



Postbus 75
5000 AB Tilburg
013 - 206 01 00
info@omwb.nl
<http://www.omwb.nl>

Akoestisch onderzoek industrielawaai

Bestemmingsplan Borchwerf II, veld B10 en B15 te Roosendaal

Opdrachtgever

gemeente Roosendaal

Zaaknummer

17013719

Zaakverantwoordelijke

de heer W.H. van Empel, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant

Datum

16 februari 2017

Verantwoording

Het advies is gebaseerd op de geldende wet- en regelgeving. Als u het advies niet direct gebruikt, dient u er rekening mee te houden dat wet- en regelgeving aan verandering onderhevig zijn en het advies na verloop van tijd mogelijk (op onderdelen) niet meer correct is. Neem bij twijfel hierover contact met ons op. Wij kunnen u dan adviseren over de bruikbaarheid van het advies.

Tilburg, 16 februari 2017

Ondertekening



de heer W.H. van Empel
Zaakverantwoordelijke

Telefoon: 013-2060363
E-mail: w.vanempel@omwb.nl

Goedgekeurd door



W.M.A. van Loon

Specialist geluid

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Beoordelingskader	4
3	Uitgangspunten	6
3.1	Locatiegegevens	6
3.2	Rekenmodellen voor de overdrachtsberekening	6
3.3	Bedrijfssituaties distributiebedrijf	6
4	Berekeningsresultaten	9
5	Maatregelen industrielawaai	10
5.1	Inleiding	10
5.2	Maatregelen bij de bron	10
5.3	Maatregelen in de overdrachtsweg	11
5.3.1	maximale representatieve bedrijfssituatie	11
5.3.2	representatieve bedrijfssituatie zonder het gebruik zuidelijk parkeerterrein in de avond en nacht	12
5.4	Maatregelen aan de ontvangzijde	13
6	Conclusies	14

Bijlage A. Prognose vrachtwagenbewegingen

Bijlage B. modelitems

Bijlage C. rekenresultaten

Bijlage D. rekenresultaten na treffen van maatregelen

Bijlage E. rekenresultaten zonder vrachtwagens van en naar het zuidelijke parkeerterrein

Figuur 1	luchtfoto plangebied
Figuur 2	verbeelding
Figuur 3	bodemgebieden en gebouwen
Figuur 4	toetspunten
Figuur 5	bronnen $L_{Ar,LT}$
Figuur 6	bronnen L_{Amax}
Figuur 7	geluidschermen
Figuur 8	geluidschermen na maatregelen

1 Inleiding

In opdracht van gemeente Roosendaal heeft de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant onderzoek gedaan naar de geluidbelastingen als gevolg van industrielawaai binnen het plan Borchwerf II, veld B10 en B15 naar de directe omgeving.

Om de vestiging van een distributiecentrum op Borchwerf II veld B mogelijk te maken dient het bestemmingsplan te worden gewijzigd. Door de gemeente Roosendaal is verzocht te onderzoeken wat de gevolgen ten aanzien van het geluid zijn wanneer de bestaande woonbestemmingen en de waterbestemming worden omgezet in een bedrijvenbestemming. Daarnaast moeten de bestaande bouwvlakken worden samengevoegd om de komst van een groot distributiecentrum mogelijk maken.

Omdat aan westzijde van de Gastelseweg en ten zuiden van de onderzoekslocatie enkele woningen zijn gelegen is onderzocht wat de geluidbelasting vanwege het grote distributiecentrum (DC) op de nabij gelegen woningen zal zijn.

2 Beoordelingskader

Een weloverwogen ruimtelijk besluit vraagt een goede ruimtelijke ordening. Daarbij is het van belang een noodzakelijke ruimtelijke scheiding aan te brengen tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter bescherming of vergroting van de kwaliteit van de leefomgeving. Dit zijn de zogeheten milieuzoneringen die behoren bij de bedrijven in of nabij het plan. Milieuzonering beperkt zich in het algemeen tot de milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie, te weten geur, stof, geluid en gevaar. Voor een verantwoorde inpassing van bedrijvigheid in haar fysieke omgeving of van gevoelige functies nabij bedrijven, is er de VNG-publicatie *Bedrijven en milieuzonering* (herziene uitgave 2009). Deze publicatie kan gebruikt worden om voor het ruimtelijk besluit een eventuele paragraaf bedrijven en milieuzonering op te stellen.

De VNG-publicatie bevat een richtafstandenlijst in relatie tot het omgevingstype 'rustige woonwijk'. In deze lijst zijn bedrijven op grond van hun potentiële milieubelasting ingedeeld in zes categorieën. In de volgende tabel zijn deze categorieën en afstanden overgenomen.

Milieucategorie	Richtafstanden tot het omgevingstype 'rustige woonwijk' ¹ in meters
1	10
2	30
3.1	50
3.2	100
4.1	200
4.2	300
5.1	500
5.2	700
5.3	1.000
6	1.500

De richtafstand geldt tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning (of andere milieugevoelige functie) die volgens het (bestemmings)plan of via vergunningsvrij bouwen mogelijk is. Geluid is veelal bepalend voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten.

De VNG-publicatie onderscheidt twee omgevingstypen:

1. *Het omgevingstype rustige woonwijk*
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.
2. *Het omgevingstype gemengd gebied*

¹ Als de omgeving is te typeren als 'gemengd gebied', gelden kleinere richtafstanden, namelijk één afstandstap kleiner (zie de VNG-publicatie, paragraaf 2.3).

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. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen.

Het plan ligt in de huidige situatie in een omgeving met functiemenging. Daarom wordt getoetst aan de richt- en grenswaarden van een gemengd gebied. Voor een dergelijk gebied stelt de VNG-publicatie voor geluid van in werking zijnde inrichtingen de volgende richtwaarden:

- 50 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) voor het maximale geluidniveau voor de dagperiode;
- 65 dB(A) voor het maximale geluidniveau voor de avondperiode;
- 60 dB(A) voor het maximale geluidniveau voor de nachtperiode.

Wordt aan deze richt- en grenswaarden voldaan, dan is er voor het aspect geluid sprake van een goede ruimtelijke ordening. Als blijkt dat de richtwaarden overschreden worden, dan kan het bevoegd gezag gemotiveerd afwijken van deze richtwaarden.

3 Uitgangspunten

3.1 Locatiegegevens

Als gevolg van plannen voor een distributiecentrum (DC) op veld B10-15 breidt de bedrijfsbestemming zich ten opzichte van de eerder vergunde plannen verder uit. Aan de noordwest zijde zal het perceel worden ontsloten. De ontsluiting aan de noordwestzijde is uitsluitend voor het distributiecentrum. Een deel van de Gastelseweg zal daarom deel gaan uitmaken van het bedrijventerrein. Veld B10-15 krijgt een volledige bedrijvenbestemming.

Figuur 1 is een luchtfoto van de het plangebied. Figuur 2 geeft de planverbeelding weer.

3.2 Rekenmodellen voor de overdrachtsberekening

Ter bepaling van de te verwachten geluidbelasting op het plangebied is een computersimulatiemodel opgebouwd, met verschillende ruimtelijke kenmerken die voor de geluidoverdracht van belang zijn. Voor het opbouwen van de rekenmodellen en het uitvoeren van de berekeningen is het programma Geomilieu V 4.20 gebruikt. Dit programma voldoet aan de eisen voor software voor het gedetailleerd bepalen van geluidbelastingen.

Het programma berekent de geluidbelasting van een industrieterrein conform de methode II.8 uit de *Handleiding meten en rekenen industrielawaai* (1999).

Rekenparameters en uitgangspunten voor de rekenmodellen:

- bodemfactor algemeen: 0,5 (tussen harde en zachte bodem in);
- bodemfactor gedefinieerde bodemgebieden: de wegen en het bedrijventerrein zijn ingevoerd met een bodemfactor 0 (hard en reflecterend);
- sectoren met een zichthoek van 2 graden;
- de geluidbelastingen zijn berekend met alle geluidrelevante gebouwen. De gebouwen schermen geluid af dan wel reflecteren dit. Het maximaal aantal reflecties bedraagt 1;
- bij de bepaling van de geluidbelasting ter plaatse van de gevel wordt slechts rekening gehouden met het invallend geluid;
- luchtdemping: standaard SRM II RMG-2012 voor industrielawaai: *Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999*.

De in het model ingevoerde bodemgebieden en gebouwen zijn weergegeven in figuur 3. Figuur 4 geeft de toetspunten ter plaatse van de woningen weer. In figuur 5 zijn de ingevoerde geluidbronnen voor het langtijdgemiddeld beoordelingniveau weer. De bronnen voor het maximale geluidniveau zijn opgenomen in figuur 6. Figuur 7 geeft de geluidschermen weer. In figuur 8 staan de geluidschermen gegeven wanneer op het zuidelijk deel van terrein in de avond en nacht geen vrachtwagens rijden.

De ingevoerde model-items zijn in detail opgenomen in bijlage B.

3.3 Bedrijfssituaties distributiebedrijf

De belangrijkste geluidproducerende activiteiten binnen de inrichting of voortvloeiend uit de aanwezigheid van de inrichting, zijn:

- Vervoersbewegingen met vrachtwagen op het terrein van het distributiecentrum;
- Vervoersbewegingen met personenauto's van, naar en in de parkeergarage op het terrein;
- Geluiduitstraling van de opslaghal.

Personenauto's

Het DC beschikt over een parkeergarage voor personenwagens met een capaciteit van 500 plaatsen. In het onderzoek is er van uitgegaan dat in de dagperiode 500 personenauto's binnen het DC rijden en in de avond- en nachtperiode ieder 400 personenauto's. De parkeergarage bestaat uit drie bouwlagen. Uit de schetsen blijkt dat de parkeergarage geen gesloten wanden krijgt. In het rekenmodel is daarom gerekend met lijnbronnen die verdeeld zijn over de verschillende verdiepingen.

Vrachtwagens

Het aantal vrachtwagenbewegingen is gebaseerd op het in bijlage A opgenomen prognose van maximaal 300, 42 en 85 vrachtwagens in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

Het vrachtwagenverkeer is verdeeld over verschillende rijroutes. In de onderstaande tabel zijn de verkeersbewegingen over de rijroutes gegeven. Figuur a op de volgende pagina geeft de verschillende rijroutes weer.

Tabel 1 Verdeling vrachtwagens over de verschillende rijroutes.

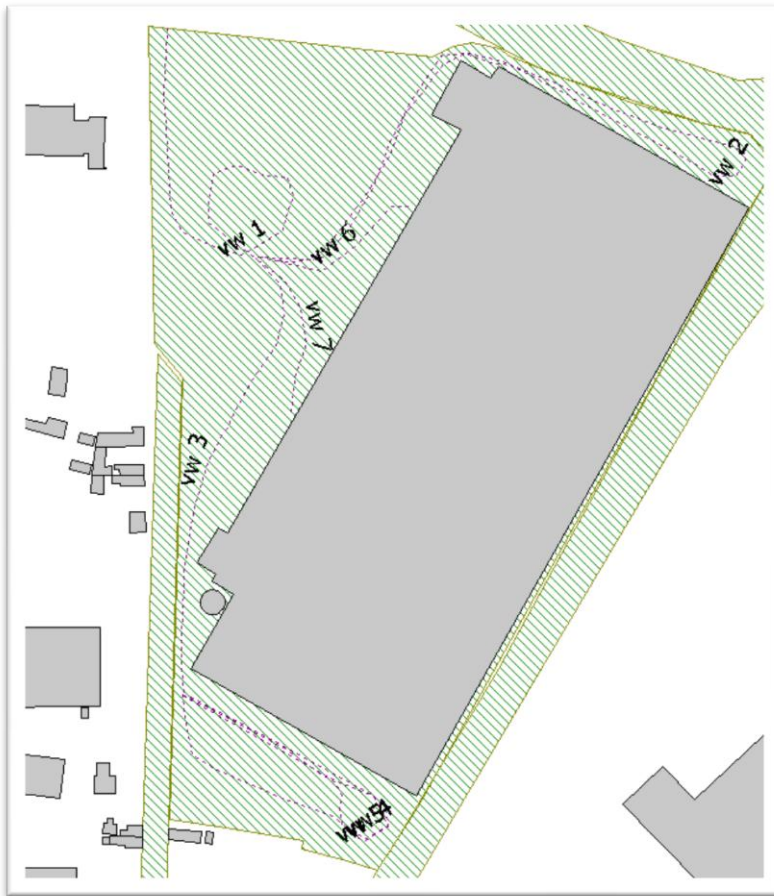
Rijroute	Aantal vrachtwagens			Aantal verkeersbewegingen		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
Vw 1	300	42	85	600	84	170
Vw 2	50	7	14	50	7	14
Vw 3	30	30	30	60	60	60
Vw 4	15	15	15	15	15	15
Vw 5	15	15	15	15	15	15
Vw 6	125	17	36	250	34	72
Vw 7	125	17	36	250	34	72

Voor de rijdende voertuigen zijn de volgende geluidvermogens gehanteerd voor de genoemde rijsnelheden:

- personenwagen 10 km/uur: $L_{WR} = 90$ dB(A);
- vrachtwagen 20 km/uur: $L_{WR} = 102$ dB(A).

Voor het manoeuvreren bij de docks en de bijbehorende achteruitrijdsignalering is een geluidvermogen van 102 dB(A) aangehouden. De achteruitrijdsignalering is tonaal en mogelijk waarneembaar ter hoogte van de woningen, derhalve is een extra toeslag van 5 dB toegepast. Voor het achteruitrijden naar de docks is 30 seconden per vrachtwagen aangehouden.

Het laden en lossen van de vrachtwagens zal grotendeels met rolcontainers, trolleys of pallets (elektrische heftruck) plaatsvinden. De geluidemissie van deze laad-/losactiviteiten is beperkt ten opzichte van de geluidemissie van het rijdende vrachtverkeer. De relevante geluidemissie wordt veroorzaakt door de geluidtransmissie door de trailer of bak van de vrachtwagen en het stoten tegen de wand van de trailer/bak. In het onderzoek is uitgegaan van een gemiddeld geluidvermogen van 73 dB(A) voor deze laad- en losactiviteiten met een bedrijfsduur van 30 minuten per vrachtwagen.



Figuur a: weergave rijroutes vrachtwagens

Voor het DC is ten gevolge van verschillende laad-, los- en sorteeractiviteiten een binnenniveau van 70 dB(A) gehanteerd.

Maximale geluidniveaus (L_{Amax}) worden voornamelijk veroorzaakt door het afblazen van perslucht door vrachtwagens. Hiervoor is een piekbron met een piekgeluidvermogen (L_{WRmax}) van 110 dB(A) gehanteerd.

4 Berekeningsresultaten

Tabel 2 bevat de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) op de meest nabij en het maximale geluidniveau (L_{Amax}).

Tabel 2 rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Adres	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)		
	Dagperiode (op 1,5 m)	Avondperiode (op 4,5 m)	Nachtperiode (4,5 m)
Gastelseweg 227	41 dB(A)	44 dB(A)	42 dB(A)
Gastelseweg 229	42 dB(A)	47 dB(A)	44 dB(A)
Gastelseweg 231	44 dB(A)	48 dB(A)	46 dB(A)
Gastelseweg 238	35 dB(A)	42 dB(A)	38 dB(A)
Gastelseweg 239	54 dB(A)	55 dB(A)	53 dB(A)
Gastelseweg 243	54 dB(A)	55 dB(A)	53 dB(A)
Gastelseweg 244	43 dB(A)	48 dB(A)	45 dB(A)
Gastelseweg 245	54 dB(A)	54 dB(A)	53 dB(A)
Gastelseweg 247	54 dB(A)	54 dB(A)	53 dB(A)

Tabel 3 rekenresultaten maximaal geluidniveau

Adres	Maximale geluidniveaus (L_{Amax})		
	Dagperiode (op 1,5 m)	Avondperiode (op 4,5 m)	Nachtperiode (4,5 m)
Gastelseweg 227	70 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Gastelseweg 229	72 dB(A)	73 dB(A)	73 dB(A)
Gastelseweg 231	69 dB(A)	70 dB(A)	70 dB(A)
Gastelseweg 238	60 dB(A)	61 dB(A)	61 dB(A)
Gastelseweg 239	69 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Gastelseweg 243	70 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Gastelseweg 244	76 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)
Gastelseweg 245	69 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Gastelseweg 247	67 dB(A)	69 dB(A)	69 dB(A)

Uit de rekenresultaten blijkt dat zowel voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als het maximale geluidniveau niet aan de gehanteerde normstelling kan worden voldaan. De overschrijding van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (vet weergegeven) ter hoogte van de woningen aan de Gastelseweg 227 tot en met 238 en 244 wordt veroorzaakt door het rijden van vrachtwagens aan de zuidzijde van het DC. De overschrijding van het maximale geluidniveau in de dag-, avond- en nachtperiode wordt veroorzaakt door het afblazen van remlucht op het parkeerterrein voor vrachtwagens op het zuidelijke parkeerterrein.

De overschrijding van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter hoogte van de woningen aan de Gastelseweg 239 tot en met 247 wordt voornamelijk veroorzaakt door het rijden van vrachtwagens binnen het DC. De overschrijding van het maximale geluidniveau in de dag-, avond- en nachtperiode wordt veroorzaakt door het afblazen van remlucht voor de vrachtwagens ter plaatse van de laaddocks.

Bijlage C geeft de rekenresultaten in detail.

5 Maatregelen industrielawaai

5.1 Inleiding

Uit hoofdstuk 4 blijkt dat zowel de richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau als voor de maximale geluidniveaus wordt overschreden. Er dient daarom onderzoek te worden uitgevoerd naar de geluidreductie mogelijkheden.

In dit hoofdstuk gaan we in op mogelijke maatregelen om de berekende overschrijdingen teniet te doen of te verminderen. We onderscheiden:

- maatregelen bij de bron;
- maatregelen in de overdrachtsweg;
- maatregelen aan de ontvangzijde.

5.2 Maatregelen bij de bron

De overschrijding van de richtwaarden wordt veroorzaakt dat de activiteiten van rijdende en parkerende vrachtwagens. Omdat deze vrachtwagens niet van de eigenaar van het distributiecentrum zijn, is het niet mogelijk om bronmaatregelen te treffen aan de vrachtwagens. Daarnaast zou het bronvermogen van de vrachtwagens dermate veel gereduceerd moeten worden dat dit niet als een reële optie wordt beschouwd.

Onderzocht is de optie om het parkeerterrein aan de zuidzijde van het bedrijventerrein alleen in de dagperiode te gebruiken. In tabel 4 en 5 zijn de rekenresultaten voor deze situatie gegeven.

Tabel 4 rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau na maatregelen

Adres	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)	
	Avondperiode (op 4,5 m)	Nachtperiode (4,5 m)
Gastelseweg 227	37 dB(A)	36 dB(A)
Gastelseweg 229	37 dB(A)	36 dB(A)
Gastelseweg 231	40 dB(A)	39 dB(A)
Gastelseweg 238	28 dB(A)	27 dB(A)
Gastelseweg 239	50 dB(A)	50 dB(A)
Gastelseweg 243	51 dB(A)	51 dB(A)
Gastelseweg 244	36 dB(A)	35 dB(A)
Gastelseweg 245	52 dB(A)	52 dB(A)
Gastelseweg 247	52 dB(A)	52 dB(A)

Tabel 5 rekenresultaten maximaal geluidniveau na maatregelen

Adres	Maximale geluidniveaus (L_{Amax})	
	Avondperiode (op 4,5 m)	Nachtperiode (4,5 m)
Gastelseweg 227	52 dB(A)	52 dB(A)
Gastelseweg 229	53 dB(A)	53 dB(A)
Gastelseweg 231	55 dB(A)	55 dB(A)
Gastelseweg 238	30 dB(A)	30 dB(A)
Gastelseweg 239	71 dB(A)	71 dB(A)
Gastelseweg 243	71 dB(A)	71 dB(A)
Gastelseweg 244	37 dB(A)	37 dB(A)
Gastelseweg 245	71 dB(A)	71 dB(A)
Gastelseweg 247	69 dB(A)	69 dB(A)

Uit de tabellen 4 en 5 kan worden opgemaakt dat wanneer in de avond- en nachtperiode ten zuiden van het DC niet geparkeerd of gereden wordt, ter plaatse van de woningen aan de Gastelseweg 227 tot en met 238 en 244 in alle etmaalperioden kan worden voldaan aan de richtwaarden. Alleen in de dagperiode treedt ter hoogte van de woning Gastelseweg 229 een overschrijding van de richtwaarde voor het maximale geluidniveau op van 2 dB (tabel 3).

Voor de overige woningen neemt de geluidbelasting wel af, maar worden de richtwaarden nog steeds overschreden vanwege de overige activiteiten binnen het distributiecentrum.

Zie bijlage D voor de rekenresultaten.

5.3 Maatregelen in de overdrachtsweg

Geluidschermen kunnen de geluidbelasting van het bedrijventerrein naar de omgeving belangrijk reduceren. Onderzocht is waar geluidschermen moeten komen voor de maximale bedrijfssituatie en de situatie waarbij het zuidelijke parkeerterrein alleen in dagperiode wordt gebruikt.

5.3.1 maximale representatieve bedrijfssituatie

Om ter plaatse van de in de nabijheid van het DC gelegen woningen aan de richtwaarde te kunnen voldoen, en dus de in de tabellen 2 en 3 berekenende overschrijdingen teniet te doen, zijn aan de westzijde en zuidzijde van de grens van het bedrijventerrein schermen nodig.

Figuur 7 is de positionering van de schermen gegeven. Ter hoogte van de woningen aan de Gastelseweg 239 tot en met 247 dient het scherm een hoogte te krijgen van 7 meter boven het plaatselijke maaiveld en een lengte van 107 meter. Ter hoogte van de woningen aan de zuidzijde zal een scherm moeten komen met een hoogte van 6 meter en een lengte van 88 meter. Tussen beide schermen in dient een scherm te komen van 87 meter en een hoogte van 4,5 meter.

Tabel 6 rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Adres	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$)		
	Dagperiode (op 1,5 m)	Avondperiode (op 4,5 m)	Nachtperiode (4,5 m)
Gastelseweg 227	37 dB(A)	40 dB(A)	37 dB(A)
Gastelseweg 229	37 dB(A)	40 dB(A)	38 dB(A)
Gastelseweg 231	39 dB(A)	42 dB(A)	40 dB(A)
Gastelseweg 238	34 dB(A)	40 dB(A)	37 dB(A)
Gastelseweg 239	39 dB(A)	41 dB(A)	39 dB(A)
Gastelseweg 243	40 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
Gastelseweg 244	32 dB(A)	38 dB(A)	35 dB(A)
Gastelseweg 245	40 dB(A)	41 dB(A)	40 dB(A)
Gastelseweg 247	42 dB(A)	42 dB(A)	41 dB(A)

Tabel 7 rekenresultaten maximaal geluidniveau

Adres	Maximale geluidniveaus (L_{Amax})		
	Dagperiode (op 1,5 m)	Avondperiode (op 4,5 m)	Nachtperiode (4,5 m)
Gastelseweg 227	54 dB(A)	57 dB(A)	57 dB(A)
Gastelseweg 229	55 dB(A)	58 dB(A)	59 dB(A)
Gastelseweg 231	53 dB(A)	59 dB(A)	59 dB(A)
Gastelseweg 238	55 dB(A)	56 dB(A)	56 dB(A)
Gastelseweg 239	53 dB(A)	57 dB(A)	57 dB(A)
Gastelseweg 243	53 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)
Gastelseweg 244	63 dB(A)	64 dB(A)	64 dB(A)
Gastelseweg 245	52 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)
Gastelseweg 247	50 dB(A)	54 dB(A)	54 dB(A)

Uit deze rekenresultaten kan worden opgemaakt dat als gevolg van oprichten van de geluidschermen ter plaatse van bijna alle woningen in alle etmaalperioden aan de richtwaarde kan worden voldaan voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Alleen ter plaatse van de bedrijfswoning aan de Gastelseweg 247 wordt in de nachtperiode de richtwaarde met 1 dB overschreden.

Ten aanzien van het maximale geluidniveau resteert dan een overschrijding van de richtwaarde in de nachtperiode op de gevel van de woning aan de Gastelseweg 244.

De kosten voor deze schermen worden voorzichtig geraamd op ten minste €600.000,-.

5.3.2 representatieve bedrijfssituatie zonder het gebruik zuidelijk parkeerterrein in de avond en nacht

Wanneer de bronmaatregelen uit paragraaf 3.2 wordt doorgevoerd dan heeft dat ook gevolgen voor de eventueel op te richten schermen.

Figuur 8 is de positionering van de schermen gegeven. Ter hoogte van de woningen aan de Gastelseweg 239 tot en met 247 dient het scherm een hoogte te krijgen van 7 meter boven het plaatselijke maaiveld en een lengte van 107 meter. Ter hoogte van de woningen aan de zuidzijde zal een scherm moeten komen met een hoogte van 2 meter en een lengte van 25 meter en een scherm met een hoogte van 3 meter en een lengte van 25 meter.

Tabel 8 rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Adres	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$)		
	Dagperiode (op 1,5 m)	Avondperiode (op 4,5 m)	Nachtperiode (4,5 m)
Gastelseweg 227	40 dB(A)	36 dB(A)	35 dB(A)
Gastelseweg 229	41dB(A)	37 dB(A)	36 dB(A)
Gastelseweg 231	43 dB(A)	40 dB(A)	39 dB(A)
Gastelseweg 238	35 dB(A)	28 dB(A)	27 dB(A)
Gastelseweg 239	42 dB(A)	38 dB(A)	38 dB(A)
Gastelseweg 243	41 dB(A)	39 dB(A)	39 dB(A)
Gastelseweg 244	36 dB(A)	35 dB(A)	34 dB(A)
Gastelseweg 245	41 dB(A)	39 dB(A)	39 dB(A)
Gastelseweg 247	42 dB(A)	41 dB(A)	41 dB(A)

Tabel 9 rekenresultaten maximaal geluidniveau

Adres	Maximale geluidniveaus (L_{Amax})		
	Dagperiode (op 1,5 m)	Avondperiode (op 4,5 m)	Nachtperiode (4,5 m)
Gastelseweg 227	63 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)
Gastelseweg 229	64 dB(A)	53 dB(A)	53 dB(A)
Gastelseweg 231	63 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)
Gastelseweg 238	60 dB(A)	30 dB(A)	30 dB(A)
Gastelseweg 239	57 dB(A)	53 dB(A)	53 dB(A)
Gastelseweg 243	55 dB(A)	53 dB(A)	53 dB(A)
Gastelseweg 244	68 dB(A)	36 dB(A)	36 dB(A)
Gastelseweg 245	55 dB(A)	53 dB(A)	53 dB(A)
Gastelseweg 247	54 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)

Uit deze rekenresultaten kan worden opgemaakt dat als gevolg uitsluiten van vrachtwagenbewegingen in de avond- en nachtperiode van en naar het zuidelijke parkeerterrein de op te richten geluidschermen aanmerkelijk kunnen worden ingekort en deels verlaagd.

Als gevolg van de maatregelen kan ter plaatse van alle woningen in alle etmaalperioden aan de richtwaarde kan worden voldaan voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau. Alleen ter plaatse van de bedrijfswoning aan de Gastelseweg 247 wordt in de nachtperiode de richtwaarde met 1 dB overschreden.

Ten aanzien van het maximale geluidniveau kan ter plaatse van alle woningen aan de richtwaarden worden voldaan.

De kosten voor deze schermen worden voorzichtig geraamd op ten minste €320.000,-.

Zie ook bijlage E voor de rekenresultaten.

5.4 Maatregelen aan de ontvangzijde

Om binnen de bestaande woningen een goed woon- en leefklimaat te kunnen waarborgen zal de gevel van de woningen waar de geluidbelasting hoger uitkomt dan 50 dB(A) etmaalwaarde mogelijk aanvullend geïsoleerd moeten worden. De minimale geluidwering van de gevel, voorgeschreven in het *Bouwbesluit*, bedraagt 20 dB. Bij een maximaal toegestane geluidbelasting van 51 dB(A) etmaalwaarde zal de geluidwering van deze gevels ten minste 16 dB moeten zijn om te voldoen aan het vereiste binnenniveau van 35 d(A).

Uit ervaring blijkt dat slecht geïsoleerde woningen nog altijd een geluidwering hebben van ten minste 17 dB.

6 Conclusies

In opdracht van gemeente Roosendaal heeft de Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelastingen van het distributiecentrum aan de Wagonstraat op de nabij gelegen woningen. Het onderzoek is noodzakelijk omdat het bestemmingsplan moet worden aangepast om het distributiecentrum in te kunnen passen in het bestemmingsplan.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat als gevolg van de activiteiten binnen het distributiecentrum er sprake is van overschrijding van de richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde en de richtwaarden van 70, 65 en 60 dB(A) voor het maximale geluidniveau in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Als gevolg van de voorgenomen planontwikkeling is ter plaatse van de nabij gelegen woningen niet zondermeer sprake van een goede ruimtelijke ordening.

Om ter plaatse van de nabij het plangebied gelegen woningen van derden een goed- woon- en leefklimaat te kunnen garanderen is het nodig dat er maatregelen worden getroffen. In hoofdstuk 5 zijn verschillende mogelijkheden onderzocht. Voordat het bestemmingsplan wordt vastgesteld zal er een keuze moeten worden gemaakt over welke maatregelen worden getroffen. Wanneer gekozen wordt voor het plaatsen van schermen, zal het bestemmingsplan de plaatsing van deze schermen ook mogelijk moeten maken.

Figuren

Figuur 1

Luchtfoto bestaande situatie inclusief nieuwe loods

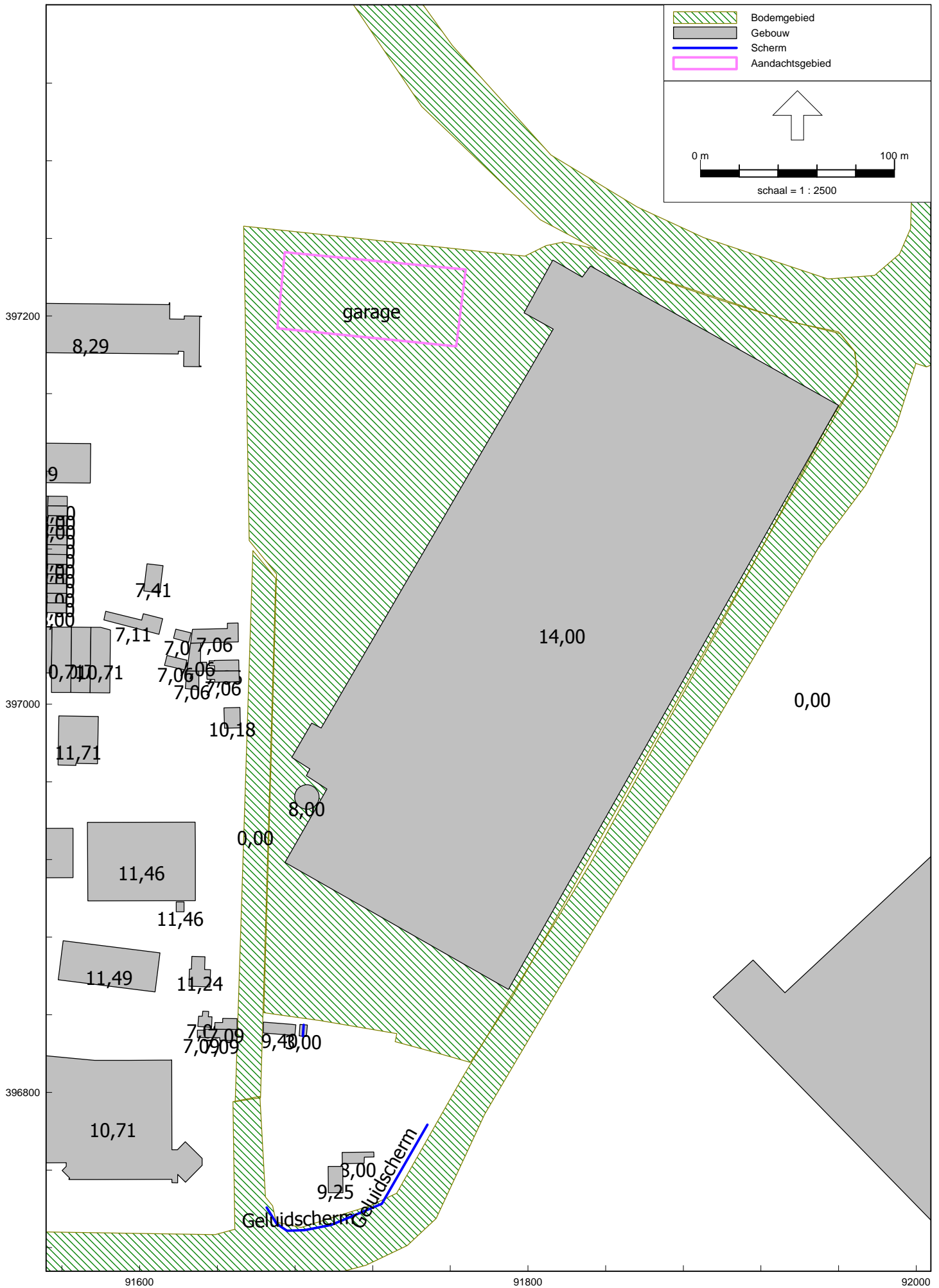


Figuur 2



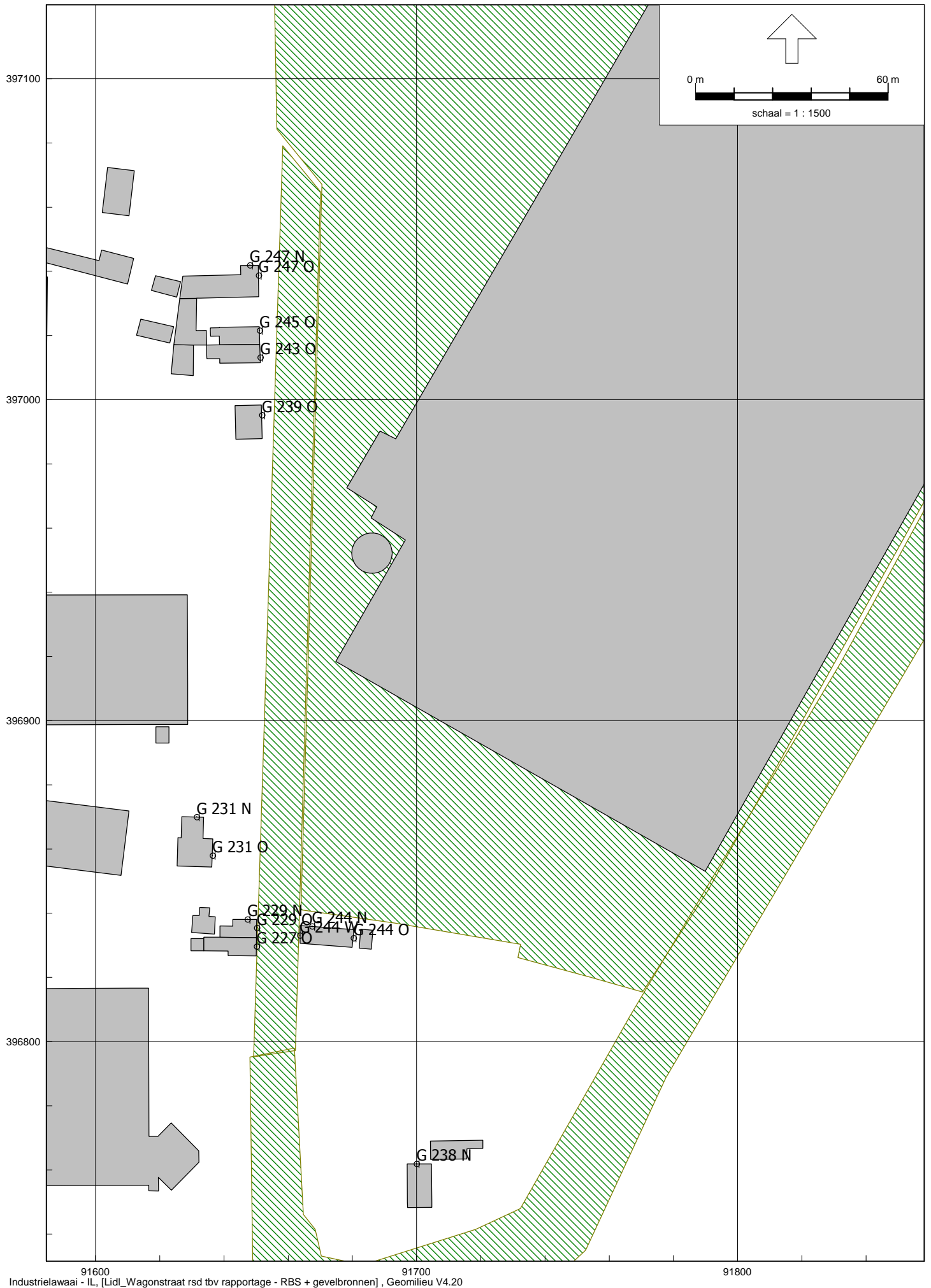
Figuur 3

Figuur 3
bodengebieden, gebouwen en bestand scherm



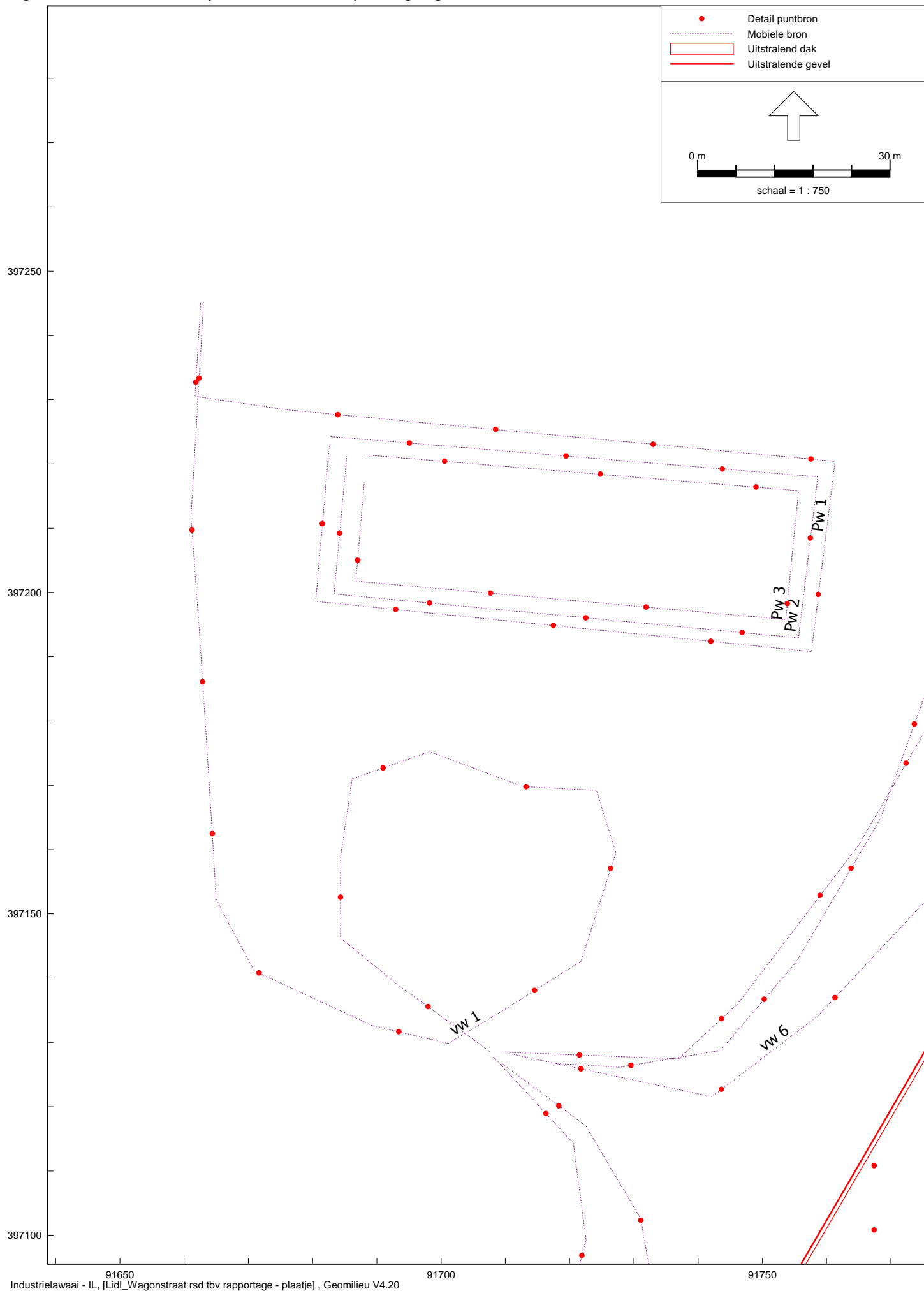
Figuur 4

Figuur 4
Toetspunten

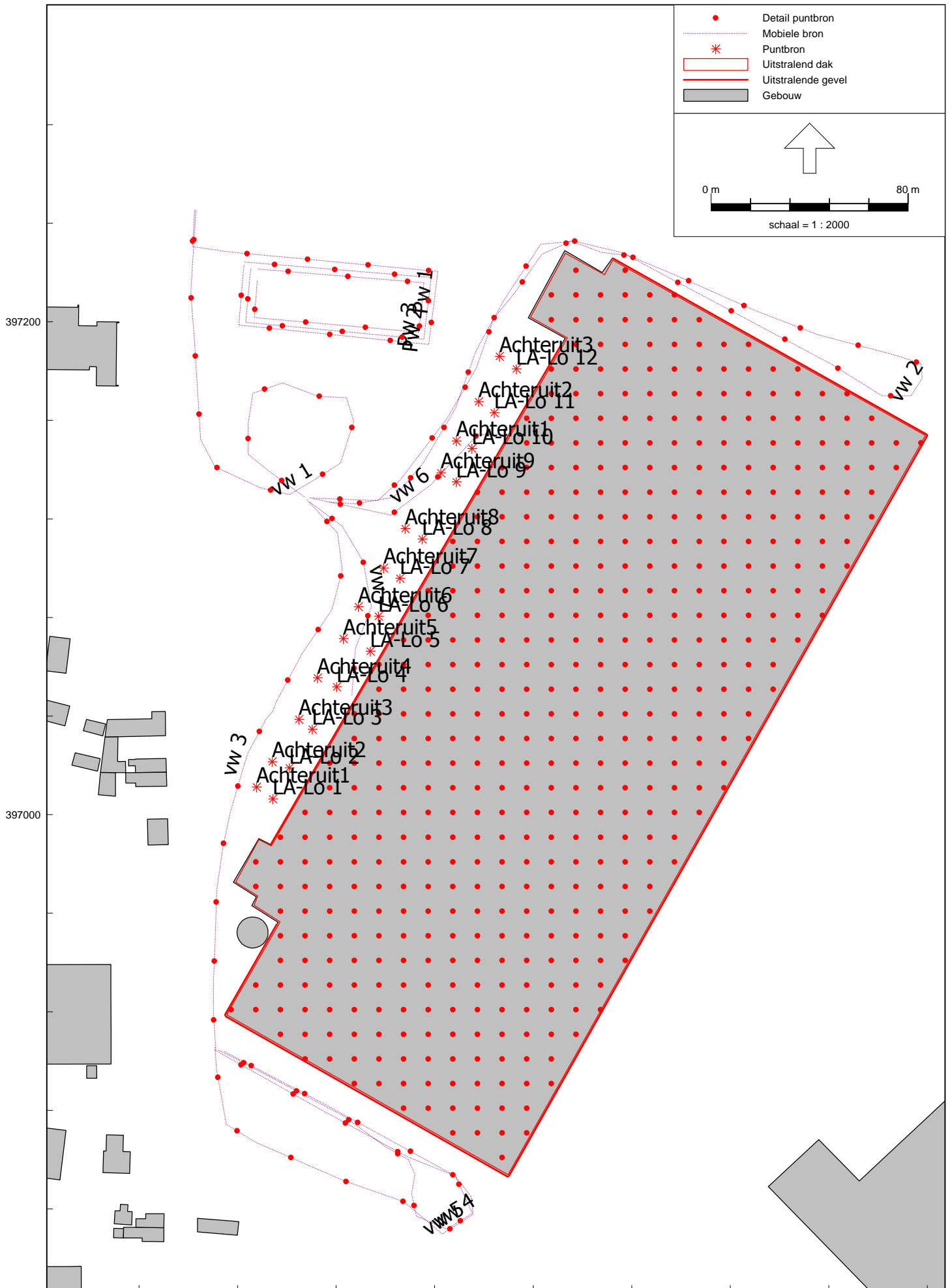


Figuur 5

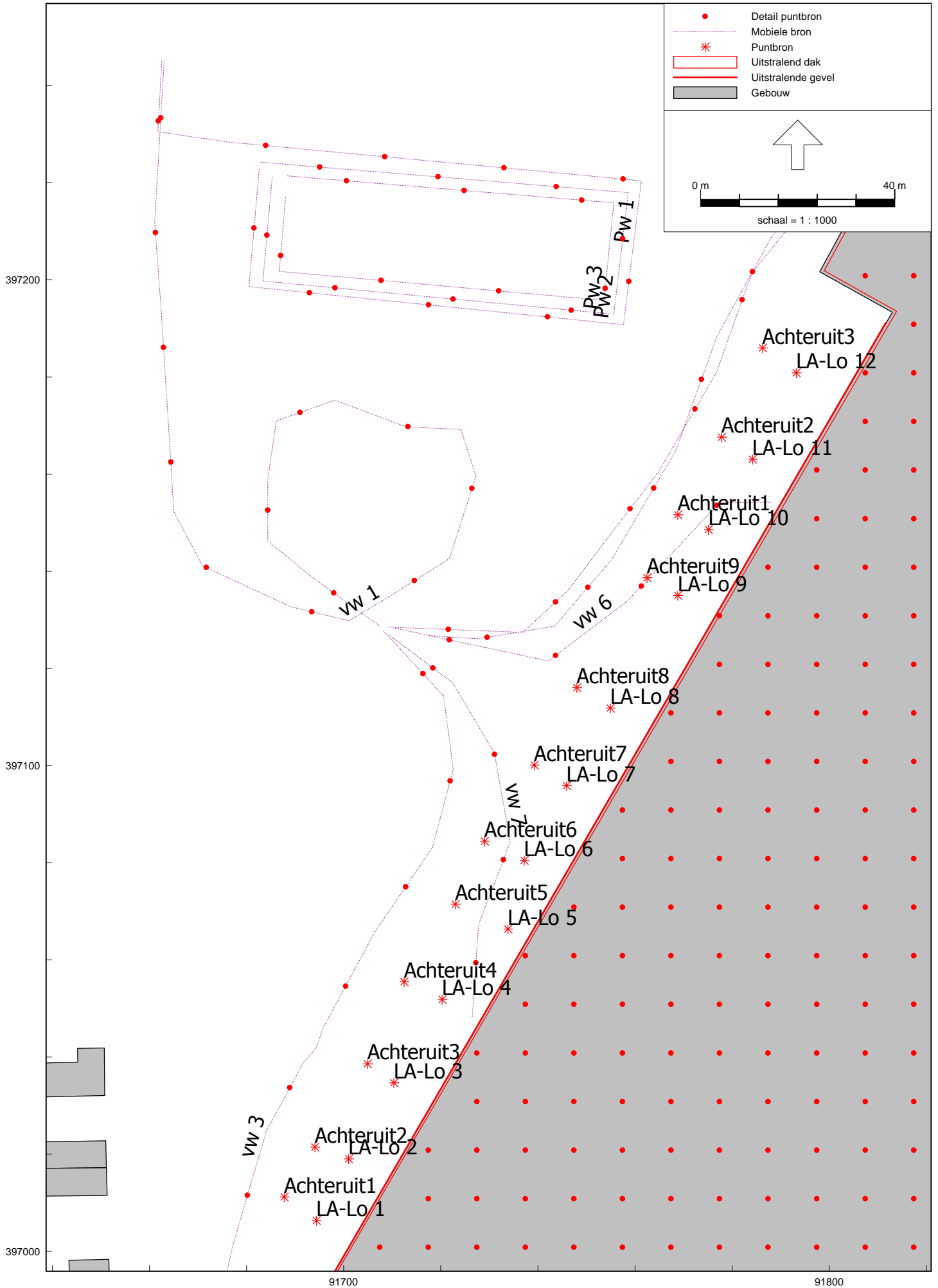
Figuur 5
ingevoerde mobiele bronnen personenauto's in de parkeergarage



Figuur 5
Geluidbronnen LAr,LT



Ingevoerde bronnen laden en lossen+manoevreren



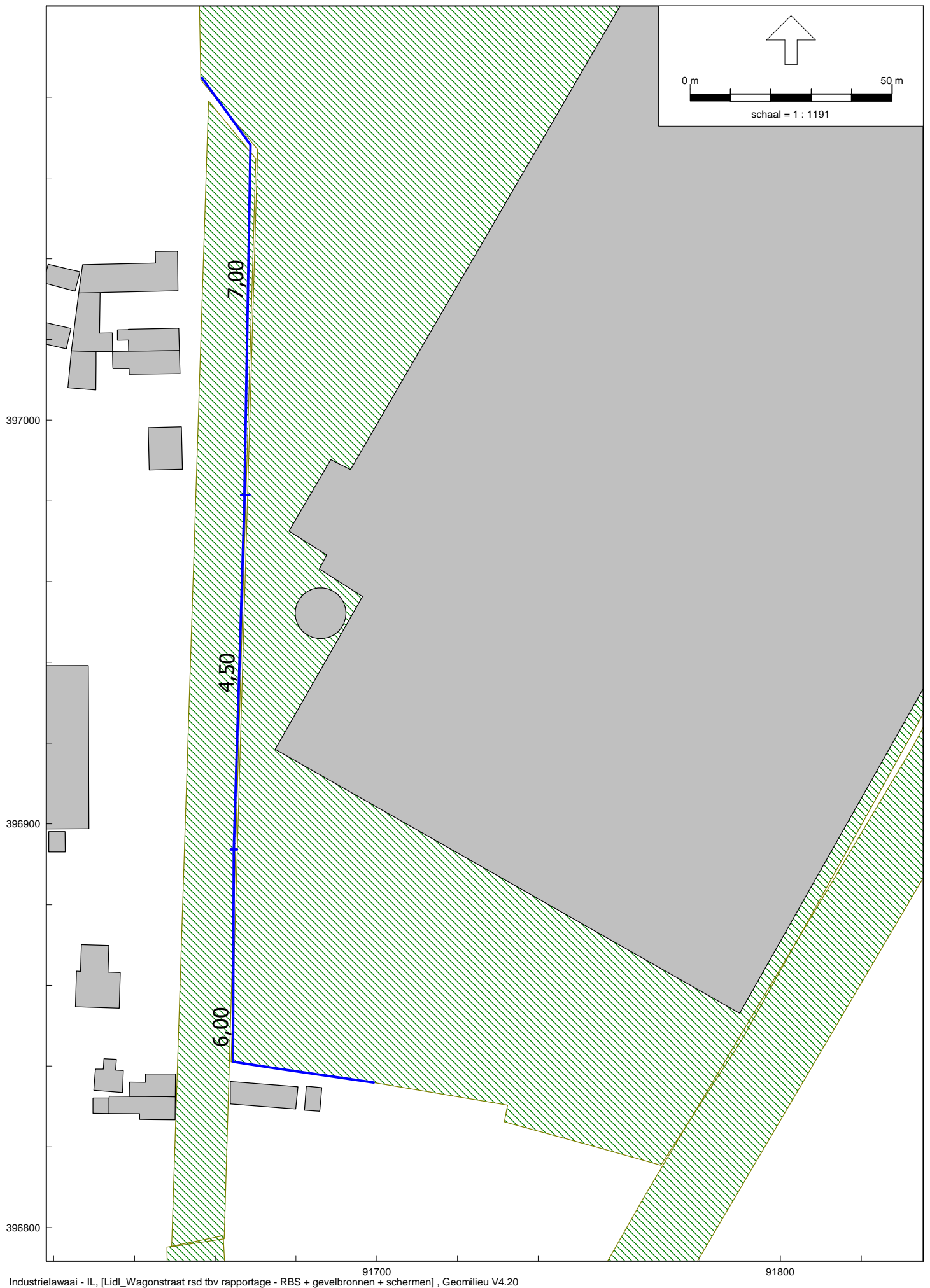
Figuur 6

Figuur 6
Bronnen LAmx



Figuur 7

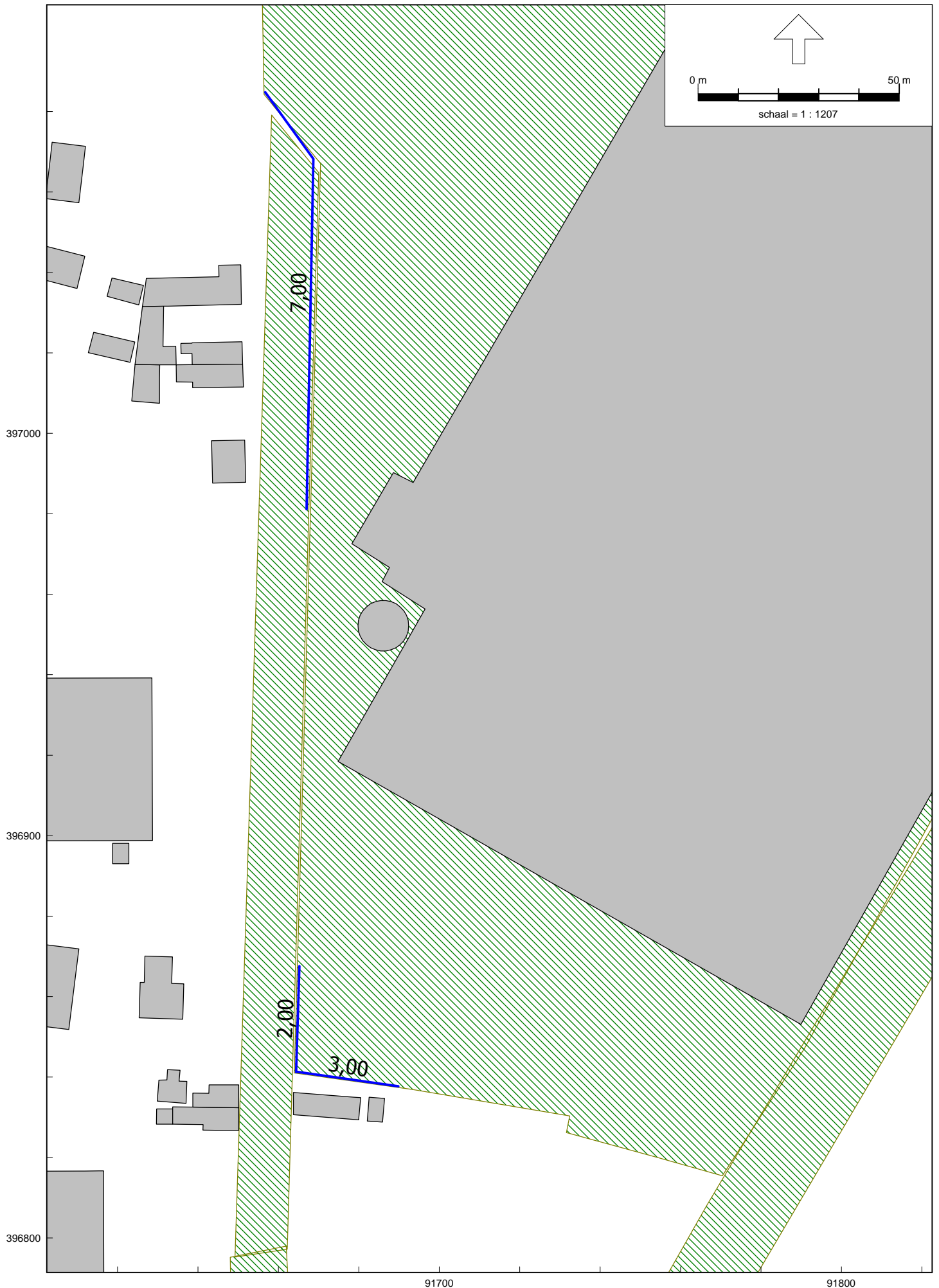
Figuur 7
Geluidschermen



Figuur 8

Figuur 8

Geluidschermen in dien in de avond en nacht geen vw naar het P-terrein ten zuiden van gebouw rijden



Bijlage A. Prognose vrachtwagenbewegingen

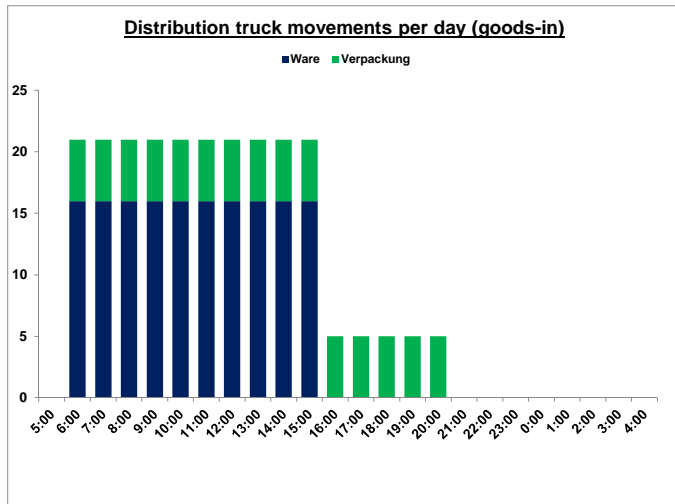
Deze bijlage bestaat uit 2 pagina's, inclusief voorliggende.

Ø-truck movement ECI Roosendaal

truck movements goods-in

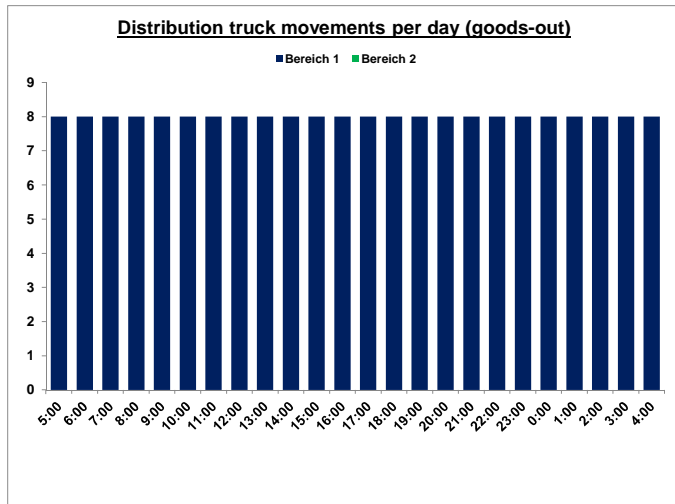
+ Kartonage 6 PAL/ h

Uhrzeit	Ware		Verpackung		WE gesamt	
	LKW	Paletten	LKW	Paletten	LKW	Paletten
5:00	0	0	0	0	0	0
6:00	16	160	5	0	21	160
7:00	16	160	5	0	21	160
8:00	16	160	5	0	21	160
9:00	16	160	5	0	21	160
10:00	16	160	5	0	21	160
11:00	16	160	5	0	21	160
12:00	16	160	5	0	21	160
13:00	16	160	5	0	21	160
14:00	16	0	5	0	21	0
15:00	16	0	5	0	21	0
16:00	0	0	5	0	5	0
17:00	0	0	5	0	5	0
18:00	0	0	5	0	5	0
19:00	0	0	5	0	5	0
20:00	0	0	5	0	5	0
21:00	0	0	0	0	0	0
22:00	0	0	0	0	0	0
23:00	0	0	0	0	0	0
0:00	0	0	0	0	0	0
1:00	0	0	0	0	0	0
2:00	0	0	0	0	0	0
3:00	0	0	0	0	0	0
4:00	0	0	0	0	0	0
gesamt:	160	1280	75	0	235	1280



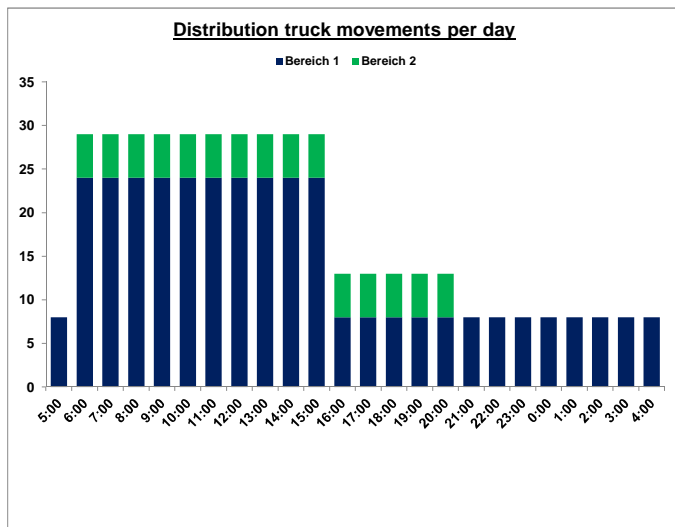
truck movements good-out

Uhrzeit	Bereich 1		Bereich 2		WA gesamt	
	LKW	Paletten	LKW	Paletten	LKW	Paletten
5:00	8	0	0	0	8	0
6:00	8	0	0	0	8	0
7:00	8	0	0	0	8	0
8:00	8	0	0	0	8	0
9:00	8	0	0	0	8	0
10:00	8	0	0	0	8	0
11:00	8	0	0	0	8	0
12:00	8	0	0	0	8	0
13:00	8	0	0	0	8	0
14:00	8	0	0	0	8	0
15:00	8	0	0	0	8	0
16:00	8	0	0	0	8	0
17:00	8	0	0	0	8	0
18:00	8	0	0	0	8	0
19:00	8	0	0	0	8	0
20:00	8	0	0	0	8	0
21:00	8	0	0	0	8	0
22:00	8	0	0	0	8	0
23:00	8	0	0	0	8	0
0:00	8	0	0	0	8	0
1:00	8	0	0	0	8	0
2:00	8	0	0	0	8	0
3:00	8	0	0	0	8	0
4:00	8	0	0	0	8	0
gesamt:	192	0	0	0	192	0



total truck movement

Uhrzeit	Bereich 1		Bereich 2		LKW gesamt	
	LKW	Paletten	LKW	Paletten	LKW	Paletten
5:00	8	0	0	0	8	0
6:00	24	160	5	0	29	160
7:00	24	160	5	0	29	160
8:00	24	160	5	0	29	160
9:00	24	160	5	0	29	160
10:00	24	160	5	0	29	160
11:00	24	160	5	0	29	160
12:00	24	160	5	0	29	160
13:00	24	160	5	0	29	160
14:00	24	0	5	0	29	0
15:00	24	0	5	0	29	0
16:00	8	0	5	0	13	0
17:00	8	0	5	0	13	0
18:00	8	0	5	0	13	0
19:00	8	0	5	0	13	0
20:00	8	0	5	0	13	0
21:00	8	0	0	0	8	0
22:00	8	0	0	0	8	0
23:00	8	0	0	0	8	0
0:00	8	0	0	0	8	0
1:00	8	0	0	0	8	0
2:00	8	0	0	0	8	0
3:00	8	0	0	0	8	0
4:00	8	0	0	0	8	0
gesamt:	352	1280	75	0	427	1280



Bijlage B. modelitems

Deze bijlage bestaat uit 27 pagina's, inclusief voorliggende

Bijlage II

Modelgegevens

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS + gevelbronnen

Model eigenschap

Omschrijving	RBS + gevelbronnen
Verantwoordelijke	omwwem01
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	omwwem01 op 13-1-2017
Laatst ingezien door	omwwem01 op 15-2-2017
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.10
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

Bijlage II
Modelgegevens

Commentaar

Bijlage II

Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
 Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Pw 1	Personenauto	0,75	--	Relatief	1000	800	800	6,87	3,07	6,08	10	25,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90
Pw 2	Personenauto	0,75	--	Relatief	666	532	532	8,68	4,88	7,89	10	25,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90
Pw 3	Personenauto	0,75	--	Relatief	333	266	266	11,71	7,91	10,92	10	25,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90
vw 1	vrachtwagen	--	--	Relatief	600	84	170	12,28	16,05	15,99	20	25,00	56,70	76,60	85,70	90,10	94,80
vw 2	vrachtwagen	1,00	--	Relatief	50	7	14	22,91	26,67	26,67	20	25,00	56,70	76,60	85,70	90,10	94,80
vw 3	vrachtwagen	1,00	--	Relatief	60	60	60	22,22	17,45	20,46	20	25,00	56,70	76,60	85,70	90,10	94,80
vw 4	vrachtwagen	1,00	--	Relatief	15	15	15	28,19	23,42	26,43	20	25,00	56,70	76,60	85,70	90,10	94,80
vw 5	vrachtwagen	1,00	--	Relatief	15	15	15	28,16	23,39	26,40	20	25,00	56,70	76,60	85,70	90,10	94,80
vw 6	vrachtwagen	1,00	--	Relatief	250	34	72	16,25	20,15	19,90	20	25,00	56,70	76,60	85,70	90,10	94,80
vw 7	vrachtwagen	1,00	--	Relatief	250	34	72	16,35	20,25	20,00	20	25,00	56,70	76,60	85,70	90,10	94,80

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Pw 1	85,70	85,00	81,00	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pw 2	85,70	85,00	81,00	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pw 3	85,70	85,00	81,00	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vw 1	98,20	97,20	90,30	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vw 2	98,20	97,20	90,30	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vw 3	98,20	97,20	90,30	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vw 4	98,20	97,20	90,30	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vw 5	98,20	97,20	90,30	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vw 6	98,20	97,20	90,30	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vw 7	98,20	97,20	90,30	78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
LA-Lo 1	Laden en lossen	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,62	4,56	4,26	Nee	Nee	Nee	32,00
LA-Lo 2	Laden en lossen	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,62	4,56	4,26	Nee	Nee	Nee	32,00
LA-Lo 3	Laden en lossen	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,62	4,56	4,26	Nee	Nee	Nee	32,00
LA-Lo 4	Laden en lossen	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,62	4,56	4,26	Nee	Nee	Nee	32,00
LA-Lo 5	Laden en lossen	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,62	4,56	4,26	Nee	Nee	Nee	32,00
LA-Lo 6	Laden en lossen	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,62	4,56	4,26	Nee	Nee	Nee	32,00
LA-Lo 7	Laden en lossen	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,62	4,56	4,26	Nee	Nee	Nee	32,00
LA-Lo 8	Laden en lossen	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,62	4,56	4,26	Nee	Nee	Nee	32,00
LA-Lo 9	Laden en lossen	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,62	4,56	4,26	Nee	Nee	Nee	32,00
LA-Lo 10	Laden en lossen	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,62	4,56	4,26	Nee	Nee	Nee	32,00
LA-Lo 11	Laden en lossen	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,62	4,56	4,26	Nee	Nee	Nee	32,00
LA-Lo 12	Laden en lossen	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,62	4,56	4,26	Nee	Nee	Nee	32,00
Achteruit1	Manoevren en achteruitrijden	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,62	14,56	14,26	Nee	Nee	Nee	60,60
Achteruit2	Manoevren en achteruitrijden	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,62	14,56	14,26	Nee	Nee	Nee	60,60
Achteruit3	Manoevren en achteruitrijden	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,62	14,56	14,26	Nee	Nee	Nee	60,60
Achteruit4	Manoevren en achteruitrijden	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,62	14,56	14,26	Nee	Nee	Nee	60,60
Achteruit5	Manoevren en achteruitrijden	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,62	14,56	14,26	Nee	Nee	Nee	60,60
Achteruit6	Manoevren en achteruitrijden	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,62	14,56	14,26	Nee	Nee	Nee	60,60
Achteruit7	Manoevren en achteruitrijden	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,62	14,56	14,26	Nee	Nee	Nee	60,60
Achteruit8	Manoevren en achteruitrijden	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,62	14,56	14,26	Nee	Nee	Nee	60,60
Achteruit9	Manoevren en achteruitrijden	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,62	14,56	14,26	Nee	Nee	Nee	60,60
Achteruit1	Manoevren en achteruitrijden	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,62	14,56	14,26	Nee	Nee	Nee	60,60
Achteruit2	Manoevren en achteruitrijden	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,62	14,56	14,26	Nee	Nee	Nee	60,60
Achteruit3	Manoevren en achteruitrijden	1,50	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	10,62	14,56	14,26	Nee	Nee	Nee	60,60
piek vw 1	lossen bulkwagen	1,00	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	65,10
piek vw 2	lossen bulkwagen	1,00	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	65,10
piek vw 3	lossen bulkwagen	1,00	<-->	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	65,10

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
LA-Lo 1	35,00	53,00	58,00	63,00	67,00	71,00	61,00	51,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
LA-Lo 2	35,00	53,00	58,00	63,00	67,00	71,00	61,00	51,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
LA-Lo 3	35,00	53,00	58,00	63,00	67,00	71,00	61,00	51,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
LA-Lo 4	35,00	53,00	58,00	63,00	67,00	71,00	61,00	51,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
LA-Lo 5	35,00	53,00	58,00	63,00	67,00	71,00	61,00	51,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
LA-Lo 6	35,00	53,00	58,00	63,00	67,00	71,00	61,00	51,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
LA-Lo 7	35,00	53,00	58,00	63,00	67,00	71,00	61,00	51,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
LA-Lo 8	35,00	53,00	58,00	63,00	67,00	71,00	61,00	51,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
LA-Lo 9	35,00	53,00	58,00	63,00	67,00	71,00	61,00	51,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
LA-Lo 10	35,00	53,00	58,00	63,00	67,00	71,00	61,00	51,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
LA-Lo 11	35,00	53,00	58,00	63,00	67,00	71,00	61,00	51,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
LA-Lo 12	35,00	53,00	58,00	63,00	67,00	71,00	61,00	51,00	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70	7,70
Achteruit1	63,60	81,60	86,60	91,60	95,60	99,60	89,60	79,60	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Achteruit2	63,60	81,60	86,60	91,60	95,60	99,60	89,60	79,60	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Achteruit3	63,60	81,60	86,60	91,60	95,60	99,60	89,60	79,60	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Achteruit4	63,60	81,60	86,60	91,60	95,60	99,60	89,60	79,60	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Achteruit5	63,60	81,60	86,60	91,60	95,60	99,60	89,60	79,60	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Achteruit6	63,60	81,60	86,60	91,60	95,60	99,60	89,60	79,60	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Achteruit7	63,60	81,60	86,60	91,60	95,60	99,60	89,60	79,60	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Achteruit8	63,60	81,60	86,60	91,60	95,60	99,60	89,60	79,60	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Achteruit9	63,60	81,60	86,60	91,60	95,60	99,60	89,60	79,60	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Achteruit1	63,60	81,60	86,60	91,60	95,60	99,60	89,60	79,60	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Achteruit2	63,60	81,60	86,60	91,60	95,60	99,60	89,60	79,60	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Achteruit3	63,60	81,60	86,60	91,60	95,60	99,60	89,60	79,60	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
piek vw 1	79,10	85,20	91,60	101,90	108,30	103,20	98,10	88,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
piek vw 2	79,10	85,20	91,60	101,90	108,30	103,20	98,10	88,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
piek vw 3	79,10	85,20	91,60	101,90	108,30	103,20	98,10	88,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX	DeltaY	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k
dak		0,10	14,00	Eigen waarde	Ja	5	False	0,00	0,00	0,00	10,0	10,0	--	36,00	48,00	56,55	63,97	65,22	64,42

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 3l	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 3l	LwM2 63	LwM2 125
dak	59,18	48,07	0,00	9,00	14,00	19,00	25,00	29,00	27,00	35,00	40,00	--	22,00	29,00

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	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	Red 250
dak	32,55	33,97	31,22	32,42	19,18	3,07	--	69,05	76,05	79,60	81,02	78,27	79,47	66,23	50,12	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II

Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
dak	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k
gevel zw		0,00	--	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	0,00	14,0	5,0	5,0	--	36,00	48,00	56,55	63,97	65,22
gevel nw1		0,00	--	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	0,00	14,0	5,0	5,0	--	36,00	48,00	56,55	63,97	65,22
gevel nw2		0,00	--	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	0,00	14,0	5,0	5,0	--	36,00	48,00	56,55	63,97	65,22
gevel n0		0,00	--	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	0,00	14,0	5,0	5,0	--	36,00	48,00	56,55	63,97	65,22
gevel zo		0,00	--	Relatief	Ja	5	False	0,00	0,00	0,00	14,0	5,0	5,0	--	36,00	48,00	56,55	63,97	65,22

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Isolatie 3l	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 3l	LwM2 63
gevel zw	64,42	59,18	48,07	0,00	9,00	14,00	19,00	25,00	29,00	27,00	35,00	40,00	--	22,00
gevel nw1	64,42	59,18	48,07	0,00	9,00	14,00	19,00	25,00	29,00	27,00	35,00	40,00	--	22,00
gevel nw2	64,42	59,18	48,07	0,00	9,00	14,00	19,00	25,00	29,00	27,00	35,00	40,00	--	22,00
gevel n0	64,42	59,18	48,07	0,00	9,00	14,00	19,00	25,00	29,00	27,00	35,00	40,00	--	22,00
gevel zo	64,42	59,18	48,07	0,00	9,00	14,00	19,00	25,00	29,00	27,00	35,00	40,00	--	22,00

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

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
gevel zw	29,00	32,55	33,97	31,22	32,42	19,18	3,07	--	54,66	61,66	65,21	66,63	63,88	65,08	51,84	35,73	0,00	0,00
gevel nw1	29,00	32,55	33,97	31,22	32,42	19,18	3,07	--	49,71	56,71	60,26	61,68	58,93	60,13	46,89	30,78	0,00	0,00
gevel nw2	29,00	32,55	33,97	31,22	32,42	19,18	3,07	--	57,17	64,17	67,72	69,14	66,39	67,59	54,35	38,24	0,00	0,00
gevel n0	29,00	32,55	33,97	31,22	32,42	19,18	3,07	--	55,11	62,11	65,66	67,08	64,33	65,53	52,29	36,18	0,00	0,00
gevel zo	29,00	32,55	33,97	31,22	32,42	19,18	3,07	--	58,84	65,84	69,39	70,81	68,06	69,26	56,02	39,91	0,00	0,00

Bijlage II

Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
gevel zw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel nw1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel nw2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel n0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gevel zo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
G 244 W	Gastelseweg 244 Westzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 229 N	Gastelseweg 229 Noordzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 229 O	Gastelseweg 229 Oostzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 227 O	Gastelseweg 227 Oostzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 239 O	Gastelseweg 239 Oostzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 243 O	Gastelseweg 243 Oostzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 245 O	Gastelseweg 245 Oostzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 247 O	Gastelseweg 247 Oostzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 231 O	Gastelseweg 231 oostzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 231 N	Gastelseweg 231 noordzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 238 N	Gastelseweg 238 noordzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 244 N	Gastelseweg 244 noordzijde	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 247 N		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
G 244 O		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Bijlage II

Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

<u>Naam</u>	<u>Omschr.</u>	<u>Bf</u>
		0,00
weg		0,00
wegen		0,00

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
		7,76	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,19	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,34	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Meirestraat 19 a 4705RG Roosendaal	11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Belder 12 r 4704RK Roosendaal	10,71	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Gastelseweg 201 4704RV Roosendaal	10,10	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
winkelfunc	Gastelseweg 233 4704RV Roosendaal	11,46	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,06	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Meirestraat 29 4705RG Roosendaal	11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,04	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,53	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Bosstraat 48 4704RL Roosendaal	10,84	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Belder 12 s 4704RK Roosendaal	10,71	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 214 4704RT Roosendaal	8,90	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 216 4704RT Roosendaal	8,85	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,19	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,23	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,97	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,06	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Belder 8 a 4704RK Roosendaal	12,48	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Hogerwerf 2 4704RV Roosendaal	12,09	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Borchwerf 40 4704RG Roosendaal	11,26	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 245 4704RV Roosendaal	7,06	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 200 4704RT Roosendaal	8,09	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,71	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 238 4704RT Roosendaal	9,25	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Meirestraat 17 4705RG Roosendaal	11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Meirestraat 23 4705RG Roosendaal	11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti		8,15	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Belder 8 4704RK Roosendaal	10,85	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Gastelseweg 235 4704RV Roosendaal	11,71	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
winkelfunc	0,80	0,80
	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Lagestraat 10 4704RR Roosendaal	9,39	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Meirestraat 21 4705RG Roosendaal	11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
overige ge	Belder 2 b Roosendaal	7,95	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Belder 10 4704RK Roosendaal	11,12	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
kantoorfun	Belder 12 4704RK Roosendaal	10,71	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,57	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Belder 6 4704RK Roosendaal	10,85	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Lagestraat 8 a 4705RE Roosendaal	11,16	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Meirestraat 35 4705RG Roosendaal	11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Klerkenveld 2 4704SV Roosendaal	7,49	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
kantoorfun	Belder 2 4704RK Roosendaal	10,71	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,57	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,96	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Bosstraat 50 4704RL Roosendaal	10,10	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,11	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,09	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,06	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Meirestraat 25 4705RG Roosendaal	11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,23	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti		10,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 208 4704RT Roosendaal	9,47	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,30	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Meirestraat 27 4705RG Roosendaal	11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,23	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,41	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 243 4704RV Roosendaal	7,06	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
industrief	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
overige ge	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
kantoorfun	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
kantoorfun	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
		7,06	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,06	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Meirestraat 33 4705RG Roosendaal	11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		14,12	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,09	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 227 4704RV Roosendaal	7,09	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,09	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,30	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Meirestraat 37 4705RG Roosendaal	11,15	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Vaartkant 1 a 4704RW Roosendaal	10,47	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,45	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief		8,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 229 4704RV Roosendaal	7,09	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,47	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,04	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		10,79	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Wagonstraat 2 4704RC Roosendaal	20,00	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,45	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,49	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 206 4704RT Roosendaal	9,47	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 239 4704RV Roosendaal	10,18	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		9,47	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		13,20	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Meirestraat 43 4705RG Roosendaal	11,40	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Hogerwerf 4 4704RV Roosendaal	8,29	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 231 4704RV Roosendaal	11,24	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		11,46	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 198 4704RT Roosendaal	8,09	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 210 4704RT Roosendaal	9,47	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,69	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Meirestraat 19 4705RG Roosendaal	11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
industrief	Meirestraat 31 4705RG Roosendaal	11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
kantoorfun	Belder 12 q 4704RK Roosendaal	10,71	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,06	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 247 4704RV Roosendaal	7,06	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Gastelseweg 244 4704RT Roosendaal	9,40	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,35	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80
	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
	0,80	0,80
	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
industrief	0,80	0,80
kantoorfun	0,80	0,80
	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
	0,80	0,80

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k
industrief	Meirestraat 19 b 4705RG Roosendaal	11,13	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
woonfuncti	Meirestraat 39 4705RG Roosendaal	8,95	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,06	0,00	Absoluut		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Lidl		14,00	0,00	Relatief		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,00	8,15	Eigen waarde		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage II

Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 4k	Refl. 8k
industrief	0,80	0,80
woonfuncti	0,80	0,80
	0,80	0,80
Lidl	0,80	0,80
	0,80	0,80

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31
s001	Geluidscherm	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
s2	Geluidscherm	5,50	0,00	Relatief	0 dB	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

Bijlage II Modelgegevens

Model: RBS + gevelbronnen
Lidl_Wagonstraat rsd tbv rapportage - Lidl_Wagonstraat rsd
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
s001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
s2	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50

Bijlage C. rekenresultaten

Deze bijlage bestaat uit 3 pagina's, inclusief voorliggende

Bijlage III

Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + gevelbronnen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal		
G 227 O_A	Gastelseweg 227 Oostzijde	1,50	41	44	42	52		
G 227 O_B	Gastelseweg 227 Oostzijde	4,50	42	46	43	53		
G 229 N_A	Gastelseweg 229 Noordzijde	1,50	42	46	43	53		
G 229 N_B	Gastelseweg 229 Noordzijde	4,50	44	47	44	54		
G 229 O_A	Gastelseweg 229 Oostzijde	1,50	42	45	43	53		
G 229 O_B	Gastelseweg 229 Oostzijde	4,50	43	47	44	54		
G 231 N_A	Gastelseweg 231 noordzijde	1,50	44	46	43	53		
G 231 N_B	Gastelseweg 231 noordzijde	4,50	45	48	45	55		
G 231 O_A	Gastelseweg 231 oostzijde	1,50	44	47	44	54		
G 231 O_B	Gastelseweg 231 oostzijde	4,50	45	48	46	56		
G 238 N_A	Gastelseweg 238 noordzijde	1,50	35	40	37	47		
G 238 N_B	Gastelseweg 238 noordzijde	4,50	36	41	38	48		
G 239 O_A	Gastelseweg 239 Oostzijde	1,50	54	54	52	62		
G 239 O_B	Gastelseweg 239 Oostzijde	4,50	55	55	53	63		
G 243 O_A	Gastelseweg 243 Oostzijde	1,50	54	53	52	62		
G 243 O_B	Gastelseweg 243 Oostzijde	4,50	55	55	53	63		
G 244 N_A	Gastelseweg 244 noordzijde	1,50	43	46	44	54		
G 244 N_B	Gastelseweg 244 noordzijde	4,50	44	48	45	55		
G 244 O_A		1,50	41	46	43	53		
G 244 O_B		4,50	43	48	45	55		
G 244 W_A	Gastelseweg 244 Westzijde	1,50	37	40	37	47		
G 244 W_B	Gastelseweg 244 Westzijde	4,50	38	41	38	48		
G 245 O_A	Gastelseweg 245 Oostzijde	1,50	54	53	52	62		
G 245 O_B	Gastelseweg 245 Oostzijde	4,50	55	54	53	63		
G 247 N_A		1,50	52	50	49	59		
G 247 N_B		4,50	53	51	50	60		
G 247 O_A	Gastelseweg 247 Oostzijde	1,50	54	53	52	62		
G 247 O_B	Gastelseweg 247 Oostzijde	4,50	55	54	53	63		

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III

Rekenresultaten Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS + gevelbronnen
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
G 227 O_A	Gastelseweg 227 Oostzijde		1,50	70	70	70
G 227 O_B	Gastelseweg 227 Oostzijde		4,50	71	71	71
G 229 N_A	Gastelseweg 229 Noordzijde		1,50	72	72	72
G 229 N_B	Gastelseweg 229 Noordzijde		4,50	72	72	72
G 229 O_A	Gastelseweg 229 Oostzijde		1,50	72	72	72
G 229 O_B	Gastelseweg 229 Oostzijde		4,50	73	73	73
G 231 N_A	Gastelseweg 231 noordzijde		1,50	59	59	59
G 231 N_B	Gastelseweg 231 noordzijde		4,50	60	60	60
G 231 O_A	Gastelseweg 231 oostzijde		1,50	69	69	69
G 231 O_B	Gastelseweg 231 oostzijde		4,50	70	70	70
G 238 N_A	Gastelseweg 238 noordzijde		1,50	60	60	60
G 238 N_B	Gastelseweg 238 noordzijde		4,50	61	61	61
G 239 O_A	Gastelseweg 239 Oostzijde		1,50	69	69	69
G 239 O_B	Gastelseweg 239 Oostzijde		4,50	71	71	71
G 243 O_A	Gastelseweg 243 Oostzijde		1,50	70	70	70
G 243 O_B	Gastelseweg 243 Oostzijde		4,50	71	71	71
G 244 N_A	Gastelseweg 244 noordzijde		1,50	76	76	76
G 244 N_B	Gastelseweg 244 noordzijde		4,50	76	76	76
G 244 O_A			1,50	75	75	75
G 244 O_B			4,50	75	75	75
G 244 W_A	Gastelseweg 244 Westzijde		1,50	63	63	63
G 244 W_B	Gastelseweg 244 Westzijde		4,50	64	64	64
G 245 O_A	Gastelseweg 245 Oostzijde		1,50	69	69	69
G 245 O_B	Gastelseweg 245 Oostzijde		4,50	71	71	71
G 247 N_A			1,50	56	56	56
G 247 N_B			4,50	59	59	59
G 247 O_A	Gastelseweg 247 Oostzijde		1,50	67	67	67
G 247 O_B	Gastelseweg 247 Oostzijde		4,50	69	69	69

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage D. rekenresultaten na treffen van maatregelen

Deze bijlage bestaat uit 3 pagina's, inclusief voorliggende

Bijlage IV

Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + gevelbronnen + schermen
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam				Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Toetspunt	Omschrijving							
G 227 O_A	Gastelseweg 227 Oostzijde			1,50	37	38	36	46
G 227 O_B	Gastelseweg 227 Oostzijde			4,50	38	40	37	47
G 229 N_A	Gastelseweg 229 Noordzijde			1,50	37	37	36	46
G 229 N_B	Gastelseweg 229 Noordzijde			4,50	39	40	38	48
G 229 O_A	Gastelseweg 229 Oostzijde			1,50	37	38	36	46
G 229 O_B	Gastelseweg 229 Oostzijde			4,50	39	40	38	48
G 231 N_A	Gastelseweg 231 noordzijde			1,50	38	38	36	46
G 231 N_B	Gastelseweg 231 noordzijde			4,50	42	41	40	50
G 231 O_A	Gastelseweg 231 oostzijde			1,50	39	39	37	47
G 231 O_B	Gastelseweg 231 oostzijde			4,50	42	42	40	50
G 238 N_A	Gastelseweg 238 noordzijde			1,50	34	38	35	45
G 238 N_B	Gastelseweg 238 noordzijde			4,50	36	40	37	47
G 239 O_A	Gastelseweg 239 Oostzijde			1,50	39	38	37	47
G 239 O_B	Gastelseweg 239 Oostzijde			4,50	41	41	39	49
G 243 O_A	Gastelseweg 243 Oostzijde			1,50	40	38	37	47
G 243 O_B	Gastelseweg 243 Oostzijde			4,50	42	41	40	50
G 244 N_A	Gastelseweg 244 noordzijde			1,50	30	33	31	41
G 244 N_B	Gastelseweg 244 noordzijde			4,50	33	37	34	44
G 244 O_A				1,50	30	33	31	41
G 244 O_B				4,50	36	40	37	47
G 244 W_A	Gastelseweg 244 Westzijde			1,50	32	34	32	42
G 244 W_B	Gastelseweg 244 Westzijde			4,50	35	37	34	44
G 245 O_A	Gastelseweg 245 Oostzijde			1,50	40	39	37	47
G 245 O_B	Gastelseweg 245 Oostzijde			4,50	42	41	40	50
G 247 N_A				1,50	42	40	39	49
G 247 N_B				4,50	44	42	41	51
G 247 O_A	Gastelseweg 247 Oostzijde			1,50	41	39	38	48
G 247 O_B	Gastelseweg 247 Oostzijde			4,50	43	42	41	51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV

Rekenresultaten Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS + gevelbronnen + schermen
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmaz

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
G 227 O_A	Gastelseweg 227	Oostzijde	1,50	51	51	51
G 227 O_B	Gastelseweg 227	Oostzijde	4,50	53	53	53
G 229 N_A	Gastelseweg 229	Noordzijde	1,50	52	52	52
G 229 N_B	Gastelseweg 229	Noordzijde	4,50	54	54	54
G 229 O_A	Gastelseweg 229	Oostzijde	1,50	53	53	53
G 229 O_B	Gastelseweg 229	Oostzijde	4,50	54	54	54
G 231 N_A	Gastelseweg 231	noordzijde	1,50	48	48	48
G 231 N_B	Gastelseweg 231	noordzijde	4,50	58	58	58
G 231 O_A	Gastelseweg 231	oostzijde	1,50	51	51	51
G 231 O_B	Gastelseweg 231	oostzijde	4,50	54	54	54
G 238 N_A	Gastelseweg 238	noordzijde	1,50	53	53	53
G 238 N_B	Gastelseweg 238	noordzijde	4,50	54	54	54
G 239 O_A	Gastelseweg 239	Oostzijde	1,50	50	50	50
G 239 O_B	Gastelseweg 239	Oostzijde	4,50	54	54	54
G 243 O_A	Gastelseweg 243	Oostzijde	1,50	50	50	50
G 243 O_B	Gastelseweg 243	Oostzijde	4,50	53	53	53
G 244 N_A	Gastelseweg 244	noordzijde	1,50	63	63	63
G 244 N_B	Gastelseweg 244	noordzijde	4,50	63	63	63
G 244 O_A			1,50	57	57	57
G 244 O_B			4,50	57	57	57
G 244 W_A	Gastelseweg 244	Westzijde	1,50	54	54	54
G 244 W_B	Gastelseweg 244	Westzijde	4,50	54	54	54
G 245 O_A	Gastelseweg 245	Oostzijde	1,50	50	50	50
G 245 O_B	Gastelseweg 245	Oostzijde	4,50	53	53	53
G 247 N_A			1,50	46	46	46
G 247 N_B			4,50	49	49	49
G 247 O_A	Gastelseweg 247	Oostzijde	1,50	48	48	48
G 247 O_B	Gastelseweg 247	Oostzijde	4,50	52	52	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage E. rekenresultaten zonder vrachtwagens van en naar het zuidelijke parkeerterrein

Deze bijlage bestaat uit 3 pagina's, inclusief voorliggende

Bijlage V

Rekenresultaten Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS + gevelbronnen + schermen zonder parkeren zuid
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LArLT
 Groepsreductie: Nee

Naam				Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Toetspunt	Omschrijving							
G 227 O_A	Gastelseweg 227 Oostzijde			1,50	40	36	34	44
G 227 O_B	Gastelseweg 227 Oostzijde			4,50	42	36	35	45
G 229 N_A	Gastelseweg 229 Noordzijde			1,50	41	36	35	45
G 229 N_B	Gastelseweg 229 Noordzijde			4,50	43	37	36	46
G 229 O_A	Gastelseweg 229 Oostzijde			1,50	41	36	35	45
G 229 O_B	Gastelseweg 229 Oostzijde			4,50	43	36	35	45
G 231 N_A	Gastelseweg 231 noordzijde			1,50	43	37	37	47
G 231 N_B	Gastelseweg 231 noordzijde			4,50	45	39	39	49
G 231 O_A	Gastelseweg 231 oostzijde			1,50	43	38	37	47
G 231 O_B	Gastelseweg 231 oostzijde			4,50	45	40	39	49
G 238 N_A	Gastelseweg 238 noordzijde			1,50	35	26	26	36
G 238 N_B	Gastelseweg 238 noordzijde			4,50	36	28	27	37
G 239 O_A	Gastelseweg 239 Oostzijde			1,50	42	36	35	45
G 239 O_B	Gastelseweg 239 Oostzijde			4,50	44	38	38	48
G 243 O_A	Gastelseweg 243 Oostzijde			1,50	41	37	36	46
G 243 O_B	Gastelseweg 243 Oostzijde			4,50	43	39	39	49
G 244 N_A	Gastelseweg 244 noordzijde			1,50	34	27	26	36
G 244 N_B	Gastelseweg 244 noordzijde			4,50	44	35	34	44
G 244 O_A				1,50	32	25	25	35
G 244 O_B				4,50	43	30	30	43
G 244 W_A	Gastelseweg 244 Westzijde			1,50	36	31	30	40
G 244 W_B	Gastelseweg 244 Westzijde			4,50	38	32	31	41
G 245 O_A	Gastelseweg 245 Oostzijde			1,50	41	37	36	46
G 245 O_B	Gastelseweg 245 Oostzijde			4,50	43	39	39	49
G 247 N_A				1,50	42	40	39	49
G 247 N_B				4,50	44	41	41	51
G 247 O_A	Gastelseweg 247 Oostzijde			1,50	42	38	38	48
G 247 O_B	Gastelseweg 247 Oostzijde			4,50	44	40	40	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Rekenresultaten Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS + gevelbronnen + schermen zonder parkeren zuid
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmaz

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
G 227 O_A	Gastelseweg 227 Oostzijde	1,50	63	53	53	
G 227 O_B	Gastelseweg 227 Oostzijde	4,50	70	52	52	
G 229 N_A	Gastelseweg 229 Noordzijde	1,50	64	53	53	
G 229 N_B	Gastelseweg 229 Noordzijde	4,50	70	53	53	
G 229 O_A	Gastelseweg 229 Oostzijde	1,50	64	53	53	
G 229 O_B	Gastelseweg 229 Oostzijde	4,50	71	53	53	
G 231 N_A	Gastelseweg 231 noordzijde	1,50	59	54	54	
G 231 N_B	Gastelseweg 231 noordzijde	4,50	60	54	54	
G 231 O_A	Gastelseweg 231 oostzijde	1,50	63	55	55	
G 231 O_B	Gastelseweg 231 oostzijde	4,50	67	55	55	
G 238 N_A	Gastelseweg 238 noordzijde	1,50	60	30	30	
G 238 N_B	Gastelseweg 238 noordzijde	4,50	61	30	30	
G 239 O_A	Gastelseweg 239 Oostzijde	1,50	57	50	50	
G 239 O_B	Gastelseweg 239 Oostzijde	4,50	57	53	53	
G 243 O_A	Gastelseweg 243 Oostzijde	1,50	55	50	50	
G 243 O_B	Gastelseweg 243 Oostzijde	4,50	56	53	53	
G 244 N_A	Gastelseweg 244 noordzijde	1,50	68	29	29	
G 244 N_B	Gastelseweg 244 noordzijde	4,50	76	36	36	
G 244 O_A		1,50	63	25	25	
G 244 O_B		4,50	75	31	31	
G 244 W_A	Gastelseweg 244 Westzijde	1,50	55	36	36	
G 244 W_B	Gastelseweg 244 Westzijde	4,50	62	36	36	
G 245 O_A	Gastelseweg 245 Oostzijde	1,50	55	50	50	
G 245 O_B	Gastelseweg 245 Oostzijde	4,50	55	53	53	
G 247 N_A		1,50	46	46	46	
G 247 N_B		4,50	49	49	49	
G 247 O_A	Gastelseweg 247 Oostzijde	1,50	54	48	48	
G 247 O_B	Gastelseweg 247 Oostzijde	4,50	54	52	52	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen