

Akoestisch onderzoek transportbedrijf Blankers te Ophemert

Akoestisch onderzoek transportbedrijf Blankers te Ophemert

projectnummer 252768
definitief concept revisie01
13 juli 2015

Auteur(s)

Marcel Truijen
Han Vossen

Opdrachtgever

Blankers Transport BV
De Geer 11
4061 RP Ophemert

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
13 juli 2015	Def. Concept – aangepaste verbeelding	Han Vossen	Isabelle Lange-Verschuren

Projectgroep bestaande uit:

Isabella Lange-Verschuren
Han Vossen
Marcel Truijen

Tekstbijdragen:

Marcel Truijen

Contactgegevens:

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

E. info.nl@anteagroup.nl

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

	Blz.	
1	Inleiding	1
1.1	Situatie	1
2	Uitgangspunten	4
2.1	Representatieve bedrijfssituatie	4
2.2	Wettelijk toetskader	5
2.3	Verkeer van en naar de inrichting	5
2.4	Modellering	6
3	Resultaten/conclusie	7
3.1	Resultaten	7
3.2	Toetsing	7
	Bijlage I Invoergegevens Geomilieu	10
	Bijlage II Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$	12
	Bijlage III Rekenresultaten L_{Amax}	14
	Bijlage IV Rekenresultaten indirecte hinder	16
	Bijlage V Figuren	18

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het geluidonderzoek voor Transportbedrijf Blankers te Ophemert. Aanleiding voor onderliggend akoestisch onderzoek is het voornemen om de bestaande bedrijfsbebouwing uit te breiden met een nieuwe loods.

De ontwikkeling is niet mogelijk in het kader van het vigerende bestemmingsplan en het ontwerpbestemmingsplan voor het buitengebied van Neerijnen dat thans in procedure is. Met het nieuwe bestemmingsplan wordt de realisatie van de nieuwe loods juridisch- planologisch mogelijk gemaakt. Daarnaast zal het nieuwe bestemmingsplan de huidige ontsluiting op de Akkersestraat doen vervallen, waardoor het Transportbedrijf Blankers uitsluitend nog kan worden ontsloten via De Geer.

Onderliggende rapportage beschrijft het geluidonderzoek naar de impact van de activiteiten op het perceel aan De Geer 11 in de omgeving voor het nieuwe bestemmingsplan. Het doel van het geluidonderzoek is inzicht te geven in de akoestische inpasbaarheid van de bestemming binnen de bestaande (woon)omgeving. Hiervoor is gekeken of de geluidmissie vanwege de activiteiten op het terrein van de De Geer 11 past binnen de geluidniveaus in de omgeving. De uitkomsten worden in het kader van de ruimtelijke inpassing in de omgeving afgezet tegen de waarden die moeten leiden tot een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

1.1 Situatie

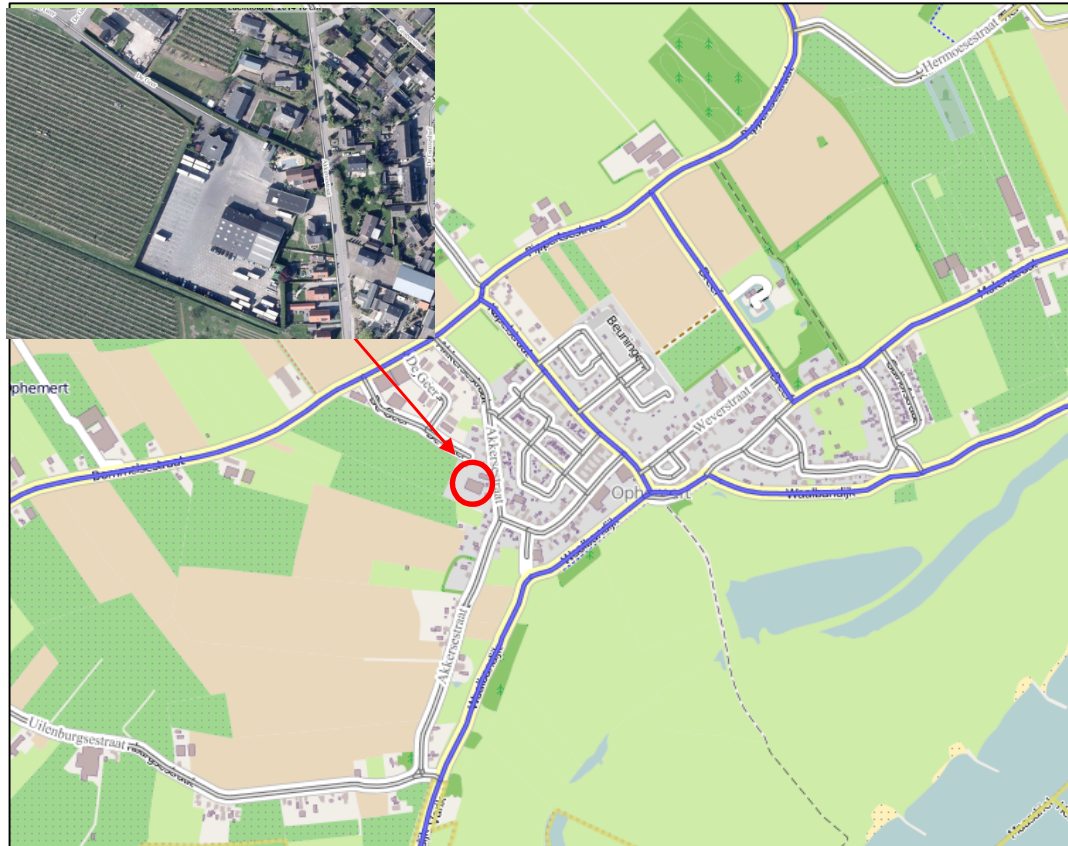
Het plangebied ligt in de gemeente Neerijnen in de kern Ophemert. Het plangebied is circa 0,7 ha groot. Binnen het plangebied is een transportbedrijf gevestigd. Het terrein van het transportbedrijf wordt op De Geer ontsloten. De ontsluiting aan de Akkersestraat (aan de oostzijde van het plangebied) komt in de nieuwe situatie te vervallen. In de directe omgeving van het plangebied zijn geluidgevoelige gebouwen gelegen. De meest nabijgelegen woning betreft de woning gelegen aan de Akkersestraat 14, direct ten noorden van het plangebied.

Het terrein van het transportbedrijf is nagenoeg geheel verhard en bestaat uit een bedrijfsgebouw een drietal loodsen/werkplaatsen, waarvan 1 nieuw wordt aangelegd, een aangrenzend woonperceel (Akkersestraat 16) en een buitenruimte welke grotendeels in gebruik is als parkeerterrein voor vrachtwagens.

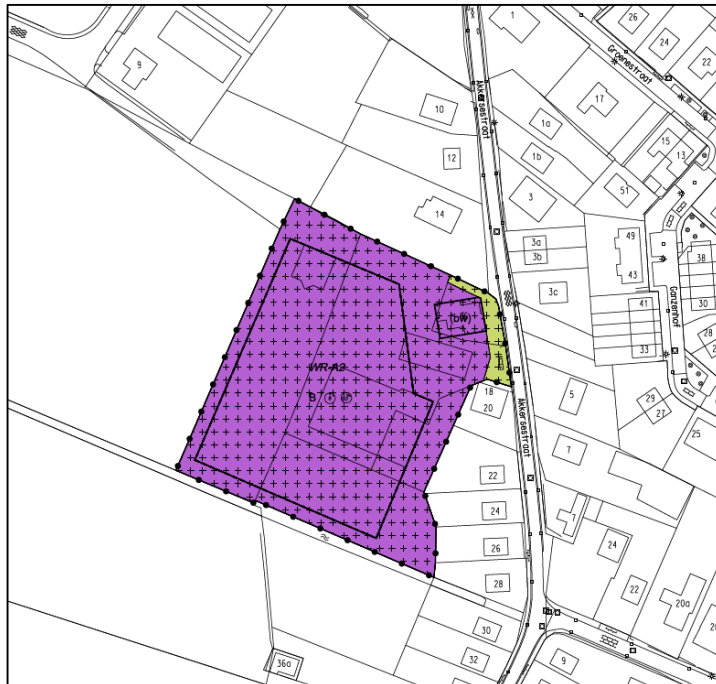
In de toekomstige situatie zal een deel van de bestaande bedrijfsactiviteiten in pandig worden uitgevoerd in de bedrijfshallen.

Zie navolgende afbeelding 1 en 2 voor de ligging van het plangebied binnen het dorp Ophemert en de nieuwe indeling van het perceel.

Afbeelding 1: Ligging plangebied in de omgeving



Afbeelding 2: Indeling inrichtingsterrein



projectnummer 252768
13 juli 2015, revisie 01

De inrichting is gelegen binnen het bestemmingsplan “Kern Ophemert”, vastgesteld 2009. De bestemming van het inrichtingsterrein is in hoofdzaak “Bedrijf”.

De inrichting grenst aan de noordzijde aan het bedrijventerrein De Geer. De noorduitgang (beoogde ontsluiting van het Transportbedrijf Blankers) is onderdeel van het bedrijventerrein.

2 Uitgangspunten

2.1 Representatieve bedrijfssituatie

De **representatieve bedrijfssituatie** is, volgens de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' (Ministerie van VROM van oktober 1998), de situatie waarbij de geluiduitstraling kenmerkend is voor bedrijfsvoering bij volledige capaciteit van de inrichting. In de regel wordt dit voor het akoestisch onderzoek vertaald als de meest geluidbelastende bedrijfssituatie, voor zover deze situatie zich meer dan 12 maal per jaar kan voordoen. De situatie die zich 12 maal per jaar, of minder, voordoet noemt men de 'incidentele bedrijfssituatie'. Mede in overleg met de initiatiefnemer zijn onderstaande uitgangspunten met betrekking tot de bedrijfsvoering van de toekomstige situatie tot stand gekomen:

- De inrichting kan gedurende de gehele etmaalperiode in bedrijf zijn. Een en ander is afhankelijk van de transportopdrachten. Dit houdt in dat beoordeling van de geluidbelasting op de gevels van de meest nabijgelegen geluidgevoelige bestemmingen plaatsvindt op begane grondniveau en verdiepingsniveau (1,5, en 5,0 meter hoog). De ontsluiting van de inrichting vindt uitsluitend plaats via De Geer.
- In de dagperiode komen en gaan er 50 vrachtwagens van en naar de inrichting. In de avond- en nachtperiode zijn dit er 25 respectievelijk 15 vrachtwagens. In het model zijn ten behoeve van de vrachtwagenbewegingen mobiele bronnen 01 en 03 opgenomen. Mobiele bron 1 heeft een bronvermogen van 104 dB(A) en een piekniveau van 106 dB(A) en betreft de rijroute voor indirecte hinder met een maximumsnelheid van 50 km/uur. Mobiele bron 3 heeft een bronvermogen van 102 dB(A) en een piekniveau van 104 dB(A) en betreft het rijden op het terrein met een snelheid van maximaal 15 km/uur. In de aantallen vrachtwagenbewegingen zitten ook o.a. ook bewegingen van vrachtwagens ter reparatie.
- De vrachtwagenbewegingen op het eigen terrein hebben betrekking op parkeren, repareren, laad- en loswerkzaamheden.
- Met betrekking tot parkeren van vrachtwagens is een manoeuvreertijd van 1 minuut per vrachtwagen in de modellering meegenomen. De manoeuvreertijd is onderverdeeld in de bronnen 10 t/m 13 met een bronvermogen van 97 dB(A) en een piekniveau van 108 dB(A) voornamelijk afkomstig van het dichtslaan van portieren. Er is geen rekening gehouden met een in werking zijnde achteruitrijdsignalering.
- Ten behoeve van laad- en loswerkzaamheden heeft de inrichting de beschikking over een heftruck. In het voorgaand uitgevoerd akoestisch onderzoek zijn er geluidemissiemetingen verricht aan het werken met deze heftruck. Aangezien er geen redenen zijn om af te wijken van de bronvermogens uit dat onderzoek is ten behoeve van laad- en losactiviteiten een bronvermogen aangehouden van 94 dB(A) en een piekniveau van 110 dB(A). De piekgeluiden van laad- en losactiviteiten gedurende de periode 07.00 – 19.00 uur hoeven in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer niet meegenomen te worden in de toetsing, maar zijn in het kader van de bestemmingsplanonderbouwing wel meegenomen.
- In de werkplaatsen in hal A en C vinden onderhoudswerkzaamheden plaats. Deze bestaan uit montage- en demontagewerkzaamheden, eigen onderhoudswerkzaamheden (incl. remmentestbank, reparatie en herprofilering van banden) en lichte vormen van metaalbewerking. In de modellering zijn voor de in pandige werkzaamheden uitstralende dakbronnen opgenomen. De bronvermogens van de uitstralende dakbronnen van hal A zijn overgenomen uit de voorgaande rapportage omdat gesteld mag worden dat de dakopbouw en het gemiddelde

geluidniveau (75 dB(A)) in de hal niet gewijzigd is. De dakuitstraling van hal A is onderverdeeld in de bronnen 05 en 06 met een emissie van 63 dB(A). Voor Hal C is een gemiddeld geluidniveau van 80 dB(A) aangehouden, omdat er een nieuwe schroefcompressor is geplaatst en in gebruik genomen. De dakopbouw is niet gewijzigd. De dakuitstraling van hal C is onderverdeeld in de bronnen 07 en 08 met een emissie van 71 dB(A). Daarnaast is rekening gehouden met de deur aan de oostzijde van hal C vanwege de lage isolatiewaarde. De deurutstraling van Hal C is weergegeven in bron 09 met een emissie van 72 dB(A).

- Voor de nieuwe hal zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:
 - Duplicatie van hal A
 - Ligging zuidelijk en aangrenzend aan hal A, waarbij de afstand tot de Akkersestraat niet korter is dan de afstand van hal A.

2.2 Wettelijk toetskader

De inrichting van het transportbedrijf Blankers valt onder het Activiteitenbesluit milieubeheer. Daarmee de zijn de voorschriften uit het Besluit van toepassing. Voor geluid zijn de voorschriften uit Afdeling 2.8 Geluidhinder, voorschriften 2.17 – 2.22 van toepassing. In de bijlage is een afschrift van deze voorschriften opgenomen.

De gemeente Neerijnen heeft geen specifiek geluidbeleid vastgesteld waar in het kader van dit onderzoek rekening mee gehouden dient te worden.

2.3 Verkeer van en naar de inrichting

In de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening* wordt aangegeven dat de reikwijdte van het mee te nemen verkeer beperkt is tot het gebied waarbinnen het inrichtingsverkeer als zodanig herkenbaar is en nog niet opgaat in het beeld van het omgevingsverkeer. Dit wordt in de *Handreiking industrielawaai en vergunningverlening* o.a. vertaald als het traject waarbinnen het inrichtingsverkeer nog op snelheid komt of afremt, of het traject tot de eerste kruising met een hoofdweg.

De *Circulaire geluidhinder* veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting, ministerie van VROM, 29 februari 1996, sluit voor de beoordeling van de verkeersaantrekkende werking aan bij de systematiek ingevolge de *Wet geluidhinder*.

Dit houdt in dat het equivalente geluidniveau, maar geen piekgeluiden wordt getoetst. Hiervoor geldt een voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde en een maximale grenswaarde van 65 dB(A).

Er is aangesloten bij de voorkeurgrenswaarde en wordt voor het equivalente geluidniveau afkomstig van het verkeer van en naar de inrichting in eerste instantie getoetst aan:

- 50 dB(A) in de dagperiode van 7:00 uur tot 19:00 uur;
- 45 dB(A) in de avondperiode van 19:00 uur tot 23:00 uur;
- 40 dB(A) in de nachtperiode van 23:00 uur tot 7:00 uur.

De voertuigbewegingen van en naar de inrichting wikkelt zich af over de De Geer richting de Bommelsestraat. Van daar uit verdeelt het verkeer zich in meerdere richtingen. Voor indirecte hinder bepaling is derhalve enkel het verkeer over de Geer meegenomen.

2.4 Modellerings

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens de *Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai* (HMRI II 1999). Voor de overdrachtsberekeningen is gebruik gemaakt van Geomilieu versie 2.60. Van de omgeving is een overdrachtsmodel opgesteld, gebruikmakende van BAG-ondergronden en databestanden voor de omgeving.

3 Resultaten/conclusie

3.1 Resultaten

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

In bijlage 2 staan de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) voor de maatgevende geluidgevoelige bestemmingen rondom de inrichting gelegen aan De Geer 11.

Op basis van de rekenresultaten, waarbij alle geluidmakende activiteiten zijn meegenomen, blijkt dat de hoogste geluidbelasting in de dagperiode 45 dB(A) bedraagt, ter hoogte van de woning gelegen aan de Akkersestraat 14. De geluidbelasting in de avond- en nachtperiode bedraagt aldaar 50 respectievelijk 45 dB(A).

Maximaal geluidniveau (L_{Amax})

De berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) bedragen maximaal 62 dB(A) in de dagperiode, 66 dB(A) in de avondperiode en 66 dB(A) in de nachtperiode (zie bijlage 3 voor een overzicht van alle rekenresultaten).

Indirecte hinder

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat niet op alle punten wordt voldaan aan de voorkeurgrenswaarden zoals genoemd in de Circulaire. De hoogste waarde is 53 dB(A) etmaalwaarde voor de woning gelegen aan De Geer 9 en 13. Dit is toelaatbaar indien de waarde van 35 dB(A) -etmaalwaarde voor het geluid binnen in een woning wordt gegarandeerd. In dit geval betekent het dat de isolatie van de woning 18 dB(A) moet bedragen om aan de eis te voldoen. Gezien het type woningen mag men zonder meer aannemen dat de woning deze isolatiewaarde heeft. Hierdoor wordt voldaan aan de eisen die men stelt aan de verkeer van en naar de inrichting¹.

3.2 Toetsing

Activiteitenbesluit milieubeheer

In het kader van vergunningverlening valt de inrichting onder de meldingsplicht van het Activiteitenbesluit milieubeheer. De geluidsvoorschriften uit het Activiteitenbesluit staan beschreven in afdeling 2.8 van het betreffende besluit. Indien getoetst wordt aan de voorschriften uit het Activiteitenbesluit kan gesteld worden dat de inrichting niet voldoet aan de waardes beschreven in dat besluit, niet voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en niet het maximale geluidniveau voor de avond- en nachtperiode. Het betreft alleen voor de woning Akkersestraat 14.

Mogelijke oplossingen:

- Oprichten van een scherm (ca. 4 m hoog) geeft een afname van het geluidniveau met 2 dB(A) te zien;
- Voor eventuele maatwerkvoorschriften (voor het langtijdgemiddeld als het maximale geluidniveau) kunnen de waardes uit deze rapportage gehanteerd worden. Als motivering is aan te geven dat juist door het in gebruik stellen van de in-/uitrit via De Geer de

¹ De woningen zijn gelegen op een bedrijventerrein. Op grond van de richtlijnen uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening (uitgave 1998) is het mogelijk om voor woningen op een bedrijventerrein hogere streefwaarden toe te staan.

projectnummer 252768
13 juli 2015, revisie 01

geluidbelasting bij meerdere woningen langs de Akkersestraat significant zal afnemen. Daarbij zal bij één woning wel de geluidvoorschriften worden overtreden. In afweging in het kader van het algeheel belang.

Indien gekeken wordt naar een goed woon- en leefklimaat worden de resultaten vergeleken met de voorgeschreven waardes in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998. De omgeving van het gebied kan als een woonwijk in de stad worden gezien waarbij in eerste instantie de richtwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau 50, 45 en 40 dB(A) bedraagt voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Aan deze richtwaardes kan in de avond- en nachtperiode niet worden voldaan. Enkel de woning gelegen aan de Akkersestraat 14 ondervindt een verhoging van de richtwaardes.

Door de voorgenomen wijzigingen binnen het plangebied (inrichting Transportbedrijf Blankers) zal de algehele geluidssituatie voor de woningen aan de Akkersestraat verbeteren.

I Invoergegevens Geomilieu

projectnummer 252768
13 juli 2015, revisie 01

Bijlage I Invoergegevens Geomilieu

Model: IL LAr,LT, LAmx, Indirecte hinder
Transportbedrijf Blankers - Ophemert
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)
01	Indirecte hinder vrachtwagens	0,75	0,00	Relatief	50	25	15	27,05
02	Indirecte hinder personenwagens	0,50	0,00	Relatief	30	15	15	29,27
03	vrachtwagen komen en gaan	0,80	0,00	Relatief	50	25	15	28,70
04	personenwagens	0,50	0,00	Relatief	30	15	15	27,92

Model: IL LAr,LT, LAMax, Indirecte hinder
Transportbedrijf Blankers - Ophemert
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
01	25,29	30,52	50	25,00	61,50	75,50	86,50	90,50	96,50	100,50	96,60
02	27,51	30,52	50	25,00	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00
03	26,94	32,17	15	5,00	56,60	76,20	85,10	90,00	94,60	98,30	96,60
04	26,16	29,17	15	10,00	42,00	64,00	74,00	77,00	81,00	87,00	83,00

Model: IL LAr,LT, LAMax, Indirecte hinder
Transportbedrijf Blankers - Ophemert
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	88,60	80,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	79,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	89,80	76,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
04	79,00	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IL LAr,LT, LAMax, Indirecte hinder
Transportbedrijf Blankers - Ophemert
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.
01	Laad- en losactiviteiten middels heftruck	1,00	0,00	Relatief
02	Laad- en losactiviteiten middels heftruck	1,00	0,00	Relatief
03	Laad- en losactiviteiten middels heftruck	1,00	0,00	Relatief
05	Dak werkplaats hal A	0,10	7,00	Relatief aan onderliggend item
06	Dak werkplaats hal A	0,10	7,00	Relatief aan onderliggend item
07	Dak werkplaats hal C	0,10	6,00	Relatief aan onderliggend item
08	Dak werkplaats hal C	0,10	6,00	Relatief aan onderliggend item
09	Deur werkplaats hal C	3,33	0,00	Relatief
10	Manoevreren vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief
11	Manoevreren vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief
12	Manoevreren vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief
13	Manoevreren vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief
16	Dak nieuwe werkplaats	0,10	7,00	Relatief aan onderliggend item
15	Dak nieuwe werkplaats	0,10	7,00	Relatief aan onderliggend item
01	Laad- en losactiviteiten middels heftruck	1,00	0,00	Relatief
02	Laad- en losactiviteiten middels heftruck	1,00	0,00	Relatief
03	Laad- en losactiviteiten middels heftruck	1,00	0,00	Relatief
05	Dak werkplaats hal A	0,10	7,00	Relatief aan onderliggend item
06	Dak werkplaats hal A	0,10	7,00	Relatief aan onderliggend item
07	Dak werkplaats hal C	0,10	6,00	Relatief aan onderliggend item
08	Dak werkplaats hal C	0,10	6,00	Relatief aan onderliggend item
09	Deur werkplaats hal C	3,33	0,00	Relatief
10	Manoevreren vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief
11	Manoevreren vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief
12	Manoevreren vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief
13	Manoevreren vrachtwagens	1,00	0,00	Relatief
16	Dak nieuwe werkplaats	0,10	7,00	Relatief aan onderliggend item
15	Dak nieuwe werkplaats	0,10	7,00	Relatief aan onderliggend item

Model: IL LAr,LT, LAMax, Indirecte hinder
Transportbedrijf Blankers - Ophemert
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces
01	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	10,80	13,81	Nee	Nee	Nee
02	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	10,80	13,81	Nee	Nee	Nee
03	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	10,80	13,81	Nee	Nee	Nee
05	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Nee	Nee	Nee
06	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Nee	Nee	Nee
07	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Nee	Nee	Nee
08	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Nee	Nee	Nee
09	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Ja	Nee	Nee
10	Normale puntbron	0,00	360,00	20,62	18,03	25,80	Nee	Nee	Nee
11	Normale puntbron	0,00	360,00	20,62	18,03	25,80	Nee	Nee	Nee
12	Normale puntbron	0,00	360,00	20,62	18,03	25,80	Nee	Nee	Nee
13	Normale puntbron	0,00	360,00	20,62	18,03	25,80	Nee	Nee	Nee
16	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Nee	Nee	Nee
15	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Nee	Nee	Nee
01	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	10,80	13,81	Nee	Nee	Nee
02	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	10,80	13,81	Nee	Nee	Nee
03	Normale puntbron	0,00	360,00	15,57	10,80	13,81	Nee	Nee	Nee
05	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Nee	Nee	Nee
06	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Nee	Nee	Nee
07	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Nee	Nee	Nee
08	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Nee	Nee	Nee
09	Uitstralende gevel	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Ja	Nee	Nee
10	Normale puntbron	0,00	360,00	20,62	18,03	25,80	Nee	Nee	Nee
11	Normale puntbron	0,00	360,00	20,62	18,03	25,80	Nee	Nee	Nee
12	Normale puntbron	0,00	360,00	20,62	18,03	25,80	Nee	Nee	Nee
13	Normale puntbron	0,00	360,00	20,62	18,03	25,80	Nee	Nee	Nee
16	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Nee	Nee	Nee
15	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,79	9,03	12,04	Nee	Nee	Nee

Model: IL LAr,LT, LAMax, Indirecte hinder
Transportbedrijf Blankers - Ophemert
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125
01	57,90	69,40	81,80	82,70	89,20	88,00	88,20	81,20	80,30	0,00	0,00	0,00
02	57,90	69,40	81,80	82,70	89,20	88,00	88,20	81,20	80,30	0,00	0,00	0,00
03	57,90	69,40	81,80	82,70	89,20	88,00	88,20	81,20	80,30	0,00	0,00	0,00
05	--	47,90	54,90	56,90	55,90	55,90	52,90	39,90	24,90	0,00	0,00	0,00
06	--	47,90	54,90	56,90	55,90	55,90	52,90	39,90	24,90	0,00	0,00	0,00
07	--	55,60	60,60	58,60	61,60	68,60	59,60	56,60	51,60	0,00	0,00	0,00
08	--	55,60	60,60	58,60	61,60	68,60	59,60	56,60	51,60	0,00	0,00	0,00
09	--	49,00	57,00	65,00	67,00	67,00	64,00	49,00	44,00	0,00	0,00	0,00
10	61,50	72,50	81,60	86,00	89,10	92,50	92,70	85,60	75,50	0,00	0,00	0,00
11	61,50	72,50	81,60	86,00	89,10	92,50	92,70	85,60	75,50	0,00	0,00	0,00
12	61,50	72,50	81,60	86,00	89,10	92,50	92,70	85,60	75,50	0,00	0,00	0,00
13	61,50	72,50	81,60	86,00	89,10	92,50	92,70	85,60	75,50	0,00	0,00	0,00
16	--	47,90	54,90	56,90	55,90	55,90	52,90	39,90	24,90	0,00	0,00	0,00
15	--	47,90	54,90	56,90	55,90	55,90	52,90	39,90	24,90	0,00	0,00	0,00
01	73,90	85,40	97,80	98,70	105,20	104,00	104,20	97,20	96,30	0,00	0,00	0,00
02	73,90	85,40	97,80	98,70	105,20	104,00	104,20	97,20	96,30	0,00	0,00	0,00
03	73,90	85,40	97,80	98,70	105,20	104,00	104,20	97,20	96,30	0,00	0,00	0,00
05	--	47,90	54,90	56,90	55,90	55,90	52,90	39,90	24,90	0,00	0,00	0,00
06	--	47,90	54,90	56,90	55,90	55,90	52,90	39,90	24,90	0,00	0,00	0,00
07	--	55,60	60,60	58,60	61,60	68,60	59,60	56,60	51,60	0,00	0,00	0,00
08	--	55,60	60,60	58,60	61,60	68,60	59,60	56,60	51,60	0,00	0,00	0,00
09	--	49,00	57,00	65,00	67,00	67,00	64,00	49,00	44,00	0,00	0,00	0,00
10	72,50	83,50	92,60	97,00	100,10	103,50	103,70	96,60	68,50	0,00	0,00	0,00
11	72,50	83,50	92,60	97,00	100,10	103,50	103,70	96,60	68,50	0,00	0,00	0,00
12	72,50	83,50	92,60	97,00	100,10	103,50	103,70	96,60	68,50	0,00	0,00	0,00
13	72,50	83,50	92,60	97,00	100,10	103,50	103,70	96,60	68,50	0,00	0,00	0,00
16	--	47,90	54,90	56,90	55,90	55,90	52,90	39,90	24,90	0,00	0,00	0,00
15	--	47,90	54,90	56,90	55,90	55,90	52,90	39,90	24,90	0,00	0,00	0,00

Model: IL LAr,LT, LAmAx, Indirecte hinder
Transportbedrijf Blankers - Ophemert
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: IL LAr,LT, LAmx, Indirecte hinder
Transportbedrijf Blankers - Ophemert
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
		1,00
1		1,00
2		1,00
		1,00
1		1,00
		1,00
2		1,00
1		0,80
		1,00

Model: IL LAr,LT, LAmx, Indirecte hinder
Transportbedrijf Blankers - Ophemert
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
22	De Geer 9	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
23	De Geer 9	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
21	De Geer 9	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
20	De Geer 9	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
03	Akkersestraat 14	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
04	Akkersestraat 20	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
05	Akkersestraat 22	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
06	Akkersestraat 24	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
07	Akkersestraat 26	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	Akkersestraat 28	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Akkersestraat 30	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Akkersestraat 32	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
11	Akkersestraat 34	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
12	Akkersestraat 36	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
13	Akkersestraat 3a	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
14	Akkersestraat 3b	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
15	Akkersestraat 3c	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
01	Akkersestraat 12	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
19	De Geer 7	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
16	De Geer 12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
17	De Geer 13	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
18	De Geer 13	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
02	Akkersestraat 12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

II Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$

projectnummer 252768
13 juli 2015, revisie 01

Bijlage II Rekenresultaten L_{Ar,LT}

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL LAr,LT, LAmax, Indirecte hinder
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 LAr,LT
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Akkersestraat 14	5,00	47,26	49,23	44,24	54,24
03_A	Akkersestraat 14	1,50	44,20	46,14	41,20	51,20
04_B	Akkersestraat 20	5,00	43,62	44,56	39,88	49,88
14_B	Akkersestraat 3b	5,00	43,25	44,63	39,69	49,69
13_B	Akkersestraat 3a	5,00	42,54	44,17	39,23	49,23
02_B	Akkersestraat 12	5,00	42,15	44,02	38,91	49,02
01_A	Akkersestraat 12	1,50	41,06	43,08	38,10	48,10
15_B	Akkersestraat 3c	5,00	42,74	42,88	37,88	47,88
22_B	De Geer 9	5,00	39,85	42,30	37,58	47,58
14_A	Akkersestraat 3b	1,50	40,77	41,97	37,09	47,09
04_A	Akkersestraat 20	1,50	40,89	41,50	36,82	46,82
13_A	Akkersestraat 3a	1,50	40,02	41,66	36,74	46,74
22_A	De Geer 9	1,50	38,53	41,02	36,34	46,34
23_A	De Geer 9	1,50	38,31	40,98	36,31	46,31
15_A	Akkersestraat 3c	1,50	41,05	40,71	35,73	45,73
02_A	Akkersestraat 12	1,50	38,84	40,60	35,44	45,60
23_B	De Geer 9	5,00	37,67	40,17	35,47	45,47
10_B	Akkersestraat 32	5,00	32,51	35,46	31,73	41,73
10_A	Akkersestraat 32	1,50	31,35	34,47	30,76	40,76
12_B	Akkersestraat 36	5,00	31,73	34,45	30,01	40,01
05_B	Akkersestraat 22	5,00	33,50	32,68	27,75	37,75
12_A	Akkersestraat 36	1,50	29,45	32,01	27,51	37,51
16_B	De Geer 12	5,00	29,18	31,95	27,45	37,45
06_B	Akkersestraat 24	5,00	32,34	31,27	26,82	36,82
16_A	De Geer 12	1,50	28,71	31,35	26,74	36,74
17_B	De Geer 13	5,00	28,33	30,91	26,31	36,31
17_A	De Geer 13	1,50	27,69	30,18	25,50	35,50
05_A	Akkersestraat 22	1,50	31,43	30,33	25,42	35,42
07_B	Akkersestraat 26	5,00	30,74	29,61	25,17	35,17
06_A	Akkersestraat 24	1,50	30,50	29,14	24,71	34,71
19_B	De Geer 7	5,00	26,49	28,91	24,22	34,22
09_B	Akkersestraat 30	5,00	29,04	28,39	23,43	33,43
11_B	Akkersestraat 34	5,00	25,88	26,34	21,78	31,78
09_A	Akkersestraat 30	1,50	26,41	25,92	21,02	31,02
19_A	De Geer 7	1,50	23,29	24,82	20,01	30,01
20_A	De Geer 9	1,50	21,26	24,09	19,62	29,62
18_A	De Geer 13	1,50	21,98	24,26	19,60	29,60
08_B	Akkersestraat 28	5,00	23,50	24,01	19,40	29,40
20_B	De Geer 9	5,00	21,29	23,84	19,26	29,26
21_A	De Geer 9	1,50	20,81	23,57	19,03	29,03
07_A	Akkersestraat 26	1,50	24,60	23,25	18,92	28,92
18_B	De Geer 13	5,00	21,32	23,59	18,90	28,90
11_A	Akkersestraat 34	1,50	22,28	22,90	17,94	27,94
08_A	Akkersestraat 28	1,50	22,16	22,32	17,76	27,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL LAr,LT, LAmx, Indirecte hinder
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 03_A - Akkersestraat 14
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_A	Akkersestraat 14	1,50	44,20	46,14	41,20	51,20
03	vrachtwagen komen en gaan	0,80	43,24	45,00	39,77	50,00
01	Laad- en losactiviteiten middels heftruck	1,00	30,28	35,05	32,04	42,04
02	Laad- en losactiviteiten middels heftruck	1,00	27,39	32,16	29,15	39,15
04	personenwagens	0,50	28,41	30,17	27,16	37,16
10	Manouvreren vrachtwagens	1,00	29,31	31,90	24,13	36,90
11	Manouvreren vrachtwagens	1,00	25,86	28,45	20,68	33,45
03	Laad- en losactiviteiten middels heftruck	1,00	20,53	25,30	22,29	32,29
12	Manouvreren vrachtwagens	1,00	24,40	26,99	19,22	31,99
13	Manouvreren vrachtwagens	1,00	22,85	25,44	17,67	30,44
09	Deur werkplaats hal C	3,33	27,13	18,89	15,88	27,13
07	Dak werkplaats hal C	0,10	24,80	16,56	13,55	24,80
08	Dak werkplaats hal C	0,10	22,90	14,66	11,65	22,90
06	Dak werkplaats hal A	0,10	12,76	4,52	1,51	12,76
05	Dak werkplaats hal A	0,10	11,76	3,52	0,51	11,76
15	Dak nieuwe werkplaats	0,10	8,47	0,23	-2,78	8,47
16	Dak nieuwe werkplaats	0,10	7,51	-0,73	-3,74	7,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL LAr,LT, LAmx, Indirecte hinder
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 03_B - Akkersestraat 14
 Groep: LAr,LT
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
03_B	Akkersestraat 14	5,00	47,26	49,23	44,24	54,24
03	vrachtwagen komen en gaan	0,80	46,33	48,09	42,86	53,09
01	Laad- en losactiviteiten middels heftruck	1,00	33,19	37,96	34,95	44,95
10	Manouvreren vrachtwagens	1,00	34,47	37,06	29,29	42,06
02	Laad- en losactiviteiten middels heftruck	1,00	29,54	34,31	31,30	41,30
04	personenwagens	0,50	32,16	33,92	30,91	40,91
11	Manouvreren vrachtwagens	1,00	28,04	30,63	22,86	35,63
12	Manouvreren vrachtwagens	1,00	25,85	28,44	20,67	33,44
03	Laad- en losactiviteiten middels heftruck	1,00	21,49	26,26	23,25	33,25
13	Manouvreren vrachtwagens	1,00	23,62	26,21	18,44	31,21
09	Deur werkplaats hal C	3,33	28,78	20,54	17,53	28,78
08	Dak werkplaats hal C	0,10	25,65	17,41	14,40	25,65
07	Dak werkplaats hal C	0,10	24,18	15,94	12,93	24,18
06	Dak werkplaats hal A	0,10	15,04	6,80	3,79	15,04
05	Dak werkplaats hal A	0,10	14,07	5,83	2,82	14,07
15	Dak nieuwe werkplaats	0,10	10,92	2,68	-0,33	10,92
16	Dak nieuwe werkplaats	0,10	10,41	2,17	-0,84	10,41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

III Rekenresultaten L_{Amax}

projectnummer 252768
13 juli 2015, revisie 01

Bijlage III Rekenresultaten L_{Amax}

Rapport: Resultatentabel
Model: IL LAr,LT, LAmax, Indirecte hinder
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Akkersestraat 14	5,00	66,08	66,08	66,08
04_B	Akkersestraat 20	5,00	64,83	64,83	64,83
03_A	Akkersestraat 14	1,50	61,85	61,85	61,85
04_A	Akkersestraat 20	1,50	61,69	61,69	61,69
14_B	Akkersestraat 3b	5,00	61,10	61,10	61,10
13_B	Akkersestraat 3a	5,00	60,75	60,75	60,75
10_B	Akkersestraat 32	5,00	60,48	60,48	60,48
22_B	De Geer 9	5,00	59,93	59,93	59,93
23_A	De Geer 9	1,50	59,92	59,92	59,92
14_A	Akkersestraat 3b	1,50	59,68	59,68	59,68
10_A	Akkersestraat 32	1,50	59,50	59,50	59,50
13_A	Akkersestraat 3a	1,50	59,05	59,05	59,05
22_A	De Geer 9	1,50	59,01	59,01	59,01
23_B	De Geer 9	5,00	58,69	58,69	58,69
01_A	Akkersestraat 12	1,50	57,71	57,71	57,71
12_B	Akkersestraat 36	5,00	57,14	57,14	57,14
02_B	Akkersestraat 12	5,00	56,96	56,96	56,96
15_B	Akkersestraat 3c	5,00	56,61	56,61	56,61
02_A	Akkersestraat 12	1,50	55,68	55,68	55,68
15_A	Akkersestraat 3c	1,50	54,67	54,67	54,67
12_A	Akkersestraat 36	1,50	54,60	54,60	54,60
16_B	De Geer 12	5,00	52,33	52,33	52,33
05_B	Akkersestraat 22	5,00	51,69	51,69	51,69
16_A	De Geer 12	1,50	51,49	51,49	51,49
05_A	Akkersestraat 22	1,50	50,71	50,71	50,71
17_B	De Geer 13	5,00	50,18	50,18	50,18
06_B	Akkersestraat 24	5,00	49,39	49,39	49,39
17_A	De Geer 13	1,50	49,15	49,15	49,15
11_B	Akkersestraat 34	5,00	47,96	47,96	47,96
19_B	De Geer 7	5,00	47,95	47,95	47,95
09_B	Akkersestraat 30	5,00	47,42	47,42	47,42
07_B	Akkersestraat 26	5,00	46,96	46,96	46,96
06_A	Akkersestraat 24	1,50	45,85	45,85	45,85
11_A	Akkersestraat 34	1,50	44,21	44,21	44,21
09_A	Akkersestraat 30	1,50	44,20	44,20	44,20
20_A	De Geer 9	1,50	43,73	43,73	43,73
20_B	De Geer 9	5,00	42,91	42,91	42,91
21_A	De Geer 9	1,50	42,56	42,56	42,56
07_A	Akkersestraat 26	1,50	42,20	42,20	42,20
19_A	De Geer 7	1,50	41,90	41,90	41,90
08_B	Akkersestraat 28	5,00	41,80	41,80	41,80
18_A	De Geer 13	1,50	41,59	41,59	41,59
18_B	De Geer 13	5,00	41,40	41,40	41,40
08_A	Akkersestraat 28	1,50	39,68	39,68	39,68

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

IV Rekenresultaten indirecte hinder

projectnummer 252768
13 juli 2015, revisie 01

Bijlage IV Rekenresultaten indirecte hinder

Rapport: Resultatentabel
 Model: IL LAr,LT, LAmx, Indirecte hinder
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Indirecte hinder
 Groepsreductie: Nee

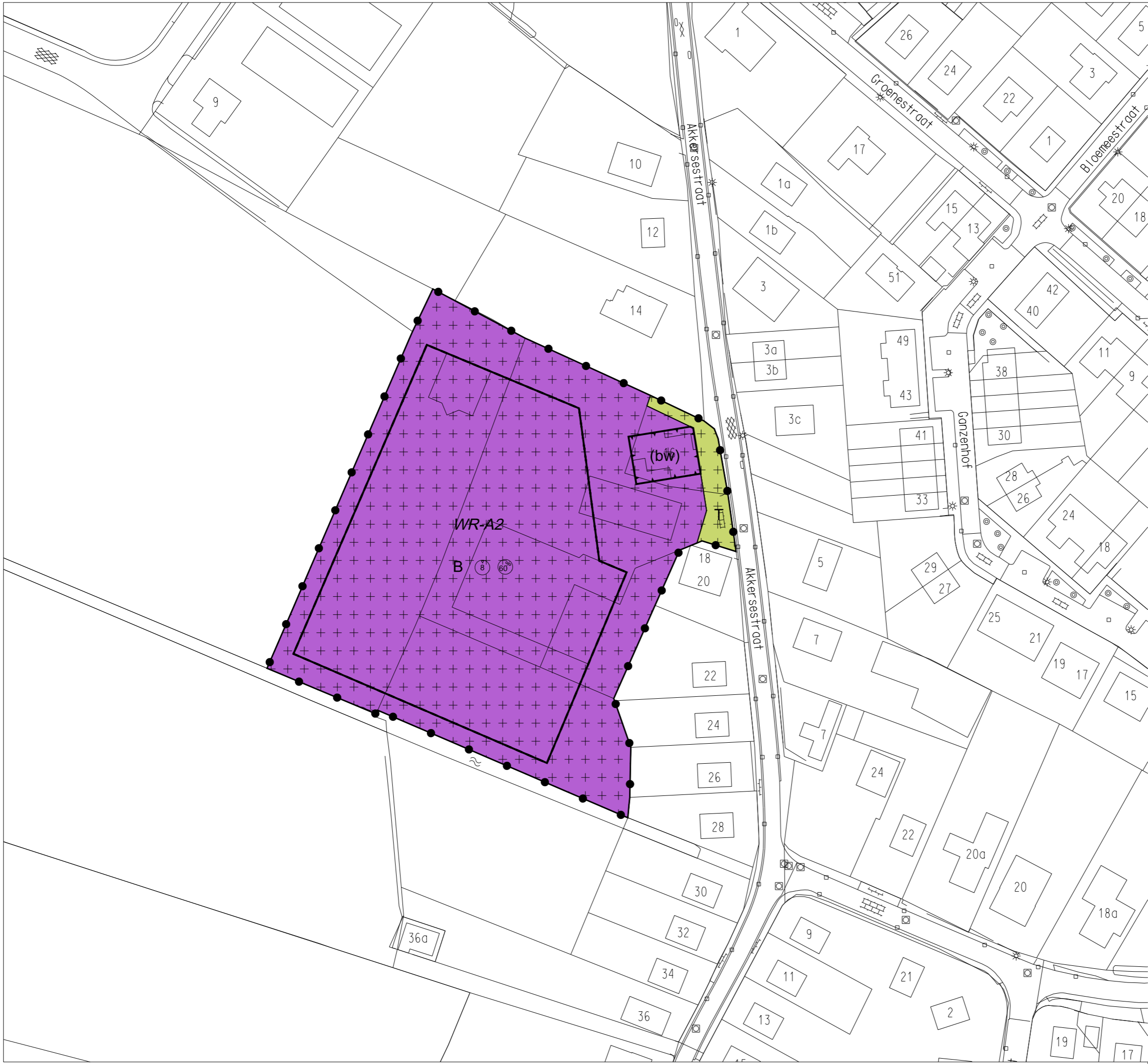
Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
21_A	De Geer 9	1,50	49,36	51,12	45,96	56,12
17_B	De Geer 13	5,00	46,17	47,93	42,77	52,93
20_B	De Geer 9	5,00	46,13	47,89	42,73	52,89
20_A	De Geer 9	1,50	46,10	47,86	42,70	52,86
22_B	De Geer 9	5,00	46,05	47,81	42,65	52,81
17_A	De Geer 13	1,50	46,04	47,80	42,64	52,80
18_B	De Geer 13	5,00	45,91	47,67	42,52	52,67
22_A	De Geer 9	1,50	45,79	47,55	42,39	52,55
18_A	De Geer 13	1,50	45,69	47,45	42,30	52,45
23_B	De Geer 9	5,00	44,64	46,40	41,24	51,40
23_A	De Geer 9	1,50	44,21	45,97	40,81	50,97
19_B	De Geer 7	5,00	39,36	41,12	35,96	46,12
19_A	De Geer 7	1,50	37,10	38,86	33,71	43,86
16_B	De Geer 12	5,00	36,84	38,60	33,45	43,60
16_A	De Geer 12	1,50	34,92	36,68	31,53	41,68
15_B	Akkersestraat 3c	5,00	29,93	31,69	26,53	36,69
13_A	Akkersestraat 3a	1,50	27,56	29,32	24,17	34,32
01_A	Akkersestraat 12	1,50	26,50	28,26	23,12	33,26
13_B	Akkersestraat 3a	5,00	25,63	27,39	22,23	32,39
15_A	Akkersestraat 3c	1,50	25,59	27,35	22,19	32,35
14_B	Akkersestraat 3b	5,00	25,57	27,33	22,18	32,33
03_B	Akkersestraat 14	5,00	25,16	26,92	21,75	31,92
04_B	Akkersestraat 20	5,00	24,61	26,37	21,21	31,37
10_B	Akkersestraat 32	5,00	23,19	24,95	19,79	29,95
02_B	Akkersestraat 12	5,00	23,15	24,91	19,76	29,91
14_A	Akkersestraat 3b	1,50	22,15	23,91	18,75	28,91
12_B	Akkersestraat 36	5,00	22,14	23,90	18,74	28,90
02_A	Akkersestraat 12	1,50	21,46	23,22	18,06	28,22
12_A	Akkersestraat 36	1,50	20,84	22,60	17,45	27,60
03_A	Akkersestraat 14	1,50	19,60	21,36	16,20	26,36
10_A	Akkersestraat 32	1,50	19,39	21,15	15,99	26,15
09_B	Akkersestraat 30	5,00	19,00	20,76	15,60	25,76
04_A	Akkersestraat 20	1,50	18,25	20,01	14,85	25,01
06_B	Akkersestraat 24	5,00	17,31	19,07	13,91	24,07
05_B	Akkersestraat 22	5,00	17,11	18,87	13,71	23,87
07_B	Akkersestraat 26	5,00	16,21	17,97	12,82	22,97
11_B	Akkersestraat 34	5,00	15,46	17,22	12,05	22,22
08_B	Akkersestraat 28	5,00	15,34	17,10	11,95	22,10
06_A	Akkersestraat 24	1,50	14,91	16,67	11,51	21,67
05_A	Akkersestraat 22	1,50	14,18	15,94	10,78	20,94
09_A	Akkersestraat 30	1,50	13,59	15,35	10,20	20,35
11_A	Akkersestraat 34	1,50	11,39	13,15	8,00	18,15
08_A	Akkersestraat 28	1,50	10,61	12,37	7,21	17,37
07_A	Akkersestraat 26	1,50	9,28	11,04	5,90	16,04

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

V Figuren

projectnummer 252768
13 juli 2015, revisie 01

Bijlage V Figuren

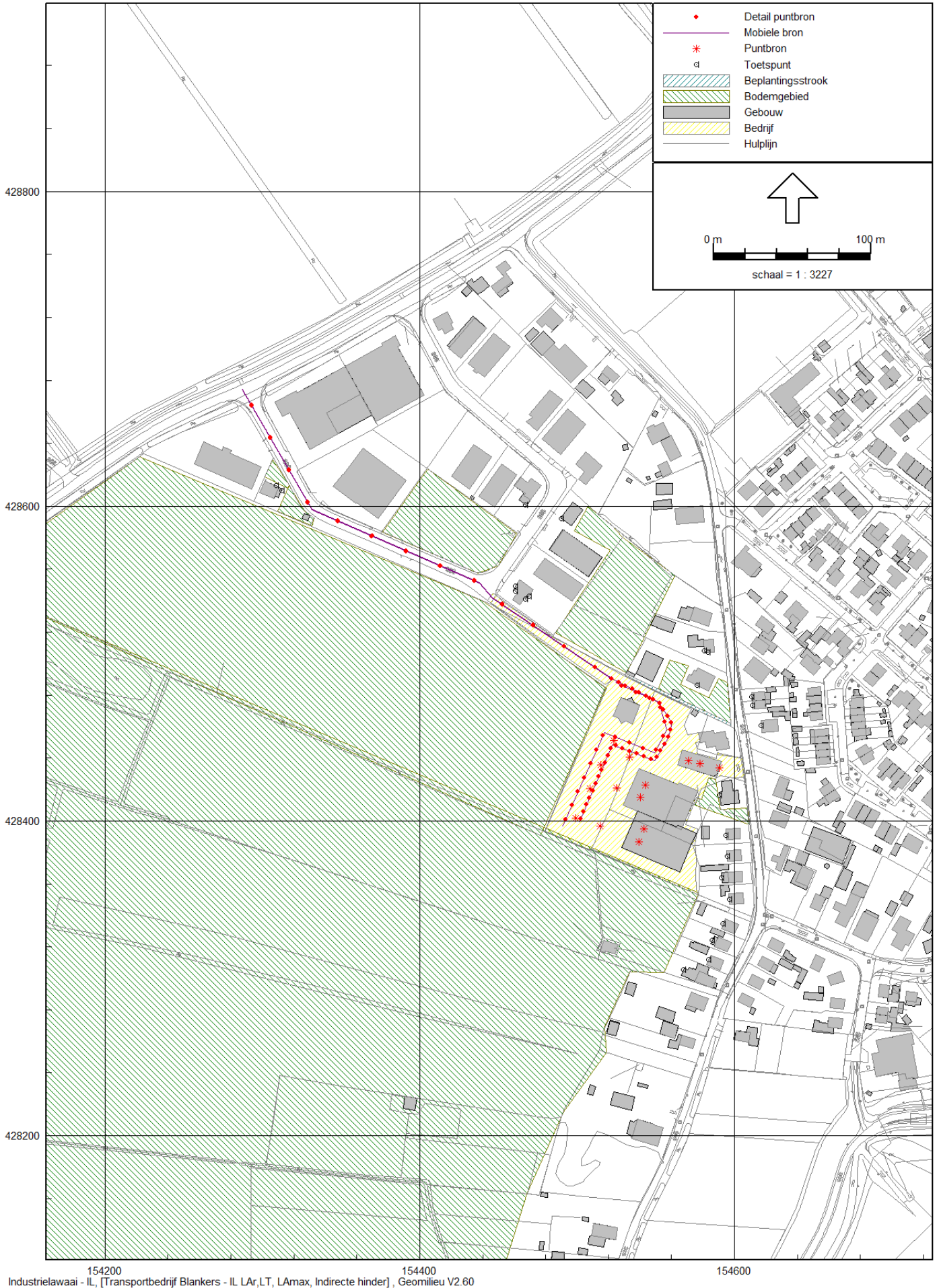


- Plangebied**
- Plangebiedgrens
- Bestemmingen**
- Bedrijf (B)
 - Tuin (T)
- Dubbelbestemmingen**
- Waarde - Archeologie 2 (WR-A2)
- Functieaanduidingen**
- bedrijfswoning (bw)
- Bouwvlak**
- bouwvlak
- Maatvoeringaanduidingen**
- maximum bouwhoogte (m) (B)
 - maximum bebouwingspercentage (%) (D%)
- Verklaringen**
- Bestaande bebouwing en kadastrale ondergrond

Voorontwerpbestemmingsplan
Ophemert, De Geer 11

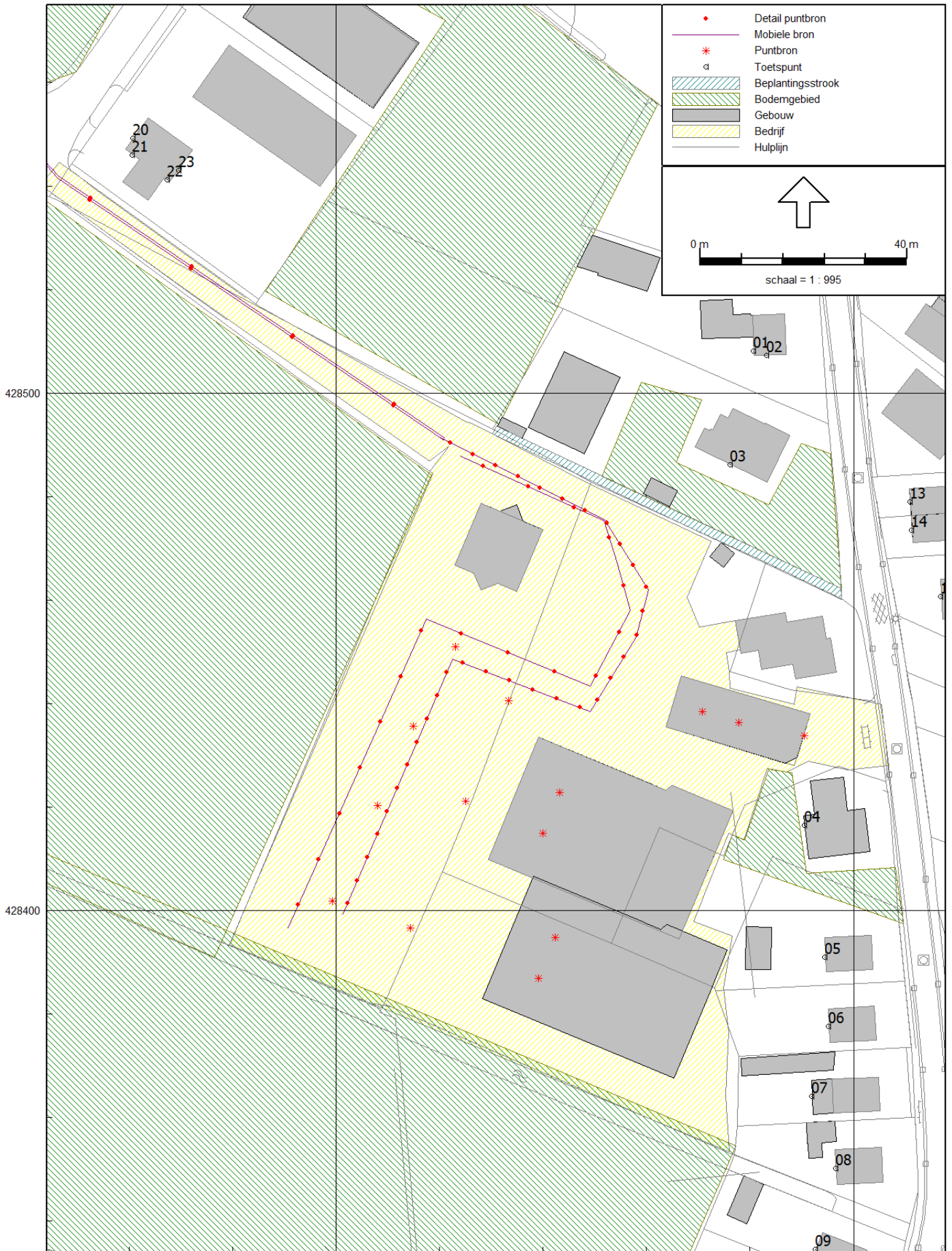
IDN: NL.IMRO.0304.BPophdegeer11-1401
 project: TEK01-0252768-01C
 datum: juli 2015
 schaal: 1:1000
 formaat: A3

Gemeente Neerijnen

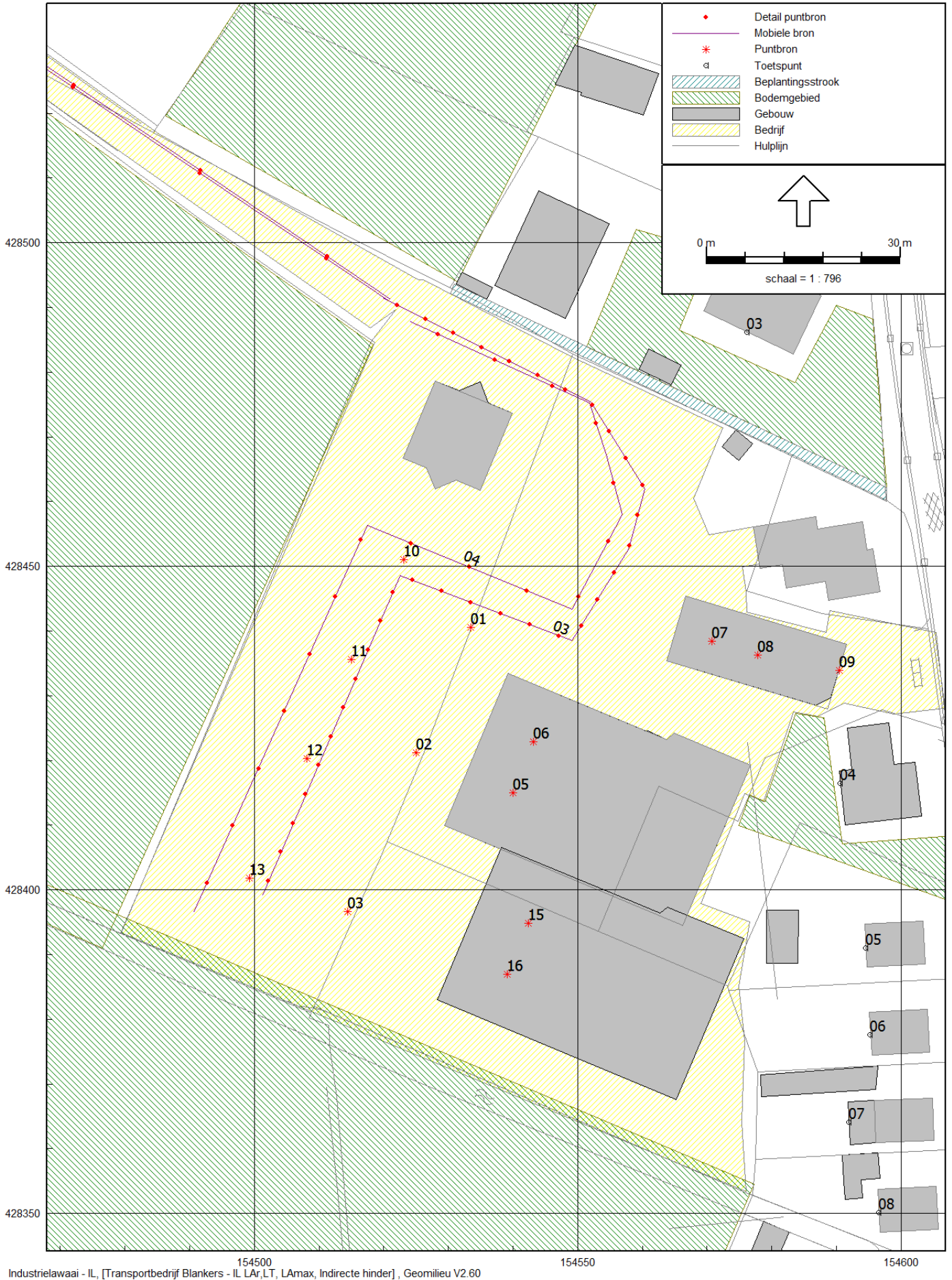


154200 154400 154600
Industrielawaai - IL, [Transportbedrijf Blankers - IL LAr,LT, LAmx, Indirecte hinder], Geomilieu V2.60

Figuur 1: Overzicht overdrachtsmodel

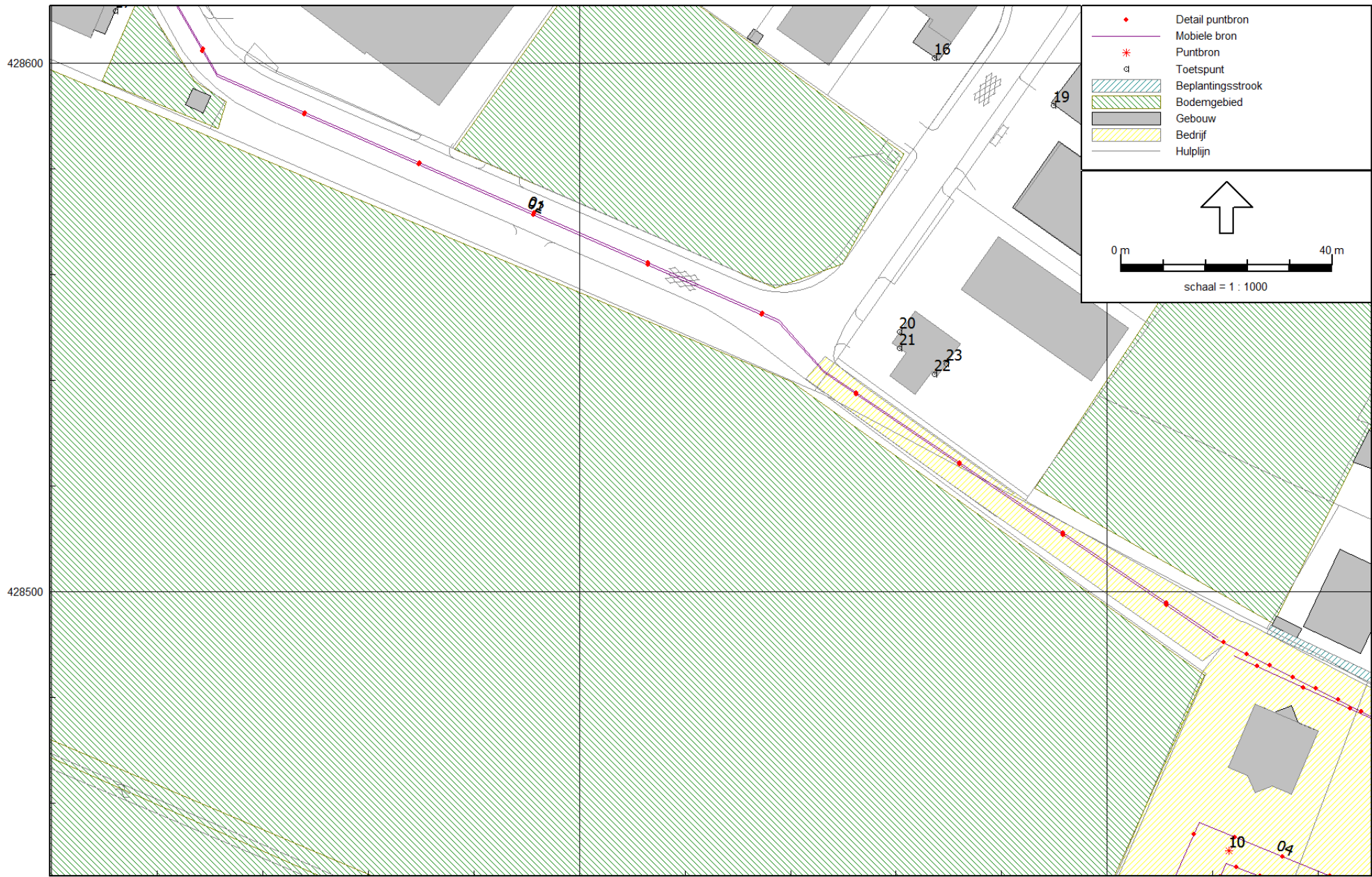


Figuur 2: Overzicht overdrachtsmodel
Ligging rekenpunten



Industrielaawai - IL, [Transportbedrijf Blankers - IL LAr,LT, LAmx, Indirecte hinder] , Geomilieu V2.60

Figuur 3: Overzicht overdrachtsmodel
Ligging bronnen en mobiele bronnen



154300
Industrielawaai - IL, [Transportbedrijf Blankers - IL LAr,LT, LAmax, Indirecte hinder] , Geomilieu V2.60

154400

154500

Figuur 4: Overzicht overdrachtsmodel
Ligging bronnen indirecte hinder