

- Verkeerslawaaï
- Industrielawaai
- Bouwakoestiek
- Planologische akoestiek

Opdrachtgever:
Gemeente Hardenberg

Contactpersonen: Dhr. R. Schlepers gemeente Hardenberg
Dhr. J. Spijkerman gemeente Ommen

Behandel door:
J. Vos

Adviesbureau VOBRU.
Middeldijk 12
7711 CB NIEUWLEUSEN
Tel : 0529 - 483858
Mob : 06 - 51497528

Rapport 24032014.v1
Akoestisch onderzoek sportpark
'Zandeinde' te Lemele
Gemeente Ommen

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding en doel	2
2	Wetgeving	4
2.1	Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer	4
2.2	Geluidaspecten planologische procedure	5
2.3	VNG publicatie "Bedrijven en Milieuzonering"	5
3	Representatieve bedrijfssituatie	8
3.1	Algemeen	8
3.2	Sportactiviteiten	8
3.3	Uitgangspunten bronvermogens stemgeluid NAG	10
4	Rekenmethode	12
5	Indirecte hinder	13
6	Onderzoeksresultaten	14
6.1	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{AR,LT}$)	14
6.2	Maximale geluidsniveaus (L_{Amax})	14
6.3	Indirecte hinder	15
7	Bespreking rekenresultaten	16

Bijlage 1	Figuur 1 situatie sportpark "Zandeinde"
	Figuur 2 rekenpunten
	Figuur 3 bronnen $L_{AR,LT}$ - L_{Amax} dinsdag
	Figuur 3a bronnen $L_{AR,LT}$ - L_{Amax} zaterdag
	Figuur 4 geluidscontouren zaterdag
	Figuur 4a geluidscontouren dinsdag
	Figuur 5 indirecte hinder
Bijlage 2	Invoergegevens
Bijlage 3	Rekenresultaten $L_{AR,LT}$ - L_{Amax}
Bijlage 4	Rekenresultaten indirecte hinder

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Het voorliggende onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de gemeente Hardenberg en omvat een onderzoek naar de optredende geluidbelasting ten gevolge van de wijziging van het sportpark 'Zandeinde' en planvorming voor woningbouw in de directe omgeving van het sportpark 'Zandeinde' te Lemele, gemeente Ommen.

De wijziging van het sportpark 'Zandeinde' omvat een geringe uitbreiding en wijziging van de reeds lange tijd bestaande sportvelden. De geringe uitbreiding en wijziging is noodzakelijk om te kunnen voldoen aan de regels van de sportbond KNVB. De bestaande sportactiviteiten van het sportpark 'Zandeinde' blijven ongewijzigd.

Het sportpark 'Zandeinde' valt onder de werkingssfeer van het activiteitenbesluit. Op basis van het genoemd Besluit heeft het bevoegd gezag geen maatwerkvoorschriften vastgelegd. In kader van een goede ruimtelijke ordening wordt in afwijking van het activiteitenbesluit de optredende geluidbelasting van de sportactiviteiten inclusief stemgeluid, binnen het plangebied (toekomstige woningbouw) en ter plaatse van de bestaande woning Huusminksteeg 1 inzichtelijk gemaakt.

Het plangebied ligt ingesloten tussen de verkeerswegen Bulemansteeg, Huusminksteeg en de N347.

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven. De toelaatbare afstand tussen het sportpark en milieugevoelige functies, in dit geval woningen, is daarbij afhankelijk van de hindercategorie waarbinnen het sportpark valt. Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing wordt het instrument milieuzonering gehanteerd. Milieuzonering is in dit geval bedoeld om de gelande woningen binnen het plangebied te toetsen op het naastgelegen sportpark. Door middel het activiteitenbesluit en de daarbij behorende voorschriften wordt de gewenste milieukwaliteit gerealiseerd. De basiszoneringslijst (Bedrijven en Milieuzonering, VNG) relateert milieuhindersoorten aan een minimale afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen.

In afbeelding 1 is het plangebied en sportpark "Zandeinde" weergegeven.

Afbeelding 1 plangebied sportpark Zandeinde te Lemele.



Het voorliggend onderzoek geeft inzicht in de optredende geluidsbelasting ten gevolge van het sportpark 'Zandeinde' op de bestaande woning Huusminksteeg 1 en ter plaatse van het plangebied (toekomstige woningbouw). De berekende geluidbelasting wordt inclusief het stemgeluid¹ vervolgens getoetst aan de in het activiteitenbesluit gestelde normering. Een overzicht van het gebied is opgenomen in figuur 1, bijlage 1.

1. ¹ In kader van het activiteitenbesluit is het stemgeluid uitgezonderd van toetsing.

2 Wetgeving

Het sportpark 'Zandeinde' valt onder de werkingssfeer van het activiteitenbesluit. Het bevoegd gezag heeft in kader van dit besluit geen maatwerkvoorschriften opgesteld. In het kader van de beoordeling op basis van de milieuwetgeving WABO is bepalend de geluidnormering uit het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer.

In het kader van ruimtelijke onderbouwing zijn geen wettelijke normeringen vastgesteld. Bij een planologische procedure is het van belang dat een nabijgelegen milieubelastende activiteit door de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling niet onnodig beperkt mag worden in haar activiteiten en ontwikkelingsmogelijkheden. Daarnaast dient ter plaatse van de nieuwe ruimtelijke ontwikkeling sprake te zijn van een goed woon- en leefklimaat. Voor de beoordeling hiervan wordt in de praktijk vaak gebruik gemaakt van de richtwaarden genoemd in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening dan wel het toetsingskader uit de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering. In paragraaf 2.1, 2.2 en 2.3 zal hier nader op ingegaan worden.

2.1 Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer

Het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) is op 1 januari 2008 in werking getreden. Sportvelden vallen onder dit besluit. Onderstaand is een overzicht gegeven van de geluidsvoorschriften uit het activiteitenbesluit. In artikel 2.17 van dit besluit worden de weergegeven grenswaarden gesteld.

Artikel 2.17 grenswaarden geluid activiteitenbesluit

	07.00 – 19.00 uur	19.00 – 23.00 uur	23.00 – 07.00 uur
$L_{A,r,L,T}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{A,r,L,T}$ in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Het besluit geeft aan dat bij het bepalen van de in artikel 2.17 genoemde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidsniveaus buiten beschouwing blijven (artikel 2.18):

- Het stemgeluid van personen op een onverwarmd terras en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van een inrichting, tenzij dat terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein.
- Het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van een inrichting voor sport- en recreatieactiviteiten.

Bij het bepalen van maximale geluidsniveaus worden het komen en gaan van bezoekers, het in de openlucht verrichten van sportactiviteiten en het in de dagperiode ten behoeve van de inrichting laden en lossen van goederen buiten beschouwing gelaten.

De grenswaarden in artikel 2.17 zijn, voor zover de naleving van deze normen redelijkerwijs niet kan worden gevergd, niet van toepassing op dagen of delen van dagen in verband met de viering van:

- Festiviteiten die bij of krachtens een gemeentelijke verordening zijn aangewezen, in de gebieden waarvoor de gemeentelijke verordening geldt.
- Andere festiviteiten of activiteiten die plaatsvinden binnen de inrichting, waarbij het aantal bij of krachtens een gemeentelijke verordening aan te wijzen dagen of delen van dagen niet meer mag bedragen dan twaalf per kalenderjaar.

2.2 Geluidaspecten planologische procedure

In de planologische procedure dient stemgeluid van bezoekers wel mee te worden genomen in het afwegingsproces. De mogelijke hinder, of het te verwachten leefklimaat dient inzichtelijk te worden gemaakt. In de handreiking industrielawaai en vergunningverlening staan richtwaarden voor de woonomgeving beschreven. De richtwaarden zijn aangegeven in tabel 2.1.

Tabel 2.1 richtwaarden voor woonomgeving

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

Gelet op het feit dat het plangebied direct gelegen is aan de drukke verkeersweg N347 kan de omgeving getypeerd worden als een “ woonwijk in de stad”.

2.3 VNG publicatie “Bedrijven en Milieuzonering”

De VNG publicatie “Bedrijven en milieuzonering” gaat uit van een aantal omgevingstypen. Het omgevingstype rustige woonwijk, rustig buitengebied en het omgevingstype gemengd gebied.

Het omgevingstype rustige woonwijk dient aangemerkt te worden als een locatie waar uitsluitend sprake is van een woonfunctie met uitsluitend een wegenstructuur ten dienste van het plangebied en geen verstorende invloed heeft vanwege wegverkeer van nabijgelegen wegen.

Bij een gemengd gebied is sprake van vermenging van de functie wonen en andere gebruiksfuncties zoals o.a. voorzieningen, kantoren en bedrijven. Daarnaast worden woongebieden direct gelegen langs hoofdontsluitingswegen aangemerkt als gemengd gebied. Voor gemengd gebied¹ kunnen de richtafstanden een stap worden verlaagd. Verdere reductie van de afstand is niet wenselijk.

¹ Citaat gemengd gebied: Een gemengd gebied is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleinere bedrijven. Gebieden die direct langs de hoofdstructuur liggen behoren ook tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Het plangebied is aan de oostzijde gelegen binnen de invloedssfeer van de provinciale weg N347 en aan de westzijde binnen de invloedssfeer van de Bullemansteeg/Lemelerweg. De omgeving van het plangebied is derhalve te typeren al een gemengd gebied.

In tabel 2.2 zijn de richtwaarden voor geluid voor beide omgevingstype weergegeven. Deze richtwaarden zijn gebaseerd op het toetsingskader geluid zoals omschreven in voornoemde publicatie.

Tabel 2.2 richtwaarden omgevingstype VNG publicatie

	Richtwaarde in dB(A) (etmaal)	
	Rustige woonwijk	Gemengd gebied
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	45 dB(A)	50 dB(A)
Maximaal geluidniveau (piekgeluiden)	65 dB(A)	70 dB(A)

Gezien de omgeving en de drukke verkeersweg N347 is het acceptabel geluidniveau ter plaatse van de geplande woningen binnen het plan toe te laten van 50 dB(A) etmaalwaarde, dit komt overeen met de normering van het activiteitenbesluit, welke van toepassing is op het sportpark 'Zandeinde'.

Samenvattend zal er worden getoetst aan de volgende normen voor een gemengd gebied:

- Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt getoetst aan een etmaalwaarde van 50 dB(A).
- Voor het maximaal geluidniveau wordt getoetst aan een waarde van 70 dB(A).

Het bouwplan (woningen) kan mogelijk belemmerend werken voor het naastgelegen sportpark 'Zandeinde'. In de publicatie "Bedrijven en Milieuzonering", uitgegeven door de VNG, zijn richtafstanden tussen gevoelige bestemmingen (zoals woningen) en milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) geformuleerd die in het kader van planontwikkeling worden aanbevolen om de hinder en risico's vanwege deze bedrijven zoveel mogelijk te beperken.

In de publicatie worden richtafstanden genoemd van 10 t/m 1500 meter ten aanzien van de milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie (categorie 1 t/m 6). De richtafstanden tussen het sportpark 'Zandeinde' en het bouwplan (woningen) is een eerste maat om de eventuele gevolgen van de planvorming te toetsen (milieuruimte).

Om een indruk te verkrijgen van mogelijke hinder (bijvoorbeeld door geur, stof of geluid) vanwege de planvorming (bouw woningen en geringe uitbreiding sportpark 'Zandeinde'), is gebruik gemaakt van de aanbevolen afstanden tussen woningen en bedrijven zoals vermeld in de publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" (2009) uitgegeven door VNG. In de tabel 2.3 zijn de richtafstanden tot milieucategorie 3.1 opgenomen.

Tabel 2.3 richtafstanden per milieucategorie

Richtafstand	Milieucategorie
10 m	1
30 m	2
50 m	3.1

Volgens de genoemde publicatie bedraagt de richtafstand voor een sportpark met verlichting 50 meter. De voorziene planvorming (woningbouw) vindt plaats binnen het afstandscriterium van 50 meter.

Door de geringe uitbreiding/wijziging van het sportpark 'Zandeinde' is de afstand ten opzichte van de woning Huusminksteeg 1 in de bestaande en toekomstige situatie kleiner dan 50 meter.

Het voorliggend onderzoek geeft inzicht in hoeverre van de richtafstand kan worden afgeweken m.b.t. de optredende hinder ten gevolge van de activiteiten (inclusief stemgeluid) binnen de perceelsgrens van het sportpark 'Zandeinde'. De buitenactiviteiten op de drukste dagen/avonden op de voetbalvelden (stemgeluid) en omroepinstallatie is hierbij maatgevend voor de optredende geluidbelasting.

3 Representatieve bedrijfssituatie

3.1 Algemeen

Op basis van de activiteiten is voor de bepaling van de representatieve bedrijfssituatie overleg gepleegd met het bestuur van het sportpark 'Zandeinde' en de contactpersonen binnen de gemeente Ommen (dhr. J. Spijkerman) en Hardenberg (dhr. R. Schlepers). De representatieve bedrijfssituatie bestaat uit sportactiviteiten die zijn te onderverdelen in trainingen en wedstrijden. Voor de optredende geluidbelasting is de drukste dag en avond als uitgangspunt gehanteerd. De drukste dag betreft de zaterdag (trainingen en wedstrijden) en dinsdagavond is de drukste avondperiode met trainingen, welke voor een korte tijdsduur ook plaatsvinden in de dagperiode. De betreffende sportactiviteiten en bezoekersaantallen worden in paragraaf 3.2 nader toegelicht. De voornoemde activiteiten zijn in het rekenmodel geconcentreerd op de in tabel 3.1 en 3.2 aangegeven sportvelden. In tabel 3.3 is per sportveld een overzicht gegeven van de sportactiviteiten, spelers, bezoekers en de bijbehorende bedrijfsduur. In het onderzoek is aangenomen dat de betreffende velden gelijktijdig in gebruik zijn.

3.2 Sportactiviteiten

Tabel 3.1 gebruik dinsdagavond:

Training	Veld	Tijd dagperiode	Tijd avondperiode	Personen
F2	3	18.00 - 19.00	--	10
F1	3	18.30 - 19.00	19.00 - 19.30	10
E2	3	18.30 - 19.00	19.00 - 19.30	10
D1	3	18.30 - 19.00	19.00 - 19.30	15
4 ^e elftal	3	--	19.30 - 21.00	15
3 ^e elftal	3	--	19.30 - 21.00	15
Dames	3	--	20.00 - 21.30	15
Keepers training	3	--	20.00 - 21.30	6
2 ^e elftal	1	--	20.00 - 21.30	15
1 ^e elftal	1	--	20.00 - 21.30	18

Tabel 3.2 gebruik zaterdag

Training/wedstrijden	Veld	Tijd dagperiode	Personen	Bezoekers
E1	1A	8.30 - 9.25	14	20
F1	1B	9.25 - 9.45	14	20
E2	1A	9.30 - 10.25	14	20
D1	2	9.30 - 10.45	22	20
4 x 4	3B	10.00 - 10.40	10	20
C1	1	11.00 - 12.25	22	15
Dames	2	11.00 - 12.45	22	20
A1	1	12.30 - 14.15	22	20
Lemele 2	2	14.30 - 16.15	22	50

Lemele 1 ¹	1	14.30 - 16.15	22	20
-----------------------	---	---------------	----	----

¹ omroepinstallatie 2 x 15 minuten in werking (geen muziek).

Tabel 3.3 sportactiviteiten en bedrijfsduur

Training dinsdagmiddag en dinsdagavond											
Veld	Activiteit	Aantal	50%	40% van de tijd	Bronnummers	Lwr dB(A) ¹	Aantal bronnen	Bedrijfstijd in uren		Cb dag	Cb avond
				minuten				Dag	avond		
3	spelers	96	48	12	070 t/m 081	87,6	12	0,017	0,149	28,6	14,3
3	trainer	--	--	2	069s	102,7	1	0,033	0,033	25,6	20,8
1	spelers	33	17	36	082 t/m 093	82,3	12	--	0,050	--	19,0
1	trainer	--	--	2	094s	102,7	1	--	0,033	--	20,8
X	Speaker installatie	1	--	--	003	92,0	1	0,1	0,2	20,7	13,01
Training/wedstrijd(en) zaterdag											
1	spelers	108	54	156	082 t/m 092	87,3	11	0,236	--	17,06	--
1	bezoekers	115	58	156	017 t/m 030	87,6	15	0,173	--	18,40	--
1	scheidsrechter	--	--	30 ²	081s - 093s	102,7	2	0,250	--	16,81	--
2	spelers	66	33	96	094 t/m 104	85,1	11	0,146	--	19,16	--
2	bezoekers	90	45	96	001 t/m 015	86,5	15	0,107	--	20,51	--
2	scheidsrechter	--	--	15 ²	105s	102,7	1	0,250	--	16,81	--
3	spelers	10	5	12	072 t/m 081	77,0	10	0,02	--	27,80	--
3	bezoekers	20	10	12	031 t/m 035	80,0	5	0,041	--	24,70	--
3	scheidsrechter	--	--	5	069s	102,7	1	0,083	--	21,58	--
4 ³	spelers	184	92	60	036 t/m 40	89,6	5	0,199	--	17,80	--
X	Speaker installatie	1	--	--	003	92,0	1	0,3	--	16,02	--

Bezoekers training (wedstrijd(en) op zaterdag

Het totaal aantal bezoekers tijdens de training/wedstrijd op zaterdag bedraagt circa 225 personen. In het onderzoek is als uitgangspunt gehanteerd dat 50% van het aantal bezoekers, gedurende 40% van de tijd stemgeluid veroorzaakt.

Trainer/fluitsignaal

Op de drukste dinsdagavond is voor de trainer voor het gebruik van het fluitsignaal 2 minuten van de trainingstijd in de dag- en avondperiode gehanteerd.

Spelers zaterdag

In het onderzoek is als uitgangspunt gehanteerd dat op de zaterdag 50% van het aantal spelers, gedurende 40% van de tijd stemgeluid veroorzaakt.

Scheidsrechter/fluitsignaal

Op de drukste zaterdag is voor de scheidsrechter voor het gebruik van het fluitsignaal 5 minuten per wedstrijd gehanteerd.

Tonaal geluid fluitsignaal

In verband met het tonale karakter is op de samenhangende bedrijfssituatie voor de drukste dinsdagavond en zaterdag een toeslag gehanteerd van 5 dB(A).

Parkeerplaats

Tijdens de wedstrijddag en trainingsdag en avond komen de spelers en bezoekers per auto of fiets naar het sportpark. gezien de ligging van de parkeerplaats en de afstand tot de (nieuwe)woningen is de optredende geluidbelasting niet relevant.

Indirecte hinder

Voor de drukste dinsdagavond en de zaterdag is op basis van het aantal bezoekers/spelers de indirecte hinder nader in kaart gebracht. Voor de berekening is als uitgangspunt gehanteerd dat de personenwagens rond rijden, d.w.z. de verkeersweg wordt als één richting gebruikt. De rekenresultaten zijn in bijlage 4 opgenomen.

Omroepinstallatie

Voor het omroepen tijdens de trainingen/wedstrijd(en) wordt gebruik gemaakt van een bij de kleedruimte/kantine opgestelde speaker. Volgens opgaaf (zie tabel 3.3) wordt op de zaterdag de omroepinstallatie gedurende 2 x 15 minuten gebruikt, waarbij geen muziek ten gehore wordt gebracht.

3.3 Uitgangspunten bronvermogens stemgeluid NAG

De maatgevende geluiduitstraling vanuit het sportpark is het stemgeluid van de aanwezige sporters en bezoekers, het fluitsignaal van de scheidsrechter of trainer en het gebruik van de omroepinstallatie. Voor het fluitsignaal is uitgegaan van een bronvermogen van 102 dB(A) en voor de omroepinstallatie van 92 dB(A). Voor het fluitsignaal wordt op de samenhangende bedrijfssituatie een toeslag van 5 dB(A) gehanteerd.

Voor stemgeluid van de bezoekers is uitgegaan van een gemiddeld stemgeluid van 70 dB(A) van de bezoekers en de spelers. Dit is gebaseerd op een publicatie van het Nederlands Akoestisch genootschap (NAG). In tabel 3.4 is een overzicht gegeven van bronvermogens voor menselijk stemgeluid. Voor het piekgeluid is uitgegaan van de worst case situatie met een bronvermogen van 105 dB(A) gebaseerd op het schreeuwen (max. volume) van spelers en bezoekers.

Tabel 3.4 geluidproductie menselijke stem (NAG-journaal 123, mei 1994)

Stemvolume			
	Minimaal	Gemiddeld	Maximaal
Rustig	40	60	75
Normaal	45	65	80
Verheven	50	70	85
Zeer luid	55	75	90
Schreeuwen	60	80	95
Max. volume ¹			105

¹ Deze volumes kunnen alleen kortstondig voorkomen.

De geluidsbelasting ten gevolge van het sportcomplex is berekend met het softwarepakket Geomilieu versie 2.30, waarbij de Grootschalige Basis Kaart Nederland (GBKN) als onderlegger is gehanteerd. Dit model is gehanteerd voor verdere modellering van het sportcomplex. Bij de berekening is gebruik gemaakt van een overdrachtsmodel gebaseerd op de methode C8 van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI, 1999). Bij de overdrachtsberekening is rekening gehouden met de afstand (geometrische uitbreiding), luchtdemping en bodemeffect. Voor de bodemabsorptie is uitgegaan van een absorberende bodem ($B=1.0$).

De beoordelingspunten 001 en 002 zijn gelegen op woning Huusminksteeg 1. Voor de beoordeling van de dag- en avondperiode is uitgegaan van een beoordelingshoogte van 1,5 en 4,5 meter. Ter plaatse van de woning Huusminksteeg 1 en de toekomstige woningbouw is de geluidbelasting eveneens middels geluidscontouren inzichtelijk gemaakt.

Indirecte hinder

Het inrichtingsgebonden verkeer (het verkeer op de openbare weg), van en naar de inrichting, wordt beoordeeld volgens de 'Circulaire inzake geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996'. Conform deze circulaire dienen de geluidniveaus veroorzaakt door wegverkeersbewegingen van en naar de inrichting separaat van de geluidniveaus vanwege de inrichting zelf te worden berekend, mits akoestisch herkenbaar. Hierbij wordt uitsluitend een maximum gesteld aan de gemiddelde geluidniveaus in een etmaal. Bij vergunningverlening kan worden uitgegaan van de voorkeursgrenswaarde van $L_{Aeq} = 50$ dB(A) etmaalwaarde. Indien een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde niet kan worden voorkomen kan, mits gemotiveerd, een ontheffing worden overwogen tot de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

De verkeersbewegingen van en naar het sportcomplex 'Zandeinde' vinden plaats via de verkeersweg Zandeinde en Huusminksteeg. In het onderzoek is uitgegaan van een rondrit. De snelheid op de openbare weg bedraagt 30 km/uur.

De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Tabel 5.1 indirecte hinder

Bron	Route	L _{wr} dB(A)	Aantallen per etmaalperiode (stuks)					
			Dag 07.00-19.00		Avond 19.00-23.00		Nacht 23.00-07.00	
			heen	terug	heen	terug	heen	terug
Indirecte hinder zaterdag								
Personenwagens	001	90	35	--	--	--	--	--
Indirecte hinder dinsdagavond								
Personenwagens	001	90	--	--	33	--	--	--

6 Onderzoeksresultaten

6.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)

In tabel 6.1 en 6.2 zijn de rekenresultaten voor de drukste dinsdagavond en zaterdag weergegeven. De rekenresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 6.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau sportpark (**training dinsdag-avond**)

Sportpark 'Zandeinde'						
	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
Rekenpunt	Berekend	Toetsing ¹	Berekend	Toetsing ¹	Berekend	Toetsing ¹
001	32	50	43	45	--	40
002	31	50	43	45	--	40

¹ Op bestaande situatie is de in het activiteitenbesluit gestelde normering van toepassing, welke in overeenstemming is met de planologische toetsing VNG normering gemengd gebied.

Tabel 6.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau sportpark (**training/wedstrijden zaterdag**).

Sportpark						
	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
Rekenpunt	Berekend	Toetsing ¹	Berekend	Toetsing ¹	Berekend	Toetsing ¹
001	39	50	--	45	--	40
002	41	50	--	45	--	40

¹ Op bestaande situatie is de in het activiteitenbesluit gestelde normering van toepassing, welke in overeenstemming is met de planologische toetsing VNG normering gemengd gebied.

Uit de rekenresultaten blijkt dat op de zaterdag en de dinsdagavond de grenswaarde niet wordt overschreden.

6.2 Maximale geluidsniveaus (L_{Amax})

In tabel 6.3 en 6.4 zijn de rekenresultaten voor de optredende maximale geluidsniveaus weergegeven. De rekenresultaten zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 6.3 maximaal optredende geluidsniveaus sportpark (**training dinsdag- avond**)

Sportpark						
	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
Rekenpunt	Berekend	Toetsing ¹	Berekend	Toetsing ¹	Berekend	Toetsing ¹
001	57	70	60	65	--	60
002	57	70	60	65	--	60

¹ Op bestaande situatie is de in het activiteitenbesluit gestelde normering van toepassing.

Uit de rekenresultaten blijkt dat op de dinsdagavond de maximale grenswaarde niet wordt overschreden.

Tabel 6.4 maximaal optredende geluidsniveaus sportpark **(training/wedstrijden zaterdag)**

Sportpark						
	Dagperiode		Avondperiode		Nachtperiode	
Rekenpunt	Berekend	Toetsing ¹	Berekend	Toetsing ¹	Berekend	Toetsing ¹
001	57	70	--	65	--	60
002	57	70	--	65	--	60

Uit de rekenresultaten blijkt dat op de zaterdag de maximale grenswaarde niet wordt overschreden.

6.3 Indirecte hinder

In tabel 6.5 zijn de berekende geluidsniveaus van de gehele inrichting t.g.v. de indirecte hinder op de beoordelingspunten voor de representatieve bedrijfssituatie samengevat.

Tabel 6.5 indirecte hinder

Beoordelingspunt		Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)					
		Dag (07.00-19.00)		Avond (19.00-23.00)		Nacht (23.00-07.00)	
		Berekend	Norm	Berekend	Norm	Berekend	Norm
Indirecte hinder zaterdag							
001	Huisminksteeg 1	17	50	25	45	--	40
Indirecte hinder dinsdagavond							
001	Huisminksteeg 1	11	50	17	45	--	40

Uit de toetsing van de rekenresultaten in de representatieve bedrijfssituatie blijkt dat ten gevolge van de aantrekkende verkeersbewegingen (indirecte hinder) de voorkeursgrenswaarde van LAeq = 50 dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de woning op rekenpunt 001 en 002 op de dinsdagavond en zaterdag niet wordt overschreden.

Bespreking rekenresultaten

In verband met de planologische procedure en geringe wijziging/uitbreiding van de sportvelden is voor representatieve bedrijfssituatie de geluidbelasting bepaald ter plaatse van de woning Huusminksteeg 1. Daarnaast is de geluidbelasting op basis van de aangegeven representatieve bedrijfssituatie inzichtelijk gemaakt middels geluidscontouren ter plaatse van de toekomstige woningbouw.

Ruimtelijke ordening

In kader van een goede ruimtelijke ordening is in afwijking van het van toepassing zijnde activiteitenbesluit, de geluidbelasting bepaald inclusief stemgeluid van de bezoekers en spelers.

Het gebied is gezien de verkeerwegen te typeren als een gemengd gebied (hoofdstuk 2.3). De dichtstbijzijnde woning Huusminksteeg 1 ligt in de bestaande en toekomstige situatie van de sportvelden binnen de richtafstand van 50 meter. De afstand van de woning tot de grens van het dichtstbijzijnde sportveld (pupillenveld 3) bedraagt circa 35 meter.

De berekende geluidbelasting, inclusief stemgeluid, bedraagt op de drukste avond (dinsdagavond, training) 43 dB(A). De drukste dinsdagavond is maatgevend voor de etmaalwaarde van 48 dB(A). Op de drukste dag (zaterdag, training/wedstrijden) bedraagt de etmaalwaarde 41 dB(A), tabel 6.1 en 6.2. Op de overige dagen en avonden is sprake van minder activiteiten en is derhalve de geluidbelasting lager dan berekend voor de drukste dag en avond. De berekende waarden zijn lager dan de richtwaarden voor een gemengd gebied (tabel 2.2). Dit betekent dat op basis van het akoestisch onderzoek van de aanbevolen richtafstanden, zoals aangegeven in de VNG publicatie, voor de bestaande en toekomstige woningen kan worden afgeweken.

De 50 dB(A) contour welke in overeenstemming is met de normering gesteld in het activiteitenbesluit is gelegen op een afstand van circa 32 meter vanaf de grens van de sportvelden. Indien in de toekomst op alle sportvelden in de avondperiode dezelfde activiteiten gaan plaatsvinden, dient deze afstand tot de grens van alle sportvelden in acht te worden genomen.

Activiteitenbesluit

Het sportpark 'Zandeinde' voldoet op basis van de representatieve bedrijfssituatie aan de in het activiteitenbesluit gestelde normering voor het Langtijdgemiddeld geluidniveau en het maximaal optredende geluidniveau, tabel 6.1 tot en met 6.4.

De sportactiviteiten voor de incidentele bedrijfssituatie zijn niet berekend. Het van toepassing zijnde activiteitenbesluit geeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om deze incidentele activiteiten middels een ontheffing te reguleren.

Indirecte hinder

De verkeersbewegingen op de openbareweg zijn toegerekend aan de indirecte hinder en als zodanig beoordeeld.

Uit de toetsing van de rekenresultaten in de representatieve bedrijfssituatie blijkt dat ten gevolge van de aantrekkende verkeersbewegingen (indirecte hinder) de voorkeursgrenswaarde van $L_{Aeq} = 50$ dB(A) etmaalwaarde ter plaatse van de woning Huusminksteeg 1, rekenpunt 001 niet wordt overschreden.

Adviesbureau VOBRU
Nieuwleusen, 24 maart 2014.



Bijlage 1 Figuren

Figuur 1 situatie sportpark "Zandeinde"

Figuur 2 rekenpunten

Figuur 3 bronnen $L_{AR,LT} - L_{Amax}$ dinsdag

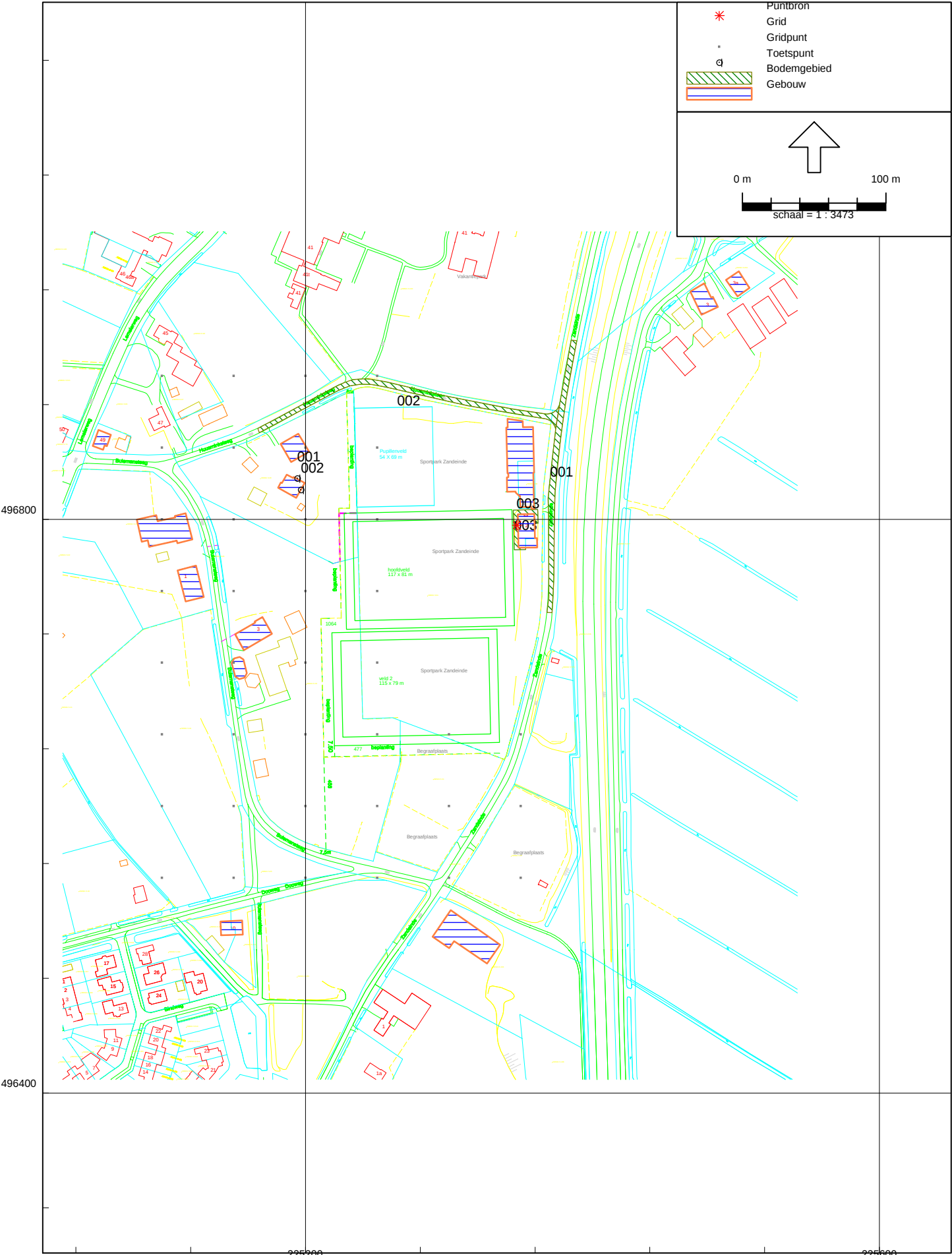
Figuur 3a bronnen $L_{AR,LT} - L_{Amax}$ zaterdag

Figuur 4 geluidscontouren zaterdag

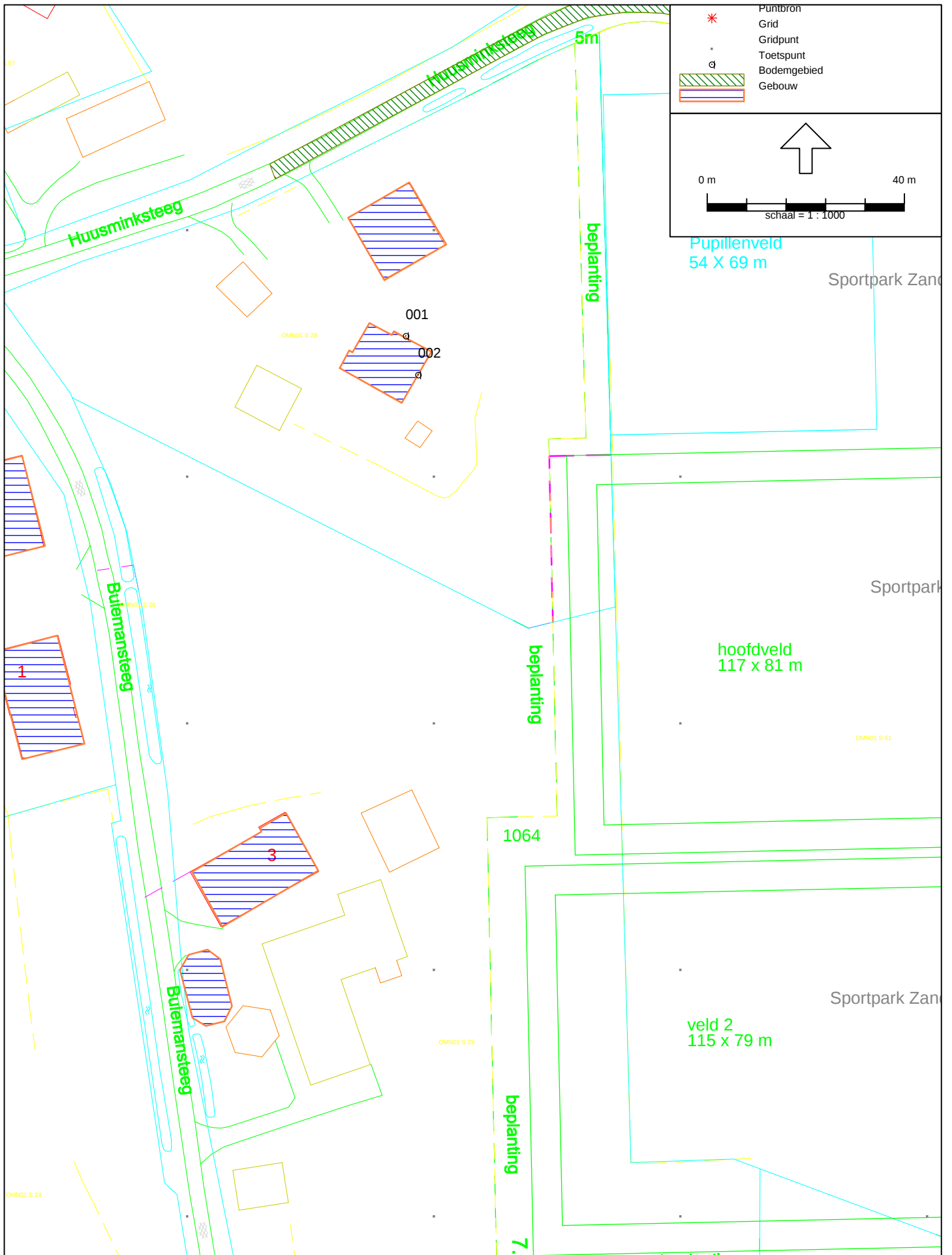
Figuur 4a geluidscontouren dinsdag

Figuur 5 indirecte hinder

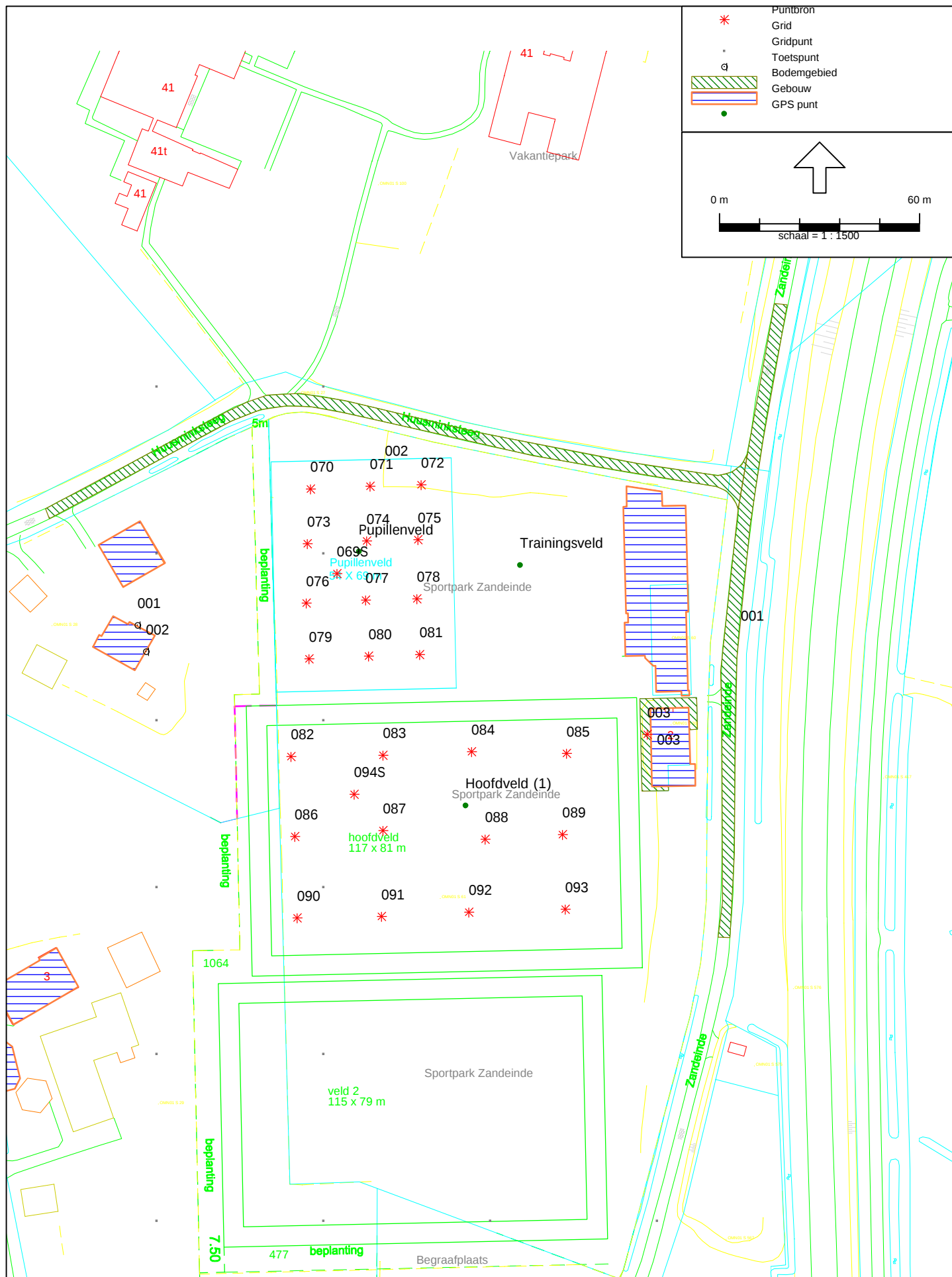
Figuur 1 situatie sportpark 'Zandeinde'

