



Titel: Akoestisch onderzoek herziening bouwvlak
J. Kammingakade 8 in Wildervank

Kenmerk: 0009-R-20-J

Datum: 7 oktober 2020

Versie: 1

Adviseur: ing. Aljan Gal

Opdrachtgever: RooBeek Advies
Dhr. M. beek
Nautilusstraat 7b
7821 AG Emmen



Inhoud

1	Inleiding	3
2	Toetsingskader	4
2.1	Ruimtelijke ordening	4
2.2	Activiteitenbesluit milieubeheer	5
2.3	Maatgevende toetswaarden.....	5
3	Uitgangspunten	6
3.1	Rekenmodel	6
3.2	Geluidvermoggenniveaus	6
3.3	Terreinwijziging	7
3.4	Representatieve bedrijfssituatie	7
3.5	Indirecte hinder	10
3.6	Beste Beschikbare Technieken (BBT)	10
4	Resultaten.....	12
5	Conclusie	13

Bijlagen

- 1) Uitwerking geluidvermoggenniveaus
- 2) Invoergegevens rekenmodel
- 3) Rekenresultaten

1 Inleiding

Door GeluidMeesters BV uit Groningen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van een ruimtelijke onderbouwing. Aanleiding is het herzien van het bouwvlak op het perceel aan de J. Kammingakade 8 in Wildervank.

De initiatiefnemer is voornemens om een nieuwe schuur te bouwen van circa 1.800 m² op een plaats waar, op grond van het vigerende bestemmingsplan, geen bouwvlak is gelegen. In afbeelding 1.1 is de situatie weergegeven.

Afbeelding 1.1: situatie



Middels het akoestisch onderzoek dient aangetoond te worden dat er door de wijziging in de omgeving geen overmatige geluidhinder wordt veroorzaakt. Met andere woorden na uitbreiding dient een akoestisch goed woon- en leefklimaat gewaarborgd te worden. Voor de beoordeling is aansluiting gezocht bij de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering" editie 2009 en het Activiteitenbesluit milieubeheer.

De geluidmetingen en berekeningen worden hierbij uitgevoerd overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" 1999.

2 Toetsingskader

2.1 Ruimtelijke ordening

Bij de afweging of ten aanzien van het aspect geluid sprake is van een goede ruimtelijke ordening is aansluiting gezocht bij de VNG publicatie "Bedrijven en milieuzonering" editie 2009.

Milieuzonering zorgt ervoor dat milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen op een verantwoorde afstand van elkaar worden gesitueerd. In de beoordeling wordt rekening gehouden met de aard van de omgeving. In de VNG publicatie wordt onderscheidt gemaakt in:

1) Omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied:

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 en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijk bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.

Een vergelijkbare omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

2) Omgevingstype gemengd gebied

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.

Op de onderhavige locatie is een bestaand agrarisch bedrijf aanwezig. In de directe omgeving zijn meer agrarische bedrijven gelegen zoals aan de J. Kammingakade 11. Direct aan de overzijde van de inrichting is een autogaragebedrijf gelegen aan de J. Kammingastraat 21. Gelet op de voornoemde definities is de omgeving ons inziens dan ook te typeren als "gemengd gebied".

In de VNG publicatie is het volgende stappenplan, voor ruimtelijk inpassing met betrekking tot geluid, opgenomen:

Stap 1:

Indien de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven. Het gebruik van de gronden, tevens de beoogde nieuw te bouwen schuur, blijft gelijk aan de huidige agrarische bestemming. Een dergelijke bedrijfsvoering is aan te merken als een bedrijf behorend tot de milieucategorie 2 met een richtafstand van ten minste 10 meter voor het geluidsaspect in gemengd gebied. Gezien de afstand van slechts enkele meters tot omliggende woningen kan hier niet aan worden voldaan. In dit onderzoek is derhalve naar stap 2 gekeken.

Stap 2 (vanaf deze stap is een akoestisch onderzoek noodzakelijk):

Indien de volgende geluidbelastingen op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in een gebiedstype gemengd niet wordt overschreden is inpassing mogelijk:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersantrekkende werking.

Stap 3:

Indien de volgende geluidbelastingen op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in een gebiedstype gemengd niet wordt overschreden is inpassing mogelijk, mits gemotiveerd waarom deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel wordt geacht:

- 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer;
- 65 dB(A) ten gevolge van verkeersantrekkende werking.

In de motivering dient de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting betrokken te worden.

Stap 4:

Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn. Indien het bevoegd gezag niettemin tot inpassing wil overgegaan, dient dit grondig onderzocht, onderbouwd en gemotiveerd te worden.

2.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

De inrichting valt onder een categorie B bedrijf uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Onderstaand zijn de relevante voorschriften weergegeven. Deze zijn van toepassing op geluidgevoelige gebouwen.

Artikel 2.17

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) en het maximaal geluidsniveau L_{Amax} , veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

a. de niveaus op de in tabel 2.17a genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden;

Tabel 2.17a	07:00–19:00 uur	19:00–23:00 uur	23:00–07:00 uur
$L_{Ar,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
$L_{Ar,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus L_{Amax} niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

Artikel 2.18

1. Bij het bepalen van de geluidsniveaus, bedoeld in de artikelen 2.17, 2.17a, 2.19, 2.19a dan wel 2.20, blijft buiten beschouwing:

a. het stemgeluid van personen op een onverwarmd en onoverdekt terrein, dat onderdeel is van de inrichting, tenzij dit terrein kan worden aangemerkt als een binnenterrein;

2.3 Maatgevende toetswaarden

Uit voorgaande paragrafen blijkt dat de geluidgrenswaarden uit stap 2 van de VNG publicatie behorend bij het omgevingstype "gemengd gebied" grotendeels overeenkomen met de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer. Het Activiteitenbesluit milieubeheer kent echter, ten opzichte van de VNG publicatie, enkele uitsluitingen.

Voor toetsing is dan ook uitgegaan van de grenswaarden uit de VNG publicatie. Als deze niet worden overschreden dan wordt automatisch voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

3 Uitgangspunten

3.1 Rekenmodel

Om de geluidniveaus in de omgeving te bepalen is gebruik gemaakt van een akoestisch driedimensionaal rekenmodel conform methode-II.8 uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999". In dit rekenmodel zijn onder andere geluidbronnen, beoordelingspunten en objecten (gebouwen, bodemgebieden etc.) ingevoerd.

De beoordelingspunten zijn ingevoerd met een bepaalde maaiveldhoogte en beoordelingshoogte ten opzichte daarvan. Overeenkomstig de Handleiding industrielawaai en vergunningverlening is bij woningen voor de dagperiode een beoordelingshoogte van 1,5 m+ en voor de avond- en nachtperiode 5,0 m+ gehanteerd.

Voor de algemene modelparameters en gedetailleerde invoergegevens van de items wordt kortheidshalve verwezen naar de bijlagen.

3.2 Geluidvermogen-niveaus

Op vrijdag 2 oktober 2020 zijn op de locatie geluidmetingen uitgevoerd. De metingen zijn uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai HMRI-II uit 1999 met meetapparatuur klasse 1. Voor en na de metingen is het geluidmeetsysteem inclusief de microfoon geïjkt door middel van een 1000 Hz toonijking. Hierbij zijn geen afwijkingen geconstateerd. De metingen zijn verricht in de meterstand "F" (Fast) conform de eisen van de milieuwetgeving. In de tabel 3.1 is een overzicht van de apparatuur opgenomen.

Tabel 3.1: gebruikte meetapparatuur

Instrument	Fabrikant	Type
Sound Level Meter	Brüel & Kjær	2250
Meetmicrofoon		4189
Voorversterker		ZC 0032
Ijkbron	Brüel & Kjær	4231

Tijdens de metingen zijn geen geluiden waargenomen die als extra hinderlijk worden beschouwd. Het gaat dan om bijvoorbeeld tonaal geluid, geluid met een impulsachtig karakter en muziekgeluid. Bij de beoordeling wordt, als er sprake is van deze bijzondere geluiden, een toeslag op de gemeten geluidbelasting in meerdering gebracht. In onderhavige situatie is dat dus niet het geval.

In de bijlagen zijn de meetresultaten en uitwerkingen van de verschillende geluidbronnen opgenomen. De vastgestelde geluidvermogen-niveaus zijn opgenomen in tabel 3.2.

Voor de bronnen waaraan geen metingen konden worden uitgevoerd is gebruik gemaakt van kentallen uit ons meetarchief. Ons meetarchief is opgebouwd uit kentallen waarvoor een groot aantal metingen is verricht bij gelijksoortige inrichtingen.

3.3 Terreinwijziging

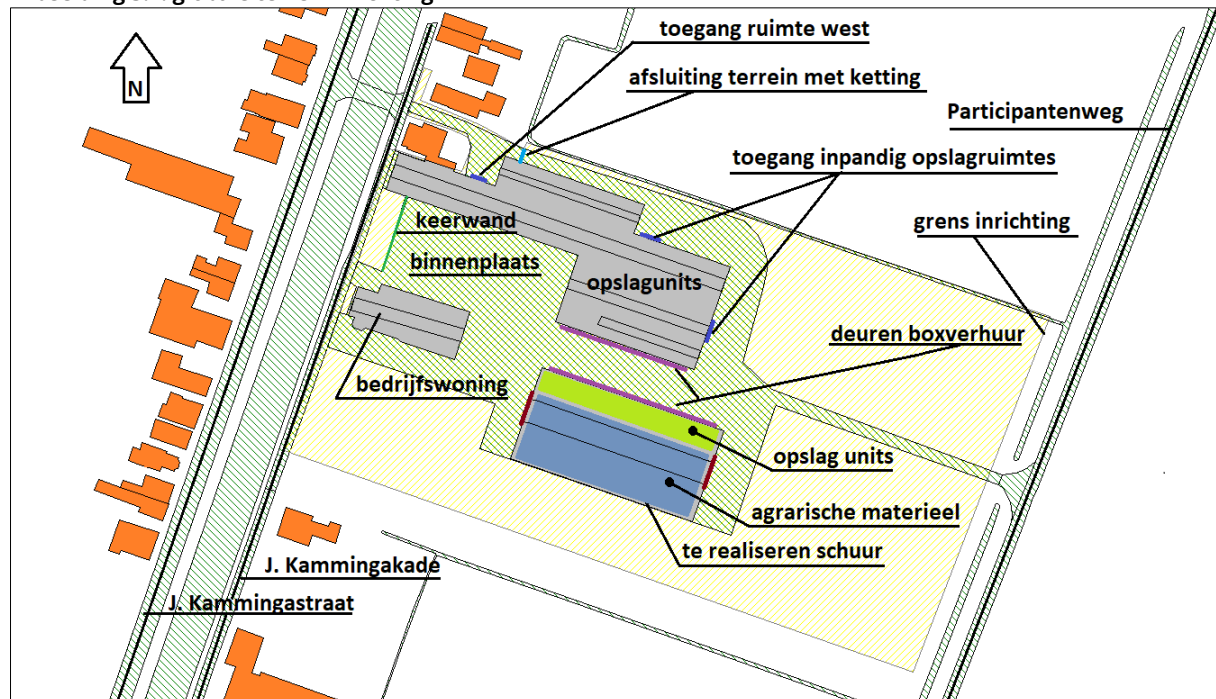
De nieuw te realiseren schuur zal een afmeting krijgen van 30 bij 60 meter en een goothoogte van 5 meter. Het zuidelijk deel van de schuur zal worden gebruikt voor de stalling van agrarisch materieel. In de kopse gevels worden overheaddeuren geplaatst om in- en uit te rijden. In het noordelijk deel zullen 10 opslagboxen worden gerealiseerd. Deze krijgen een eigen deur aan de noordzijde. De positie van de te realiseren schuur is weergegeven in afbeelding 1.1 en 3.1.

3.4 Representatieve bedrijfssituatie

De bedrijfssituatie van de geluidrelevante bedrijfsactiviteiten is in overleg met dhr. R. Laarman op 2 oktober 2020 vastgesteld. De inrichting bestaat enerzijds uit agrarische bedrijfsactiviteiten en anderzijds uit de verhuur van opslagruimtes. Op het dak van de opstallen zijn zonnepanelen gelegen ten behoeve van het opwekken van duurzame energie.

De belangrijkste geluidbronnen op de inrichting zijn de verkeersbewegingen van de agrarische bedrijfsactiviteiten en van de huurders van de opslagruimtes. In afbeelding 3.1 is de globale terreininrichting weergegeven.

Afbeelding 3.1: globale terreininrichting



Agrarische bedrijfsactiviteiten

In het zuidelijk deel van de nieuw te bouwen schuur zullen landbouwvoertuigen en materieel worden gestald. Het gaat om materieel ten behoeve van het akkerbouwbedrijf. Het gaat uitsluitend om stalling van materieel dat via de kopse gevels naar binnen en buiten kan rijden. Er vinden geen geluidrelevante activiteiten in pandig plaats. Al het verkeer arriveert en vertrekt via de Participantenweg. De verkeersbewegingen vinden hoofdzakelijk in de dag- en avondperiode plaats. Het kan voorkomen dat in de nachtperiode een tractor arriveert of vertrekt. Deze zal dan direct aan de oostzijde de nieuwe schuur in- dan wel uitrijden en de inrichting via de Participantenweg verlaten.

De inrichting beschikt ook over een diesel aangedreven heftruck die voor diverse werkzaamheden op het terrein ingezet kan worden.

