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2526	100,01
098	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2523	100,01
099	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2524	100,01
100	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2527	100,01
101	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2530	100,01
102	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1656	100,01
103	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1659	100,01
104	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2521	100,01
105	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2540	100,01
106	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2536	100,01
107	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2538	100,01
108	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2532	100,01
109	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1644	100,01
110	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1674	100,01
111	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2522	100,01
112	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1660	100,01
113	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1657	100,01
114	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2531	100,01
115	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2528	100,01
116	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2525	100,01
256	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2573	100,02
257	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2574	100,02
258	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2575	100,02
259	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2576	100,02
260	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2577	100,02
261	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2578	100,02
262	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2579	100,02
263	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2580	100,02
264	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2583	100,02
265	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2587	100,02
266	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2591	100,02
267	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2585	100,02
268	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2589	100,02
269	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2593	100,02
270	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2584	100,02
271	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2588	100,02
272	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2592	100,02
273	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2586	100,02
274	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2590	100,02
275	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2594	100,02
276	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2595	100,02
277	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2596	100,02
278	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2597	100,02
279	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2598	100,02
280	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2600	100,02
281	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2601	100,02
282	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2604	100,02
283	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2605	100,02
284	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2608	100,02
285	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2609	100,02
286	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2602	100,02
287	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2603	100,02
288	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2606	100,02
289	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2607	100,02
290	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2610	100,02
291	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2611	100,02

Model: Sportwedstrijd zonder goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
OMR001	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR002	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR003	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR004	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR005	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR006	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR007	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR008	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR009	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR010	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR011	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR012	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR013	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR014	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR015	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR016	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR017	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR018	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR019	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR020	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR021	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR022	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR023	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR024	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR025	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR026	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR027	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR028	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR029	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR030	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR031	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR032	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR033	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR034	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR035	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR036	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR037	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR038	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR039	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR040	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR041	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR042	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR043	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR044	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR045	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR046	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,14
OMR047	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR048	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR049	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR050	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR051	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR052	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR053	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR054	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR055	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR056	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR057	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR058	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR059	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR060	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR061	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR062	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR063	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR064	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR065	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
OMR066	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	8,36	3,59	19,84	Ja	Nee	Nee	--	81,61
TES01	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50
TES02	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	52,46	61,96
TES04	Afvoer kantoren	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	50,66	57,86
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--	Nee	Nee	Nee	65,78	71,98
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	64,76	70,86
TES08	Ventilator toiletten	8,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60
TES09	Afvoer aula	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	49,97	65,17

Model: Sportwedstrijd zonder goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
OMR001	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1719	121,08
OMR002	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1720	121,08
OMR003	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1721	121,08
OMR004	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1722	121,08
OMR005	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1723	121,08
OMR006	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1724	121,08
OMR007	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1725	121,08
OMR008	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1726	121,08
OMR009	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1727	121,08
OMR010	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1728	121,08
OMR011	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1729	121,08
OMR012	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1730	121,08
OMR013	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2564	121,08
OMR014	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2566	121,08
OMR015	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2565	121,08
OMR016	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2279	121,55
OMR017	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2271	121,55
OMR018	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2263	121,55
OMR019	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2255	121,55
OMR020	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2283	121,55
OMR021	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2275	121,55
OMR022	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2267	121,55
OMR023	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2259	121,55
OMR024	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2284	121,55
OMR025	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2276	121,55
OMR026	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2268	121,55
OMR027	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2260	121,55
OMR028	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2285	121,55
OMR029	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2277	121,55
OMR030	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2269	121,55
OMR031	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2261	121,55
OMR032	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1707	121,08
OMR033	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1708	121,08
OMR034	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1709	121,08
OMR035	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1710	121,08
OMR036	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1711	121,08
OMR037	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1712	121,08
OMR038	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1713	121,08
OMR039	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1714	121,08
OMR040	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1715	121,08
OMR041	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1716	121,08
OMR042	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1717	121,08
OMR043	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1718	121,08
OMR044	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2570	121,08
OMR045	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2572	121,08
OMR046	84,74	96,74	103,44	105,64	101,24	95,34	85,94	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2571	121,08
OMR047	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1692	121,55
OMR048	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1693	121,55
OMR049	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1691	121,55
OMR050	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1694	121,55
OMR051	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1695	121,55
OMR052	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1696	121,55
OMR053	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1697	121,55
OMR054	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1698	121,55
OMR055	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1699	121,55
OMR056	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1700	121,55
OMR057	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1701	121,55
OMR058	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1702	121,55
OMR059	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1703	121,55
OMR060	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1704	121,55
OMR061	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1705	121,55
OMR062	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	1706	121,55
OMR063	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2488	121,55
OMR064	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2489	121,55
OMR065	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2490	121,55
OMR066	85,21	97,21	103,91	106,11	101,71	95,81	86,41	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	-12,00	2491	121,55
TES01	65,50	71,50	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1529	81,39
TES02	65,50	71,50	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1530	81,39
TES03	68,76	78,76	80,76	82,26	79,46	74,36	62,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2497	86,89
TES04	64,66	76,56	72,76	75,56	73,26	65,66	54,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2496	81,11
TES05	74,18	75,38	84,18	83,18	81,78	76,28	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2495	88,73
TES06a	71,56	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2494	76,44
TES06b	71,56	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2498	76,44
TES06c	71,56	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2499	76,44
TES06d	71,56	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2500	76,44
TES07	70,96	79,16	79,86	81,66	79,46	86,46	81,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2493	90,16
TES08	51,30	55,00	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2501	67,41
TES09	56,57	71,57	72,97	73,97	71,57	64,47	52,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2502	79,05

Model: Sportwedstrijd zonder goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
TES10	Afvoer school west	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	48,66	56,76
TES11	Afvoer school zuid	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	53,24	60,14
TES12	Ventilator school west	18,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60
TR001	Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR002	Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR003	Tribune zuid	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR004	Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR005	Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR006	Tribune zuid	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR007	Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR008	Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR009	Tribune zuid	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR010	Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR011	Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR012	Tribune zuid	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR013	Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR014	Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR015	Tribune zuid	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR016	Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR017	Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR018	Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR019	Tribune west	4,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR020	Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR021	Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR022	Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR023	Tribune west	7,50	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR024	Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR025	Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR026	Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR027	Tribune west	12,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR028	Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR029	Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR030	Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR031	Tribune west	16,00	0,00	Relatief	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	64,90
TR032	Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR033	Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR034	Tribune noord	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR035	Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR036	Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR037	Tribune noord	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR038	Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR039	Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR040	Tribune noord	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR041	Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR042	Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR043	Tribune noord	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	67,50
TR044	Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR045	Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR046	Tribune noord	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	56,50
TR047	Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR048	Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR049	Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR050	Tribune oost	4,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR051	Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR052	Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR053	Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR054	Tribune oost	7,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR055	Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR056	Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR057	Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR058	Tribune oost	12,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR059	Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR060	Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR061	Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR062	Tribune oost	16,00	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	68,00
TR063	Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	58,21
TR064	Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	58,21
TR065	Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	58,21
TR066	Tribune oost	1,50	0,00	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	7,78	3,01	12,04	Ja	Nee	Nee	--	58,21
001	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
002	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
003	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
004	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
005	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
006	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
007	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
008	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
009	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00

Model: Sportwedstrijd zonder goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
TES10	59,56	71,86	70,96	74,26	69,26	59,96	51,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2503	78,16
TES11	64,54	82,14	81,94	83,14	76,74	69,84	60,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2504	87,69
TES12	51,30	55,00	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2505	67,41
TR001	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	897	118,15
TR002	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	898	118,15
TR003	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	899	118,15
TR004	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	900	118,15
TR005	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	901	118,15
TR006	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	902	118,15
TR007	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	903	118,15
TR008	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	904	118,15
TR009	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	905	118,15
TR010	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	906	118,15
TR011	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	907	118,15
TR012	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	908	118,15
TR013	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2561	107,15
TR014	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2562	107,15
TR015	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2563	107,15
TR016	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2270	115,55
TR017	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2278	115,55
TR018	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	853	115,55
TR019	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2262	115,55
TR020	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2281	115,55
TR021	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2280	115,55
TR022	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2256	115,55
TR023	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2265	115,55
TR024	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2273	115,55
TR025	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2272	115,55
TR026	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2257	115,55
TR027	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2264	115,55
TR028	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2274	115,55
TR029	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2282	115,55
TR030	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2258	115,55
TR031	76,20	85,20	95,40	96,80	93,80	87,50	75,30	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2266	115,55
TR032	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	885	118,15
TR033	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	886	118,15
TR034	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	887	118,15
TR035	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	888	118,15
TR036	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	889	118,15
TR037	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	890	118,15
TR038	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	891	118,15
TR039	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	892	118,15
TR040	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	893	118,15
TR041	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	894	118,15
TR042	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	895	118,15
TR043	78,80	87,80	98,00	99,40	96,40	90,10	77,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	896	118,15
TR044	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2567	107,15
TR045	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2568	107,15
TR046	67,80	76,80	87,00	88,40	85,40	79,10	66,90	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2569	107,15
TR047	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	870	118,65
TR048	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	871	118,65
TR049	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	869	118,65
TR050	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	872	118,65
TR051	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	874	118,65
TR052	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	875	118,65
TR053	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	876	118,65
TR054	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	873	118,65
TR055	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	878	118,65
TR056	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	877	118,65
TR057	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	880	118,65
TR058	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	879	118,65
TR059	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	884	118,65
TR060	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	881	118,65
TR061	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	883	118,65
TR062	79,30	88,30	98,50	99,90	96,90	90,60	78,40	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	882	118,65
TR063	69,51	78,51	81,70	90,11	87,11	80,81	68,61	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2481	107,68
TR064	69,51	78,51	81,70	90,11	87,11	80,81	68,61	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2473	107,68
TR065	69,51	78,51	81,70	90,11	87,11	80,81	68,61	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2477	107,68
TR066	69,51	78,51	81,70	90,11	87,11	80,81	68,61	0,00	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	-14,90	2485	107,68
001	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1766	100,01
002	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1767	100,01
003	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1768	100,01
004	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1769	100,01
005	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1770	100,01
006	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1771	100,01
007	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1772	100,01
008	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1773	100,01
009	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1774	100,01

Model: Sportwedstrijd zonder goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
010	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
011	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
012	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
013	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
014	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
015	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
016	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
017	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
018	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
019	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
020	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
021	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
022	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
023	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
024	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
025	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
026	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
027	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
028	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00
029	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
031	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
032	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
033	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
034	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
035	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
036	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
037	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
038	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
039	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
040	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
041	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
042	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
043	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
044	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
045	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
046	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
047	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
048	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
049	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
050	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
059	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
060	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
060	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00
061	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
062	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
063	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
064	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
065	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
066	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
067	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
068	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00
069	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
070	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
071	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
072	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
073	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
074	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
075	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
076	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00
077	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
078	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
079	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
080	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
081	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
082	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
083	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
084	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
085	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
086	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00
087	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
088	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
089	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
090	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
091	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
092	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
093	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
094	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
095	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00

Model: Sportwedstrijd zonder goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
010	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1775	100,01
011	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1776	100,01
012	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1777	100,01
013	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1790	100,01
014	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1791	100,01
015	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1793	100,01
016	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1792	100,01
017	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1789	100,01
018	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1788	100,01
019	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1787	100,01
020	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1786	100,01
021	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1785	100,01
022	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1784	100,01
023	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1783	100,01
024	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1782	100,01
025	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1781	100,01
026	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1780	100,01
027	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1779	100,01
028	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1778	100,01
029	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1593	100,01
031	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1595	100,01
032	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1596	100,01
033	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1597	100,01
034	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1598	100,01
035	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1599	100,01
036	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1600	100,01
037	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1601	100,01
038	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1602	100,01
039	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1603	100,01
040	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1604	100,01
041	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1611	100,01
042	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1612	100,01
043	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1614	100,01
044	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1613	100,01
045	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1610	100,01
046	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1609	100,01
047	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1608	100,01
048	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1607	100,01
049	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1606	100,01
050	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1605	100,01
059	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1555	100,01
060	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1547	100,01
060	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1594	100,01
061	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1548	100,01
062	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1552	100,01
063	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1551	100,01
064	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1554	100,01
065	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1553	100,01
066	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1550	100,01
067	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1549	100,01
068	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1556	100,01
069	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1557	100,01
070	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1558	100,01
071	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1561	100,01
072	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1564	100,01
073	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1562	100,01
074	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1563	100,01
075	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1560	100,01
076	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1559	100,01
077	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2518	100,01
078	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1619	100,01
079	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1616	100,01
080	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1615	100,01
081	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1623	100,01
082	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1624	100,01
083	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1617	100,01
084	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1618	100,01
085	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1620	100,01
086	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2519	100,01
087	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1675	100,01
088	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1648	100,01
089	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2533	100,01
090	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2539	100,01
091	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2537	100,01
092	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2541	100,01
093	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2520	100,01
094	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1658	100,01
095	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1655	100,01

Model: Sportwedstrijd zonder goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
096	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
097	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
098	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
099	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
100	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
101	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
102	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
103	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
104	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
105	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
106	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
107	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
108	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
109	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
110	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
111	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
112	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
113	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
114	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
115	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
116	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00
256	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
257	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
258	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
259	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
260	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
261	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
262	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
263	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
264	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
265	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
266	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
267	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
268	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
269	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
270	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
271	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
272	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
273	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
274	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
275	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
276	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
277	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
278	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
279	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
280	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
281	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
282	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
283	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
284	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
285	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
286	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
287	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
288	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
289	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
290	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00
291	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00

Model: Sportwedstrijd zonder goal
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
096	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2529	100,01
097	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2526	100,01
098	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2523	100,01
099	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2524	100,01
100	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2527	100,01
101	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2530	100,01
102	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1656	100,01
103	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1659	100,01
104	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2521	100,01
105	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2540	100,01
106	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2536	100,01
107	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2538	100,01
108	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2532	100,01
109	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1644	100,01
110	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1674	100,01
111	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2522	100,01
112	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1660	100,01
113	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1657	100,01
114	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2531	100,01
115	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2528	100,01
116	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2525	100,01
256	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2573	100,02
257	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2574	100,02
258	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2575	100,02
259	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2576	100,02
260	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2577	100,02
261	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2578	100,02
262	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2579	100,02
263	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2580	100,02
264	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2583	100,02
265	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2587	100,02
266	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2591	100,02
267	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2585	100,02
268	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2589	100,02
269	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2593	100,02
270	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2584	100,02
271	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2588	100,02
272	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2592	100,02
273	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2586	100,02
274	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2590	100,02
275	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2594	100,02
276	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2595	100,02
277	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2596	100,02
278	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2597	100,02
279	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2598	100,02
280	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2600	100,02
281	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2601	100,02
282	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2604	100,02
283	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2605	100,02
284	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2608	100,02
285	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2609	100,02
286	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2602	100,02
287	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2603	100,02
288	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2606	100,02
289	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2607	100,02
290	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2610	100,02
291	88,00	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2611	100,02

Model: Muziekevenement
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
POP1	Optreden popgroep	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	86,20	103,90	115,60
POP2	Optreden popgroep	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	86,20	103,90	115,60
POP3	Optreden popgroep	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	86,20	103,90	115,60
TES01	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50	65,50
TES02	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50	65,50
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	52,46	61,96	68,76
TES04	Afvoer kantoren	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	50,66	57,86	64,66
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--	Nee	Nee	Nee	65,78	71,98	74,18
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	64,76	70,86	70,96
TES08	Ventilator toiletten	8,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60	51,30
TES09	Afvoer aula	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	49,97	65,17	56,57
TES10	Afvoer school west	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	48,66	56,76	59,56
TES11	Afvoer school zuid	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	53,24	60,14	64,54
TES12	Ventilator school west	18,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60	51,30
001	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
002	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
003	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
004	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
005	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
006	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
007	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
008	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
009	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
010	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
011	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
012	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
013	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
014	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
015	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
016	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
017	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
018	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
019	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
020	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
021	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
022	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
023	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
024	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
025	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
026	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
027	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
028	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
029	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
031	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
032	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
033	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
034	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
035	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
036	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
037	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
038	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
039	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
040	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
041	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
042	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
043	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
044	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
045	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
046	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
047	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
048	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
049	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
050	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
059	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
060	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
060	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
061	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
062	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
063	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
064	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
065	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
066	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
067	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
068	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00

Model: Muziekevenement
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
POP1	118,00	122,70	117,50	113,10	105,00	92,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	909	125,66
POP2	118,00	122,70	117,50	113,10	105,00	92,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	910	125,66
POP3	118,00	122,70	117,50	113,10	105,00	92,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	911	125,66
TES01	71,50	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1529	81,39
TES02	71,50	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1530	81,39
TES03	78,76	80,76	82,26	79,46	74,36	62,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2497	86,89
TES04	76,56	72,76	75,56	73,26	65,66	54,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2496	81,11
TES05	75,38	84,18	83,18	81,78	76,28	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2495	88,73
TES06a	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2494	76,44
TES06b	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2498	76,44
TES06c	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2499	76,44
TES06d	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2500	76,44
TES07	79,16	79,86	81,66	79,46	86,46	81,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2493	90,16
TES08	55,00	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2501	67,41
TES09	71,57	72,97	73,97	71,57	64,47	52,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2502	79,05
TES10	71,86	70,96	74,26	69,26	59,96	51,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2503	78,16
TES11	82,14	81,94	83,14	76,74	69,84	60,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2504	87,69
TES12	55,00	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2505	67,41
001	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1766	90,02
002	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1767	90,02
003	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1768	90,02
004	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1769	90,02
005	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1770	90,02
006	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1771	90,02
007	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1772	90,02
008	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1773	90,02
009	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1774	90,02
010	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1775	90,02
011	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1776	90,02
012	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1777	90,02
013	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1790	90,02
014	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1791	90,02
015	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1793	90,02
016	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1792	90,02
017	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1789	90,02
018	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1788	90,02
019	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1787	90,02
020	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1786	90,02
021	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1785	90,02
022	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1784	90,02
023	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1783	90,02
024	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1782	90,02
025	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1781	90,02
026	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1780	90,02
027	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1779	90,02
028	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1778	90,02
029	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1593	90,02
031	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1595	90,02
032	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1596	90,02
033	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1597	90,02
034	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1598	90,02
035	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1599	90,02
036	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1600	90,02
037	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1601	90,02
038	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1602	90,02
039	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1603	90,02
040	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1604	90,02
041	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1611	90,02
042	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1612	90,02
043	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1614	90,02
044	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1613	90,02
045	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1610	90,02
046	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1609	90,02
047	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1608	90,02
048	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1607	90,02
049	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1606	90,02
050	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1605	90,02
059	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1555	90,02
060	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1594	90,02
060	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1547	90,02
061	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1548	90,02
062	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1552	90,02
063	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1551	90,02
064	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1554	90,02
065	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1553	90,02
066	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1550	90,02
067	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1549	90,02
068	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1556	90,02

Model: Muziekevenement
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
069	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
070	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
071	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
072	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
073	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
074	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
075	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
076	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
077	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
078	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
079	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
080	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
081	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
082	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
083	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
084	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
085	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
086	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
087	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
088	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
089	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
090	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
091	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
092	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
093	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
094	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
095	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
096	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
097	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
098	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
099	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
100	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
101	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
102	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
103	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
104	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
105	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
106	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
107	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
108	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
109	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
110	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
111	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
112	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
113	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
114	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
115	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
116	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
256	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
257	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
258	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
259	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
260	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
261	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
262	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
263	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
264	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
265	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
266	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
267	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
268	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
269	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
270	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
271	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
272	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
273	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
274	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
275	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
276	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
277	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
278	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
279	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
280	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
281	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
282	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
283	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
284	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
285	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00

Model: Muziekevenement
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
069	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1557	90,02
070	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1558	90,02
071	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1561	90,02
072	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1564	90,02
073	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1562	90,02
074	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1563	90,02
075	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1560	90,02
076	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1559	90,02
077	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2518	90,02
078	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1619	90,02
079	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1616	90,02
080	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1615	90,02
081	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1623	90,02
082	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1624	90,02
083	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1617	90,02
084	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1618	90,02
085	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1620	90,02
086	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2519	90,02
087	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1675	90,02
088	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1648	90,02
089	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2533	90,02
090	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2539	90,02
091	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2537	90,02
092	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2541	90,02
093	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2520	90,02
094	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1658	90,02
095	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1655	90,02
096	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2529	90,02
097	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2526	90,02
098	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2523	90,02
099	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2524	90,02
100	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2527	90,02
101	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2530	90,02
102	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1656	90,02
103	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1659	90,02
104	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2521	90,02
105	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2540	90,02
106	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2536	90,02
107	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2538	90,02
108	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2532	90,02
109	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1644	90,02
110	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1674	90,02
111	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2522	90,02
112	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1660	90,02
113	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1657	90,02
114	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2531	90,02
115	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2528	90,02
116	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2525	90,02
256	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2573	90,02
257	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2574	90,02
258	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2575	90,02
259	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2576	90,02
260	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2577	90,02
261	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2578	90,02
262	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2579	90,02
263	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2580	90,02
264	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2583	90,02
265	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2587	90,02
266	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2591	90,02
267	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2585	90,02
268	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2589	90,02
269	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2593	90,02
270	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2584	90,02
271	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2588	90,02
272	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2592	90,02
273	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2586	90,02
274	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2590	90,02
275	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2594	90,02
276	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2595	90,02
277	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2596	90,02
278	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2597	90,02
279	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2598	90,02
280	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2600	90,02
281	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2601	90,02
282	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2604	90,02
283	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2605	90,02
284	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2608	90,02
285	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2609	90,02

Model: Muziekevenement
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
286	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
287	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
288	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
289	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
290	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00
291	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	63,00	73,00	78,00

Model: Muziekevenement
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
286	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2602	90,02
287	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2603	90,02
288	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2606	90,02
289	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2607	90,02
290	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2610	90,02
291	80,00	82,00	85,00	83,00	81,00	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2611	90,02

Model: Muziekevenement
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
POP1	Optreden popgroep	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	86,20	103,90	115,60
POP2	Optreden popgroep	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	86,20	103,90	115,60
POP3	Optreden popgroep	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	86,20	103,90	115,60
TES01	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50	65,50
TES02	Total energy installatie	19,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	45,50	57,50	65,50
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	52,46	61,96	68,76
TES04	Afvoer kantoren	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	50,66	57,86	64,66
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,38	--	--	Nee	Nee	Nee	65,78	71,98	74,18
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	62,86	71,96	71,56
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	64,76	70,86	70,96
TES08	Ventilator toiletten	8,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60	51,30
TES09	Afvoer aula	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	49,97	65,17	56,57
TES10	Afvoer school west	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	48,66	56,76	59,56
TES11	Afvoer school zuid	9,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	53,24	60,14	64,54
TES12	Ventilator school west	18,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	29,40	40,60	51,30
001	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
002	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
003	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
004	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
005	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
006	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
007	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
008	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
009	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
010	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
011	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
012	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
013	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
014	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
015	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
016	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
017	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
018	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
019	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
020	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
021	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
022	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
023	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
024	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
025	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
026	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
027	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
028	Personenwagens P1	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	10,92	6,15	12,17	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
029	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
031	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
032	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
033	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
034	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
035	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
036	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
037	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
038	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
039	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
040	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
041	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
042	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
043	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
044	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
045	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
046	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
047	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
048	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
049	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
050	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
059	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
060	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	16,86	12,09	18,13	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
060	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
061	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
062	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
063	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
064	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
065	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
066	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
067	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
068	Personenwagens P3	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,81	2,04	8,06	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00

Model: Muziekevenement
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
POP1	118,00	122,70	117,50	113,10	105,00	92,40	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	909	140,66
POP2	118,00	122,70	117,50	113,10	105,00	92,40	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	910	140,66
POP3	118,00	122,70	117,50	113,10	105,00	92,40	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	911	140,66
TES01	71,50	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1529	81,39
TES02	71,50	74,50	75,50	75,50	72,40	64,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1530	81,39
TES03	78,76	80,76	82,26	79,46	74,36	62,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2497	86,89
TES04	76,56	72,76	75,56	73,26	65,66	54,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2496	81,11
TES05	75,38	84,18	83,18	81,78	76,28	64,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2495	88,73
TES06a	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2494	76,44
TES06b	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2498	76,44
TES06c	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2499	76,44
TES06d	65,46	61,96	64,66	65,16	58,36	48,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2500	76,44
TES07	79,16	79,86	81,66	79,46	86,46	81,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2493	90,16
TES08	55,00	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2501	67,41
TES09	71,57	72,97	73,97	71,57	64,47	52,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2502	79,05
TES10	71,86	70,96	74,26	69,26	59,96	51,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2503	78,16
TES11	82,14	81,94	83,14	76,74	69,84	60,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2504	87,69
TES12	55,00	63,20	62,30	58,10	56,70	51,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2505	67,41
001	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1766	100,01
002	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1767	100,01
003	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1768	100,01
004	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1769	100,01
005	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1770	100,01
006	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1771	100,01
007	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1772	100,01
008	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1773	100,01
009	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1774	100,01
010	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1775	100,01
011	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1776	100,01
012	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1777	100,01
013	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1790	100,01
014	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1791	100,01
015	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1793	100,01
016	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1792	100,01
017	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1789	100,01
018	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1788	100,01
019	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1787	100,01
020	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1786	100,01
021	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1785	100,01
022	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1784	100,01
023	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1783	100,01
024	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1782	100,01
025	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1781	100,01
026	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1780	100,01
027	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1779	100,01
028	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1778	100,01
029	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1593	100,01
031	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1595	100,01
032	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1596	100,01
033	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1597	100,01
034	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1598	100,01
035	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1599	100,01
036	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1600	100,01
037	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1601	100,01
038	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1602	100,01
039	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1603	100,01
040	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1604	100,01
041	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1611	100,01
042	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1612	100,01
043	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1614	100,01
044	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1613	100,01
045	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1610	100,01
046	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1609	100,01
047	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1608	100,01
048	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1607	100,01
049	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1606	100,01
050	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1605	100,01
059	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1555	100,01
060	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1594	100,01
060	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1547	100,01
061	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1548	100,01
062	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1552	100,01
063	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1551	100,01
064	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1554	100,01
065	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1553	100,01
066	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1550	100,01
067	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1549	100,01
068	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1556	100,01

Model: Muziekevenement
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
069	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
070	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
071	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
072	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
073	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
074	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
075	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
076	Personenwagens P4	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	11,50	6,73	12,75	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
077	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
078	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
079	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
080	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
081	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
082	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
083	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
084	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
085	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
086	Personenwagens P5	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	12,56	7,79	13,81	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
087	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
088	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
089	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
090	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
091	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
092	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
093	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
094	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
095	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
096	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
097	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
098	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
099	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
100	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
101	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
102	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
103	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
104	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
105	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
106	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
107	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
108	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
109	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
110	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
111	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
112	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
113	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
114	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
115	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
116	Personenwagens P6	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	13,34	8,57	14,59	Nee	Nee	Nee	--	83,00	88,00
256	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
257	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
258	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
259	Personenwagens P2	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
260	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
261	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
262	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
263	Personenwagens P7	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	8,16	3,39	9,41	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
264	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
265	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
266	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
267	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
268	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
269	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
270	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
271	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
272	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
273	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
274	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
275	Personenwagens P9	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	5,94	1,17	7,19	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
276	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
277	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
278	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
279	Personenwagens Skoatterwald	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	9,82	5,05	11,07	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
280	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
281	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
282	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
283	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
284	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
285	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00

Model: Muziekevenement
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
069	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1557	100,01
070	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1558	100,01
071	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1561	100,01
072	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1564	100,01
073	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1562	100,01
074	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1563	100,01
075	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1560	100,01
076	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1559	100,01
077	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2518	100,01
078	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1619	100,01
079	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1616	100,01
080	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1615	100,01
081	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1623	100,01
082	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1624	100,01
083	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1617	100,01
084	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1618	100,01
085	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1620	100,01
086	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2519	100,01
087	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1675	100,01
088	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1648	100,01
089	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2533	100,01
090	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2539	100,01
091	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2537	100,01
092	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2541	100,01
093	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2520	100,01
094	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1658	100,01
095	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1655	100,01
096	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2529	100,01
097	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2526	100,01
098	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2523	100,01
099	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2524	100,01
100	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2527	100,01
101	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2530	100,01
102	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1656	100,01
103	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1659	100,01
104	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2521	100,01
105	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2540	100,01
106	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2536	100,01
107	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2538	100,01
108	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2532	100,01
109	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1644	100,01
110	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1674	100,01
111	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2522	100,01
112	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1660	100,01
113	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1657	100,01
114	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2531	100,01
115	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2528	100,01
116	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2525	100,01
256	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2573	100,02
257	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2574	100,02
258	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2575	100,02
259	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2576	100,02
260	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2577	100,02
261	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2578	100,02
262	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2579	100,02
263	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2580	100,02
264	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2583	100,02
265	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2587	100,02
266	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2591	100,02
267	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2585	100,02
268	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2589	100,02
269	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2593	100,02
270	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2584	100,02
271	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2588	100,02
272	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2592	100,02
273	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2586	100,02
274	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2590	100,02
275	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2594	100,02
276	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2595	100,02
277	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2596	100,02
278	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2597	100,02
279	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2598	100,02
280	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2600	100,02
281	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2601	100,02
282	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2604	100,02
283	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2605	100,02
284	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2608	100,02
285	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2609	100,02

Model: Muziekevenement
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125
286	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
287	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
288	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
289	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
290	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00
291	Personenwagens P8	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	6,36	1,58	7,61	Nee	Nee	Nee	73,00	83,00	88,00

Model: Muziekevenement
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Item ID	Lwr Totaal
286	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2602	100,02
287	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2603	100,02
288	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2606	100,02
289	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2607	100,02
290	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2610	100,02
291	90,00	92,00	95,00	93,00	91,00	83,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2611	100,02

Rapport: Resultatentabel
Model: Dagelijkse activiteiten
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Karst de Jongweg 62	1,50	34,3	33,1	23,3	38,1	46,9
01_B	woning Karst de Jongweg 62	5,00	35,6	34,4	24,7	39,4	46,4
02_A	woning Karst de Jongweg 22	1,50	27,7	26,6	18,1	31,6	43,7
02_B	woning Karst de Jongweg 22	5,00	28,3	27,3	20,3	32,3	43,0
03_A	woning Aureliastraat 9	1,50	23,9	23,7	14,0	28,7	40,4
03_B	woning Aureliastraat 9	5,00	24,2	24,0	16,5	29,0	39,5
04_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	28,8	29,1	21,0	34,1	46,2
04_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	28,0	28,2	18,0	33,2	44,9
05_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	29,0	29,3	20,9	34,3	46,4
05_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	28,5	28,8	17,9	33,8	45,3
06_A	woningen Kop van Oost	5,00	36,0	36,7	28,0	41,7	51,6
06_B	woningen Kop van Oost	8,00	37,0	37,7	30,2	42,7	51,5
06_C	woningen Kop van Oost	11,00	37,1	37,8	29,2	42,8	51,4
06_D	woningen Kop van Oost	14,00	37,3	38,0	29,6	43,0	51,3
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	37,5	38,1	29,8	43,1	51,3
07_A	30 woningen	5,00	25,8	26,4	13,4	31,4	43,4
07_B	30 woningen	8,00	25,8	26,4	13,6	31,4	43,0
08_A	appartementencomplex zuid	5,00	37,1	37,6	25,5	42,6	51,0
08_B	appartementencomplex zuid	8,00	37,8	38,3	25,9	43,3	50,8
08_C	appartementencomplex zuid	11,00	38,2	38,6	26,5	43,6	50,8
08_D	appartementencomplex zuid	14,00	38,4	38,9	27,0	43,9	50,7
08_E	appartementencomplex zuid	17,00	38,5	39,0	27,4	44,0	50,7
08_F	appartementencomplex zuid	20,00	38,6	39,1	27,6	44,1	50,7
09_A	appartementencomplex zuid	5,00	34,6	35,1	24,9	40,1	49,8
09_B	appartementencomplex zuid	8,00	35,4	35,9	25,4	40,9	49,6
09_C	appartementencomplex zuid	11,00	35,8	36,4	25,9	41,4	49,5
09_D	appartementencomplex zuid	14,00	36,1	36,7	26,4	41,7	49,4
09_E	appartementencomplex zuid	17,00	36,4	36,9	26,9	41,9	49,4
09_F	appartementencomplex zuid	20,00	36,5	37,0	27,0	42,0	49,4
10_A	Punt op woning Het Meer 36	1,50	20,9	20,9	17,7	27,7	32,9
10_B	Punt op woning Het Meer 36	5,00	24,2	24,4	18,0	29,4	38,6
11_A	Punt op woning Het meer 50	1,50	24,2	23,9	20,4	30,4	37,2
11_B	Punt op woning Het meer 50	5,00	25,9	26,1	20,5	31,1	40,3
12_A	Punt op woning Het meer 67	1,50	18,3	18,2	14,9	24,9	32,8
12_B	Punt op woning Het meer 67	5,00	23,2	23,3	16,5	28,3	38,1
13_A	Skoatterwald	5,00	30,6	28,9	22,9	33,9	39,3
14_A	Woontoren Nieuwburen	20,50	28,4	28,8	21,0	33,8	43,3
14_B	Woontoren Nieuwburen	23,50	28,8	29,2	21,4	34,2	43,3
14_C	Woontoren Nieuwburen	26,50	29,2	29,6	21,6	34,6	43,3
14_D	Woontoren Nieuwburen	29,50	29,5	29,9	21,7	34,9	43,3
14_E	Woontoren Nieuwburen	32,50	29,8	30,2	21,9	35,2	43,3
14_F	Woontoren Nieuwburen	35,50	30,0	30,4	22,0	35,4	43,3
15_A	Woning Heidelaan 39	1,50	17,0	16,6	8,2	21,6	32,9
15_B	Woning Heidelaan 39	5,00	17,5	17,1	8,3	22,1	33,3
16_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	1,50	17,7	16,6	8,5	21,6	32,7
16_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	5,00	18,4	17,6	8,5	22,6	33,4
17_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	1,50	18,5	17,8	8,8	22,8	33,9
17_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	5,00	18,7	18,1	6,7	23,1	33,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Dagelijkse activiteiten
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_F - appartementencomplex zuid
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_F	appartementencomplex zuid	20,00	38,6	39,1	27,6	44,1	50,7
TES11	Afvoer school zuid	9,50	33,2	33,2	--	38,2	33,2
TES01	Total energy installatie	19,00	25,2	25,2	25,2	35,2	25,2
015	Personenwagens P1	0,75	28,2	29,3	--	34,3	42,9
014	Personenwagens P1	0,75	26,9	28,0	--	33,0	41,5
016	Personenwagens P1	0,75	26,0	27,1	--	32,1	40,6
013	Personenwagens P1	0,75	25,3	26,4	--	31,4	39,9
017	Personenwagens P1	0,75	24,8	25,9	--	30,9	39,4
TES02	Total energy installatie	19,00	20,0	20,0	20,0	30,0	20,2
012	Personenwagens P1	0,75	23,5	24,6	--	29,6	38,2
TES09	Afvoer aula	9,50	24,3	24,3	--	29,3	24,3
011	Personenwagens P1	0,75	23,2	24,2	--	29,2	37,8
TES10	Afvoer school west	9,50	23,9	23,9	--	28,9	23,9
010	Personenwagens P1	0,75	21,9	23,0	--	28,0	36,5
018	Personenwagens P1	0,75	21,6	22,7	--	27,7	36,2
019	Personenwagens P1	0,75	21,1	22,2	--	27,2	35,7
009	Personenwagens P1	0,75	20,3	21,4	--	26,4	35,2
020	Personenwagens P1	0,75	20,2	21,3	--	26,3	35,0
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	15,9	15,9	15,9	25,9	15,9
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	15,8	15,8	15,8	25,8	15,8
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	15,7	15,7	15,7	25,7	15,7
021	Personenwagens P1	0,75	18,5	19,6	--	24,6	33,9
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	13,9	13,9	13,9	23,9	13,9
022	Personenwagens P1	0,75	17,1	18,2	--	23,2	33,0
GM01	Grasmaaier	1,00	22,9	--	--	22,9	30,8
008	Personenwagens P1	0,75	16,6	17,6	--	22,6	32,0
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	17,1	17,1	--	22,1	17,1
007	Personenwagens P1	0,75	15,9	16,9	--	21,9	31,8
005	Personenwagens P1	0,75	15,0	16,0	--	21,0	31,5
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	15,4	15,4	--	20,4	15,4
004	Personenwagens P1	0,75	13,9	15,0	--	20,0	30,7
023	Personenwagens P1	0,75	13,8	14,8	--	19,8	30,0
006	Personenwagens P1	0,75	13,7	14,8	--	19,8	30,0
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	19,3	--	--	19,3	19,6
024	Personenwagens P1	0,75	12,5	13,6	--	18,6	29,0
TES12	Ventilator school west	18,50	13,3	13,3	--	18,3	13,3
025	Personenwagens P1	0,75	11,5	12,5	--	17,5	28,3
TES04	Afvoer kantoren	9,50	12,4	12,4	--	17,4	12,4
028	Personenwagens P1	0,75	11,2	12,3	--	17,3	28,5
003	Personenwagens P1	0,75	10,8	11,9	--	16,9	27,8
026	Personenwagens P1	0,75	10,4	11,5	--	16,5	27,4
002	Personenwagens P1	0,75	9,9	11,0	--	16,0	27,1
001	Personenwagens P1	0,75	9,7	10,8	--	15,8	27,1
027	Personenwagens P1	0,75	9,5	10,6	--	15,6	26,7
072	Personenwagens P4	0,75	8,1	9,2	--	14,2	22,6
069	Personenwagens P4	0,75	0,1	1,1	--	6,1	14,9
073	Personenwagens P4	0,75	-1,1	0,0	--	5,0	13,3
074	Personenwagens P4	0,75	-1,2	-0,1	--	4,9	13,3
071	Personenwagens P4	0,75	-1,7	-0,6	--	4,4	12,9
070	Personenwagens P4	0,75	-3,1	-2,0	--	3,0	11,6
075	Personenwagens P4	0,75	-5,0	-3,9	--	1,1	9,7
076	Personenwagens P4	0,75	-5,3	-4,2	--	0,8	9,5
TES08	Ventilator toiletten	8,50	-5,8	-5,8	--	-0,8	-5,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Dagelijkse activiteiten
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	woning Karst de Jongweg 62	1,50	44,8	44,8	16,3
01_B	woning Karst de Jongweg 62	5,00	45,8	45,8	17,4
02_A	woning Karst de Jongweg 22	1,50	41,3	41,3	15,5
02_B	woning Karst de Jongweg 22	5,00	41,6	41,6	17,6
03_A	woning Aureliastraat 9	1,50	35,5	35,5	9,4
03_B	woning Aureliastraat 9	5,00	35,8	35,8	13,3
04_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	41,3	41,3	20,5
04_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	40,3	40,3	16,8
05_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	41,9	41,9	20,3
05_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	40,2	40,2	16,7
06_A	woningen Kop van Oost	5,00	53,9	53,9	27,7
06_B	woningen Kop van Oost	8,00	54,1	54,1	29,7
06_C	woningen Kop van Oost	11,00	54,0	54,0	28,2
06_D	woningen Kop van Oost	14,00	53,9	53,9	28,6
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	53,8	53,8	28,8
07_A	30 woningen	5,00	37,5	37,5	10,3
07_B	30 woningen	8,00	37,4	37,4	10,6
08_A	appartementencomplex zuid	5,00	52,4	52,4	24,4
08_B	appartementencomplex zuid	8,00	53,1	53,1	24,6
08_C	appartementencomplex zuid	11,00	53,1	53,1	24,7
08_D	appartementencomplex zuid	14,00	53,0	53,0	24,9
08_E	appartementencomplex zuid	17,00	52,9	52,9	25,1
08_F	appartementencomplex zuid	20,00	52,8	52,8	25,2
09_A	appartementencomplex zuid	5,00	49,5	49,5	23,6
09_B	appartementencomplex zuid	8,00	51,1	51,1	24,0
09_C	appartementencomplex zuid	11,00	51,1	51,1	24,1
09_D	appartementencomplex zuid	14,00	51,0	51,0	24,3
09_E	appartementencomplex zuid	17,00	51,0	51,0	24,5
09_F	appartementencomplex zuid	20,00	50,9	50,9	24,6
10_A	Punt op woning Het Meer 36	1,50	27,2	27,2	11,7
10_B	Punt op woning Het Meer 36	5,00	35,1	35,1	12,0
11_A	Punt op woning Het meer 50	1,50	35,0	35,0	14,4
11_B	Punt op woning Het meer 50	5,00	35,9	35,9	14,5
12_A	Punt op woning Het meer 67	1,50	28,7	28,7	8,9
12_B	Punt op woning Het meer 67	5,00	34,0	34,0	10,5
13_A	Skoatterwald	5,00	36,4	36,4	18,6
14_A	Woontoren Nieuwburen	20,50	40,8	40,8	18,8
14_B	Woontoren Nieuwburen	23,50	41,4	41,4	18,9
14_C	Woontoren Nieuwburen	26,50	41,9	41,9	18,9
14_D	Woontoren Nieuwburen	29,50	42,0	42,0	18,9
14_E	Woontoren Nieuwburen	32,50	42,2	42,2	19,0
14_F	Woontoren Nieuwburen	35,50	42,2	42,2	19,0
15_A	Woning Heidelaan 39	1,50	26,5	26,5	2,2
15_B	Woning Heidelaan 39	5,00	27,1	27,1	2,2
16_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	1,50	27,2	27,2	6,6
16_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	5,00	28,2	28,2	6,7
17_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	1,50	28,6	28,6	4,2
17_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	5,00	28,9	28,9	2,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Dagelijkse activiteiten
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_B - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	woningen Kop van Oost	8,00	54,1	54,1	29,7
028	Personenwagens P1	0,75	54,1	54,1	--
001	Personenwagens P1	0,75	52,3	52,3	--
027	Personenwagens P1	0,75	51,4	51,4	--
002	Personenwagens P1	0,75	50,5	50,5	--
026	Personenwagens P1	0,75	47,6	47,6	--
003	Personenwagens P1	0,75	46,7	46,7	--
025	Personenwagens P1	0,75	44,8	44,8	--
004	Personenwagens P1	0,75	44,3	44,3	--
005	Personenwagens P1	0,75	44,1	44,1	--
024	Personenwagens P1	0,75	42,6	42,6	--
023	Personenwagens P1	0,75	42,6	42,6	--
007	Personenwagens P1	0,75	41,3	41,3	--
006	Personenwagens P1	0,75	40,6	40,6	--
008	Personenwagens P1	0,75	40,4	40,4	--
009	Personenwagens P1	0,75	39,5	39,5	--
020	Personenwagens P1	0,75	39,3	39,3	--
022	Personenwagens P1	0,75	39,3	39,3	--
019	Personenwagens P1	0,75	38,5	38,5	--
069	Personenwagens P4	0,75	38,5	38,5	--
075	Personenwagens P4	0,75	38,1	38,1	--
021	Personenwagens P1	0,75	38,0	38,0	--
011	Personenwagens P1	0,75	37,8	37,8	--
070	Personenwagens P4	0,75	37,5	37,5	--
076	Personenwagens P4	0,75	37,5	37,5	--
071	Personenwagens P4	0,75	37,0	37,0	--
010	Personenwagens P1	0,75	36,4	36,4	--
018	Personenwagens P1	0,75	35,6	35,6	--
017	Personenwagens P1	0,75	34,8	34,8	--
012	Personenwagens P1	0,75	34,8	34,8	--
013	Personenwagens P1	0,75	34,1	34,1	--
016	Personenwagens P1	0,75	34,1	34,1	--
074	Personenwagens P4	0,75	33,7	33,7	--
015	Personenwagens P1	0,75	33,6	33,6	--
014	Personenwagens P1	0,75	33,4	33,4	--
073	Personenwagens P4	0,75	31,6	31,6	--
072	Personenwagens P4	0,75	30,4	30,4	--
TES02	Total energy installatie	19,00	29,7	29,7	29,7
GM01	Grasmaaier	1,00	29,4	--	--
TES01	Total energy installatie	19,00	20,0	20,0	20,0
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	8,3	--	--
TES11	Afvoer school zuid	9,50	7,5	7,5	--
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	7,0	7,0	--
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	7,0	7,0	7,0
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	6,9	6,9	6,9
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	6,8	6,8	--
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	6,1	6,1	6,1
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	5,9	5,9	5,9
TES12	Ventilator school west	18,50	2,5	2,5	--
TES09	Afvoer aula	9,50	1,0	1,0	--
TES04	Afvoer kantoren	9,50	0,8	0,8	--
TES10	Afvoer school west	9,50	-0,8	-0,8	--
TES08	Ventilator toiletten	8,50	-15,1	-15,1	--
LAmax	(hoofdgroep)		54,1	54,1	29,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Overige activiteiten
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Karst de Jongweg 62	1,50	35,1	34,5	23,3	39,5	46,9
01_B	woning Karst de Jongweg 62	5,00	36,3	35,5	24,7	40,5	46,4
02_A	woning Karst de Jongweg 22	1,50	29,4	29,2	18,1	34,2	43,7
02_B	woning Karst de Jongweg 22	5,00	29,9	29,7	20,3	34,7	43,0
03_A	woning Aureliastraat 9	1,50	26,0	26,4	14,0	31,4	40,4
03_B	woning Aureliastraat 9	5,00	26,2	26,5	16,5	31,5	39,5
04_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	31,1	31,7	21,0	36,7	46,2
04_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	30,4	30,9	18,0	35,9	44,9
05_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	31,3	32,0	20,9	37,0	46,4
05_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	31,0	31,6	17,9	36,6	45,3
06_A	woningen Kop van Oost	5,00	38,5	39,4	28,0	44,4	51,6
06_B	woningen Kop van Oost	8,00	39,4	40,3	30,2	45,3	51,5
06_C	woningen Kop van Oost	11,00	39,6	40,5	29,2	45,5	51,4
06_D	woningen Kop van Oost	14,00	39,8	40,7	29,6	45,7	51,3
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	40,0	40,8	29,8	45,8	51,3
07_A	30 woningen	5,00	28,5	29,2	13,4	34,2	43,4
07_B	30 woningen	8,00	28,4	29,2	13,6	34,2	43,0
08_A	appartementencomplex zuid	5,00	38,8	39,5	25,5	44,5	51,0
08_B	appartementencomplex zuid	8,00	39,5	40,2	25,9	45,2	50,8
08_C	appartementencomplex zuid	11,00	39,9	40,6	26,5	45,6	50,8
08_D	appartementencomplex zuid	14,00	40,2	40,9	27,0	45,9	50,7
08_E	appartementencomplex zuid	17,00	40,3	41,0	27,4	46,0	50,7
08_F	appartementencomplex zuid	20,00	40,4	41,1	27,6	46,1	50,7
09_A	appartementencomplex zuid	5,00	36,6	37,3	24,9	42,3	49,8
09_B	appartementencomplex zuid	8,00	37,4	38,2	25,4	43,2	49,6
09_C	appartementencomplex zuid	11,00	37,9	38,7	25,9	43,7	49,5
09_D	appartementencomplex zuid	14,00	38,2	39,0	26,4	44,0	49,4
09_E	appartementencomplex zuid	17,00	38,4	39,2	26,9	44,2	49,4
09_F	appartementencomplex zuid	20,00	38,6	39,3	27,0	44,3	49,4
10_A	Punt op woning Het Meer 36	1,50	21,8	22,1	17,7	27,7	32,9
10_B	Punt op woning Het Meer 36	5,00	26,1	26,6	18,0	31,6	38,6
11_A	Punt op woning Het meer 50	1,50	25,4	25,5	20,4	30,5	37,2
11_B	Punt op woning Het meer 50	5,00	27,7	28,3	20,5	33,3	40,3
12_A	Punt op woning Het meer 67	1,50	19,7	19,9	14,9	24,9	32,8
12_B	Punt op woning Het meer 67	5,00	25,2	25,7	16,5	30,7	38,1
13_A	Skoatterwald	5,00	31,1	29,9	22,9	34,9	39,3
14_A	Woontoren Nieuwburen	20,50	30,7	31,5	21,0	36,5	43,3
14_B	Woontoren Nieuwburen	23,50	31,1	31,9	21,4	36,9	43,3
14_C	Woontoren Nieuwburen	26,50	31,5	32,3	21,6	37,3	43,3
14_D	Woontoren Nieuwburen	29,50	31,9	32,6	21,7	37,6	43,3
14_E	Woontoren Nieuwburen	32,50	32,1	32,8	21,9	37,8	43,3
14_F	Woontoren Nieuwburen	35,50	32,4	33,1	22,0	38,1	43,3
15_A	Woning Heidelaan 39	1,50	18,9	19,0	8,2	24,0	32,9
15_B	Woning Heidelaan 39	5,00	19,4	19,6	8,3	24,6	33,3
16_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	1,50	19,3	19,0	8,5	24,0	32,7
16_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	5,00	20,2	20,0	8,5	25,0	33,4
17_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	1,50	20,2	20,2	8,8	25,2	33,9
17_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	5,00	20,5	20,6	6,7	25,6	33,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Overige activiteiten
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_F - appartementencomplex zuid
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_F	appartementencomplex zuid	20,00	40,4	41,1	27,6	46,1	50,7
TES11	Afvoer school zuid	9,50	33,2	33,2	--	38,2	33,2
015	Personenwagens P1	0,75	31,2	32,3	--	37,3	42,9
014	Personenwagens P1	0,75	29,9	31,0	--	36,0	41,5
TES01	Total energy installatie	19,00	25,2	25,2	25,2	35,2	25,2
016	Personenwagens P1	0,75	29,0	30,1	--	35,1	40,6
013	Personenwagens P1	0,75	28,3	29,4	--	34,4	39,9
017	Personenwagens P1	0,75	27,8	28,9	--	33,9	39,4
012	Personenwagens P1	0,75	26,6	27,6	--	32,6	38,2
011	Personenwagens P1	0,75	26,2	27,2	--	32,2	37,8
010	Personenwagens P1	0,75	24,9	26,0	--	31,0	36,5
018	Personenwagens P1	0,75	24,6	25,7	--	30,7	36,2
019	Personenwagens P1	0,75	24,1	25,2	--	30,2	35,7
TES02	Total energy installatie	19,00	20,0	20,0	20,0	30,0	20,2
009	Personenwagens P1	0,75	23,3	24,4	--	29,4	35,2
TES09	Afvoer aula	9,50	24,3	24,3	--	29,3	24,3
020	Personenwagens P1	0,75	23,2	24,3	--	29,3	35,0
TES10	Afvoer school west	9,50	23,9	23,9	--	28,9	23,9
021	Personenwagens P1	0,75	21,5	22,6	--	27,6	33,9
022	Personenwagens P1	0,75	20,1	21,2	--	26,2	33,0
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	15,9	15,9	15,9	25,9	15,9
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	15,8	15,8	15,8	25,8	15,8
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	15,7	15,7	15,7	25,7	15,7
008	Personenwagens P1	0,75	19,6	20,7	--	25,7	32,0
007	Personenwagens P1	0,75	18,9	19,9	--	24,9	31,8
005	Personenwagens P1	0,75	18,0	19,1	--	24,1	31,5
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	13,9	13,9	13,9	23,9	13,9
004	Personenwagens P1	0,75	16,9	18,0	--	23,0	30,7
GM01	Grasmaaier	1,00	22,9	--	--	22,9	30,8
023	Personenwagens P1	0,75	16,8	17,8	--	22,8	30,0
006	Personenwagens P1	0,75	16,7	17,8	--	22,8	30,0
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	17,1	17,1	--	22,1	17,1
024	Personenwagens P1	0,75	15,5	16,6	--	21,6	29,0
025	Personenwagens P1	0,75	14,5	15,5	--	20,5	28,3
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	15,4	15,4	--	20,4	15,4
028	Personenwagens P1	0,75	14,2	15,3	--	20,3	28,5
003	Personenwagens P1	0,75	13,8	14,9	--	19,9	27,8
026	Personenwagens P1	0,75	13,4	14,5	--	19,5	27,4
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	19,3	--	--	19,3	19,6
002	Personenwagens P1	0,75	12,9	14,0	--	19,0	27,1
001	Personenwagens P1	0,75	12,7	13,8	--	18,8	27,1
027	Personenwagens P1	0,75	12,5	13,6	--	18,6	26,7
TES12	Ventilator school west	18,50	13,3	13,3	--	18,3	13,3
TES04	Afvoer kantoren	9,50	12,4	12,4	--	17,4	12,4
072	Personenwagens P4	0,75	11,1	12,2	--	17,2	22,6
069	Personenwagens P4	0,75	3,1	4,1	--	9,1	14,9
073	Personenwagens P4	0,75	1,9	3,0	--	8,0	13,3
074	Personenwagens P4	0,75	1,8	2,9	--	7,9	13,3
071	Personenwagens P4	0,75	1,3	2,4	--	7,4	12,9
070	Personenwagens P4	0,75	-0,1	1,0	--	6,0	11,6
075	Personenwagens P4	0,75	-2,0	-0,9	--	4,1	9,7
076	Personenwagens P4	0,75	-2,3	-1,2	--	3,8	9,5
TES08	Ventilator toiletten	8,50	-5,8	-5,8	--	-0,8	-5,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Overige activiteiten
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	woning Karst de Jongweg 62	1,50	44,8	44,8	16,3
01_B	woning Karst de Jongweg 62	5,00	45,8	45,8	17,4
02_A	woning Karst de Jongweg 22	1,50	41,3	41,3	15,5
02_B	woning Karst de Jongweg 22	5,00	41,6	41,6	17,6
03_A	woning Aureliastraat 9	1,50	35,5	35,5	9,4
03_B	woning Aureliastraat 9	5,00	35,8	35,8	13,3
04_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	41,3	41,3	20,5
04_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	40,3	40,3	16,8
05_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	41,9	41,9	20,3
05_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	40,2	40,2	16,7
06_A	woningen Kop van Oost	5,00	53,9	53,9	27,7
06_B	woningen Kop van Oost	8,00	54,1	54,1	29,7
06_C	woningen Kop van Oost	11,00	54,0	54,0	28,2
06_D	woningen Kop van Oost	14,00	53,9	53,9	28,6
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	53,8	53,8	28,8
07_A	30 woningen	5,00	37,5	37,5	10,3
07_B	30 woningen	8,00	37,4	37,4	10,6
08_A	appartementencomplex zuid	5,00	52,4	52,4	24,4
08_B	appartementencomplex zuid	8,00	53,1	53,1	24,6
08_C	appartementencomplex zuid	11,00	53,1	53,1	24,7
08_D	appartementencomplex zuid	14,00	53,0	53,0	24,9
08_E	appartementencomplex zuid	17,00	52,9	52,9	25,1
08_F	appartementencomplex zuid	20,00	52,8	52,8	25,2
09_A	appartementencomplex zuid	5,00	49,5	49,5	23,6
09_B	appartementencomplex zuid	8,00	51,1	51,1	24,0
09_C	appartementencomplex zuid	11,00	51,1	51,1	24,1
09_D	appartementencomplex zuid	14,00	51,0	51,0	24,3
09_E	appartementencomplex zuid	17,00	51,0	51,0	24,5
09_F	appartementencomplex zuid	20,00	50,9	50,9	24,6
10_A	Punt op woning Het Meer 36	1,50	27,2	27,2	11,7
10_B	Punt op woning Het Meer 36	5,00	35,1	35,1	12,0
11_A	Punt op woning Het meer 50	1,50	35,0	35,0	14,4
11_B	Punt op woning Het meer 50	5,00	35,9	35,9	14,5
12_A	Punt op woning Het meer 67	1,50	28,7	28,7	8,9
12_B	Punt op woning Het meer 67	5,00	34,0	34,0	10,5
13_A	Skoatterwald	5,00	36,4	36,4	18,6
14_A	Woontoren Nieuwburen	20,50	40,8	40,8	18,8
14_B	Woontoren Nieuwburen	23,50	41,4	41,4	18,9
14_C	Woontoren Nieuwburen	26,50	41,9	41,9	18,9
14_D	Woontoren Nieuwburen	29,50	42,0	42,0	18,9
14_E	Woontoren Nieuwburen	32,50	42,2	42,2	19,0
14_F	Woontoren Nieuwburen	35,50	42,2	42,2	19,0
15_A	Woning Heidelaan 39	1,50	26,5	26,5	2,2
15_B	Woning Heidelaan 39	5,00	27,1	27,1	2,2
16_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	1,50	27,2	27,2	6,6
16_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	5,00	28,2	28,2	6,7
17_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	1,50	28,6	28,6	4,2
17_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	5,00	28,9	28,9	2,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Overige activiteiten
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	woningen Kop van Oost	8,00	54,1	54,1	29,7
06_C	woningen Kop van Oost	11,00	54,0	54,0	28,2
06_D	woningen Kop van Oost	14,00	53,9	53,9	28,6
06_A	woningen Kop van Oost	5,00	53,9	53,9	27,7
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	53,8	53,8	28,8
08_B	appartementencomplex zuid	8,00	53,1	53,1	24,6
08_C	appartementencomplex zuid	11,00	53,1	53,1	24,7
08_D	appartementencomplex zuid	14,00	53,0	53,0	24,9
08_E	appartementencomplex zuid	17,00	52,9	52,9	25,1
08_F	appartementencomplex zuid	20,00	52,8	52,8	25,2
08_A	appartementencomplex zuid	5,00	52,4	52,4	24,4
09_B	appartementencomplex zuid	8,00	51,1	51,1	24,0
09_C	appartementencomplex zuid	11,00	51,1	51,1	24,1
09_D	appartementencomplex zuid	14,00	51,0	51,0	24,3
09_E	appartementencomplex zuid	17,00	51,0	51,0	24,5
09_F	appartementencomplex zuid	20,00	50,9	50,9	24,6
09_A	appartementencomplex zuid	5,00	49,5	49,5	23,6
01_B	woning Karst de Jongweg 62	5,00	45,8	45,8	17,4
01_A	woning Karst de Jongweg 62	1,50	44,8	44,8	16,3
14_E	Woontoren Nieuwburen	32,50	42,2	42,2	19,0
14_F	Woontoren Nieuwburen	35,50	42,2	42,2	19,0
14_D	Woontoren Nieuwburen	29,50	42,0	42,0	18,9
14_C	Woontoren Nieuwburen	26,50	41,9	41,9	18,9
05_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	41,9	41,9	20,3
02_B	woning Karst de Jongweg 22	5,00	41,6	41,6	17,6
14_B	Woontoren Nieuwburen	23,50	41,4	41,4	18,9
04_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	41,3	41,3	20,5
02_A	woning Karst de Jongweg 22	1,50	41,3	41,3	15,5
14_A	Woontoren Nieuwburen	20,50	40,8	40,8	18,8
04_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	40,3	40,3	16,8
05_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	40,2	40,2	16,7
07_A	30 woningen	5,00	37,5	37,5	10,3
07_B	30 woningen	8,00	37,4	37,4	10,6
13_A	Skoatterwald	5,00	36,4	36,4	18,6
11_B	Punt op woning Het meer 50	5,00	35,9	35,9	14,5
03_B	woning Aureliastraat 9	5,00	35,8	35,8	13,3
03_A	woning Aureliastraat 9	1,50	35,5	35,5	9,4
10_B	Punt op woning Het Meer 36	5,00	35,1	35,1	12,0
11_A	Punt op woning Het meer 50	1,50	35,0	35,0	14,4
12_B	Punt op woning Het meer 67	5,00	34,0	34,0	10,5
17_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	5,00	28,9	28,9	2,0
12_A	Punt op woning Het meer 67	1,50	28,7	28,7	8,9
17_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	1,50	28,6	28,6	4,2
16_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	5,00	28,2	28,2	6,7
10_A	Punt op woning Het Meer 36	1,50	27,2	27,2	11,7
16_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	1,50	27,2	27,2	6,6
15_B	Woning Heidelaan 39	5,00	27,1	27,1	2,2
15_A	Woning Heidelaan 39	1,50	26,5	26,5	2,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Karst de Jongweg 62	1,50	44,2	48,7	37,0	53,7	57,1
01_B	woning Karst de Jongweg 62	5,00	45,6	50,1	38,2	55,1	57,3
02_A	woning Karst de Jongweg 22	1,50	44,9	49,6	37,3	54,6	57,7
02_B	woning Karst de Jongweg 22	5,00	46,3	51,1	38,7	56,1	58,1
03_A	woning Aureliastraat 9	1,50	41,7	46,5	34,5	51,5	54,9
03_B	woning Aureliastraat 9	5,00	42,6	47,4	35,3	52,4	54,8
04_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	48,3	53,0	45,8	58,0	58,8
04_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	50,0	54,8	47,7	59,8	58,7
05_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	47,0	51,8	44,1	56,8	57,8
05_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	48,8	53,5	46,1	58,5	57,8
06_A	woningen Kop van Oost	5,00	48,6	53,4	44,7	58,4	59,0
06_B	woningen Kop van Oost	8,00	49,4	54,1	45,3	59,1	59,2
06_C	woningen Kop van Oost	11,00	50,6	55,3	45,8	60,3	59,9
06_D	woningen Kop van Oost	14,00	52,4	57,2	46,7	62,2	61,3
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	53,5	58,3	47,3	63,3	62,2
07_A	30 woningen	5,00	46,7	51,5	44,1	56,5	56,3
07_B	30 woningen	8,00	47,3	52,1	44,7	57,1	56,3
08_A	appartementencomplex zuid	5,00	46,6	51,2	42,4	56,2	58,9
08_B	appartementencomplex zuid	8,00	48,2	52,9	43,5	57,9	59,5
08_C	appartementencomplex zuid	11,00	49,1	53,8	44,0	58,8	59,9
08_D	appartementencomplex zuid	14,00	49,9	54,6	44,5	59,6	60,2
08_E	appartementencomplex zuid	17,00	50,4	55,1	44,7	60,1	60,4
08_F	appartementencomplex zuid	20,00	51,4	56,1	45,3	61,1	61,0
09_A	appartementencomplex zuid	5,00	46,1	50,7	42,2	55,7	58,1
09_B	appartementencomplex zuid	8,00	47,7	52,4	43,0	57,4	58,8
09_C	appartementencomplex zuid	11,00	48,6	53,3	43,5	58,3	59,2
09_D	appartementencomplex zuid	14,00	49,2	53,9	43,8	58,9	59,5
09_E	appartementencomplex zuid	17,00	49,8	54,6	44,1	59,6	59,7
09_F	appartementencomplex zuid	20,00	50,9	55,7	44,7	60,7	60,5
10_A	Punt op woning Het Meer 36	1,50	38,7	43,4	33,1	48,4	51,2
10_B	Punt op woning Het Meer 36	5,00	40,5	45,2	34,0	50,2	52,6
11_A	Punt op woning Het meer 50	1,50	40,0	44,7	32,9	49,7	52,7
11_B	Punt op woning Het meer 50	5,00	40,6	45,3	34,7	50,3	53,0
12_A	Punt op woning Het meer 67	1,50	34,7	39,4	31,1	44,4	47,6
12_B	Punt op woning Het meer 67	5,00	40,1	44,8	33,4	49,8	52,3
13_A	Skoatterwald	5,00	46,0	50,7	42,0	55,7	58,7
14_A	Woontoren Nieuwburen	20,50	48,7	53,5	42,9	58,5	57,9
14_B	Woontoren Nieuwburen	23,50	49,2	54,0	43,1	59,0	58,1
14_C	Woontoren Nieuwburen	26,50	49,9	54,7	43,5	59,7	58,6
14_D	Woontoren Nieuwburen	29,50	50,8	55,6	44,1	60,6	59,4
14_E	Woontoren Nieuwburen	32,50	51,4	56,2	44,5	61,2	59,8
14_F	Woontoren Nieuwburen	35,50	51,8	56,6	44,8	61,6	60,2
15_A	Woning Heidelaan 39	1,50	34,9	39,7	29,1	44,7	48,2
15_B	Woning Heidelaan 39	5,00	36,2	41,0	30,0	46,0	49,1
16_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	1,50	34,6	39,3	28,8	44,3	47,9
16_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	5,00	35,7	40,4	29,8	45,4	48,7
17_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	1,50	34,4	39,1	29,3	44,1	48,0
17_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	5,00	35,1	39,9	30,0	44,9	48,3
18_A	Woning Het Meer 197	1,50	35,8	40,6	34,5	45,6	46,4
18_B	Woning Het Meer 197	5,00	37,1	41,8	35,8	46,8	46,3
19_A	Woning Het Meer 207	1,50	38,8	43,6	37,6	48,6	49,2
19_B	Woning Het Meer 207	5,00	40,6	45,4	39,3	50,4	49,2
20_A	Woning Het Meer 211b	1,50	38,4	43,2	37,2	48,2	48,9
20_B	Woning Het Meer 211b	5,00	39,9	44,6	38,6	49,6	48,8
21_A	Woning Het Meer 221	1,50	37,8	42,6	36,5	47,6	48,2
21_B	Woning Het Meer 221	5,00	39,2	44,0	38,0	49,0	48,0
22_A	Woning Het Meer 223	1,50	42,2	47,0	40,8	52,0	51,8
22_B	Woning Het Meer 223	5,00	44,1	48,8	42,7	53,8	51,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	53,5	58,3	47,3	63,3	62,2
OMR012	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	44,7	49,5	33,2	54,5	53,1
OMR011	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	42,9	47,6	31,4	52,6	51,2
OMR009	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	41,6	46,4	30,1	51,4	50,5
OMR060	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	39,9	44,7	28,5	49,7	48,3
258	Personenwagens P2	0,75	39,7	44,5	38,5	49,5	47,9
TR012	Tribune zuid	16,00	39,4	44,2	35,1	49,2	47,2
OMR059	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	39,3	44,1	27,9	49,1	47,7
TR011	Tribune zuid	16,00	37,6	42,4	33,3	47,4	45,4
259	Personenwagens P2	0,75	37,4	42,2	36,2	47,2	45,6
OMR062	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	36,7	41,5	25,2	46,5	45,1
TR009	Tribune zuid	12,00	36,3	41,0	32,0	46,0	44,6
256	Personenwagens P2	0,75	35,6	40,3	34,3	45,3	43,7
OMR010	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	35,5	40,3	24,0	45,3	43,9
OMR058	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	35,4	40,2	23,9	45,2	44,2
OMR061	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	34,8	39,5	23,3	44,5	43,1
TR063	Tribune oost	16,00	34,7	39,4	30,4	44,4	42,4
257	Personenwagens P2	0,75	34,6	39,4	33,3	44,4	42,8
OMR040	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	34,3	39,1	22,8	44,1	42,7
TR060	Tribune oost	16,00	34,0	38,8	29,7	43,8	41,8
OMR006	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	33,4	38,2	21,9	43,2	43,0
OMR055	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	33,4	38,1	21,9	43,1	41,7
OMR008	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	33,2	38,0	21,7	43,0	41,9
028	Personenwagens P1	0,75	33,0	37,7	31,7	42,7	43,9
OMR025	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	31,7	36,5	20,2	41,5	40,1
OMR027	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	31,5	36,3	20,1	41,3	39,9
OMR037	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	31,4	36,2	20,0	41,2	39,8
OMR033	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	31,4	36,1	19,9	41,1	39,7
OMR051	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	31,3	36,1	19,9	41,1	39,8
OMR054	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	31,2	36,0	19,8	41,0	40,8
001	Personenwagens P1	0,75	31,2	36,0	30,0	41,0	42,2
OMR049	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	31,2	36,0	19,7	41,0	40,3
TR059	Tribune oost	16,00	31,2	36,0	27,0	41,0	39,0
OMR056	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	31,0	35,7	19,5	40,7	39,3
OMR019	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	30,9	35,7	19,5	40,7	39,3
OMR023	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	30,9	35,7	19,4	40,7	39,3
OMR036	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	30,9	35,7	19,4	40,7	39,2
OMR057	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	30,8	35,6	19,3	40,6	39,3
027	Personenwagens P1	0,75	30,5	35,3	29,2	40,3	41,4
OMR007	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	30,4	35,2	19,0	40,2	39,0
OMR034	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	30,4	35,2	18,9	40,2	39,0
OMR003	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	30,3	35,1	18,8	40,1	40,4
002	Personenwagens P1	0,75	30,1	34,9	28,9	39,9	41,0
TR010	Tribune zuid	16,00	30,0	34,8	25,8	39,8	37,8
TR057	Tribune oost	12,00	29,9	34,7	25,7	39,7	38,2
OMR005	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	29,9	34,7	18,4	39,7	39,3
OMR029	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	29,8	34,6	18,3	39,6	38,2
OMR063	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	29,6	34,3	18,1	39,3	39,2
OMR052	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	29,4	34,1	17,9	39,1	38,2
OMR053	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	29,4	34,1	17,9	39,1	38,6
OMR028	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	29,3	34,1	17,8	39,1	37,7
TR061	Tribune oost	16,00	29,2	34,0	25,0	39,0	37,0
064	Personenwagens P3	0,75	29,0	33,8	27,8	38,8	35,9
OMR044	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	29,0	33,8	17,6	38,8	37,6
TES02	Total energy installatie	19,00	28,8	28,8	28,8	38,8	28,8
OMR021	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	29,0	33,7	17,5	38,7	37,5
TR040	Tribune noord	12,00	28,9	33,7	24,7	38,7	36,7
OMR031	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	28,8	33,6	17,3	38,6	37,2
OMR050	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	28,7	33,5	17,2	38,5	38,7
OMR045	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	28,4	33,2	17,0	38,2	37,7
OMR004	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	28,4	33,1	16,9	38,1	37,6
065	Personenwagens P3	0,75	28,3	33,1	27,1	38,1	35,1
OMR041	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	28,2	33,0	16,7	38,0	36,6
OMR001	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	28,2	33,0	16,7	38,0	38,0
OMR048	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	28,2	33,0	16,7	38,0	38,0
OMR047	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	28,2	32,9	16,7	37,9	37,6
OMR032	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	28,1	32,9	16,6	37,9	36,5
OMR038	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	28,1	32,9	16,6	37,9	36,5
OMR035	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	28,0	32,8	16,6	37,8	36,4
026	Personenwagens P1	0,75	27,9	32,7	26,7	37,7	38,9
OMR064	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	27,9	32,7	16,4	37,7	37,8
TR056	Tribune oost	12,00	27,9	32,7	23,6	37,7	35,7
OMR002	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	27,9	32,6	16,4	37,6	37,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TR006	Tribune zuid	7,50	27,9	32,6	23,6	37,6	36,8
OMR024	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	27,8	32,6	16,4	37,6	36,2
OMR017	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	27,7	32,4	16,2	37,4	36,8
TR008	Tribune zuid	12,00	27,6	32,4	23,4	37,4	35,8
OMR066	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	27,4	32,2	16,0	37,2	37,9
003	Personenwagens P1	0,75	27,3	32,1	26,1	37,1	38,3
OMR013	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	27,3	32,1	15,8	37,1	37,6
OMR039	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	27,3	32,1	15,8	37,1	35,7
OMR042	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	27,3	32,1	15,8	37,1	35,7
063	Personenwagens P3	0,75	27,3	32,1	26,0	37,1	34,4
OMR030	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	27,2	32,0	15,7	37,0	35,6
OMR026	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	27,1	31,9	15,6	36,9	35,5
OMR022	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	27,1	31,9	15,6	36,9	35,4
061	Personenwagens P3	0,75	27,0	31,7	25,7	36,7	34,8
OMR018	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	26,9	31,7	15,5	36,7	35,4
OMR014	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	26,8	31,6	15,4	36,6	37,3
066	Personenwagens P3	0,75	26,8	31,6	25,6	36,6	34,1
OMR046	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	26,7	31,5	15,2	36,5	35,7
OMR065	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	26,6	31,4	15,1	36,4	36,9
OMR043	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	26,6	31,3	15,1	36,3	34,9
OMR020	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	26,4	31,2	14,9	36,2	35,4
062	Personenwagens P3	0,75	26,4	31,1	25,1	36,1	33,8
OMR015	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	26,3	31,0	14,8	36,0	36,6
TR033	Tribune noord	4,50	26,0	30,8	21,8	35,8	33,8
TR037	Tribune noord	7,50	26,0	30,7	21,7	35,7	33,7
TR054	Tribune oost	7,50	25,9	30,7	21,7	35,7	33,8
025	Personenwagens P1	0,75	25,9	30,7	24,7	35,7	36,8
TR049	Tribune oost	4,50	25,8	30,6	21,6	35,6	34,3
060	Personenwagens P3	0,75	25,8	30,6	24,6	35,6	33,9
TR053	Tribune oost	7,50	25,7	30,5	21,5	35,5	34,7
005	Personenwagens P1	0,75	25,6	30,4	24,3	35,4	36,7
TR036	Tribune noord	7,50	25,6	30,3	21,3	35,3	33,3
004	Personenwagens P1	0,75	25,5	30,3	24,3	35,3	36,4
067	Personenwagens P3	0,75	25,4	30,2	24,2	35,2	33,2
OMR016	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	25,4	30,2	13,9	35,2	34,9
TR055	Tribune oost	12,00	25,4	30,1	21,1	35,1	33,1
TR058	Tribune oost	12,00	25,1	29,9	20,9	34,9	33,1
TR034	Tribune noord	4,50	25,0	29,7	20,7	34,7	33,0
TR007	Tribune zuid	12,00	24,8	29,6	20,6	34,6	32,8
TR003	Tribune zuid	4,50	24,7	29,5	20,5	34,5	34,2
TR005	Tribune zuid	7,50	24,3	29,0	20,0	34,0	33,1
024	Personenwagens P1	0,75	24,2	29,0	23,0	34,0	35,2
068	Personenwagens P3	0,75	24,1	28,9	22,9	33,9	32,2
TR051	Tribune oost	7,50	23,9	28,6	19,6	33,6	32,1
023	Personenwagens P1	0,75	23,8	28,6	22,6	33,6	35,5
TR052	Tribune oost	7,50	23,8	28,5	19,5	33,5	32,5
TR050	Tribune oost	4,50	23,2	27,9	18,9	32,9	32,6
059	Personenwagens P3	0,75	23,1	27,9	21,8	32,9	31,5
TR024	Tribune west	12,00	22,9	27,7	18,7	32,7	30,7
TR025	Tribune west	12,00	22,9	27,7	18,7	32,7	30,7
TR041	Tribune noord	16,00	22,8	27,6	18,6	32,6	30,6
TR032	Tribune noord	4,50	22,8	27,6	18,5	32,6	30,6
TR038	Tribune noord	12,00	22,8	27,5	18,5	32,5	30,5
TR004	Tribune zuid	7,50	22,7	27,5	18,5	32,5	31,5
TR035	Tribune noord	7,50	22,7	27,5	18,5	32,5	30,5
TES01	Total energy installatie	19,00	22,5	22,5	22,5	32,5	22,5
TR001	Tribune zuid	4,50	22,7	27,5	18,4	32,5	31,9
TR047	Tribune oost	4,50	22,7	27,5	18,4	32,5	31,5
TR048	Tribune oost	4,50	22,6	27,4	18,3	32,4	31,8
007	Personenwagens P1	0,75	22,3	27,1	21,0	32,1	34,6
TR002	Tribune zuid	4,50	22,2	27,0	18,0	32,0	31,6
TR039	Tribune noord	12,00	22,0	26,8	17,7	31,8	29,8
TR042	Tribune noord	16,00	22,0	26,8	17,7	31,8	29,8
006	Personenwagens P1	0,75	21,8	26,6	20,6	31,6	33,6
TR043	Tribune noord	16,00	21,2	26,0	17,0	31,0	29,0
TR028	Tribune west	16,00	21,2	26,0	17,0	31,0	29,0
008	Personenwagens P1	0,75	21,0	25,8	19,8	30,8	33,7
TR029	Tribune west	16,00	20,6	25,4	16,3	30,4	28,4
022	Personenwagens P1	0,75	20,3	25,1	19,0	30,1	32,5
TR030	Tribune west	16,00	20,2	24,9	15,9	29,9	27,9
TR018	Tribune west	4,50	20,0	24,8	15,8	29,8	27,8
TR026	Tribune west	12,00	20,0	24,8	15,7	29,8	27,8
TR022	Tribune west	7,50	20,0	24,7	15,7	29,7	27,8
009	Personenwagens P1	0,75	19,7	24,5	18,5	29,5	32,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
020	Personenwagens P1	0,75	19,5	24,3	18,3	29,3	32,4
TR020	Tribune west	7,50	19,3	24,0	15,0	29,0	27,7
TR021	Tribune west	7,50	19,3	24,0	15,0	29,0	27,7
TR016	Tribune west	4,50	19,0	23,8	14,7	28,8	27,5
021	Personenwagens P1	0,75	18,8	23,5	17,5	28,5	31,4
TR031	Tribune west	16,00	18,7	23,5	14,4	28,5	26,5
TR027	Tribune west	12,00	18,7	23,4	14,4	28,4	26,4
TR023	Tribune west	7,50	18,6	23,4	14,4	28,4	26,4
069	Personenwagens P4	0,75	18,6	23,4	17,4	28,4	32,2
TR019	Tribune west	4,50	18,5	23,2	14,2	28,2	26,4
019	Personenwagens P1	0,75	18,4	23,1	17,1	28,1	31,6
TR017	Tribune west	4,50	18,3	23,1	14,1	28,1	27,3
075	Personenwagens P4	0,75	17,9	22,6	16,6	27,6	31,2
070	Personenwagens P4	0,75	17,8	22,5	16,5	27,5	31,4
076	Personenwagens P4	0,75	17,6	22,3	16,3	27,3	30,8
011	Personenwagens P1	0,75	17,5	22,2	16,2	27,2	30,9
050	Personenwagens P1A en P1B	0,75	16,5	21,3	15,3	26,3	33,4
071	Personenwagens P4	0,75	16,5	21,3	15,3	26,3	30,3
010	Personenwagens P1	0,75	16,4	21,2	15,1	26,2	29,6
049	Personenwagens P1A en P1B	0,75	15,9	20,6	14,6	25,6	32,7
018	Personenwagens P1	0,75	15,5	20,2	14,2	25,2	28,9
016	Personenwagens P1	0,75	15,0	19,8	13,7	24,8	28,8
017	Personenwagens P1	0,75	14,6	19,4	13,3	24,4	28,2
015	Personenwagens P1	0,75	14,5	19,3	13,3	24,3	28,5
012	Personenwagens P1	0,75	14,1	18,9	12,8	23,9	27,7
074	Personenwagens P4	0,75	13,2	18,0	11,9	23,0	26,7
013	Personenwagens P1	0,75	13,1	17,9	11,9	22,9	27,0
TR066	Tribune oost	1,50	13,1	17,9	8,9	22,9	22,2
TR044	Tribune noord	1,50	12,7	17,5	8,5	22,5	20,7
029	Personenwagens P1A en P1B	0,75	12,5	17,3	11,3	22,3	29,4
014	Personenwagens P1	0,75	12,4	17,1	11,1	22,1	26,3
TR046	Tribune noord	1,50	12,0	16,8	7,8	21,8	20,7
271	Personenwagens P9	0,75	11,9	16,7	10,7	21,7	21,7
272	Personenwagens P9	0,75	11,9	16,7	10,7	21,7	21,6
274	Personenwagens P9	0,75	11,6	16,4	10,4	21,4	21,3
268	Personenwagens P9	0,75	11,6	16,3	10,3	21,3	21,3
269	Personenwagens P9	0,75	11,5	16,3	10,3	21,3	21,3
TR065	Tribune oost	1,50	11,4	16,2	7,1	21,2	20,7
264	Personenwagens P9	0,75	11,3	16,1	10,0	21,1	21,1
265	Personenwagens P9	0,75	11,2	16,0	10,0	21,0	21,0
275	Personenwagens P9	0,75	11,2	16,0	10,0	21,0	20,9
266	Personenwagens P9	0,75	11,2	16,0	10,0	21,0	21,0
073	Personenwagens P4	0,75	10,9	15,7	9,7	20,7	24,6
TR013	Tribune zuid	1,50	10,9	15,6	6,6	20,6	20,5
030	Personenwagens P1A en P1B	0,75	10,8	15,6	9,5	20,6	27,7
TR062	Tribune oost	1,50	10,5	15,2	6,2	20,2	20,4
072	Personenwagens P4	0,75	10,4	15,2	9,2	20,2	24,3
TR045	Tribune noord	1,50	10,4	15,1	6,1	20,1	18,7
TR015	Tribune zuid	1,50	10,3	15,1	6,0	20,1	20,2
031	Personenwagens P1A en P1B	0,75	10,1	14,9	8,8	19,9	27,0
TR014	Tribune zuid	1,50	9,7	14,5	5,4	19,5	19,5
TR064	Tribune oost	1,50	9,7	14,4	5,4	19,4	19,4
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5	18,5	9,8
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5	18,5	9,8
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5	18,5	9,8
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5	18,5	9,8
089	Personenwagens P6	0,75	8,4	13,1	7,1	18,1	24,9
088	Personenwagens P6	0,75	8,3	13,1	7,1	18,1	24,8
048	Personenwagens P1A en P1B	0,75	8,3	13,1	7,0	18,1	25,2
032	Personenwagens P1A en P1B	0,75	8,3	13,1	7,0	18,1	25,2
090	Personenwagens P6	0,75	8,2	13,0	7,0	18,0	24,7
091	Personenwagens P6	0,75	8,1	12,9	6,8	17,9	24,7
273	Personenwagens P9	0,75	7,8	12,6	6,6	17,6	17,5
078	Personenwagens P5	0,75	7,7	12,5	6,5	17,5	23,8
085	Personenwagens P5	0,75	7,7	12,5	6,4	17,5	23,7
270	Personenwagens P9	0,75	7,7	12,5	6,4	17,5	17,4
087	Personenwagens P6	0,75	7,7	12,4	6,4	17,4	24,1
077	Personenwagens P5	0,75	7,5	12,2	6,2	17,2	23,4
267	Personenwagens P9	0,75	7,4	12,1	6,1	17,1	17,1
079	Personenwagens P5	0,75	7,3	12,1	6,0	17,1	23,4
086	Personenwagens P5	0,75	7,3	12,1	6,0	17,1	23,2
084	Personenwagens P5	0,75	7,2	12,0	6,0	17,0	23,4
286	Personenwagens P8	0,75	7,1	11,9	5,9	16,9	17,7
080	Personenwagens P5	0,75	6,9	11,6	5,6	16,6	23,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
280	Personenwagens P8	0,75	6,9	11,6	5,6	16,6	17,4
260	Personenwagens P7	0,75	6,8	11,6	5,6	16,6	18,3
083	Personenwagens P5	0,75	6,8	11,6	5,6	16,6	23,0
287	Personenwagens P8	0,75	6,6	11,4	5,4	16,4	17,2
081	Personenwagens P5	0,75	6,5	11,3	5,2	16,3	22,7
281	Personenwagens P8	0,75	6,5	11,2	5,2	16,2	17,1
082	Personenwagens P5	0,75	6,4	11,2	5,2	16,2	22,7
040	Personenwagens P1A en P1B	0,75	6,4	11,1	5,1	16,1	25,9
288	Personenwagens P8	0,75	6,2	11,0	4,9	16,0	16,8
282	Personenwagens P8	0,75	6,0	10,8	4,8	15,8	16,7
041	Personenwagens P1A en P1B	0,75	6,0	10,8	4,7	15,8	25,7
283	Personenwagens P8	0,75	5,6	10,3	4,3	15,3	16,2
034	Personenwagens P1A en P1B	0,75	5,4	10,2	4,2	15,2	23,0
284	Personenwagens P8	0,75	5,2	10,0	4,0	15,0	15,9
263	Personenwagens P7	0,75	5,2	9,9	3,9	14,9	16,7
042	Personenwagens P1A en P1B	0,75	5,2	9,9	3,9	14,9	25,0
261	Personenwagens P7	0,75	4,5	9,2	3,2	14,2	16,0
033	Personenwagens P1A en P1B	0,75	4,4	9,2	3,2	14,2	21,3
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	9,2	9,2	--	14,2	10,8
291	Personenwagens P8	0,75	4,4	9,1	3,1	14,1	15,1
262	Personenwagens P7	0,75	4,4	9,1	3,1	14,1	15,8
285	Personenwagens P8	0,75	4,2	9,0	2,9	14,0	14,9
278	Personenwagens Skoatterwald	0,75	3,7	8,5	2,5	13,5	17,7
279	Personenwagens Skoatterwald	0,75	3,6	8,4	2,4	13,4	17,6
TES11	Afvoer school zuid	9,50	8,4	8,4	--	13,4	10,3
276	Personenwagens Skoatterwald	0,75	3,6	8,3	2,3	13,3	17,5
290	Personenwagens P8	0,75	3,5	8,3	2,3	13,3	14,2
277	Personenwagens Skoatterwald	0,75	3,5	8,3	2,3	13,3	17,4
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	8,2	8,2	--	13,2	9,7
289	Personenwagens P8	0,75	3,3	8,1	2,1	13,1	14,0
035	Personenwagens P1A en P1B	0,75	2,3	7,0	1,0	12,0	20,4
046	Personenwagens P1A en P1B	0,75	2,2	7,0	0,9	12,0	20,8
108	Personenwagens P6	0,75	1,7	6,5	0,5	11,5	18,1
107	Personenwagens P6	0,75	1,4	6,2	0,1	11,2	17,8
109	Personenwagens P6	0,75	1,0	5,8	-0,3	10,8	17,4
047	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,6	5,4	-0,7	10,4	18,8
092	Personenwagens P6	0,75	0,5	5,3	-0,7	10,3	17,2
110	Personenwagens P6	0,75	0,5	5,3	-0,7	10,3	16,9
036	Personenwagens P1A en P1B	0,75	-0,3	4,5	-1,6	9,5	18,2
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	9,4	--	--	9,4	11,3
106	Personenwagens P6	0,75	-0,4	4,3	-1,7	9,3	16,0
037	Personenwagens P1A en P1B	0,75	-1,2	3,6	-2,4	8,6	17,7
TES12	Ventilator school west	18,50	3,5	3,5	--	8,5	4,1
038	Personenwagens P1A en P1B	0,75	-1,4	3,4	-2,7	8,4	17,8
039	Personenwagens P1A en P1B	0,75	-1,9	2,9	-3,2	7,9	17,5
105	Personenwagens P6	0,75	-1,9	2,8	-3,2	7,8	14,6
TES04	Afvoer kantoren	9,50	2,2	2,2	--	7,2	3,7
TES09	Afvoer aula	9,50	1,9	1,9	--	6,9	3,9
093	Personenwagens P6	0,75	-3,7	1,0	-5,0	6,0	13,0
TES10	Afvoer school west	9,50	0,1	0,1	--	5,1	2,1
116	Personenwagens P6	0,75	-4,8	-0,1	-6,1	5,0	12,0
104	Personenwagens P6	0,75	-5,0	-0,3	-6,3	4,7	11,6
111	Personenwagens P6	0,75	-5,3	-0,6	-6,6	4,5	11,2
094	Personenwagens P6	0,75	-5,5	-0,7	-6,7	4,3	11,3
103	Personenwagens P6	0,75	-5,9	-1,1	-7,1	3,9	10,8
095	Personenwagens P6	0,75	-6,0	-1,2	-7,3	3,8	10,8
099	Personenwagens P6	0,75	-6,1	-1,4	-7,4	3,7	10,8
115	Personenwagens P6	0,75	-6,2	-1,4	-7,4	3,6	10,6
112	Personenwagens P6	0,75	-6,3	-1,5	-7,5	3,5	10,3
102	Personenwagens P6	0,75	-6,3	-1,6	-7,6	3,4	10,4
096	Personenwagens P6	0,75	-6,4	-1,6	-7,7	3,4	10,4
097	Personenwagens P6	0,75	-6,6	-1,9	-7,9	3,1	10,3
098	Personenwagens P6	0,75	-6,6	-1,9	-7,9	3,1	10,3
101	Personenwagens P6	0,75	-6,7	-1,9	-7,9	3,1	10,1
113	Personenwagens P6	0,75	-6,7	-1,9	-7,9	3,1	10,0
100	Personenwagens P6	0,75	-6,7	-2,0	-8,0	3,0	10,1
114	Personenwagens P6	0,75	-6,9	-2,1	-8,1	2,9	9,9
043	Personenwagens P1A en P1B	0,75	-8,7	-3,9	-9,9	1,1	11,2
044	Personenwagens P1A en P1B	0,75	-9,2	-4,5	-10,5	0,5	10,5
045	Personenwagens P1A en P1B	0,75	-9,7	-4,9	-11,0	0,1	9,9
TES08	Ventilator toiletten	8,50	-14,1	-14,1	--	-9,1	-12,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd met goal
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	woning Karst de Jongweg 62	1,50	56,3	56,3	56,3
01_B	woning Karst de Jongweg 62	5,00	59,0	59,0	59,0
02_A	woning Karst de Jongweg 22	1,50	57,3	57,3	57,3
02_B	woning Karst de Jongweg 22	5,00	60,4	60,4	60,4
03_A	woning Aureliastraat 9	1,50	53,2	53,2	53,2
03_B	woning Aureliastraat 9	5,00	54,9	54,9	54,9
04_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	58,2	58,2	58,2
04_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	60,0	60,0	60,0
05_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	58,3	58,3	58,3
05_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	60,4	60,4	60,4
06_A	woningen Kop van Oost	5,00	58,5	58,5	58,5
06_B	woningen Kop van Oost	8,00	60,8	60,8	60,8
06_C	woningen Kop van Oost	11,00	66,9	66,9	66,9
06_D	woningen Kop van Oost	14,00	71,6	71,6	71,6
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	72,2	72,2	72,2
07_A	30 woningen	5,00	60,2	60,2	60,2
07_B	30 woningen	8,00	60,7	60,7	60,7
08_A	appartementencomplex zuid	5,00	59,6	59,6	59,6
08_B	appartementencomplex zuid	8,00	63,6	63,6	63,6
08_C	appartementencomplex zuid	11,00	64,8	64,8	64,8
08_D	appartementencomplex zuid	14,00	67,0	67,0	67,0
08_E	appartementencomplex zuid	17,00	67,4	67,4	67,4
08_F	appartementencomplex zuid	20,00	67,8	67,8	67,8
09_A	appartementencomplex zuid	5,00	60,7	60,7	60,7
09_B	appartementencomplex zuid	8,00	63,6	63,6	63,6
09_C	appartementencomplex zuid	11,00	65,8	65,8	65,8
09_D	appartementencomplex zuid	14,00	66,4	66,4	66,4
09_E	appartementencomplex zuid	17,00	66,8	66,8	66,8
09_F	appartementencomplex zuid	20,00	67,2	67,2	67,2
10_A	Punt op woning Het Meer 36	1,50	56,2	56,2	56,2
10_B	Punt op woning Het Meer 36	5,00	58,0	58,0	58,0
11_A	Punt op woning Het meer 50	1,50	57,3	57,3	57,3
11_B	Punt op woning Het meer 50	5,00	60,3	60,3	60,3
12_A	Punt op woning Het meer 67	1,50	43,9	43,9	43,9
12_B	Punt op woning Het meer 67	5,00	57,3	57,3	57,3
13_A	Skoatterwald	5,00	58,8	58,8	58,8
14_A	Woontoren Nieuwburen	20,50	64,3	64,3	64,3
14_B	Woontoren Nieuwburen	23,50	64,6	64,6	64,6
14_C	Woontoren Nieuwburen	26,50	64,9	64,9	64,9
14_D	Woontoren Nieuwburen	29,50	67,0	67,0	67,0
14_E	Woontoren Nieuwburen	32,50	67,6	67,6	67,6
14_F	Woontoren Nieuwburen	35,50	67,8	67,8	67,8
15_A	Woning Heidelaan 39	1,50	50,0	50,0	50,0
15_B	Woning Heidelaan 39	5,00	52,9	52,9	52,9
16_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	1,50	54,2	54,2	54,2
16_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	5,00	55,4	55,4	55,4
17_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	1,50	49,5	49,5	49,5
17_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	5,00	50,3	50,3	50,3
18_A	Woning Het Meer 197	1,50	46,7	46,7	46,7
18_B	Woning Het Meer 197	5,00	48,8	48,8	48,8
19_A	Woning Het Meer 207	1,50	48,7	48,7	48,7
19_B	Woning Het Meer 207	5,00	51,4	51,4	51,4
20_A	Woning Het Meer 211b	1,50	47,5	47,5	47,5
20_B	Woning Het Meer 211b	5,00	49,8	49,8	49,8
21_A	Woning Het Meer 221	1,50	48,7	48,7	48,7
21_B	Woning Het Meer 221	5,00	51,4	51,4	51,4
22_A	Woning Het Meer 223	1,50	56,2	56,2	56,2
22_B	Woning Het Meer 223	5,00	58,6	58,6	58,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd met goal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	72,2	72,2	72,2
TR012	Tribune zuid	16,00	72,2	72,2	72,2
TR011	Tribune zuid	16,00	70,4	70,4	70,4
TR009	Tribune zuid	12,00	69,0	69,0	69,0
TR063	Tribune oost	16,00	67,4	67,4	67,4
TR060	Tribune oost	16,00	66,8	66,8	66,8
OMR012	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	65,1	65,1	65,1
TR059	Tribune oost	16,00	64,0	64,0	64,0
OMR011	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	63,2	63,2	63,2
TR010	Tribune zuid	16,00	62,8	62,8	62,8
TR057	Tribune oost	12,00	62,7	62,7	62,7
TR061	Tribune oost	16,00	62,0	62,0	62,0
OMR009	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	62,0	62,0	62,0
TR040	Tribune noord	12,00	61,7	61,7	61,7
TR056	Tribune oost	12,00	60,7	60,7	60,7
TR006	Tribune zuid	7,50	60,6	60,6	60,6
TR008	Tribune zuid	12,00	60,4	60,4	60,4
OMR060	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	60,3	60,3	60,3
OMR059	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	59,7	59,7	59,7
TR033	Tribune noord	4,50	58,8	58,8	58,8
TR037	Tribune noord	7,50	58,7	58,7	58,7
TR054	Tribune oost	7,50	58,7	58,7	58,7
TR049	Tribune oost	4,50	58,6	58,6	58,6
TR053	Tribune oost	7,50	58,5	58,5	58,5
TR036	Tribune noord	7,50	58,3	58,3	58,3
TR055	Tribune oost	12,00	58,1	58,1	58,1
TR058	Tribune oost	12,00	57,9	57,9	57,9
258	Personenwagens P2	0,75	57,9	57,9	57,9
TR034	Tribune noord	4,50	57,8	57,8	57,8
TR007	Tribune zuid	12,00	57,6	57,6	57,6
TR003	Tribune zuid	4,50	57,5	57,5	57,5
OMR062	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	57,1	57,1	57,1
TR005	Tribune zuid	7,50	57,0	57,0	57,0
TR051	Tribune oost	7,50	56,6	56,6	56,6
TR052	Tribune oost	7,50	56,5	56,5	56,5
TR050	Tribune oost	4,50	55,9	55,9	55,9
OMR010	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	55,9	55,9	55,9
OMR058	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	55,8	55,8	55,8
TR024	Tribune west	12,00	55,7	55,7	55,7
TR025	Tribune west	12,00	55,7	55,7	55,7
TR041	Tribune noord	16,00	55,6	55,6	55,6
TR032	Tribune noord	4,50	55,6	55,6	55,6
259	Personenwagens P2	0,75	55,6	55,6	55,6
TR038	Tribune noord	12,00	55,5	55,5	55,5
TR004	Tribune zuid	7,50	55,5	55,5	55,5
TR035	Tribune noord	7,50	55,5	55,5	55,5
TR001	Tribune zuid	4,50	55,5	55,5	55,5
TR047	Tribune oost	4,50	55,5	55,5	55,5
TR048	Tribune oost	4,50	55,4	55,4	55,4
OMR061	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	55,1	55,1	55,1
TR002	Tribune zuid	4,50	55,0	55,0	55,0
TR039	Tribune noord	12,00	54,8	54,8	54,8
TR042	Tribune noord	16,00	54,8	54,8	54,8
OMR040	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	54,7	54,7	54,7
TR043	Tribune noord	16,00	54,0	54,0	54,0
TR028	Tribune west	16,00	54,0	54,0	54,0
028	Personenwagens P1	0,75	53,8	53,8	53,8
OMR006	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	53,7	53,7	53,7
256	Personenwagens P2	0,75	53,7	53,7	53,7
OMR055	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	53,7	53,7	53,7
OMR008	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	53,6	53,6	53,6
TR029	Tribune west	16,00	53,4	53,4	53,4
TR030	Tribune west	16,00	52,9	52,9	52,9
TR018	Tribune west	4,50	52,8	52,8	52,8
TR026	Tribune west	12,00	52,8	52,8	52,8
257	Personenwagens P2	0,75	52,8	52,8	52,8
TR022	Tribune west	7,50	52,8	52,8	52,8
001	Personenwagens P1	0,75	52,1	52,1	52,1
OMR025	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	52,1	52,1	52,1
TR020	Tribune west	7,50	52,0	52,0	52,0
TR021	Tribune west	7,50	52,0	52,0	52,0
OMR027	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	51,9	51,9	51,9
OMR037	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	51,8	51,8	51,8
TR016	Tribune west	4,50	51,8	51,8	51,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd met goal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
OMR033	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	51,7	51,7	51,7
OMR051	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	51,7	51,7	51,7
OMR054	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	51,6	51,6	51,6
OMR049	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	51,6	51,6	51,6
TR031	Tribune west	16,00	51,5	51,5	51,5
TR027	Tribune west	12,00	51,4	51,4	51,4
TR023	Tribune west	7,50	51,4	51,4	51,4
027	Personenwagens P1	0,75	51,4	51,4	51,4
OMR056	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	51,3	51,3	51,3
OMR019	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	51,3	51,3	51,3
OMR023	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	51,3	51,3	51,3
TR019	Tribune west	4,50	51,3	51,3	51,3
OMR036	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	51,2	51,2	51,2
OMR057	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	51,2	51,2	51,2
TR017	Tribune west	4,50	51,1	51,1	51,1
002	Personenwagens P1	0,75	51,0	51,0	51,0
OMR007	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	50,8	50,8	50,8
OMR034	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	50,8	50,8	50,8
OMR003	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	50,7	50,7	50,7
OMR005	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	50,3	50,3	50,3
OMR029	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	50,2	50,2	50,2
OMR063	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	49,9	49,9	49,9
OMR052	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	49,7	49,7	49,7
OMR053	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	49,7	49,7	49,7
OMR028	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	49,7	49,7	49,7
OMR044	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	49,4	49,4	49,4
OMR021	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	49,3	49,3	49,3
OMR031	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	49,2	49,2	49,2
OMR050	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	49,1	49,1	49,1
026	Personenwagens P1	0,75	48,8	48,8	48,8
OMR045	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	48,8	48,8	48,8
OMR004	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	48,7	48,7	48,7
OMR041	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	48,6	48,6	48,6
OMR001	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	48,6	48,6	48,6
OMR048	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	48,5	48,5	48,5
OMR047	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	48,5	48,5	48,5
OMR032	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	48,5	48,5	48,5
OMR038	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	48,5	48,5	48,5
OMR035	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	48,4	48,4	48,4
OMR064	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	48,3	48,3	48,3
003	Personenwagens P1	0,75	48,2	48,2	48,2
OMR002	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	48,2	48,2	48,2
OMR024	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	48,2	48,2	48,2
OMR017	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	48,0	48,0	48,0
OMR066	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	47,8	47,8	47,8
OMR013	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	47,7	47,7	47,7
OMR039	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	47,7	47,7	47,7
OMR042	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	47,7	47,7	47,7
OMR030	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	47,6	47,6	47,6
OMR026	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	47,5	47,5	47,5
OMR022	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	47,4	47,4	47,4
OMR018	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	47,3	47,3	47,3
OMR014	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	47,2	47,2	47,2
OMR046	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	47,1	47,1	47,1
OMR065	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	47,0	47,0	47,0
OMR043	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	46,9	46,9	46,9
025	Personenwagens P1	0,75	46,8	46,8	46,8
OMR020	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	46,8	46,8	46,8
OMR015	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	46,6	46,6	46,6
005	Personenwagens P1	0,75	46,5	46,5	46,5
004	Personenwagens P1	0,75	46,4	46,4	46,4
TR066	Tribune oost	1,50	45,9	45,9	45,9
064	Personenwagens P3	0,75	45,8	45,8	45,8
OMR016	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	45,8	45,8	45,8
TR044	Tribune noord	1,50	45,5	45,5	45,5
024	Personenwagens P1	0,75	45,1	45,1	45,1
065	Personenwagens P3	0,75	45,1	45,1	45,1
TR046	Tribune noord	1,50	44,8	44,8	44,8
023	Personenwagens P1	0,75	44,7	44,7	44,7
TR065	Tribune oost	1,50	44,2	44,2	44,2
063	Personenwagens P3	0,75	44,1	44,1	44,1
061	Personenwagens P3	0,75	43,8	43,8	43,8
TR013	Tribune zuid	1,50	43,6	43,6	43,6
066	Personenwagens P3	0,75	43,6	43,6	43,6
050	Personenwagens P1A en P1B	0,75	43,3	43,3	43,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd met goal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
TR062	Tribune oost	1,50	43,3	43,3	43,3
007	Personenwagens P1	0,75	43,2	43,2	43,2
062	Personenwagens P3	0,75	43,2	43,2	43,2
TR045	Tribune noord	1,50	43,1	43,1	43,1
TR015	Tribune zuid	1,50	43,1	43,1	43,1
006	Personenwagens P1	0,75	42,7	42,7	42,7
049	Personenwagens P1A en P1B	0,75	42,6	42,6	42,6
060	Personenwagens P3	0,75	42,6	42,6	42,6
TR014	Tribune zuid	1,50	42,5	42,5	42,5
TR064	Tribune oost	1,50	42,5	42,5	42,5
067	Personenwagens P3	0,75	42,2	42,2	42,2
008	Personenwagens P1	0,75	41,9	41,9	41,9
022	Personenwagens P1	0,75	41,2	41,2	41,2
068	Personenwagens P3	0,75	40,9	40,9	40,9
009	Personenwagens P1	0,75	40,6	40,6	40,6
020	Personenwagens P1	0,75	40,4	40,4	40,4
069	Personenwagens P4	0,75	40,1	40,1	40,1
059	Personenwagens P3	0,75	39,9	39,9	39,9
021	Personenwagens P1	0,75	39,7	39,7	39,7
075	Personenwagens P4	0,75	39,3	39,3	39,3
019	Personenwagens P1	0,75	39,3	39,3	39,3
029	Personenwagens P1A en P1B	0,75	39,3	39,3	39,3
070	Personenwagens P4	0,75	39,2	39,2	39,2
076	Personenwagens P4	0,75	39,0	39,0	39,0
011	Personenwagens P1	0,75	38,3	38,3	38,3
071	Personenwagens P4	0,75	38,0	38,0	38,0
060	Personenwagens P1A en P1B	0,75	37,5	37,5	37,5
010	Personenwagens P1	0,75	37,3	37,3	37,3
031	Personenwagens P1A en P1B	0,75	36,8	36,8	36,8
018	Personenwagens P1	0,75	36,4	36,4	36,4
016	Personenwagens P1	0,75	35,9	35,9	35,9
017	Personenwagens P1	0,75	35,5	35,5	35,5
015	Personenwagens P1	0,75	35,4	35,4	35,4
032	Personenwagens P1A en P1B	0,75	35,0	35,0	35,0
012	Personenwagens P1	0,75	35,0	35,0	35,0
048	Personenwagens P1A en P1B	0,75	35,0	35,0	35,0
074	Personenwagens P4	0,75	34,6	34,6	34,6
013	Personenwagens P1	0,75	34,0	34,0	34,0
014	Personenwagens P1	0,75	33,3	33,3	33,3
040	Personenwagens P1A en P1B	0,75	33,2	33,2	33,2
041	Personenwagens P1A en P1B	0,75	32,8	32,8	32,8
073	Personenwagens P4	0,75	32,4	32,4	32,4
034	Personenwagens P1A en P1B	0,75	32,2	32,2	32,2
042	Personenwagens P1A en P1B	0,75	32,0	32,0	32,0
072	Personenwagens P4	0,75	31,8	31,8	31,8
089	Personenwagens P6	0,75	31,7	31,7	31,7
088	Personenwagens P6	0,75	31,6	31,6	31,6
090	Personenwagens P6	0,75	31,5	31,5	31,5
091	Personenwagens P6	0,75	31,4	31,4	31,4
033	Personenwagens P1A en P1B	0,75	31,1	31,1	31,1
087	Personenwagens P6	0,75	31,0	31,0	31,0
078	Personenwagens P5	0,75	30,3	30,3	30,3
085	Personenwagens P5	0,75	30,2	30,2	30,2
077	Personenwagens P5	0,75	30,0	30,0	30,0
079	Personenwagens P5	0,75	29,8	29,8	29,8
086	Personenwagens P5	0,75	29,8	29,8	29,8
084	Personenwagens P5	0,75	29,8	29,8	29,8
080	Personenwagens P5	0,75	29,4	29,4	29,4
083	Personenwagens P5	0,75	29,3	29,3	29,3
081	Personenwagens P5	0,75	29,0	29,0	29,0
035	Personenwagens P1A en P1B	0,75	29,0	29,0	29,0
082	Personenwagens P5	0,75	28,9	28,9	28,9
046	Personenwagens P1A en P1B	0,75	28,9	28,9	28,9
TES02	Total energy installatie	19,00	28,8	28,8	28,8
271	Personenwagens P9	0,75	27,9	27,9	27,9
272	Personenwagens P9	0,75	27,9	27,9	27,9
274	Personenwagens P9	0,75	27,6	27,6	27,6
268	Personenwagens P9	0,75	27,5	27,5	27,5
269	Personenwagens P9	0,75	27,5	27,5	27,5
264	Personenwagens P9	0,75	27,2	27,2	27,2
047	Personenwagens P1A en P1B	0,75	27,2	27,2	27,2
265	Personenwagens P9	0,75	27,2	27,2	27,2
275	Personenwagens P9	0,75	27,2	27,2	27,2
266	Personenwagens P9	0,75	27,1	27,1	27,1
036	Personenwagens P1A en P1B	0,75	26,4	26,4	26,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd met goal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
037	Personenwagens P1A en P1B	0,75	25,6	25,6	25,6
038	Personenwagens P1A en P1B	0,75	25,3	25,3	25,3
260	Personenwagens P7	0,75	25,0	25,0	25,0
108	Personenwagens P6	0,75	24,9	24,9	24,9
039	Personenwagens P1A en P1B	0,75	24,8	24,8	24,8
107	Personenwagens P6	0,75	24,6	24,6	24,6
109	Personenwagens P6	0,75	24,2	24,2	24,2
092	Personenwagens P6	0,75	23,8	23,8	23,8
273	Personenwagens P9	0,75	23,8	23,8	23,8
110	Personenwagens P6	0,75	23,7	23,7	23,7
270	Personenwagens P9	0,75	23,6	23,6	23,6
278	Personenwagens Skoatterwald	0,75	23,5	23,5	23,5
286	Personenwagens P8	0,75	23,5	23,5	23,5
279	Personenwagens Skoatterwald	0,75	23,5	23,5	23,5
276	Personenwagens Skoatterwald	0,75	23,4	23,4	23,4
263	Personenwagens P7	0,75	23,3	23,3	23,3
277	Personenwagens Skoatterwald	0,75	23,3	23,3	23,3
267	Personenwagens P9	0,75	23,3	23,3	23,3
280	Personenwagens P8	0,75	23,2	23,2	23,2
287	Personenwagens P8	0,75	23,0	23,0	23,0
106	Personenwagens P6	0,75	22,8	22,8	22,8
281	Personenwagens P8	0,75	22,8	22,8	22,8
261	Personenwagens P7	0,75	22,6	22,6	22,6
288	Personenwagens P8	0,75	22,5	22,5	22,5
262	Personenwagens P7	0,75	22,5	22,5	22,5
TES01	Total energy installatie	19,00	22,5	22,5	22,5
282	Personenwagens P8	0,75	22,4	22,4	22,4
283	Personenwagens P8	0,75	21,9	21,9	21,9
284	Personenwagens P8	0,75	21,6	21,6	21,6
105	Personenwagens P6	0,75	21,2	21,2	21,2
291	Personenwagens P8	0,75	20,7	20,7	20,7
285	Personenwagens P8	0,75	20,5	20,5	20,5
290	Personenwagens P8	0,75	19,9	19,9	19,9
289	Personenwagens P8	0,75	19,7	19,7	19,7
093	Personenwagens P6	0,75	19,4	19,4	19,4
116	Personenwagens P6	0,75	18,4	18,4	18,4
104	Personenwagens P6	0,75	18,1	18,1	18,1
043	Personenwagens P1A en P1B	0,75	17,9	17,9	17,9
111	Personenwagens P6	0,75	17,8	17,8	17,8
094	Personenwagens P6	0,75	17,7	17,7	17,7
103	Personenwagens P6	0,75	17,3	17,3	17,3
044	Personenwagens P1A en P1B	0,75	17,2	17,2	17,2
095	Personenwagens P6	0,75	17,2	17,2	17,2
099	Personenwagens P6	0,75	17,1	17,1	17,1
115	Personenwagens P6	0,75	17,0	17,0	17,0
112	Personenwagens P6	0,75	16,9	16,9	16,9
102	Personenwagens P6	0,75	16,8	16,8	16,8
045	Personenwagens P1A en P1B	0,75	16,8	16,8	16,8
096	Personenwagens P6	0,75	16,8	16,8	16,8
097	Personenwagens P6	0,75	16,5	16,5	16,5
098	Personenwagens P6	0,75	16,5	16,5	16,5
101	Personenwagens P6	0,75	16,5	16,5	16,5
113	Personenwagens P6	0,75	16,5	16,5	16,5
100	Personenwagens P6	0,75	16,4	16,4	16,4
114	Personenwagens P6	0,75	16,3	16,3	16,3
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	8,2	8,2	--
TES04	Afvoer kantoren	9,50	2,2	2,2	--
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	9,8	--	--
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	9,2	9,2	--
TES08	Ventilator toiletten	8,50	-14,1	-14,1	--
TES09	Afvoer aula	9,50	1,9	1,9	--
TES10	Afvoer school west	9,50	0,1	0,1	--
TES11	Afvoer school zuid	9,50	8,4	8,4	--
TES12	Ventilator school west	18,50	3,5	3,5	--
LAmax	(hoofdgroep)		72,2	72,2	72,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd zonder goal
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	woning Karst de Jongweg 62	1,50	49,4	49,4	49,4
01_B	woning Karst de Jongweg 62	5,00	52,2	52,2	52,2
02_A	woning Karst de Jongweg 22	1,50	50,6	50,6	50,6
02_B	woning Karst de Jongweg 22	5,00	53,7	53,7	53,7
03_A	woning Aureliastraat 9	1,50	48,2	48,2	48,2
03_B	woning Aureliastraat 9	5,00	50,6	50,6	50,6
04_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	58,2	58,2	58,2
04_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	60,0	60,0	60,0
05_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	58,3	58,3	58,3
05_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	60,4	60,4	60,4
06_A	woningen Kop van Oost	5,00	58,5	58,5	58,5
06_B	woningen Kop van Oost	8,00	58,4	58,4	58,4
06_C	woningen Kop van Oost	11,00	59,8	59,8	59,8
06_D	woningen Kop van Oost	14,00	64,5	64,5	64,5
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	65,1	65,1	65,1
07_A	30 woningen	5,00	58,1	58,1	58,1
07_B	30 woningen	8,00	58,1	58,1	58,1
08_A	appartementencomplex zuid	5,00	59,6	59,6	59,6
08_B	appartementencomplex zuid	8,00	59,6	59,6	59,6
08_C	appartementencomplex zuid	11,00	59,5	59,5	59,5
08_D	appartementencomplex zuid	14,00	59,9	59,9	59,9
08_E	appartementencomplex zuid	17,00	60,3	60,3	60,3
08_F	appartementencomplex zuid	20,00	60,7	60,7	60,7
09_A	appartementencomplex zuid	5,00	60,7	60,7	60,7
09_B	appartementencomplex zuid	8,00	60,6	60,6	60,6
09_C	appartementencomplex zuid	11,00	60,4	60,4	60,4
09_D	appartementencomplex zuid	14,00	60,1	60,1	60,1
09_E	appartementencomplex zuid	17,00	59,8	59,8	59,8
09_F	appartementencomplex zuid	20,00	60,1	60,1	60,1
10_A	Punt op woning Het Meer 36	1,50	52,0	52,0	52,0
10_B	Punt op woning Het Meer 36	5,00	54,0	54,0	54,0
11_A	Punt op woning Het meer 50	1,50	53,5	53,5	53,5
11_B	Punt op woning Het meer 50	5,00	52,1	52,1	52,1
12_A	Punt op woning Het meer 67	1,50	41,9	41,9	41,9
12_B	Punt op woning Het meer 67	5,00	53,3	53,3	53,3
13_A	Skoatterwald	5,00	58,8	58,8	58,8
14_A	Woontoren Nieuwburen	20,50	57,2	57,2	57,2
14_B	Woontoren Nieuwburen	23,50	57,5	57,5	57,5
14_C	Woontoren Nieuwburen	26,50	57,8	57,8	57,8
14_D	Woontoren Nieuwburen	29,50	59,9	59,9	59,9
14_E	Woontoren Nieuwburen	32,50	60,6	60,6	60,6
14_F	Woontoren Nieuwburen	35,50	60,8	60,8	60,8
15_A	Woning Heidelaan 39	1,50	44,3	44,3	44,3
15_B	Woning Heidelaan 39	5,00	46,4	46,4	46,4
16_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	1,50	47,2	47,2	47,2
16_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	5,00	48,4	48,4	48,4
17_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	1,50	42,6	42,6	42,6
17_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	5,00	43,4	43,4	43,4
18_A	Woning Het Meer 197	1,50	46,7	46,7	46,7
18_B	Woning Het Meer 197	5,00	48,8	48,8	48,8
19_A	Woning Het Meer 207	1,50	48,7	48,7	48,7
19_B	Woning Het Meer 207	5,00	51,4	51,4	51,4
20_A	Woning Het Meer 211b	1,50	47,5	47,5	47,5
20_B	Woning Het Meer 211b	5,00	49,8	49,8	49,8
21_A	Woning Het Meer 221	1,50	48,7	48,7	48,7
21_B	Woning Het Meer 221	5,00	51,4	51,4	51,4
22_A	Woning Het Meer 223	1,50	56,2	56,2	56,2
22_B	Woning Het Meer 223	5,00	58,6	58,6	58,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd zonder goal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	65,1	65,1	65,1
OMR012	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	65,1	65,1	65,1
OMR011	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	63,2	63,2	63,2
TR012	Tribune zuid	16,00	62,1	62,1	62,1
OMR009	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	62,0	62,0	62,0
OMR060	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	60,3	60,3	60,3
TR011	Tribune zuid	16,00	60,3	60,3	60,3
OMR059	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	59,7	59,7	59,7
TR009	Tribune zuid	12,00	58,9	58,9	58,9
258	Personenwagens P2	0,75	57,9	57,9	57,9
TR062	Tribune oost	16,00	57,3	57,3	57,3
OMR062	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	57,1	57,1	57,1
TR060	Tribune oost	16,00	56,7	56,7	56,7
OMR010	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	16,00	55,9	55,9	55,9
OMR058	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	55,8	55,8	55,8
259	Personenwagens P2	0,75	55,6	55,6	55,6
OMR061	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	16,00	55,1	55,1	55,1
OMR040	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	54,7	54,7	54,7
TR059	Tribune oost	16,00	53,9	53,9	53,9
028	Personenwagens P1	0,75	53,8	53,8	53,8
OMR006	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	53,7	53,7	53,7
256	Personenwagens P2	0,75	53,7	53,7	53,7
OMR055	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	53,7	53,7	53,7
OMR008	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	53,6	53,6	53,6
257	Personenwagens P2	0,75	52,8	52,8	52,8
TR010	Tribune zuid	16,00	52,7	52,7	52,7
TR057	Tribune oost	12,00	52,6	52,6	52,6
001	Personenwagens P1	0,75	52,1	52,1	52,1
OMR025	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	52,1	52,1	52,1
TR061	Tribune oost	16,00	51,9	51,9	51,9
OMR027	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	51,9	51,9	51,9
OMR037	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	51,8	51,8	51,8
OMR033	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	51,7	51,7	51,7
OMR051	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	51,7	51,7	51,7
OMR054	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	51,6	51,6	51,6
TR040	Tribune noord	12,00	51,6	51,6	51,6
OMR049	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	51,6	51,6	51,6
027	Personenwagens P1	0,75	51,4	51,4	51,4
OMR056	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	51,3	51,3	51,3
OMR019	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	51,3	51,3	51,3
OMR023	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	51,3	51,3	51,3
OMR036	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	51,2	51,2	51,2
OMR057	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	12,00	51,2	51,2	51,2
002	Personenwagens P1	0,75	51,0	51,0	51,0
OMR007	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	12,00	50,8	50,8	50,8
OMR034	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	50,8	50,8	50,8
OMR003	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	50,7	50,7	50,7
TR056	Tribune oost	12,00	50,6	50,6	50,6
TR006	Tribune zuid	7,50	50,5	50,5	50,5
TR008	Tribune zuid	12,00	50,3	50,3	50,3
OMR005	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	50,3	50,3	50,3
OMR029	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	50,2	50,2	50,2
OMR063	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	49,9	49,9	49,9
OMR052	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	49,7	49,7	49,7
OMR053	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	7,50	49,7	49,7	49,7
OMR028	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	49,7	49,7	49,7
OMR044	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	49,4	49,4	49,4
OMR021	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	49,3	49,3	49,3
OMR031	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	49,2	49,2	49,2
OMR050	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	49,1	49,1	49,1
026	Personenwagens P1	0,75	48,8	48,8	48,8
OMR045	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	48,8	48,8	48,8
OMR004	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	7,50	48,7	48,7	48,7
TR033	Tribune noord	4,50	48,7	48,7	48,7
TR037	Tribune noord	7,50	48,6	48,6	48,6
TR054	Tribune oost	7,50	48,6	48,6	48,6
OMR041	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	48,6	48,6	48,6
OMR001	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	48,6	48,6	48,6
OMR048	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	48,5	48,5	48,5
OMR047	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	4,50	48,5	48,5	48,5
TR049	Tribune oost	4,50	48,5	48,5	48,5
OMR032	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	4,50	48,5	48,5	48,5
OMR038	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	48,5	48,5	48,5
TR053	Tribune oost	7,50	48,4	48,4	48,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd zonder goal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
OMR035	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	7,50	48,4	48,4	48,4
OMR064	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	48,3	48,3	48,3
TR036	Tribune noord	7,50	48,2	48,2	48,2
003	Personenwagens P1	0,75	48,2	48,2	48,2
OMR002	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	4,50	48,2	48,2	48,2
OMR024	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	48,2	48,2	48,2
TR055	Tribune oost	12,00	48,0	48,0	48,0
OMR017	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	48,0	48,0	48,0
OMR066	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	47,8	47,8	47,8
TR058	Tribune oost	12,00	47,8	47,8	47,8
OMR013	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	47,7	47,7	47,7
OMR039	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	12,00	47,7	47,7	47,7
OMR042	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	47,7	47,7	47,7
TR034	Tribune noord	4,50	47,7	47,7	47,7
OMR030	Omroepinstallatie pauze Tribune west	16,00	47,6	47,6	47,6
TR007	Tribune zuid	12,00	47,5	47,5	47,5
OMR026	Omroepinstallatie pauze Tribune west	12,00	47,5	47,5	47,5
OMR022	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	47,4	47,4	47,4
TR003	Tribune zuid	4,50	47,4	47,4	47,4
OMR018	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	47,3	47,3	47,3
OMR014	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	47,2	47,2	47,2
OMR046	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	1,50	47,1	47,1	47,1
OMR065	Omroepinstallatie pauze Tribune oost	1,50	47,0	47,0	47,0
OMR043	Omroepinstallatie pauze Tribune noord	16,00	46,9	46,9	46,9
TR005	Tribune zuid	7,50	46,9	46,9	46,9
025	Personenwagens P1	0,75	46,8	46,8	46,8
OMR020	Omroepinstallatie pauze Tribune west	7,50	46,8	46,8	46,8
OMR015	Omroepinstallatie pauze Tribune zuid	1,50	46,6	46,6	46,6
TR051	Tribune oost	7,50	46,5	46,5	46,5
005	Personenwagens P1	0,75	46,5	46,5	46,5
TR052	Tribune oost	7,50	46,4	46,4	46,4
004	Personenwagens P1	0,75	46,4	46,4	46,4
TR050	Tribune oost	4,50	45,8	45,8	45,8
064	Personenwagens P3	0,75	45,8	45,8	45,8
OMR016	Omroepinstallatie pauze Tribune west	4,50	45,8	45,8	45,8
TR024	Tribune west	12,00	45,6	45,6	45,6
TR025	Tribune west	12,00	45,6	45,6	45,6
TR041	Tribune noord	16,00	45,5	45,5	45,5
TR032	Tribune noord	4,50	45,5	45,5	45,5
TR038	Tribune noord	12,00	45,4	45,4	45,4
TR004	Tribune zuid	7,50	45,4	45,4	45,4
TR035	Tribune noord	7,50	45,4	45,4	45,4
TR001	Tribune zuid	4,50	45,4	45,4	45,4
TR047	Tribune oost	4,50	45,4	45,4	45,4
TR048	Tribune oost	4,50	45,3	45,3	45,3
024	Personenwagens P1	0,75	45,1	45,1	45,1
065	Personenwagens P3	0,75	45,1	45,1	45,1
TR002	Tribune zuid	4,50	44,9	44,9	44,9
023	Personenwagens P1	0,75	44,7	44,7	44,7
TR039	Tribune noord	12,00	44,7	44,7	44,7
TR042	Tribune noord	16,00	44,7	44,7	44,7
063	Personenwagens P3	0,75	44,1	44,1	44,1
TR043	Tribune noord	16,00	43,9	43,9	43,9
TR028	Tribune west	16,00	43,9	43,9	43,9
061	Personenwagens P3	0,75	43,8	43,8	43,8
066	Personenwagens P3	0,75	43,6	43,6	43,6
050	Personenwagens P1A en P1B	0,75	43,3	43,3	43,3
TR029	Tribune west	16,00	43,3	43,3	43,3
007	Personenwagens P1	0,75	43,2	43,2	43,2
062	Personenwagens P3	0,75	43,2	43,2	43,2
TR030	Tribune west	16,00	42,8	42,8	42,8
006	Personenwagens P1	0,75	42,7	42,7	42,7
TR018	Tribune west	4,50	42,7	42,7	42,7
TR026	Tribune west	12,00	42,7	42,7	42,7
TR022	Tribune west	7,50	42,7	42,7	42,7
049	Personenwagens P1A en P1B	0,75	42,6	42,6	42,6
060	Personenwagens P3	0,75	42,6	42,6	42,6
067	Personenwagens P3	0,75	42,2	42,2	42,2
TR020	Tribune west	7,50	41,9	41,9	41,9
TR021	Tribune west	7,50	41,9	41,9	41,9
008	Personenwagens P1	0,75	41,9	41,9	41,9
TR016	Tribune west	4,50	41,7	41,7	41,7
TR031	Tribune west	16,00	41,4	41,4	41,4
TR027	Tribune west	12,00	41,3	41,3	41,3
TR023	Tribune west	7,50	41,3	41,3	41,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd zonder goal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
022	Personenwagens P1	0,75	41,2	41,2	41,2
TR019	Tribune west	4,50	41,2	41,2	41,2
TR017	Tribune west	4,50	41,0	41,0	41,0
068	Personenwagens P3	0,75	40,9	40,9	40,9
009	Personenwagens P1	0,75	40,6	40,6	40,6
020	Personenwagens P1	0,75	40,4	40,4	40,4
069	Personenwagens P4	0,75	40,1	40,1	40,1
059	Personenwagens P3	0,75	39,9	39,9	39,9
021	Personenwagens P1	0,75	39,7	39,7	39,7
075	Personenwagens P4	0,75	39,3	39,3	39,3
019	Personenwagens P1	0,75	39,3	39,3	39,3
029	Personenwagens P1A en P1B	0,75	39,3	39,3	39,3
070	Personenwagens P4	0,75	39,2	39,2	39,2
076	Personenwagens P4	0,75	39,0	39,0	39,0
011	Personenwagens P1	0,75	38,3	38,3	38,3
071	Personenwagens P4	0,75	38,0	38,0	38,0
060	Personenwagens P1A en P1B	0,75	37,5	37,5	37,5
010	Personenwagens P1	0,75	37,3	37,3	37,3
031	Personenwagens P1A en P1B	0,75	36,8	36,8	36,8
018	Personenwagens P1	0,75	36,4	36,4	36,4
016	Personenwagens P1	0,75	35,9	35,9	35,9
TR066	Tribune oost	1,50	35,8	35,8	35,8
017	Personenwagens P1	0,75	35,5	35,5	35,5
015	Personenwagens P1	0,75	35,4	35,4	35,4
TR044	Tribune noord	1,50	35,4	35,4	35,4
032	Personenwagens P1A en P1B	0,75	35,0	35,0	35,0
012	Personenwagens P1	0,75	35,0	35,0	35,0
048	Personenwagens P1A en P1B	0,75	35,0	35,0	35,0
TR046	Tribune noord	1,50	34,7	34,7	34,7
074	Personenwagens P4	0,75	34,6	34,6	34,6
TR065	Tribune oost	1,50	34,1	34,1	34,1
013	Personenwagens P1	0,75	34,0	34,0	34,0
TR013	Tribune zuid	1,50	33,5	33,5	33,5
014	Personenwagens P1	0,75	33,3	33,3	33,3
040	Personenwagens P1A en P1B	0,75	33,2	33,2	33,2
TR063	Tribune oost	1,50	33,2	33,2	33,2
TR045	Tribune noord	1,50	33,0	33,0	33,0
TR015	Tribune zuid	1,50	33,0	33,0	33,0
041	Personenwagens P1A en P1B	0,75	32,8	32,8	32,8
073	Personenwagens P4	0,75	32,4	32,4	32,4
TR014	Tribune zuid	1,50	32,4	32,4	32,4
TR064	Tribune oost	1,50	32,4	32,4	32,4
034	Personenwagens P1A en P1B	0,75	32,2	32,2	32,2
042	Personenwagens P1A en P1B	0,75	32,0	32,0	32,0
072	Personenwagens P4	0,75	31,8	31,8	31,8
089	Personenwagens P6	0,75	31,7	31,7	31,7
088	Personenwagens P6	0,75	31,6	31,6	31,6
090	Personenwagens P6	0,75	31,5	31,5	31,5
091	Personenwagens P6	0,75	31,4	31,4	31,4
033	Personenwagens P1A en P1B	0,75	31,1	31,1	31,1
087	Personenwagens P6	0,75	31,0	31,0	31,0
078	Personenwagens P5	0,75	30,3	30,3	30,3
085	Personenwagens P5	0,75	30,2	30,2	30,2
077	Personenwagens P5	0,75	30,0	30,0	30,0
079	Personenwagens P5	0,75	29,8	29,8	29,8
086	Personenwagens P5	0,75	29,8	29,8	29,8
084	Personenwagens P5	0,75	29,8	29,8	29,8
080	Personenwagens P5	0,75	29,4	29,4	29,4
083	Personenwagens P5	0,75	29,3	29,3	29,3
081	Personenwagens P5	0,75	29,0	29,0	29,0
035	Personenwagens P1A en P1B	0,75	29,0	29,0	29,0
082	Personenwagens P5	0,75	28,9	28,9	28,9
046	Personenwagens P1A en P1B	0,75	28,9	28,9	28,9
TES02	Total energy installatie	19,00	28,8	28,8	28,8
271	Personenwagens P9	0,75	27,9	27,9	27,9
272	Personenwagens P9	0,75	27,9	27,9	27,9
274	Personenwagens P9	0,75	27,6	27,6	27,6
268	Personenwagens P9	0,75	27,5	27,5	27,5
269	Personenwagens P9	0,75	27,5	27,5	27,5
264	Personenwagens P9	0,75	27,2	27,2	27,2
047	Personenwagens P1A en P1B	0,75	27,2	27,2	27,2
265	Personenwagens P9	0,75	27,2	27,2	27,2
275	Personenwagens P9	0,75	27,2	27,2	27,2
266	Personenwagens P9	0,75	27,1	27,1	27,1
036	Personenwagens P1A en P1B	0,75	26,4	26,4	26,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Sportwedstrijd zonder goal
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
037	Personenwagens P1A en P1B	0,75	25,6	25,6	25,6
038	Personenwagens P1A en P1B	0,75	25,3	25,3	25,3
260	Personenwagens P7	0,75	25,0	25,0	25,0
108	Personenwagens P6	0,75	24,9	24,9	24,9
039	Personenwagens P1A en P1B	0,75	24,8	24,8	24,8
107	Personenwagens P6	0,75	24,6	24,6	24,6
109	Personenwagens P6	0,75	24,2	24,2	24,2
092	Personenwagens P6	0,75	23,8	23,8	23,8
273	Personenwagens P9	0,75	23,8	23,8	23,8
110	Personenwagens P6	0,75	23,7	23,7	23,7
270	Personenwagens P9	0,75	23,6	23,6	23,6
278	Personenwagens Skoatterwald	0,75	23,5	23,5	23,5
286	Personenwagens P8	0,75	23,5	23,5	23,5
279	Personenwagens Skoatterwald	0,75	23,5	23,5	23,5
276	Personenwagens Skoatterwald	0,75	23,4	23,4	23,4
263	Personenwagens P7	0,75	23,3	23,3	23,3
277	Personenwagens Skoatterwald	0,75	23,3	23,3	23,3
267	Personenwagens P9	0,75	23,3	23,3	23,3
280	Personenwagens P8	0,75	23,2	23,2	23,2
287	Personenwagens P8	0,75	23,0	23,0	23,0
106	Personenwagens P6	0,75	22,8	22,8	22,8
281	Personenwagens P8	0,75	22,8	22,8	22,8
261	Personenwagens P7	0,75	22,6	22,6	22,6
288	Personenwagens P8	0,75	22,5	22,5	22,5
262	Personenwagens P7	0,75	22,5	22,5	22,5
TES01	Total energy installatie	19,00	22,5	22,5	22,5
282	Personenwagens P8	0,75	22,4	22,4	22,4
283	Personenwagens P8	0,75	21,9	21,9	21,9
284	Personenwagens P8	0,75	21,6	21,6	21,6
105	Personenwagens P6	0,75	21,2	21,2	21,2
291	Personenwagens P8	0,75	20,7	20,7	20,7
285	Personenwagens P8	0,75	20,5	20,5	20,5
290	Personenwagens P8	0,75	19,9	19,9	19,9
289	Personenwagens P8	0,75	19,7	19,7	19,7
093	Personenwagens P6	0,75	19,4	19,4	19,4
116	Personenwagens P6	0,75	18,4	18,4	18,4
104	Personenwagens P6	0,75	18,1	18,1	18,1
043	Personenwagens P1A en P1B	0,75	17,9	17,9	17,9
111	Personenwagens P6	0,75	17,8	17,8	17,8
094	Personenwagens P6	0,75	17,7	17,7	17,7
103	Personenwagens P6	0,75	17,3	17,3	17,3
044	Personenwagens P1A en P1B	0,75	17,2	17,2	17,2
095	Personenwagens P6	0,75	17,2	17,2	17,2
099	Personenwagens P6	0,75	17,1	17,1	17,1
115	Personenwagens P6	0,75	17,0	17,0	17,0
112	Personenwagens P6	0,75	16,9	16,9	16,9
102	Personenwagens P6	0,75	16,8	16,8	16,8
045	Personenwagens P1A en P1B	0,75	16,8	16,8	16,8
096	Personenwagens P6	0,75	16,8	16,8	16,8
097	Personenwagens P6	0,75	16,5	16,5	16,5
098	Personenwagens P6	0,75	16,5	16,5	16,5
101	Personenwagens P6	0,75	16,5	16,5	16,5
113	Personenwagens P6	0,75	16,5	16,5	16,5
100	Personenwagens P6	0,75	16,4	16,4	16,4
114	Personenwagens P6	0,75	16,3	16,3	16,3
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	8,2	8,2	--
TES04	Afvoer kantoren	9,50	2,2	2,2	--
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	9,8	--	--
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	9,2	9,2	--
TES08	Ventilator toiletten	8,50	-14,1	-14,1	--
TES09	Afvoer aula	9,50	1,9	1,9	--
TES10	Afvoer school west	9,50	0,1	0,1	--
TES11	Afvoer school zuid	9,50	8,4	8,4	--
TES12	Ventilator school west	18,50	3,5	3,5	--
LAmax	(hoofdgroep)		65,1	65,1	65,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Muziekevenement
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	woning Karst de Jongweg 62	1,50	63,3	63,4	63,2	73,2	58,7
01_B	woning Karst de Jongweg 62	5,00	63,7	63,8	63,7	73,7	58,5
02_A	woning Karst de Jongweg 22	1,50	63,5	63,6	63,5	73,5	58,8
02_B	woning Karst de Jongweg 22	5,00	63,4	63,6	63,4	73,4	58,2
03_A	woning Aureliastraat 9	1,50	58,3	58,5	58,3	68,3	54,5
03_B	woning Aureliastraat 9	5,00	58,1	58,3	58,1	68,1	53,7
04_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	64,0	65,4	63,8	73,8	59,9
04_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	64,5	66,4	64,2	74,2	59,5
05_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	63,2	64,4	63,1	73,1	58,9
05_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	63,8	65,3	63,6	73,6	58,5
06_A	woningen Kop van Oost	5,00	64,0	64,9	63,8	73,8	58,9
06_B	woningen Kop van Oost	8,00	64,3	65,3	64,1	74,1	58,6
06_C	woningen Kop van Oost	11,00	64,9	65,8	64,8	74,8	58,6
06_D	woningen Kop van Oost	14,00	65,7	66,4	65,5	75,5	58,6
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	66,4	67,1	66,3	76,3	58,7
07_A	30 woningen	5,00	61,2	62,9	60,9	70,9	56,7
07_B	30 woningen	8,00	61,3	63,2	61,0	71,0	56,4
08_A	appartementencomplex zuid	5,00	62,8	63,6	62,7	72,7	59,5
08_B	appartementencomplex zuid	8,00	63,2	64,0	63,0	73,0	59,4
08_C	appartementencomplex zuid	11,00	63,7	64,5	63,6	73,6	59,5
08_D	appartementencomplex zuid	14,00	64,4	65,1	64,3	74,3	59,6
08_E	appartementencomplex zuid	17,00	65,1	65,7	64,9	74,9	59,8
08_F	appartementencomplex zuid	20,00	65,9	66,4	65,8	75,8	60,0
09_A	appartementencomplex zuid	5,00	62,6	63,4	62,5	72,5	58,9
09_B	appartementencomplex zuid	8,00	63,0	63,8	62,9	72,9	58,9
09_C	appartementencomplex zuid	11,00	63,5	64,2	63,4	73,4	58,9
09_D	appartementencomplex zuid	14,00	64,1	64,8	64,0	74,0	59,0
09_E	appartementencomplex zuid	17,00	64,7	65,3	64,6	74,6	59,1
09_F	appartementencomplex zuid	20,00	65,4	65,9	65,4	75,4	59,3
10_A	Punt op woning Het Meer 36	1,50	49,9	51,2	49,7	59,7	48,1
10_B	Punt op woning Het Meer 36	5,00	55,7	56,1	55,7	65,7	51,1
11_A	Punt op woning Het meer 50	1,50	57,4	57,5	57,3	67,3	52,7
11_B	Punt op woning Het meer 50	5,00	57,6	58,0	57,6	67,6	53,1
12_A	Punt op woning Het meer 67	1,50	48,6	50,1	48,4	58,4	46,9
12_B	Punt op woning Het meer 67	5,00	55,1	55,5	55,0	65,0	50,5
13_A	Skoatterwald	5,00	61,2	62,2	61,1	71,1	58,6
14_A	Woontoren Nieuwburen	20,50	61,3	62,2	61,2	71,2	54,6
14_B	Woontoren Nieuwburen	23,50	61,7	62,5	61,6	71,6	54,6
14_C	Woontoren Nieuwburen	26,50	62,1	62,8	62,0	72,0	54,6
14_D	Woontoren Nieuwburen	29,50	62,7	63,3	62,6	72,6	54,8
14_E	Woontoren Nieuwburen	32,50	63,2	63,8	63,1	73,1	54,9
14_F	Woontoren Nieuwburen	35,50	64,1	64,6	64,1	74,1	55,3
15_A	Woning Heidelaan 39	1,50	52,8	53,1	52,7	62,7	48,8
15_B	Woning Heidelaan 39	5,00	53,4	53,6	53,3	63,3	49,1
16_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	1,50	53,3	53,6	53,3	63,3	49,2
16_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	5,00	54,0	54,3	54,0	64,0	49,7
17_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	1,50	53,4	53,7	53,4	63,4	49,5
17_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	5,00	54,2	54,5	54,1	64,1	49,9
18_A	Woning Het Meer 197	1,50	46,9	51,0	45,9	56,0	46,7
18_B	Woning Het Meer 197	5,00	48,1	52,2	47,1	57,2	46,6
19_A	Woning Het Meer 207	1,50	49,4	53,8	48,3	58,8	49,3
19_B	Woning Het Meer 207	5,00	51,0	55,5	49,9	60,5	49,3
20_A	Woning Het Meer 211b	1,50	49,2	53,5	48,2	58,5	49,1
20_B	Woning Het Meer 211b	5,00	50,5	54,8	49,4	59,8	49,0
21_A	Woning Het Meer 221	1,50	48,4	52,8	47,4	57,8	48,3
21_B	Woning Het Meer 221	5,00	49,7	54,2	48,7	59,2	48,1
22_A	Woning Het Meer 223	1,50	53,9	57,5	53,2	63,2	52,2
22_B	Woning Het Meer 223	5,00	55,5	59,3	54,7	64,7	52,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Muziekevenement
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	66,4	67,1	66,3	76,3	58,7
POP3	Optreden popgroep	4,00	61,7	61,7	61,7	71,7	52,0
POP2	Optreden popgroep	4,00	61,1	61,1	61,1	71,1	51,3
POP1	Optreden popgroep	4,00	60,9	60,9	60,9	70,9	51,2
258	Personenwagens P2	0,75	49,7	54,5	48,5	59,5	47,9
259	Personenwagens P2	0,75	47,4	52,2	46,2	57,2	45,6
256	Personenwagens P2	0,75	45,6	50,3	44,3	55,3	43,7
257	Personenwagens P2	0,75	44,6	49,4	43,3	54,4	42,8
028	Personenwagens P1	0,75	43,0	47,7	41,7	52,7	43,9
001	Personenwagens P1	0,75	41,2	46,0	40,0	51,0	42,2
027	Personenwagens P1	0,75	40,5	45,3	39,2	50,3	41,4
002	Personenwagens P1	0,75	40,1	44,9	38,9	49,9	41,0
064	Personenwagens P3	0,75	39,0	43,8	37,8	48,8	35,9
TES02	Total energy installatie	19,00	38,8	38,8	38,8	48,8	28,8
065	Personenwagens P3	0,75	38,3	43,1	37,1	48,1	35,1
026	Personenwagens P1	0,75	37,9	42,7	36,7	47,7	38,9
003	Personenwagens P1	0,75	37,3	42,1	36,1	47,1	38,3
063	Personenwagens P3	0,75	37,3	42,1	36,0	47,1	34,4
061	Personenwagens P3	0,75	37,0	41,7	35,7	46,7	34,8
066	Personenwagens P3	0,75	36,8	41,6	35,6	46,6	34,1
062	Personenwagens P3	0,75	36,4	41,1	35,1	46,1	33,8
025	Personenwagens P1	0,75	35,9	40,7	34,7	45,7	36,8
060	Personenwagens P3	0,75	35,8	40,6	34,6	45,6	33,9
005	Personenwagens P1	0,75	35,6	40,4	34,3	45,4	36,7
004	Personenwagens P1	0,75	35,5	40,3	34,3	45,3	36,4
067	Personenwagens P3	0,75	35,4	40,2	34,2	45,2	33,2
024	Personenwagens P1	0,75	34,2	39,0	33,0	44,0	35,2
068	Personenwagens P3	0,75	34,1	38,9	32,9	43,9	32,2
023	Personenwagens P1	0,75	33,8	38,6	32,6	43,6	35,5
059	Personenwagens P3	0,75	33,1	37,9	31,8	42,9	31,5
TES01	Total energy installatie	19,00	32,5	32,5	32,5	42,5	22,5
007	Personenwagens P1	0,75	32,3	37,1	31,0	42,1	34,6
006	Personenwagens P1	0,75	31,8	36,6	30,6	41,6	33,6
008	Personenwagens P1	0,75	31,0	35,8	29,8	40,8	33,7
022	Personenwagens P1	0,75	30,3	35,1	29,0	40,1	32,5
009	Personenwagens P1	0,75	29,7	34,5	28,5	39,5	32,7
020	Personenwagens P1	0,75	29,5	34,3	28,3	39,3	32,4
021	Personenwagens P1	0,75	28,8	33,5	27,5	38,5	31,4
069	Personenwagens P4	0,75	28,6	33,4	27,4	38,4	32,2
019	Personenwagens P1	0,75	28,4	33,1	27,1	38,1	31,6
075	Personenwagens P4	0,75	27,9	32,6	26,6	37,6	31,2
070	Personenwagens P4	0,75	27,8	32,5	26,5	37,5	31,4
076	Personenwagens P4	0,75	27,6	32,3	26,3	37,3	30,8
011	Personenwagens P1	0,75	27,5	32,2	26,2	37,2	30,9
050	Personenwagens P1A en P1B	0,75	26,5	31,3	25,3	36,3	33,4
071	Personenwagens P4	0,75	26,5	31,3	25,3	36,3	30,3
010	Personenwagens P1	0,75	26,4	31,2	25,1	36,2	29,6
049	Personenwagens P1A en P1B	0,75	25,9	30,6	24,6	35,6	32,7
018	Personenwagens P1	0,75	25,5	30,2	24,2	35,2	28,9
016	Personenwagens P1	0,75	25,0	29,8	23,7	34,8	28,8
017	Personenwagens P1	0,75	24,6	29,4	23,3	34,4	28,2
015	Personenwagens P1	0,75	24,5	29,3	23,3	34,3	28,5
012	Personenwagens P1	0,75	24,1	28,9	22,8	33,9	27,7
074	Personenwagens P4	0,75	23,2	28,0	21,9	33,0	26,7
013	Personenwagens P1	0,75	23,1	27,9	21,9	32,9	27,0
029	Personenwagens P1A en P1B	0,75	22,5	27,3	21,3	32,3	29,4
014	Personenwagens P1	0,75	22,4	27,1	21,1	32,1	26,3
271	Personenwagens P9	0,75	21,9	26,7	20,7	31,7	21,7
272	Personenwagens P9	0,75	21,9	26,7	20,7	31,7	21,6
274	Personenwagens P9	0,75	21,6	26,4	20,4	31,4	21,3
268	Personenwagens P9	0,75	21,6	26,3	20,3	31,3	21,3
269	Personenwagens P9	0,75	21,5	26,3	20,3	31,3	21,3
264	Personenwagens P9	0,75	21,3	26,1	20,0	31,1	21,1
265	Personenwagens P9	0,75	21,2	26,0	20,0	31,0	21,0
275	Personenwagens P9	0,75	21,2	26,0	20,0	31,0	20,9
266	Personenwagens P9	0,75	21,2	26,0	20,0	31,0	21,0
073	Personenwagens P4	0,75	20,9	25,7	19,7	30,7	24,6
060	Personenwagens P1A en P1B	0,75	20,8	25,6	19,5	30,6	27,7
072	Personenwagens P4	0,75	20,4	25,2	19,2	30,2	24,3
031	Personenwagens P1A en P1B	0,75	20,1	24,9	18,8	29,9	27,0
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	18,5	18,5	18,5	28,5	9,8
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	18,5	18,5	18,5	28,5	9,8
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	18,5	18,5	18,5	28,5	9,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Muziekevenement
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	18,5	18,5	18,5	28,5	9,8
089	Personenwagens P6	0,75	18,4	23,1	17,1	28,1	24,9
088	Personenwagens P6	0,75	18,3	23,1	17,1	28,1	24,8
048	Personenwagens P1A en P1B	0,75	18,3	23,1	17,0	28,1	25,2
032	Personenwagens P1A en P1B	0,75	18,3	23,1	17,0	28,1	25,2
090	Personenwagens P6	0,75	18,2	23,0	17,0	28,0	24,7
091	Personenwagens P6	0,75	18,1	22,9	16,8	27,9	24,7
273	Personenwagens P9	0,75	17,8	22,6	16,6	27,6	17,5
078	Personenwagens P5	0,75	17,7	22,5	16,5	27,5	23,8
085	Personenwagens P5	0,75	17,7	22,5	16,4	27,5	23,7
270	Personenwagens P9	0,75	17,7	22,5	16,4	27,5	17,4
087	Personenwagens P6	0,75	17,7	22,4	16,4	27,4	24,1
077	Personenwagens P5	0,75	17,5	22,2	16,2	27,2	23,4
267	Personenwagens P9	0,75	17,4	22,1	16,1	27,1	17,1
079	Personenwagens P5	0,75	17,3	22,1	16,0	27,1	23,4
086	Personenwagens P5	0,75	17,3	22,1	16,0	27,1	23,2
084	Personenwagens P5	0,75	17,2	22,0	16,0	27,0	23,4
286	Personenwagens P8	0,75	17,1	21,9	15,9	26,9	17,7
080	Personenwagens P5	0,75	16,9	21,6	15,6	26,6	23,1
280	Personenwagens P8	0,75	16,9	21,6	15,6	26,6	17,4
260	Personenwagens P7	0,75	16,8	21,6	15,6	26,6	18,3
083	Personenwagens P5	0,75	16,8	21,6	15,6	26,6	23,0
287	Personenwagens P8	0,75	16,6	21,4	15,4	26,4	17,2
081	Personenwagens P5	0,75	16,5	21,3	15,2	26,3	22,7
281	Personenwagens P8	0,75	16,5	21,2	15,2	26,2	17,1
082	Personenwagens P5	0,75	16,4	21,2	15,2	26,2	22,7
040	Personenwagens P1A en P1B	0,75	16,4	21,1	15,1	26,1	25,9
288	Personenwagens P8	0,75	16,2	21,0	14,9	26,0	16,8
282	Personenwagens P8	0,75	16,0	20,8	14,8	25,8	16,7
041	Personenwagens P1A en P1B	0,75	16,0	20,8	14,7	25,8	25,7
283	Personenwagens P8	0,75	15,6	20,3	14,3	25,3	16,2
034	Personenwagens P1A en P1B	0,75	15,4	20,2	14,2	25,2	23,0
284	Personenwagens P8	0,75	15,2	20,0	14,0	25,0	15,9
263	Personenwagens P7	0,75	15,2	19,9	13,9	24,9	16,7
042	Personenwagens P1A en P1B	0,75	15,2	19,9	13,9	24,9	25,0
261	Personenwagens P7	0,75	14,5	19,2	13,2	24,2	16,0
033	Personenwagens P1A en P1B	0,75	14,4	19,2	13,2	24,2	21,3
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	19,2	19,2	--	24,2	10,8
291	Personenwagens P8	0,75	14,4	19,1	13,1	24,1	15,1
262	Personenwagens P7	0,75	14,4	19,1	13,1	24,1	15,8
285	Personenwagens P8	0,75	14,2	19,0	12,9	24,0	14,9
278	Personenwagens Skoatterwald	0,75	13,7	18,5	12,5	23,5	17,7
279	Personenwagens Skoatterwald	0,75	13,6	18,4	12,4	23,4	17,6
TES11	Afvoer school zuid	9,50	18,4	18,4	--	23,4	10,3
276	Personenwagens Skoatterwald	0,75	13,6	18,3	12,3	23,3	17,5
290	Personenwagens P8	0,75	13,5	18,3	12,3	23,3	14,2
277	Personenwagens Skoatterwald	0,75	13,5	18,3	12,3	23,3	17,4
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	18,2	18,2	--	23,2	9,7
289	Personenwagens P8	0,75	13,3	18,1	12,1	23,1	14,0
035	Personenwagens P1A en P1B	0,75	12,3	17,0	11,0	22,0	20,4
046	Personenwagens P1A en P1B	0,75	12,2	17,0	10,9	22,0	20,8
108	Personenwagens P6	0,75	11,7	16,5	10,5	21,5	18,1
107	Personenwagens P6	0,75	11,4	16,2	10,1	21,2	17,8
109	Personenwagens P6	0,75	11,0	15,8	9,8	20,8	17,4
047	Personenwagens P1A en P1B	0,75	10,6	15,4	9,3	20,4	18,8
092	Personenwagens P6	0,75	10,5	15,3	9,3	20,3	17,2
110	Personenwagens P6	0,75	10,5	15,3	9,3	20,3	16,9
036	Personenwagens P1A en P1B	0,75	9,7	14,5	8,4	19,5	18,2
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	19,4	--	--	19,4	11,3
106	Personenwagens P6	0,75	9,6	14,3	8,3	19,3	16,0
037	Personenwagens P1A en P1B	0,75	8,9	13,6	7,6	18,6	17,7
TES12	Ventilator school west	18,50	13,5	13,5	--	18,5	4,1
038	Personenwagens P1A en P1B	0,75	8,6	13,4	7,3	18,4	17,8
039	Personenwagens P1A en P1B	0,75	8,1	12,9	6,8	17,9	17,5
105	Personenwagens P6	0,75	8,1	12,8	6,8	17,8	14,6
TES04	Afvoer kantoren	9,50	12,2	12,2	--	17,2	3,7
TES09	Afvoer aula	9,50	11,9	11,9	--	16,9	3,9
093	Personenwagens P6	0,75	6,3	11,0	5,0	16,0	13,0
TES10	Afvoer school west	9,50	10,1	10,1	--	15,1	2,1
116	Personenwagens P6	0,75	5,2	10,0	3,9	15,0	12,0
104	Personenwagens P6	0,75	5,0	9,7	3,7	14,7	11,6
111	Personenwagens P6	0,75	4,7	9,5	3,4	14,5	11,2
094	Personenwagens P6	0,75	4,5	9,3	3,3	14,3	11,3
103	Personenwagens P6	0,75	4,1	8,9	2,9	13,9	10,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Muziekevenement
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
095	Personenwagens P6	0,75	4,0	8,8	2,8	13,8	10,8
099	Personenwagens P6	0,75	3,9	8,7	2,6	13,7	10,8
115	Personenwagens P6	0,75	3,8	8,6	2,6	13,6	10,6
112	Personenwagens P6	0,75	3,7	8,5	2,5	13,5	10,3
102	Personenwagens P6	0,75	3,7	8,4	2,4	13,4	10,4
096	Personenwagens P6	0,75	3,6	8,4	2,3	13,4	10,4
097	Personenwagens P6	0,75	3,4	8,1	2,1	13,1	10,3
098	Personenwagens P6	0,75	3,4	8,1	2,1	13,1	10,3
101	Personenwagens P6	0,75	3,3	8,1	2,1	13,1	10,1
113	Personenwagens P6	0,75	3,3	8,1	2,1	13,1	10,0
100	Personenwagens P6	0,75	3,3	8,0	2,0	13,0	10,1
114	Personenwagens P6	0,75	3,1	7,9	1,9	12,9	9,9
043	Personenwagens P1A en P1B	0,75	1,3	6,1	0,1	11,1	11,2
044	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,8	5,5	-0,5	10,5	10,5
045	Personenwagens P1A en P1B	0,75	0,3	5,1	-1,0	10,1	9,9
TES08	Ventilator toiletten	8,50	-4,1	-4,1	--	0,9	-12,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Muziekevenement
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	woning Karst de Jongweg 62	1,50	63,5	63,5	63,5
01_B	woning Karst de Jongweg 62	5,00	63,9	63,9	63,9
02_A	woning Karst de Jongweg 22	1,50	64,3	64,3	64,3
02_B	woning Karst de Jongweg 22	5,00	64,6	64,6	64,6
03_A	woning Aureliastraat 9	1,50	58,6	58,6	58,6
03_B	woning Aureliastraat 9	5,00	58,4	58,4	58,4
04_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	63,9	63,9	63,9
04_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	64,1	64,1	64,1
05_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,50	62,8	62,8	62,8
05_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5,00	63,0	63,0	63,0
06_A	woningen Kop van Oost	5,00	64,5	64,5	64,5
06_B	woningen Kop van Oost	8,00	64,1	64,1	64,1
06_C	woningen Kop van Oost	11,00	64,9	64,9	64,9
06_D	woningen Kop van Oost	14,00	65,8	65,8	65,8
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	66,7	66,7	66,7
07_A	30 woningen	5,00	60,7	60,7	60,7
07_B	30 woningen	8,00	60,7	60,7	60,7
08_A	appartementencomplex zuid	5,00	63,3	63,3	63,3
08_B	appartementencomplex zuid	8,00	63,6	63,6	63,6
08_C	appartementencomplex zuid	11,00	64,1	64,1	64,1
08_D	appartementencomplex zuid	14,00	64,8	64,8	64,8
08_E	appartementencomplex zuid	17,00	65,6	65,6	65,6
08_F	appartementencomplex zuid	20,00	66,5	66,5	66,5
09_A	appartementencomplex zuid	5,00	63,0	63,0	63,0
09_B	appartementencomplex zuid	8,00	63,3	63,3	63,3
09_C	appartementencomplex zuid	11,00	63,8	63,8	63,8
09_D	appartementencomplex zuid	14,00	64,5	64,5	64,5
09_E	appartementencomplex zuid	17,00	65,3	65,3	65,3
09_F	appartementencomplex zuid	20,00	66,2	66,2	66,2
10_A	Punt op woning Het Meer 36	1,50	52,7	52,7	52,7
10_B	Punt op woning Het Meer 36	5,00	56,9	56,9	56,9
11_A	Punt op woning Het meer 50	1,50	57,6	57,6	57,6
11_B	Punt op woning Het meer 50	5,00	57,8	57,8	57,8
12_A	Punt op woning Het meer 67	1,50	48,2	48,2	48,2
12_B	Punt op woning Het meer 67	5,00	56,3	56,3	56,3
13_A	Skoatterwald	5,00	61,2	61,2	61,2
14_A	Woontoren Nieuwburen	20,50	61,7	61,7	61,7
14_B	Woontoren Nieuwburen	23,50	62,1	62,1	62,1
14_C	Woontoren Nieuwburen	26,50	62,5	62,5	62,5
14_D	Woontoren Nieuwburen	29,50	63,1	63,1	63,1
14_E	Woontoren Nieuwburen	32,50	63,7	63,7	63,7
14_F	Woontoren Nieuwburen	35,50	64,6	64,6	64,6
15_A	Woning Heidelaan 39	1,50	53,7	53,7	53,7
15_B	Woning Heidelaan 39	5,00	54,3	54,3	54,3
16_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	1,50	53,5	53,5	53,5
16_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	5,00	54,2	54,2	54,2
17_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	1,50	53,9	53,9	53,9
17_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	5,00	54,6	54,6	54,6
18_A	Woning Het Meer 197	1,50	46,7	46,7	46,7
18_B	Woning Het Meer 197	5,00	48,8	48,8	48,8
19_A	Woning Het Meer 207	1,50	48,7	48,7	48,7
19_B	Woning Het Meer 207	5,00	51,4	51,4	51,4
20_A	Woning Het Meer 211b	1,50	47,5	47,5	47,5
20_B	Woning Het Meer 211b	5,00	49,8	49,8	49,8
21_A	Woning Het Meer 221	1,50	48,7	48,7	48,7
21_B	Woning Het Meer 221	5,00	51,4	51,4	51,4
22_A	Woning Het Meer 223	1,50	56,2	56,2	56,2
22_B	Woning Het Meer 223	5,00	58,6	58,6	58,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Muziekevenement
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_E	woningen Kop van Oost	17,00	66,7	66,7	66,7
POP3	Optreden popgroep	4,00	66,7	66,7	66,7
POP2	Optreden popgroep	4,00	66,1	66,1	66,1
POP1	Optreden popgroep	4,00	65,9	65,9	65,9
258	Personenwagens P2	0,75	57,9	57,9	57,9
259	Personenwagens P2	0,75	55,6	55,6	55,6
028	Personenwagens P1	0,75	53,8	53,8	53,8
256	Personenwagens P2	0,75	53,7	53,7	53,7
257	Personenwagens P2	0,75	52,8	52,8	52,8
001	Personenwagens P1	0,75	52,1	52,1	52,1
027	Personenwagens P1	0,75	51,4	51,4	51,4
002	Personenwagens P1	0,75	51,0	51,0	51,0
026	Personenwagens P1	0,75	48,8	48,8	48,8
003	Personenwagens P1	0,75	48,2	48,2	48,2
025	Personenwagens P1	0,75	46,8	46,8	46,8
005	Personenwagens P1	0,75	46,5	46,5	46,5
004	Personenwagens P1	0,75	46,4	46,4	46,4
064	Personenwagens P3	0,75	45,8	45,8	45,8
024	Personenwagens P1	0,75	45,1	45,1	45,1
065	Personenwagens P3	0,75	45,1	45,1	45,1
023	Personenwagens P1	0,75	44,7	44,7	44,7
063	Personenwagens P3	0,75	44,1	44,1	44,1
061	Personenwagens P3	0,75	43,8	43,8	43,8
066	Personenwagens P3	0,75	43,6	43,6	43,6
050	Personenwagens P1A en P1B	0,75	43,3	43,3	43,3
007	Personenwagens P1	0,75	43,2	43,2	43,2
062	Personenwagens P3	0,75	43,2	43,2	43,2
006	Personenwagens P1	0,75	42,7	42,7	42,7
049	Personenwagens P1A en P1B	0,75	42,6	42,6	42,6
060	Personenwagens P3	0,75	42,6	42,6	42,6
067	Personenwagens P3	0,75	42,2	42,2	42,2
008	Personenwagens P1	0,75	41,9	41,9	41,9
022	Personenwagens P1	0,75	41,2	41,2	41,2
068	Personenwagens P3	0,75	40,9	40,9	40,9
009	Personenwagens P1	0,75	40,6	40,6	40,6
020	Personenwagens P1	0,75	40,4	40,4	40,4
069	Personenwagens P4	0,75	40,1	40,1	40,1
059	Personenwagens P3	0,75	39,9	39,9	39,9
021	Personenwagens P1	0,75	39,7	39,7	39,7
075	Personenwagens P4	0,75	39,3	39,3	39,3
019	Personenwagens P1	0,75	39,3	39,3	39,3
029	Personenwagens P1A en P1B	0,75	39,3	39,3	39,3
070	Personenwagens P4	0,75	39,2	39,2	39,2
076	Personenwagens P4	0,75	39,0	39,0	39,0
011	Personenwagens P1	0,75	38,3	38,3	38,3
071	Personenwagens P4	0,75	38,0	38,0	38,0
060	Personenwagens P1A en P1B	0,75	37,5	37,5	37,5
010	Personenwagens P1	0,75	37,3	37,3	37,3
031	Personenwagens P1A en P1B	0,75	36,8	36,8	36,8
018	Personenwagens P1	0,75	36,4	36,4	36,4
016	Personenwagens P1	0,75	35,9	35,9	35,9
017	Personenwagens P1	0,75	35,5	35,5	35,5
015	Personenwagens P1	0,75	35,4	35,4	35,4
032	Personenwagens P1A en P1B	0,75	35,0	35,0	35,0
012	Personenwagens P1	0,75	35,0	35,0	35,0
048	Personenwagens P1A en P1B	0,75	35,0	35,0	35,0
074	Personenwagens P4	0,75	34,6	34,6	34,6
013	Personenwagens P1	0,75	34,0	34,0	34,0
014	Personenwagens P1	0,75	33,3	33,3	33,3
040	Personenwagens P1A en P1B	0,75	33,2	33,2	33,2
041	Personenwagens P1A en P1B	0,75	32,8	32,8	32,8
073	Personenwagens P4	0,75	32,4	32,4	32,4
034	Personenwagens P1A en P1B	0,75	32,2	32,2	32,2
042	Personenwagens P1A en P1B	0,75	32,0	32,0	32,0
072	Personenwagens P4	0,75	31,8	31,8	31,8
089	Personenwagens P6	0,75	31,7	31,7	31,7
088	Personenwagens P6	0,75	31,6	31,6	31,6
090	Personenwagens P6	0,75	31,5	31,5	31,5
091	Personenwagens P6	0,75	31,4	31,4	31,4
033	Personenwagens P1A en P1B	0,75	31,1	31,1	31,1
087	Personenwagens P6	0,75	31,0	31,0	31,0
078	Personenwagens P5	0,75	30,3	30,3	30,3
085	Personenwagens P5	0,75	30,2	30,2	30,2
077	Personenwagens P5	0,75	30,0	30,0	30,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Muziekevenement
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
079	Personenwagens P5	0,75	29,8	29,8	29,8
086	Personenwagens P5	0,75	29,8	29,8	29,8
084	Personenwagens P5	0,75	29,8	29,8	29,8
080	Personenwagens P5	0,75	29,4	29,4	29,4
083	Personenwagens P5	0,75	29,3	29,3	29,3
081	Personenwagens P5	0,75	29,0	29,0	29,0
035	Personenwagens P1A en P1B	0,75	29,0	29,0	29,0
082	Personenwagens P5	0,75	28,9	28,9	28,9
046	Personenwagens P1A en P1B	0,75	28,9	28,9	28,9
TES02	Total energy installatie	19,00	28,8	28,8	28,8
271	Personenwagens P9	0,75	27,9	27,9	27,9
272	Personenwagens P9	0,75	27,9	27,9	27,9
274	Personenwagens P9	0,75	27,6	27,6	27,6
268	Personenwagens P9	0,75	27,5	27,5	27,5
269	Personenwagens P9	0,75	27,5	27,5	27,5
264	Personenwagens P9	0,75	27,2	27,2	27,2
047	Personenwagens P1A en P1B	0,75	27,2	27,2	27,2
265	Personenwagens P9	0,75	27,2	27,2	27,2
275	Personenwagens P9	0,75	27,2	27,2	27,2
266	Personenwagens P9	0,75	27,1	27,1	27,1
036	Personenwagens P1A en P1B	0,75	26,4	26,4	26,4
037	Personenwagens P1A en P1B	0,75	25,6	25,6	25,6
038	Personenwagens P1A en P1B	0,75	25,3	25,3	25,3
260	Personenwagens P7	0,75	25,0	25,0	25,0
108	Personenwagens P6	0,75	24,9	24,9	24,9
039	Personenwagens P1A en P1B	0,75	24,8	24,8	24,8
107	Personenwagens P6	0,75	24,6	24,6	24,6
109	Personenwagens P6	0,75	24,2	24,2	24,2
092	Personenwagens P6	0,75	23,8	23,8	23,8
273	Personenwagens P9	0,75	23,8	23,8	23,8
110	Personenwagens P6	0,75	23,7	23,7	23,7
270	Personenwagens P9	0,75	23,6	23,6	23,6
278	Personenwagens Skoatterwald	0,75	23,5	23,5	23,5
286	Personenwagens P8	0,75	23,5	23,5	23,5
279	Personenwagens Skoatterwald	0,75	23,5	23,5	23,5
276	Personenwagens Skoatterwald	0,75	23,4	23,4	23,4
263	Personenwagens P7	0,75	23,3	23,3	23,3
277	Personenwagens Skoatterwald	0,75	23,3	23,3	23,3
267	Personenwagens P9	0,75	23,3	23,3	23,3
280	Personenwagens P8	0,75	23,2	23,2	23,2
287	Personenwagens P8	0,75	23,0	23,0	23,0
106	Personenwagens P6	0,75	22,8	22,8	22,8
281	Personenwagens P8	0,75	22,8	22,8	22,8
261	Personenwagens P7	0,75	22,6	22,6	22,6
288	Personenwagens P8	0,75	22,5	22,5	22,5
262	Personenwagens P7	0,75	22,5	22,5	22,5
TES01	Total energy installatie	19,00	22,5	22,5	22,5
282	Personenwagens P8	0,75	22,4	22,4	22,4
283	Personenwagens P8	0,75	21,9	21,9	21,9
284	Personenwagens P8	0,75	21,6	21,6	21,6
105	Personenwagens P6	0,75	21,2	21,2	21,2
291	Personenwagens P8	0,75	20,7	20,7	20,7
285	Personenwagens P8	0,75	20,5	20,5	20,5
290	Personenwagens P8	0,75	19,9	19,9	19,9
289	Personenwagens P8	0,75	19,7	19,7	19,7
093	Personenwagens P6	0,75	19,4	19,4	19,4
116	Personenwagens P6	0,75	18,4	18,4	18,4
104	Personenwagens P6	0,75	18,1	18,1	18,1
043	Personenwagens P1A en P1B	0,75	17,9	17,9	17,9
111	Personenwagens P6	0,75	17,8	17,8	17,8
094	Personenwagens P6	0,75	17,7	17,7	17,7
103	Personenwagens P6	0,75	17,3	17,3	17,3
044	Personenwagens P1A en P1B	0,75	17,2	17,2	17,2
095	Personenwagens P6	0,75	17,2	17,2	17,2
099	Personenwagens P6	0,75	17,1	17,1	17,1
115	Personenwagens P6	0,75	17,0	17,0	17,0
112	Personenwagens P6	0,75	16,9	16,9	16,9
102	Personenwagens P6	0,75	16,8	16,8	16,8
045	Personenwagens P1A en P1B	0,75	16,8	16,8	16,8
096	Personenwagens P6	0,75	16,8	16,8	16,8
097	Personenwagens P6	0,75	16,5	16,5	16,5
098	Personenwagens P6	0,75	16,5	16,5	16,5
101	Personenwagens P6	0,75	16,5	16,5	16,5
113	Personenwagens P6	0,75	16,5	16,5	16,5
100	Personenwagens P6	0,75	16,4	16,4	16,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Muziekevenement
LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_E - woningen Kop van Oost
Groep: (hoofdgroep)

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
114	Personenwagens P6	0,75	16,3	16,3	16,3
TES06c	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5
TES06d	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5
TES06b	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5
TES06a	Afvoer zwembad	12,50	8,5	8,5	8,5
TES03	Afvoer fitness / welness	9,50	8,2	8,2	--
TES04	Afvoer kantoren	9,50	2,2	2,2	--
TES05	Afvoer sportbreak cafe	9,50	9,8	--	--
TES07	Afvoer kleedkamers	9,50	9,2	9,2	--
TES08	Ventilator toiletten	8,50	-14,1	-14,1	--
TES09	Afvoer aula	9,50	1,9	1,9	--
TES10	Afvoer school west	9,50	0,1	0,1	--
TES11	Afvoer school zuid	9,50	8,4	8,4	--
TES12	Ventilator school west	18,50	3,5	3,5	--
LAmax	(hoofdgroep)		66,7	66,7	66,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Naam	Omschrijving	Hoogte	Resultaten 24-9-2013	Invloed van afschermende objecten	Invloed van dichtzetten grachten	Invloed van parkeren P1-P5, P7-P9 Skoatterwald	Invloed van langere bedrijfsduur omroepinstallatie
01_A	woning Karst de Jongweg 62	1,5	53,7	0,1		-0,5	-4,1
01_B	woning Karst de Jongweg 62	5	55,1	0,1		-0,5	-4,2
02_A	woning Karst de Jongweg 22	1,5	54,6	0,2		-0,3	-4,5
02_B	woning Karst de Jongweg 22	5	56,1	0,1		-0,4	-4,6
03_A	woning Aureliastraat 9	1,5	51,5	0,3		-0,5	-4,4
03_B	woning Aureliastraat 9	5	52,4	0,2		-0,4	-4,4
04_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,5	58,0			-5,2	-1,0
04_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5	59,8			-6,0	-0,9
05_A	bedrijfswoning De Opslach 21	1,5	56,8	-0,2		-4,1	-1,4
05_B	bedrijfswoning De Opslach 21	5	58,5	-0,1		-4,7	-1,2
06_A	woningen Kop van Oost	5	58,4			-2,5	-2,2
06_B	woningen Kop van Oost	8	59,1			-2,2	-2,3
06_C	woningen Kop van Oost	11	60,3			-1,6	-2,7
06_D	woningen Kop van Oost	14	62,2			-1,0	-3,4
06_E	woningen Kop van Oost	17	63,3			-0,8	-3,6
07_A	30 woningen	5	56,5	-0,1		-5,0	-1,1
07_B	30 woningen	8	57,1			-5,1	-1,1
08_A	appartementencomplex zuid	5	56,2			-2,4	-2,2
08_B	appartementencomplex zuid	8	57,9		-0,1	-1,8	-2,6
08_C	appartementencomplex zuid	11	58,8			-1,5	-2,8
08_D	appartementencomplex zuid	14	59,6	0,1		-1,3	-3,0
08_E	appartementencomplex zuid	17	60,1	0,1		-1,1	-3,2
08_F	appartementencomplex zuid	20	61,1	0,1		-0,8	-3,4
09_A	appartementencomplex zuid	5	55,7	0,1		-2,5	-2,0
09_B	appartementencomplex zuid	8	57,4			-1,8	-2,6
09_C	appartementencomplex zuid	11	58,3			-1,4	-2,8
09_D	appartementencomplex zuid	14	58,9	0,1		-1,2	-3,0
09_E	appartementencomplex zuid	17	59,6	0,1		-1,1	-3,3
09_F	appartementencomplex zuid	20	60,7	0,1		-0,8	-3,6
10_A	Punt op woning Het Meer 36	1,5	48,4			-1,0	-3,4
10_B	Punt op woning Het Meer 36	5	50,2			-0,6	-4,0
11_A	Punt op woning Het meer 50	1,5	49,7			-0,3	-4,4
11_B	Punt op woning Het meer 50	5	50,3			-0,6	-3,5
12_A	Punt op woning Het meer 67	1,5	44,4			-2,5	-2,0
12_B	Punt op woning Het meer 67	5	49,8	-0,1		-0,6	-4,1
13_A	Skoatterwald	5	55,7	0,1		-0,1	-2,2
14_A	Woontoren Nieuwburen	20,5	58,5	-1,2		-1,0	-3,3
14_B	Woontoren Nieuwburen	23,5	59,0	-0,6		-0,9	-3,6
14_C	Woontoren Nieuwburen	26,5	59,7	-0,4	-0,1	-0,8	-3,7
14_D	Woontoren Nieuwburen	29,5	60,6	-0,4		-0,6	-3,9
14_E	Woontoren Nieuwburen	32,5	61,2	-0,2		-0,5	-4,0
14_F	Woontoren Nieuwburen	35,5	61,6	-0,1		-0,4	-4,1
15_A	Woning Heidelaan 39	1,5	44,7			-0,2	-3,5
15_B	Woning Heidelaan 39	5	46,0	0,1		-0,2	-3,8
16_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	1,5	44,3	0,1		-0,2	-3,4
16_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 46	5	45,4	0,1		-0,2	-3,5
17_A	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	1,5	44,1	0,1		-0,2	-3,0
17_B	Woning Willem de Zwijgerlaan 36	5	44,9	0,1		-0,2	-3,1
18_A	Woning Het Meer 197	1,5	45,6			-19,9	0,0
18_B	Woning Het Meer 197	5	46,8			-19,8	0,0
19_A	Woning Het Meer 207	1,5	48,6			-22,8	0,0
19_B	Woning Het Meer 207	5	50,4			-23,3	0,0
20_A	Woning Het Meer 211b	1,5	48,2			-19,8	0,0
20_B	Woning Het Meer 211b	5	49,6			-20,6	0,0
21_A	Woning Het Meer 221	1,5	47,6			-19,4	-0,1
21_B	Woning Het Meer 221	5	49,0			-20,2	0,0
22_A	Woning Het Meer 223	1,5	52,0			-13,5	-0,2
22_B	Woning Het Meer 223	5	53,8			-14,2	-0,1

Bijlage 13: Kostenraming maatregelvarianten

VAN WIJNEN
Meer dan bouwen

Project: West Up Heerenveen 2210438

Opgesteld: Chris de Wolf d.d. 22-01-2010, gewijzigd 01-02-2010

Geluidsschermen tbv milieuvergunning.

Advies van Maarten Reinders van Oranjewoud via mail d.d. 20-01-2010. Doorgesproken met Alynia, Jansen Wesselink, Sportstad Heerenveen, Sportclub Heerenveen, opmerkingen verwerkt in deze stukken.

A: Doorzichtig geluidsscherm onder dak van westtribune:
Totale lengte west 13 x 8,75 m¹ = 114 m¹
Opbouw scherm: Staalconstructie onder dak bekleed met lexaan beplating.
Schoren onder dak van onderzijde scherm naar stalen balk in dak.

Aandachtspunten / risico's van geluidsscherm onder dak:
- Verzwaring kapconstructie tbv aangehangen scherm.
- Onderhoud reclamebording met servicebrug niet meer mogelijk.
- Zichtlijnen naar ledschermen en hoge ballen beperkt vanaf bovenste tribune.
- Sc Heerenveen vindt de plaatsen onverkoopbaar met deze plossing.

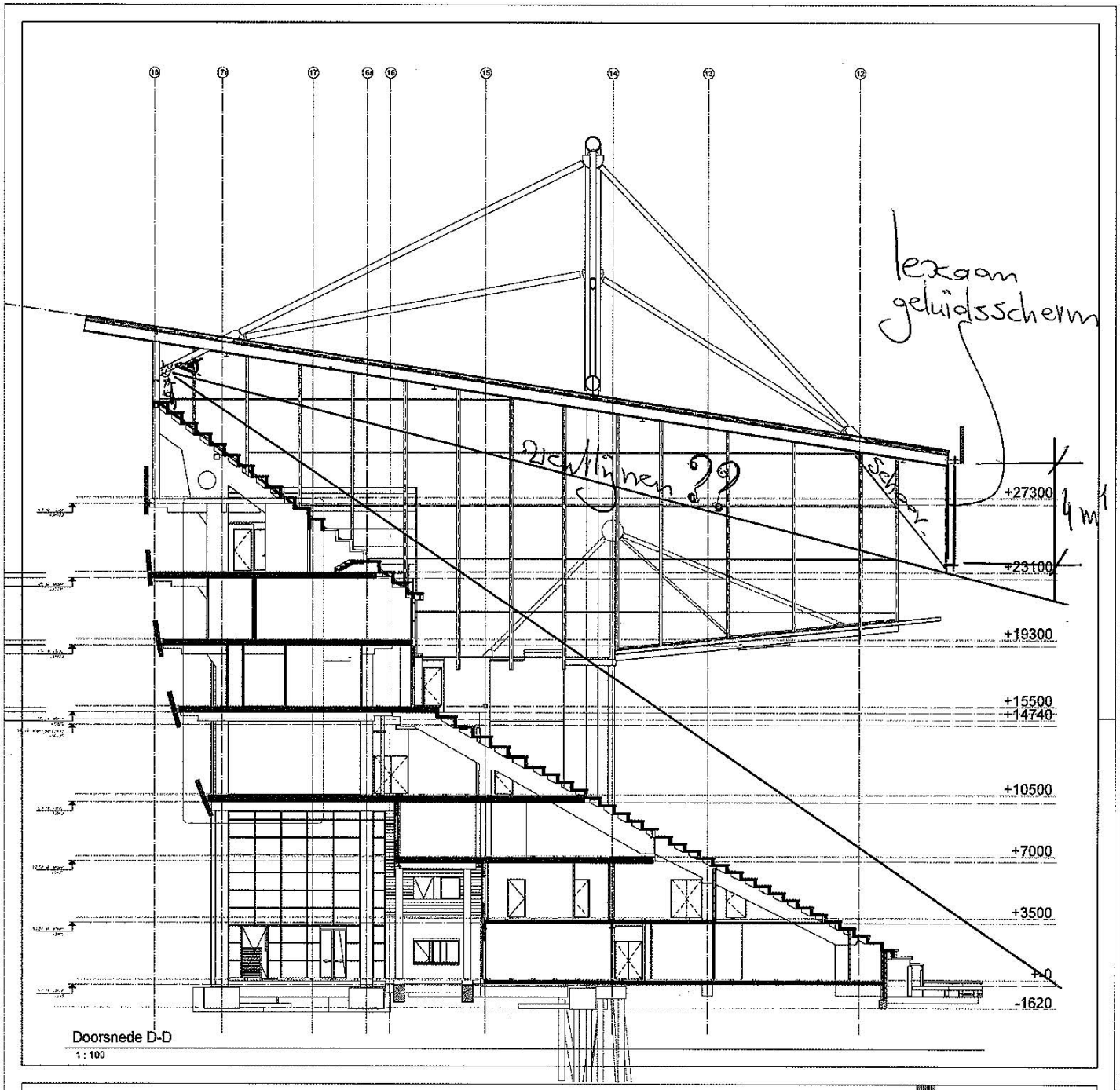
B: Geluidsscherm op het dak van Noord, Oost, Zuid en NO + ZO hoek:
Totale lengte Noord 8 x 8,75 m¹ = 70 m¹
Totale lengte Oost 13 x 8,75 m¹ = 114 m¹
Totale lengte Zuid 8 x 8,75 m¹ = 70 m¹
Totale lengte NO hoek 1x 12 m¹ = 12 m¹
Totale lengte ZO hoek 1x 12 m¹ = 12 m¹

Totale lengte scherm = 278 m¹
Opbouw scherm: Stalen balk HE280A onder bestaand dak monteren
Kolommen HE240A op stalen balk door kouddakplaat
Cellenbetonpanelen tussen de HE240A kolommen
UNP 300 profielen voor opsluiting van cellenbetonpanelen.
(Alternatief = sandwichplaat of staalplaat ipv cellenbeton)
Voor hogere schermen schoren HE160A aanbrengen bij kolommen
Cannelures kouddakplaten open houden tbv regenwaterafvoer

Aandachtspunten / risico's van geluidsschermen op het dak:
- Esthetische vervuiling op het dak.
- Hoger bouwvolume dan toegestaan. (Oostzijde maximaal 27 m¹ hoog)
- Extra belasting door scherm op dak, kan dit constructief??
- Sneeuwophoping achter het scherm geeft ontoelaatbare belastingen
- Cannalures op dakvlak open houden tbv regenwater, nadeel = geluidslek.

Bijlagen: Open begrotingen
Doorsnede westtribune CdW d.d. 22-01-2010
Voorstel scherm op daken CdW d.d. 22-01-2010
3D impressie met ingetekend scherm CdW d.d. 22-01-2010
Constructieve uitgangspunten J&W d.d. 27-01-2010

Op al onze opdrachten, aanvragen en overige rechtsbetrekkingen zijn onze ommestaande Algemene Voorwaarden van toepassing. Wij wijzen toepasselijkheid van eventuele door opdrachtnemers en anderen gehanteerde voorwaarden uitdrukkelijk van de hand.



lezaam geluidsscherm

overlijnen ??

scherm

ALYNIA - ARCHITECTEN

Sportpark Westerwijden B.V.
Uitbreiding Westtribune Abe Lenstra Stadion

Definitief Ontwerp
Doorsnede D

AW CONCEPT

5318

DO-304

Nieuwe Westtribune

CdW 22-01-2010

VAN WIJNEN
Meer dan bouwen

Subtotaal:	€ 326633,25
Kostprijs:	€ 326633,25
Aanneemsom:	€ 326633,25

OptieA1 Geluidsscherm onder dak

CALCULATIECODE code	omschrijving	TOTAAL hv.	eh.	totaal I E	ARBEID norm	ehprijs	MATERIAAL ehprijs	MATERIEEL ehprijs	OA ehprijs	BEWAKING code	omschrijving	PRODUCTIE-OPGAVE code	omschrijving
01	Milieuvergunningsoptie A1			326.633,25									
01	Geluidsscherm onder dak west optie A1			326.633,25									
01.0001	"Doorzichtig" scherm 4 m¹ hoog op staal			326.633,25									
0005	Zie schets CdW doorsnede 22-01-2010												
0010	Zie aandachtspunten/risico's 22-01-2010												
0015	Totale lengte 114 m¹ scherm 4 m¹ hoog												
0020	IPE300 onder en bovenregel	10.600,00	kg	40.810,00					3,85				
0025	IPE240 koppelprofielen	7.800,00	kg	30.030,00					3,85				
0065	HE100A schoren	3.045,00	kg	11.723,25					3,85				
0030	HE160A schoren naar dakbalk	3.200,00	kg	12.320,00					3,85				
0035	Lexaan beplating tegen staalconstructie	456,00	m2	125.400,00					275,00				
0040	Verzwaren spant tbv aangehangen scherm	1,00	post	75.000,00					75.000,00				
0055	Kraankosten / hoogwerkers	114,00	m1	22.800,00				200,00					
0060	bereikbaarheid kraankosten / hoogwerkers	114,00	m1	8.550,00				75,00					
0045	Let op: Servicebrug niet bruikbaar voor reclame												
0050	Let op: Zichtlijnen publiek west te beperkt.												

Scherm onder dak west 4 m¹ hoog € 326.600,- excl. btw

Beste Chris,

Sportstad is onze opdrachtgever. Daar wij nog geen formele opdracht hebben, hebben wij ook nog geen berekeningen gemaakt. Daarom vermelden wij dat wij nog geen opdracht hebben. Maar vooruitlopend op de opdracht en om de vaart er in te houden, hebben wij alvast onze varianten kenbaar gemaakt.

Variant 5 is inderdaad niet mogelijk. Dit is inzichtelijk gemaakt om aan te geven wat het effect in geluidbelasting is bij een extreme maatregel. Hiervoor hoeven jullie wat mij betreft geen berekening te maken.

Het klopt dat het dak vlak is aangegeven. Dit is de beperking van akoestische rekenmodellen. Hierop is geanticipeerd door de invoerparameters aan te passen.

Wij hebben Jan de Haan reeds ons rapport voor de ruimtelijke ordening toegestuurd ter controle.

Het geluidscherm van de snelweg hebben wij ingevoerd maar heeft nauwelijks effect.

Wij hebben er voor gekozen om hoeken niet gelijk te trekken, daar dit nauwelijks invloed heeft. Voor de kostprijsberekening lijkt het ons gemakkelijker indien een vaste waarde wordt aangehouden.

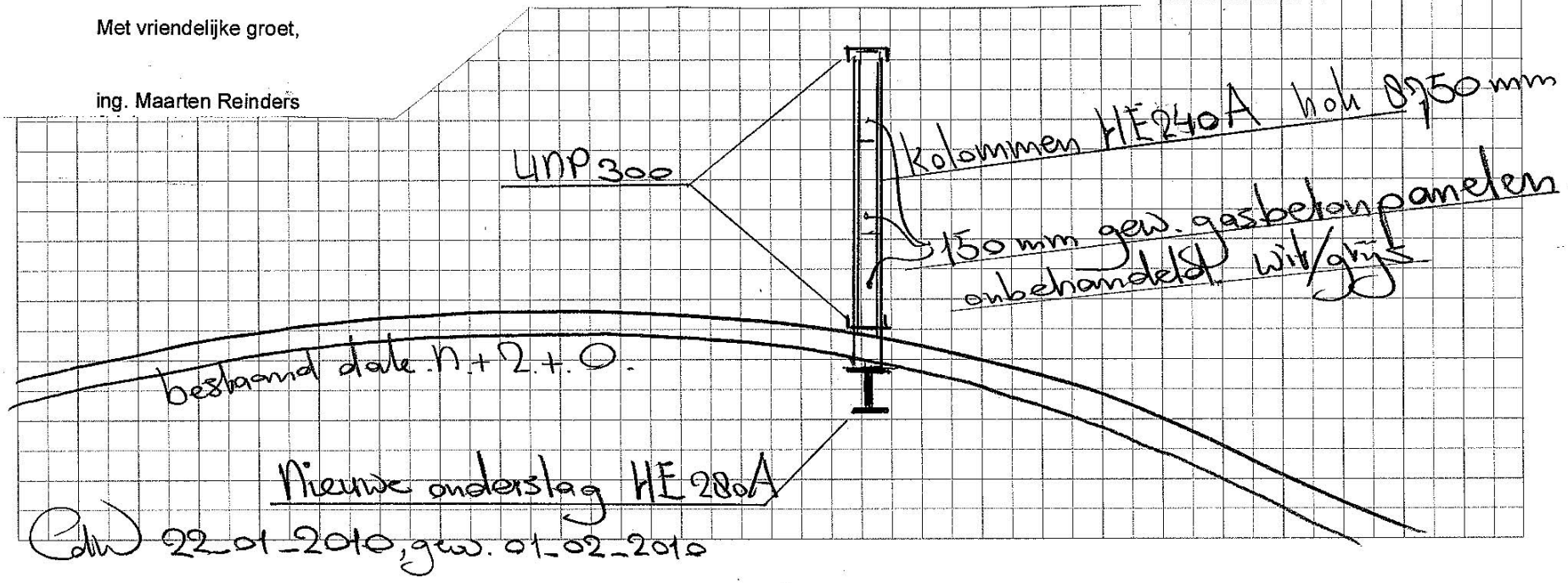
Het scherm moet absorberend uitgevoerd worden en voldoende massa te beschikken. De absorptie kan gehaald worden door de profilering van het scherm (bijv. resia van Durisol). Het belangrijkste is de afscherming van geluid, het type materiaal maakt hiervoor niet zoveel uit. Als er maar geen naden en kieren inzitten! De absorptie kan ook behaald worden door bijvoorbeeld houtwolcementplaten toe te passen.

Ik hoop dat u hiermee voldoende geïnformeerd bent. Indien er vragen zijn, kunt u altijd contact opnemen.

Met vriendelijke groet,

ing. Maarten Reinders

De volgende 5 varianten worden akoestisch doorgerekend:
- Variant 1: Een geluidscherm van 1 meter hoog
- Variant 2: Een geluidscherm van 2 meter hoog
- Variant 3: Een geluidscherm van 2,5 meter hoog
- Variant 4: Een geluidscherm van 5 meter hoog
- Variant 5: Een geluidscherm van 20 meter hoog



VAN WIJNEN
Meer dan bouwen

ABE LENSTRA STADION
CdeWolf 22-01-2010

VAN WIJNEN
Meer dan bouwen

Subtotaal:	€ 502588,50
Kostprijs:	€ 502588,50
Aanneemsom:	€ 502588,50

OptieB1m¹ Geluidsscherm op dak

CALCULATIECODE code	omschrijving	TOTAAL hv.	eh.	totaal	ARBEID norm	ehprijs	MATERIAAL ehprijs	MATERIEEL ehprijs	OA ehprijs	BEWAKING code	omschrijving	PRODUCTIE-OPGAVE code	omschrijving
01	Milieuvergunningsoptie B 1 m¹ hoog scherm			502.588,50									
01	Geluidsscherm op dak noord-oost-zuid			502.588,50									
01.0001	Geluidsscherm 1 m¹ hoog van cellenbeton			502.588,50									
0005	Zie schets CdW doorsnede 22-01-2010												
0010	Zie aandachtspunten/risico's 22-01-2010												
0015	Totale lengte 278 m¹ scherm 1 m¹ hoog												
0020	HE280A onder dak monteren 278 m¹	22.300,00	kg	85.855,00					3,85				
0025	HE240A kolomprofielen 42 kolommen	4.180,00	kg	16.093,00					3,85				
0030	HE160A schoren naar dakbalk 84 schoren	5.270,00	kg	20.289,50					3,85				
0085	UNP300 opsluitprofielen op dak	28.260,00	kg	108.801,00					3,85				
0090	HE100A schoren	2.400,00	kg	9.240,00					3,85				
0035	150mm cellenbetonpanelen in HE200A hg 1 m1	278,00	m2	62.550,00					225,00				
0075	gaten in kouddakplaat + afdichten	126,00	st	23.310,00					185,00				
0040	Verzwaren spant tbv scherm op dak	1,00	post	100.000,00					100.000,00				
0055	Kraankosten / hoogwerkers	278,00	m1	55.600,00				200,00					
0080	Voorzieningen kraankosten / hoogwerkers	278,00	m1	20.850,00				75,00					
0045	Let op: Esthetische vervuiling op het dak												
0050	Let op: Hoger bouwvolume dan toegestaan												
0060	Let op: Extra belasting door scherm op dak												
0065	Let op: Sneeuwophoping achter het scherm												
0070	Let op.: Cannelures open tbv hwa, nadelig geluid												

+ Scherm op dak Noord_Oost_Zuid 1 m¹ hoog, € 502.600,- excl. btw.

VAN WIJNEN
Meer dan bouwen

Subtotaal:	€ 685761,00
Kostprijs:	€ 685761,00
Aanneemsom:	€ 685761,00

OptieB2m¹ Geluidsscherm op dak

CALCULATIECODE code	omschrijving	TOTAAL hv.	eh.	totaal I E	ARBEID norm	ehprijs	MATERIAAL ehprijs	MATERIEEL ehprijs	OA ehprijs	BEWAKING code	omschrijving	PRODUCTIE-OPGAVE code	omschrijving
01	Milieuvergunningsoptie B 2 m¹ hoog scherm			685.761,00									
01	Geluidsscherm op dak noord-oost-zuid			685.761,00									
01.0001	Geluidsscherm 2 m¹ hoog van cellenbeton			685.761,00									
0005	Zie schets CdW doorsnede 22-01-2010												
0010	Zie aandachtspunten/risico's 22-01-2010												
0015	Totale lengte 278 m¹ scherm 2 m¹ hoog												
0020	HE280A onder dak monteren 278 m¹	22.300,00	kg	85.855,00					3,85				
0025	HE240A kolomprofielen 42 kolommen	8.360,00	kg	32.186,00					3,85				
0030	HE160A schoren naar dakbalk 84 schoren	10.540,00	kg	40.579,00					3,85				
0085	UNP300 opsluitprofielen op dak	28.260,00	kg	108.801,00					3,85				
0090	HE100A schoren	4.800,00	kg	18.480,00					3,85				
0035	150mm cellenbetonpanelen in HE200A hg 1 m1	556,00	m2	125.100,00					225,00				
0075	gaten in kouddakplaat + afdichten	126,00	st	23.310,00					185,00				
0040	Verzwaren spant tbv scherm op dak	1,00	post	175.000,00					175.000,00				
0055	Kraankosten / hoogwerkers	278,00	m1	55.600,00				200,00					
0080	Voorzieningen kraankosten / hoogwerkers	278,00	m1	20.850,00				75,00					
0045	Let op: Esthetische vervulling op het dak												
0050	Let op: Hoger bouwvolume dan toegestaan												
0060	Let op: Extra belasting door scherm op dak.												
0065	Let op: Sneeuwophoping achter het scherm												
0070	Let op:: Cannelures open tbv hwa, nadelig geluid												

Scherm op dak Noord-Oost-Zuid 2 m¹ hoog € 685.700,- excl btw

VAN WIJNEN
Meer dan bouwen

Subtotaal:	€ 789847,25
Kostprijs:	€ 789847,25
Aanneemsom:	€ 789847,25

OptieB2½m¹ Geluidsscherm op dak

CALCULATIECODE code	omschrijving	TOTAAL hv.	eh.	totaal	I	E	ARBEID norm	ehprijs	MATERIAAL ehprijs	MATERIEEL ehprijs	OA ehprijs	BEWAKING code	omschrijving	PRODUCTIE-OPGAVE code	omschrijving
01	Milieuvergunningsoptie B 2½ m¹ hoog scherm			789.847,25											
01	Geluidsscherm op dak noord-oost-zuid			789.847,25											
01.0001	Geluidsscherm 2½ m¹ hoog van cellenbeton			789.847,25											
0005	Zie schets CdW doorsnede 22-01-2010														
0010	Zie aandachtspunten/risico's 22-01-2010														
0015	Totale lengte 278 m¹ scherm 2½ m¹ hoog														
0020	HE280A onder dak monteren 278 m¹	22.300,00	kg	85.855,00							3,85				
0025	HE240A kolomprofielen 42 kolommen	10.450,00	kg	40.232,50							3,85				
0030	HE160A schoren naar dakbalk 84 schoren	13.175,00	kg	50.723,75							3,85				
0085	UNP300 opsluitprofiel op dak	28.260,00	kg	108.801,00							3,85				
0090	HE100A schoren	6.000,00	kg	23.100,00							3,85				
0035	150mm cellenbetonpanelen in HE200A hg 1 m1	695,00	m2	156.375,00							225,00				
0075	gaten in kouddakplaat + afdichten	126,00	st	23.310,00							185,00				
0040	Verzwaren spant tbv scherm op dak	1,00	post	225.000,00							225.000,00				
0055	Kraankosten / hoogwerkers	278,00	m1	55.600,00						200,00					
0080	Voorzieningen kraankosten / hoogwerkers	278,00	m1	20.850,00						75,00					
0045	Let op: Esthetische vervuiling op het dak														
0050	Let op: Hoger bouwvolume dan toegestaan														
0060	Let op: Extra belasting door scherm op dak.														
0065	Let op: Sneeuwophoping achter het scherm														
0070	Let op:: Cannelures open tbv hwa, nadelig geluid														

Scherm op dak Noord-Oost-Zuid 2½ m¹ hoog, € 790.000,- excl. btw

VAN WIJNEN
Meer dan bouwen

Subtotaal:	€ 1185278,50
Kostprijs:	€ 1185278,50
Aanneemsom:	€ 1185278,50

OptieB5m¹ Geluidsscherm op dak

CALCULATIECODE code	omschrijving	TOTAAL hv.	eh.	totaal	ARBEID norm	ehprijs	MATERIAAL ehprijs	MATERIEEL ehprijs	OA ehprijs	BEWAKING code	omschrijving	PRODUCTIE-OPGAVE code	omschrijving
01	Milieuvergunningsoptie B 5 m¹ hoog scherm			1.185.278,50									
01	Geluidsscherm op dak noord-oost-zuid			1.185.278,50									
01.0001	Geluidsscherm 5 m¹ hoog van celtenbeton			1.185.278,50									
0005	Zie schets CdW doorsnede 22-01-2010												
0010	Zie aandachtspunten/risico's 22-01-2010												
0015	Totale lengte 278 m¹ scherm 5 m¹ hoog												
0020	HE280A onder dak monteren 278 m¹	22.300,00	kg	85.855,00					3,85				
0025	HE240A kolomprofielen 42 kolommen	20.900,00	kg	80.465,00					3,85				
0030	HE160A schoren naar dakbalk 84 schoren	26.350,00	kg	101.447,50					3,85				
0085	UNP300 opsluitprofielen op dak	28.260,00	kg	108.801,00					3,85				
0090	HE100A schoren	12.000,00	kg	46.200,00					3,85				
0035	150mm celtenbetonpanelen in HE200A hg 1 m1	1.390,00	m2	312.750,00					225,00				
0075	gaten in kouddakplaat + afdichten	126,00	st	23.310,00					185,00				
0040	Verzwaren spant tbv scherm op dak	1,00	post	350.000,00					350.000,00				
0055	Kraankosten / hoogwerkers	278,00	m1	55.600,00				200,00					
0080	Voorzieningen kraankosten / hoogwerkers	278,00	m1	20.850,00				75,00					
0045	Let op: Esthetische vervuiling op het dak												
0050	Let op: Hoger bouwvolume dan toegestaan												
0060	Let op: Extra belasting door scherm op dak.												
0065	Let op: Sneeuwophoping achter het scherm												
0070	Let op:: Cannelures open tbv hwa, nadelig geluid												

Scherm op dak Noord-Oost-Zuid 5 m¹ hoog, € 1.185.000,- excl. btw.

VAN WIJNEN
Meer dan bouwen

Hoeken Geluidsscherm op dak

Project:	2210438
Projectnaam:	West up Heerenveen
Calculatie:	Hoeken
Naam:	Geluidsscherm op dak
Omschrijving:	Geluidsscherm op dak in 4 hoeken
Opdrachtgever:	Sportstad Heerenveen
Aanmaakdatum:	25-1-2010
Peildatum prijs:	
Calculator:	C. de Wolf
Versienummer:	2
Datum laatste wijziging:	1-2-2010
Wijzigingnummer:	6
Gebruikersnummer:	
Staatnummer:	
Kopregel 1 van inschrijfbiljet:	
Kopregel 2 van inschrijfbiljet:	
Kopregel 3 van inschrijfbiljet:	
Kopregel 1 van inschrijfstaat:	
Kopregel 2 van inschrijfstaat:	
Kopregel 3 van inschrijfstaat:	
Straat van het postadres:	Postbus
Straatnummer van het postadres:	16
Postcode van het postadres:	8400 AA
Plaats van het postadres:	Gorredijk
Land van het postadres:	NL
Straat van het vestigingsadres:	Badweg
Straatnummer van het vestigingsadres:	42
Postcode van het vestigingsadres:	8401 BL
Plaats van het vestigingsadres:	Gorredijk
Land van het vestigingsadres:	NL
Inschrijvingsbiljet:	
Voorblad inschrijvingsstaat:	
Versie datum:	25-1-2010
Bouwnummer omschrijving:	
Inschrijvingsbiljet - tekst 1:	
Inschrijvingsbiljet - tekst 2:	
Inschrijvingsbiljet - tekst 3:	
Wijzigdatum view-	1-2-2010

calculatie-instellingen:

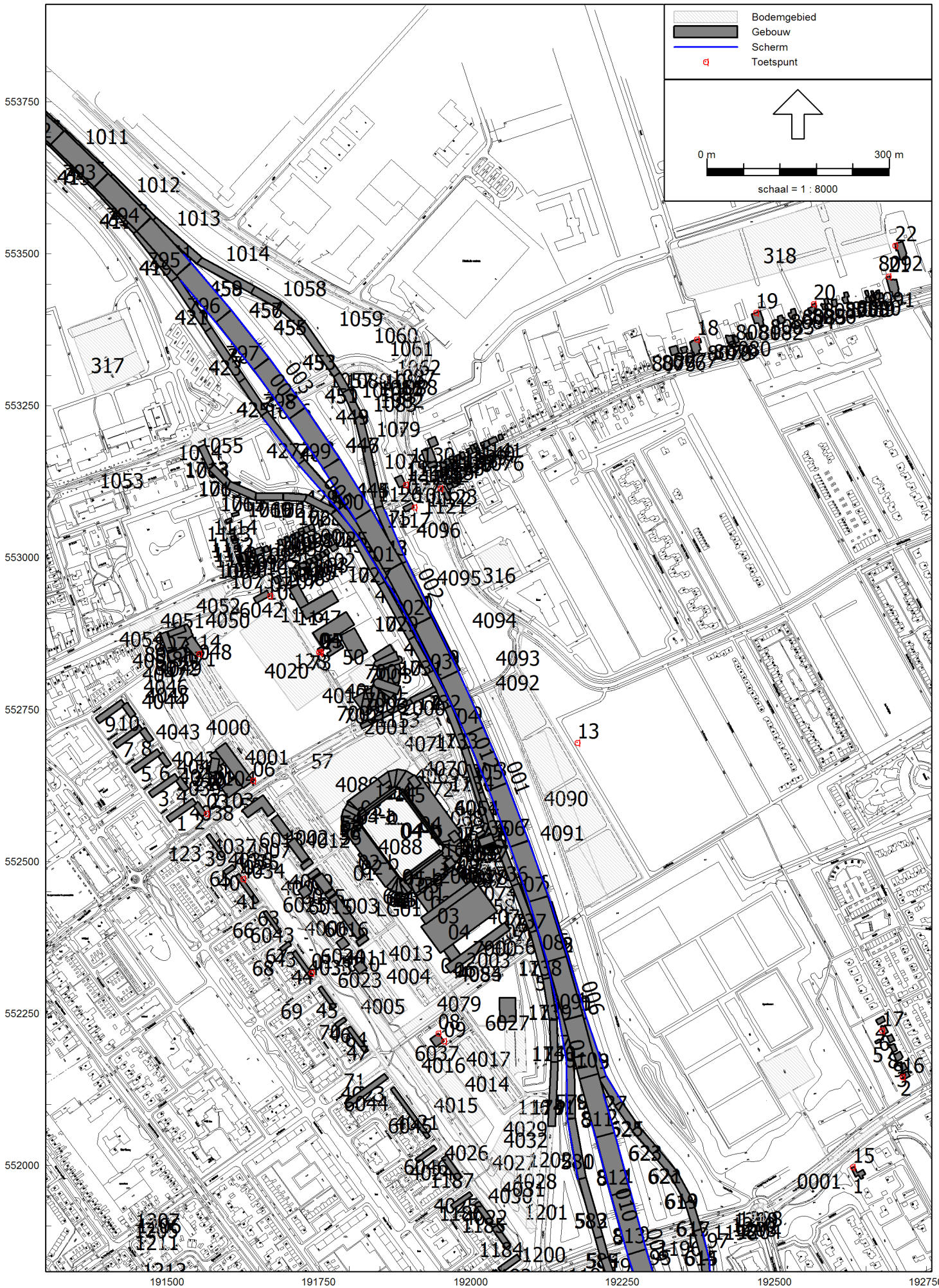
VAN WIJNEN
Meer dan bouwen

Subtotaal:	€ 410440,00
Kostprijs:	€ 410440,00
Aanneemsom:	€ 410440,00

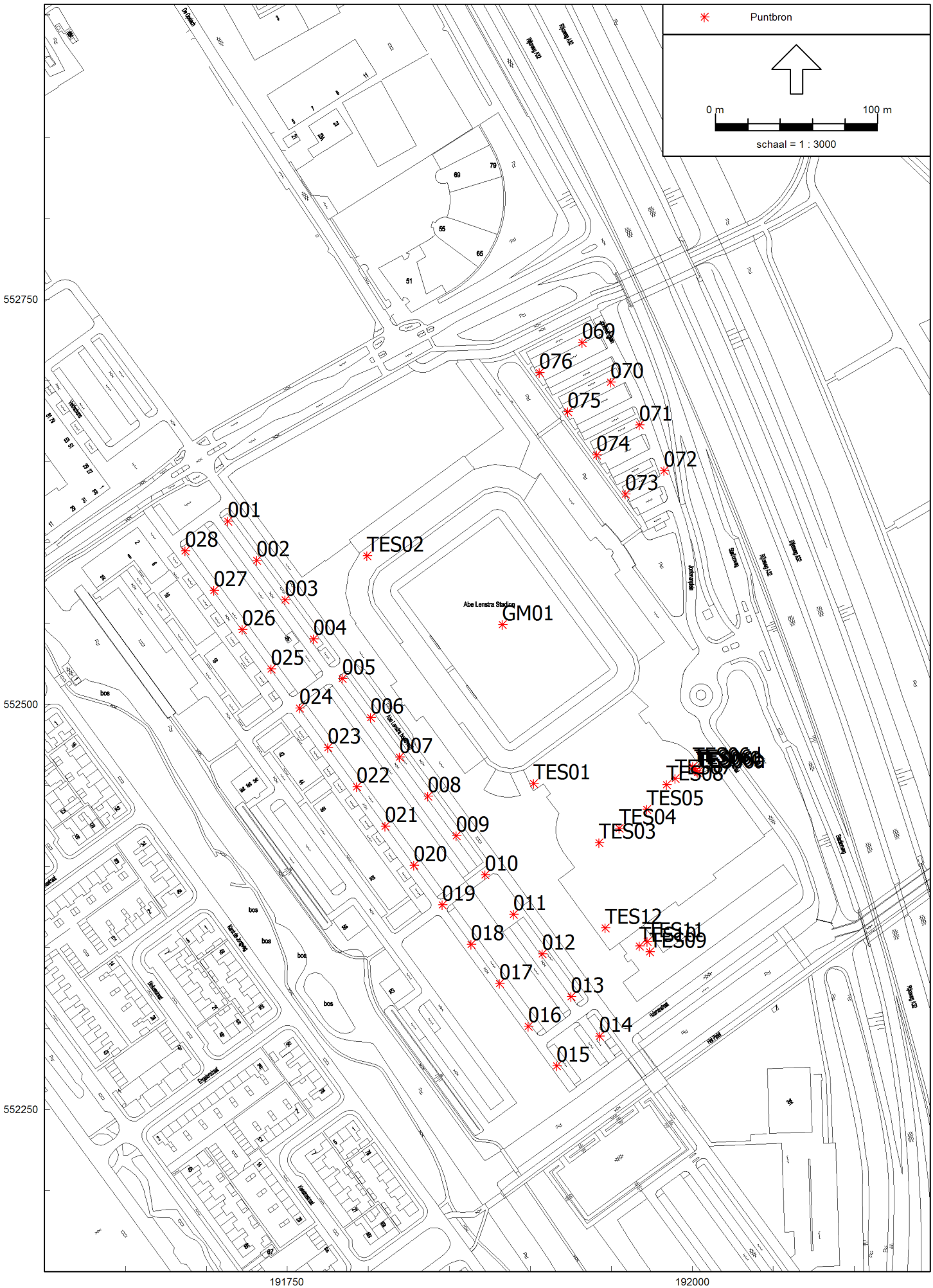
Hoeken Geluidsscherm op dak

CALCULATIECODE		TOTAAL				ARBEID		MATERIAAL	MATERIEEL	OA	BEWAKING		PRODUCTIE-OPGAVE	
code	omschrijving	hv.	eh.	totaal I E		norm	ehprijs	ehprijs	ehprijs	ehprijs	code	omschrijving	code	omschrijving
01	Milieuvergunningsoptie C 8 m¹ hoog scherm in hoeken			410.440,00										
01	Geluidsscherm op dak in 4 hoeken tot dakniveau			410.440,00										
01.0001	Geluidsscherm 8 m¹ hoog van cellenbeton			410.440,00										
0015	Totale lengte 5x15 m¹ scherm 8 m¹ hoog													
0095	In NO, NW, ZO en ZW hoek													
0020	HE280A onder dak monteren 60 m¹	5.045,00	kg	19.423,25						3,85				
0025	HE240A kolomprofielen 16 kolommen	9.020,00	kg	34.727,00						3,85				
0030	HE160A schoren naar dakbalk 32 schoren	12.650,00	kg	48.702,50						3,85				
0085	UNP300 opsluitprofielen op dak 120 m1	6.100,00	kg	23.485,00						3,85				
0090	HE100A schoren	2.785,00	kg	10.722,25						3,85				
0035	150mm cellenbetonpanelen in HE200A hg 8 m1	480,00	m2	108.000,00						225,00				
0075	gaten in kouddakplaat + afdichten	48,00	st	8.880,00						185,00				
0040	Verzwaren spant tbv scherm op dak	4,00	hoek	140.000,00						35.000,00				
0055	Kraankosten / hoogwerkers	60,00	m1	12.000,00					200,00					
0080	Voorzieningen kraankosten / hoogwerkers	60,00	m1	4.500,00					75,00					
0045	Let op: Esthetische vervuiling op het dak													
0060	Let op: Extra belasting door scherm op dak.													
0065	Let op: Sneeuwophoping achter het scherm													

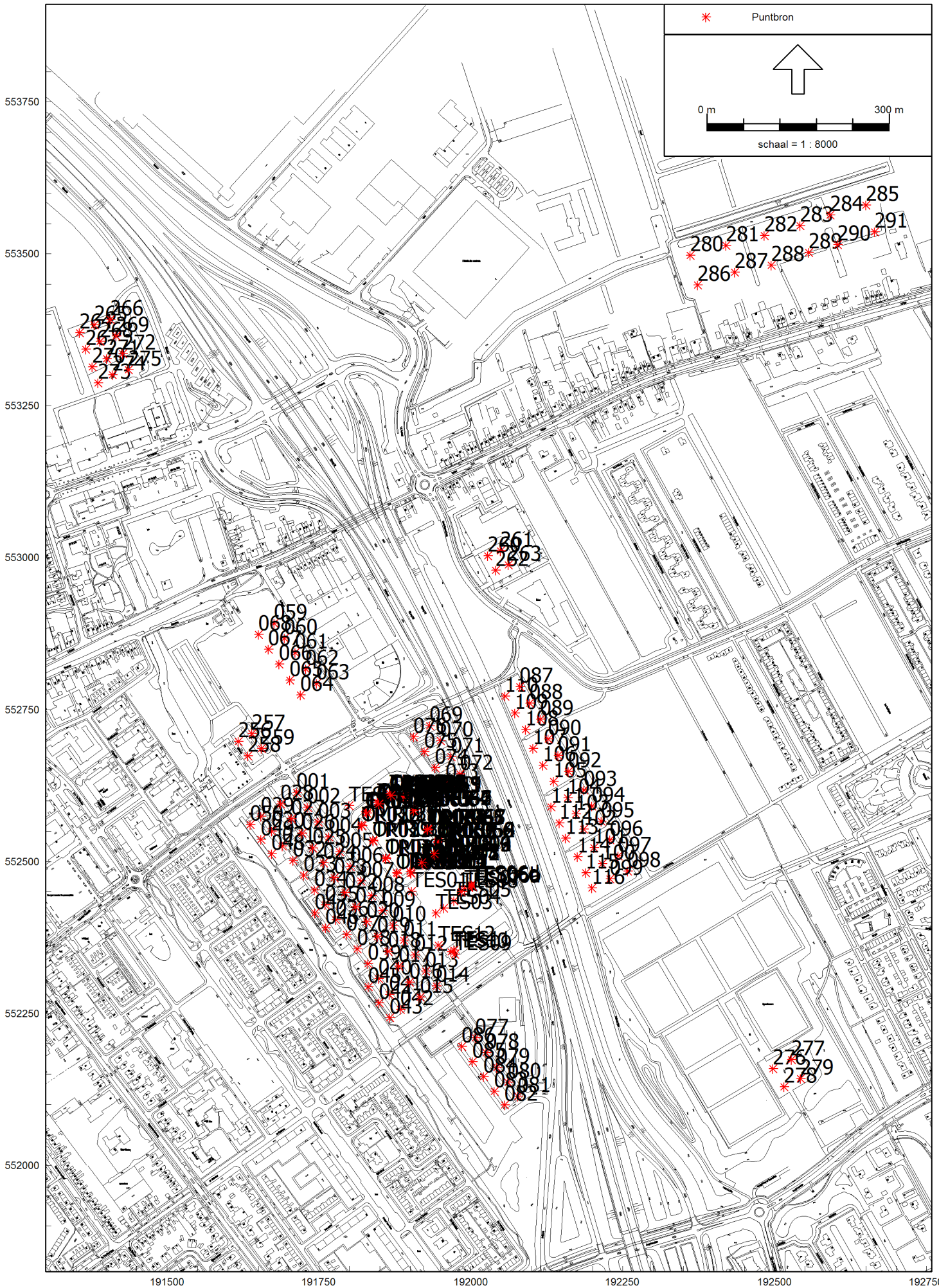
Toetspunt
0 m
300 m
schaal = 1 : 8000
553750
553500
553250
553000
552750
552500
552250
552000
191500
191750
192000
192250
192500
192750
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22


Bodemgebied
Gebouw
Scherm
Toetspunt
0 m
300 m
schaal = 1 : 8000
553750
553500
553250
553000
552750
552500
552250
552000
191500
191750
192000
192250
192500
192750

Bronnen dagelijkse en overige situatie (representatieve bedrijfssituatie) 249106



Bronnen sportwedstrijden en sportevenementen (regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfssituatie) 249106



Bronnen muziekevenementen (incidentele bedrijfssituatie) 249106

Industrielawaai - IL, [LAr,LT - Muziekevenement] , Geomilieu V2.11

Memo

oranjewoud
Member of Antea Group

nummer	2013-045
datum	8 november 2013
aan	Frank Schothuis
van	Harrie Prinsen
projectnummer	249106
betreft	Aanvulling/toelichting vergunningaanvraag Sportstad Heeerenveen

Naar aanleiding van de deze week gestelde vragen bij de aanvraag om Omgevingsvergunning voor Sportstad Heerenveen, geven wij hierbij de volgende aanvulling/toelichting:

1. Door de brandweer wordt opgemerkt dat de uitbreiding met 2.400 zitplaatsen nog niet akkoord is bevonden en op veiligheidsaspecten nog nader onderzocht moet worden. Op basis hiervan moet ook een vergunning activiteit brandveilig gebruik worden aangevraagd. Onderhavige aanvraag heeft echter betrekking op de milieu- en bouwkundige aspecten, welke is gebaseerd op een maximale bezetting van de overkluizing. Uiteraard zal het werkelijke gebruik aansluiten op de vergunning voor brandveilig gebruik. Gezien de fysieke ruimte kunnen niet meer dan 2.400 zitplaatsen gerealiseerd worden.
2. Ook ten aanzien van het Sportcentrum is de gebruiksvergunning of gebruiksmelding mede bepalend voor de werkelijk te gebruiken capaciteit. De in de aanvraag opgenomen bezetting is overgenomen uit de eerdere vigerende gebruiksvergunning.
3. Dit geldt ook voor de medische kliniek. In 2010 is een melding brandveilig gebruik ingediend, waarin is aangegeven dat aan maximaal 10 personen nachtverblijf wordt verschaft. Ten opzichte van deze situatie wordt geen verandering aangevraagd.
4. In de oorspronkelijke aanvraag was het aanvalsplan bijgevoegd. In de aanvulling zijn tekeningen bijgevoegd die het aanvalsplan vervangen. Bij deze willen wij het aanvalsplan intrekken als onderdeel van de aanvraag en de tekeningen uitsluitend als toelichting op de aanvraag te beschouwen en niet aan de beschikking te verbinden.
5. In de technische ruimte, in de zuidwesthoek van het station zijn, naast de reeds genoemde installaties, twee stookinstallaties met ieder een vermogen van 2.500 kW_{th} aanwezig.
6. Aangesloten op het centrale verwarmingssysteem is ook de veldverwarming. Deze is bedoeld om het veld bij lichte sneeuw bespeelbaar te houden. Deze installatie wordt gevoed vanuit hetzelfde systeem als de verwarming van de gebouwen.
7. Met betrekking tot de transformatoren en het gasreduceerstation blijft de omschrijving als genoemd in de aanvraag gehandhaafd. Sportstad beheert uitsluitend de laagspanning en lage druk installaties. De transformatoren en het gasreduceerstation worden beheert door Eneco respectievelijk Liander. Ter illustratie is bijgevoegd de tekening die bij de Akte van splitsing wordt betrokken.
8. Binnen de inrichting zijn 6 vetafscheiders aanwezig. Deze zijn in verschillende jaren aangelegd, variërend van (voor) 2002 tot 2012. Exacte gegevens hierover zijn niet beschikbaar.
9. Ten aanzien van sportwedstrijden en sportevenementen blijkt zich een misverstand voor te doen over de status van het aantal wedstrijden en evenementen. Wij verzoeken het genoemde aantal van 25 te hanteren als gemiddelde, zodat ruimte beschikbaar blijft voor Europees voetbal en specifieke evenementen. Het maximum aantal sportwedstrijden en sportevenementen bedraagt 35 per jaar.

UITBREIDING ENTREE SPORTSTAD HEERENVEEN

Kleuren- en materialenstaat exterieur

Betreft: Heerenveen, uitbreiding en aanpassing entree Sportstad
Proj.nr.: 5497 d.d. 04-07-2013

Item:	**Omschrijving:**
Metselsteen (bestaand):	- Baksteen Aberson 20N92 Rood - Voegwerk VM 3517 antraciet, licht verdiept
Kolommen (binnen)	- Staal - Kleur RAL 9010, wit
Dakbedekking	- Bitumen - Kleur Antraciet
Zetwerk t.b.v. dakrand	- Aluminium - Kleur RAL 9006
Boeirand	- Trespa Meteon Metallics - Kleur Aluminiumgrijs M51.0.1/ST
Daktrim	- Aluminium - Kleur RAL 9006
Roeden lichtstraat	- Aluminium - Kleur RAL 7016, Antraciet grijs
Kozijnen	- Aluminium - Kleur RAL 7016, Antraciet grijs
Tourniquet	- Aluminium - Kleur RAL 7016, Antraciet Grijs
Ramen	- Aluminium - Kleur RAL 7016, Antraciet grijs
Deuren en/of vouwwand	- Aluminium - Kleur RAL 7016, Antraciet grijs
Glaspanelen	- Geëmailleerd glas - Kleur Colorbel 177
Zetwerk t.p.v. kozijnen	- Aluminium - Kleur RAL 7016, Antraciet grijs
Roosters	- Metaal - Kleur RAL 7016, Antraciet grijs
Raamdorpel	- Aluminium - Kleur RAL 7016, Antraciet grijs
Dorpels	- Hardsteen - Naturel
Lamellen luifel	- Aluminium - Kleur RAL 9010, wit
Staalconstructie toren	- Verzinkt staal - Kleur RAL 9006
Luifel t.p.v. de toren	- Aluminium - Kleur RAL 9010, wit
Funderingsconstructie toren	- Beton bekleed met natuursteen - Kleur Gezoet hardsteen
Beeldscherm	- N.t.b.
Beeldmerk Sportstad	- N.t.b.

WESTGEVEL

ALYNIA • ARCHITECTEN

OPDRACHTGEVER EN TITEL:	Sportstad Heerenveen bv Aanpassing entree Sportstad Heerenveen						
ONDERDEEL:	Bestaande toestand Westgevel						
S.B.	03-06-13	0			8	FORMAAT:	PROJEKTNO.:
S.B.	04-07-13	5			9	A1	5497
		6			10	SCHAAL:	BLADNO.:
		7			11	1:100	BT-201

Alynia Architecten Harlingen bv BNA
Postbus 187 8860 AD Harlingen
T 0517-413333
E-mail: info@alynia-architecten.nl
Website: www.alynia-architecten.nl
• F 0517-419766

Deze tekening blijft eigendom van Alynia Architecten en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch aan derden worden verstrekt, of ter inzage worden gegeven.

Aanvraag om een koepelvergunning in kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Betreft een vergunningaanvraag voor
Sportstad Heerenveen B.V. te Heerenveen

projectnr. 0249106.00
revisie 04
29 juli 2013

auteur(s)

ing. H. Prinsen
ing. M.M. Busscher

Opdrachtgever

Sportstad Heerenveen B.V.
Postbus 42
8440 AA Heerenveen

datum vrijgave	beschrijving revisie 04	goedkeuring	vrijgave
juli 2013	in te dienen aanvraag	M. Busscher	H. Prinsen

Colofon

Projectgroep bestaande uit:
Harrie Prinsen
Marco Busscher
Maarten Reinders

Tekstbijdragen:
Harrie Prinsen
Marco Busscher

Datum van uitgave:
juli 2013

Contactadres:
Tolhuisweg 57
8443 DV Heerenveen
Postbus 24
8440 AA Heerenveen

Copyright © 2012 **Ingenieursbureau Oranjewoud**
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

blz.

1 Inleiding ... 3

2 Algemene informatie aanvrager ... 6

3 Algemene informatie inrichting ... 6

4 Algemene gegevens betreffende de aanvraag ... 7
4.1 Korte toelichting op de inrichting ... 7
4.2 Vigerende vergunningen ... 7
4.3 Korte omschrijving beoogde veranderingen ... 7
4.4 Categorie inrichting ... 7
4.5 Noodzaak revisievergunning ... 8
4.6 Coördinatie met andere regelgeving ... 8
4.7 Overige regelgeving ... 8

5 Algemene gegevens ... 10
5.1 Situatietekening en indeling van de inrichting ... 10
5.2 Bestemmingsplan ... 10
5.3 Bedrijfstijden ... 10
5.4 Toekomstige ontwikkelingen ... 10

6 Beschrijving van de bedrijfsactiviteiten ... 11

7 Ondersteunende activiteiten/installaties ... 13

8 Milieuaspecten ... 15
8.1 Lucht ... 15
8.2 Geluid ... 15
8.3 Trillingen ... 15
8.4 Bodem ... 15
8.4.1 Bodembeschermende voorzieningen ... 15
8.5 (Afval)Water ... 16
8.6 Afvalstoffen ... 17
8.7 Energie ... 17
8.8 Verkeer en vervoer ... 18
8.9 (Brand)veiligheid ... 18
8.10 Lichthinder ... 18

Bijlagen

Bijlage 1: Situatietekening en grens inrichting
Bijlage 2: Plattegrondtekening van de inrichting
Bijlage 3: Akoestisch onderzoek
Bijlage 4: Overzicht aanwezige vetvangputten

Samenvatting

Sportstad Heerenveen B.V. (hierna: Sportstad) betreft een multifunctioneel gebouwencomplex dat is gelegen langs de A32. De gebouwen en terreinen van het complex hebben uiteenlopende functies die door het thema sport, gezondheid en onderwijs met elkaar zijn verbonden. Sportstad biedt een groot gevarieerd en wisselend aanbod van sport, gezondheid, ontspanning, lifestyle, evenementen, onderwijs en bedrijvigheid.

Voorliggend document betreft een aanvraag welke betrekking op het verkrijgen van een koepelvergunning voor Sportstad. De koepelvergunning wordt aangevraagd krachtens artikel 2.1, lid 1e, sub 2° en 3° en artikel 2.6, lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Voorwaarde voor het afgeven van een koepelvergunning is, dat het terrein kan worden gekwalificeerd als één inrichting en dat er één vergunninghouder of drijver van de inrichting aan te wijzen is. In dit geval is sprake van één inrichting omdat er organisatorische, technische en functionele bindingen zijn tussen de verschillende onderdelen binnen Sportstad en Sportstad als één rechtspersoon fungeert voor het gehele complex.

Gezien de gewenste uitbreiding van de capaciteit van het Abe Lenstrastadion door Sportclub Heerenveen, door het overkluizen van de gracht tussen de tribunes en het veld (uitbreiding met 2.400 toeschouwers, waardoor maximaal 28.500 toeschouwers plaats kunnen nemen in het stadion), de uitbreiding van de mix-zone (ruimte waar spelers en pers elkaar ontmoeten), interne verbouwingen en uitbreiding van het ROC Friesland College moet een vergunning op grond van de Wabo worden aangevraagd. De noodzaak om voor het stadion voor het onderdeel milieu een nieuwe omgevingsvergunning aan te vragen, biedt de mogelijkheid om het totale pakket aan milieuvergunningen en meldingen die in de loop van de jaren voor het complex Sportstad als geheel zijn verleend, terug te brengen en onder te brengen in één nieuwe vergunning op maat, ook wel aangeduid als koepelvergunning.

Op het terrein van Sportstad vinden uiteenlopende activiteiten plaats. Doelstelling is dat voor alle activiteiten samen één vergunning (een zogenaamde koepelvergunning) wordt aangevraagd. De omschrijving van de activiteiten is dusdanig dat de te verlenen vergunning de mogelijkheid moet bieden om, binnen een zeker kader, binnen de inrichting activiteiten te wijzigen (aard, omvang en locatie) zonder dat hiervoor direct aanvullende meldingen of vergunningaanvragen nodig zijn.

1 Inleiding

Onderhavige aanvraag heeft betrekking op het verkrijgen van een koepelvergunning voor Sportstad Heerenveen (voorts Sportstad). De koepelvergunning wordt aangevraagd krachtens artikel 2.1, lid 1e, sub 2° en 3° en artikel 2.6, lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo).

Inrichting
Sportstad is een initiatief van de gemeente Heerenveen, sc Heerenveen en De Friesland Zorgverzekeraar. Afzonderlijke verbouw- en nieuwbouwplannen zijn samengesmeed tot een stimulerend, ambitieus en synergetisch concept, gelegen in een van de meest beeldbepalende gebieden van Heerenveen. Behalve sport zijn binnen Sportstad met name de functies gezondheid en onderwijs, met een nadrukkelijke koppeling aan sport, aanwezig. Hierbinnen gaat de synergie verder dan het gezamenlijk gebruik van ondersteunende faciliteiten, daar wederzijds werkelijk gebruik wordt gemaakt van de primaire dienstverleningen.
Behalve het gebouwencomplex aan de Abe Lenstraboulevard bestaat de inrichting uit een aantal omliggende parkeerplaatsen.

De vergunningaanvraag
In de huidige vergunningsituatie bestaat Sportstad uit diverse inrichtingen waarop een pakket aan vergunningen en meldingen van toepassing is. In overleg met de gemeente is besloten geheel Sportstad Heerenveen onder te brengen in één nieuwe vergunning op maat, ook wel aangeduid als koepelvergunning.
Het onderbrengen van de verschillende activiteiten onder een koepelvergunning levert onder andere de volgende voordelen op:
- binnen één document zijn alle activiteiten geregeld. Het is niet meer nodig om meerdere vergunningen naast elkaar te leggen om te bepalen aan welke regels moet worden voldaan;
- de administratieve lasten worden verminderd;
- binnen één vergunning is geen sprake van tegenstrijdige wet- en regelgeving;
- binnen het grotere geheel van de vergunning kunnen activiteiten worden vergund, zonder dat deze direct aan een locatie en uitvoerende partij zijn gekoppeld. Hierdoor kan binnen de vergunning flexibel worden ingespeeld op (vergunningvrije bouw)veranderingen, nieuwe ontwikkelingen of het vestigen van nieuwe partijen zonder dat direct nieuwe meldingen Activiteitenbesluit of vergunningaanvragen nodig zijn;
- minder kosten omdat niet iedere huurder apart een vergunning hoeft aan te vragen c.q. deskundigheid hoeft in te huren;
- meer duidelijkheid tussen bevoegd gezag en inrichtinghouder. Bevoegd gezag heeft te maken met één (vertegenwoordigende) partij;
- één vergunning biedt de mogelijkheid om vanuit een centraal faciliterend orgaan milieumaatregelen vorm te geven die voor individuele huurders niet rendabel zijn omdat ze te veel tijd en aandacht vragen (bijvoorbeeld energiebesparing).

Eén inrichting
Voorwaarde voor het afgeven van een koepelvergunning is, dat het terrein kan worden gekwalificeerd als één inrichting en dat er één vergunninghouder of drijver van de inrichting aan te wijzen is. In dit geval is sprake van één inrichting omdat er organisatorische, technische en functionele bindingen zijn tussen de verschillende onderdelen binnen Sportstad en Sportstad als één rechtspersoon fungeert voor het gehele complex.

Functionele bindingen
Binnen Sportstad is sprake van functionele bindingen omdat onderdelen die op het terrein zijn gevestigd een gezamenlijke functie vervullen voor meerdere installaties, gebruikers en gebouwen. De verschillende partijen binnen Sportstad maken gebruik van elkaar en van elkaars voorzieningen. Het Friesland College maakt gebruik van de sportfaciliteiten in het sportcentrum, de sporters maken gebruik van de dienstverleners op de gezondheidsboulevard en de lifestylepassage en horecavoorzieningen richten zich op studenten, medewerkers en bezoekers. Daarnaast is binnen Sportstad sprake van een

parkmanagementorganisatie die een aantal zaken gezamenlijk regelt voor de parijen die binnen Sportstad zijn gevestigd. Daarnaast presenteert Sportstad zich als één geheel naar de buitenwereld. Er is een website waarop Sportstad zich als een multifunctioneel centrum presenteert.

Technische en fysieke bindingen
Sportstad is een bundeling van plannen van diverse partijen. Door deze bundeling was het mogelijk om op één locatie een samenhangend complex van accommodaties en onderwijsinstellingen te realiseren. De verschillende onderdelen maken gebruik van dezelfde riolering en gemeenschappelijke energiesystemen (bodemwarmte, warmte-kracht-koppeling, verwarming-/klimaatbeheersing zwembad en overige uitwisselbare energievormen). Tussen de verschillende gebouwen zijn doorgangen en verbindingen en binnen één gebouw bevinden zich meerdere gebruikers die dezelfde toegang gebruiken. De aanwezige voorzieningen en installaties binnen de gebouwen zijn met elkaar verweven.

Organisatorische bindingen
De eenheid van organisatie is terug te vinden in het feit dat de activiteiten binnen Sportstad zijn ondergebracht binnen één rechtspersoon, Sportstad Heerenveen BV. De BV is opgericht voor de volgende activiteiten: realisatie (= projectontwikkeling), het beheer en bestuur van een multifunctioneel centrum voor sport, gezondheid, zorg en vrije tijd, genaamd Sportstad.

Sportstad Heerenveen BV is één organisatie, welke verantwoordelijk is voor de vastgoedexploitatie. Genoemde BV is grotendeels eigenaar en volledig beheerder /verhuurder van het vastgoed. Voor de ruimtes in het sportcentrum is de BV zowel huurder (er wordt gehuurd van de gemeente) en verhuurder.
De BV zorgt voor de inventaris en draagt de zakelijke lasten. De bedrijfsexploitatie van de verschillende ruimtes wordt uitgevoerd door uiteenlopende rechtspersonen, die vanuit hun eigen expertise ruimtes en voorzieningen exploiteren. Zij zijn gebonden aan de regels die in de huurovereenkomst zijn opgenomen. Voor de vraag of er sprake is van organisatorische binding, is het van belang of er een partij is die zeggenschap heeft over de (gehele) bedrijfsvoering in het complex. Als verhuurder heeft de BV zeggenschap over de wijze waarop huurders gebruik maken van bedrijfsruimtes die zij huren.

Conclusie
Er is sprake van één inrichting omdat er organisatorische, technische en functionele bindingen zijn tussen de verschillende onderdelen binnen Sportstad en Sportstad als één rechtspersoon fungeert voor het hele complex.

De in onderhavige aanvraag opgenomen gegevens geven een realistisch beeld van de bedrijfsactiviteiten van Sportstad. Daarnaast is in onderhavige aanvraag ingegaan op de door Sportstad gewenste ontwikkelingen van de inrichting. Waar noodzakelijk is in de aanvraag op toekomstige ontwikkelingen geanticipeerd. Er worden geen activiteiten aangevraagd die naar aard tijdelijk zijn.

Trainingscomplex Skoatterwâld, gelegen aan de Verlengde Cissy van Marxveldlaan 1 te Heerenveen maakt geen onderdeel uit van de vergunningaanvraag. Enkel het gebruik van de parkeerplaats behorende bij dit trainingscomplex maakt deels onderdeel uit van de aanvraag. Op het moment dat er grote evenementen worden gehouden bij Sportstad Heerenveen B.V. is het gebruik van de parkeerplaats toewijsbaar aan de inrichting.
Het trainingscomplex maakt geen onderdeel uit van de inrichting omdat het eigendom is van de gemeente en gehuurd wordt door de amateurvereniging VV Heerenveen en de profclub SC Heerenveen. Sportstad Heerenveen B.V. staat hier geheel buiten en heeft geen zeggenschap over de activiteiten die plaatsvinden, de tijden waarbinnen de activiteiten plaatsvinden, de huurovereenkomsten, enz, zodat het trainingscomplex Skoatterwâld niet betrokken kan worden in de koepelvergunning en gezien moet worden als een zelfstandige inrichting.

Een vergelijkbaar knelpunt doet zich voor met betrekking tot de parkeerplaatsen. De parkeerterreinen hebben voor een groot deel een openbaar karakter en worden dus ook voor andere doeleinden gebruikt dan voor parkeren ten behoeve van Sportstad Heerenveen. Sportstad Heerenveen kan geen verantwoordelijkheid dragen voor dit gebruik of de daaruit voortkomende milieubelasting. In overleg

met de gemeente is besloten dat de parkeerterreinen P1, P3, P4, en P5 onderdeel uitmaken van de inrichting (behoudens activiteiten van derden) en dat het gebruik van de parkeerplaatsen P6, P7, P8, P9 en Skoatterwâld (voor zover van toepassing) toewijsbaar is aan de inrichting.

Opgemerkt wordt dat, voor zover het omgevingsloket aanvraagdocument en onderhavig document, welke onderdeel uitmaakt van de aanvraag, niet in overeenstemming zijn met elkaar, de informatie in onderhavig document bepalend is.

Opbouw aanvraag
Onderhavige aanvraag om een omgevingsvergunning is als volgt opgebouwd:

- hoofdstuk 1 inleiding;
- hoofdstuk 2 beschrijving van algemene informatie over de aanvrager;
- hoofdstuk 3 beschrijving van algemene informatie over de inrichting;
- hoofdstuk 4 beschrijving van de algemene gegevens betreffende de aanvraag;
- hoofdstuk 5 beschrijving van algemene gegevens;
- hoofdstuk 6 beschrijving van de bedrijfsactiviteiten;
- hoofdstuk 7 beschrijving van ondersteunende activiteiten;
- hoofdstuk 8 beschrijving van de milieuaspecten;
- bijlagen

Zoals hierboven omschreven wordt met deze vergunningaanvraag, onder andere, een flexibele vergunning beoogd. Om die reden zijn in deze aanvraag de activiteiten niet tot in detail omschreven. Desondanks bevatten onderdelen van de aanvraag, noodzakelijkerwijs, wel een hoog detailniveau. Dit betreft onder andere de plattegrondtekening en het geluidrapport zoals toegevoegd in de bijlage. Om Sportstad niet onnodig te beperken ontwikkelmogelijkheden verzoeken wij deze onderdelen geen onderdeel te laten uitmaken van de vergunning.

2 Algemene informatie aanvrager

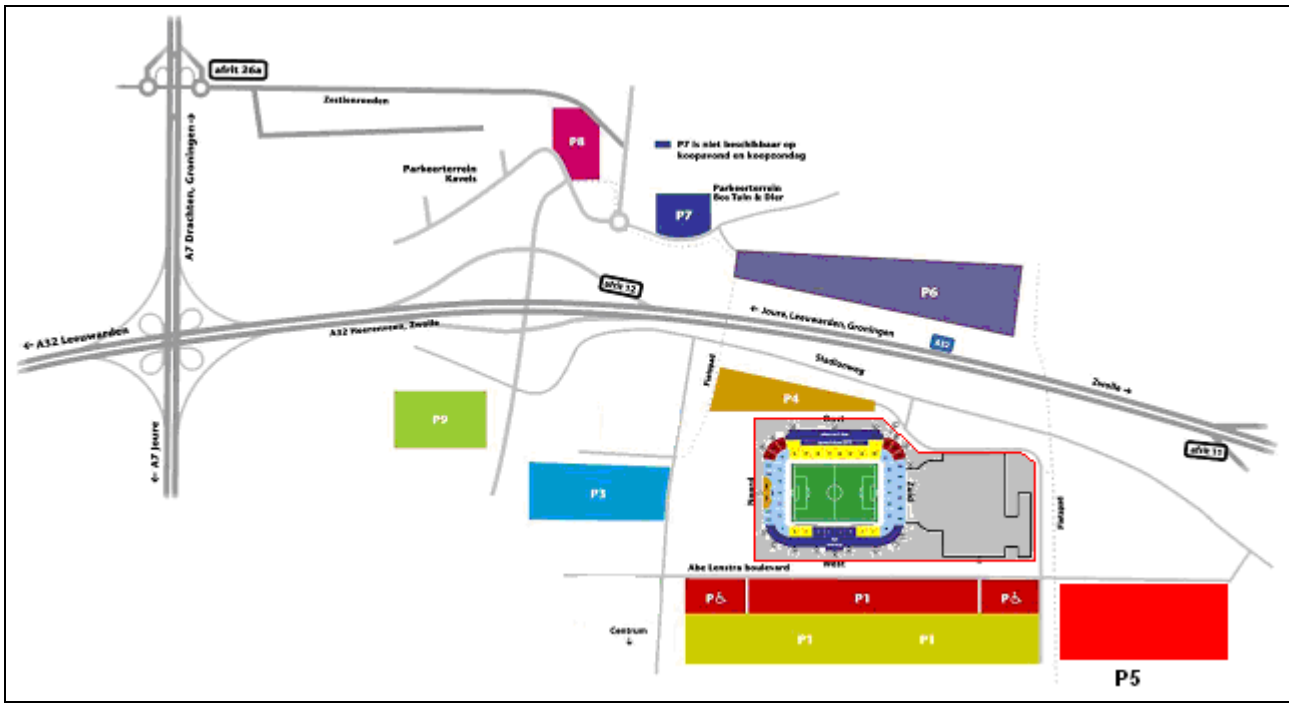
Naam	:	Sportstad Heerenveen B.V.
Bezoekadres	:	Abe Lenstra Boulevard 23-Q
Postadres	:	Postbus 42
Postcode / plaats	:	8440 AA Heerenveen
Telefoon	:	0513 614 800
Telefax	:	0513 614 801
Contactpersoon	:	de heer G. Kamans gerrit.kamans@sportstadheerenveen.nl Facilitair manager

3 Algemene informatie inrichting

Aard van de inrichting	:	Multifunctioneel gebouwencomplex voor uiteenlopende functies die door het thema sport, gezondheid en onderwijs met elkaar worden verbonden.
Naam	:	Sportstad Heerenveen B.V.
Adres	:	Abe Lenstra Boulevard 19-29
Postcode / plaats	:	8448 JA Heerenveen
Telefoon	:	0513 614 800
Telefax	:	0513 614 801
Contactpersoon	:	de heer G. Kamans gerrit.kamans@sportstadheerenveen.nl Facilitair manager

Kadastraal bekend (bijlage 1)

-	sectie	:	E
-	nummers	:	825, 1474, 1581, 1475, 1476, 1855, 1862, 1633 en 1577



Figuur 1: Overzich ligging van de inrichting

4 Algemene gegevens betreffende de aanvraag

4.1 Korte toelichting op de inrichting

Sportstad betreft een multifunctioneel gebouwencomplex dat is gelegen langs de A32. De gebouwen en terreinen van het complex hebben uiteenlopende functies die door het thema sport, gezondheid en onderwijs met elkaar zijn verbonden. Sportstad biedt een groot gevarieerd en wisselend aanbod van sport, gezondheid, ontspanning, lifestyle, evenementen, onderwijs en bedrijvigheid.

4.2 Vigerende vergunningen

Voor het geheel waarvoor de koepelvergunning wordt aangevraagd zijn op dit moment diverse afzonderlijke vergunningen en meldingen van kracht.

4.3 Korte omschrijving beoogde veranderingen

Gezien de gewenste uitbreiding van de capaciteit van het Abe Lenstrastadion door Sportclub Heerenveen, door het overkluizen van de gracht tussen de tribunes en het veld (uitbreiding met 2.400 toeschouwers, waardoor maximaal 28.500 toeschouwers plaats kunnen nemen in het stadion), de uitbreiding van de mix-zone (ruimte waar spelers en pers elkaar ontmoeten), interne verbouwingen en uitbreiding van het ROC Friesland College moet een vergunning op grond van de Wabo worden aangevraagd. De noodzaak om voor het stadion voor het onderdeel milieu een nieuwe omgevingsvergunning aan te vragen, biedt de mogelijkheid om het totale pakket aan milieuvergunningen en meldingen die in de loop van de jaren voor het complex Sportstad als geheel zijn verleend, terug te brengen en onder te brengen in één nieuwe vergunning op maat, ook wel aangeduid als koepelvergunning.

4.4 Categorie inrichting

De onder de koepelvergunning vallende gebezigde en beoogde activiteiten (zie hoofdstuk 6 en 7), vallen met name onder de volgende categorieën van het Besluit omgevingsrecht (Bor):

- cat. 1.1.c inrichting waar een of meer voorzieningen of installaties aanwezig zijn voor het verstoken van brandstoffen met een thermisch vermogen of een gezamenlijk vermogen groter dan 130 kW;
- cat 5.1 inrichting voor het vervaardigen, bewerken, verwerken, opslaan of overslaan van zeer licht ontvlambare, licht ontvlambare, ontvlambare of brandbare vloeistoffen;
- cat. 18.1 hotels, restaurants, pensions, cafés, cafetaria's, snackbars en discotheken, alsmede aanverwante inrichtingen waar tegen vergoeding logies worden verstrekt, dranken worden geschonken of spijzen voor directe consumptie worden bereid of verstrekt;
- cat. 19.1.c inrichting waar een of meer voorzieningen of installaties aanwezig zijn voor het beoefenen van sport, alsmede sportscholen en sporthallen.
- cat. 19.1.f inrichting waar gelegenheid wordt geboden tot zwemmen;
- cat. 19.4.d inrichting voor het in de buitenlucht beoefenen van wedstrijdsport waar permanente voorzieningen zijn voor de gelijktijdige aanwezigheid van meer dan 6.000 bezoekers;
- cat. 20.1.a.4° inrichting voor het omzetten van thermische energie in elektrische energie;
- cat 23.1.b inrichting voor het bieden van medische behandeling, verpleging, of huisvesting tezamen met verzorging.

Op grond van categorie 19.4.d is voor de activiteiten van de inrichting een omgevingsvergunning noodzakelijk. Burgemeester en Wethouders van Heerenveen zijn in deze bevoegd te beslissen op de aanvraag.

4.5 Noodzaak revisievergunning

Gezien de voorgenomen uitbreiding van het Abe Lenstrastadion door Sportclub Heerenveen moet een vergunning worden aangevraagd. Tevens hebben zich binnen het complex diverse wijzigingen voorgedaan met betrekking tot de invulling van een aantal ruimten en heeft een uitbreiding van het ROC Friesland College plaatsgevonden. De hoeveelheid besluiten dat van kracht is op het complex is aanleiding de veranderingen middels een revisievergunning te realiseren. In hoofdstuk 1 zijn de gemaakte keuzes nader toegelicht.

4.6 Coördinatie met andere regelgeving

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)
Gemeentelijke toestemmingen en bouwvergunningen werden tot 1 oktober 2010 aangevraagd op basis van afzonderlijke wetgeving. Met het in werking treden van de Wabo wordt voor het verkrijgen van gemeentelijke toestemmingen en bouwvergunningen de procedure ter verkrijging van een omgevingsvergunning gevolgd. Daar binnen de inrichting vooralsnog geen vergunningplichtige bouwwerkzaamheden/objecten voorzien zijn, heeft onderhavige aanvraag slechts betrekking op het aspect milieu.

Waterwet
De afvalwaterstromen die vanuit de inrichting worden afgevoerd vallen binnen de reikwijdte van het Activiteitenbesluit. Derhalve is een separate lozingsvergunning op basis van de Waterwet niet aan de orde.
Voor de warmte- en koudeopslag is op 28 juni 2001 aan Sportstad Heerenveen B.V. een grondwatervergunning (nr. 455921) verleend voor het gebruik van 240.000 m^3/jaar. Op 9 januari 2006 heeft de provincie Fryslân een wijzigingsvergunning (nr. 625821) verleend voor uitbreiding van de capaciteit naar 560.000 m^3/jaar.

Besluit milieueffectrapportage
Op grond van de bijlage bij het MER-Besluit kan worden vastgesteld dat de inrichting niet wordt aangemerkt als een m.e.r.-plichtige activiteit. Bij deze aanvraag is derhalve geen milieu-effectrapportage gevoegd.

4.7 Overige regelgeving

IPPC-richtlijn
Binnen de inrichting is geen gpbv-installatie aanwezig als bedoeld in bijlage 1 van de EG-richtlijn geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (gpbv). De initiatiefnemer draagt er zorg voor dat (de veranderingen) binnen de inrichting en de aldaar opgestelde installaties voldoen aan het principe van Best Beschikbare Technieken (BBT), e.e.a. conform de eisen uit de Wet milieubeheer (Wm).

Besluit risico's zware ongevallen 1999
In de inrichting zijn geen gevaarlijke stoffen aanwezig in een hoeveelheid gelijk aan of groter dan de in bijlage 1 van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Stb. 1999, 237) opgenomen drempelwaarden (inclusief sommatiebepalingen). Het besluit is dan ook niet van toepassing op deze inrichting.

Zonering in het kader van Wet geluidhinder
De inrichting is niet gelegen in een gebied waar een zonering geldt ingevolge artikel 53 van de Wet geluidhinder. Om inzicht te geven in de akoestische gevolgen van de inrichting, is de geluidbelasting van de (beoogde) bedrijfsactiviteiten in kaart gebracht middels een akoestisch onderzoek. Het akoestisch onderzoek is als bijlage 3 bij deze vergunningaanvraag gevoegd.

Provinciale milieuverordening Fryslân
In de Provinciale milieuverordening Fryslân, als vastgesteld op 1 oktober 2010,
zijn diverse beschermingsgebieden binnen de provincie voor grondwater en stilte aangewezen. De inrichting is niet gelegen in de buurt van een beschermingsgebied.

Geconcludeerd wordt dat op basis van de Provinciale milieuverordening Fryslân geen aanvullende eisen gelden voor de inrichting gezien de afstand tot de in de verordening vermelde gebieden en de impact van de activiteiten van de inrichting.

5 Algemene gegevens

5.1 Situatietekening en indeling van de inrichting

Sportstad Heerenveen BV is gevestigd aan de Abe Lenstra Boulevard 23-Q te Heerenveen. Het Abe Lenstrastadion, het sportcentrum, het Frieslandcollege en de aanverwante accommodaties zijn gelegen aan de Abe Lenstra Boulevard 19 t/m 29. Daarnaast behoren ook de parkeerterreinen P1, P3, P4 en P5 tot de inrichting. De parkeerplaatsen P6, P7, P8, P9 en Skoatterwâld maken geen deel uit van de inrichting. Bij grote evenementen worden deze parkeerplaatsen door Sportstad Heerenveen BV gebruikt en is dat toewijsbaar aan de inrichting. Onder deze grote evenementen worden hierbij in ieder geval verstaan de voetbalwedstrijden van het eerste elftal alsmede andere activiteiten in het Abe Lenstrastadion waarvoor de capaciteit van de parkeerplaatsen in de inrichting onvoldoende is (zoals sportevenementen, concerten, congressen en open dagen).

In de directe omgeving van de inrichting zijn aan de westzijde kantoren, winkels en woningen gelegen. Ten noorden van het complex zijn kantoren gesitueerd en ten zuiden is een supermarkt gelegen. Aan de oostzijde ligt de Rijksweg A32, met rondom P6 zowel woningen als bedrijven.
In bijlage 1 is de ligging van de inrichting weergegeven. Voor de indeling van de inrichting wordt verwezen naar bijlage 2 (plattegrondtekening inrichting).

5.2 Bestemmingsplan

Het Abe Lenstra stadion is opgenomen in het bestemmingsplan 'Abe Lenstra stadion', waarvan het definitieve plan op 28 maart 2011 door de gemeenteraad is vastgesteld. Binnen het vigerende bestemmingsplan heeft het de bestemming 'gemengd'.

Het sportcentrum en het ROC Friesland College zijn opgenomen in het bestemmingsplan 'Sportstad Heerenveen (zuid)', waarvan het definitieve plan op 29 maart 2010 door de gemeenteraad is vastgesteld. Binnen het vigerende bestemmingsplan heeft het de bestemming 'gemengd'.

De parkeerplaatsen rondom het stadion (P1, 4 en 5) zijn opgenomen in het bestemmingsplan 'Sportstad Heerenveen (zuid)', waarvan het definitieve plan op 29 maart 2010 door de gemeenteraad is vastgesteld. Binnen het vigerende bestemmingsplan heeft het de bestemming 'verkeer-verblijf' of de bestemming 'verkeer - parkeren'. Parkeerplaat P3 is opgenomen in het bestemmingsplan 'Het Meer'. Parkeerplaats P6 is opgenomen in het bestemmingsplan '2^{e} en 3^{e} fase Skoatterwald. P7 is opgenomen in het bestemmingsplan 'Tuincentrum Bouwmarkt Heerenveen'. In het bestemmingsplan 'Bedrijventerrein De Kavels' en bestemmingsplan 'Rijksweg 32' zijn respectievelijk parkeerplaats P8 en parkeerplaats P9 opgenomen.

5.3 Bedrijfstijden

Het complex is dagelijks geopend, waarbij in beginsel volcontinu activiteiten kunnen plaatsvinden. Het zwaartepunt hiervan ligt echter in de periode van 7:00 tot 23:00 uur. Diverse activiteiten kennen echter een uitloop na 23:00 uur. Dit betreft zowel kleinschalig trainingsgebruik als (grootschalige) wedstrijden en andere evenementen. Voor de bedrijfstijden verwijzen wij naar de rapportage van het akoestisch onderzoek welke onderdeel uitmaakt van deze aanvraag.

5.4 Toekomstige ontwikkelingen

Voor zover nu kan worden overzien moet rekening worden gehouden met wijzigingen in het ruimtegebruik binnen de in deze aanvraag omschreven kaders.

6 Beschrijving van de bedrijfsactiviteiten

Op het terrein van Sportstad vinden uiteenlopende activiteiten plaats. Doelstelling is dat voor alle activiteiten samen één vergunning (een zogenaamde koepelvergunning) wordt aangevraagd. De omschrijving van de activiteiten is dusdanig dat de te verlenen vergunning de mogelijkheid moet bieden om, binnen een zeker kader, binnen de inrichting activiteiten te wijzigen (aard, omvang en locatie) zonder dat hiervoor direct aanvullende meldingen of vergunningaanvragen nodig zijn.
In dit hoofdstuk wordt een bedrijfsomschrijving weergegeven van de inrichtingen gelegen op het terrein waarvoor de koepelvergunning gaat gelden.

Abe Lenstrastadion

Voetbalstadion met toeschouwerscapaciteit van 28.500. Het stadion zal dienst doen als sportstadion ten behoeve van het houden van voetbalwedstrijden, trainingen en andere sportwedstrijden of sportevenementen, alsmede voor het houden van evenementen zoals concerten, theaterproducties, congressen, beurzen, open dagen, presentaties, projecten van scholen of bedrijven, besloten feesten en dergelijke bijeenkomsten.
De ruimten onder de tribunes bieden ruimte voor de volgende functies:

- kleed- en sanitaire ruimten;
- sportfuncties (trainingsruimten);
- bezoekersruimten (receptie, verkeersruimten, verblijfsruimten, persruimten, lounges en business units);
- kantoorfuncties (kantoren, studio, vergaderruimten, politiepost);
- commerciële functies (fanshop, persoonlijke dienstverlening (kapper/schoonheidsalon), kinderopvang);
- ondersteunende horeca functies[1] (verkooppunten, restaurants, café, zalen);
- zelfstandige restaurants;
- medische functies (EHBO, dopingcontrole, huisarts, tandarts, massage, fysiotherapie, medische kliniek);
- facilitaire functies (drukkerij, magazijnen, omroepruimte, schoonmaak, techniek, werkplaats, wasserij, WKK).

[1] horeca uitsluitend t.b.v. sport, recreatie, cultuur, congressen, beurzen, besloten feesten en vergelijkbaar gebruik

Op het terrein buiten het stadiongebouw worden bij wedstrijden mediawagens opgesteld. Aan de gevel is een inplugkast gerealiseerd waarmee vanuit de wagen verbindingen in het stadion en naar Hilversum gelegd kunnen worden.
In uitzonderlijke gevallen kunnen buiten het stadiongebouw enkele attracties of uitstallingen worden geplaatst ondersteunend aan evenementen in het gebouw.

Sportcentrum

Het betreft een gecombineerde sportinrichting bestaande uit zwembaden, sporthallen (met o.a. klimwand en turnhal) en diverse overige sportruimten. Tevens zijn kantoren en multifunctionele ruimten gerealiseerd. Daarnaast zijn er tribunes aangebracht voor zowel het zwembad (wedstrijdbad), alsmede de sporthallen. Het maximale bezoekersaantal in het sportcentrum is 3.500. Maximaal 12 keer per jaar zal sprake zijn van volledige bezetting. Dit zal voorkomen tijdens sportevenementen, muziek/dans en zwemkampioenschappen. Bij regulier gebruik ligt het aantal bezoekers veel lager.
Behalve voor sportgebruik kunnen de ruimten worden gebruikt voor culturele en onderwijsdoeleinden.
In grote lijnen bevinden zich in dit deel de volgende functies:

- kleed- en sanitaire ruimten;
- sportfuncties (4 zwembaden, fitness, dojo, sporthallen met o.a. klimwand en turnhal);
- bij het zwembad bevinden zich ook: zonnestudio's, wellness-, squash- en klimsportruimte;
- bezoekersruimten (receptie, verkeersruimten, verblijfsruimten, persruimten, sauna);
- kantoorfuncties (kantoren, instructieruimten, vergaderruimten);
- commerciële functies (dienstverlening (kapper), verkooppunten);
- ondersteunende horeca functies (kantine, verkooppunten, restaurants, café, zalen en terras);

- ondersteunende medische functies (EHBO, fysiotherapie, massage);
- facilitaire functies (magazijnen, omroepruimte, schoonmaak, techniek, waterbehandeling, waterkelders).

ROC Friesland College

Onderwijsinstelling voor circa 1.500 leerlingen waarin o.a. een sportopleiding (CIOS) is gehuisvest. Het gebouw bestaat uit twee vrij indeelbare vleugels van 4 bouwlagen met een centrale hal. Ruimten kunnen worden onderverdeeld in kantoren, praktijkruimten, algemene ruimten, groepsruimten en open leerruimten. Daarnaast bestaat de inrichting uit de volgende ruimten:

- bezoekersruimten (receptie, verkeersruimten, verblijfsruimten);
- kantoorfuncties (kantoren, instructieruimten (theorie en praktijk), vergaderruimten);
- horeca functies (verkooppunt, kantine);
- facilitaire functies (schoonmaak, technische ruimten, sanitaire ruimten).

Parkeerplaatsen

Tot Sportstad behoren diverse parkeerterreinen. Hierop kunnen de medewerkers en de bezoekers van Sportstad hun voertuigen parkeren. P1 (westzijde stadion aan Abe Lenstra boulevard), P3 (noordzijde stadion, Atalantastraat), P4 (oostzijde stadion, Jonkmanplein) en P5 (zuidwestzijde stadion aan Abe Lenstra boulevard) behoren tot de inrichting.
De parkeerterreinen van Sportstad Heerenveen hebben voor een groot deel een openbaar karakter en kunnen dus ook voor andere doeleinden worden gebruikt dan voor parkeren ten behoeve van Sportstad Heerenveen. Sportstad Heerenveen draagt geen verantwoordelijkheid voor dit gebruik of de daaruit voortkomende milieubelasting. Dit geldt in het bijzonder voor evenementen die hier door derden worden georganiseerd.

Daarnaast worden bij grote evenementen parkeerplaatsen in de omgeving gebruikt. Dit betreft o.a. P6 aan de overzijde A 32, Sportweg, P7 bij Bos Tuin & Dier, P8 op de Kavels, P9 aan de K.R. Poststraat en de parkeerplaatsen bij Skoatterwâld. Onder deze grote evenementen worden hierbij in ieder geval verstaan de voetbalwedstrijden van het eerste elftal alsmede andere activiteiten in het Abe Lenstrastadion waarvoor de capaciteit van de parkeerplaatsen in de inrichting onvoldoende is (zoals sportevenementen, concerten, congressen en open dagen).

7 Ondersteunende activiteiten/installaties

Installaties

WKK

Het gehele complex wordt verwarmd middels de WKK (noordwesthoek, aan het veld, volledig inpandig en naast gebouwschil voorzien van eigen isolerende omhuizing). Daarbij maakt zowel verwarming als koeling gebruik van warmte koudeopslag in het grondwater. De WKK (1.200 kW_{th}, 950 kW_e) heeft een gasverbruik bij vollast van circa 280 m^3/uur en dient tevens als noodstroomvoorziening van de veldverlichting en de commandoruimte.

HR-CV

Aanvullend op de WKK zijn voor de warmtevoorziening nog HR-CV installaties aanwezig. Deze installaties hebben een vermogen tot 250 kW_{th}.

Noodstroomaggregaat

De medische kliniek heeft een eigen dieselgestookt noodstroomaggregaat.

Luchtbehandeling

Luchtbehandeling van het zuidelijke complex is centraal voorzien in een aantal bovendaks geplaatste installaties. Met name de westzijde van het stadion is ook voorzien van airconditionering middels split units bovendaks en aan de gevel.

Zwembadinstallaties

In de kelder onder de baden bevinden zich de waterkelders en de waterbehandeling. Hier zijn onder andere zwembadfilterinstallaties aangebracht. Deze bestaat uit zandfilters (twee stuks met elk een circulatiepomp van 30 kW). Daarnaast is er een ureumfilter met een circulatiepomp van 5 kW. Voor de desinfectie is er een zoutelektrolyse-installatie. Tevens worden in deze ruimte diverse reinigingsmiddelen opgeslagen

Door middel van een ultrafiltratie en omgekeerde osmosesysteem is het mogelijk het filterspoelwater te reinigen en te hergebruiken en de hoeveelheid vers te suppleren water te verminderen.

De ozoninstallatie zorgt voor de oxidatie van vuil en bacteriën in het zandfilter. Kenmerk van deze installatie is dat de standtijd van het zandfilter wordt verlengd, waardoor minder vaak hoeft te worden gespoeld, wat een waterbesparing met zich meebrengt.

Veldverlichting

In het stadion is veldverlichting aanwezig. Deze wordt gebruikt tot uiterlijk 23:00 uur. Incidenteel wordt de verlichting in het stadion tot 0:00 uur gebruikt.

Overige installaties

Transformatoren, gasreductiestations etc. behoren tot de installatie van de netbeheerder en maken derhalve geen onderdeel uit van de inrichting. Overige installaties in de gebouwen van Sportstad (bijvoorbeeld hydroforen en andere pompen, servers etc.) maken hiervan wel onderdeel uit.
Behalve de genoemde airconditionering zijn ten behoeve van de horeca diverse koelinstallaties aanwezig, waaronder koelkasten, koelcellen en gekoelde tanks. De koelinstallaties bevatten diverse koudemiddelen welke overeenkomstig de Regeling lekdichtheid koelinstallaties worden beheerd.

Terreinonderhoud

Voor het terreinonderhoud worden trekkertjes en grasmaaiers gebruikt. Hiervoor is een werkplaats aanwezig waar stalling materieel plaatsvindt, alsmede opslag van olie, verf, gewasbeschermingsmiddelen, kunstmeststoffen, strooizout, maar ook stoeltjes, toiletpapier etc.
In het stadion gebruik gemaakt van assimilatieverlichting voor een verbeterde groei van de grasmat.

Gebouwbeheer
Er zijn twee werkplaatsen te onderscheiden:
- Sportstad: Technische Dienst;
- stadion: bouwkunde (vooral magazijn gereedschap en materialen);
In de gebouwen zijn diverse schoonmaakkasten en andere opslagen aanwezig waarin kleine hoeveelheden gevaarlijke stoffen aanwezig zijn.

Medische voorzieningen
T.b.v. de tandheelkunde is in de kliniek een röntgenkamer aanwezig. Dit onderdeel is volledig gereguleerd vanuit de kernenergiewet en hoeft dus alleen benoemd te worden.
Medicijnen worden in een specifieke kast opgeslagen.
Medisch afval wordt wekelijks afgevoerd.
De aanwezige gasflessen worden in een centrale opslagvoorziening geplaatst (conform PGS 15).
Indien nodig is de kliniek 24 uur per dag, 7 dagen in de week in bedrijf.

8 Milieuaspecten

8.1 Lucht

Binnen de inrichting vinden een beperkt aantal activiteiten plaats welke emissies naar de lucht veroorzaken. Emissieveroorzakende activiteiten zijn o.a. vervoersbewegingen (personen- en vrachtauto's) en stookinstallaties (CV-installatie en WKK-installatie). Hierbij komen onder andere emissies vrij van fijn stof, zwaveldioxide (SO_2), stikstofoxide (NO_x), koolwaterstof (C_xH_y) en koolmonoxide (CO). Daarnaast is sprake van kleinschalige emissies van bijvoorbeeld bakdampen uit de keukens en chloordampen uit het zwembad. Gezien de ligging ten opzichte van kwetsbare objecten wordt geurhinder uitgesloten. Dit betreft allemaal bestaande emissies waar als gevolg van deze aanvraag geen veranderingen optreden.

Gezien de (relatief beperkte) capaciteit van de CV-installaties en de WKK-installatie is het Activiteitenbesluit milieubeheer van toepassing op deze installaties.

De uitbreiding van de stadioncapaciteit zal geen, dan wel zeer beperkt effect hebben op de luchtkwaliteit. Door de extra te plaatsen capaciteit van 2.400 bezoekers zal het aantal vervoersbewegingen licht toenemen. De vervoersbewegingen vinden echter niet in de directe nabijheid van het sportcomplex plaats. De extra voertuigen worden immers op een relatief grote afstand van het sportcomplex geparkeerd. Parkeerplaatsen in de directe omgeving van het sportcomplex worden op dit moment al volledig benut.

8.2 Geluid

Om inzicht te geven in de geluidsbelasting van de activiteiten van de inrichting is reeds een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek is als bijlage 3 bij deze vergunningaanvraag gevoegd.

8.3 Trillingen

Binnen de inrichting bevinden zich geen installaties en doen zich geen processen voor die buiten de inrichting trillingshinder veroorzaken.

8.4 Bodem

8.4.1 Bodembeschermende voorzieningen

De hoofdactiviteiten in de inrichting worden niet aangemerkt als bodembedreigend. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de bodembedreigende activiteiten en daarbij toegepaste maatregelen en voorzieningen ten einde het bodemrisico te beheersen:

Activiteit als gedefinieerd in NRB		Voorzieningen	Maatregelen	Locatie
Opslag bulkvloeistoffen				
1.3 cvm II	Opslag in bovengrondse tank vrij van de ondergrond opgesteld	Chloortank • Enkelwandige tank en; • lekbak	• controle op vol raken lekbak en; • visuele controle uitwendig op lekkage en; • faciliteiten en personeel.	• zwembad
Overslag en intern transport bulkvloeistoffen				
2.1 cvm I	Los- en laadactiviteiten van vloeistoffen in bulk	Onderbelading • kerende voorziening en;	• geïnstrueerd perso-neel aanwezig tijdens	• zwembad

		• overvulbeveiliging op het te vullen object en; • aandacht voor hemelwater of gecontroleerde afvoer.	de handeling en; • los- laadinstructie met aandacht voor positie aansluitpunten en; • faciliteiten en personeel.	
2.2 cvm I	Leidingtransport	<u>Bovengrondse leiding</u> • enkelwandige leiding en; • aandacht voor appendages.	• leidinginspectie *en*; onderhoudprogramma afgestemd op resulta-ten leidinginspectie en; • faciliteiten en personeel.	• zwembad
Opslag en verlading stortgoed en emballage				
3.3.1 cvm I	Op- en overslag vaste stoffen in emballage	• kerende voorziening en; • aandacht voor geschikte emballage.	• visueel toezicht en; • faciliteiten en personeel.	• gehele inrichting
3.3.2 cvm I	Op- en overslag viskeuze stoffen en vloeistoffen in emballage	• kerende voorziening en; • aandacht voor geschikte emballage.	• visueel toezicht en; • faciliteiten en personeel.	• gehele inrichting
3.3.2 cvm II		• lekbak en; • aandacht voor geschikte emballage.	• controle op vol raken lekbak en; • visueel toezicht.	• gehele inrichting
3.4 cvm I	Overgieten, aftanken of afvullen	• kerende voorziening en; • aandacht voor hemelwater.	• visueel toezicht en; • faciliteiten en personeel.	• gehele inrichting
Overige activiteiten				
5.1 cvm II	Afvoer van afvalwater in bedrijfsriolering	<u>Bestaande ondergrondse riolering</u> • Aandacht voor putten (verzamelput), slibvangers (bezinktank), olieafscheiders, verbindingen, ontvangpunten	• Onderhouds- en inspectieprogramma • Algemene zorg	• vetvangput zie bijlage 4
5.3 cvm I	Activiteiten in werkplaatsen	• Kerende voorziening • Aandacht voor gecontroleerde afvoer	• Visueel toezicht tijdens de werkzaamheden • Algemene zorg • Faciliteiten en personeel	• werkplaatsen

8.5 (Afval)Water

Water
De inrichting is aangesloten op het openbare drinkwaterleidingnetwerk. Het jaarlijks waterverbruik bedraagt circa 30.000 m³. Ten behoeve van de warmte- koudeopslag wordt maximaal 560.000 m³ grondwater per jaar gerecirculeerd.

Afvalwater
Als gevolg van de bedrijfsactiviteiten ontstaan een aantal (afval)waterstromen, te weten:
- bedrijfsafvalwater van huishoudelijke aard;
- bedrijfsafvalwater;
- niet-verontreinigd hemelwater.

Bedrijfsafvalwater van huishoudelijke aard
Op onder andere de volgende locaties komt een met huishoudelijk afvalwater vergelijkbare afvalwaterstroom vrij:
- diverse douche- en toiletruimten in Abe Lenstra-stadion, sporthal, zwembad, ROC, horecagelegenheden, kliniek.

Bedrijfsafvalwater
Afvalwater afkomstig van de keukens wordt via een vetvanger (in totaal 4 stuks met capaciteit van 4 l/s (2x), 1 l/s en 7 l/s) geloosd op het riool. De vetvangers zijn/worden geplaatst en beheerd overeenkomstig de op dat moment geldende normen. Op dit moment is dit NEN-EN 1825, tot 2008 is de NEN 7087 gehanteerd.

Uit het zwembad komt afvalwater vrij als gevolg van verversing van het badwater. Dit water wordt gedoseerd geloosd op het vuilwaterriool.

Niet-verontreinigd hemelwater
Hemelwater dat neerkomt op het dak van het stadion, sporthal, zwembad, ROC en op de parkeerplaatsen wordt deels rechtstreeks op het oppervlakte water en deels op het riool geloosd.

8.6 Afvalstoffen

Er is een centrale voorziening met ondergrondse containers voor restafval, papier en glas. Middels een passysteem wordt ongeoorloofd gebruik hiervan voorkomen. Daarnaast gebruikt ROC eigen rolcontainers, gebruikt SC Heerenveen eigen perscontainer, welke allemaal achter hekken staan opgesteld. Vanuit Abe Lenstra restaurant en Funplaza (horeca in sportcentrum) vindt eigen afvoer plaats van swill, frituurvet en vetvangers. Alle huurders dragen zelf zorg voor de afvoer van KGA en medisch afval.
In totaliteit komen vanuit de inrichting de volgende hoeveelheden afvalstoffen vrij:

Afvalstroom	Hoeveelheid per jaar
Restafval	750 m^3
Papier	250 m^3
Glas	40 m^3
Swill	45 m^3
Medisch afval	1 m^3

Het afval dat vanuit de inrichting vrijkomt, is direct afhankelijk van het aantal bezoekers. Desondanks zijn diverse maatregelen genomen om de hoeveelheid afval te reduceren. Dit betreft o.a. het afschermen van afvalcontainers tegen ongeoorloofd gebruik, het gescheiden houden van afvalstromen en het gebruik van duurzame materialen.

8.7 Energie

Elektriciteit & gasverbruik
Behalve de elektriciteitsvoorziening middels de WKK is de inrichting is voor de elektriciteitsvoorziening aangesloten op het openbare elektriciteitsnet. Opgemerkt wordt dat jaarlijkse circa 4.200 MWh elektriciteit van het openbare net wordt gebruikt.
Binnen de inrichting wordt jaarlijks 665.000 m^3 aardgas verbruikt. Hiermee wordt ook 2.150 kWh elektriciteit voor eigen gebruik opgewekt.

Diesel
Binnen de inrichting wordt diesel verbruikt door interne transportmiddelen (grasmaaiers en onderhoudstrekkertjes terrein). Het tanken gebeurt bij de plaatselijke benzinepomp.

Zoals hierboven gesteld wordt middels de WKK voorzien in een duurzame energievoorziening in de inrichting. Daarnaast zijn diverse maatregelen getroffen om het energieverbruik te reduceren:

- toeren van de ventilatoren en pompen zijn afgestemd op basis van energiebehoefte van verwarmings- en koelinstallaties;
- reeds veel LED-armaturen geïnstalleerd, bij vervanging verlichting zal dit worden doorgezet;
- laag-temperatuur-verwarming-systeem, hierdoor wordt rendement ketels verhoogd.
-

8.8 Verkeer en vervoer

Het akoestische rapportage bevat een specificatie van de verkeersstromen van en naar de inrichting.

8.9 (Brand)veiligheid

Op basis van de bedrijfsactiviteiten en beoogde uitbreidingen valt het complex niet onder de werkingssfeer van het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (Brzo'99) alsmede het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Opslag van (verpakte) gevaarlijke stoffen en gasflessen
Binnen de inrichting worden (verpakte) gevaarlijke stoffen opgeslagen in een hoeveelheid kleiner dan 100 liter. Het betreft voornamelijk schoonmaakartikelen (deels ADR 8). De opslag geschiedt in wandrekken met opvangbakken van voldoende grootte.
Zout, kunstmest en gewasbeschermingsmiddelen (deels ADR 3, 6.1, 8 en/of 9) wordt voor direct gebruik ingekocht zodat de voorraad beperkt blijft tot enkele restanten.
Zowel voor deze opslagen, als voor de opslag van schoonmaakmiddelen in het complex, wordt de volgende handelswijze gehanteerd:
- voorraden blijven zo mogelijk beperkt tot werkvoorraden;
- de aangebroken verpakkingen staan boven een lekbak;
- in verband met de gewenste dynamiek in de bedrijfsvoering worden de specifieke voorzieningen niet in de aanvraag gespecificeerd. Wel kan worden vermeldt dat waar de ondergrenzen van PGS 15 worden overschreden voorzieningen conform PGS 15 worden gebruikt.

Binnen de inrichting aanwezige gasflessen (ADR 2) betreffen voornamelijk zuurstof en lachgas voor medisch gebruik en koolzuur ten behoeve van de horeca. De gasflessen voor de medische kliniek staan primair in een centrale opslagvoorziening (conform PGS 15), terwijl de gasflessen voor de horeca decentraal bij de tapinstallaties staan opgesteld.

Calamiteiten
Ter bestrijding van een mogelijke brand zijn, verspreid over de inrichting, draagbare brandblusmiddelen aanwezig. De blusmiddelen worden jaarlijks gekeurd door een daartoe bevoegde instantie.

In geval van nood of calamiteit vindt doormelding aan de brandweer plaats. Een voorval als bedoel in artikel 17.1 van de Wet milieubeheer wordt vanuit dat wettelijk kader gemeld aan het bevoegd gezag.

8.10 Lichthinder

Ten aanzien van licht zijn binnen de inrichting verschillende relevante installaties te onderscheiden. Dit betreft:
- stadionverlichting;
- assimilatieverlichting;
- reclameverlichting.

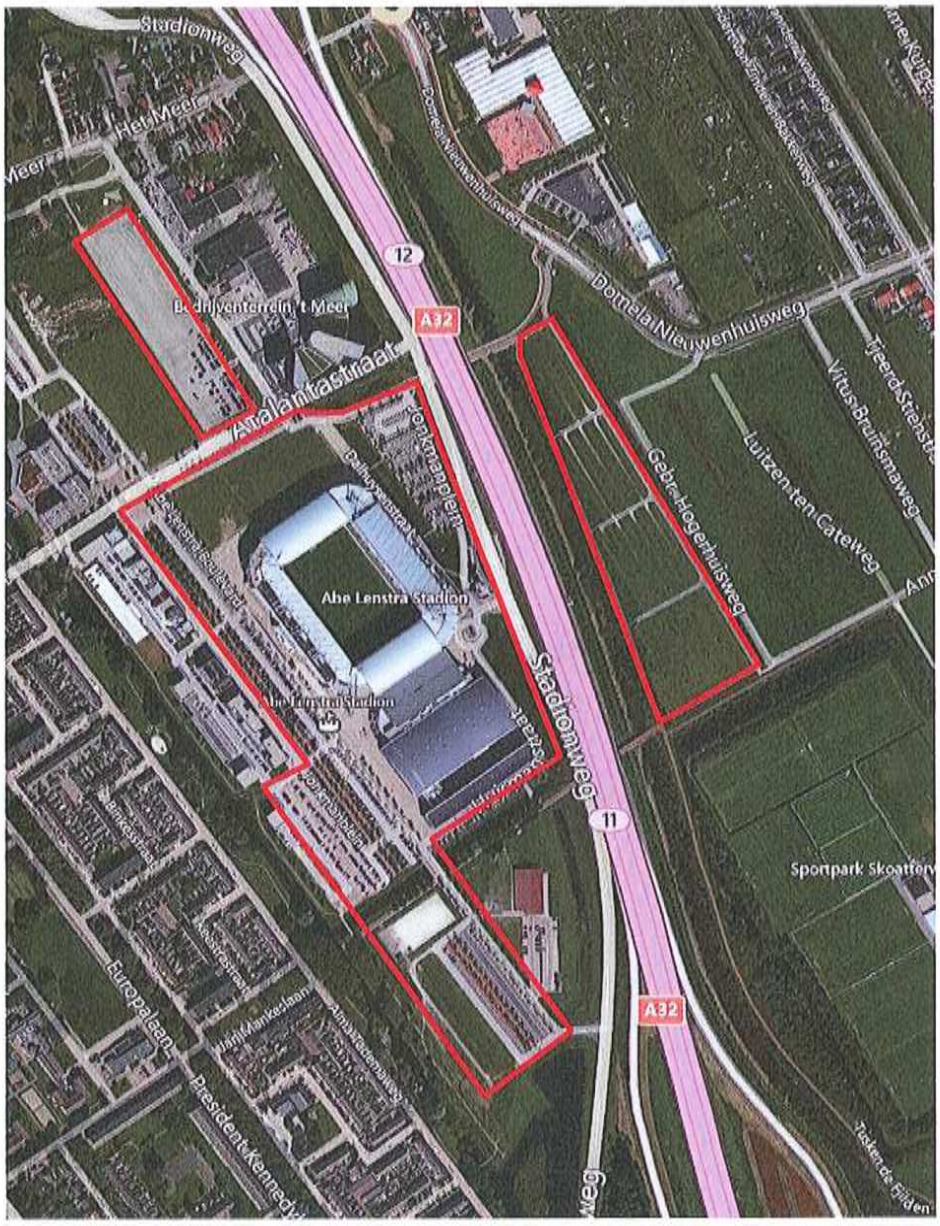
De stadionverlichting wordt uitsluitend gebruikt bij sportwedstrijden in het stadion. Hierbij is verlichting tot uiterlijk 23:00 uur in werking. Incidenteel is de verlichting tot uiterlijk 0:00 uur in werking, in

samenhang met de incidentele wedstrijden die tot na 23:00 uur worden gespeeld. Ten aanzien van de stadionverlichting is reeds in 2002, in opdracht van de gemeente, een lichthinderonderzoek uitgevoerd.

De assimilatieverlichting wordt in de winterperiode gebruikt tussen 23:00 en 7:00 uur. Hierbij wordt gebruik gemaakt van 4 grote units en 2 kleine units (t.b.v. het doelgebied). In totaal wordt gebruik gemaakt van 252 lampen van ieder 600 W, waarmee ca. 1.260 m² speelveld wordt verlichting. Uit onderzoeken bij andere stadions is gebleken dat het gebruik van deze installaties direct rondom het stadion een lichtsterkte van minder dan 5 lux kan veroorzaken. Op een afstand van ca. 200 meter, ter plaatse van de woningen, is het lichtniveau als gevolg van de assimilatieverlichting maximaal 1 lux. Dit is verwaarloosbaar ten opzichte van de lichtniveaus in een woonwijk als gevolg van de daar aanwezige straatverlichting (4 tot 22 lux) en bijvoorbeeld een volle maan (4 lux).

De reclameverlichting is geconcentreerd aan de zijde van de rijksweg A32 en bestaat voornamelijk uit doosletters en lichtbakken. Op de grote mast, ter plaatse van het controlecentrum voor uitsupporters, zijn LED schermen geplaatst. Deze schermen zijn voorzien van lichtsensoren die de lichtsterkte aanpassen aan de omstandigheden in de omgeving. Daarbij is het systeem zodanig geprogrammeerd dat in de nacht de lichtuitstraling maximaal 5% bedraagt. Hiermee wordt lichthinder, zowel in de woonomgeving als op de omliggende wegen, voorkomen.

Bijlage 1: Situatietekening en grens inrichting



Bijlage 2: Plattegrondtekening van de inrichting

Bijlage 3: Akoestisch onderzoek

Bijlage 4: Overzicht aanwezige vetvangputten

EERSTE VERDIEPING

Installaties tbv de brandveiligheid

- Brandblusinstallatie (brandslanghaspels) uitgevoerd conform Bouwbesluit 2012 en de door het Bouwbesluit 2012 aangestuurde normen
- Nieuwe ruimten moeten worden voorzien van brandmelders en aangesloten op de bestaande brandmeldinstallatie, alles conform NEN 2535
- Voorafgaand aan de uitbreiding van de brandmeldinstallatie moet een Programma van Eisen worden opgesteld volgens bijlage A uit NEN 2535 door een door de burgemeester en wethouders erkende instantie.
- Nieuwe ruimten moeten worden voorzien van een ontruimingsinstallatie conform NEN 2575
- Voorafgaand aan de aanleg van de ontruimingsinstallatie moet een Programma van Eisen worden opgesteld volgens bijlage A uit NEN 2575 door een door de burgemeester en wethouders erkende instantie.
- Voorzieningen tpv doorvoeringen uitgevoerd conform hoofdstuk 9 van het boekwerk "Brandveiligheidsinstallaties in gebouwen".
- Doorvoeringen van kanalen, leidingen enz. door compartimentsscheidingen dienen ook aan de eis van 30 of 60 min. WBDBO te voldoen middels brandmanchetten of brandkleppen

Brandveiligheid

- De draagconstructie van trappen en vloeren waarover en waaronder een vluchtroute voert, bezwijkt bij brand niet binnen 30 minuten.
- De brandwerendheid met betrekking tot bezwijken van de hoofddraagconstructie (als nader gedefinieerd in artikel 2.10, lid 4) dient tenminste 90 minuten te dragen.
- het gehele gebouw voorzien van vluchtrouteaanduiding conform NEN 6088 en voor de zichtbaarheidsaspecten en projectering aan de NEN-EN 1838.
- De geeiste brandwerendheid van wanden, kolommen, balken, enzovoort is aan te tonen door middel van een geldig rapport, vaststellen volgens NEN 6069, 6076 (luchtkanalen zonder brandkleppen) en NEN 6077 (luchtkanalen met brandkleppen)(TNO, Bouwcentrum of een door de raad van accreditatie aangewezen instituut).
- De brandwerende wanden lopen door tot de onderkant van de vloer- of dakconstructie.
- Materiaal, toegepast ter plaatse van of in de nabijheid van een stookplaats is, bepaald volgens NEN 6064, onbrandbaar, indien:
  a. ter plaatse van of in de nabijheid van die stookplaats een intensiteit van de warmtestraling kan optreden, die, bepaald volgens NEN 6061, groter is dan 2 kW/m², of
  b. in het materiaal een temperatuur kan optreden, die, bepaald volgens NEN 6061, hoger is dan 363 K.
- Materiaal toegepast aan de binnenzijde van een schacht, een koker of een kanaal met een inwendige doorsnede groter dan 0,015 m² en grenzend aan meer dan een brandcompartiment, voldoet over een dikte van ten minste 0,01 m gemeten loodrecht op de binnenzijde, een brandklasse A2, bepaald volgens NEN-EN 13501-1
- Het dak is, bepaald volgens NEN 6063, niet brandgevaarlijk.
- De toegepaste materialen aan de binnenzijde van het gebouw voldoen aan de hieronder vermelde brand- en rookklassen volgens NEN-EN 13501-1 (art. 2.67 Bouwbesluit).

binnenzijde grenzend aan extra beschermde vluchtroute	brandklasse B en rookklasse s2
binnenzijde grenzend aan beschermde vluchtroute	brandklasse B en rookklasse s2
binnenzijde grenzend aan overig	brandklasse B en rookklasse s2

- De toegepaste materialen aan de buitenzijde van het gebouw voldoen aan de hieronder vermelde brandklassen volgens NEN-EN 13501-1 (art. 2.68 Bouwbesluit)

buitenzijde grenzend aan extra beschermde vluchtroute	brandklasse C
buitenzijde grenzend aan beschermde vluchtroute	brandklasse D
buitenzijde grenzend aan overig	brandklasse D
een deur, een raam, een kozijn of daarmee gelijk te stellen constructieonderdeel	brandklasse D

- De bovenzijde van vloeren en trappen voldoet aan de hieronder aangegeven brand- en rookklassen volgens NEN-EN 13501-1 (art.2.69)

bovenzijde grenzend aan extra beschermde vluchtroute	brandklasse Cfl en rookklasse s1fl
bovenzijde grenzend aan beschermde vluchtroute	brandklasse Dfl en rookklasse s1fl
bovenzijde grenzend aan overig	brandklasse Dfl en rookklasse s1fl

- Een verblijfsruimte en een besloten ruimte waaraan een rookvrije vluchtroute voert moeten worden voorzien van een verlichtingsinstallatie met een verlichtingssterkte van tenminste 10 lux/m² — n.v.t.
- Een verlichtingsinstallatie van een verblijfsruimte met een vloeropp. van groter dan 375 m², en/of een besloten ruimte waaraan een rookvrije vluchtroute voert is aangesloten op een voorziening voor noodstroom welke binnen 15 sec. genoeg stroom moet geven om de verlichtingsinstallatie 60min. te laten werken met een verlichtingssterkte van tenminste 1lux/m² — n.v.t.
- Een liftkooi moeten worden voorzien van een verlichtings-installatie met een verlichtingssterkte van tenminste 10 lux/m²

Uitgangspunten EPC

- De Rc waarde van de vloeren wanden en daken tenminste 3,5 m².K/W (Minimale eis is 2,5 m².K/W)
- U-waarde glas HR+ < 2,2 W/m².K

Uitgangspunten Technische installatie

- Overige ruimten mechanisch ventileren conform NEN 1087 en afd. 3.6 van het bouwbesluit

RENVOOI

Wandopbouw

100mm metselwerk	100mm metselwerk (bestaand)	
isolatie	isolatie (bestaand)	
kalkzandsteen	kalkzandsteen (bestaand)	
Beton	Beton (bestaand)	
metallstud- of houtskeletbouw	metallstud- of houtskeletbouw (bestaand)	

Vloerafwerking

- vloertegelwerk
- vloertegelwerk

Toelichtende elementen

- Ruimte voorzien van noodverlichting. (bouwbesluit art. 6.3) Noodverlichting geeft binnen 15 seconden na het uitvallen van de voorziening voor elektriciteit gedurende ten minste 60 minuten een op de vloer gemeten verlichtingssterkte van ten minste 1 lux. Deze ruimten zijn tevens voorzien van een normale verlichtingsinstallatie die een op de vloer gemeten verlichtingssterkte kan geven van ten minste 1 lux. (bouwbesluit art. 6.2)
- Een op het lichtnet aangesloten niet-ioniserende rookmelder, volgens NEN 2555
- extra armatuur voor noodverlichting

Toelichtende elementen

	60 min WBDBO conform NEN 6068		60 min WBDBO conform NEN 6068 (bestaand)
	30 min WBDBO conform NEN 6068		30 min WBDBO conform NEN 6068 (bestaand)
	Deur, die zelfsluitend is uitgevoerd en in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 30 minuten.		
	Deur, die zelfsluitend is uitgevoerd en in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 60 minuten.		
	Deur, die in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 60 minuten.		
	Deur, die in combinatie met het kozijn een WBDBO heeft van tenminste 30 minuten.		
Pa	Vluchtdeur met paniekslag (duwstang o.g.), draaiend in de vluchtrichting. De deuren kunnen in de vluchtrichting te alle tijde worden geopend zonder gebruik te maken v.e. sleutel of een los voorwerp		
Pb	Vluchtdeur met knopcilinder of loopslot, draaiend in de vluchtrichtichting. De deuren kunnen in de vluchtrichting te alle tijde worden geopend zonder gebruik te maken v.e. sleutel of een los voorwerp		
	Brandslanghaspel 30m/19/6mm, uitvoering en waterlevering volgens artikel 6.28 lid 4 van het bouwbesluit		
	Draagbaar blustoestel		
	Handbrandmelder		
	Transparant 'uitgang'. Vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838.		
	Transparant nooduitgang. Vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838.		
	Transparant vluchtrichting. Vluchtrouteaanduiding die voldoet aan NEN 6088 en aan de zichtbaarheidseisen, bedoeld in de artikelen 5.2 t/m 5.6 van NEN-EN 1838.		

Diversen

- vrije doorgang van een verkeersroute in een toegankelijkheidssector is minimaal 1200mm m.u.v de toegang
- Nieuwe deuren hebben een minimale vrije doorgang van 850x2300mm.; (Minimaal vereist en bestaande deuren: 850 x 2100)
- Een drempel in een vloer van een toegankelijkheidssector heeft een hoogteverschil met de aansluitende vloer, het aansluitende terrein of een aansluitende hellingbaan, dat niet groter is dan 0,02 m.
- Open stootvoegen en ventilatie openingen t.b.v. kruipruimte en gevels met muis- en ratdichte roosters uitvoeren.
- Elektrische installatie geheel conform NEN 1010.
- Afvoervoorzieningen voor het afvoeren van afvalwater, fecaliën en hemelwater dienen te worden uitgevoerd d.m.v. een systeem dat lucht en waterdicht is, conform NEN 3215
- De warmwatervoorziening dient wat omvang en inrichting betreft, krachtens art. 5, eerste lid, onderdeel 2, van de Model-aansluitvoorwaarden voor water van de Vereniging van Exploitanten van Waterbedrijven in Nederland te voldoen aan NEN 1006
- De gasinstallatie wordt nader uitgewerkt conform NEN 1078
- De drinkwatervoorziening dient wat omvang en inrichting betreft, krachtens art. 5, eerste lid, onderdeel 2, van de Model-aansluitvoorwaarden voor water van de Vereniging van Exploitanten van Waterbedrijven in Nederland te voldoen aan NEN 1006

Maten in het werk controleren!

ALYNIA • ARCHITECTEN

OPDRACHTGEVER EN TITEL:	Spoststad Heerenveen bv Aanpassing entree Sportstad Heerenveen						
ONDERDEEL:	Technisch Ontwerp Plattegrond 1e Verdieping						
S.B.	01-06-11	0	S.B.	22-05-13	4	FORMAAT:	A1
S.B.	13-03-13	1	S.B.	04-07-13	5	SCHAAL:	1:100
S.B.	24-04-13	2	S.B.	12-08-13	6	PROJEKTNO.:	5497
S.B.	29-04-13	3			7	BLADNO.:	TO-102

Alynia Architecten Harlingen bv BNA
Postbus 187 8860 AD Harlingen
T 0517-413333
E-mail: info@alynia-architecten.nl
Website: www.alynia-architecten.nl
F 0517-419766

Deze tekening blijft eigendom van Alynia Architecten en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch aan derden worden verstrekt, of ter inzage worden gegeven.

Memo

oranjewoud
Member of Antea Group

nummer	2013037
datum	26 september 2013
aan	Gemeente Heerenveen
projectnummer	249106
betreft	Beoordeling aanvraag Koepelvergunning voor Sportstad Heerenveen BV te Heerenveen

Naar aanleiding van ons overleg van 13 september 2013 doen wij u de onderstaande aanvulling op de vergunningaanvraag van 16 augustus 2013 toekomen. Voor zover strijdig met eerder ingediende stukken, is onderstaande bepalend.

Aanvraag

Bij de aanvraag is, gekoppeld aan het bouwdeel, tekening 5497to-s01 gevoegd. De tekening geeft de begane grond in de nieuwe situatie weer. Wij verzoeken u deze tekening tevens als onderdeel van het milieudeel te beschouwen. Een kopie van deze tekening is als nieuwe bijlage toegevoegd, waarbij de opslaglocaties gevaarlijke stoffen zijn toegevoegd.

Bijlage toelichting

Hoofdstuk 3: overzichtkaartje

Het kaartje in de aanvraag, met daarop de parkeerlocaties, is niet volledig. Als bijlage bij deze memo is een nieuw overzicht gevoegd, dat alle relevante parkeerplaatsen aangeeft. Deze kaart wordt ook gebruikt om de bezoekers te informeren over de parkeermogelijkheden.

Hoofdstuk 5: paragraaf 5.1

Naast de in paragraaf 5.1 genoemde parkeervoorzieningen wordt ook gebruik gemaakt van P2, aan de Atalantastraat. Op deze locatie is de bestemming verkeer-verblijf, uit het bestemmingsplan Sportstad Heerenveen (zuid) van toepassing. Deze locatie maakt geen onderdeel uit van de inrichting.

Hoofdstuk 7

De in dit hoofdstuk genoemde voorzieningen zijn niet allemaal opgenomen op de plattegrondtekening. Het noodstroomaggregaat staat wel ingetekend, in het centrale ketelhuis (achter vak 30) op de eerste verdieping. De chloortank staat in de kelder onder het 25 meterbad, nabij de oostgevel. De opslag van gasflessen is gesitueerd onder vak 24. Op bovengenoemde tekening worden deze voorzieningen specifiek benoemd.

Hoofdstuk 8

Gevraagd wordt om het effect van de uitbreiding op de luchtkwaliteit inzichtelijk te maken. Zoals omschreven in de aanvraag is dit effect minimaal. Ten eerste leidt de extra capaciteit van 2.400 bezoekers alleen tot extra bezoekers bij de nu uitverkochte evenementen. In die gevallen is de parkeerruimte rondom het stadion al volledig bezet. De extra bezoekers zullen moeten parkeren op P8. Hier is normaliter nog een capaciteit van ca. 800 plaatsen beschikbaar. P8 ligt buiten de invloedsfeer van de inrichting, zodat de uitgangspunten van het luchtonderzoek van 10 december 2009 gehandhaafd blijven. Voor de volledigheid is dat onderzoek bijgevoegd.
Daarnaast vraagt u om een toelichting op de emissies uit de WKK en overige installaties. Deze installaties voldoen aan de bepalingen uit hoofdstuk 3 en 5 van het Activiteitenbesluit.

Paragraaf 8.4.1

Zoals hierboven benoemd is een tekening bijgevoegd waar de locatie van de chloortank is aangeduid. Voor het lossen is geen vaste locatie aangeduid, maar dit zal plaatsvinden nabij de trap, aan de noordkant van de chloortank, aangezien daar het vulpunt is gelegen.
Gebleken is dat het dieselgestookte noodstroomaggregaat niet is opgenomen in de beoordeling van de bodemrisico's.

Op dit aggregaat is het volgende van toepassing:

Activiteit als gedefinieerd in NRB		Voorziening	Maatregelen	Locatie
Procesactiviteiten/procesbewerkingen				
4.1 cvm II	Gesloten proces of bewerking	<u>Aggregaat</u> • kerende voorziening en; • aandacht voor pompen, appendages en monster-punten (boven lekbak)	• onderhoudsprogramma en; • systeem inspectie en; • algemene zorg	• installatie-ruimte, 1e etage achter vak 30

Paragraaf 8.9
Zoals hierboven benoemd is een tekening bijgevoegd waar de locatie van de gasflessenopslag is aangeduid.

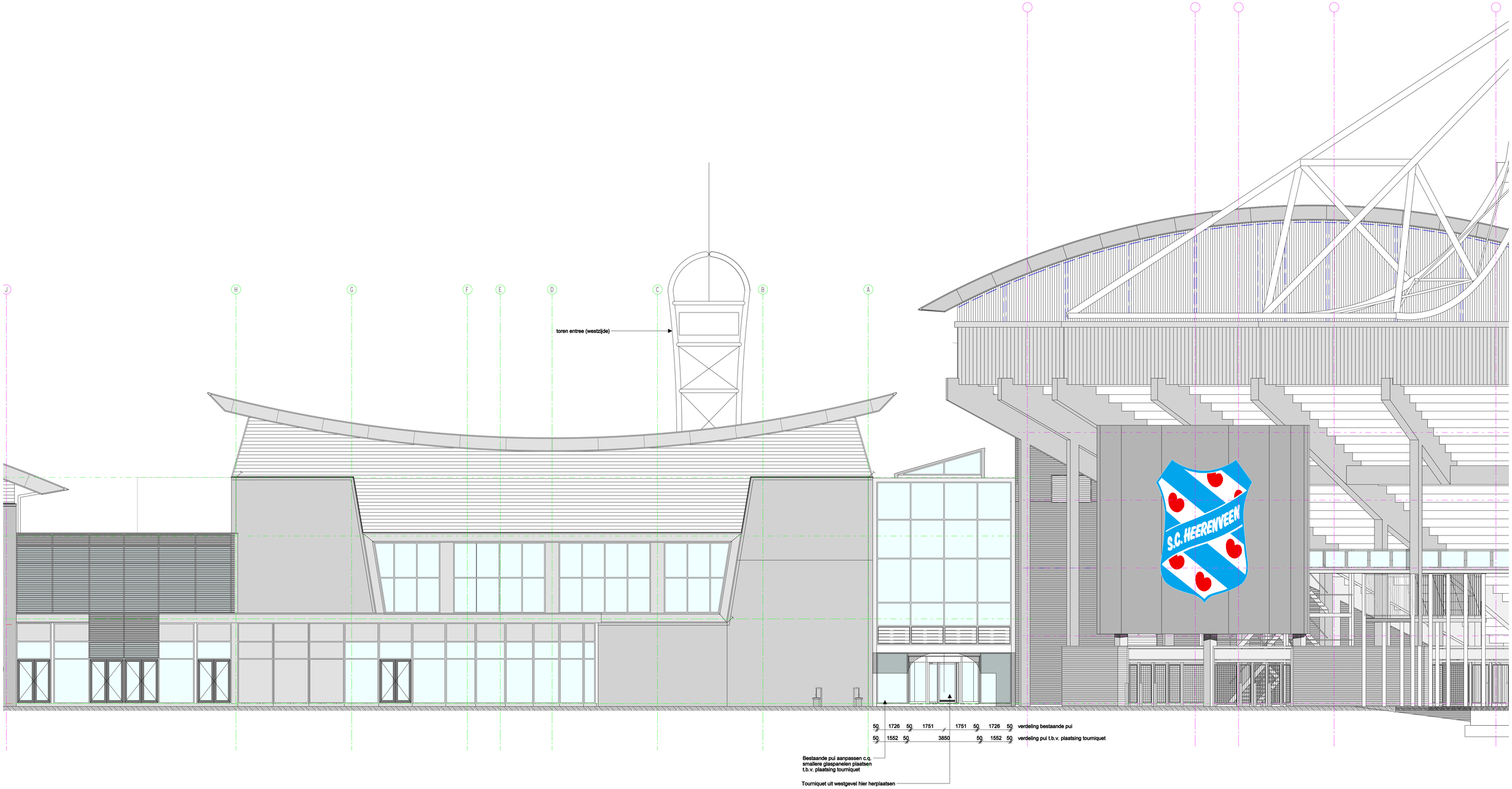
Paragraaf 8.10
Gevraagd wordt om een verdere specificatie van de gebruikte verlichting en de impact op de omgeving.

De grootste impact heeft de stadionverlichting. Aangezien deze installatie ongewijzigd is gebleven is hierover het eerdere onderzoek opnieuw bijgevoegd.
De inrichting is uitgebreid met assimilatieverlichting. In de aanvraag is reeds gemotiveerd dat deze nauwelijks impact heeft op de omgeving. Ter onderbouwing van de gebruikte cijfers hebben wij hierbij de rapportage bijgevoegd van de berekening van lichtniveaus in de omliggende percelen door assimilatiebelichting op het speelveld van PSV. De daar gebruikte installatie is identiek aan de installatie bij Sportstad Heerenveen.
Aanvullend op het gestelde in de aanvraag zijn ten aanzien van het LED scherm nog meer maatregelen genomen om de mogelijke hinder in de omgeving te beperken. Het gebruik van wit licht wordt zo veel mogelijk beperkt. De overgang tussen beelden vindt nu vloeiend plaats en tussen 23:00 en 7:00 uur is de lichtuitstraling maximaal 5% van de lichtsterkte overdag. Daarnaast zorgt de lichtsensor ervoor dat ook buiten de nachtperiode de lichtsterkte aan de omgeving wordt aangepast. Na het doorvoeren van deze maatregelen zijn er uit de omgeving geen klachten omtrent lichthinder gekomen.
De reclameborden aan de buitenzijde van de gevel, voor zover verlicht, bestaan uit doosletters en lichtbakken. Dit betekent dat de reclame van binnen uit wordt verlicht, waardoor er geen sprake is van uitstralend effect. Overigens is de situatie wat betreft deze reclameborden sinds 2002 ongewijzigd.
Tot slot wordt aan de westzijde bij de nieuwe ingang een mast met bovenin een lichtbak geplaatst, die net als de hierboven genoemde reclameborden geen uitstralend effect hebben. Mogelijk wordt ook de glasfiber constructie van binnenuit verlicht, waarbij zeker geen sprake is van een uitstralend effect. Boven de ingang wordt een televisiescherm geplaatst. Het gebruik en de regeling hiervan is gelijk aan het hierboven genoemde LED scherm aan de oostzijde. Dit scherm zal buiten openinguren zijn uitgeschakeld.

Bijlage 1
Als bijlage is toegevoegd een nieuwe situatietekening waarop schaal en noordpijl, alsmede de grens inrichting zijn aangegeven.

Bijlage 2
Zoals hierboven genoemde zijn een aantal aanvullende tekeningen toegevoegd. De tekeningen bevatten niet alle details, omdat de vergunning moet voorziening in flexibiliteit in de bedrijfsvoering. De locaties van de bodembedreigende activiteiten zijn opgenomen in de aanvraag. De opslagplaatsen van gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd. Daarnaast zijn alleen kleine werkvoorraden stoffen aanwezig.

<u>Akoestisch onderzoek</u>
Voor zover relevant voor de aanvraag zijn de opmerkingen verwerking in het bijgevoegde akoestisch onderzoek.



Oostgevel

ALYNIA • ARCHITECTEN

OPDRACHTGEVER EN TITEL:			Sportstad Heerenveen bv Aanpassing entree Sportstad Heerenveen				
ONDERDEEL:			Technisch Ontwerp Oostgevel				
S.B.	27-05-13	0		4	FORMAAT:	PROJEKTNO.:	5497
S.B.	04-07-13	1		5	A1		
		2		6	SCHAAL:	BLADNO.:	TO-202
		3		7	1:100		

Alynia Architecten Harlingen bv BNA
Postbus 187 8860 AD Harlingen
T 0517-413333
E-mail: info@alynia-architecten.nl
Website: www.alynia-architecten.nl
• F 0517-419766

Deze tekening blijft eigendom van Alynia Architecten en mag zonder onze schriftelijke toestemming niet worden gekopieerd, noch aan derden worden verstrekt, of ter inzage worden gegeven.