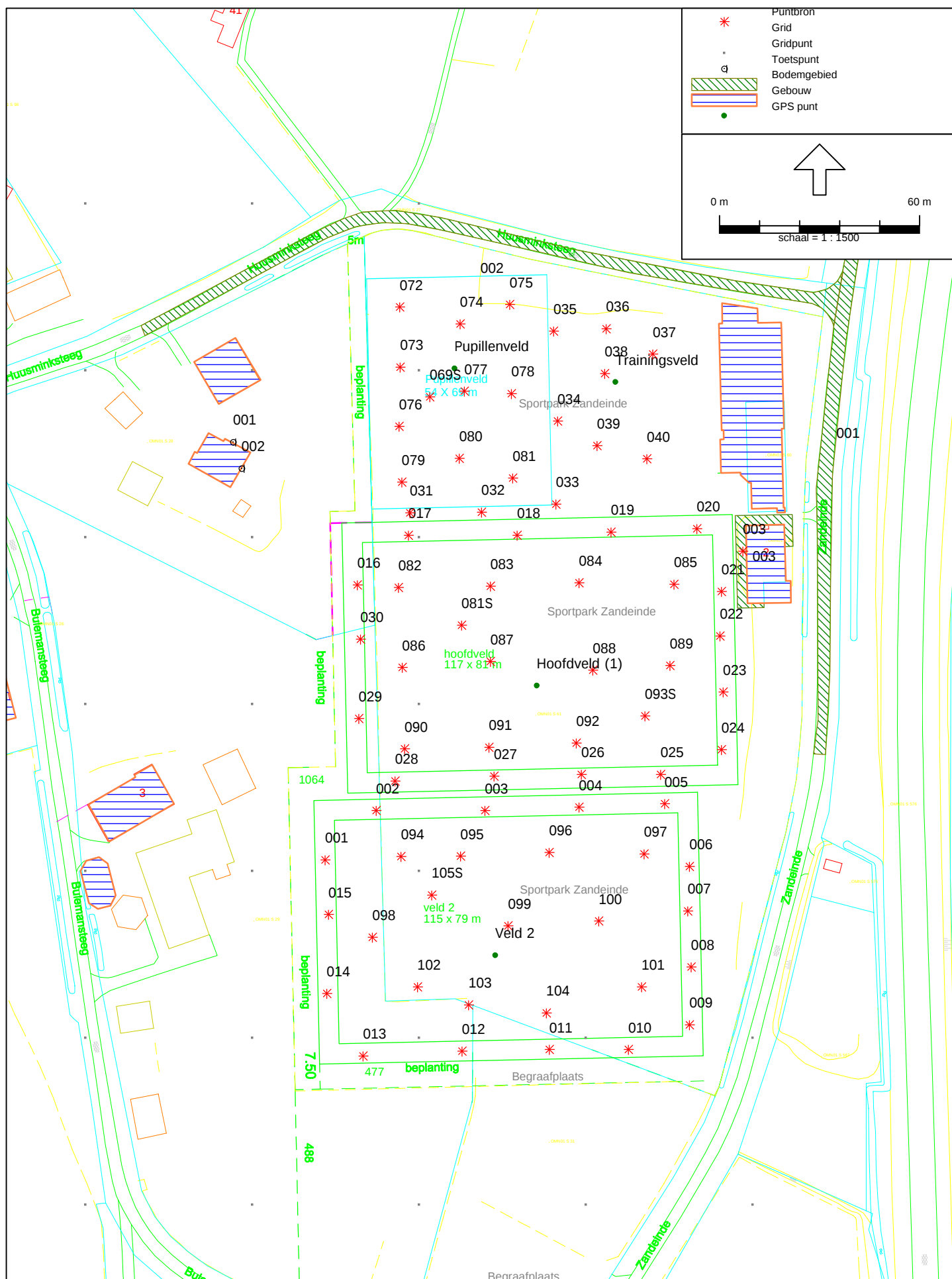


Figuur 2 rekenpunten

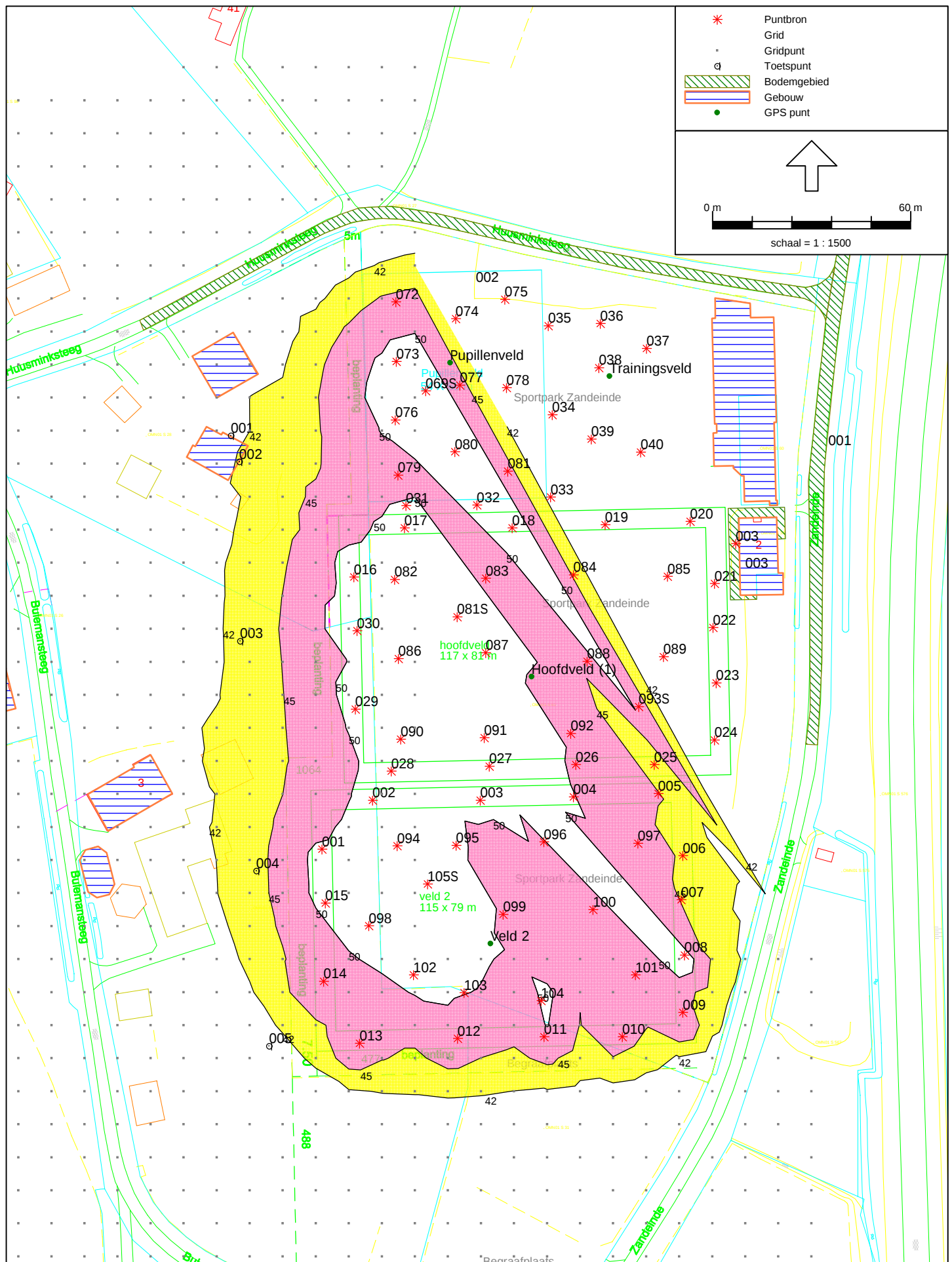


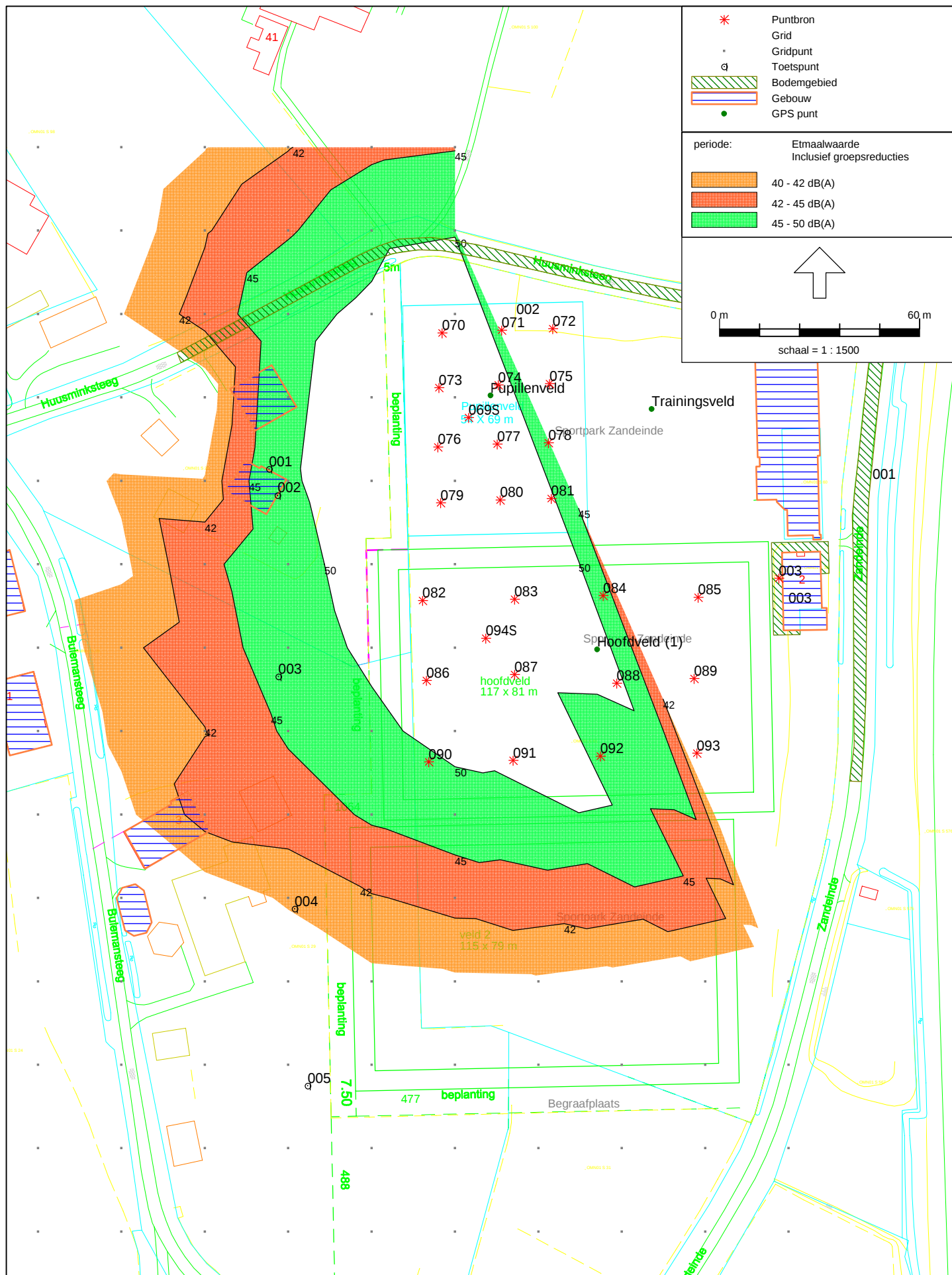
Industrielawaai - IL, [versie van Sportpark 2014 - LAr,LT model Dinsdag training], Geomilieu V2.30

