



SPORTPARK GLANERBROOK

KUMMENAEDESTRAAT TE GELEEN



Geluid



Rapportage sportpark Glanerbrook

Kummenaedestraat te Geleen

Opdrachtgever	BRO Postbus 4 5280 AA Boxtel
Rapportnummer	17383
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	1 juli 2022
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer ing. M. de Loos
Paraaf	1550
Kwaliteitscontrole	De heer N. Berends, BSc
Paraaf	

Kwaliteitszorg

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhandboek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001.

INHOUDSOPGAVE

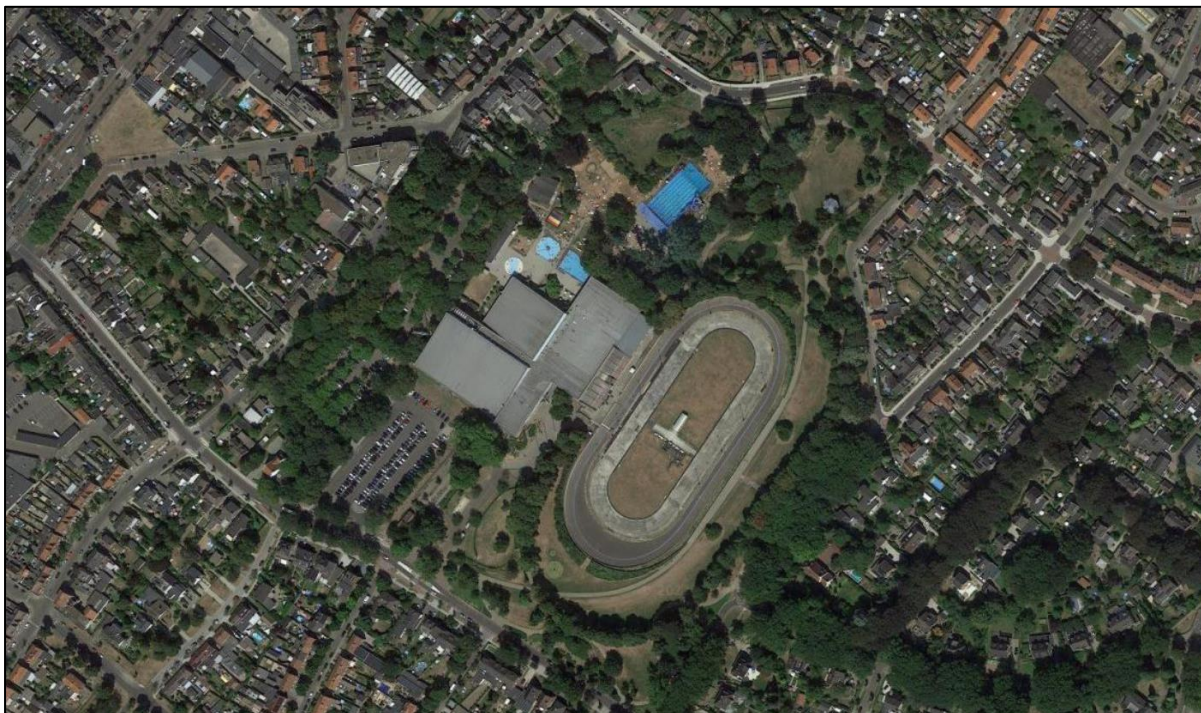
1	INLEIDING	1
2	TOETSINGSKADER.....	2
	2.1 VNG-publicatie.....	2
	2.2 Milieuvergunning.....	3
	2.3 Evenementen.....	4
3	UITGANGSPUNTEN	4
	3.1 Toekomstige situatie.....	4
	3.2 Overdrachtsmodel	6
4	BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	8
	4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	8
	4.2 Maximale geluidniveau	9
	4.3 Indirecte hinder	9
5	NADERE AFWEGING	10
	5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	10
	5.2 Maximale geluidniveau	10
	5.3 Indirecte hinder	10
6	CONCLUSIE	11

BIJLAGEN:

1. Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel
2. Berekeningsresultaten

1 INLEIDING

Econsultancy heeft in opdracht van BRO een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herinrichting van sportpark Glanerbrook aan de Kummenaedestraat te Geleen. Het akoestisch onderzoek heeft als doel het bepalen van de geluidsbelasting op omliggende woningen als gevolg van de toekomstige situatie en deze te toetsen aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009). In figuur 1.1 is een recente luchtfoto van het gebied weergegeven.



Figuur 1.1 Invulling plangebied

2 TOETSINGSKADER

2.1 VNG-publicatie

Bij de ruimtelijke inpassing van woningen in afwijking van het vigerend bestemmingsplan biedt de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) een handreiking voor het uitvoeren van een goede ruimtelijke onderbouwing.

Gebiedstypering en richtafstanden

De publicatie maakt voor de beoordeling onderscheid in twee gebiedstypen. Een rustige woonwijk is een woonwijk, die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.

Het sportpark is al decennia lang gelegen aan de rand van het centrum van Geleen. Het park omvat een sportcentrum met hal, zwembad en ijsbaan, een buitenzwembad met ligweide, en een onoverdekte schaatsbaan met daaromheen een wielerved. Bovendien worden periodiek evenementen gehouden op het terrein. Daarom wordt de directe omgeving van het sportpark als een gemengd gebied getypeerd.

In de publicatie worden voorts per milieucategorie richtafstanden gesteld. De richtafstand volgt uit een voor die categorie gangbare, gemiddelde bedrijfssituatie. Wanneer woningen buiten de richtafstand zijn gelegen, mag worden gesteld dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. In tabel 2.1 wordt de richtafstand voor enkele binnen het sportpark aanwezige functies weergegeven.

Tabel 2.1 Richtafstanden (gemengd gebied)

omschrijving	milieucategorie	richtafstand geluid [m]
niet-overdekt zwembad	4.1	100
sporthal	3.1	30
open-lucht-ijsbanen	4.2	200

Richtwaarden

Voor bedrijven gelden conform de VNG-publicatie in beginsel de in tabel 2.2 opgenomen richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$), het maximale geluidniveau (L_{Amax}) en de verkeersaantrekkende werking (L_{ih}) volgens stap 2 uit het voorgesteld stappenplan in bijlage 5 van de publicatie. Indien de richtwaarden uit stap 2 niet toereikend zijn, kan het bevoegd gezag na motivatie de richtwaarden van stap 3 hanteren.

Tabel 2.2 Richtwaarden gemengd gebied VNG-publicatie

typering	dag	avond	nacht
$L_{A,r,L,T}$ (stap 2)	50	45	40
$L_{A,max}$ (stap 2)	70	65	60
L_{ih} (stap 2)	50	45	40
$L_{A,r,L,T}$ (stap 3)	55	50	45
$L_{A,max}$ (stap 3)*	70	65	60
L_{ih} (stap 3)	65	60	55

* Exclusief maximale geluidniveaus door aan- en afrijdend verkeer

De etmaalwaarde is gedefinieerd als zijnde de hoogste waarde van de geluidsbelasting in de

- dagperiode;
- avondperiode + 5 dB;
- nachtperiode + 10 dB.

De reikwijdte van de indirecte hinder is afhankelijk van een aantal lokale kenmerken en blijft beperkt tot een gebied waarin het verkeer:

- nog in redelijkheid kan worden teruggevoerd op de inrichting wat betreft bestemming;
- voor het gehoor nog herkenbaar is ten opzichte van overig voertuigen op de openbare weg;
- nog niet is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, bijvoorbeeld tot de eerste kruising of een afstand van 250 meter tot de toegang van de inrichting;
- akoestisch herkenbaar is ten opzichte van het heersend verkeer (2 dB-criterium zoals ook bij de reconstructies in de zin van de Wet geluidhinder wordt toegepast).
- nog niet op een voor meerdere bedrijven functionerende ontsluitingsroute rijdt.

2.2 Milieuvergunning

Het sportpark kent een lange historie op deze locatie. Er is dus geen sprake van de ruimtelijke inpassing van een nieuwe functie binnen een woonwijk, maar een transformatie van een bestaande, geluid producerende inrichting. Laco Glanerbrook beschikt als uitbater van het sportcomplex over een milieuvergunning uit 1999¹. Hierin zijn ter plaatse van 10 woningen in de directe omgeving grenswaarden vastgelegd voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en maximale geluidniveau in de representatieve bedrijfssituatie.

Tabel 2.3 Voorschriften vergunning Laco in dB(A).

woning	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau			maximale geluidniveau		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Kummenaedestraat 64 Kummenaedestraat 88	50	45	40	70	65	60
Parklaan 9 Parklaan 23	48	45	40	68	65	60
Parklaan 28 Beekhoverstraat 49 Beekhoverstraat 52	47	43	40	67	63	60
Hendriklaan 21 Irenelaan 10	48	44	40	68	64	60

De grenswaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau is ten hoogste gelijk aan de richtwaarde volgens stap 2 uit tabel 2.2. Het stemgeluid van bezoekers op het open terrein van de inrichting blijft in het kader van vergunningverlening buiten beschouwing.

In de vergunning zijn ook beperkingen met betrekking tot openingstijden vastgelegd. Het buitenzwembad en buitenterrein mogen alleen in de dagperiode worden gebruikt door bezoekers. De

1 Destijds onder de naam "Stichting De Smythegge"

zwemhal, sporthal, ijshal, ijsbaan en multibaan mogen enkel in de dag- en avondperiode worden gebruikt door bezoekers. De zwemhal, sporthal en ijshal mogen wel door verenigingen tot 0.00 uur worden gebruikt door een beperkt aantal personen. De horeca mag tot 1.00 uur zijn geopend.

De vergunning biedt bovendien buiten de representatieve bedrijfssituatie ruimte voor 'activiteiten in categorie A, B, C en D'². Aan deze activiteiten worden geen grenswaarden gekoppeld, maar voor de betreffende activiteit moet 1 maand voorafgaand aan de activiteit ontheffing worden aangevraagd.

2.3 Evenementen

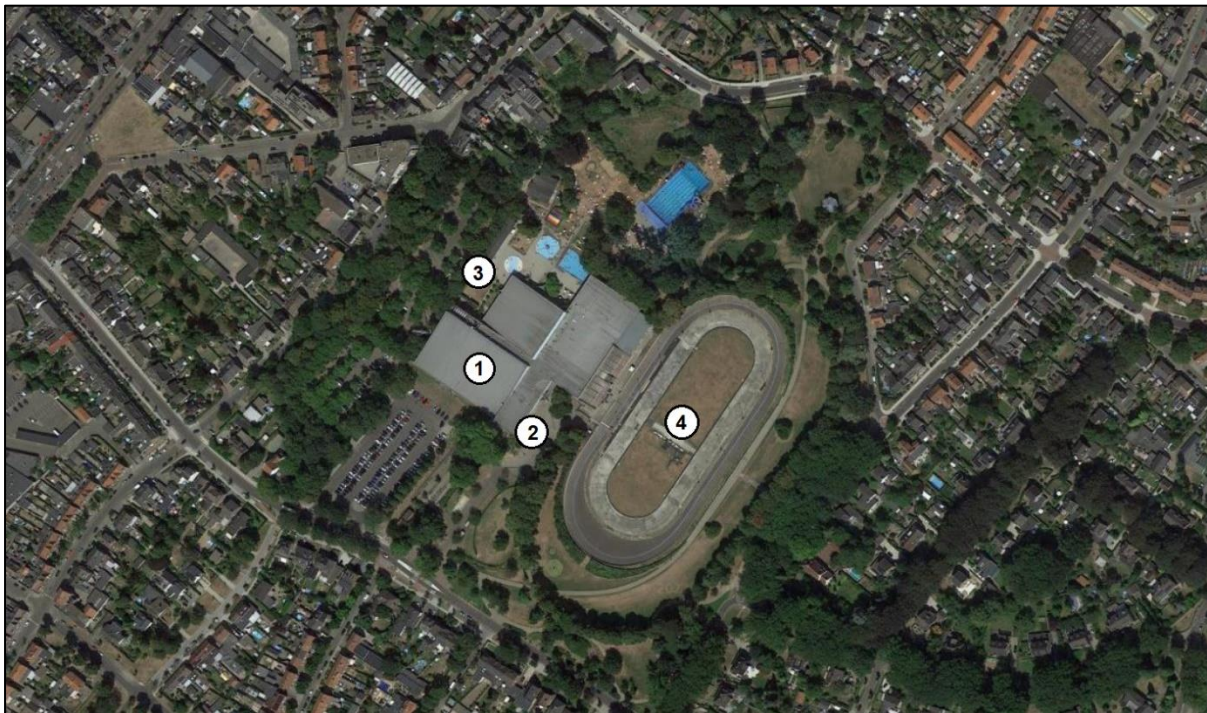
De gemeente Sittard-Geleen heeft geen specifiek toetsingskader voor evenementen. Wel wordt in het aanvraagformulier voor buitenevenementen gesteld dat op 1,5 meter afstand tot de gevel van een woning of geluidgevoelige bestemming maximaal 80 dB(A) mag worden gemeten. Hierbij wordt derhalve geen bedrijfsduur, maar ook geen toeslag voor muziekgeluid toegepast. Buitenevenementen eindigen om middernacht, of om 1.00 uur op vrijdag en zaterdag.

In de vergunningsvoorschriften voor het buitenevenement "Mama's Pride", dat jaarlijks binnen de grenzen van het onderzoeksgebied wordt gehouden, is een aanvullende grenswaarde gesteld van ten hoogste 95 dB(C) gemeten gedurende 5 minuten.

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Toekomstige situatie

Aan de hand van een overzicht van de bestaande situatie worden in figuur 3.1 de voorgenomen wijzigingen aangeduid. Onder de figuur worden deze toegelicht.



Figuur 3.1 Invulling plangebied

2 A: 6x per jaar elektrisch versterkte muziek in de zwembadruimte. B: 6x per jaar elektrisch versterkte muziek in de ijshal. C: 2x per jaar elektrisch versterkte live muziek in de sporthal. D: 2x per jaar elektrisch versterkte live muziek op het binnenterrein van de buitenijsbaan.

De huidige ijshal (1) wordt gesloopt en maakt plaats voor de nieuwe entree. De hal wordt nieuw gebouwd op de plaats van de huidige entree (2). Naast het recreatiezwembad wordt een nieuw wedstrijdbad (3) aangebouwd. De buitenijsbaan en wielersbaan (4) worden overkapt en uitgebreid met een verhoogde toegang tot het middenterrein.

In het programma van eisen voor het gebouw zijn uitgangspunten genoemd voor het geluidsniveau in diverse ruimten.

Tabel 3.1 Uitgangspunt geluidsniveaus in gebruikruimten

ruimte	geluidsniveau in dB(A)	spectrum
horeca	85	popmuziek
wedstrijdbad	85	popmuziek
recreatiebad (discozwemmen)	85	popmuziek
ijsbaan*	93	housemuziek
sporthallen*	85	housemuziek / popmuziek

* 'Evenementen' onder de vigerende vergunning

In de representatieve bedrijfssituatie zal na 23.00 uur geen muziekgeluid meer aanwezig zijn in de hallen, met uitzondering van de horecaruimte (achtergrondmuziek). Ook wordt in het programma van eisen gesteld dat 'het ontwerp er op moet toezien dat de geluidsemisatie voldoet aan wet- en regelgeving'. Een nadere invulling van deze randvoorwaarde ontbreekt nog in deze fase van het ontwerp, maar zal deels ook volgen uit de resultaten van voorliggend onderzoek.

De technische ruimte van de gebouwen bevindt zich in de bestaande situatie naast de ijshal. Deze zal worden verplaatst om ruimte te maken voor de nieuwe entree en inpandige horeca. Op de voorlopige ontwerptekeningen is nog geen nieuwe positie voor de technische ruimte en aanverwante installaties ingetekend. Daarom wordt uitgegaan van gangbare installaties met emissiepunten boven de centrale hal.

De ijshal en de binnenbaden zijn in beginsel het hele jaar geopend. De buitenbaan wordt in hoofdzaak gebruikt van oktober tot maart voor schaatsen, de baan eromheen in de zomermaanden voor skeeleren en wielrennen. Het buitenzwembad is alleen gedurende de zomermaanden geopend. Daarom zijn er twee bedrijfssituaties denkbaar:

1. wintersituatie met ijshal, sporthal, binnenzwembad en buitenschaatsbaan;
2. zomersituatie met ijshal, sporthal, binnenzwembad, buitenzwembad, wielersbaan en kleinschalige activiteiten in het park.

In dit onderzoek wordt de zomersituatie als worstcase scenario beschouwd en nader inzichtelijk gemaakt. De nadruk ligt daarbij met name op gebouwinstallaties en buitenactiviteiten.

Het buitenzwembad is in de zomerperiode alleen in de dagperiode geopend en trekt dan circa 1.000 bezoekers per dag. Deze verspreiden zich over de ligweide en rond de baden. Het 50-meterbad beschikt over een duikplank van 3 meter hoogte en een glijbaan.

De buitenbaan zal inclusief wielersbaan worden overdekt. Op een gemiddeld drukke dag zijn er circa 200 personen op de baan of op het binnenterrein. Er wordt incidenteel gebruik gemaakt van een omroepinstallatie voor gesproken berichten en noodoproepen. De installatie wordt niet gebruikt voor het afspelen van muziek. De exacte uitvoeringsvorm van de overkapping is nog niet bekend. Uitgegaan wordt van een overkapping boven de banen, met een open middenterrein en open galerijen aan de buitenzijde. Om de emissie van de nieuwe constructie te kunnen bepalen, is uitgegaan van de vergunde situatie en het equivalent geluidniveau ter plaatse van de open zijkant en het dak bepaald. Uit

indicatieve berekening blijkt dit circa 52 dB(A) te bedragen. In dit onderzoek zal voor het in kaart brengen van een worstcasescenario worden uitgegaan van een geluidsniveau van circa 60 dB(A). Vervolgens dient dit niveau als basis voor de emissie van een “open element” aan de zijden en in het dak volgens methode II.7 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM, 1999).

De activiteiten op het buitenterrein zijn op normale dagen divers te noemen. Er worden verschillende kleinschalige functies voorzien zoals schooltuinen en spelelementen. Derhalve is vrijwel uitsluitend sprake van stemgeluid. In de berekeningen wordt alleen rekening gehouden met stemgeluid op deze specifieke locaties. De rest van het buitenterrein was en is een openbaar toegankelijk park, waarvan de emissie onder normale omstandigheden deel uitmaakt van het achtergrondgeluid van de omgeving.

Evenementen met elektrisch versterkte muziek zoals omschreven in de vergunning voor Laco, maar ook Mama's Pride, worden niet in deze ruimtelijke afweging meegenomen. Het betreft evenementen met een verhoogde geluidsemissie maar beperkte duur, waarvoor specifieke ontheffing wordt verleend, en waarvoor in alle gevallen middels akoestisch onderzoek is aangetoond dat een aanvaardbare akoestische situatie wordt geborgd. Deze evenementen zullen ook in de toekomstige situatie, onder gelijke voorwaarden mogelijk blijven zonder dat sprake is van een aantasting van het woon- en leefklimaat.

De uitgangspunten voor bestemmingsverkeer zijn gebaseerd op het recent uitgevoerd verkeersonderzoek in het kader van de herontwikkeling³. De inrichting is goed met openbaar vervoer te bereiken door middel van een bushalte aan de Kummenaedestraat en het busstation aan de Rijksweg in westelijke richting. Een groot deel van de bezoekers zal ook per fiets of te voet de inrichting bezoeken. De totale verkeersgeneratie bedraagt in de toekomstige situatie 1.215 voertuigen per etmaal. Van deze voertuigbewegingen vindt 65 % plaats in de dagperiode, 25 % in de avondperiode en 10 % in de nachtperiode.

Het parkeerterrein is primair toegankelijk via de Kummenaedestraat, en wordt in beperkte mate ook gebruikt als gratis parkeergelegenheid door bezoekers van het centrum van Geleen. Circa 70 % zal parkeren op het terrein direct bij de entree. Bij grote drukte zal 20 % gebruik maken van het eerste achterliggend deel van het terrein. De overige 10 % moet gebruik maken van het achterste parkeerterrein. Bestemmingsverkeer zal zich naar verwachting circa 75 % afwikkelen richting centrum (Rijksweg-Zuid), de overige 25 % richting Geleen-Zuid via de Kluis.

3.2 Overdrachtsmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd conform methode II.8 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2021. In het model is de inrichting en de directe omgeving opgebouwd door middel van gebouwen, bodemgebieden, geluidsbronnen en toetspunten. In bijlage 1 zijn de invoergegevens van het overdrachtsmodel opgenomen. De gehanteerde bronvermogens zijn deels ontleend aan de VDI-richtlijn 3770⁴. De spectrale verdeling is gebaseerd op het spectrum voor stemgeluid.

3 Sportpark Glanerbrook; Royal HaskoningDHV d.d. 15 maart 2021; referentie BH7630-RHD-ZZ-XX-RP-Z-002.

4 Emissionskenwerte von Schallquellen, Sport- und Freizeitanlagen; Verein Deutscher Ingenieure; september 2012.

Tabel 3.2 Gehanteerde bronvermogens

activiteit	bronvermogen [dB(A)]	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
luchtbehandelingsinstallaties	80	12 u	4 u	1 u
koelinstallaties ijshal	86	12 u	4 u	4 u
afzuigingsinstallaties	86	10 u	4 u	1 u
buitenbad, ligweide	62 / m ²	10 u	-	-
buitenbad, kinderbad	80 / m ²	10 u	-	-
buitenbad, 50m	75 / m ²	10 u	-	-
buitenbad, onderkant glijbaan	100	1 u	-	-
stemgeluid nabij entree	65 p.p. / 3.000 personen	10 %	10 %	10 %
stemgeluid parkeerterrein ingang	65 p.p. / 1.000 personen	10 %	10 %	10 %
stemgeluid parkeerterrein buffer	65 p.p. / 500 personen	10 %	10 %	10 %
auto's parkeerterrein ingang	85	1.106	425	170
auto's parkeerterrein 1 ^e buffer	85	316	121	49
auto's parkeerterrein 2 ^e buffer	85	158	61	24
stemgeluid 'spel'	75 p.p. / 10 personen	4 u	1 u	
stemgeluid 'schooltuin'	75 p.p. / 40 personen	2 u	-	-
buitenbaan	binnenniveau 60 dB(A)	10 u	4 u	-
stemgeluid, roepen (max)	86	✓	✓	-
stemgeluid, luid roepen (max)	90	✓	-	-
autoportier (max)	100	✓	✓	✓

In de berekeningen zijn geen toeslagen voor bijzondere geluiden, zoals tonaal- of impulsachtig geluid of muziekgeluid toegepast. Muziekgeluid vindt in de representatieve bedrijfssituatie enkel in pandig plaats, en is ter plaatse van woningen niet als zodanig herkenbaar.

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

Rondom de inrichting zijn 40 geluidgevoelige bestemmingen geselecteerd waar de geluidsbelasting inzichtelijk wordt gemaakt. Deze bestemmingen worden representatief geacht voor de geluidsbelasting ter plaatse van alle omliggende geluidgevoelige bestemmingen.

In dit hoofdstuk worden de maatgevende resultaten gegeven en geanalyseerd. In bijlage 2 is een volledig overzicht van resultaten opgenomen. Met uitzondering van het appartementengebouw aan De Vey 20 – 48 betreft het grondgebonden woningen. In overeenstemming met de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (VROM, 1998) wordt in de dagperiode enkel op 1,5 meter boven maaiveld getoetst, in de avond- en nachtperiode op de bovengelegen bouwlagen.

4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In figuur 4.1 zijn de resultaten grafisch weergegeven. De richtwaarden uit de VNG-publicatie zijn hierbij als toetsingskader gehanteerd. Wanneer wordt voldaan aan de richtwaarde uit stap 2, is het toetspunt groen gemarkeerd. Wordt de richtwaarde uit stap 2 overschreden, maar wordt wel voldaan aan de richtwaarde uit stap 3, dan is het toetspunt geel gemarkeerd. Wordt ook deze richtwaarde overschreden, dan is dit oranje gemarkeerd. De afbeelding is gebaseerd op de voor het toetspunt maatgevende etmaalwaarde, zonder rekening te houden met de Handleiding.



Figuur 4.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als gevolg van Glanerbrook

De richtwaarde uit stap 2 wordt in beperkte mate overschreden. Dit treedt vooral op ten noorden van het sportpark (Op de Vey en Beekhoverstraat), waar ook plaatselijk de richtwaarde uit stap 3 lijkt te worden overschreden. In hoofdstuk 5 wordt nader ingegaan op de overschrijdingen.

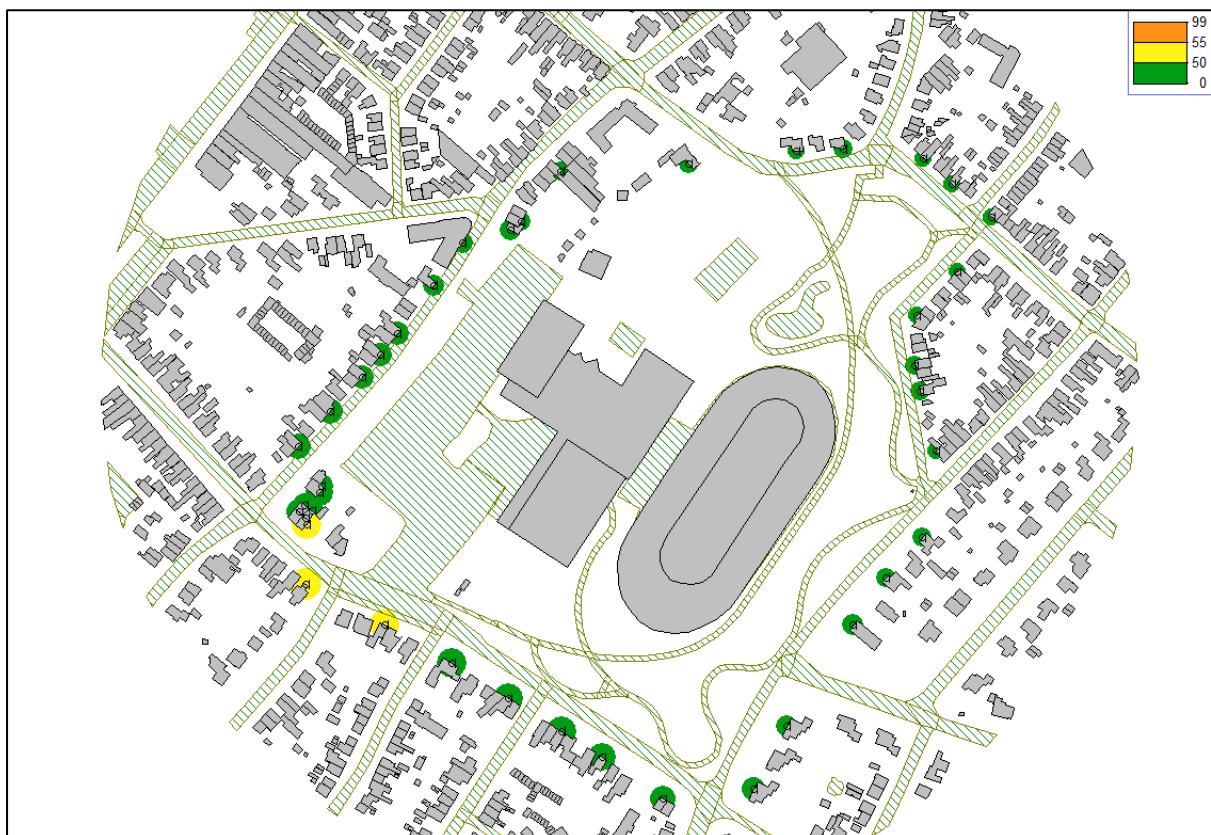
4.2 Maximale geluidniveau

Het hoogst berekende maximale geluidniveau treedt op ter plaatse van de woning Parklaan 28 als gevolg van het sluiten van autoportieren op het parkeerterrein. Op de zuidgevel treedt in de nachtperiode een niveau van 63 dB(A) op, waarmee de richt- en grenswaarde wordt overschreden. In hoofdstuk 5 wordt hier nader op ingegaan.

Ter plaatse van de andere gevels en alle andere omliggende bestemmingen wordt aan alle richt- en grenswaarden voldaan.

4.3 Indirecte hinder

Woningen in directe omgeving van de toegang tot het parkeerterrein aan de Kummenaedestraat ondervinden een geluidsbelasting van meer dan 50 dB(A) als gevolg van bestemmingsverkeer. Dit is in figuur 4.2 weergegeven als geel gemarkeerde toetspunten.



Figuur 4.2 Indirecte hinder als gevolg van Glanerbrook

De hoogst berekende waarde bedraagt 55 dB(A), waarbij de avondperiode maatgevend is. De richtwaarde uit stap 2 wordt overschreden, maar aan de richtwaarde uit stap 3 wordt voldaan.

5 NADERE AFWEGING

5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 5.1 worden de woningen genoemd waar de richtwaarde uit stap 2 wordt overschreden.

Tabel 5.1 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A), hoger dan de richtwaarde uit stap 2.

woning	dagperiode	avondperiode	nachtperiode
Beekhoverstraat 49	52	36	20
Beekhoverstraat 52	55	42	24
Beekhoverstraat 53	51	36	20
appartementen Op de Vey	54	43	34
Kummenaedestraat 64	42	46	38

Uit nadere analyse van de resultaten volgt dat ter plaatse van vier toetspunten sprake is van een overschrijding van de richtwaarde uit stap 2 in de dagperiode, maar dat in de avond- en nachtperiode wel aan die richtwaarde wordt voldaan. Ook wordt overal voldaan aan de richtwaarde uit stap 3. Ter plaatse van 1 toetspunt wordt in enkel in de avondperiode niet voldaan aan de richtwaarde uit stap 2, maar wel aan de richtwaarde uit stap 3.

De overschrijding bij de woningen Op de Vey en Beekhoverstraat in de dagperiode is het gevolg van het gebruik van het buitenzwembad met ligweide. Dit onderdeel van het sportpark maakt reeds deel uit van de bestaande gebruiksvergunning, waarin echter het stemgeluid wordt uitgezonderd van toetsing. Zo zal de herinrichting van het sportpark niet leiden tot een verslechtering van het woon- en leefklimaat ter plaatse van de betreffende woning(en).

De overschrijding in de avondperiode wordt veroorzaakt door voertuigen en stemgeluid op het parkeerterrein voor de entree. De overschrijding bedraagt slechts 1 dB. Wanneer conform de vigerende vergunning het stemgeluid buiten toetsing wordt gelaten, wordt voldaan aan de richtwaarde. Daarom wordt gesteld dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.2 Maximale geluidniveau

Ter plaatse van Parklaan 28 kan in de nachtperiode op de zuidgevel een maximaal geluidsniveau tot 63 dB(A) optreden als gevolg van het sluiten van autoportieren op het parkeerterrein. De betreffende auto's zijn dan gepositioneerd op de grootst mogelijke afstand tot de ingang. In de praktijk zal deze situatie zich beperkt voordoen. Daarom wordt ondanks de overschrijding gesteld dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.3 Indirecte hinder

De richtwaarde voor indirecte hinder uit stap 2 wordt ter plaatse van enkele woningen met ten hoogste 5 dB overschreden. De overschrijding zal met name optreden tijdens dagen met maximaal gebruik van de faciliteiten, zoals een wedstrijd in de ijs- of sporthal.

De indirecte hinder voldoet wel aan de richtwaarde uit stap 3. Ook is deze waarde in het kader van vergunningverlening op basis van de Schrikkelcirculaire vergunbaar te noemen, onder voorwaarde dat het geluidsniveau in de betreffende woningen aanvaardbaar is. Hoewel indirecte hinder wordt getoetst als etmaalwaarde, moet het binnenniveau worden getoetst aan het Bouwbesluit zijnde 33 dB Lden⁵. Wanneer de indirecte hinder wordt omgerekend naar Lden volgt hieruit een hoogste waarde van 52 dB. De minimaal benodigde karakteristieke geluidwering van de gevel bedraagt derhalve 19 dB. De meeste woningen aan de Kummenaedestraat tussen Parklaan en de toegang tot Glanerbrook zijn gebouwd in de periode 1930 – 1950. Het is op dit moment niet bekend in hoeverre de minimaal

vereiste gevelwering aanwezig is. Doorgaans mag worden gesteld dat goed onderhouden woningen met dubbelglas beschikken over voldoende geluidwering.

Uit het akoestisch onderzoek behorend bij de vigerende vergunning voor het sportcomplex⁶ volgt, dat tijdens regulier gebruik van het sportlocatie in de avondperiode een geluidsbelasting van 50 tot 53 dB(A) optreedt bij woningen aan de Kummenaedestraat. Tijdens wedstrijddagen kan dit oplopen naar 53 tot 56 dB(A). Er is derhalve reeds sprake van een hoge geluidsbelasting als gevolg van bestemmingsverkeer.

In de bestaande situatie maken circa 4.000 voertuigen per etmaal gebruik van de Kummenaedestraat, inclusief het bestemmingsverkeer naar Glanerbrook. Op grond van de eerder aangehaalde verkeersstudie wordt verwacht dat het bestemmingsverkeer verdubbelt. De totale verkeersintensiteit bedraagt dan circa 4.600 voertuigen, waarvan 1.200 van en naar Glanerbrook. Ten opzichte van het reguliere doorgaand verkeer zorgt het bestemmingsverkeer voor een 'toename' in geluidsbelasting van minder dan 2 dB. Ten opzichte van de bestaande totale etmaalintensiteit bedraagt die toename grosso modo 0,6 dB. Daarom wordt de indirecte hinder aanvaardbaar geacht.

6 CONCLUSIE

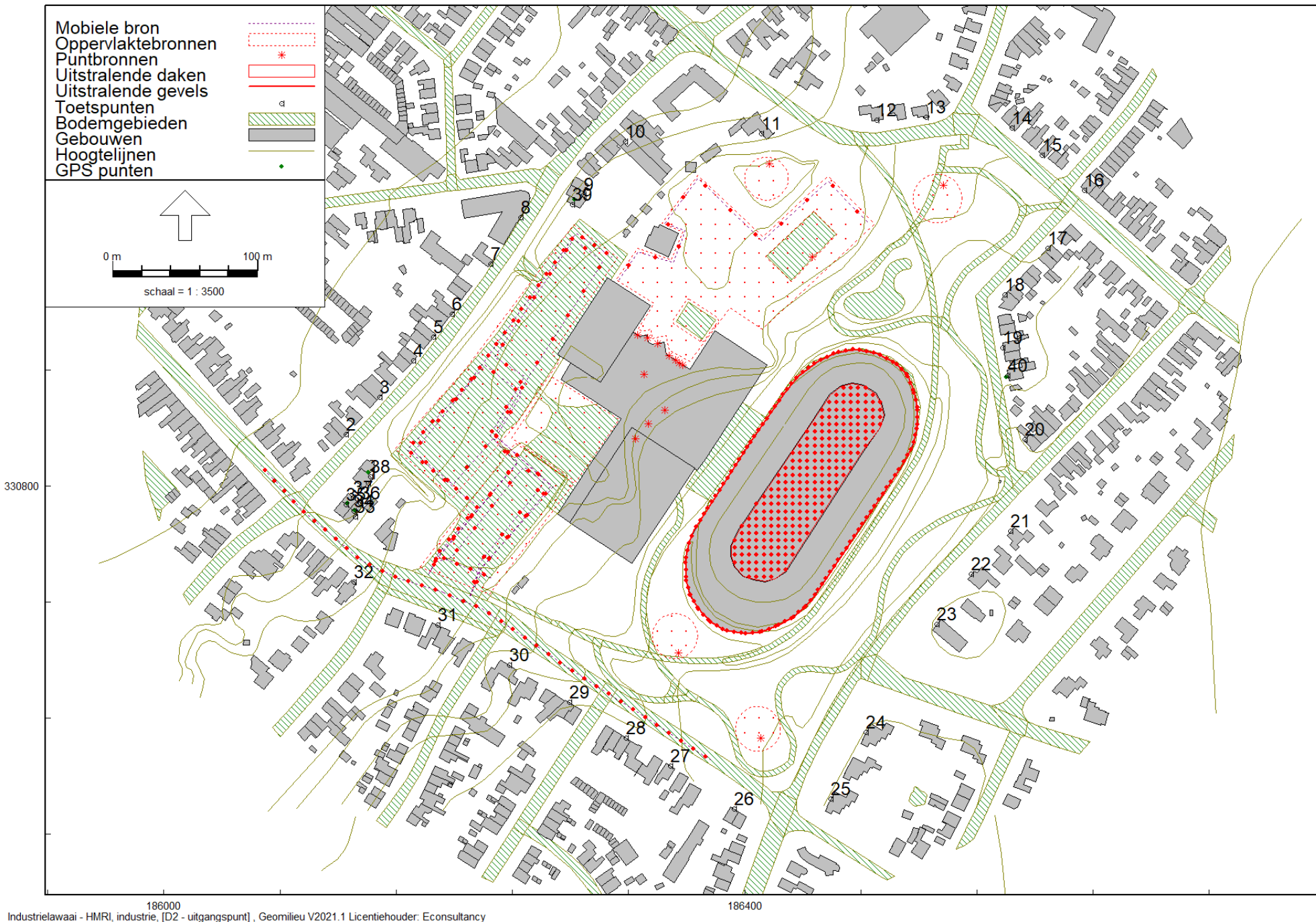
De revitalisatie van sportpark Glanerbrook leidt niet tot een verslechtering van het woon- en leefklimaat ter plaatse van omliggende woningen. Ter plaatse van enkele woningen wordt de richtwaarde uit de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) overschreden. Deze overschrijding is echter direct terug te voeren op reeds bestaande activiteiten binnen de inrichting.

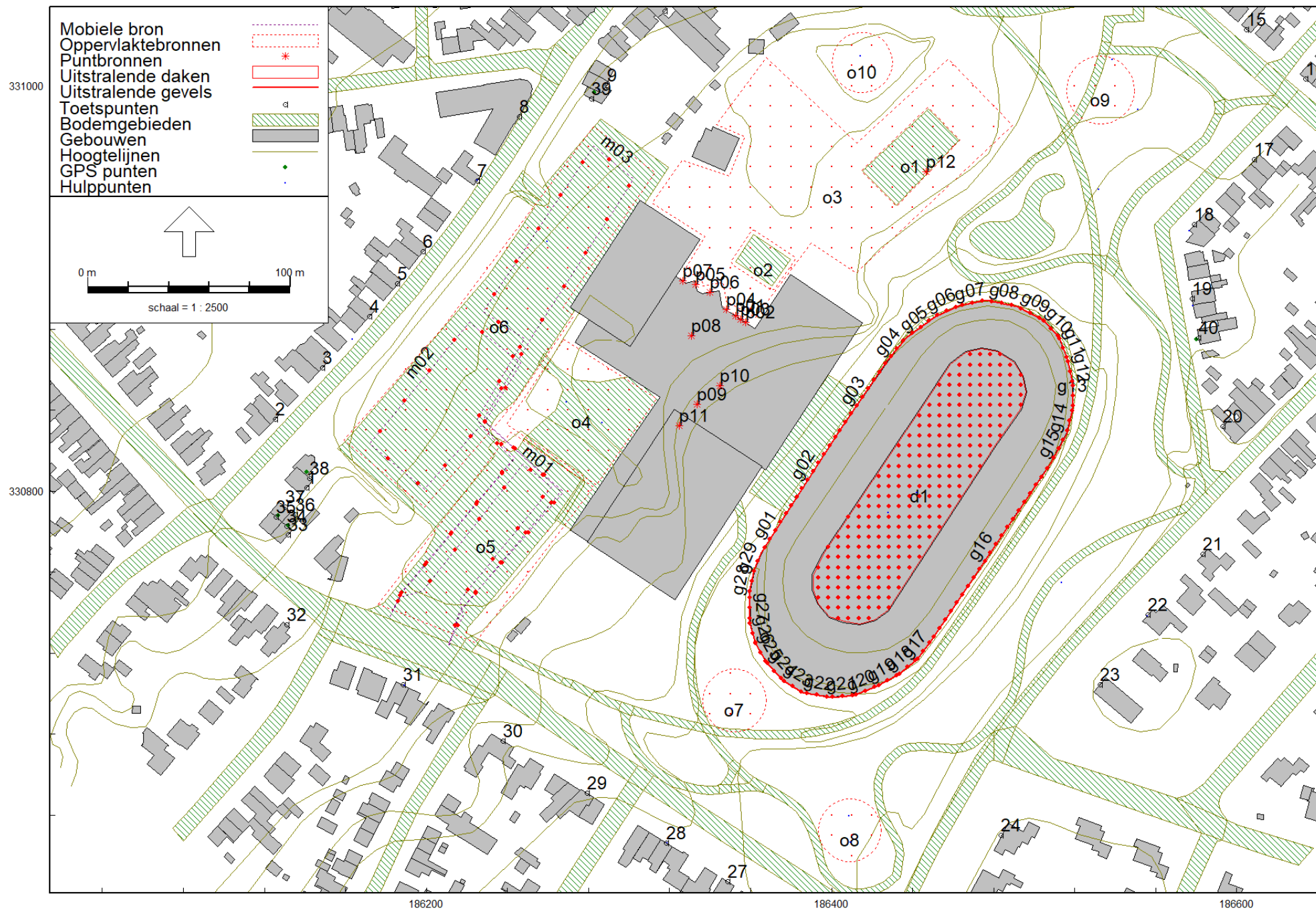
Voorwaarde voor deze conclusie is dat in het ontwerp van nieuwe gebouwen, de overkapping van de buitenbaan en de nieuw te plaatsen gebouwinstallaties rekening wordt gehouden met de emissie naar de omgeving zodanig dat aan wet- en regelgeving wordt voldaan.

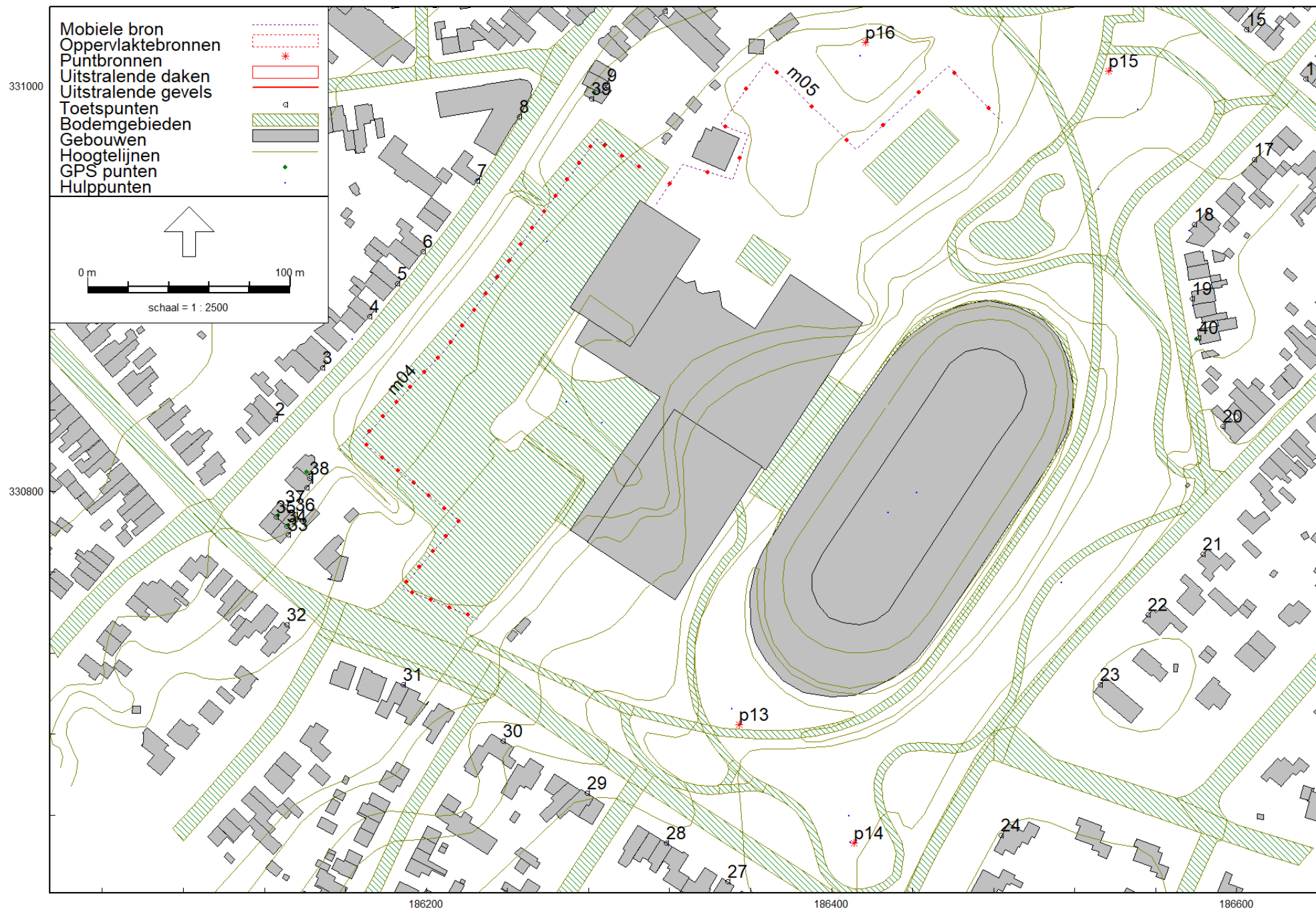
Econsultancy
Swalmen, 1 juli 2022

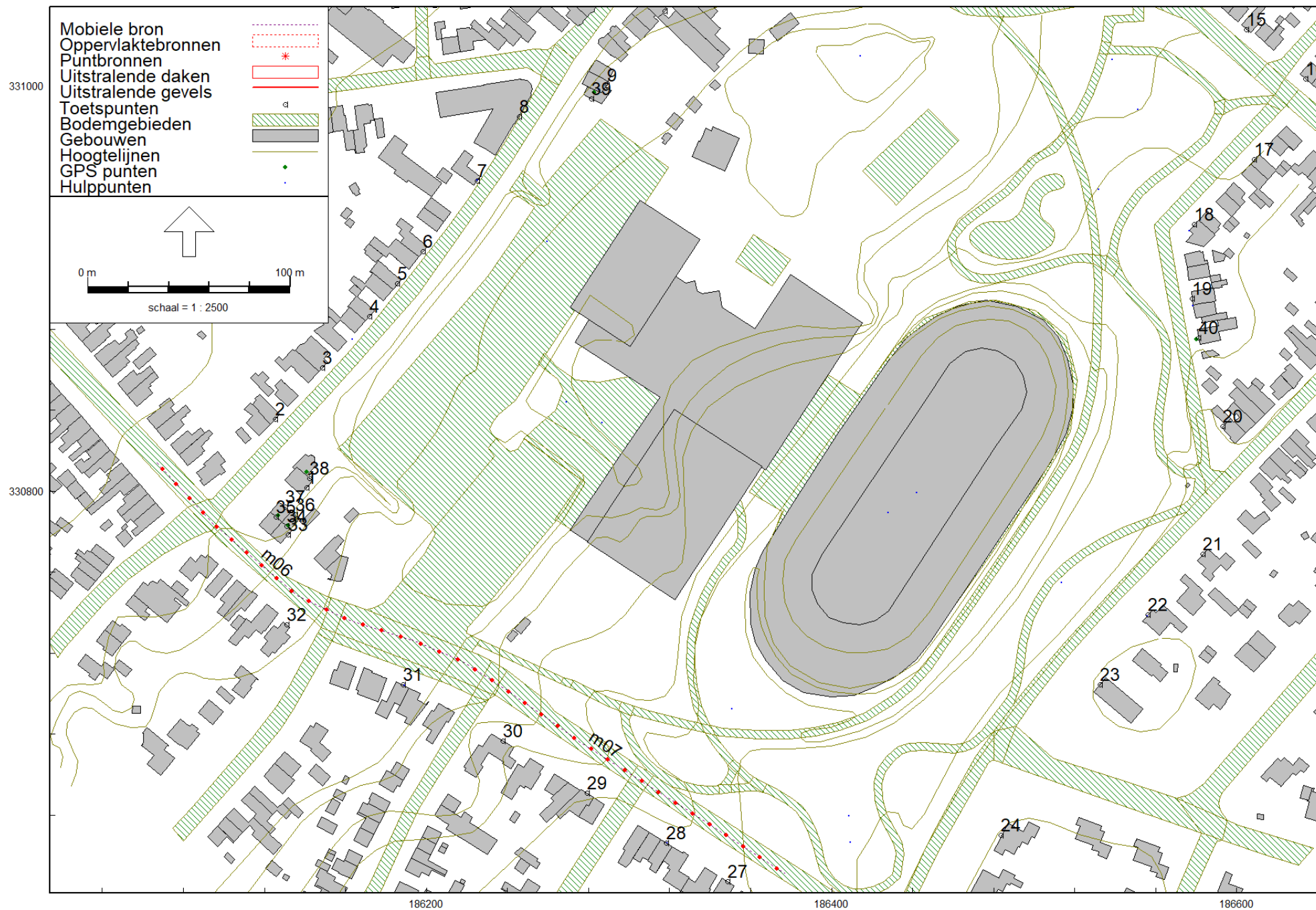
⁶ Akoestisch onderzoek behorende bij de aanvraag om vergunning Wm, referentie GLN38.5 versie definitief 3 d.d. 19 juni ; Witteveen+Bos.

BIJLAGE 1. INVOERGEGEVENS AKOESTISCH OVERDRACHTSMODEL









Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
m01	parkeren (hoofdterrein)	parkeren	0,75	10	1106	425	170	7,42	6,81	13,80	--	60,00	67,00	72,00	78,00	80,00
m02	parkeren (1e buffer)	parkeren	0,75	10	316	121	49	12,92	12,31	19,25	--	60,00	67,00	72,00	78,00	80,00
m03	parkeren (2e buffer)	parkeren	0,75	10	158	61	24	15,87	15,23	22,29	--	60,00	67,00	72,00	78,00	80,00
m04	autoportieren	LA,max	0,75	10	1	1	1	40,84	36,06	39,07	68,80	79,30	83,20	86,10	96,10	95,90
m05	stemgeluid	LA,max	0,75	10	1	--	--	36,97	--	--	--	--	33,30	65,60	80,40	87,10
m06	bestemmingsverkeer ri. centrum	indirect	0,75	30	2048	788	315	12,56	11,94	18,93	--	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00
m07	bestemmingsverkeer ri. Kluis	indirect	0,75	30	790	304	121	16,62	16,00	23,01	--	65,00	72,00	77,00	83,00	85,00

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
m01	79,00	73,00	63,00	84,57
m02	79,00	73,00	63,00	84,57
m03	79,00	73,00	63,00	84,57
m04	88,60	87,90	78,00	100,03
m05	85,10	77,40	--	90,02
m06	84,00	78,00	68,00	89,57
m07	84,00	78,00	68,00	89,57

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	TypeLw	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	Lwr 31	Lwr 63
o4	stemgeluid entreezone	LAr,LT	1,50	57,00	Relatief	2779,06	True	8,337	10,000	1,250	10,0	10,0	Ja	--	--
o5	stemgeluid primair parkeerterrein	LAr,LT	1,50	57,51	Relatief	5015,15	True	8,337	10,000	1,250	10,0	10,0	Ja	--	--
o6	stemgeluid parkeerterrein buffer	LAr,LT	1,50	57,86	Relatief	9205,83	True	8,337	10,000	1,250	10,0	10,0	Ja	--	--
o7	spel	LAr,LT	1,50	62,67	Relatief	755,49	True	33,343	25,003	--	10,0	10,0	Ja	--	--
o8	schooltuin	LAr,LT	1,50	61,00	Relatief	744,54	True	16,672	--	--	10,0	10,0	Ja	--	--
o9	schooltuin	LAr,LT	1,50	60,00	Relatief	880,84	True	16,672	--	--	10,0	10,0	Ja	--	--
o10	spel	LAr,LT	1,50	56,00	Relatief	692,25	True	33,343	25,003	--	10,0	10,0	Ja	--	--
o1	buitenbad 50m	buitenbad	0,50	57,27	Relatief	1083,51	False	83,368	--	--	10,0	10,0	Ja	--	--
o2	kinderbad	buitenbad	1,00	57,21	Relatief	514,47	False	83,368	--	--	10,0	10,0	Ja	--	--
o3	buitenbad en ligweide	buitenbad	1,50	57,00	Relatief	10865,24	False	83,368	--	--	10,0	10,0	Ja	--	--

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
o4	75,07	89,07	96,77	93,57	90,47	87,27	--	99,78
o5	70,30	84,30	92,00	88,80	85,70	82,50	--	95,01
o6	67,29	81,29	88,99	85,79	82,69	79,49	--	92,00
o7	51,70	67,30	79,50	81,40	78,40	71,20	--	84,98
o8	57,70	73,30	85,50	87,40	84,40	77,20	--	90,98
o9	57,70	73,30	85,50	87,40	84,40	77,20	--	90,98
o10	51,70	67,30	79,50	81,40	78,40	71,20	--	84,98
o1	72,05	87,65	99,85	101,75	98,75	91,55	--	105,33
o2	73,81	89,41	101,61	103,51	100,51	93,31	--	107,09
o3	81,16	92,96	99,56	94,66	93,66	88,86	--	102,35

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Hdef.	X	Y	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63
p01	beplating/beton noord-1	gebouw	7,30	Relatief	186352,54	330886,56	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	1,25	--	14,80	55,50
p02	ramen-1 noord-1	gebouw	8,00	Relatief	186357,47	330883,30	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	1,25	--	8,60	43,20
p03	ramen-2 noord-1	gebouw	2,30	Relatief	186355,02	330884,92	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	1,25	--	11,50	46,10
p04	ramen-3 noord-1	gebouw	1,50	Relatief	186347,88	330889,64	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	1,25	--	11,20	45,90
p05	beplating/beton noord-2	gebouw	5,00	Relatief	186333,04	330902,09	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	1,25	--	14,90	55,50
p06	ramen-1 noord-2	gebouw	1,50	Relatief	186339,86	330898,17	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	1,25	--	11,20	45,90
p07	ramen-2 noord-2	gebouw	1,50	Relatief	186326,48	330903,79	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	1,25	--	9,40	44,10
p08	dak zwembad	gebouw	0,10	Relatief aan onderliggend item	186330,81	330876,74	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	1,25	--	33,30	69,00
p09	luchtbehandeling	gebouw	1,00	Relatief aan onderliggend item	186333,50	330843,02	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	9,03	53,50	61,10
p10	afzuigingen	gebouw	1,00	Relatief aan onderliggend item	186344,79	330851,94	Normale puntbron	0,00	360,00	0,79	0,00	9,03	44,10	55,70
p11	koelmachines	gebouw	1,00	Relatief aan onderliggend item	186324,76	330832,28	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	46,40	59,50
p12	glijbaan	buitenbad	1,00	Relatief	186446,76	330957,74	Normale puntbron	0,00	360,00	10,79	--	--	--	--
p13	stemgeluid	LA,max	1,50	Relatief	186354,54	330684,84	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	--
p14	stemgeluid	LA,max	1,50	Relatief	186411,18	330626,12	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	--
p15	stemgeluid	LA,max	1,50	Relatief	186536,97	331007,21	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	--
p16	stemgeluid	LA,max	1,50	Relatief	186416,81	331021,53	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	--	--	--

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
p01	54,20	59,50	62,00	67,80	47,30	50,00	39,30	69,68
p02	49,30	53,70	56,90	56,20	58,40	51,70	41,00	63,22
p03	52,10	56,50	59,80	59,10	61,30	54,60	43,90	66,11
p04	51,90	56,30	59,50	58,80	61,00	54,40	43,70	65,83
p05	54,30	59,60	62,00	67,90	47,40	50,00	39,40	69,75
p06	51,90	56,30	59,50	58,80	61,00	54,40	43,70	65,83
p07	50,10	54,50	57,80	57,00	59,30	52,60	41,90	64,09
p08	71,50	78,90	78,70	78,90	56,20	83,50	72,80	86,94
p09	65,00	67,80	74,50	75,60	73,20	65,40	60,30	80,03
p10	68,40	80,90	81,80	79,50	69,70	66,60	64,60	85,88
p11	71,60	76,60	79,30	80,70	80,60	74,60	64,00	86,13
p12	43,30	75,60	90,40	97,10	95,10	87,40	--	100,02
p13	29,30	61,60	76,40	83,10	81,10	73,40	--	86,02
p14	29,30	61,60	76,40	83,10	81,10	73,40	--	86,02
p15	29,30	61,60	76,40	83,10	81,10	73,40	--	86,02
p16	29,30	61,60	76,40	83,10	81,10	73,40	--	86,02

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250
d1	emissie binnenplein	0,10	69,00	Relatief aan onderliggend item	Ja	3	A	False	0,79	0,00	--	5,0	5,0	--	20,00	36,00	50,00

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
d1	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	17,00

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
d1	33,00	47,00	54,00	50,00	46,00	38,00	--	--	54,77	70,77	84,77	91,77	87,77	83,77	75,77	--	0,00	0,00	0,00

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
d1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	Weging	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250
g01	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	5,0	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g02	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	5,0	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g03	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	5,0	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g04	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,7	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g05	overkapping (galerijhoogte)	0,00	63,00	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,4	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g06	overkapping (galerijhoogte)	0,00	63,00	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,4	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g07	overkapping (galerijhoogte)	0,00	63,00	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,4	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g08	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,5	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g09	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,7	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g10	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,8	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g11	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,9	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g12	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,5	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g13	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,4	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g14	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,5	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g15	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	5,0	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g16	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	5,0	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g17	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	5,0	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g18	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	5,0	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g19	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	5,0	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g20	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,5	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g21	overkapping (galerijhoogte)	0,00	63,00	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,4	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g22	overkapping (galerijhoogte)	0,00	63,00	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,4	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g23	overkapping (galerijhoogte)	0,00	63,00	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,4	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g24	overkapping (galerijhoogte)	0,00	63,00	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,4	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g25	overkapping (galerijhoogte)	0,00	63,00	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,4	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g26	overkapping (galerijhoogte)	0,00	63,00	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,4	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g27	overkapping (galerijhoogte)	0,00	63,00	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,4	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g28	overkapping (galerijhoogte)	0,00	63,00	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	4,4	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00
g29	overkapping (galerijhoogte)	0,00	--	Relatief	Ja	5	A	False	0,79	0,00	--	5,0	5,0	2,0	--	20,00	36,00	50,00

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 31	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63
g01	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g02	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g03	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g04	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g05	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g06	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g07	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g08	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g09	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g10	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g11	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g12	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g13	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g14	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g15	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g16	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g17	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g18	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g19	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g20	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g21	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g22	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g23	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g24	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g25	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g26	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g27	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g28	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00
g29	57,00	53,00	49,00	41,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	15,00

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
g01	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	36,04	52,04	66,04	73,04	69,04	65,04	57,04	--	0,00	0,00	0,00
g02	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	38,44	54,44	68,44	75,44	71,44	67,44	59,44	--	0,00	0,00	0,00
g03	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	38,42	54,42	68,42	75,42	71,42	67,42	59,42	--	0,00	0,00	0,00
g04	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	33,38	49,38	63,38	70,38	66,38	62,38	54,38	--	0,00	0,00	0,00
g05	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	33,83	49,83	63,83	70,83	66,83	62,83	54,83	--	0,00	0,00	0,00
g06	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,52	48,52	62,52	69,52	65,52	61,52	53,52	--	0,00	0,00	0,00
g07	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,81	48,81	62,81	69,81	65,81	61,81	53,81	--	0,00	0,00	0,00
g08	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	33,45	49,45	63,45	70,45	66,45	62,45	54,45	--	0,00	0,00	0,00
g09	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	33,36	49,36	63,36	70,36	66,36	62,36	54,36	--	0,00	0,00	0,00
g10	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,23	48,23	62,23	69,23	65,23	61,23	53,23	--	0,00	0,00	0,00
g11	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,57	48,57	62,57	69,57	65,57	61,57	53,57	--	0,00	0,00	0,00
g12	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,62	48,62	62,62	69,62	65,62	61,62	53,62	--	0,00	0,00	0,00
g13	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	31,99	47,99	61,99	68,99	64,99	60,99	52,99	--	0,00	0,00	0,00
g14	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,94	48,94	62,94	69,94	65,94	61,94	53,94	--	0,00	0,00	0,00
g15	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	34,05	50,05	64,05	71,05	67,05	63,05	55,05	--	0,00	0,00	0,00
g16	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	42,26	58,26	72,26	79,26	75,26	71,26	63,26	--	0,00	0,00	0,00
g17	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,45	48,45	62,45	69,45	65,45	61,45	53,45	--	0,00	0,00	0,00
g18	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,67	48,67	62,67	69,67	65,67	61,67	53,67	--	0,00	0,00	0,00
g19	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,75	48,75	62,75	69,75	65,75	61,75	53,75	--	0,00	0,00	0,00
g20	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,41	48,41	62,41	69,41	65,41	61,41	53,41	--	0,00	0,00	0,00
g21	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	31,89	47,89	61,89	68,89	64,89	60,89	52,89	--	0,00	0,00	0,00
g22	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,98	48,98	62,98	69,98	65,98	61,98	53,98	--	0,00	0,00	0,00
g23	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,06	48,06	62,06	69,06	65,06	61,06	53,06	--	0,00	0,00	0,00
g24	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,41	48,41	62,41	69,41	65,41	61,41	53,41	--	0,00	0,00	0,00
g25	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	31,57	47,57	61,57	68,57	64,57	60,57	52,57	--	0,00	0,00	0,00
g26	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	31,54	47,54	61,54	68,54	64,54	60,54	52,54	--	0,00	0,00	0,00
g27	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	33,19	49,19	63,19	70,19	66,19	62,19	54,19	--	0,00	0,00	0,00
g28	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	32,09	48,09	62,09	69,09	65,09	61,09	53,09	--	0,00	0,00	0,00
g29	31,00	45,00	52,00	48,00	44,00	36,00	--	--	31,59	47,59	61,59	68,59	64,59	60,59	52,59	--	0,00	0,00	0,00

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
g01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
g29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	Parklaan 4	186140,87	330801,65	60,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
2	Parklaan 1A	186125,56	330835,52	60,98	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
3	Parklaan 7	186148,75	330860,94	60,62	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
4	Parklaan 13	186172,02	330886,17	60,48	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
5	Parklaan 17	186185,81	330902,31	60,42	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
6	Parklaan 21	186198,42	330918,23	60,43	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
7	Parklaan 23	186224,95	330952,98	60,42	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
8	Op de Vey	186245,75	330984,81	60,48	Relatief	1,50	5,00	8,00	11,00	14,00	--	Ja
9	Parklaan 28	186289,06	331000,34	58,85	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
10	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	59,44	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
11	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	58,22	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
12	Beekhoverstraat 49	186491,09	331051,80	58,66	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
13	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	58,89	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
14	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	59,62	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
15	Beekhoverstraat 65	186604,75	331027,84	59,64	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
16	Beekhoverstraat 71	186633,99	331003,34	59,58	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
17	Hendriklaan 5	186608,74	330963,73	61,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
18	Hendriklaan 15	186579,09	330931,57	61,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
19	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	61,36	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
20	Irenelaan 1	186593,03	330831,94	60,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
21	Irenelaan 14	186583,40	330768,95	59,55	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
22	Irenelaan 10	186556,30	330739,07	59,38	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
23	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	59,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
24	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	59,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
25	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	59,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
26	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	60,93	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
27	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	62,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
28	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	62,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
29	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	61,83	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja

Model: uitgangspunt
D2 - Glanerbrook
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
30	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	60,70	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
31	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	58,00	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
32	Kummenaedestraat 58A	186131,06	330734,02	58,29	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
33	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	59,76	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja
34	Kummenaedestraat 41	186131,18	330782,58	60,00	Relatief	--	5,00	8,00	--	--	--	Ja
35	Parklaan 2	186125,77	330787,25	60,00	Relatief	--	5,00	8,00	--	--	--	Ja
36	Kummenaedestraat 41	186135,41	330788,10	60,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
37	Parklaan 2	186130,34	330792,17	60,05	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
38	Parklaan 4	186142,50	330806,38	60,02	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
39	Parklaan 28	186281,38	330993,63	58,89	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
40	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	61,05	Relatief	1,50	5,00	8,00	--	--	--	Ja

BIJLAGE 2. BEREKENINGSRESULTATEN

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
1_A	Parklaan 4	186140,87	330801,65	1,50	41,03	40,95	33,68	45,95	55,47	
1_B	Parklaan 4	186140,87	330801,65	5,00	43,54	43,65	35,91	48,65	56,03	
10_A	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	1,50	35,70	24,97	16,03	35,70	42,25	
10_B	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	5,00	52,79	37,27	28,09	52,79	57,35	
10_C	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	8,00	54,06	38,45	28,86	54,06	57,49	
11_A	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	1,50	55,24	40,23	22,47	55,24	60,45	
11_B	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	5,00	58,02	41,76	23,87	58,02	61,31	
11_C	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	8,00	59,32	42,28	24,75	59,32	61,32	
12_A	Beekhoverstraat 49	186491,09	331051,80	1,50	51,61	33,18	20,35	51,61	57,24	
12_B	Beekhoverstraat 49	186491,09	331051,80	5,00	54,16	35,88	21,24	54,16	58,05	
13_A	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	1,50	50,55	32,37	20,05	50,55	56,42	
13_B	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	5,00	52,46	35,11	20,64	52,46	56,93	
13_C	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	8,00	53,48	36,49	21,26	53,48	56,89	
14_A	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	1,50	47,14	31,16	18,14	47,14	53,15	
14_B	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	5,00	48,68	33,80	18,86	48,68	53,59	
14_C	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	8,00	49,48	35,12	19,41	49,48	53,57	
15_A	Beekhoverstraat 65	186604,75	331027,84	1,50	46,42	31,17	17,90	46,42	52,51	
15_B	Beekhoverstraat 65	186604,75	331027,84	5,00	47,96	33,96	18,67	47,96	52,99	
16_A	Beekhoverstraat 71	186633,99	331003,34	1,50	45,78	32,65	17,88	45,78	51,80	
16_B	Beekhoverstraat 71	186633,99	331003,34	5,00	46,96	34,27	18,51	46,96	52,09	
17_A	Hendriklaan 5	186608,74	330963,73	1,50	47,35	34,58	18,93	47,35	53,20	
17_B	Hendriklaan 5	186608,74	330963,73	5,00	47,97	35,92	19,54	47,97	52,88	
18_A	Hendriklaan 15	186579,09	330931,57	1,50	48,35	35,63	20,46	48,35	54,15	
18_B	Hendriklaan 15	186579,09	330931,57	5,00	49,86	39,52	21,18	49,86	54,42	
19_A	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	1,50	47,89	37,42	21,17	47,89	53,63	
19_B	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	5,00	49,50	41,37	22,03	49,50	54,02	
19_C	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	8,00	50,50	43,07	22,11	50,50	54,11	
2_A	Parklaan 1A	186125,56	330835,52	1,50	39,47	39,31	31,74	44,31	53,81	
2_B	Parklaan 1A	186125,56	330835,52	5,00	41,81	41,78	33,87	46,78	54,53	
20_A	Irenelaan 1	186593,03	330831,94	1,50	45,01	39,21	23,18	45,01	50,59	
20_B	Irenelaan 1	186593,03	330831,94	5,00	46,07	41,96	21,86	46,96	50,63	
21_A	Irenelaan 14	186583,40	330768,95	1,50	38,80	36,69	20,59	41,69	43,94	
21_B	Irenelaan 14	186583,40	330768,95	5,00	42,15	40,61	21,50	45,61	45,89	
22_A	Irenelaan 10	186556,30	330739,07	1,50	37,44	37,12	21,19	42,12	42,13	
22_B	Irenelaan 10	186556,30	330739,07	5,00	41,36	41,46	22,17	46,46	44,19	
23_A	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	1,50	36,86	36,66	20,86	41,66	41,88	
23_B	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	5,00	41,03	41,22	22,28	46,22	44,05	
23_C	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	8,00	42,53	42,67	22,66	47,67	45,16	
24_A	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	1,50	36,56	35,15	21,93	40,15	44,81	
24_B	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	5,00	40,12	38,98	22,93	43,98	46,13	
24_C	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	8,00	41,42	40,58	23,07	45,58	46,43	
25_A	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	1,50	35,63	33,18	21,13	38,18	44,93	
25_B	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	5,00	38,85	36,62	22,05	41,62	45,93	
25_C	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	8,00	39,92	38,22	22,30	43,22	46,16	
26_A	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	1,50	37,67	34,84	23,41	39,84	47,06	
26_B	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	5,00	40,24	37,24	23,82	42,24	47,93	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
26_C	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	8,00	41,15	38,84	24,48	43,84	48,21	
27_A	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	1,50	37,62	35,55	24,61	40,55	47,68	
27_B	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	5,00	41,06	38,94	26,09	43,94	48,99	
27_C	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	8,00	42,84	40,65	26,96	45,65	49,74	
28_A	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	1,50	37,61	36,60	26,26	41,60	48,22	
28_B	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	5,00	41,04	39,64	27,71	44,64	49,61	
28_C	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	8,00	42,46	41,23	28,63	46,23	49,90	
29_A	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	1,50	37,67	37,40	28,25	42,40	49,71	
29_B	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	5,00	40,19	40,15	30,04	45,15	50,54	
29_C	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	8,00	41,83	41,71	31,22	46,71	50,83	
3_A	Parklaan 7	186148,75	330860,94	1,50	40,88	40,73	33,30	45,73	55,22	
3_B	Parklaan 7	186148,75	330860,94	5,00	43,02	43,08	35,28	48,08	55,72	
30_A	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	1,50	39,11	39,45	31,14	44,45	52,79	
30_B	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	5,00	41,86	42,28	34,09	47,28	53,51	
30_C	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	8,00	43,17	43,58	35,24	48,58	53,65	
31_A	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	1,50	42,96	43,43	35,94	48,43	56,50	
31_B	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	5,00	45,14	45,66	38,15	50,66	56,59	
31_C	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	8,00	45,69	46,20	38,56	51,20	56,58	
32_A	Kummenaedestraat 58A	186131,06	330734,02	1,50	38,73	38,89	31,53	43,89	52,47	
32_B	Kummenaedestraat 58A	186131,06	330734,02	5,00	41,63	41,94	34,13	46,94	53,71	
33_A	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	1,50	36,76	37,10	30,37	42,10	51,45	
33_B	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	5,00	41,05	41,14	33,52	46,14	53,98	
33_C	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	8,00	42,39	42,17	34,35	47,17	53,93	
34_B	Kummenaedestraat 41	186131,18	330782,58	5,00	41,76	41,65	33,62	46,65	54,30	
34_C	Kummenaedestraat 41	186131,18	330782,58	8,00	42,86	42,66	34,74	47,66	54,38	
35_B	Parklaan 2	186125,77	330787,25	5,00	41,23	41,34	33,47	46,34	53,87	
35_C	Parklaan 2	186125,77	330787,25	8,00	42,59	42,35	34,38	47,35	54,17	
36_A	Kummenaedestraat 41	186135,41	330788,10	1,50	37,91	37,21	29,89	42,21	52,17	
37_A	Parklaan 2	186130,34	330792,17	1,50	37,80	37,69	30,24	42,69	52,10	
38_A	Parklaan 4	186142,50	330806,38	1,50	42,56	42,65	35,36	47,65	56,95	
38_B	Parklaan 4	186142,50	330806,38	5,00	43,74	44,01	36,21	49,01	56,25	
39_A	Parklaan 28	186281,38	330993,63	1,50	50,98	38,70	31,01	50,98	57,66	
39_B	Parklaan 28	186281,38	330993,63	5,00	54,69	42,76	34,82	54,69	60,02	
4_A	Parklaan 13	186172,02	330886,17	1,50	42,63	41,36	34,00	46,36	56,04	
4_B	Parklaan 13	186172,02	330886,17	5,00	44,59	43,80	36,02	48,80	56,48	
40_A	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	1,50	47,01	37,56	21,20	47,01	52,79	
40_B	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	5,00	48,42	41,62	22,14	48,42	52,99	
40_C	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	8,00	49,39	43,29	22,25	49,39	53,09	
5_A	Parklaan 17	186185,81	330902,31	1,50	42,73	41,40	34,04	46,40	56,16	
5_B	Parklaan 17	186185,81	330902,31	5,00	44,77	43,87	36,08	48,87	56,62	
6_A	Parklaan 21	186198,42	330918,23	1,50	43,45	41,06	33,71	46,06	56,15	
6_B	Parklaan 21	186198,42	330918,23	5,00	45,39	43,65	35,81	48,65	56,64	
6_C	Parklaan 21	186198,42	330918,23	8,00	46,83	44,67	36,79	49,67	56,82	
7_A	Parklaan 23	186224,95	330952,98	1,50	46,37	39,73	32,55	46,37	56,50	
7_B	Parklaan 23	186224,95	330952,98	5,00	47,64	42,49	34,56	47,64	56,77	
8_A	Op de Vey	186245,75	330984,81	1,50	49,27	38,48	31,46	49,27	56,94	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: uitgangspunt
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: L_{Ar}, L_T
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
8_B	Op de Vey	186245,75	330984,81	5,00	51,21	40,93	32,99	51,21	57,34	
8_C	Op de Vey	186245,75	330984,81	8,00	52,55	41,63	33,35	52,55	57,54	
8_D	Op de Vey	186245,75	330984,81	11,00	53,54	42,40	33,98	53,54	57,59	
8_E	Op de Vey	186245,75	330984,81	14,00	54,21	43,15	34,52	54,21	57,65	
9_A	Parklaan 28	186289,06	331000,34	1,50	49,29	28,94	14,86	49,29	54,61	
9_B	Parklaan 28	186289,06	331000,34	5,00	54,03	39,80	31,58	54,03	58,72	
9_C	Parklaan 28	186289,06	331000,34	8,00	55,45	40,81	32,25	55,45	58,92	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_A - Beekhoverstraat 52
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
11_A	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	1,50	55,24	40,23	22,47	55,24	60,45
o1	buitenbad 50m	186447,34	330989,33	0,50	52,79	--	--	52,79	57,37
o2	kinderbad	186361,91	330928,76	1,00	49,00	--	--	49,00	53,88
o3	buitenbad en ligweide	186326,73	330908,53	1,50	46,59	--	--	46,59	50,50
o10	spel	186429,96	331011,60	1,50	40,28	39,03	--	44,03	45,38
p12	glijbaan	186446,76	330957,74	1,00	37,55	--	--	37,55	51,98
d1	emissie binnenplein	186466,36	330868,50	0,10	30,70	31,49	--	36,49	34,41
p11	koelmachines	186324,76	330832,28	1,00	20,69	20,69	20,69	30,69	25,14
p10	afzuigingen	186344,79	330851,94	1,00	21,08	21,87	12,84	26,87	26,25
p08	dak zwembad	186330,81	330876,74	0,10	20,93	20,47	--	25,47	26,29
p09	luchtbehandeling	186333,50	330843,02	1,00	18,98	18,98	9,95	23,98	23,40
m03	parkeren (2e buffer)	186211,00	330724,26	0,75	17,29	17,93	10,87	22,93	37,53
g03	overkapping (galerijhoogte)	186402,89	330828,31	0,00	16,98	17,77	--	22,77	21,56
o6	stemgeluid parkeerterrein buffer	186199,08	330792,06	1,50	16,15	16,94	7,91	21,94	31,17
g05	overkapping (galerijhoogte)	186437,05	330875,94	0,00	15,72	16,51	--	21,51	20,26
p01	beplating/beton noord-1	186352,54	330886,56	7,30	16,96	16,50	--	21,50	20,11
g08	overkapping (galerijhoogte)	186476,34	330894,21	0,00	15,20	15,99	--	20,99	19,71
m02	parkeren (1e buffer)	186211,37	330724,26	0,75	15,37	15,98	9,04	20,98	32,89
g07	overkapping (galerijhoogte)	186462,83	330891,52	0,00	14,91	15,70	--	20,70	19,38
g09	overkapping (galerijhoogte)	186491,63	330891,21	0,00	14,78	15,57	--	20,57	19,36
g04	overkapping (galerijhoogte)	186427,75	330864,55	0,00	14,58	15,37	--	20,37	19,12
Rest		0,00	0,00	0,00	23,68	23,75	5,61	28,75	31,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 12_A - Beekhoverstraat 49
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
12_A	Beekhoverstraat 49	186491,09	331051,80	1,50	51,61	33,18	20,35	51,61	57,24	
o1	buitenbad 50m	186447,34	330989,33	0,50	49,43	--	--	49,43	54,21	
o2	kinderbad	186361,91	330928,76	1,00	44,16	--	--	44,16	49,28	
o3	buitenbad en ligweide	186326,73	330908,53	1,50	43,89	--	--	43,89	48,05	
d1	emissie binnenplein	186466,36	330868,50	0,10	29,14	29,93	--	34,93	32,90	
p12	glijbaan	186446,76	330957,74	1,00	34,83	--	--	34,83	49,42	
o9	schooltuin	186549,56	330997,89	1,50	32,23	--	--	32,23	42,70	
o10	spel	186429,96	331011,60	1,50	26,70	25,45	--	30,45	34,73	
p11	koelmachines	186324,76	330832,28	1,00	19,12	19,12	19,12	29,12	23,67	
p10	afzuigingen	186344,79	330851,94	1,00	18,39	19,18	10,15	24,18	23,68	
p08	dak zwembad	186330,81	330876,74	0,10	18,59	18,13	--	23,13	24,04	
g03	overkapping (galerijhoogte)	186402,89	330828,31	0,00	16,28	17,07	--	22,07	21,08	
g02	overkapping (galerijhoogte)	186378,93	330791,18	0,00	15,78	16,57	--	21,57	20,82	
p09	luchtbehandeling	186333,50	330843,02	1,00	15,97	15,97	6,94	20,97	20,49	
g08	overkapping (galerijhoogte)	186476,34	330894,21	0,00	14,18	14,97	--	19,97	18,62	
g09	overkapping (galerijhoogte)	186491,63	330891,21	0,00	14,03	14,82	--	19,82	18,50	
g07	overkapping (galerijhoogte)	186462,83	330891,52	0,00	13,41	14,20	--	19,20	17,87	
m03	parkeren (2e buffer)	186211,00	330724,26	0,75	13,49	14,13	7,07	19,13	33,91	
g05	overkapping (galerijhoogte)	186437,05	330875,94	0,00	13,32	14,11	--	19,11	17,95	
g11	overkapping (galerijhoogte)	186512,04	330876,19	0,00	12,66	13,45	--	18,45	17,30	
g06	overkapping (galerijhoogte)	186451,14	330886,13	0,00	12,56	13,35	--	18,35	17,07	
Rest		0,00	0,00	0,00	22,62	22,91	8,07	27,91	32,38	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 39_A - Parklaan 28
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
39_A	Parklaan 28	186281,38	330993,63	1,50	50,98	38,70	31,01	50,98	57,66	
o2	kinderbad	186361,91	330928,76	1,00	49,98	--	--	49,98	54,69	
o3	buitenbad en ligweide	186326,73	330908,53	1,50	42,55	--	--	42,55	46,58	
m03	parkeren (2e buffer)	186211,00	330724,26	0,75	33,39	34,03	26,97	39,03	51,88	
o6	stemgeluid parkeerterrein buffer	186199,08	330792,06	1,50	31,75	32,54	23,51	37,54	44,43	
d1	emissie binnenplein	186466,36	330868,50	0,10	27,81	28,60	--	33,60	31,66	
p11	koelmachines	186324,76	330832,28	1,00	23,05	23,05	23,05	33,05	27,30	
m01	parkeren (hoofdterrein)	186210,88	330725,08	0,75	27,34	27,95	20,96	32,95	39,25	
m02	parkeren (1e buffer)	186211,37	330724,26	0,75	27,18	27,79	20,85	32,79	44,43	
o1	buitenbad 50m	186447,34	330989,33	0,50	31,29	--	--	31,29	36,47	
o4	stemgeluid entreezone	186267,71	330875,05	1,50	25,30	26,09	17,06	31,09	40,09	
o5	stemgeluid primair parkeerterrein	186176,30	330744,27	1,50	22,83	23,62	14,59	28,62	37,94	
p10	afzuigingen	186344,79	330851,94	1,00	17,55	18,34	9,31	23,34	22,53	
p08	dak zwembad	186330,81	330876,74	0,10	17,72	17,26	--	22,26	22,88	
p09	luchtbehandeling	186333,50	330843,02	1,00	14,98	14,98	5,95	19,98	19,20	
g08	overkapping (galerijhoogte)	186476,34	330894,21	0,00	12,35	13,14	--	18,14	17,25	
g07	overkapping (galerijhoogte)	186462,83	330891,52	0,00	11,66	12,45	--	17,45	16,46	
g03	overkapping (galerijhoogte)	186402,89	330828,31	0,00	11,27	12,06	--	17,06	15,66	
g05	overkapping (galerijhoogte)	186437,05	330875,94	0,00	11,11	11,90	--	16,90	15,85	
p12	glijbaan	186446,76	330957,74	1,00	16,84	--	--	16,84	31,89	
g04	overkapping (galerijhoogte)	186427,75	330864,55	0,00	10,17	10,96	--	15,96	14,84	
Rest		0,00	0,00	0,00	17,27	17,30	--	22,30	22,96	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_A - Beekhoverstraat 53
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
13_A	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	1,50	50,55	32,37	20,05	50,55	56,42
o1	buitenbad 50m	186447,34	330989,33	0,50	48,04	--	--	48,04	53,01
o2	kinderbad	186361,91	330928,76	1,00	44,31	--	--	44,31	49,51
o3	buitenbad en ligweide	186326,73	330908,53	1,50	42,07	--	--	42,07	46,66
o9	schooltuin	186549,56	330997,89	1,50	34,94	--	--	34,94	44,82
d1	emissie binnenplein	186466,36	330868,50	0,10	28,70	29,49	--	34,49	32,54
p12	glijbaan	186446,76	330957,74	1,00	33,25	--	--	33,25	48,03
p11	koelmachines	186324,76	330832,28	1,00	18,87	18,87	18,87	28,87	23,45
o10	spel	186429,96	331011,60	1,50	23,69	22,44	--	27,44	32,19
p10	afzuigingen	186344,79	330851,94	1,00	18,14	18,93	9,90	23,93	23,47
p08	dak zwembad	186330,81	330876,74	0,10	17,79	17,33	--	22,33	23,28
g03	overkapping (galerijhoogte)	186402,89	330828,31	0,00	15,76	16,55	--	21,55	20,66
g02	overkapping (galerijhoogte)	186378,93	330791,18	0,00	14,89	15,68	--	20,68	19,98
p09	luchtbehandeling	186333,50	330843,02	1,00	15,59	15,59	6,56	20,59	20,15
g08	overkapping (galerijhoogte)	186476,34	330894,21	0,00	13,86	14,65	--	19,65	18,36
g09	overkapping (galerijhoogte)	186491,63	330891,21	0,00	13,55	14,34	--	19,34	18,05
g05	overkapping (galerijhoogte)	186437,05	330875,94	0,00	12,90	13,69	--	18,69	17,65
m03	parkeren (2e buffer)	186211,00	330724,26	0,75	12,86	13,50	6,44	18,50	33,33
g07	overkapping (galerijhoogte)	186462,83	330891,52	0,00	12,59	13,38	--	18,38	17,14
g06	overkapping (galerijhoogte)	186451,14	330886,13	0,00	11,91	12,70	--	17,70	16,51
g11	overkapping (galerijhoogte)	186512,04	330876,19	0,00	11,83	12,62	--	17,62	16,44
Rest		0,00	0,00	0,00	22,10	22,35	7,23	27,35	31,77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 31_C - Kummenaedestraat 64
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
31_C	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	8,00	45,69	46,20	38,56	51,20	56,58	
m01	parkeren (hoofdterrein)	186210,88	330725,08	0,75	42,09	42,70	35,71	47,70	49,63	
o5	stemgeluid primair parkeerterrein	186176,30	330744,27	1,50	37,89	38,68	29,65	43,68	48,80	
m02	parkeren (1e buffer)	186211,37	330724,26	0,75	37,05	37,66	30,72	42,66	50,39	
o4	stemgeluid entreezone	186267,71	330875,05	1,50	34,67	35,46	26,43	40,46	47,45	
m03	parkeren (2e buffer)	186211,00	330724,26	0,75	33,90	34,54	27,48	39,54	50,23	
d1	emissie binnenplein	186466,36	330868,50	0,10	32,68	33,47	--	38,47	35,35	
p11	koelmachines	186324,76	330832,28	1,00	24,61	24,61	24,61	34,61	27,20	
o6	stemgeluid parkeerterrein buffer	186199,08	330792,06	1,50	25,55	26,34	17,31	31,34	37,98	
o1	buitenbad 50m	186447,34	330989,33	0,50	26,16	--	--	26,16	30,78	
o7	spel	186367,61	330696,55	1,50	22,27	21,02	--	26,02	29,08	
o3	buitenbad en ligweide	186326,73	330908,53	1,50	25,41	--	--	25,41	29,80	
p08	dak zwembad	186330,81	330876,74	0,10	20,59	20,13	--	25,13	24,57	
o2	kinderbad	186361,91	330928,76	1,00	24,85	--	--	24,85	29,00	
o8	schooltuin	186424,54	330632,62	1,50	21,57	--	--	21,57	32,30	
g27	overkapping (galerijhoogte)	186359,76	330734,84	0,00	15,70	16,49	--	21,49	18,36	
g24	overkapping (galerijhoogte)	186375,95	330706,63	0,00	14,40	15,19	--	20,19	17,19	
g26	overkapping (galerijhoogte)	186362,46	330724,94	0,00	14,13	14,92	--	19,92	16,78	
g25	overkapping (galerijhoogte)	186367,56	330715,93	0,00	13,98	14,77	--	19,77	16,67	
p10	afzuigingen	186344,79	330851,94	1,00	13,77	14,56	5,53	19,56	17,47	
g22	overkapping (galerijhoogte)	186399,96	330698,22	0,00	13,65	14,44	--	19,44	16,75	
Rest		0,00	0,00	0,00	20,86	20,96	-1,62	25,96	27,39	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 31_B - Kummenaedestraat 64
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
31_B	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	5,00	45,14	45,66	38,15	50,66	56,59	
m01	parkeren (hoofdterrein)	186210,88	330725,08	0,75	41,79	42,40	35,41	47,40	49,67	
o5	stemgeluid primair parkeerterrein	186176,30	330744,27	1,50	37,60	38,39	29,36	43,39	48,86	
m02	parkeren (1e buffer)	186211,37	330724,26	0,75	36,56	37,17	30,23	42,17	50,43	
o4	stemgeluid entreezone	186267,71	330875,05	1,50	33,61	34,40	25,37	39,40	47,34	
m03	parkeren (2e buffer)	186211,00	330724,26	0,75	33,50	34,14	27,08	39,14	50,30	
d1	emissie binnenplein	186466,36	330868,50	0,10	29,05	29,84	--	34,84	32,16	
p11	koelmachines	186324,76	330832,28	1,00	23,86	23,86	23,86	33,86	27,25	
o6	stemgeluid parkeerterrein buffer	186199,08	330792,06	1,50	24,39	25,18	16,15	30,18	37,91	
p08	dak zwembad	186330,81	330876,74	0,10	20,63	20,17	--	25,17	25,28	
o7	spel	186367,61	330696,55	1,50	21,36	20,11	--	25,11	29,10	
o1	buitenbad 50m	186447,34	330989,33	0,50	24,79	--	--	24,79	29,82	
o2	kinderbad	186361,91	330928,76	1,00	24,70	--	--	24,70	29,40	
o3	buitenbad en ligweide	186326,73	330908,53	1,50	23,63	--	--	23,63	28,43	
o8	schooltuin	186424,54	330632,62	1,50	21,77	--	--	21,77	33,15	
g27	overkapping (galerijhoogte)	186359,76	330734,84	0,00	14,85	15,64	--	20,64	18,37	
g24	overkapping (galerijhoogte)	186375,95	330706,63	0,00	13,60	14,39	--	19,39	17,21	
g26	overkapping (galerijhoogte)	186362,46	330724,94	0,00	13,28	14,07	--	19,07	16,78	
g25	overkapping (galerijhoogte)	186367,56	330715,93	0,00	13,13	13,92	--	18,92	16,67	
g22	overkapping (galerijhoogte)	186399,96	330698,22	0,00	12,96	13,75	--	18,75	16,80	
p10	afzuigingen	186344,79	330851,94	1,00	12,77	13,56	4,53	18,56	17,16	
Rest		0,00	0,00	0,00	19,10	19,36	-2,46	24,36	25,94	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 L_Amax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: L_A,max

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Parklaan 4	186140,87	330801,65	1,50	56,08	56,08	56,08
1_B	Parklaan 4	186140,87	330801,65	5,00	58,07	58,07	58,07
10_A	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	1,50	36,62	36,62	36,62
10_B	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	5,00	51,26	51,26	51,26
10_C	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	8,00	52,87	52,87	52,87
11_A	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	1,50	49,71	49,71	40,32
11_B	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	5,00	49,71	49,71	43,41
11_C	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	8,00	49,39	49,39	44,61
12_A	Beekhoverstraat 49	186491,09	331051,80	1,50	40,37	37,22	37,22
12_B	Beekhoverstraat 49	186491,09	331051,80	5,00	43,41	38,95	38,77
13_A	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	1,50	39,88	39,88	36,98
13_B	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	5,00	41,93	41,93	37,92
13_C	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	8,00	41,87	41,87	38,15
14_A	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	1,50	36,68	36,68	34,85
14_B	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	5,00	39,42	39,42	35,81
14_C	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	8,00	39,34	39,34	36,16
15_A	Beekhoverstraat 65	186604,75	331027,84	1,50	35,84	35,84	33,71
15_B	Beekhoverstraat 65	186604,75	331027,84	5,00	38,30	38,30	35,24
16_A	Beekhoverstraat 71	186633,99	331003,34	1,50	34,31	34,31	34,31
16_B	Beekhoverstraat 71	186633,99	331003,34	5,00	35,64	35,64	35,64
17_A	Hendriklaan 5	186608,74	330963,73	1,50	35,58	35,58	35,58
17_B	Hendriklaan 5	186608,74	330963,73	5,00	36,74	36,74	36,74
18_A	Hendriklaan 15	186579,09	330931,57	1,50	37,94	37,94	37,94
18_B	Hendriklaan 15	186579,09	330931,57	5,00	39,12	39,12	39,12
19_A	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	1,50	37,70	37,70	37,70
19_B	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	5,00	39,08	39,08	39,08
19_C	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	8,00	39,33	39,33	39,33
2_A	Parklaan 1A	186125,56	330835,52	1,50	52,17	52,17	52,17
2_B	Parklaan 1A	186125,56	330835,52	5,00	55,21	55,21	55,21
20_A	Irenelaan 1	186593,03	330831,94	1,50	28,85	28,85	28,85
20_B	Irenelaan 1	186593,03	330831,94	5,00	35,80	35,80	35,80
21_A	Irenelaan 14	186583,40	330768,95	1,50	27,05	25,68	22,48
21_B	Irenelaan 14	186583,40	330768,95	5,00	28,09	28,09	28,09
22_A	Irenelaan 10	186556,30	330739,07	1,50	26,82	26,82	24,22
22_B	Irenelaan 10	186556,30	330739,07	5,00	29,24	29,24	29,24
23_A	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	1,50	28,57	28,57	24,59
23_B	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	5,00	29,67	29,67	29,18
23_C	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	8,00	35,60	35,60	35,60
24_A	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	1,50	34,85	34,85	34,85
24_B	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	5,00	37,30	37,30	36,54
24_C	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	8,00	37,82	37,82	36,87
25_A	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	1,50	36,11	36,11	34,62
25_B	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	5,00	39,00	39,00	36,85
25_C	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	8,00	38,98	38,98	38,04
26_A	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	1,50	38,67	38,67	37,25
26_B	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	5,00	40,98	40,98	40,82
26_C	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	8,00	41,06	41,06	41,06

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 L_Amax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: L_A,max

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
27_A	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	1,50	38,91	38,91	38,91
27_B	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	5,00	42,49	42,49	42,49
27_C	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	8,00	43,39	43,39	43,39
28_A	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	1,50	42,27	42,27	42,27
28_B	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	5,00	44,78	44,78	44,78
28_C	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	8,00	45,66	45,66	45,66
29_A	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	1,50	44,68	44,68	44,68
29_B	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	5,00	47,63	47,63	47,63
29_C	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	8,00	48,91	48,91	48,91
3_A	Parklaan 7	186148,75	330860,94	1,50	53,96	53,96	53,96
3_B	Parklaan 7	186148,75	330860,94	5,00	56,40	56,40	56,40
30_A	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	1,50	49,54	49,54	49,54
30_B	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	5,00	52,62	52,62	52,62
30_C	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	8,00	53,56	53,56	53,56
31_A	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	1,50	55,24	55,24	55,24
31_B	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	5,00	57,84	57,84	57,84
31_C	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	8,00	57,76	57,76	57,76
32_A	Kummenaedestraat 58A	186131,06	330734,02	1,50	49,84	49,84	49,84
32_B	Kummenaedestraat 58A	186131,06	330734,02	5,00	52,57	52,57	52,57
33_A	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	1,50	50,77	50,77	50,77
33_B	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	5,00	55,16	55,16	55,16
33_C	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	8,00	53,48	53,48	53,48
34_B	Kummenaedestraat 41	186131,18	330782,58	5,00	54,19	54,19	54,19
34_C	Kummenaedestraat 41	186131,18	330782,58	8,00	54,30	54,30	54,30
35_B	Parklaan 2	186125,77	330787,25	5,00	54,13	54,13	54,13
35_C	Parklaan 2	186125,77	330787,25	8,00	54,26	54,26	54,26
36_A	Kummenaedestraat 41	186135,41	330788,10	1,50	52,41	52,41	52,41
37_A	Parklaan 2	186130,34	330792,17	1,50	50,39	50,39	50,39
38_A	Parklaan 4	186142,50	330806,38	1,50	59,12	59,12	59,12
38_B	Parklaan 4	186142,50	330806,38	5,00	58,69	58,69	58,69
39_A	Parklaan 28	186281,38	330993,63	1,50	61,34	61,34	61,34
39_B	Parklaan 28	186281,38	330993,63	5,00	63,08	63,08	63,08
4_A	Parklaan 13	186172,02	330886,17	1,50	54,30	54,30	54,30
4_B	Parklaan 13	186172,02	330886,17	5,00	56,74	56,74	56,74
40_A	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	1,50	37,20	37,20	37,20
40_B	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	5,00	38,73	38,73	38,73
40_C	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	8,00	39,02	39,02	39,02
5_A	Parklaan 17	186185,81	330902,31	1,50	54,42	54,42	54,42
5_B	Parklaan 17	186185,81	330902,31	5,00	56,78	56,78	56,78
6_A	Parklaan 21	186198,42	330918,23	1,50	54,45	54,45	54,45
6_B	Parklaan 21	186198,42	330918,23	5,00	56,76	56,76	56,76
6_C	Parklaan 21	186198,42	330918,23	8,00	56,64	56,64	56,64
7_A	Parklaan 23	186224,95	330952,98	1,50	56,82	56,82	56,82
7_B	Parklaan 23	186224,95	330952,98	5,00	59,12	59,12	59,12
8_A	Op de Vey	186245,75	330984,81	1,50	54,77	54,77	54,77
8_B	Op de Vey	186245,75	330984,81	5,00	58,02	58,02	58,02
8_C	Op de Vey	186245,75	330984,81	8,00	57,07	57,07	57,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: uitgangspunt
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LA,max

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
8_D	Op de Vey	186245,75	330984,81	11,00	56,95	56,95	56,95
8_E	Op de Vey	186245,75	330984,81	14,00	56,87	56,87	56,87
9_A	Parklaan 28	186289,06	331000,34	1,50	48,13	48,13	48,13
9_B	Parklaan 28	186289,06	331000,34	5,00	59,85	59,85	59,85
9_C	Parklaan 28	186289,06	331000,34	8,00	59,45	59,45	59,45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 39_B - Parklaan 28
 Groep: LA,max

Naam							
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
39_B	Parklaan 28	186281,38	330993,63	5,00	63,08	63,08	63,08
m04	autoportieren	186225,15	330736,99	0,75	63,08	63,08	63,08
m05	stemgeluid	186313,58	330941,75	0,75	45,69	--	--
p13	stemgeluid	186354,54	330684,84	1,50	7,97	7,97	--
p14	stemgeluid	186411,18	330626,12	1,50	11,09	11,09	--
p15	stemgeluid	186536,97	331007,21	1,50	22,17	22,17	--
p16	stemgeluid	186416,81	331021,53	1,50	28,75	28,75	--
LAmax	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	63,08	63,08	63,08

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
1_A	Parklaan 4	186140,87	330801,65	1,50	32,10	32,72	25,73	37,72	50,15	
1_B	Parklaan 4	186140,87	330801,65	5,00	38,59	39,21	32,22	44,21	52,83	
10_A	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	1,50	12,47	13,09	6,10	18,09	30,58	
10_B	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	5,00	24,01	24,63	17,64	29,63	41,87	
10_C	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	8,00	24,84	25,46	18,47	30,46	42,43	
11_A	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	1,50	16,00	16,62	9,62	21,62	34,43	
11_B	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	5,00	19,75	20,37	13,38	25,37	38,40	
11_C	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	8,00	22,37	22,99	16,00	27,99	40,63	
12_A	Beekhoverstraat 49	186491,09	331051,80	1,50	16,43	17,05	10,05	22,05	35,84	
12_B	Beekhoverstraat 49	186491,09	331051,80	5,00	20,18	20,80	13,81	25,80	38,72	
13_A	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	1,50	17,21	17,83	10,83	22,83	36,28	
13_B	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	5,00	20,13	20,75	13,75	25,75	38,61	
13_C	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	8,00	20,81	21,43	14,43	26,43	39,24	
14_A	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	1,50	16,35	16,97	9,97	21,97	35,65	
14_B	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	5,00	18,45	19,07	12,07	24,07	37,48	
14_C	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	8,00	19,03	19,65	12,65	24,65	37,89	
15_A	Beekhoverstraat 65	186604,75	331027,84	1,50	15,98	16,60	9,60	21,60	35,66	
15_B	Beekhoverstraat 65	186604,75	331027,84	5,00	17,71	18,33	11,33	23,33	37,27	
16_A	Beekhoverstraat 71	186633,99	331003,34	1,50	15,44	16,06	9,06	21,06	34,80	
16_B	Beekhoverstraat 71	186633,99	331003,34	5,00	16,96	17,58	10,58	22,58	36,51	
17_A	Hendriklaan 5	186608,74	330963,73	1,50	15,26	15,88	8,88	20,88	35,06	
17_B	Hendriklaan 5	186608,74	330963,73	5,00	17,29	17,91	10,91	22,91	37,02	
18_A	Hendriklaan 15	186579,09	330931,57	1,50	13,65	14,27	7,27	19,27	33,27	
18_B	Hendriklaan 15	186579,09	330931,57	5,00	18,54	19,16	12,16	24,16	38,60	
19_A	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	1,50	14,21	14,83	7,83	19,83	35,11	
19_B	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	5,00	20,04	20,66	13,65	25,66	40,34	
19_C	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	8,00	21,00	21,62	14,61	26,62	40,61	
2_A	Parklaan 1A	186125,56	330835,52	1,50	34,36	34,98	27,99	39,98	50,95	
2_B	Parklaan 1A	186125,56	330835,52	5,00	37,42	38,04	31,05	43,04	51,71	
20_A	Irenelaan 1	186593,03	330831,94	1,50	17,65	18,27	11,26	23,27	38,70	
20_B	Irenelaan 1	186593,03	330831,94	5,00	20,77	21,39	14,38	26,39	40,98	
21_A	Irenelaan 14	186583,40	330768,95	1,50	18,63	19,25	12,24	24,25	39,60	
21_B	Irenelaan 14	186583,40	330768,95	5,00	20,89	21,51	14,51	26,51	40,93	
22_A	Irenelaan 10	186556,30	330739,07	1,50	20,29	20,91	13,90	25,91	41,28	
22_B	Irenelaan 10	186556,30	330739,07	5,00	22,49	23,11	16,11	28,11	42,22	
23_A	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	1,50	22,25	22,87	15,86	27,87	43,21	
23_B	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	5,00	24,13	24,75	17,74	29,75	43,85	
23_C	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	8,00	25,94	26,56	19,56	31,56	44,80	
24_A	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	1,50	27,28	27,90	20,89	32,90	47,59	
24_B	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	5,00	28,62	29,24	22,23	34,24	47,89	
24_C	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	8,00	29,49	30,11	23,10	35,11	47,88	
25_A	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	1,50	28,84	29,46	22,45	34,46	49,05	
25_B	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	5,00	30,41	31,03	24,02	36,03	49,41	
25_C	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	8,00	31,40	32,02	25,01	37,02	49,33	
26_A	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	1,50	32,35	32,97	25,96	37,97	51,98	
26_B	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	5,00	35,00	35,62	28,61	40,62	52,58	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
26_C	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	8,00	35,54	36,16	29,16	41,16	52,58
27_A	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	1,50	41,94	42,56	35,55	47,56	59,21
27_B	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	5,00	42,63	43,25	36,24	48,25	59,41
27_C	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	8,00	42,51	43,13	36,12	48,13	59,18
28_A	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	1,50	42,34	42,96	35,96	47,96	59,83
28_B	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	5,00	43,31	43,93	36,92	48,93	60,04
28_C	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	8,00	43,23	43,85	36,84	48,85	59,85
29_A	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	1,50	42,47	43,09	36,08	48,09	60,01
29_B	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	5,00	43,53	44,15	37,14	49,15	60,24
29_C	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	8,00	43,53	44,15	37,14	49,15	60,05
3_A	Parklaan 7	186148,75	330860,94	1,50	32,14	32,76	25,77	37,76	50,11
3_B	Parklaan 7	186148,75	330860,94	5,00	34,02	34,64	27,65	39,64	50,29
30_A	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	1,50	42,22	42,84	35,83	47,84	59,85
30_B	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	5,00	43,62	44,24	37,24	49,24	60,09
30_C	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	8,00	43,81	44,43	37,42	49,43	59,94
31_A	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	1,50	45,10	45,72	38,72	50,72	61,00
31_B	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	5,00	46,41	47,03	40,03	52,03	61,13
31_C	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	8,00	46,46	47,08	40,08	52,08	60,94
32_A	Kummenaedestraat 58A	186131,06	330734,02	1,50	48,18	48,80	41,81	53,80	61,69
32_B	Kummenaedestraat 58A	186131,06	330734,02	5,00	48,89	49,51	42,52	54,51	61,80
33_A	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	1,50	45,14	45,76	38,77	50,76	58,41
33_B	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	5,00	45,55	46,17	39,18	51,17	58,20
33_C	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	8,00	45,38	46,00	39,01	51,00	58,01
34_B	Kummenaedestraat 41	186131,18	330782,58	5,00	36,21	36,83	29,84	41,83	49,01
34_C	Kummenaedestraat 41	186131,18	330782,58	8,00	36,18	36,80	29,81	41,80	49,04
35_B	Parklaan 2	186125,77	330787,25	5,00	35,75	36,37	29,38	41,37	48,53
35_C	Parklaan 2	186125,77	330787,25	8,00	36,16	36,78	29,79	41,78	49,02
36_A	Kummenaedestraat 41	186135,41	330788,10	1,50	31,46	32,08	25,09	37,08	46,81
37_A	Parklaan 2	186130,34	330792,17	1,50	33,42	34,04	27,05	39,04	48,36
38_A	Parklaan 4	186142,50	330806,38	1,50	24,29	24,91	17,91	29,91	43,22
38_B	Parklaan 4	186142,50	330806,38	5,00	29,61	30,23	23,23	35,23	47,85
39_A	Parklaan 28	186281,38	330993,63	1,50	25,44	26,06	19,07	31,06	43,93
39_B	Parklaan 28	186281,38	330993,63	5,00	27,90	28,52	21,52	33,52	46,08
4_A	Parklaan 13	186172,02	330886,17	1,50	30,66	31,28	24,29	36,28	49,17
4_B	Parklaan 13	186172,02	330886,17	5,00	31,73	32,35	25,35	37,35	48,99
40_A	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	1,50	14,97	15,59	8,58	20,59	35,97
40_B	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	5,00	19,91	20,53	13,53	25,53	40,10
40_C	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	8,00	21,09	21,71	14,71	26,71	40,77
5_A	Parklaan 17	186185,81	330902,31	1,50	29,81	30,43	23,43	35,43	48,55
5_B	Parklaan 17	186185,81	330902,31	5,00	30,57	31,19	24,20	36,19	48,26
6_A	Parklaan 21	186198,42	330918,23	1,50	28,61	29,23	22,23	34,23	47,49
6_B	Parklaan 21	186198,42	330918,23	5,00	29,15	29,77	22,78	34,77	47,21
6_C	Parklaan 21	186198,42	330918,23	8,00	29,98	30,60	23,61	35,60	47,10
7_A	Parklaan 23	186224,95	330952,98	1,50	26,97	27,59	20,59	32,59	45,90
7_B	Parklaan 23	186224,95	330952,98	5,00	27,47	28,09	21,09	33,09	45,72
8_A	Op de Vey	186245,75	330984,81	1,50	25,24	25,86	18,86	30,86	44,28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: uitgangspunt
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirect
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
8_B	Op de Vey	186245,75	330984,81	5,00	25,70	26,32	19,32	31,32	44,16	
8_C	Op de Vey	186245,75	330984,81	8,00	25,92	26,54	19,55	31,54	43,78	
8_D	Op de Vey	186245,75	330984,81	11,00	26,26	26,88	19,88	31,88	43,79	
8_E	Op de Vey	186245,75	330984,81	14,00	26,99	27,61	20,61	32,61	44,08	
9_A	Parklaan 28	186289,06	331000,34	1,50	11,06	11,68	4,69	16,68	29,47	
9_B	Parklaan 28	186289,06	331000,34	5,00	24,33	24,95	17,96	29,95	42,72	
9_C	Parklaan 28	186289,06	331000,34	8,00	24,92	25,54	18,55	30,54	42,86	

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 32_B - Kummenaedestraat 58A
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
32_B	Kummenaedestraat 58A	186131,06	330734,02	5,00	48,89	49,51	42,52	54,51	61,80	
m06	bestemmingsverkeer ri. centrum	186191,95	330726,72	0,75	48,78	49,40	42,41	54,40	61,38	
m07	bestemmingsverkeer ri. Kluis	186192,67	330726,48	0,75	32,69	33,31	26,30	38,31	51,42	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 32_A - Kummenaedestraat 58A
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
32_A	Kummenaedestraat 58A	186131,06	330734,02	1,50	48,18	48,80	41,81	53,80	61,69	
m06	bestemmingsverkeer ri. centrum	186191,95	330726,72	0,75	48,10	48,72	41,73	53,72	61,27	
m07	bestemmingsverkeer ri. Kluis	186192,67	330726,48	0,75	30,85	31,47	24,46	36,47	51,37	

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 31_C - Kummenaedestraat 64
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
31_C	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	8,00	46,46	47,08	40,08	52,08	60,94	
m06	bestemmingsverkeer ri. centrum	186191,95	330726,72	0,75	44,68	45,30	38,31	50,30	57,35	
m07	bestemmingsverkeer ri. Kluis	186192,67	330726,48	0,75	41,71	42,33	35,32	47,33	58,43	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 31_B - Kummenaedestraat 64
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
31_B	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	5,00	46,41	47,03	40,03	52,03	61,13	
m06	bestemmingsverkeer ri. centrum	186191,95	330726,72	0,75	44,55	45,17	38,18	50,17	57,41	
m07	bestemmingsverkeer ri. Kluis	186192,67	330726,48	0,75	41,82	42,44	35,43	47,44	58,72	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 33_B - Kummenaedestraat 41
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
33_B	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	5,00	45,55	46,17	39,18	51,17	58,20	
m06	bestemmingsverkeer ri. centrum	186191,95	330726,72	0,75	45,53	46,15	39,16	51,15	58,12	
m07	bestemmingsverkeer ri. Kluis	186192,67	330726,48	0,75	21,90	22,52	15,51	27,52	40,80	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 33_C - Kummenaedestraat 41
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
33_C	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	8,00	45,38	46,00	39,01	51,00	58,01	
m06	bestemmingsverkeer ri. centrum	186191,95	330726,72	0,75	45,35	45,97	38,98	50,97	57,91	
m07	bestemmingsverkeer ri. Kluis	186192,67	330726,48	0,75	23,93	24,55	17,54	29,55	41,54	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 33_A - Kummenaedestraat 41
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
33_A	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	1,50	45,14	45,76	38,77	50,76	58,41	
m06	bestemmingsverkeer ri. centrum	186191,95	330726,72	0,75	45,13	45,75	38,76	50,75	58,33	
m07	bestemmingsverkeer ri. Kluis	186192,67	330726,48	0,75	20,21	20,83	13,82	25,83	40,80	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: uitgangspunt
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 31_A - Kummenaedestraat 64
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
31_A	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	1,50	45,10	45,72	38,72	50,72	61,00	
m06	bestemmingsverkeer ri. centrum	186191,95	330726,72	0,75	43,12	43,74	36,75	48,74	57,32	
m07	bestemmingsverkeer ri. Kluis	186192,67	330726,48	0,75	40,71	41,33	34,32	46,33	58,57	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: indirect Lden
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li	
32_B	Kummenaedestraat 58A	186131,06	330734,02	5,00	48,89	49,51	42,52	51,62	61,80	
32_A	Kummenaedestraat 58A	186131,06	330734,02	1,50	48,18	48,80	41,81	50,91	61,69	
31_C	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	8,00	46,46	47,08	40,08	49,19	60,94	
31_B	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	5,00	46,41	47,03	40,03	49,14	61,13	
33_B	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	5,00	45,55	46,17	39,18	48,28	58,20	
33_C	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	8,00	45,38	46,00	39,01	48,11	58,01	
33_A	Kummenaedestraat 41	186131,86	330778,44	1,50	45,14	45,76	38,77	47,87	58,41	
31_A	Kummenaedestraat 64	186188,58	330704,25	1,50	45,10	45,72	38,72	47,83	61,00	
30_C	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	8,00	43,81	44,43	37,42	46,54	59,94	
30_B	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	5,00	43,62	44,24	37,24	46,35	60,09	
29_B	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	5,00	43,53	44,15	37,14	46,26	60,24	
29_C	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	8,00	43,53	44,15	37,14	46,26	60,05	
28_B	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	5,00	43,31	43,93	36,92	46,04	60,04	
28_C	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	8,00	43,23	43,85	36,84	45,96	59,85	
27_B	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	5,00	42,63	43,25	36,24	45,36	59,41	
27_C	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	8,00	42,51	43,13	36,12	45,24	59,18	
29_A	Kummenaedestraat 80	186279,46	330650,73	1,50	42,47	43,09	36,08	45,20	60,01	
28_A	Kummenaedestraat 88	186318,33	330626,38	1,50	42,34	42,96	35,96	45,07	59,83	
30_A	Kummenaedestraat 72	186237,81	330676,62	1,50	42,22	42,84	35,83	44,95	59,85	
27_A	Kummenaedestraat 94	186348,73	330607,20	1,50	41,94	42,56	35,55	44,67	59,21	
1_B	Parklaan 4	186140,87	330801,65	5,00	38,59	39,21	32,22	41,32	52,83	
2_B	Parklaan 1A	186125,56	330835,52	5,00	37,42	38,04	31,05	40,15	51,71	
34_B	Kummenaedestraat 41	186131,18	330782,58	5,00	36,21	36,83	29,84	38,94	49,01	
34_C	Kummenaedestraat 41	186131,18	330782,58	8,00	36,18	36,80	29,81	38,91	49,04	
35_C	Parklaan 2	186125,77	330787,25	8,00	36,16	36,78	29,79	38,89	49,02	
35_B	Parklaan 2	186125,77	330787,25	5,00	35,75	36,37	29,38	38,48	48,53	
26_C	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	8,00	35,54	36,16	29,16	38,27	52,58	
26_B	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	5,00	35,00	35,62	28,61	37,73	52,58	
2_A	Parklaan 1A	186125,56	330835,52	1,50	34,36	34,98	27,99	37,09	50,95	
3_B	Parklaan 7	186148,75	330860,94	5,00	34,02	34,64	27,65	36,75	50,29	
37_A	Parklaan 2	186130,34	330792,17	1,50	33,42	34,04	27,05	36,15	48,36	
26_A	Kummenaedestraat 102	186392,97	330577,31	1,50	32,35	32,97	25,96	35,08	51,98	
3_A	Parklaan 7	186148,75	330860,94	1,50	32,14	32,76	25,77	34,87	50,11	
1_A	Parklaan 4	186140,87	330801,65	1,50	32,10	32,72	25,73	34,83	50,15	
4_B	Parklaan 13	186172,02	330886,17	5,00	31,73	32,35	25,35	34,46	48,99	
36_A	Kummenaedestraat 41	186135,41	330788,10	1,50	31,46	32,08	25,09	34,19	46,81	
25_C	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	8,00	31,40	32,02	25,01	34,13	49,33	
4_A	Parklaan 13	186172,02	330886,17	1,50	30,66	31,28	24,29	33,39	49,17	
5_B	Parklaan 17	186185,81	330902,31	5,00	30,57	31,19	24,20	33,30	48,26	
25_B	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	5,00	30,41	31,03	24,02	33,14	49,41	
6_C	Parklaan 21	186198,42	330918,23	8,00	29,98	30,60	23,61	32,71	47,10	
5_A	Parklaan 17	186185,81	330902,31	1,50	29,81	30,43	23,43	32,54	48,55	
38_B	Parklaan 4	186142,50	330806,38	5,00	29,61	30,23	23,23	32,34	47,85	
24_C	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	8,00	29,49	30,11	23,10	32,22	47,88	
6_B	Parklaan 21	186198,42	330918,23	5,00	29,15	29,77	22,78	31,88	47,21	
25_A	Irenelaan 2	186459,34	330584,36	1,50	28,84	29,46	22,45	31,57	49,05	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: indirect Lden
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: indirect
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li
24_B	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	5,00	28,62	29,24	22,23	31,35	47,89
6_A	Parklaan 21	186198,42	330918,23	1,50	28,61	29,23	22,23	31,34	47,49
39_B	Parklaan 28	186281,38	330993,63	5,00	27,90	28,52	21,52	30,63	46,08
7_B	Parklaan 23	186224,95	330952,98	5,00	27,47	28,09	21,09	30,20	45,72
24_A	Irenelaan 6	186483,79	330630,08	1,50	27,28	27,90	20,89	30,01	47,59
8_E	Op de Vey	186245,75	330984,81	14,00	26,99	27,61	20,61	29,72	44,08
7_A	Parklaan 23	186224,95	330952,98	1,50	26,97	27,59	20,59	29,70	45,90
8_D	Op de Vey	186245,75	330984,81	11,00	26,26	26,88	19,88	28,99	43,79
23_C	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	8,00	25,94	26,56	19,56	28,67	44,80
8_C	Op de Vey	186245,75	330984,81	8,00	25,92	26,54	19,55	28,65	43,78
8_B	Op de Vey	186245,75	330984,81	5,00	25,70	26,32	19,32	28,43	44,16
39_A	Parklaan 28	186281,38	330993,63	1,50	25,44	26,06	19,07	28,17	43,93
8_A	Op de Vey	186245,75	330984,81	1,50	25,24	25,86	18,86	27,97	44,28
9_C	Parklaan 28	186289,06	331000,34	8,00	24,92	25,54	18,55	27,65	42,86
10_C	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	8,00	24,84	25,46	18,47	27,57	42,43
9_B	Parklaan 28	186289,06	331000,34	5,00	24,33	24,95	17,96	27,06	42,72
38_A	Parklaan 4	186142,50	330806,38	1,50	24,29	24,91	17,91	27,02	43,22
23_B	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	5,00	24,13	24,75	17,74	26,86	43,85
10_B	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	5,00	24,01	24,63	17,64	26,74	41,87
22_B	Irenelaan 10	186556,30	330739,07	5,00	22,49	23,11	16,11	25,22	42,22
11_C	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	8,00	22,37	22,99	16,00	25,10	40,63
23_A	Irenelaan 8	186532,45	330704,47	1,50	22,25	22,87	15,86	24,98	43,21
40_C	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	8,00	21,09	21,71	14,71	23,82	40,77
19_C	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	8,00	21,00	21,62	14,61	23,73	40,61
21_B	Irenelaan 14	186583,40	330768,95	5,00	20,89	21,51	14,51	23,62	40,93
13_C	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	8,00	20,81	21,43	14,43	23,54	39,24
20_B	Irenelaan 1	186593,03	330831,94	5,00	20,77	21,39	14,38	23,50	40,98
22_A	Irenelaan 10	186556,30	330739,07	1,50	20,29	20,91	13,90	23,02	41,28
12_B	Beekhoverstraat 49	186491,09	331051,80	5,00	20,18	20,80	13,81	22,91	38,72
13_B	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	5,00	20,13	20,75	13,75	22,86	38,61
19_B	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	5,00	20,04	20,66	13,65	22,77	40,34
40_B	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	5,00	19,91	20,53	13,53	22,64	40,10
11_B	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	5,00	19,75	20,37	13,38	22,48	38,40
14_C	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	8,00	19,03	19,65	12,65	21,76	37,89
21_A	Irenelaan 14	186583,40	330768,95	1,50	18,63	19,25	12,24	21,36	39,60
18_B	Hendriklaan 15	186579,09	330931,57	5,00	18,54	19,16	12,16	21,27	38,60
14_B	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	5,00	18,45	19,07	12,07	21,18	37,48
15_B	Beekhoverstraat 65	186604,75	331027,84	5,00	17,71	18,33	11,33	20,44	37,27
20_A	Irenelaan 1	186593,03	330831,94	1,50	17,65	18,27	11,26	20,38	38,70
17_B	Hendriklaan 5	186608,74	330963,73	5,00	17,29	17,91	10,91	20,02	37,02
13_A	Beekhoverstraat 53	186525,08	331053,62	1,50	17,21	17,83	10,83	19,94	36,28
16_B	Beekhoverstraat 71	186633,99	331003,34	5,00	16,96	17,58	10,58	19,69	36,51
12_A	Beekhoverstraat 49	186491,09	331051,80	1,50	16,43	17,05	10,05	19,16	35,84
14_A	Beekhoverstraat 59	186584,08	331046,44	1,50	16,35	16,97	9,97	19,08	35,65
11_A	Beekhoverstraat 52	186411,70	331042,39	1,50	16,00	16,62	9,62	18,73	34,43
15_A	Beekhoverstraat 65	186604,75	331027,84	1,50	15,98	16,60	9,60	18,71	35,66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: indirect Lden
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: indirect
Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Li	
16_A	Beekhoverstraat 71	186633,99	331003,34	1,50	15,44	16,06	9,06	18,17	34,80	
17_A	Hendriklaan 5	186608,74	330963,73	1,50	15,26	15,88	8,88	17,99	35,06	
40_A	Hendriklaan 25	186581,30	330875,77	1,50	14,97	15,59	8,58	17,70	35,97	
19_A	Hendriklaan 21	186577,96	330894,92	1,50	14,21	14,83	7,83	16,94	35,11	
18_A	Hendriklaan 15	186579,09	330931,57	1,50	13,65	14,27	7,27	16,38	33,27	
10_A	Op de Vey 58	186317,76	331036,85	1,50	12,47	13,09	6,10	15,20	30,58	
9_A	Parklaan 28	186289,06	331000,34	1,50	11,06	11,68	4,69	13,79	29,47	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