Op de binnenplaats tussen de woonboerderij en de opstallen voor verhuur van opslagruimtes kan op- & overslag van hooi- en strobalen, aardappelkisten e.d. plaatsvinden. Op dit deel zal ook met regelmaat een vrachtwagen en de eigen bakwagen worden gestald. Momenteel wordt dit deel ook gebruikt voor de stalling van agrarisch materieel. Dit zal echter worden verplaatst naar de nieuwe loods.

Groot onderhoud aan materieel wordt uitbesteed aan de derden buiten de inrichting.

Afbeelding 3.2: binnenplaats agrarisch materieel wordt verplaatst naar de nieuw loods



Verhuur opslagruimtes

Er zijn verschillende soorten opslagruimtes vanaf 6 vierkante meter. Het gaat in hoofdzaak om opslag voor inboedels (tijdelijk tijdens verhuizing, kleiner gaan wonen e.d.). Totaal gaat het om circa 85 verhuurbare ruimtes. Alle opslagruimtes, containers en boxen zijn geïsoleerd. De verhuurperiode is minimaal 3 maanden. Huurders hebben een eigen toegangscode die toegang biedt tussen 6:00 en 22:00 uur. Buiten deze tijden is terrein middels een hek afgesloten.

De aanrijroute voor huurders is via Participantenweg. Zowel telefonisch als bij schriftelijke reservering worden huurders over de aanrijroute geïnformeerd. Momenteel wijkt hier één huurder vanaf die uitsluitend in de dagperiode aanrijdt, over de brug, via de J. Kammingakade. Deze huurder huurt het voorste (meest westelijke) deel van de opslagloods. De toegangsdeur tot dit deel zit aan de noordzijde. Ter hoogte van deze doorgang is de route om het pand geblokkeerd middels een ketting. Dit wordt ook middels bebording duidelijk gemaakt.

Afbeelding 3.3: afsluiting toegang J. Kammingakade Afbeelding 3.4: aanrijroute Participantenweg



De opslagruimtes zijn, m.u.v. van de 10 bestaande en de 10 te realiseren boxen en het voorste deel van de loods, via twee algemene deuren toegankelijk. Deze deuren zijn via een toegangscode, middels een app, te openen. De inrichtinghouder kan via een app zien wie en wanneer het pand betreedt. Bij de huidige volledige bezetting bedraagt het aantal bewegingen gemiddeld per dag circa 20. Gelet op de uitbreiding met 10 boxen, mogelijk andere huurders in de toekomst, is om geen onderschatting te maken het aantal bewegingen per dag gesteld op 50 stuks. De verkeersbewegingen bestaan in hoofdzaak uit personen-/ bestelwagens. Het komt echter voor dat een kleine vrachtwagen/bakwagen arriveert en vertrekt. Het laden/lossen vindt handmatig plaats.

De huurder van het voorste (meest westelijke) deel van de opslagloods verpakt/bewerkt hondensnacks. Ook beschikt dit deel over een keuken met afzuiging (wasemkap) in de zuidgevel. Het betreft handmatig werk dat geen akoestisch relevant geluid produceert.

In de overige opslagruimtes worden geen werkzaamheden verricht. Deze opslagruimtes beschikken ook niet over een stroomaansluiting. Het geluid vanuit deze opslagruimtes is dan ook niet relevant.

Overig

Op de daken van de opstallen liggen zonnepanelen. De omvormers zijn inpandig geplaatst en daardoor akoestisch niet relevant.

Afbeelding 3.5: inpandige opslagruimtes



Afbeelding 3.6: omvormers zonnepanelen



De representatieve bedrijfssituatie wordt gevormd door de activiteiten zoals weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: geluidrelevante representatieve bedrijfsactiviteiten inclusief geluidvermogensniveau

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermogensniveau in dB(A)		
	dag 07.00 - 19.00	avond 19.00 - 23.00	nacht 23.00 - 07.00	(L _{WR,eq})	(L _{WR,max})	herkomst
Personen-/bestelwagens						
- aankomst J. Kammingakade:	3x	--	--	89	92/96 ¹⁾	archieff
- vertrek J. Kammingakade:	3x	--	--	89	92/96 ¹⁾	archieff
- aankomst Participantenweg:	33x	10x	5x	89	92/96 ¹⁾	archieff
- vertrek Participantenweg:	33x	10x	5x	89	92/96 ¹⁾	archieff
Vrachtwagens						
- aankomst Participantenweg:	2x	1 x	--	103	108	archieff
- vertrek Participantenweg:	2x	1 x	--	103	108	archieff

Vervolg tabel 3.1: geluidrelevante representatieve bedrijfsactiviteiten inclusief geluidvermogensniveau

Geluidrelevante activiteiten	Bedrijfstijden en/of aantal transportbewegingen			Geluidvermogensniveau in dB(A)		
	dag 07.00 - 19.00	avond 19.00 - 23.00	nacht 23.00 - 07.00	(L _{WR,eq})	(L _{WR,max})	herkomst
Tractoren						
- aankomst Participantenweg:	5x	3x	2x	101	106	meting II.2
- vertrek Participantenweg:	5x	1x	2x	101	106	meting II.2
Heftruck (diesel)						
- op-/overslag binnenterrein:	5 uur	30 min.	--	97	103	meting II.2
- divers terrein	1 uur	30 min.	--	97	103	meting II.2
Afzuiging (wasemkap)	8 uur	--	--	62	65	meting II.2

¹⁾ 92 dB(A) stapvoets rijden / 96 dB(A) sluiten portier

3.5 Indirecte hinder

De aanrijroute voor zowel de huurders als de agrarische bedrijfsactiviteiten is via Participantenweg. Dit kan zowel plaatsvinden uit zuidelijke (circa 80%) als noordelijke richting (circa 20%).

De Participantenweg wordt gebruikt door meerdere bedrijven. Tevens liggen de woningen op een afstand van meer dan 125 meter. Vanuit akoestisch oogpunt is ter plaatse van de woningen het geluid van het verkeer van en naar de inrichting niet te onderscheiden van het overige verkeer. Gesteld kan worden dat het verkeer bij het verlaten van de inrichting opgenomen is in het heersend verkeersbeeld. Het verkeer van en naar de inrichting via de Participantenweg valt daardoor buiten de reikwijdte van de circulaire.

Momenteel wijkt één huurder van voornoemde aanrijroute af. Deze huurder huurt het voorste (meest westelijke) deel van de opslagloods en rijdt over de brug, via J. Kammingastraat. Het betreft twee á drie verkeersbewegingen in uitsluitend de dagperiode. Dit beperkt aantal verkeersbewegingen met een personenwagen, op de openbare weg, is ter plaatse van de omliggende woningen niet te onderscheiden van het overige verkeer en valt daardoor buiten de reikwijdte van de circulaire.

De weg tussen de woningen aan de J. Kammingakade nummer 5 en nummer 6 behoort tot de inrichting en is als directe hinder beschouwd. Opgemerkt wordt dat het eerste deel van deze weg ook, met toestemming van de inrichtinghouder, wordt gebruikt door de bewoners aan de J. Kammingakade nummer 5 en nummer 6.

3.6 Beste Beschikbare Technieken (BBT)

De geluidemissie ten gevolge van de inrichting dient zoveel mogelijk te worden beperkt, één en ander in het kader van 'BBT' (Beste Beschikbare Technieken). Dit houdt in dat gekeken wordt of door het treffen van eenvoudige maatregelen de geluidniveaus in belangrijke mate kunnen worden gereduceerd.

Door de inrichting zijn/worden de volgende maatregelen getroffen:

- het bedrijfsterrein is vlak afgewerkt om onnodige geluidpieken vanwege verkeersbewegingen zoveel mogelijk te voorkomen;
- uit de geluidmetingen ter plaatse is gebleken dat het materieel (tractoren/heftruck) van de inrichting niet meer geluid produceert dan de huidige stand der techniek;

- de aanrijroute is hoofdzakelijk via de Participantenweg waaraan geen woningen zijn gelegen. Zowel telefonisch als bij schriftelijke reservering worden huurders over de aanrijroute geïnformeerd;
- op het terrein mag door de chauffeurs van de vervoersmiddelen geen onnodig gas worden gegeven;
- onderhoudswerkzaamheden aan landbouwvoertuigen worden uitbesteed aan de derden buiten de inrichting;
- bij aanschaf en/of vervanging van machines/materieel wordt rekening gehouden met de huidige stand der techniek.

Gelet op de bovenstaande punten kan worden gesteld dat wordt voldaan aan de eisen met betrekking tot BBT.

4 Resultaten

In tabel 4.1 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,Lr}$) op de maatgevende beoordelingspunten opgenomen. Een compleet overzicht van de resultaten is opgenomen in de bijlagen. De geluidniveaus zijn conform Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd.

Tabel 4.1: berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)

Beoordelingspunten		langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus			toetsingskader VNG publicatie STAP 2 gemengd gebied			overschrijding		
		dag 7:00-19:00	avond 19:00-23:00	nacht 23:00-7:00	dag 7:00-19:00	avond 19:00-23:00	nacht 23:00-7:00	dag 7:00-19:00	avond 19:00-23:00	nacht 23:00-7:00
01-04	J. Kammingakade 6	39	38	18	50	45	40	--	--	--
05-06	J. Kammingakade 5	38	38	20	50	45	40	--	--	--
07	J. Kammingakade 9	36	38	14	50	45	40	--	--	--
10	J. Kammingastraat 16	42	43	21	50	45	40	--	--	--
11	J. Kammingastraat 22	42	43	20	50	45	40	--	--	--

Aan de richtwaarden, in het kader van ruimtelijke ordening, voor een omgevingstypering "gemengd gebied", uit stap 2 van de VNG publicatie, kan worden voldaan. Daardoor wordt ook voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

In tabel 4.2 zijn de berekende maximale geluidniveaus (L_{Amax}) in de representatieve bedrijfssituatie op de maatgevende beoordelingspunten opgenomen. Een compleet overzicht van resultaten is opgenomen in de bijlagen. De geluidniveaus zijn conform Handreiking industrielawaai en vergunningverlening als invallend beschouwd.

Tabel 4.2: berekende maximale geluidniveaus in dB(A)

Beoordelingspunten		maximale geluidniveaus			toetsingskader VNG publicatie STAP 2 gemengd gebied			overschrijding		
		dag 7:00-19:00	avond 19:00-23:00	nacht 23:00-7:00	dag 7:00-19:00	avond 19:00-23:00	nacht 23:00-7:00	dag 7:00-19:00	avond 19:00-23:00	nacht 23:00-7:00
01-04	J. Kammingakade 6	66 p	61 v	48 s	70	65	60	--	--	--
05-06	J. Kammingakade 5	70 p	64 v	52 s	70	65	60	--	--	--
07	J. Kammingakade 9	58 v	62 v	49 t	70	65	60	--	--	--
10	J. Kammingastraat 16	57 v	62 v	46 t	70	65	60	--	--	--
11	J. Kammingastraat 22	60 v	64 v	46 t	70	65	60	--	--	--

p = personenwagen rustig rijden; s = sluiten portier; v = optrekken vrachtwagen; t = optrekken tractor

Aan de richtwaarden, in het kader van ruimtelijke ordening, voor een omgevingstypering "gemengd gebied", uit stap 2 van de VNG publicatie, kan worden voldaan. Daardoor wordt ook voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

5 Conclusie

Door GeluidMeesters BV uit Groningen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd in het kader van een ruimtelijke onderbouwing. Aanleiding is het herzien van het bouwvlak op het perceel aan de J. Kammingakade 8 in Wildervank.

Directe hinder

In zowel de dag- als avondperiode wordt voldaan aan de richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) uit de VNG-publicatie en het Activiteitenbesluit milieubeheer. De geluidbelasting bedraagt, ter plaatse van de maatgevende woning, ten hoogste 42, 43 en 21 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode.

De maximale geluidniveaus (L_{Amax}), van 70, 64 en 52 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode voldoen eveneens aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie en het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Indirecte hinder

De Participantenweg wordt gebruikt door meerdere bedrijven. Tevens liggen de woningen op een afstand van meer dan 125 meter. Vanuit akoestisch oogpunt is ter plaatse van de woningen het geluid van het verkeer van en naar de inrichting niet te onderscheiden van het overige verkeer. Gesteld kan worden dat het verkeer bij het verlaten van de inrichting is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Het verkeer van en naar de inrichting via de Participantenweg valt daardoor buiten de reikwijdte van de circulaire.

Momenteel wijkt één huurder van voornoemde aanrijroute af. Deze huurder huurt het voorste (meest westelijke) deel van de opslagloods en rijdt over de brug, via J. Kammingastraat. Het betreft twee á drie verkeersbewegingen in uitsluitend de dagperiode. Dit beperkt aantal verkeersbewegingen met een personenwagen, op de openbare weg, zijn voor de omliggende woningen niet te onderscheiden van het overige verkeer en valt daardoor buiten de reikwijdte van de circulaire.

De weg tussen de woningen aan de J. Kammingakade nummer 5 en nummer 6 behoort tot de inrichting en is als directe hinder beschouwd. Opgemerkt wordt dat het eerste deel van deze weg ook, met toestemming van de inrichtinghouder, wordt gebruikt door de bewoners aan de J. Kammingakade nummer 5 en nummer 6.

Samenvattend

Gelet op de uitkomsten wordt bij de omliggende woningen van derden een akoestisch goed woon- en leefklimaat gewaarborgd. Vanuit akoestisch oogpunt zijn er dan ook geen belemmering geconstateerd medewerking te verlenen aan de voorgenomen planvorming.

Groningen, 7 oktober 2020

GeluidMeesters BV



ing. Aljan Gal



BIDLAGE 1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Laarman Wildervank									
Bronnaam	:	afzuiging									
MeetDatum	:	2-10-2020									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,00									
Meetafstand [m]	:	1,00									
Meethoogte [m]	:	1,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	15,1	30,8	36,1	39,9	47,3	45,9	42,0	38,5	31,3	51,2
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB(A)]	26,1	41,8	47,1	50,9	58,3	56,9	53,0	49,5	42,3	62,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Laarman Wildervank									
Bronnaam	:	afzuiging MAX									
MeetDatum	:	2-10-2020									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,00									
Meetafstand [m]	:	1,00									
Meethoogte [m]	:	1,50									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	17,2	34,0	37,6	42,0	50,9	48,8	44,6	39,4	31,9	54,2
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw	[dB(A)]	28,2	45,0	48,6	53,0	61,8	59,8	55,6	50,4	42,9	65,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Laarman Wildervank									
Bronnaam	:	heftruck									
MeetDatum	:	2-10-2020									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	15,00									
Meethoogte [m]	:	1,80									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	24,7	42,1	42,5	50,3	60,0	58,0	58,4	51,9	46,3	64,2
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	53,2	70,6	75,0	82,8	92,5	90,5	91,0	84,4	78,8	96,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Laarman Wildervank									
Bronnaam	:	heftruck MAX									
MeetDatum	:	2-10-2020									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	15,00									
Meethoogte [m]	:	1,80									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	31,4	49,6	47,8	58,0	65,6	63,2	64,6	58,6	58,5	70,4
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)] :	59,9	78,1	80,3	90,6	98,1	95,7	97,1	91,1	91,0	102,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Laarman Wildervank									
Bronnaam	:	tractor									
MeetDatum	:	2-10-2020									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	8,00									
Meethoogte [m]	:	1,80									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	39,3	51,8	56,2	59,2	65,8	69,6	70,2	61,9	52,5	74,3
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)] :	62,3	74,8	83,3	86,3	92,9	96,7	97,3	89,0	79,5	101,3

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Laarman Wildervank									
Bronnaam	:	tractor MAX									
MeetDatum	:	2-10-2020									
Meetduur	:	: :									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	8,00									
Meethoogte [m]	:	1,80									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)] :	44,8	55,7	60,9	65,5	70,3	74,3	75,1	65,5	57,3	79,0
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB] :	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
DAlu*R	[dB] :	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB] :	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)] :	67,9	78,8	88,0	92,6	97,3	101,3	102,1	92,5	84,4	106,0



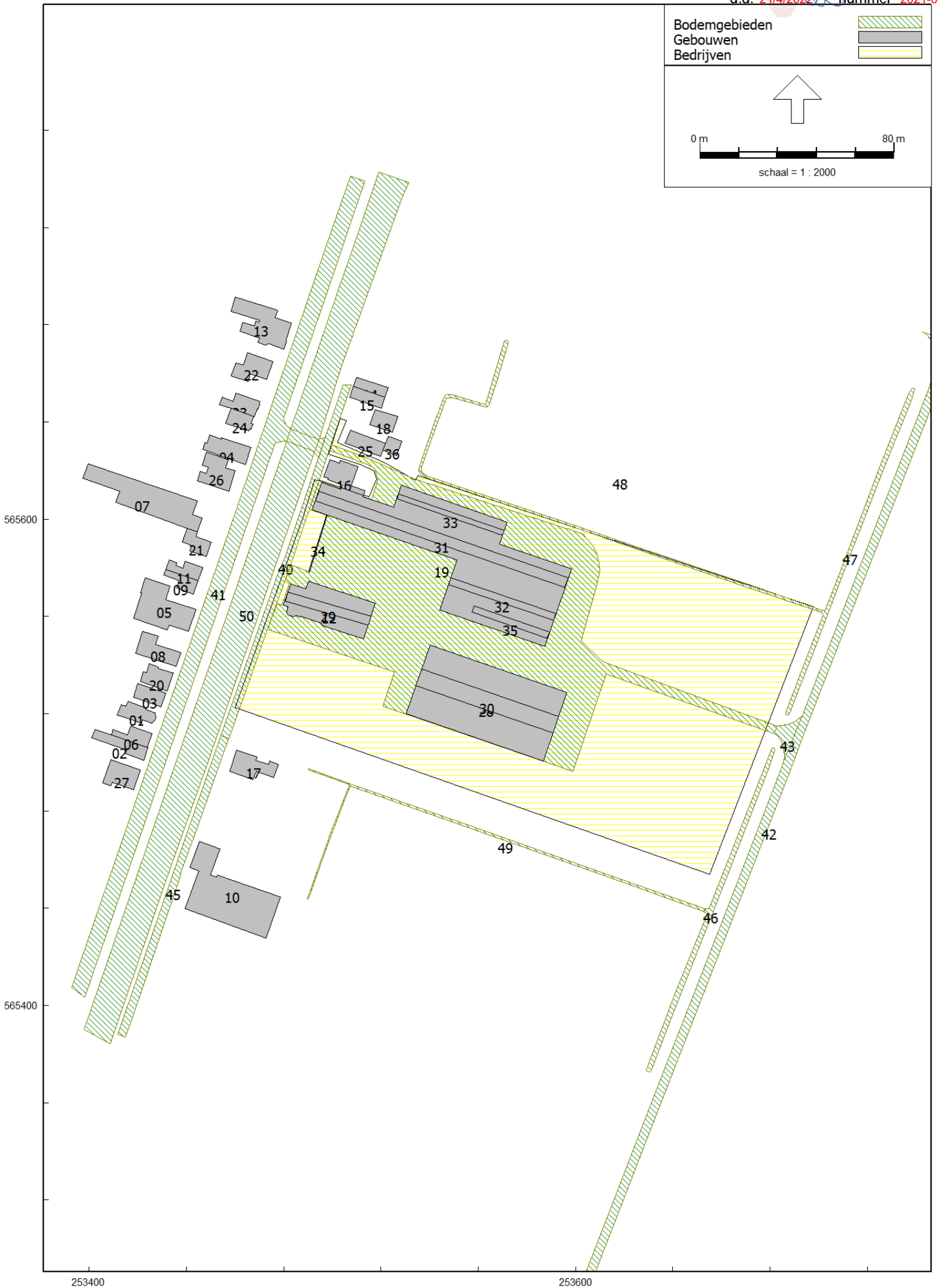
BIDLAGE 2

0009-R-20-J

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS

Model eigenschap

Omschrijving	RBS
Verantwoordelijke	GeluidMeesters BV
Rekenmethode	#2 Industrielawaai L
Aangemaakt door	Gebruiker op 6-10-2020
Laatst ingezien door	Gebruiker op 7-10-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.21
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



0009-R-20-J

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
01	gebouwen	253415,95	565525,01	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	gebouwen	253424,01	565506,15	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	gebouwen	253431,62	565528,47	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	gebouwen	253454,37	565633,06	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	gebouwen	253443,90	565562,80	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	gebouwen	253409,14	565511,21	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	gebouwen	253440,25	565596,24	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	gebouwen	253427,33	565548,38	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	gebouwen	253444,76	565574,64	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouwen	253478,66	565444,51	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	gebouwen	253444,76	565574,64	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	gebouwen	253479,97	565564,58	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	gebouwen	253460,21	565691,50	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	gebouwen	253508,62	565654,55	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	gebouwen	253521,60	565650,14	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	gebouwen	253503,82	565612,89	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	gebouwen	253474,31	565500,37	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	gebouwen	253517,53	565645,22	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	gebouwen	253512,86	565609,76	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	gebouwen	253434,55	565536,77	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	gebouwen	253440,25	565596,24	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	gebouwen	253475,51	565664,92	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	gebouwen	253470,14	565648,46	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	gebouwen	253467,70	565642,30	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	gebouwen	253521,99	565631,26	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	gebouwen	253460,20	565619,84	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	gebouwen	253421,14	565496,97	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	gebouwen	253596,57	565528,76	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	gebouwen (nok)	253481,84	565569,96	8,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	gebouwen	253536,77	565538,44	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	gebouwen (nok)	253494,39	565611,34	7,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	gebouwen (nok)	253548,82	565575,84	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	gebouwen (nok)	253527,27	565610,32	5,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
34	gebouwen (keerwand)	253497,69	565601,63	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	gebouwen (nok)	253589,28	565553,47	6,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	gebouwen	253526,49	565626,20	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

0009-R-20-J

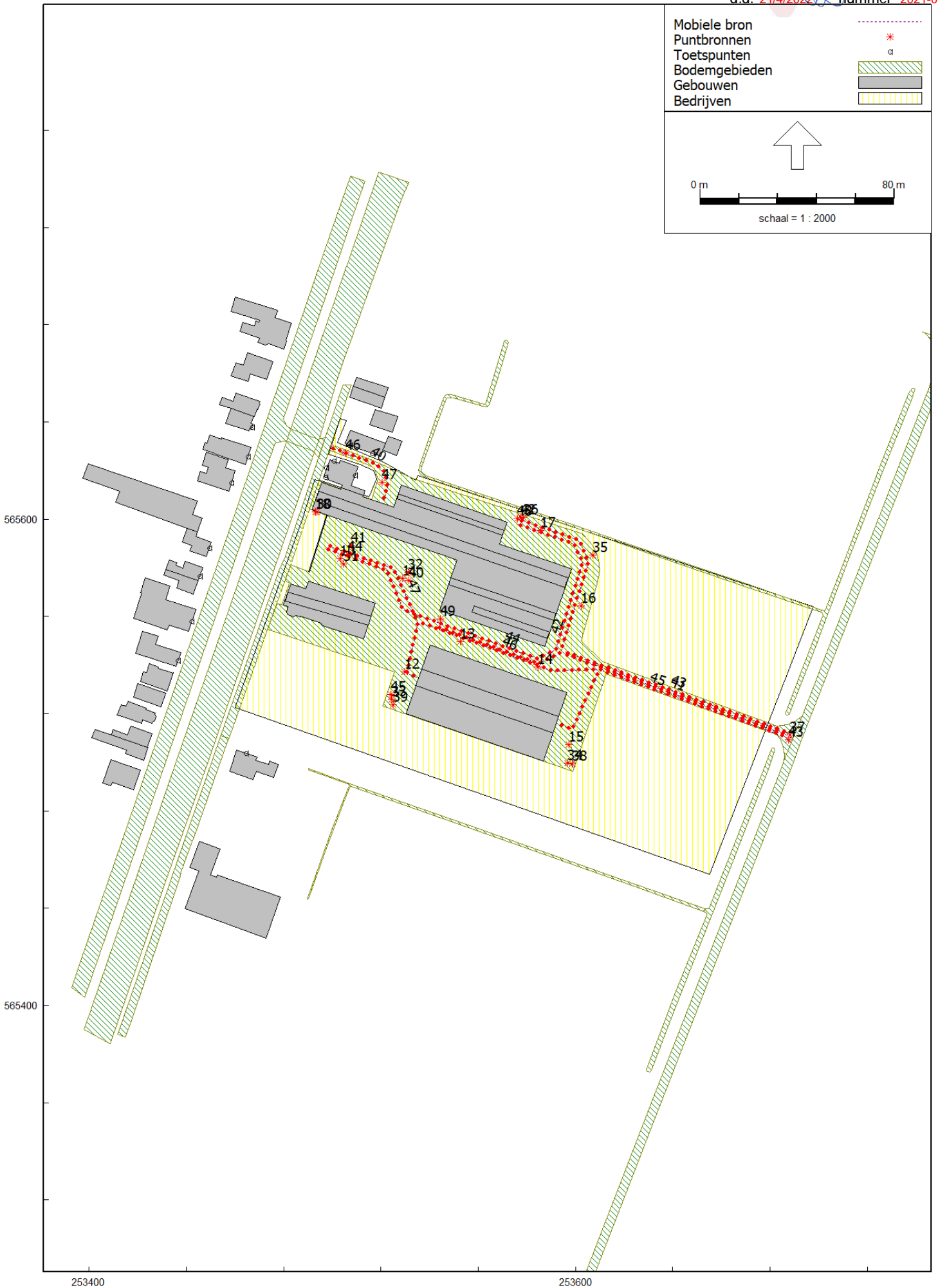
Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

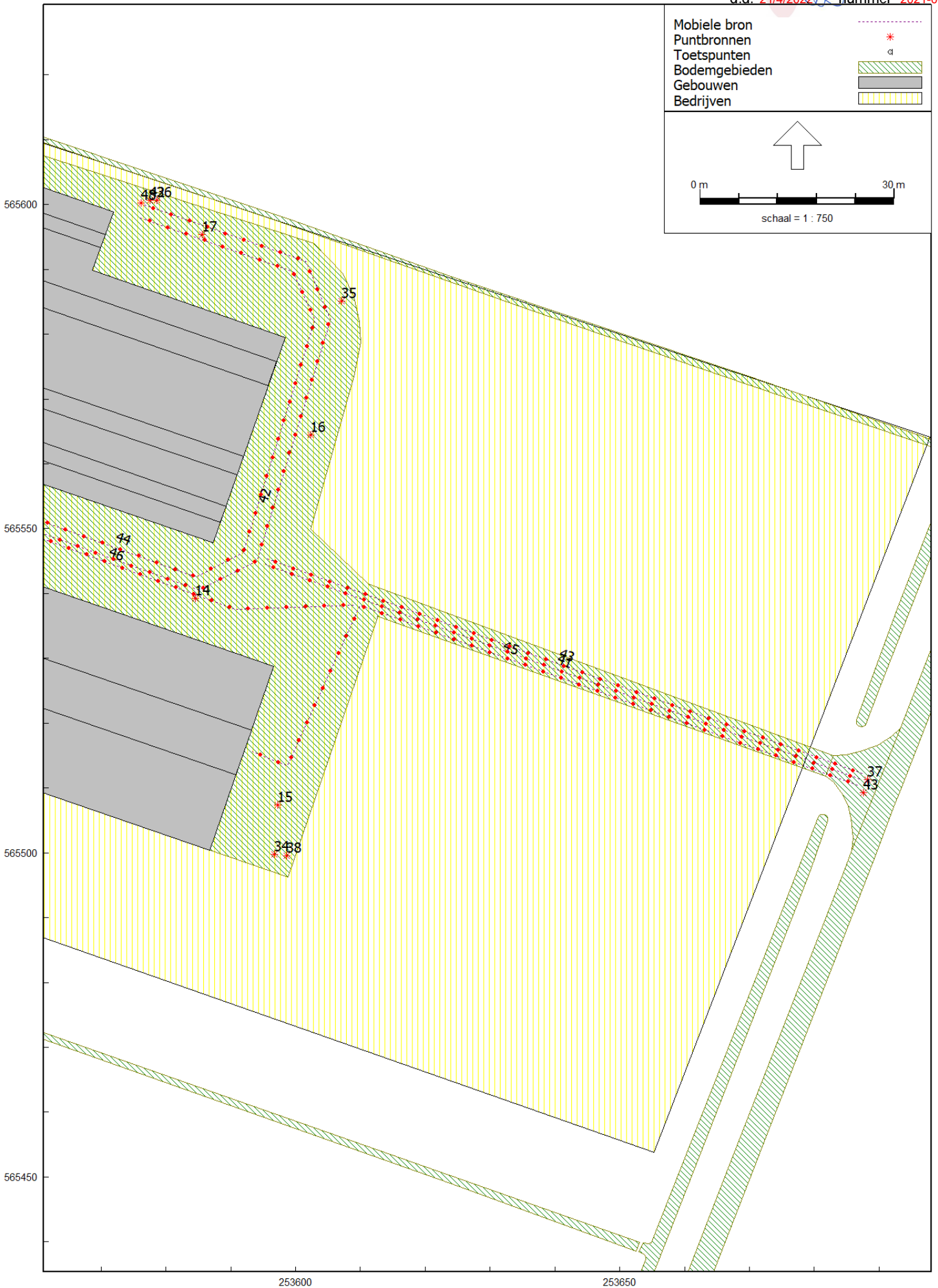
Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0,00	0,00	0,00	0,00
30	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0,00	0,00	0,00	0,00
32	0,00	0,00	0,00	0,00
33	0,00	0,00	0,00	0,00
34	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0,00	0,00	0,00	0,00
36	0,80	0,80	0,80	0,80

0009-R-20-J

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Bf
40	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	253466,81	565536,10	0,00
41	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	253432,09	565502,04	0,00
42	rijbaan lokale weg/gesloten verharding/asfalt	253762,35	565670,21	0,00
43	inrit/open verharding	253682,92	565515,02	0,00
44	terreinverharding	253681,73	565511,83	0,00
45	rijbaan lokale weg/open verharding/betonstraa	253414,93	565387,00	0,00
46	waterloop	253652,99	565438,39	0,00
47	waterloop	253700,80	565561,67	0,00
48	waterloop/sloot	253701,18	565562,65	0,00
49	waterloop/sloot	253614,66	565453,46	0,00
50	waterloop/sloot	253519,05	565742,73	0,00







0009-R-20-J

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)
10	heftruck op-/ overslag (br 1 van 2)	253503,15	565583,88	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,501
11	heftruck op-/ overslag (br 2 van 2)	253529,06	565575,50	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	2,501
12	heftruck divers (br 1 van 6)	253529,75	565537,20	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,167
13	heftruck divers (br 2 van 6)	253552,76	565549,66	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,167
14	heftruck divers (br 3 van 6)	253584,53	565539,25	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,167
15	heftruck divers (br 4 van 6)	253597,27	565507,34	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,167
16	heftruck divers (br 5 van 6)	253602,34	565564,45	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,167
17	heftruck divers (br 6 van 6)	253585,63	565595,40	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,167
18	afzuiging	253493,21	565603,10	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	8,002
30	afzuiging MAX	253493,74	565602,92	2,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
31	heftruck MAX	253504,63	565581,43	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
32	heftruck MAX	253531,17	565578,06	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
33	heftruck MAX	253524,48	565525,87	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
34	heftruck MAX	253596,76	565499,71	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
35	heftruck MAX	253607,05	565585,11	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
36	heftruck MAX	253578,62	565600,66	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
37	tractor MAX	253688,19	565511,32	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
38	tractor MAX	253598,60	565499,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
39	tractor MAX	253525,00	565523,63	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
40	tractor MAX	253531,37	565574,65	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
41	tractor MAX	253507,71	565589,17	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
42	Vrachtwagen MAX	253577,55	565600,65	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
43	Vrachtwagen MAX	253687,57	565509,26	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
44	Vrachtwagen MAX	253506,26	565585,44	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
45	Vrachtwagen MAX	253524,28	565527,86	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
46	Personenwagens rijden MAX	253505,65	565627,18	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
47	Personenwagens sluiten portier MAX	253520,62	565615,14	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
48	Personenwagens sluiten portier MAX	253576,14	565600,24	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--
49	Personenwagens sluiten portier MAX	253544,40	565558,91	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--

0009-R-20-J

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
10	0,250	--	6,81	12,04	--	53,24	70,63	75,01	82,77	92,47	90,46	90,95	84,43	78,77	96,73
11	0,250	--	6,81	12,04	--	53,24	70,63	75,01	82,77	92,47	90,46	90,95	84,43	78,77	96,73
12	0,083	--	18,56	16,83	--	53,24	70,63	75,01	82,77	92,47	90,46	90,95	84,43	78,77	96,73
13	0,083	--	18,56	16,83	--	53,24	70,63	75,01	82,77	92,47	90,46	90,95	84,43	78,77	96,73
14	0,083	--	18,56	16,83	--	53,24	70,63	75,01	82,77	92,47	90,46	90,95	84,43	78,77	96,73
15	0,083	--	18,56	16,83	--	53,24	70,63	75,01	82,77	92,47	90,46	90,95	84,43	78,77	96,73
16	0,083	--	18,56	16,83	--	53,24	70,63	75,01	82,77	92,47	90,46	90,95	84,43	78,77	96,73
17	0,083	--	18,56	16,83	--	53,24	70,63	75,01	82,77	92,47	90,46	90,95	84,43	78,77	96,73
18	--	--	1,76	--	--	26,08	41,79	47,11	50,89	58,25	56,89	52,98	49,51	42,29	62,18
30	--	--	199,00	--	--	28,18	44,98	48,56	52,97	61,84	59,81	55,61	50,36	42,87	65,16
31	--	--	199,00	199,00	--	59,89	78,09	80,29	90,56	98,14	95,69	97,12	91,14	91,00	102,84
32	--	--	199,00	199,00	--	59,89	78,09	80,29	90,56	98,14	95,69	97,12	91,14	91,00	102,84
33	--	--	199,00	199,00	--	59,89	78,09	80,29	90,56	98,14	95,69	97,12	91,14	91,00	102,84
34	--	--	199,00	199,00	--	59,89	78,09	80,29	90,56	98,14	95,69	97,12	91,14	91,00	102,84
35	--	--	199,00	199,00	--	59,89	78,09	80,29	90,56	98,14	95,69	97,12	91,14	91,00	102,84
36	--	--	199,00	199,00	--	59,89	78,09	80,29	90,56	98,14	95,69	97,12	91,14	91,00	102,84
37	--	--	199,00	199,00	199,00	67,89	78,75	87,95	92,60	97,31	101,31	102,12	92,54	84,36	106,00
38	--	--	199,00	199,00	199,00	67,89	78,75	87,95	92,60	97,31	101,31	102,12	92,54	84,36	106,00
39	--	--	199,00	199,00	--	67,89	78,75	87,95	92,60	97,31	101,31	102,12	92,54	84,36	106,00
40	--	--	199,00	199,00	--	67,89	78,75	87,95	92,60	97,31	101,31	102,12	92,54	84,36	106,00
41	--	--	199,00	199,00	--	67,89	78,75	87,95	92,60	97,31	101,31	102,12	92,54	84,36	106,00
42	--	--	199,00	199,00	--	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
43	--	--	199,00	199,00	--	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
44	--	--	199,00	199,00	--	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
45	--	--	199,00	199,00	--	65,00	78,00	90,00	91,00	101,00	105,00	101,00	95,00	93,00	108,08
46	--	--	199,00	--	--	52,80	62,80	80,70	80,80	83,50	86,30	86,00	84,10	78,00	92,06
47	--	--	199,00	--	--	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
48	--	--	199,00	199,00	199,00	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02
49	--	--	199,00	199,00	199,00	68,10	79,40	89,90	88,10	89,50	88,80	86,90	80,80	72,90	96,02

0009-R-20-J

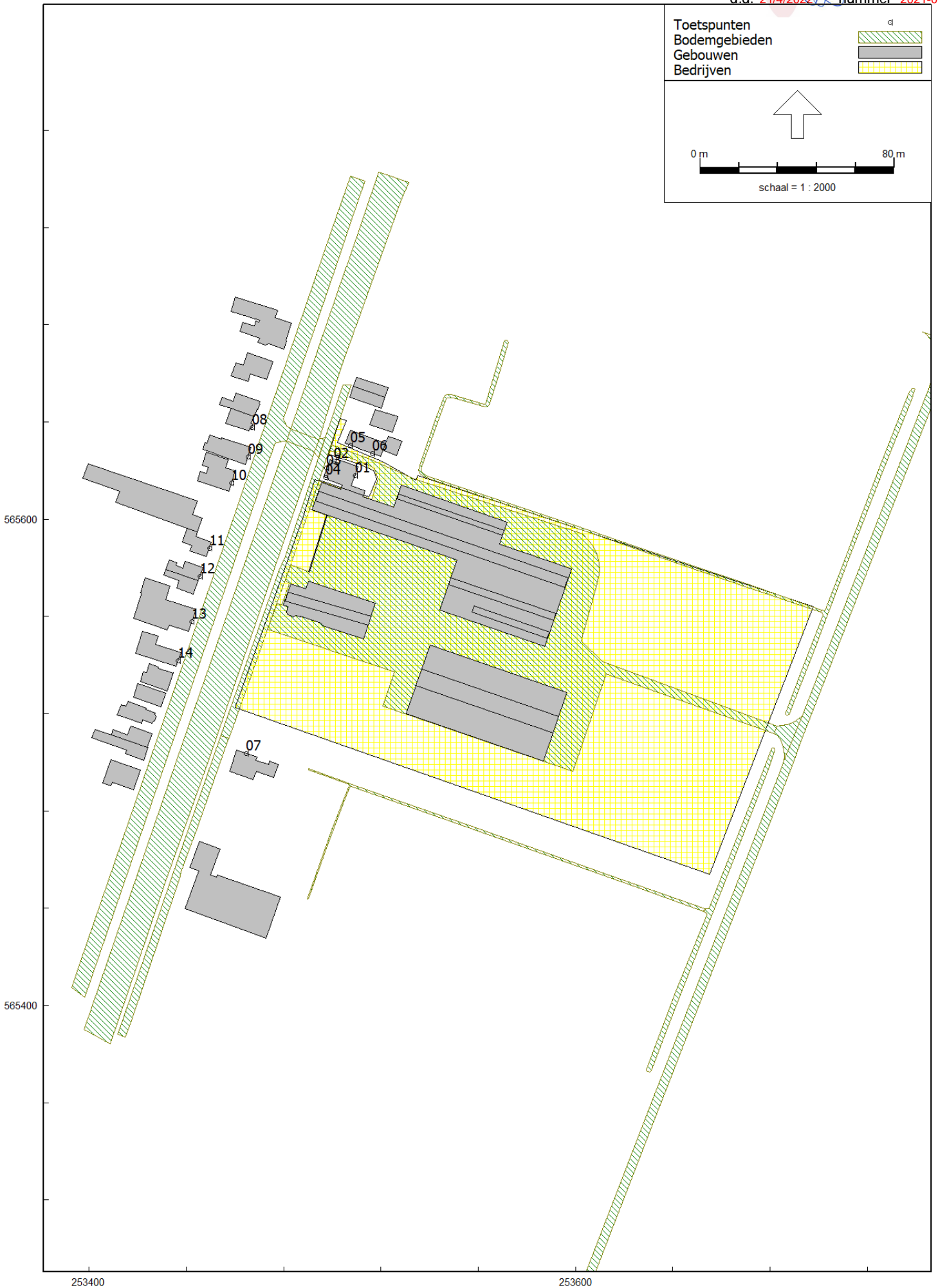
Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)
40	personenwagegens J. Kammingakade	253499,07	565629,58	1,00	0,00	Relatief	6	--	--	38,40
41	personenwagens Participantenweg (br 1 van 2)	253686,92	565511,36	1,00	0,00	Relatief	66	20	10	27,89
42	personenwagens Participantenweg (br 2 van 2)	253576,69	565599,90	1,00	0,00	Relatief	66	20	10	27,89
43	vrachtwagens (br 1 van 2)	253687,38	565512,21	1,50	0,00	Relatief	4	2	--	40,06
44	vrachtwagens (br 2 van 2)	253576,11	565597,95	1,50	0,00	Relatief	4	2	--	40,01
45	tractor (br 1 van 3)	253686,59	565510,46	1,50	0,00	Relatief	10	4	4	36,11
46	tractor (br 2 van 3)	253608,91	565538,20	1,50	0,00	Relatief	10	4	--	36,11
47	tractor (br 3 van 3)	253534,71	565534,98	1,50	0,00	Relatief	10	4	--	36,15

0009-R-20-J

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

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
40	--	--	10	49,80	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
41	28,31	34,33	10	49,80	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
42	28,30	34,32	10	49,80	59,80	77,70	77,80	80,50	83,30	83,00	81,10	75,00	89,06
43	38,30	--	10	66,40	89,60	89,80	92,70	96,20	98,50	96,70	90,30	82,50	103,20
44	38,25	--	10	66,40	89,60	89,80	92,70	96,20	98,50	96,70	90,30	82,50	103,20
45	35,32	38,33	10	62,30	74,84	83,26	86,28	92,85	96,67	97,27	88,97	79,54	101,29
46	35,32	--	10	62,30	74,84	83,26	86,28	92,85	96,67	97,27	88,97	79,54	101,29
47	35,36	--	10	62,30	74,84	83,26	86,28	92,85	96,67	97,27	88,97	79,54	101,29





0009-R-20-J

Model: RBS
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Gevel
01	J. Kammingakade 6 Wildervank	253509,52	565617,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
02	J. Kammingakade 6 Wildervank	253500,69	565623,92	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
03	J. Kammingakade 6 Wildervank	253497,62	565620,94	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
04	J. Kammingakade 6 Wildervank	253497,34	565617,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
05	J. Kammingakade 5 Wildervank	253507,48	565630,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
06	J. Kammingakade 5 Wildervank	253516,44	565626,96	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
07	J. Kammingakade 9 Wildervank	253464,59	565503,75	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
08	J. Kammingastraat 14 Wildervank	253466,99	565637,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
09	J. Kammingastraat 15 Wildervank	253465,39	565625,62	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
10	J. Kammingastraat 16 Wildervank	253458,68	565614,93	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
11	J. Kammingastraat 22 Wildervank	253449,52	565588,13	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
12	J. Kammingastraat 23/24 Wildervank	253445,53	565576,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
13	J. Kammingastraat 25 Wildervank	253442,27	565557,74	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja
14	J. Kammingastraat 26 Wildervank	253436,71	565541,65	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	Ja



BIDLAGE 3

0009-R-20-J

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LArLT totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	J. Kammingakade 6 Wildervank	253509,52	565617,92	1,50	35,3	30,6	11,0	35,6	71,5
01_B	J. Kammingakade 6 Wildervank	253509,52	565617,92	5,00	38,9	35,9	17,9	40,9	72,9
02_A	J. Kammingakade 6 Wildervank	253500,69	565623,92	1,50	35,1	28,9	6,5	35,1	72,2
02_B	J. Kammingakade 6 Wildervank	253500,69	565623,92	5,00	36,7	31,8	8,4	36,8	71,2
03_A	J. Kammingakade 6 Wildervank	253497,62	565620,94	1,50	33,7	29,7	10,2	34,7	65,8
03_B	J. Kammingakade 6 Wildervank	253497,62	565620,94	5,00	37,0	32,3	4,8	37,3	64,2
04_A	J. Kammingakade 6 Wildervank	253497,34	565617,05	1,50	38,8	35,1	11,3	40,1	69,6
04_B	J. Kammingakade 6 Wildervank	253497,34	565617,05	5,00	42,8	38,5	8,6	43,5	70,0
05_A	J. Kammingakade 5 Wildervank	253507,48	565630,43	1,50	38,2	33,9	15,7	38,9	76,3
05_B	J. Kammingakade 5 Wildervank	253507,48	565630,43	5,00	41,8	38,0	18,5	43,0	75,2
06_A	J. Kammingakade 5 Wildervank	253516,44	565626,96	1,50	38,1	34,1	16,7	39,1	75,8
06_B	J. Kammingakade 5 Wildervank	253516,44	565626,96	5,00	41,2	37,9	19,5	42,9	75,3
07_A	J. Kammingakade 9 Wildervank	253464,59	565503,75	1,50	36,5	34,8	11,7	39,8	71,6
07_B	J. Kammingakade 9 Wildervank	253464,59	565503,75	5,00	39,5	37,6	14,1	42,6	72,2
08_A	J. Kammingastraat 14 Wildervank	253466,99	565637,62	1,50	39,0	35,9	13,7	40,9	72,0
08_B	J. Kammingastraat 14 Wildervank	253466,99	565637,62	5,00	44,0	40,3	15,5	45,3	73,7
09_A	J. Kammingastraat 15 Wildervank	253465,39	565625,62	1,50	42,3	38,7	17,9	43,7	74,1
09_B	J. Kammingastraat 15 Wildervank	253465,39	565625,62	5,00	47,7	43,5	19,3	48,5	75,4
10_A	J. Kammingastraat 16 Wildervank	253458,68	565614,93	1,50	42,2	38,6	20,2	43,6	74,0
10_B	J. Kammingastraat 16 Wildervank	253458,68	565614,93	5,00	46,8	42,7	21,2	47,7	75,1
11_A	J. Kammingastraat 22 Wildervank	253449,52	565588,13	1,50	42,2	38,5	19,9	43,5	74,5
11_B	J. Kammingastraat 22 Wildervank	253449,52	565588,13	5,00	46,8	42,7	20,3	47,7	75,4
12_A	J. Kammingastraat 23/24 Wildervank	253445,53	565576,57	1,50	42,3	38,7	14,9	43,7	73,5
12_B	J. Kammingastraat 23/24 Wildervank	253445,53	565576,57	5,00	47,2	43,0	15,6	48,0	74,6
13_A	J. Kammingastraat 25 Wildervank	253442,27	565557,74	1,50	41,5	38,2	14,3	43,2	73,2
13_B	J. Kammingastraat 25 Wildervank	253442,27	565557,74	5,00	45,7	42,0	18,8	47,0	74,2
14_A	J. Kammingastraat 26 Wildervank	253436,71	565541,65	1,50	38,1	35,6	12,3	40,6	71,7
14_B	J. Kammingastraat 26 Wildervank	253436,71	565541,65	5,00	41,6	38,5	14,1	43,5	72,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

7-10-2020 13:22:58

0009-R-20-J

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LArLT bij Bron voor toetspunt: 04_A - J. Kammingakade 6 Wildervank
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	J. Kammingakade 6 Wildervank	253497,34	565617,05	1,50	38,8	35,1	11,3	40,1	69,6
11	heftruck op-/ overslag (br 2 van 2)	253529,06	565575,50	1,00	35,4	30,1	--	35,4	44,8
10	heftruck op-/ overslag (br 1 van 2)	253503,15	565583,88	1,00	35,0	29,7	--	35,0	43,1
44	vrachtwagens (br 2 van 2)	253576,11	565597,95	1,50	24,8	26,6	--	31,6	66,7
47	tractor (br 3 van 3)	253534,71	565534,98	1,50	24,8	25,6	--	30,6	62,5
13	heftruck divers (br 2 van 6)	253552,76	565549,66	1,00	20,7	22,5	--	27,5	42,9
46	tractor (br 2 van 3)	253608,91	565538,20	1,50	20,3	21,1	--	26,1	59,7
14	heftruck divers (br 3 van 6)	253584,53	565539,25	1,00	15,2	17,0	--	22,0	37,7
42	personenwagens Participantenweg (br 2 van 2)	253576,69	565599,90	1,00	14,6	14,2	8,2	19,2	46,1
12	heftruck divers (br 1 van 6)	253529,75	565537,20	1,00	12,5	14,2	--	19,2	34,6
45	tractor (br 1 van 3)	253686,59	565510,46	1,50	10,3	11,1	8,1	18,1	50,5
17	heftruck divers (br 6 van 6)	253585,63	565595,40	1,00	10,0	11,7	--	16,7	32,2
43	vrachtwagens (br 1 van 2)	253687,38	565512,21	1,50	9,7	11,4	--	16,4	53,8
40	personenwagegens J. Kammingakade	253499,07	565629,58	1,00	9,4	--	--	9,4	47,8
41	personenwagens Participantenweg (br 1 van 2)	253686,92	565511,36	1,00	4,8	4,4	-1,7	9,4	36,9
18	afzuiging	253493,21	565603,10	2,00	3,9	--	--	3,9	5,7
16	heftruck divers (br 5 van 6)	253602,34	565564,45	1,00	3,7	5,5	--	10,5	26,2
15	heftruck divers (br 4 van 6)	253597,27	565507,34	1,00	0,4	2,2	--	7,2	23,1
44	Vrachtwagen MAX	253506,26	565585,44	1,50	-142,8	-142,8	--	-137,8	56,6
41	tractor MAX	253507,71	565589,17	1,50	-143,7	-143,7	--	-138,7	55,3
40	tractor MAX	253531,37	565574,65	1,50	-147,2	-147,2	-147,2	-137,2	54,0
31	heftruck MAX	253504,63	565581,43	1,00	-151,7	-151,7	--	-146,7	48,9
47	Personenwagens sluiten portier MAX	253520,62	565615,14	1,00	-156,9	--	--	-156,9	42,1
45	Vrachtwagen MAX	253524,28	565527,86	1,50	-157,1	-157,1	--	-152,1	45,3
46	Personenwagens rijden MAX	253505,65	565627,18	1,00	-157,2	--	--	-157,2	41,8
32	heftruck MAX	253531,17	565578,06	1,00	-157,4	-157,4	--	-152,4	44,2
39	tractor MAX	253525,00	565523,63	1,50	-161,1	-161,1	--	-156,1	41,4
43	Vrachtwagen MAX	253687,57	565509,26	1,50	-161,5	-161,5	--	-156,5	41,8
42	Vrachtwagen MAX	253577,55	565600,65	1,50	-162,0	-162,0	--	-157,0	40,2
33	heftruck MAX	253524,48	565525,87	1,00	-163,2	-163,2	--	-158,2	39,5
35	heftruck MAX	253607,05	565585,11	1,00	-163,2	-163,2	--	-158,2	39,7
37	tractor MAX	253688,19	565511,32	1,50	-165,2	-165,2	-165,2	-155,2	38,1
36	heftruck MAX	253578,62	565600,66	1,00	-167,4	-167,4	--	-162,4	35,1
38	tractor MAX	253598,60	565499,50	1,50	-169,8	-169,8	-169,8	-159,8	33,3
34	heftruck MAX	253596,76	565499,71	1,00	-173,3	-173,3	--	-168,3	29,9
30	afzuiging MAX	253493,74	565602,92	2,00	-190,3	--	--	-190,3	8,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

7-10-2020 13:25:03

0009-R-20-J

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LArLT bij Bron voor toetspunt: 04_B - J. Kammingakade 6 Wildervank
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	J. Kammingakade 6 Wildervank	253497,34	565617,05	5,00	42,8	38,5	8,6	43,5	70,0
11	heftruck op-/ overslag (br 2 van 2)	253529,06	565575,50	1,00	39,5	34,2	--	39,5	46,3
10	heftruck op-/ overslag (br 1 van 2)	253503,15	565583,88	1,00	39,4	34,2	--	39,4	46,2
44	vrachtwagens (br 2 van 2)	253576,11	565597,95	1,50	27,3	29,0	--	34,0	67,4
47	tractor (br 3 van 3)	253534,71	565534,98	1,50	26,7	27,4	--	32,4	62,9
13	heftruck divers (br 2 van 6)	253552,76	565549,66	1,00	19,3	21,0	--	26,0	39,4
12	heftruck divers (br 1 van 6)	253529,75	565537,20	1,00	19,0	20,7	--	25,7	39,1
46	tractor (br 2 van 3)	253608,91	565538,20	1,50	16,2	17,0	--	22,0	53,7
42	personenwagens Participantenweg (br 2 van 2)	253576,69	565599,90	1,00	12,9	12,5	6,4	17,5	42,6
14	heftruck divers (br 3 van 6)	253584,53	565539,25	1,00	9,3	11,1	--	16,1	30,3
43	vrachtwagens (br 1 van 2)	253687,38	565512,21	1,50	9,3	11,1	--	16,1	52,1
17	heftruck divers (br 6 van 6)	253585,63	565595,40	1,00	7,3	9,0	--	14,0	27,5
45	tractor (br 1 van 3)	253686,59	565510,46	1,50	6,0	6,7	3,7	13,7	44,9
41	personenwagens Participantenweg (br 1 van 2)	253686,92	565511,36	1,00	3,9	3,5	-2,5	8,5	34,7
16	heftruck divers (br 5 van 6)	253602,34	565564,45	1,00	-0,8	0,9	--	5,9	20,2
15	heftruck divers (br 4 van 6)	253597,27	565507,34	1,00	-2,7	-0,9	--	4,1	18,9
44	Vrachtwagen MAX	253506,26	565585,44	1,50	-140,6	-140,6	--	-135,6	58,4
41	tractor MAX	253507,71	565589,17	1,50	-142,6	-142,6	--	-137,6	56,4
40	tractor MAX	253531,37	565574,65	1,50	-143,9	-143,9	-143,9	-133,9	55,1
31	heftruck MAX	253504,63	565581,43	1,00	-146,1	-146,1	--	-141,1	52,9
45	Vrachtwagen MAX	253524,28	565527,86	1,50	-150,7	-150,7	--	-145,7	49,8
32	heftruck MAX	253531,17	565578,06	1,00	-151,3	-151,3	--	-146,3	47,7
42	Vrachtwagen MAX	253577,55	565600,65	1,50	-155,0	-155,0	--	-150,0	45,0
39	tractor MAX	253525,00	565523,63	1,50	-155,4	-155,4	--	-150,4	45,2
33	heftruck MAX	253524,48	565525,87	1,00	-158,1	-158,1	--	-153,1	42,8
36	heftruck MAX	253578,62	565600,66	1,00	-160,2	-160,2	--	-155,2	40,2
35	heftruck MAX	253607,05	565585,11	1,00	-167,5	-167,5	--	-162,5	33,9
43	Vrachtwagen MAX	253687,57	565509,26	1,50	-171,5	-171,5	--	-166,5	31,0
38	tractor MAX	253598,60	565499,50	1,50	-172,6	-172,6	-172,6	-162,6	29,3
37	tractor MAX	253688,19	565511,32	1,50	-174,0	-174,0	-174,0	-164,0	28,5
34	heftruck MAX	253596,76	565499,71	1,00	-176,4	-176,4	--	-171,4	25,6
18	afzuiging	253493,21	565603,10	2,00	9,5	--	--	9,5	11,3
30	afzuiging MAX	253493,74	565602,92	2,00	-185,3	--	--	-185,3	13,7
40	personenwagens J. Kammingakade	253499,07	565629,58	1,00	7,7	--	--	7,7	46,1
46	Personenwagens rijden MAX	253505,65	565627,18	1,00	-159,2	--	--	-159,2	39,8
47	Personenwagens sluiten portier MAX	253520,62	565615,14	1,00	-156,2	--	--	-156,2	42,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

7-10-2020 13:25:31

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAEq bij Bron voor toetspunt: 06_A - J. Kammingakade 5 Wildervank
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	J. Kammingakade 5 Wildervank	253516,44	565626,96	1,50	38,1	34,1	16,7	39,1	75,8
40	personenwagens J. Kammingakade	253499,07	565629,58	1,00	34,6	--	--	34,6	73,0
11	heftruck op-/ overslag (br 2 van 2)	253529,06	565575,50	1,00	31,2	26,0	--	31,2	40,6
10	heftruck op-/ overslag (br 1 van 2)	253503,15	565583,88	1,00	29,4	24,2	--	29,4	38,5
44	vrachtwagens (br 2 van 2)	253576,11	565597,95	1,50	25,6	27,4	--	32,4	68,4
17	heftruck divers (br 6 van 6)	253585,63	565595,40	1,00	25,6	27,3	--	32,3	47,5
47	tractor (br 3 van 3)	253534,71	565534,98	1,50	22,9	23,7	--	28,7	61,1
42	personenwagens Participantenweg (br 2 van 2)	253576,69	565599,90	1,00	21,7	21,3	15,3	26,3	53,1
13	heftruck divers (br 2 van 6)	253552,76	565549,66	1,00	20,6	22,3	--	27,3	42,7
46	tractor (br 2 van 3)	253608,91	565538,20	1,50	19,6	20,4	--	25,4	59,0
14	heftruck divers (br 3 van 6)	253584,53	565539,25	1,00	15,2	16,9	--	21,9	37,6
12	heftruck divers (br 1 van 6)	253529,75	565537,20	1,00	13,9	15,6	--	20,6	36,1
43	vrachtwagens (br 1 van 2)	253687,38	565512,21	1,50	13,5	15,2	--	20,2	57,5
45	tractor (br 1 van 3)	253686,59	565510,46	1,50	12,8	13,6	10,6	20,6	52,9
16	heftruck divers (br 5 van 6)	253602,34	565564,45	1,00	10,2	11,9	--	16,9	32,6
41	personenwagens Participantenweg (br 1 van 2)	253686,92	565511,36	1,00	8,6	8,1	2,1	13,1	40,6
15	heftruck divers (br 4 van 6)	253597,27	565507,34	1,00	4,7	6,4	--	11,4	27,4
18	afzuiging	253493,21	565603,10	2,00	4,3	--	--	4,3	6,1
47	Personenwagens sluiten portier MAX	253520,62	565615,14	1,00	-134,2	--	--	-134,2	64,8
46	Personenwagens rijden MAX	253505,65	565627,18	1,00	-136,9	--	--	-136,9	62,1
42	Vrachtwagen MAX	253577,55	565600,65	1,50	-138,8	-138,8	--	-138,8	62,9
44	Vrachtwagen MAX	253506,26	565585,44	1,50	-144,8	-144,8	--	-139,8	55,7
36	heftruck MAX	253578,62	565600,66	1,00	-145,3	-145,3	--	-140,3	56,9
41	tractor MAX	253507,71	565589,17	1,50	-146,0	-146,0	--	-141,0	54,1
40	tractor MAX	253531,37	565574,65	1,50	-148,3	-148,3	-148,3	-138,3	52,9
35	heftruck MAX	253607,05	565585,11	1,00	-151,1	-151,1	--	-146,1	51,7
31	heftruck MAX	253504,63	565581,43	1,00	-155,1	-155,1	--	-150,1	46,3
45	Vrachtwagen MAX	253524,28	565527,86	1,50	-155,5	-155,5	--	-150,5	47,0
32	heftruck MAX	253531,17	565578,06	1,00	-155,7	-155,7	--	-150,7	45,9
39	tractor MAX	253525,00	565523,63	1,50	-158,0	-158,0	--	-153,0	44,5
33	heftruck MAX	253524,48	565525,87	1,00	-160,4	-160,4	--	-155,4	42,4
43	Vrachtwagen MAX	253687,57	565509,26	1,50	-161,3	-161,3	--	-156,3	41,9
37	tractor MAX	253688,19	565511,32	1,50	-163,6	-163,6	-163,6	-153,6	39,7
38	tractor MAX	253598,60	565499,50	1,50	-168,2	-168,2	-168,2	-158,2	34,8
34	heftruck MAX	253596,76	565499,71	1,00	-171,3	-171,3	--	-166,3	31,9
30	afzuiging MAX	253493,74	565602,92	2,00	-190,4	--	--	-190,4	8,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0009-R-20-J

Resultaten: LArLT op punt 06_B

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LArLT bij Bron voor toetspunt: 06_B - J. Kammingakade 5 Wildervank
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_B	J. Kammingakade 5 Wildervank	253516,44	565626,96	5,00	41,2	37,9	19,5	42,9	75,3
11	heftruck op-/ overslag (br 2 van 2)	253529,06	565575,50	1,00	37,7	32,5	--	37,7	44,6
17	heftruck divers (br 6 van 6)	253585,63	565595,40	1,00	29,6	31,3	--	36,3	49,2
44	vrachtwagens (br 2 van 2)	253576,11	565597,95	1,50	28,2	30,0	--	35,0	69,0
10	heftruck op-/ overslag (br 1 van 2)	253503,15	565583,88	1,00	34,3	29,1	--	34,3	41,2
47	tractor (br 3 van 3)	253534,71	565534,98	1,50	25,2	26,0	--	31,0	61,5
42	personenwagens Participantenweg (br 2 van 2)	253576,69	565599,90	1,00	24,5	24,1	18,1	29,1	53,7
12	heftruck divers (br 1 van 6)	253529,75	565537,20	1,00	19,5	21,2	--	26,2	39,8
13	heftruck divers (br 2 van 6)	253552,76	565549,66	1,00	18,9	20,7	--	25,7	39,0
46	tractor (br 2 van 3)	253608,91	565538,20	1,50	18,7	19,5	--	24,5	56,4
14	heftruck divers (br 3 van 6)	253584,53	565539,25	1,00	17,0	18,7	--	23,7	37,9
43	vrachtwagens (br 1 van 2)	253687,38	565512,21	1,50	16,5	18,2	--	23,2	59,3
45	tractor (br 1 van 3)	253686,59	565510,46	1,50	15,5	16,3	13,3	23,3	54,4
16	heftruck divers (br 5 van 6)	253602,34	565564,45	1,00	12,7	14,4	--	19,4	33,4
41	personenwagens Participantenweg (br 1 van 2)	253686,92	565511,36	1,00	11,4	11,0	5,0	16,0	42,2
15	heftruck divers (br 4 van 6)	253597,27	565507,34	1,00	4,4	6,1	--	11,1	25,9
42	Vrachtwagen MAX	253577,55	565600,65	1,50	-135,5	-135,5	--	-130,5	63,7
36	heftruck MAX	253578,62	565600,66	1,00	-141,8	-141,8	--	-136,8	57,8
44	Vrachtwagen MAX	253506,26	565585,44	1,50	-142,0	-142,0	--	-137,0	57,0
41	tractor MAX	253507,71	565589,17	1,50	-144,0	-144,0	--	-139,0	55,0
40	tractor MAX	253531,37	565574,65	1,50	-145,5	-145,5	-145,5	-135,5	53,5
35	heftruck MAX	253607,05	565585,11	1,00	-148,2	-148,2	--	-143,2	52,8
45	Vrachtwagen MAX	253524,28	565527,86	1,50	-148,9	-148,9	--	-143,9	51,9
32	heftruck MAX	253531,17	565578,06	1,00	-148,9	-148,9	--	-143,9	50,1
31	heftruck MAX	253504,63	565581,43	1,00	-150,2	-150,2	--	-145,2	48,8
39	tractor MAX	253525,00	565523,63	1,50	-151,5	-151,5	--	-146,5	49,4
33	heftruck MAX	253524,48	565525,87	1,00	-154,6	-154,6	--	-149,6	46,4
43	Vrachtwagen MAX	253687,57	565509,26	1,50	-156,3	-156,3	--	-151,3	46,2
37	tractor MAX	253688,19	565511,32	1,50	-158,4	-158,4	-158,4	-148,4	44,1
38	tractor MAX	253598,60	565499,50	1,50	-166,9	-166,9	-166,9	-156,9	35,0
34	heftruck MAX	253596,76	565499,71	1,00	-170,0	-170,0	--	-165,0	32,1
18	afzuiging	253493,21	565603,10	2,00	5,0	--	--	5,0	6,7
30	afzuiging MAX	253493,74	565602,92	2,00	-189,7	--	--	-189,7	9,3
40	personenwagens J. Kammingakade	253499,07	565629,58	1,00	32,9	--	--	32,9	71,3
46	Personenwagens rijden MAX	253505,65	565627,18	1,00	-137,3	--	--	-137,3	61,7
47	Personenwagens sluiten portier MAX	253520,62	565615,14	1,00	-134,5	--	--	-134,5	64,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

7-10-2020 13:26:15

0009-R-20-J

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LArLT bij Bron voor toetspunt: 07_A - J. Kammingakade 9 Wildervank
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	J. Kammingakade 9 Wildervank	253464,59	565503,75	1,50	36,5	34,8	11,7	39,8	71,6
11	heftruck op-/ overslag (br 2 van 2)	253529,06	565575,50	1,00	33,9	28,7	--	33,9	44,4
47	tractor (br 3 van 3)	253534,71	565534,98	1,50	27,1	27,9	--	32,9	66,4
12	heftruck divers (br 1 van 6)	253529,75	565537,20	1,00	26,9	28,6	--	33,6	48,8
10	heftruck op-/ overslag (br 1 van 2)	253503,15	565583,88	1,00	26,4	21,1	--	26,4	36,8
44	vrachtwagens (br 2 van 2)	253576,11	565597,95	1,50	23,7	25,4	--	30,4	67,1
13	heftruck divers (br 2 van 6)	253552,76	565549,66	1,00	21,8	23,5	--	28,5	44,1
46	tractor (br 2 van 3)	253608,91	565538,20	1,50	20,9	21,7	--	26,7	60,4
42	personenwagens Participantenweg (br 2 van 2)	253576,69	565599,90	1,00	16,0	15,6	9,6	20,6	47,7
43	vrachtwagens (br 1 van 2)	253687,38	565512,21	1,50	11,1	12,8	--	17,8	55,3
14	heftruck divers (br 3 van 6)	253584,53	565539,25	1,00	10,6	12,4	--	17,4	33,2
45	tractor (br 1 van 3)	253686,59	565510,46	1,50	9,3	10,1	7,1	17,1	49,6
16	heftruck divers (br 5 van 6)	253602,34	565564,45	1,00	9,0	10,8	--	15,8	31,8
41	personenwagens Participantenweg (br 1 van 2)	253686,92	565511,36	1,00	4,8	4,4	-1,7	9,4	37,0
15	heftruck divers (br 4 van 6)	253597,27	565507,34	1,00	4,7	6,4	--	11,4	27,3
17	heftruck divers (br 6 van 6)	253585,63	565595,40	1,00	3,7	5,4	--	10,4	26,4
18	afzuiging	253493,21	565603,10	2,00	-0,2	--	--	-0,2	4,9
40	personenwagegens J. Kammingakade	253499,07	565629,58	1,00	-9,4	--	--	-9,4	33,0
45	Vrachtwagen MAX	253524,28	565527,86	1,50	-140,5	-140,5	--	-135,5	61,1
39	tractor MAX	253525,00	565523,63	1,50	-143,2	-143,2	--	-138,2	58,4
41	tractor MAX	253507,71	565589,17	1,50	-147,4	-147,4	--	-142,4	55,1
33	heftruck MAX	253524,48	565525,87	1,00	-149,1	-149,1	--	-144,1	52,9
44	Vrachtwagen MAX	253506,26	565585,44	1,50	-151,1	-151,1	--	-146,1	51,3
38	tractor MAX	253598,60	565499,50	1,50	-151,6	-151,6	-151,6	-141,6	51,2
40	tractor MAX	253531,37	565574,65	1,50	-152,7	-152,7	-152,7	-142,7	49,7
34	heftruck MAX	253596,76	565499,71	1,00	-156,4	-156,4	--	-151,4	46,7
32	heftruck MAX	253531,17	565578,06	1,00	-157,7	-157,7	--	-152,7	45,1
43	Vrachtwagen MAX	253687,57	565509,26	1,50	-159,3	-159,3	--	-154,3	44,1
31	heftruck MAX	253504,63	565581,43	1,00	-160,2	-160,2	--	-155,2	42,4
37	tractor MAX	253688,19	565511,32	1,50	-161,3	-161,3	-161,3	-151,3	42,0
42	Vrachtwagen MAX	253577,55	565600,65	1,50	-164,8	-164,8	--	-159,8	38,2
35	heftruck MAX	253607,05	565585,11	1,00	-168,8	-168,8	--	-163,8	34,5
36	heftruck MAX	253578,62	565600,66	1,00	-170,2	-170,2	--	-165,2	33,0
47	Personenwagens sluiten portier MAX	253520,62	565615,14	1,00	-172,5	--	--	-172,5	30,5
46	Personenwagens rijden MAX	253505,65	565627,18	1,00	-180,0	--	--	-180,0	23,1
30	afzuiging MAX	253493,74	565602,92	2,00	-195,0	--	--	-195,0	7,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

0009-R-20-J

Resultaten: LArLT op punt 07_B

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LArLT bij Bron voor toetspunt: 07_B - J. Kammingakade 9 Wildervank
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	J. Kammingakade 9 Wildervank	253464,59	565503,75	5,00	39,5	37,6	14,1	42,6	72,2
11	heftruck op-/ overslag (br 2 van 2)	253529,06	565575,50	1,00	36,9	31,7	--	36,9	45,6
12	heftruck divers (br 1 van 6)	253529,75	565537,20	1,00	29,8	31,5	--	36,5	49,2
47	tractor (br 3 van 3)	253534,71	565534,98	1,50	29,7	30,5	--	35,5	67,0
44	vrachtwagens (br 2 van 2)	253576,11	565597,95	1,50	26,3	28,0	--	33,0	67,8
13	heftruck divers (br 2 van 6)	253552,76	565549,66	1,00	24,2	26,0	--	31,0	44,8
10	heftruck op-/ overslag (br 1 van 2)	253503,15	565583,88	1,00	30,7	25,4	--	30,7	39,1
46	tractor (br 2 van 3)	253608,91	565538,20	1,50	22,6	23,4	--	28,4	60,4
42	personenwagens Participantenweg (br 2 van 2)	253576,69	565599,90	1,00	17,3	16,8	10,8	21,8	47,2
14	heftruck divers (br 3 van 6)	253584,53	565539,25	1,00	12,3	14,0	--	19,0	33,4
45	tractor (br 1 van 3)	253686,59	565510,46	1,50	13,0	13,8	10,8	20,8	52,5
43	vrachtwagens (br 1 van 2)	253687,38	565512,21	1,50	12,0	13,8	--	18,8	55,3
16	heftruck divers (br 5 van 6)	253602,34	565564,45	1,00	8,2	9,9	--	14,9	29,8
15	heftruck divers (br 4 van 6)	253597,27	565507,34	1,00	6,7	8,4	--	13,4	28,0
17	heftruck divers (br 6 van 6)	253585,63	565595,40	1,00	5,9	7,7	--	12,7	27,5
41	personenwagens Participantenweg (br 1 van 2)	253686,92	565511,36	1,00	7,6	7,2	1,2	12,2	38,9
45	Vrachtwagen MAX	253524,28	565527,86	1,50	-137,2	-137,2	--	-132,2	61,8
39	tractor MAX	253525,00	565523,63	1,50	-141,0	-141,0	--	-136,0	58,0
41	tractor MAX	253507,71	565589,17	1,50	-145,1	-145,1	--	-140,1	55,5
33	heftruck MAX	253524,48	565525,87	1,00	-145,8	-145,8	--	-140,8	53,5
44	Vrachtwagen MAX	253506,26	565585,44	1,50	-146,0	-146,0	--	-141,0	54,5
40	tractor MAX	253531,37	565574,65	1,50	-147,9	-147,9	-147,9	-137,9	52,8
38	tractor MAX	253598,60	565499,50	1,50	-150,1	-150,1	-150,1	-140,1	51,5
43	Vrachtwagen MAX	253687,57	565509,26	1,50	-154,3	-154,3	--	-149,3	48,2
34	heftruck MAX	253596,76	565499,71	1,00	-154,7	-154,7	--	-149,7	47,1
32	heftruck MAX	253531,17	565578,06	1,00	-155,3	-155,3	--	-150,3	45,7
31	heftruck MAX	253504,63	565581,43	1,00	-156,0	-156,0	--	-151,0	44,6
37	tractor MAX	253688,19	565511,32	1,50	-156,2	-156,2	-156,2	-146,2	46,4
42	Vrachtwagen MAX	253577,55	565600,65	1,50	-162,5	-162,5	--	-157,5	39,3
35	heftruck MAX	253607,05	565585,11	1,00	-166,8	-166,8	--	-161,8	35,4
36	heftruck MAX	253578,62	565600,66	1,00	-167,9	-167,9	--	-162,9	34,1
18	afzuiging	253493,21	565603,10	2,00	2,3	--	--	2,3	5,7
30	afzuiging MAX	253493,74	565602,92	2,00	-192,5	--	--	-192,5	8,1
40	personenwagens J. Kammingakade	253499,07	565629,58	1,00	-8,0	--	--	-8,0	33,0
46	Personenwagens rijden MAX	253505,65	565627,18	1,00	-178,5	--	--	-178,5	23,2
47	Personenwagens sluiten portier MAX	253520,62	565615,14	1,00	-170,5	--	--	-170,5	31,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

7-10-2020 13:26:49

0009-R-20-J

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LArLT bij Bron voor toetspunt: 10_A - J. Kammingastraat 16 Wildervank
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_A	J. Kammingastraat 16 Wildervank	253458,68	565614,93	1,50	42,2	38,6	20,2	43,6	74,0
11	heftruck op-/ overslag (br 2 van 2)	253529,06	565575,50	1,00	40,7	35,5	--	40,7	51,0
10	heftruck op-/ overslag (br 1 van 2)	253503,15	565583,88	1,00	33,6	28,4	--	33,6	43,1
47	tractor (br 3 van 3)	253534,71	565534,98	1,50	27,8	28,6	--	33,6	66,9
44	vrachtwagens (br 2 van 2)	253576,11	565597,95	1,50	26,8	28,6	--	33,6	70,0
46	tractor (br 2 van 3)	253608,91	565538,20	1,50	24,9	25,7	--	30,7	64,9
13	heftruck divers (br 2 van 6)	253552,76	565549,66	1,00	23,3	25,0	--	30,0	45,7
14	heftruck divers (br 3 van 6)	253584,53	565539,25	1,00	22,7	24,4	--	29,4	45,4
12	heftruck divers (br 1 van 6)	253529,75	565537,20	1,00	21,7	23,4	--	28,4	44,0
45	tractor (br 1 van 3)	253686,59	565510,46	1,50	21,1	21,9	18,9	28,9	61,4
42	personenwagens Participantenweg (br 2 van 2)	253576,69	565599,90	1,00	19,1	18,7	12,7	23,7	51,0
43	vrachtwagens (br 1 van 2)	253687,38	565512,21	1,50	19,0	20,8	--	25,8	63,3
18	afzuiging	253493,21	565603,10	2,00	18,3	--	--	18,3	20,3
41	personenwagens Participantenweg (br 1 van 2)	253686,92	565511,36	1,00	16,4	16,0	9,9	21,0	48,6
40	personenwagens J. Kammingakade	253499,07	565629,58	1,00	12,3	--	--	12,3	53,2
17	heftruck divers (br 6 van 6)	253585,63	565595,40	1,00	9,4	11,1	--	16,1	32,0
16	heftruck divers (br 5 van 6)	253602,34	565564,45	1,00	8,4	10,1	--	15,1	31,2
15	heftruck divers (br 4 van 6)	253597,27	565507,34	1,00	3,9	5,6	--	10,6	26,7
44	Vrachtwagen MAX	253506,26	565585,44	1,50	-141,9	-141,9	--	-136,9	59,4
41	tractor MAX	253507,71	565589,17	1,50	-143,4	-143,4	--	-138,4	57,9
40	tractor MAX	253531,37	565574,65	1,50	-143,4	-143,4	-143,4	-133,4	58,8
31	heftruck MAX	253504,63	565581,43	1,00	-146,2	-146,2	--	-141,2	55,6
32	heftruck MAX	253531,17	565578,06	1,00	-147,2	-147,2	--	-142,2	55,3
46	Personenwagens rijden MAX	253505,65	565627,18	1,00	-153,8	--	--	-153,8	47,6
43	Vrachtwagen MAX	253687,57	565509,26	1,50	-154,2	-154,2	--	-149,2	49,2
47	Personenwagens sluiten portier MAX	253520,62	565615,14	1,00	-154,4	--	--	-154,4	47,5
45	Vrachtwagen MAX	253524,28	565527,86	1,50	-156,0	-156,0	--	-151,0	46,7
42	Vrachtwagen MAX	253577,55	565600,65	1,50	-156,3	-156,3	--	-151,3	46,4
37	tractor MAX	253688,19	565511,32	1,50	-158,4	-158,4	-158,4	-148,4	45,0
39	tractor MAX	253525,00	565523,63	1,50	-158,7	-158,7	--	-153,7	44,0
33	heftruck MAX	253524,48	565525,87	1,00	-161,0	-161,0	--	-156,0	41,9
36	heftruck MAX	253578,62	565600,66	1,00	-162,0	-162,0	--	-157,0	41,0
35	heftruck MAX	253607,05	565585,11	1,00	-162,9	-162,9	--	-157,9	40,3
38	tractor MAX	253598,60	565499,50	1,50	-166,5	-166,5	-166,5	-156,5	36,7
34	heftruck MAX	253596,76	565499,71	1,00	-171,5	-171,5	--	-166,5	31,8
30	afzuiging MAX	253493,74	565602,92	2,00	-176,2	--	--	-176,2	23,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

7-10-2020 13:27:07

0009-R-20-J

Resultaten: LArLT op punt 10_B

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LArLT bij Bron voor toetspunt: 10_B - J. Kammingastraat 16 Wildervank
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_B	J. Kammingastraat 16 Wildervank	253458,68	565614,93	5,00	46,8	42,7	21,2	47,7	75,1
11	heftruck op-/ overslag (br 2 van 2)	253529,06	565575,50	1,00	43,9	38,7	--	43,9	52,0
10	heftruck op-/ overslag (br 1 van 2)	253503,15	565583,88	1,00	42,8	37,5	--	42,8	49,6
47	tractor (br 3 van 3)	253534,71	565534,98	1,50	31,4	32,2	--	37,2	68,3
44	vrachtwagens (br 2 van 2)	253576,11	565597,95	1,50	30,0	31,8	--	36,8	71,0
46	tractor (br 2 van 3)	253608,91	565538,20	1,50	26,3	27,1	--	32,1	64,9
13	heftruck divers (br 2 van 6)	253552,76	565549,66	1,00	24,9	26,7	--	31,7	45,9
14	heftruck divers (br 3 van 6)	253584,53	565539,25	1,00	24,6	26,4	--	31,4	46,2
12	heftruck divers (br 1 van 6)	253529,75	565537,20	1,00	22,9	24,6	--	29,6	43,6
45	tractor (br 1 van 3)	253686,59	565510,46	1,50	22,0	22,7	19,7	29,7	61,4
43	vrachtwagens (br 1 van 2)	253687,38	565512,21	1,50	20,0	21,8	--	26,8	63,3
42	personenwagens Participantenweg (br 2 van 2)	253576,69	565599,90	1,00	20,7	20,3	14,3	25,3	51,2
41	personenwagens Participantenweg (br 1 van 2)	253686,92	565511,36	1,00	17,2	16,8	10,8	21,8	48,5
17	heftruck divers (br 6 van 6)	253585,63	565595,40	1,00	11,4	13,1	--	18,1	32,6
16	heftruck divers (br 5 van 6)	253602,34	565564,45	1,00	10,2	12,0	--	17,0	31,8
15	heftruck divers (br 4 van 6)	253597,27	565507,34	1,00	2,8	4,6	--	9,6	24,7
44	Vrachtwagen MAX	253506,26	565585,44	1,50	-136,6	-136,6	--	-131,6	62,4
41	tractor MAX	253507,71	565589,17	1,50	-138,5	-138,5	--	-133,5	60,5
31	heftruck MAX	253504,63	565581,43	1,00	-140,6	-140,6	--	-135,6	58,4
40	tractor MAX	253531,37	565574,65	1,50	-140,8	-140,8	-140,8	-130,8	59,3
32	heftruck MAX	253531,17	565578,06	1,00	-144,1	-144,1	--	-139,1	56,2
43	Vrachtwagen MAX	253687,57	565509,26	1,50	-152,7	-152,7	--	-147,7	50,0
42	Vrachtwagen MAX	253577,55	565600,65	1,50	-153,3	-153,3	--	-148,3	48,0
45	Vrachtwagen MAX	253524,28	565527,86	1,50	-153,5	-153,5	--	-148,5	47,5
37	tractor MAX	253688,19	565511,32	1,50	-155,9	-155,9	-155,9	-145,9	46,8
39	tractor MAX	253525,00	565523,63	1,50	-156,2	-156,2	--	-151,2	44,9
35	heftruck MAX	253607,05	565585,11	1,00	-159,0	-159,0	--	-154,0	43,1
33	heftruck MAX	253524,48	565525,87	1,00	-159,1	-159,1	--	-154,1	42,2
36	heftruck MAX	253578,62	565600,66	1,00	-159,7	-159,7	--	-154,7	41,8
38	tractor MAX	253598,60	565499,50	1,50	-167,4	-167,4	-167,4	-157,4	34,8
34	heftruck MAX	253596,76	565499,71	1,00	-171,3	-171,3	--	-166,3	31,0
18	afzuiging	253493,21	565603,10	2,00	19,0	--	--	19,0	20,7
30	afzuiging MAX	253493,74	565602,92	2,00	-175,4	--	--	-175,4	23,6
40	personenwagens J. Kammingakade	253499,07	565629,58	1,00	14,9	--	--	14,9	53,4
46	Personenwagens rijden MAX	253505,65	565627,18	1,00	-151,3	--	--	-151,3	47,7
47	Personenwagens sluiten portier MAX	253520,62	565615,14	1,00	-151,3	--	--	-151,3	47,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

7-10-2020 13:27:22

0009-R-20-J

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LArLT bij Bron voor toetspunt: 11_A - J. Kammingastraat 22 Wildervank
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
11_A	J. Kammingastraat 22 Wildervank	253449,52	565588,13	1,50	42,2	38,5	19,9	43,5	74,5
11	heftruck op-/ overslag (br 2 van 2)	253529,06	565575,50	1,00	40,8	35,6	--	40,8	51,1
10	heftruck op-/ overslag (br 1 van 2)	253503,15	565583,88	1,00	33,7	28,5	--	33,7	43,2
47	tractor (br 3 van 3)	253534,71	565534,98	1,50	28,4	29,2	--	34,2	67,3
44	vrachtwagens (br 2 van 2)	253576,11	565597,95	1,50	27,4	29,2	--	34,2	70,5
46	tractor (br 2 van 3)	253608,91	565538,20	1,50	22,7	23,5	--	28,5	62,7
12	heftruck divers (br 1 van 6)	253529,75	565537,20	1,00	21,2	23,0	--	28,0	43,5
45	tractor (br 1 van 3)	253686,59	565510,46	1,50	20,9	21,7	18,7	28,7	61,2
14	heftruck divers (br 3 van 6)	253584,53	565539,25	1,00	20,8	22,5	--	27,5	43,4
43	vrachtwagens (br 1 van 2)	253687,38	565512,21	1,50	19,9	21,6	--	26,6	64,2
13	heftruck divers (br 2 van 6)	253552,76	565549,66	1,00	17,8	19,5	--	24,5	40,2
41	personenwagens Participantenweg (br 1 van 2)	253686,92	565511,36	1,00	17,4	16,9	10,9	21,9	49,6
42	personenwagens Participantenweg (br 2 van 2)	253576,69	565599,90	1,00	16,8	16,4	10,3	21,4	48,7
18	afzuiging	253493,21	565603,10	2,00	15,2	--	--	15,2	18,1
17	heftruck divers (br 6 van 6)	253585,63	565595,40	1,00	9,2	11,0	--	16,0	31,9
16	heftruck divers (br 5 van 6)	253602,34	565564,45	1,00	7,4	9,2	--	14,2	30,2
40	personenwagegens J. Kammingakade	253499,07	565629,58	1,00	4,8	--	--	4,8	46,4
15	heftruck divers (br 4 van 6)	253597,27	565507,34	1,00	1,6	3,3	--	8,3	24,4
44	Vrachtwagen MAX	253506,26	565585,44	1,50	-139,5	-139,5	--	-134,5	61,9
41	tractor MAX	253507,71	565589,17	1,50	-140,7	-140,7	--	-135,7	60,8
40	tractor MAX	253531,37	565574,65	1,50	-143,1	-143,1	-143,1	-133,1	59,1
32	heftruck MAX	253531,17	565578,06	1,00	-145,6	-145,6	--	-140,6	56,9
45	Vrachtwagen MAX	253524,28	565527,86	1,50	-145,9	-145,9	--	-140,9	56,5
39	tractor MAX	253525,00	565523,63	1,50	-146,8	-146,8	--	-141,8	55,7
31	heftruck MAX	253504,63	565581,43	1,00	-152,2	-152,2	--	-147,2	49,6
33	heftruck MAX	253524,48	565525,87	1,00	-153,4	-153,4	--	-148,4	49,3
43	Vrachtwagen MAX	253687,57	565509,26	1,50	-154,4	-154,4	--	-149,4	49,0
37	tractor MAX	253688,19	565511,32	1,50	-154,5	-154,5	-154,5	-144,5	49,0
42	Vrachtwagen MAX	253577,55	565600,65	1,50	-160,9	-160,9	--	-155,9	42,0
47	Personenwagens sluiten portier MAX	253520,62	565615,14	1,00	-161,2	--	--	-161,2	41,1
35	heftruck MAX	253607,05	565585,11	1,00	-166,4	-166,4	--	-161,4	36,8
36	heftruck MAX	253578,62	565600,66	1,00	-167,1	-167,1	--	-162,1	35,9
38	tractor MAX	253598,60	565499,50	1,50	-169,2	-169,2	-169,2	-159,2	34,0
46	Personenwagens rijden MAX	253505,65	565627,18	1,00	-169,4	--	--	-169,4	32,8
34	heftruck MAX	253596,76	565499,71	1,00	-172,4	-172,4	--	-167,4	30,9
30	afzuiging MAX	253493,74	565602,92	2,00	-179,3	--	--	-179,3	21,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

7-10-2020 13:27:36

0009-R-20-J

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LArLT bij Bron voor toetspunt: 11_B - J. Kammingastraat 22 Wildervank
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
11_B	J. Kammingastraat 22 Wildervank	253449,52	565588,13	5,00	46,8	42,7	20,3	47,7	75,4
11	heftruck op-/ overslag (br 2 van 2)	253529,06	565575,50	1,00	44,0	38,7	--	44,0	52,1
10	heftruck op-/ overslag (br 1 van 2)	253503,15	565583,88	1,00	42,8	37,6	--	42,8	49,6
47	tractor (br 3 van 3)	253534,71	565534,98	1,50	32,0	32,7	--	37,7	68,6
44	vrachtwagens (br 2 van 2)	253576,11	565597,95	1,50	30,3	32,1	--	37,1	71,2
13	heftruck divers (br 2 van 6)	253552,76	565549,66	1,00	25,4	27,1	--	32,1	46,2
46	tractor (br 2 van 3)	253608,91	565538,20	1,50	25,5	26,3	--	31,3	63,8
12	heftruck divers (br 1 van 6)	253529,75	565537,20	1,00	24,1	25,8	--	30,8	44,5
14	heftruck divers (br 3 van 6)	253584,53	565539,25	1,00	22,4	24,2	--	29,2	43,9
43	vrachtwagens (br 1 van 2)	253687,38	565512,21	1,50	19,9	21,7	--	26,7	63,3
45	tractor (br 1 van 3)	253686,59	565510,46	1,50	20,9	21,7	18,6	28,6	60,3
42	personenwagens Participantenweg (br 2 van 2)	253576,69	565599,90	1,00	19,9	19,5	13,5	24,5	50,3
41	personenwagens Participantenweg (br 1 van 2)	253686,92	565511,36	1,00	17,3	16,9	10,8	21,9	48,6
17	heftruck divers (br 6 van 6)	253585,63	565595,40	1,00	10,9	12,7	--	17,7	32,3
16	heftruck divers (br 5 van 6)	253602,34	565564,45	1,00	8,3	10,0	--	15,0	29,9
15	heftruck divers (br 4 van 6)	253597,27	565507,34	1,00	2,0	3,7	--	8,7	23,8
44	Vrachtwagen MAX	253506,26	565585,44	1,50	-134,8	-134,8	--	-129,8	64,2
41	tractor MAX	253507,71	565589,17	1,50	-136,7	-136,7	--	-131,7	62,3
40	tractor MAX	253531,37	565574,65	1,50	-140,7	-140,7	-140,7	-130,7	59,4
45	Vrachtwagen MAX	253524,28	565527,86	1,50	-141,0	-141,0	--	-136,0	59,6
32	heftruck MAX	253531,17	565578,06	1,00	-142,5	-142,5	--	-137,5	57,9
31	heftruck MAX	253504,63	565581,43	1,00	-143,1	-143,1	--	-138,1	55,9
39	tractor MAX	253525,00	565523,63	1,50	-143,6	-143,6	--	-138,6	57,1
33	heftruck MAX	253524,48	565525,87	1,00	-148,4	-148,4	--	-143,4	52,6
37	tractor MAX	253688,19	565511,32	1,50	-154,5	-154,5	-154,5	-144,5	48,2
43	Vrachtwagen MAX	253687,57	565509,26	1,50	-154,5	-154,5	--	-149,5	48,2
42	Vrachtwagen MAX	253577,55	565600,65	1,50	-159,2	-159,2	--	-154,2	42,2
35	heftruck MAX	253607,05	565585,11	1,00	-165,0	-165,0	--	-160,0	37,1
36	heftruck MAX	253578,62	565600,66	1,00	-165,3	-165,3	--	-160,3	36,4
38	tractor MAX	253598,60	565499,50	1,50	-168,5	-168,5	-168,5	-158,5	33,6
34	heftruck MAX	253596,76	565499,71	1,00	-171,9	-171,9	--	-166,9	30,4
18	afzuiging	253493,21	565603,10	2,00	16,9	--	--	16,9	18,6
30	afzuiging MAX	253493,74	565602,92	2,00	-177,5	--	--	-177,5	21,5
40	personenwagens J. Kammingakade	253499,07	565629,58	1,00	7,6	--	--	7,6	46,6
46	Personenwagens rijden MAX	253505,65	565627,18	1,00	-166,7	--	--	-166,7	32,9
47	Personenwagens sluiten portier MAX	253520,62	565615,14	1,00	-158,6	--	--	-158,6	41,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

7-10-2020 13:27:55

0009-R-20-J

Rapport: Resultatentabel
Model: RBS
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	J. Kammingakade 6 Wildervank	253509,52	565617,92	1,50	66,0	50,6	38,7
01_B	J. Kammingakade 6 Wildervank	253509,52	565617,92	5,00	65,9	61,2	47,7
02_A	J. Kammingakade 6 Wildervank	253500,69	565623,92	1,50	66,4	48,5	35,6
02_B	J. Kammingakade 6 Wildervank	253500,69	565623,92	5,00	65,1	49,7	38,8
03_A	J. Kammingakade 6 Wildervank	253497,62	565620,94	1,50	59,2	49,6	41,1
03_B	J. Kammingakade 6 Wildervank	253497,62	565620,94	5,00	58,5	52,6	33,4
04_A	J. Kammingakade 6 Wildervank	253497,34	565617,05	1,50	56,2	56,2	40,7
04_B	J. Kammingakade 6 Wildervank	253497,34	565617,05	5,00	58,4	58,4	40,0
05_A	J. Kammingakade 5 Wildervank	253507,48	565630,43	1,50	70,4	58,4	46,3
05_B	J. Kammingakade 5 Wildervank	253507,48	565630,43	5,00	67,5	61,6	49,7
06_A	J. Kammingakade 5 Wildervank	253516,44	565626,96	1,50	67,0	60,2	47,9
06_B	J. Kammingakade 5 Wildervank	253516,44	565626,96	5,00	64,5	63,5	51,5
07_A	J. Kammingakade 9 Wildervank	253464,59	565503,75	1,50	58,5	58,5	47,4
07_B	J. Kammingakade 9 Wildervank	253464,59	565503,75	5,00	61,8	61,8	48,9
08_A	J. Kammingastraat 14 Wildervank	253466,99	565637,62	1,50	55,2	55,2	41,5
08_B	J. Kammingastraat 14 Wildervank	253466,99	565637,62	5,00	62,4	62,4	42,9
09_A	J. Kammingastraat 15 Wildervank	253465,39	565625,62	1,50	59,9	59,9	43,5
09_B	J. Kammingastraat 15 Wildervank	253465,39	565625,62	5,00	64,0	64,0	44,4
10_A	J. Kammingastraat 16 Wildervank	253458,68	565614,93	1,50	57,1	57,1	45,7
10_B	J. Kammingastraat 16 Wildervank	253458,68	565614,93	5,00	62,4	62,4	46,2
11_A	J. Kammingastraat 22 Wildervank	253449,52	565588,13	1,50	59,5	59,5	46,1
11_B	J. Kammingastraat 22 Wildervank	253449,52	565588,13	5,00	64,2	64,2	46,4
12_A	J. Kammingastraat 23/24 Wildervank	253445,53	565576,57	1,50	59,4	59,4	40,2
12_B	J. Kammingastraat 23/24 Wildervank	253445,53	565576,57	5,00	63,5	63,5	44,0
13_A	J. Kammingastraat 25 Wildervank	253442,27	565557,74	1,50	59,5	59,5	41,0
13_B	J. Kammingastraat 25 Wildervank	253442,27	565557,74	5,00	62,6	62,6	42,9
14_A	J. Kammingastraat 26 Wildervank	253436,71	565541,65	1,50	56,3	56,3	38,4
14_B	J. Kammingastraat 26 Wildervank	253436,71	565541,65	5,00	60,2	60,2	42,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V5.21

7-10-2020 14:14:22