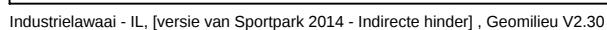




Industrielaan - IL, [versie van Sportpark 2014 - LAR,LT model Zaterdag (dagperiode)] , Geomilieu V2.30







Bijlage 2 Invoergegevens

Model: LAr,LT model Dinsdag training
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	Harde bodem	0,00
002	Harde bodem	0,00
003	Harde bodem	0,00

Model: LAr,LT model Dinsdag training
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
001	Gebouw	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
001	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
005	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
006	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
007	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
008	Woning Bullenmanssteeg 3	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
010	Gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
011	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
012	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
013	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
014	Gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Schaapskooi	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens gebouwen

Model: LAr,LT model Dinsdag training
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens GPS

Model: LAr,LT model Dinsdag training
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	° Latitude	" Latitude	' Latitude	N/Z	° Longitude	" Longitude
001	Hoofdveld (1)	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0	0
002	Pupillenveld	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0	0
003	Trainingsveld	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0	0

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens gps zaterdag

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	° Latitude	" Latitude	' Latitude	N/Z	° Longitude	" Longitude
001	Trainingsveld	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0	0
002	Hoofdveld (1)	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0	0
003	Veld 2	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0	0
004	Pupillenveld	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0	0

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAmox model Dinsdag training

Model eigenschap

Omschrijving	LAmox model Dinsdag training
Verantwoordelijke	Vobru
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Vobru op 11-3-2014
Laatst ingezien door	Vobru op 26-3-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.30
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Verantwoordelijke	Vobru
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Vobru op 11-3-2014
Laatst ingezien door	Vobru op 26-3-2014
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.30
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Model: LAr,LT model Dinsdag training
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
001		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
002		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Groepsreducties
Model: LAr,LT model Dinsdag training

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Dinsdag (drukste dag/avond)	-5,00	-5,00	0,00	-5,00	-5,00	0,00
Hoofdveld training	0,00	0,00	0,00	-5,00	-5,00	0,00
Pupillenveld training dinsdag	0,00	0,00	0,00	-5,00	-5,00	0,00
Kantine	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Trainingsveld	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens straffactor tonaal geluid zaterdag

Rapport: Groepsreducties
Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)

Groep	Reductie Dag	Avond	Nacht	Sommatie Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
Sportcomplex Zandeinde	-5,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Kantine	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Trainingsveld	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Zaterdag Pupillenveld (3)	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Veld 3	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Bezoekers	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Zaterdag veld 1	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Hoofdveld (1)	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Bezoekers	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Zaterdag veld 2	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Veld 2	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Bezoekers	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	-5,00	0,00	0,00

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens bronnen Lar,lt training dinsdag

Model: LAr,LT model Dinsdag training
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm
Kantine	2374	7	003	Omroep (stemgeluid)	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7081	1	070	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7082	1	071	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7083	1	072	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7084	1	073	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7085	1	074	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7086	1	075	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7087	1	076	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7088	1	077	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7089	1	078	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7090	1	079	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7091	1	080	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7092	1	081	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7093	1	069S	Pupillenveld scheidsrechter	Punt
Hoofdveld training	2123	3	082	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2127	3	086	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2128	3	084	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2129	3	090	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2130	3	083	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2133	3	089	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2135	3	087	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2136	3	091	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2137	3	085	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2140	3	092	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2143	3	093	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2144	3	088	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2146	3	094S	Hoofdveld scheidsrechter	Punt

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens bronnen Lar,lt training dinsdag

Model: LAr,LT model Dinsdag training
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type
Kantine	225347,05	496795,81	4,20	4,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225246,12	496869,34	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225263,94	496870,17	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225279,28	496870,58	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225245,14	496852,90	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225262,97	496853,73	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225278,31	496854,15	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225244,83	496835,17	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225262,66	496836,00	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225278,00	496836,41	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225245,68	496818,43	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225263,51	496819,26	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225278,84	496819,68	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225254,04	496843,96	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225240,24	496789,14	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225241,39	496765,20	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225294,40	496790,57	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225242,08	496740,80	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225267,83	496789,50	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225321,68	496765,78	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225267,83	496766,94	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225267,37	496741,21	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225322,84	496790,12	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225293,54	496742,49	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225322,45	496743,38	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225298,50	496764,36	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225259,18	496777,83	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: LAr,LT model Dinsdag training
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewelvaart - IL

[illegible]

Model: LAr,LT model Dinsdag training
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewetenschappen - IL

[illegible]

Bijlage II
Invoergegevens bronnen Lar,It training dinsdag

[illegible]

Bijlage II
Invoergegevens bronnen Lar,It training dinsdag

[illegible]

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II

Invoergegevens bronnen Lar,It training dinsdag

Model: LAr,LT model Dinsdag training

Model: LAR, LI Model:
Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens Lamax bronnen dinsdag

Model: LMax model Dinsdag training
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm
Kantine	2374	7	003	Omroep	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7081	1	070	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7082	1	071	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7083	1	072	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7084	1	073	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7085	1	074	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7086	1	075	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7087	1	076	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7088	1	077	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7089	1	078	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7090	1	079	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7091	1	080	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7092	1	081	Pupillenveld Training spelers dag-avond	Punt
Pupillenveld training dinsdag	7093	1	069S	Pupillenveld scheidsrechter	Punt
Hoofdveld training	2123	3	082	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2127	3	086	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2128	3	084	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2129	3	090	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2130	3	083	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2133	3	089	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2135	3	087	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2136	3	091	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2137	3	085	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2140	3	092	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2143	3	093	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2144	3	088	Hoofdveld spelers dag-avond	Punt
Hoofdveld training	2146	3	094S	Hoofdveld scheidsrechter	Punt

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens Lamax bronnen dinsdag

Model: LMax model Dinsdag training
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type
Kantine	225347,05	496795,81	4,20	4,20	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225246,12	496869,34	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225263,94	496870,17	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225279,28	496870,58	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225245,14	496852,90	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225262,97	496853,73	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225278,31	496854,15	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225244,83	496835,17	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225262,66	496836,00	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225278,00	496836,41	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225245,68	496818,43	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225263,51	496819,26	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225278,84	496819,68	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Pupillenveld training dinsdag	225254,04	496843,96	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225240,24	496789,14	1,85	1,85	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225241,39	496765,20	1,85	1,85	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225294,40	496790,57	1,85	1,85	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225242,08	496740,80	1,85	1,85	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225267,83	496789,50	1,85	1,85	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225321,68	496765,78	1,85	1,85	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225267,83	496766,94	1,85	1,85	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225267,37	496741,21	1,85	1,85	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225322,84	496790,12	1,85	1,85	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225293,54	496742,49	1,85	1,85	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225322,45	496743,38	1,85	1,85	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225298,50	496764,36	1,85	1,85	0,00	Relatief	Normale puntbron
Hoofdveld training	225259,18	496777,83	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron

Model: LAmaz model Dinsdag training
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewetenschappen - IL

[illegible]

Bijlage II
Invoergegevens Lamax bronnen dinsdag

[illegible]

Bijlage II
Invoergegevens Lamax bronnen dinsdag

[illegible]

Bijlage II
Invoergegevens Lamax bronnen dinsdag

Groep		Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
Kantine		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	79,20	79,70
Pupillenveld training	dinsdag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Pupillenveld training	dinsdag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Pupillenveld training	dinsdag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Pupillenveld training	dinsdag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Pupillenveld training	dinsdag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Pupillenveld training	dinsdag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Pupillenveld training	dinsdag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Pupillenveld training	dinsdag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Pupillenveld training	dinsdag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Pupillenveld training	dinsdag	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Pupillenveld training	dinsdag	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	0,00	0,00	89,00	94,00	99,00
Hoofdveld training		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Hoofdveld training		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Hoofdveld training		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Hoofdveld training		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Hoofdveld training		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Hoofdveld training		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Hoofdveld training		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Hoofdveld training		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Hoofdveld training		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Hoofdveld training		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00
Hoofdveld training		-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	0,00	0,00	89,00	94,00	99,00

Bijlage II
Invoergegevens Lamax bronnen dinsdag

[illegible]

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II

Invoergegevens geluidbronnen lar,lt zaterdag

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
Kantine	2374	7	003	Omroep	Punt	225347,05	496795,81
Trainingsveld	7128	8	036	Trainingsveld	Punt	225306,10	496862,42
Trainingsveld	7129	8	038	Trainingsveld	Punt	225305,64	496849,04
Trainingsveld	7130	8	039	Trainingsveld	Punt	225303,34	496827,45
Trainingsveld	7131	8	040	Trainingsveld	Punt	225318,29	496823,49
Trainingsveld	7132	8	037	Trainingsveld	Punt	225320,08	496854,91
Spelers	2123	14	082	Hoofdveld spelers dag	Punt	225243,81	496784,95
Spelers	2127	14	086	Hoofdveld spelers dag	Punt	225244,96	496761,00
Spelers	2128	14	084	Hoofdveld spelers dag	Punt	225297,98	496786,37
Spelers	2129	14	090	Hoofdveld spelers dag	Punt	225245,66	496736,60
Spelers	2130	14	083	Hoofdveld spelers dag	Punt	225271,40	496785,30
Spelers	2133	14	089	Hoofdveld spelers dag	Punt	225325,25	496761,58
Spelers	2135	14	087	Hoofdveld spelers dag	Punt	225271,40	496762,74
Spelers	2136	14	091	Hoofdveld spelers dag	Punt	225270,95	496737,01
Spelers	2137	14	085	Hoofdveld spelers dag	Punt	225326,41	496785,92
Spelers	2140	14	092	Hoofdveld spelers dag	Punt	225297,12	496738,29
Spelers	2144	14	088	Hoofdveld spelers dag	Punt	225302,07	496760,16
Spelers	2146	14	081S	Hoofdveld scheidsrechter	Punt	225262,75	496773,63
Spelers	7136	14	093S	Hoofdveld scheidsrechter	Punt	225317,74	496746,44
Bezoekers	7108	15	021	Veld 1 Bezoekers	Punt	225340,69	496783,76
Bezoekers	7109	15	025	Veld 1 Bezoekers	Punt	225322,41	496728,91
Bezoekers	7110	15	024	Veld 1 Bezoekers	Punt	225340,69	496736,32
Bezoekers	7111	15	023	Veld 1 Bezoekers	Punt	225341,18	496753,62
Bezoekers	7112	15	022	Veld 1 Bezoekers	Punt	225340,20	496770,42
Bezoekers	7113	15	020	Veld 1 Bezoekers	Punt	225333,28	496802,54
Bezoekers	7114	15	019	Veld 1 Bezoekers	Punt	225307,58	496801,55
Bezoekers	7115	15	018	Veld 1 Bezoekers	Punt	225279,41	496800,56
Bezoekers	7116	15	028	Veld 1 Bezoekers	Punt	225242,85	496726,93
Bezoekers	7117	15	017	Veld 1 Bezoekers	Punt	225246,80	496800,56
Bezoekers	7118	15	029	Veld 1 Bezoekers	Punt	225231,97	496745,71
Bezoekers	7119	15	030	Veld 1 Bezoekers	Punt	225232,47	496769,43
Bezoekers	7120	15	016	Veld 1 Bezoekers	Punt	225231,48	496785,74
Bezoekers	7121	15	027	Veld 1 Bezoekers	Punt	225272,50	496728,41
Bezoekers	7122	15	026	Veld 1 Bezoekers	Punt	225298,69	496728,91
Bezoekers	5722	12	006	Veld 2 Bezoekers	Punt	225331,06	496701,33
Bezoekers	5723	12	010	Veld 2 Bezoekers	Punt	225312,78	496646,48
Bezoekers	5724	12	009	Veld 2 Bezoekers	Punt	225331,06	496653,89
Bezoekers	5725	12	008	Veld 2 Bezoekers	Punt	225331,56	496671,19
Bezoekers	5726	12	007	Veld 2 Bezoekers	Punt	225330,57	496687,99
Bezoekers	5727	12	005	Veld 2 Bezoekers	Punt	225323,65	496720,11
Bezoekers	5728	12	004	Veld 2 Bezoekers	Punt	225297,95	496719,12
Bezoekers	5729	12	003	Veld 2 Bezoekers	Punt	225269,79	496718,14
Bezoekers	5730	12	013	Veld 2 Bezoekers	Punt	225233,22	496644,51
Bezoekers	5731	12	002	Veld 2 Bezoekers	Punt	225237,17	496718,14
Bezoekers	5732	12	014	Veld 2 Bezoekers	Punt	225222,35	496663,28
Bezoekers	5733	12	015	Veld 2 Bezoekers	Punt	225222,84	496687,00
Bezoekers	5734	12	001	Veld 2 Bezoekers	Punt	225221,85	496703,31
Bezoekers	5735	12	012	Veld 2 Bezoekers	Punt	225262,87	496645,99
Bezoekers	5736	12	011	Veld 2 Bezoekers	Punt	225289,06	496646,48
Spelers	7094	13	094	Veld 2 spelers dag	Punt	225244,58	496704,30
Spelers	7095	13	098	Veld 2 spelers dag	Punt	225236,01	496680,14
Spelers	7096	13	096	Veld 2 spelers dag	Punt	225289,02	496705,51
Spelers	7097	13	102	Veld 2 spelers dag	Punt	225249,52	496665,26
Spelers	7098	13	095	Veld 2 spelers dag	Punt	225262,45	496704,45
Spelers	7099	13	101	Veld 2 spelers dag	Punt	225316,73	496665,26
Spelers	7100	13	099	Veld 2 spelers dag	Punt	225276,70	496683,54
Spelers	7101	13	103	Veld 2 spelers dag	Punt	225264,84	496659,82
Spelers	7102	13	097	Veld 2 spelers dag	Punt	225317,46	496705,06
Spelers	7103	13	104	Veld 2 spelers dag	Punt	225288,17	496657,43
Spelers	7105	13	100	Veld 2 spelers dag	Punt	225303,88	496685,03
Spelers	7106	13	105S	Veld 2 scheidsrechter	Punt	225253,80	496692,78
Bezoekers	7123	18	035	Veld 3 Bezoekers	Punt	225290,35	496861,78
Bezoekers	7124	18	034	Veld 3 Bezoekers	Punt	225291,56	496834,80
Bezoekers	7125	18	033	Veld 3 Bezoekers	Punt	225291,04	496809,89

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II

Invoergegevens geluidbronnen lar,lt zaterdag

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens geluidbronnen Iar,It zaterdag

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens geluidbronnen Iar,It zaterdag

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II

Invoergegevens geluidbronnen lar,lt zaterdag

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industriewet - IL

Groep	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Kantine	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	--	79,20	79,70	81,30
Trainingsveld	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,60	79,60	86,60	83,60
Trainingsveld	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,60	79,60	86,60	83,60
Trainingsveld	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,60	79,60	86,60	83,60
Trainingsveld	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,60	79,60	86,60	83,60
Trainingsveld	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,60	79,60	86,60	83,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	69,60	77,60	84,60	81,60
Spelers	0,00	0,00</									

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II

Invoergegevens geluidbronnen lar,lt zaterdag

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Kantine	85,30	87,70	84,80	78,60	92,08
Trainingsveld	79,60	75,60	0,00	0,00	89,63
Trainingsveld	79,60	75,60	0,00	0,00	89,63
Trainingsveld	79,60	75,60	0,00	0,00	89,63
Trainingsveld	79,60	75,60	0,00	0,00	89,63
Trainingsveld	79,60	75,60	0,00	0,00	89,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,00	87,63
Spelers	77,60	73,60	0,00	0,	

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens geluidbronnen lar,lt zaterdag

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
Bezoekers	7126	18	032	Veld 3 Bezoekers	Punt	225268,73	496807,47
Bezoekers	7127	18	031	Veld 3 Bezoekers	Punt	225247,28	496807,29
Spelers	7083	19	072	veld 3 Spelers	Punt	225244,19	496868,98
Spelers	7084	19	073	veld 3 Spelers	Punt	225244,35	496850,98
Spelers	7085	19	074	veld 3 Spelers	Punt	225262,34	496863,94
Spelers	7086	19	075	veld 3 Spelers	Punt	225277,21	496869,74
Spelers	7087	19	076	veld 3 Spelers	Punt	225244,04	496833,25
Spelers	7088	19	077	veld 3 Spelers	Punt	225263,60	496843,78
Spelers	7089	19	078	veld 3 Spelers	Punt	225277,71	496843,03
Spelers	7090	19	079	veld 3 Spelers	Punt	225244,88	496816,51
Spelers	7091	19	080	veld 3 Spelers	Punt	225262,09	496823,62
Spelers	7092	19	081	veld 3 Spelers	Punt	225278,05	496817,76
Spelers	7093	19	069S	Pupillenveld scheidsrechter	Punt	225253,24	496842,03

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
Bezoekers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,041	--	--
Bezoekers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,041	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63
Bezoekers	0,339	--	--	24,70	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	62,50
Bezoekers	0,339	--	--	24,70	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	62,50
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	59,60
Spelers	0,695	--	--	21,58	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	84,00

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
Bezoekers	70,50	77,50	74,50	70,50	66,50	0,00	0,00	80,53	0,00	0,00	0,00
Bezoekers	70,50	77,50	74,50	70,50	66,50	0,00	0,00	80,53	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	67,60	74,60	71,60	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63	0,00	0,00	0,00
Spelers	89,00	94,00	97,00	99,00	94,00	89,00	0,00	102,97	0,00	0,00	0,00

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Bezoekers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,50	70,50	77,50	74,50
Bezoekers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	62,50	70,50	77,50	74,50
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,60	67,60	74,60	71,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,60	67,60	74,60	71,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,60	67,60	74,60	71,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,60	67,60	74,60	71,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,60	67,60	74,60	71,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,60	67,60	74,60	71,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,60	67,60	74,60	71,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,60	67,60	74,60	71,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,60	67,60	74,60	71,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,60	67,60	74,60	71,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,60	67,60	74,60	71,60
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84,00	89,00	94,00	97,00

Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Bezoekers	70,50	66,50	0,00	0,00	80,53
Bezoekers	70,50	66,50	0,00	0,00	80,53
Spelers	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63
Spelers	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63
Spelers	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63
Spelers	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63
Spelers	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63
Spelers	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63
Spelers	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63
Spelers	67,60	63,60	0,00	0,00	77,63
Spelers	99,00	94,00	89,00	0,00	102,97

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens geluidbronnen LMax zaterdag

Model: LMax model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
Kantine	2374	7	003	Omroep	Punt	225347,05	496795,81
Trainingsveld	7128	8	036	Trainingsveld	Punt	225306,10	496862,42
Trainingsveld	7129	8	038	Trainingsveld	Punt	225305,64	496849,04
Trainingsveld	7130	8	039	Trainingsveld	Punt	225303,34	496827,45
Trainingsveld	7131	8	040	Trainingsveld	Punt	225318,29	496823,49
Trainingsveld	7132	8	037	Trainingsveld	Punt	225320,08	496854,91
Spelers	2123	14	082	Hoofdveld spelers dag	Punt	225243,81	496784,95
Spelers	2127	14	086	Hoofdveld spelers dag	Punt	225244,96	496761,00
Spelers	2128	14	084	Hoofdveld spelers dag	Punt	225297,98	496786,37
Spelers	2129	14	090	Hoofdveld spelers dag	Punt	225245,66	496736,60
Spelers	2130	14	083	Hoofdveld spelers dag	Punt	225271,40	496785,30
Spelers	2133	14	089	Hoofdveld spelers dag	Punt	225325,25	496761,58
Spelers	2135	14	087	Hoofdveld spelers dag	Punt	225271,40	496762,74
Spelers	2136	14	091	Hoofdveld spelers dag	Punt	225270,95	496737,01
Spelers	2137	14	085	Hoofdveld spelers dag	Punt	225326,41	496785,92
Spelers	2140	14	092	Hoofdveld spelers dag	Punt	225297,12	496738,29
Spelers	2143	14	093	Hoofdveld spelers dag	Punt	225326,02	496739,18
Spelers	2144	14	088	Hoofdveld spelers dag	Punt	225302,07	496760,16
Spelers	2146	14	081S	Hoofdveld scheidsrechter	Punt	225262,75	496773,63
Bezoekers	7108	15	021	Veld 1 Bezoekers	Punt	225340,69	496783,76
Bezoekers	7109	15	025	Veld 1 Bezoekers	Punt	225322,41	496728,91
Bezoekers	7110	15	024	Veld 1 Bezoekers	Punt	225340,69	496736,32
Bezoekers	7111	15	023	Veld 1 Bezoekers	Punt	225341,18	496753,62
Bezoekers	7112	15	022	Veld 1 Bezoekers	Punt	225340,20	496770,42
Bezoekers	7113	15	020	Veld 1 Bezoekers	Punt	225333,28	496802,54
Bezoekers	7114	15	019	Veld 1 Bezoekers	Punt	225307,58	496801,55
Bezoekers	7115	15	018	Veld 1 Bezoekers	Punt	225279,41	496800,56
Bezoekers	7116	15	028	Veld 1 Bezoekers	Punt	225242,85	496726,93
Bezoekers	7117	15	017	Veld 1 Bezoekers	Punt	225246,80	496800,56
Bezoekers	7118	15	029	Veld 1 Bezoekers	Punt	225231,97	496745,71
Bezoekers	7119	15	030	Veld 1 Bezoekers	Punt	225232,47	496769,43
Bezoekers	7120	15	016	Veld 1 Bezoekers	Punt	225231,48	496785,74
Bezoekers	7121	15	027	Veld 1 Bezoekers	Punt	225272,50	496728,41
Bezoekers	7122	15	026	Veld 1 Bezoekers	Punt	225298,69	496728,91
Bezoekers	5722	12	006	Veld 2 Bezoekers	Punt	225331,06	496701,33
Bezoekers	5723	12	010	Veld 2 Bezoekers	Punt	225312,78	496646,48
Bezoekers	5724	12	009	Veld 2 Bezoekers	Punt	225331,06	496653,89
Bezoekers	5725	12	008	Veld 2 Bezoekers	Punt	225331,56	496671,19
Bezoekers	5726	12	007	Veld 2 Bezoekers	Punt	225330,57	496687,99
Bezoekers	5727	12	005	Veld 2 Bezoekers	Punt	225323,65	496720,11
Bezoekers	5728	12	004	Veld 2 Bezoekers	Punt	225297,95	496719,12
Bezoekers	5729	12	003	Veld 2 Bezoekers	Punt	225269,79	496718,14
Bezoekers	5730	12	013	Veld 2 Bezoekers	Punt	225233,22	496644,51
Bezoekers	5731	12	002	Veld 2 Bezoekers	Punt	225237,17	496718,14
Bezoekers	5732	12	014	Veld 2 Bezoekers	Punt	225222,35	496663,28
Bezoekers	5733	12	015	Veld 2 Bezoekers	Punt	225222,84	496687,00
Bezoekers	5734	12	001	Veld 2 Bezoekers	Punt	225221,85	496703,31
Bezoekers	5735	12	012	Veld 2 Bezoekers	Punt	225262,87	496645,99
Bezoekers	5736	12	011	Veld 2 Bezoekers	Punt	225289,06	496646,48
Spelers	7094	13	094	Veld 2 spelers dag	Punt	225244,58	496704,30
Spelers	7095	13	098	Veld 2 spelers dag	Punt	225236,01	496680,14
Spelers	7096	13	096	Veld 2 spelers dag	Punt	225289,02	496705,51
Spelers	7097	13	102	Veld 2 spelers dag	Punt	225249,52	496665,26
Spelers	7098	13	095	Veld 2 spelers dag	Punt	225262,45	496704,45
Spelers	7099	13	101	Veld 2 spelers dag	Punt	225316,73	496665,26
Spelers	7100	13	099	Veld 2 spelers dag	Punt	225276,70	496683,54
Spelers	7101	13	103	Veld 2 spelers dag	Punt	225264,84	496659,82
Spelers	7102	13	097	Veld 2 spelers dag	Punt	225317,46	496705,06
Spelers	7103	13	104	Veld 2 spelers dag	Punt	225288,17	496657,43
Spelers	7105	13	100	Veld 2 spelers dag	Punt	225303,88	496685,03
Spelers	7106	13	105S	Veld 2 scheidsrechter	Punt	225253,80	496692,78
Bezoekers	7123	18	035	Veld 3 Bezoekers	Punt	225290,35	496861,78
Bezoekers	7124	18	034	Veld 3 Bezoekers	Punt	225291,56	496834,80
Bezoekers	7125	18	033	Veld 3 Bezoekers	Punt	225291,04	496809,89

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens geluidbronnen LAmaz zaterdag

Model: LAmaz model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II

Invoergegevens geluidbronnen LAmaz zaterdag

Model: LAmaz model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens geluidbronnen LAmaz zaterdag

Model: LAmaz model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens geluidbronnen LAmaz zaterdag

Model: LAmaz model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens geluidbronnen LAmaz zaterdag

Model: LAmex model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

[illegible]

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens geluidbronnen LMax zaterdag

Model: LMax model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y
Bezoekers	7126	18	032	Veld 3 Bezoekers	Punt	225268,73	496807,47
Bezoekers	7127	18	031	Veld 3 Bezoekers	Punt	225247,28	496807,29
Spelers	7083	19	072	veld 3 Spelers	Punt	225244,19	496868,98
Spelers	7084	19	073	veld 3 Spelers	Punt	225244,35	496850,98
Spelers	7085	19	074	veld 3 Spelers	Punt	225262,34	496863,94
Spelers	7086	19	075	veld 3 Spelers	Punt	225277,21	496869,74
Spelers	7087	19	076	veld 3 Spelers	Punt	225244,04	496833,25
Spelers	7088	19	077	veld 3 Spelers	Punt	225263,60	496843,78
Spelers	7089	19	078	veld 3 Spelers	Punt	225277,71	496843,03
Spelers	7090	19	079	veld 3 Spelers	Punt	225244,88	496816,51
Spelers	7091	19	080	veld 3 Spelers	Punt	225262,09	496823,62
Spelers	7092	19	081	veld 3 Spelers	Punt	225278,05	496817,76
Spelers	7093	19	069S	Pupillenveld scheidsrechter	Punt	225253,24	496842,03

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens geluidbronnen LMax zaterdag

Model: LMax model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
Bezoekers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,041	--	--
Bezoekers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,041	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,020	--	--
Spelers	1,65	1,65	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--

Model: LAmax model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Lw_31	Lw_63
Bezoekers	0,339	--	--	24,70	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Bezoekers	0,339	--	--	24,70	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Spelers	0,166	--	--	27,80	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	87,00
Spelers	0,695	--	--	21,58	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	84,00

Model: LAmex model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125
Bezoekers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Bezoekers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Spelers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Spelers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Spelers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Spelers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Spelers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Spelers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Spelers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Spelers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Spelers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Spelers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Spelers	95,00	102,00	99,00	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03	0,00	0,00	0,00
Spelers	89,00	94,00	97,00	99,00	94,00	89,00	0,00	102,97	0,00	-5,00	-5,00

Model: LAmax model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Bezoekers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Bezoekers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,00	95,00	102,00	99,00
Spelers	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	0,00	0,00	89,00	94,00	99,00	102,00

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage II
Invoergegevens geluidbronnen LMax zaterdag

Model: LMax model Zaterdag (dagperiode)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Bezoekers	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03
Bezoekers	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03
Spelers	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03
Spelers	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03
Spelers	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03
Spelers	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03
Spelers	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03
Spelers	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03
Spelers	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03
Spelers	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03
Spelers	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03
Spelers	95,00	91,00	0,00	0,00	105,03
Spelers	104,00	99,00	94,00	0,00	107,97

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Item ID	Grp.ID	1e kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1
Indirecte hinder	7134	20	-107	24	001	Indirecte hinder	Polylijn	225346,95

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO H
Indirecte hinder	496636,89	225044,51	496841,24	0,75	0,75	0,00	0,00	0,75

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.RH	Max.RH	ISO M	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
Indirecte hinder	0,75	0,75	0,00	Relatief	27	581,83	581,83

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Min.lengte	Max.lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Indirecte hinder	4,03	69,36	35	33	--	28,49	23,98	--

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
Indirecte hinder	50	25,00	24	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
Indirecte hinder	79,00	72,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Indirecte hinder
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Indirecte hinder	0,00	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00	79,00	72,00	90,00

Bijlage 3 Rekenresultaten $L_{AR,LT}$ en L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
Model: LA_r,LT model Dinsdag training
LA_{eq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A		1,50	32	40	--	45
001_B		4,50	35	43	--	48
002_A		1,50	31	40	--	45
002_B		4,50	35	43	--	48

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmox model Dinsdag training
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A		1,50	57	57	--
001_B		5,00	60	60	--
002_A		1,50	57	57	--
002_B		5,00	60	60	--

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage III
Rekenresultaten Zaterdag

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT model Zaterdag (dagperiode)
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A		1,50	39	--	--	39
001_B		4,50	42	--	--	42
002_A		1,50	41	--	--	41
002_B		4,50	44	--	--	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmox model Zaterdag (dagperiode)
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A		1,50	57	--	--
001_B		5,00	60	--	--
002_A		1,50	57	--	--
002_B		5,00	60	--	--

Bijlage 4 Rekenresultaten indirecte hinder

Gemeente Ommen
Sportpark 'Zandeinde'

Bijlage IV
Rekenresultaten Indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A		1,50	17	22	--	27
001_B		4,50	20	25	--	30
002_A		1,50	11	15	--	20
002_B		4,50	12	17	--	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen