



Van de Kraats en Bouw te Ede geluidonderzoek

*Akoestisch onderzoek in het kader van een aanvraag
voor verandering van de omgevingsvergunning*

Van de Kraats en Bouw te Ede geluidonderzoek

*Akoestisch onderzoek in het kader van een aanvraag
voor verandering van de omgevingsvergunning*



opdrachtgever	MiSa advies
rapportnummer	F 20795-4-RA
datum	31 maart 2016
referentie	EB/EB//F 20795-4-RA
verantwoordelijke	ir. H. Buikema
opsteller	ir. H. Buikema +31 24 3570799 e.buikema@peutz.nl

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 24 357 07 07, info@peutz.nl, www.peutz.nl
opdrachten volgens 'De nieuwe regeling 2011' (DNR 2011) ingeschreven kvk onder nummer 12028033
lid NL-ingenieurs, iso-9001:2008 gecertificeerd

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon – sevilla

Inhoudsopgave

1 Inleiding	4
2 Uitgangspunten	5
2.1 Omgeving van de inrichting	5
2.2 Representatieve bedrijfssituatie	5
2.3 Verkeer van en naar de inrichting	8
3 Beoordelingscriteria	9
3.1 Vigerende vergunning	9
3.2 Voorgestelde beoordelingscriteria	10
4 Berekeningen	11
4.1 Algemeen	11
4.2 Metingen	11
4.3 Rekenmodel/geluidbronsterkten	12
4.4 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	13
4.5 Maximale geluidniveaus	13
4.6 Beste Beschikbare Technieken	15
5 Beoordeling en conclusie	16

1 Inleiding

In opdracht van MiSa Advies te Meteren is een geluidonderzoek uitgevoerd voor Van de Kraats en Bouw BV te Ede. De inrichting van Van de Kraats en Bouw is gelegen aan de Neonstraat 36 te Ede. Het onderzoek is verricht in het kader van een vergunningaanvraag voor het veranderen of veranderen van de werking van de inrichting op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO).

Aan de hand van gegevens verstrekt door de opdrachtgever en ervaringsgegevens is de geluidemissie bepaald van de voor de geluidimmissie in de omgeving relevante geluidbronnen. Op basis hiervan is een rekenmodel opgesteld waarmee de geluidimmissie in de omgeving kan worden berekend.

Uit de berekeningen volgt dat ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus kunnen optreden van 50 dB(A), 36 dB(A) en 33 dB(A) in respectievelijk de dag-, de avond- en de nachtperiode. Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving wordt voldaan aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde ten aanzien van de voorgestelde langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus.

Betreffende de maximale geluidniveaus worden waarden berekend van respectievelijk 59 dB(A) in de dagperiode en 60 dB(A) in de avond- en de nachtperiode. Hiermede wordt (ruimschoots) voldaan aan de normaliter te hanteren grenswaarden van ten hoogste 70 dB(A) gedurende de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

Ter plaatse van woningen is het verkeer van en naar Van de Kraats & Bouw reeds opgenomen in het heersende verkeersbeeld en daarom akoestisch niet meer als zodanig herkenbaar. Er wordt derhalve voldaan aan de bepalingen conform de Circulaire van VROM d.d. 29-02-1996 (Nr. MBG 96006131).

2 Uitgangspunten

2.1 Omgeving van de inrichting

De inrichting van Van de Kraats en Bouw is gelegen op industrieterrein de Kievitsmeent aan de Neonstraat 36 te Ede. De dichtstbij gelegen woningen bevinden zich op ca. 325 meter afstand.

In figuur 1 wordt de situering van de inrichting ten opzichte van de omgeving aangeduid.

2.2 Representatieve bedrijfssituatie

Onder de representatieve bedrijfssituatie wordt verstaan de toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit (in de te beschouwen etmaalperiode).

Met betrekking tot de representatieve bedrijfssituatie wordt, op basis van informatie verstrekt door de opdrachtgever, uitgegaan van akoestisch relevante activiteiten zoals puinbreekinstallatie (voorbreker, nabreker, zeef en windzifter), mobiele zeefinstallatie en de inzet van een mobiele kraan, shovel en heftruck.

Eveneens kunnen in pandig werkzaamheden plaatshebben in een werkplaats en romneyloods gedurende maximaal 6 uur in de dagperiode. Tijdens de werkzaamheden in de werkplaats zullen de deuren van de werkplaats in principe gesloten zijn. In de werkplaats vinden kleine onderhoudswerkzaamheden plaats waarbij kan worden gelast en/of met een slijptol kan worden gewerkt. De effectieve bedrijfstijd van het lassen/slijpen bedraagt maximaal 2 uur in de dagperiode.

In de romneyloods is tevens een zagerij gevestigd. In de houtzagerij wordt een cirkelzaag gebruikt. Op het buitenterrein, voor de romneyloods, kan een elektrische kettingzaag worden gebruikt. Ook kan de cirkelzaag wel eens buiten worden gebruikt. In voorliggend onderzoek is verondersteld dat zowel de elektrische kettingzaag als de cirkelzaag gedurende maximaal 4 uur in de dagperiode op het buitenterrein voor de loods wordt gebruikt ("worst-case benadering").

Voor de activiteiten met (sloop)materialen op het voorterrein zijn binnen de inrichting 2 dieselheftrucks in bedrijf (totale bedrijfstijd 3 uur in de dagperiode en 0,5 uur in respectievelijk de avond- en nachtperiode). Verder kan een mobiele kraan op het voorterrein in bedrijf zijn (1 uur in de dagperiode).

Op het achterterrein is de puinbreekinstallatie gesitueerd, inclusief de mobiele zeefinstallatie voor de nazeving. De effectieve bedrijfstijd van de installatie (inclusief mobiele zeef) bedraagt 8 uur in de dagperiode.

De mobiele zeefinstallatie wordt ook ingezet voor het zeven van grond (met puin). Deze activiteit vindt ook op het achterterrein plaats. In dat geval is de bedrijfstijd van de zeef 8 uur in de dagperiode (evenals het geval is bij het gebruik als nazeef voor de puinbreker). De activiteiten met de zeefinstallatie kunnen dus op het gehele achterterrein plaatshebben.

Op het achterterrein is een shovel in bedrijf voor het voeden van de puinbreker en de overige logistieke activiteiten. De effectieve bedrijfstijd is 9 uur in de dagperiode, 1 uur in de avondperiode en 1 uur in de nachtperiode.

Op het achterterrein van de inrichting is verder een hydraulische kraan in bedrijf voor het crushen van puin, het afschrapen van isolatie van platen en eventuele logistieke activiteiten. In de representatieve bedrijfssituatie wordt uitgegaan van 6 uur crushen en 3 uur schrapen.

De inrichting is normaliter in werking van maandag tot en met vrijdag van 07:00 tot 19:00 uur en op zaterdag van 07:00 tot 12:00 uur. In de avond- en nachtperiode vinden in beperkte mate aan- en afvoerbewegingen en activiteiten plaats. Dit in verband met laden/lossen van voertuigen die voor 07:00 uur vertrekken om op tijd op de projectlocaties te zijn of voertuigen die na 19:00 uur binnen de inrichting arriveren.

t2.1 Bedrijfstijden in uren

Machine	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
	07: 00– 19:00 uur	19: 00– 23:00 uur	23: 00– 07:00 uur
Shovel	9	1	1
Kraan (met crusher)	6	-	-
Kraan (schrapen)	3	-	-
Puinbreker met nazeef	8	-	-
Mobiele zeefinstallatie	8	-	-
Mobiele kraan	1	-	-
Diesel heftruck (2 stuks)	3	0,5	0,5

Transportbewegingen

Afvalstoffen en containers worden per vrachtwagen en met bestelbussen en personenauto's (evt. met aanhanger) aan- en afgevoerd. Vrachtwagens met afvalstoffen worden binnen de inrichting gewogen op een weegbrug. Na weging rijden de vrachtwagens door naar de betreffende depots op het buitenterrein waar het afval wordt gestort. Voor het verlaten van de inrichting worden de (lege)vrachtwagens nog een keer gewogen. Betreffende de containerhandelingen wordt uitgegaan van respectievelijk 64, 4 en 2 containerhandelingen in de dag-, avond- en nachtperiode.

De maximum rijsnelheid op het buitenterrein bedraagt 15 km/uur. In de representatieve bedrijfssituatie kunnen de rijroutes van de vrachtwagens en personenauto's in grofweg vier rijroutes verdeeld worden:

- vrachtauto's die laden en / of lossen op het voorterrein van de inrichting (containers en

[sloop]materialen) (route1);

- vrachtauto's die laden en / of lossen op het achterterrein van de inrichting (puin, recyclinggranulaat en grond) (route 2).
- personenauto's/bestelbussen die op de parkeerplaats voor het kantoor parkeren (route 3);
- personenauto's/bestelbussen die op het voterrein laden en / of lossen (route 4).

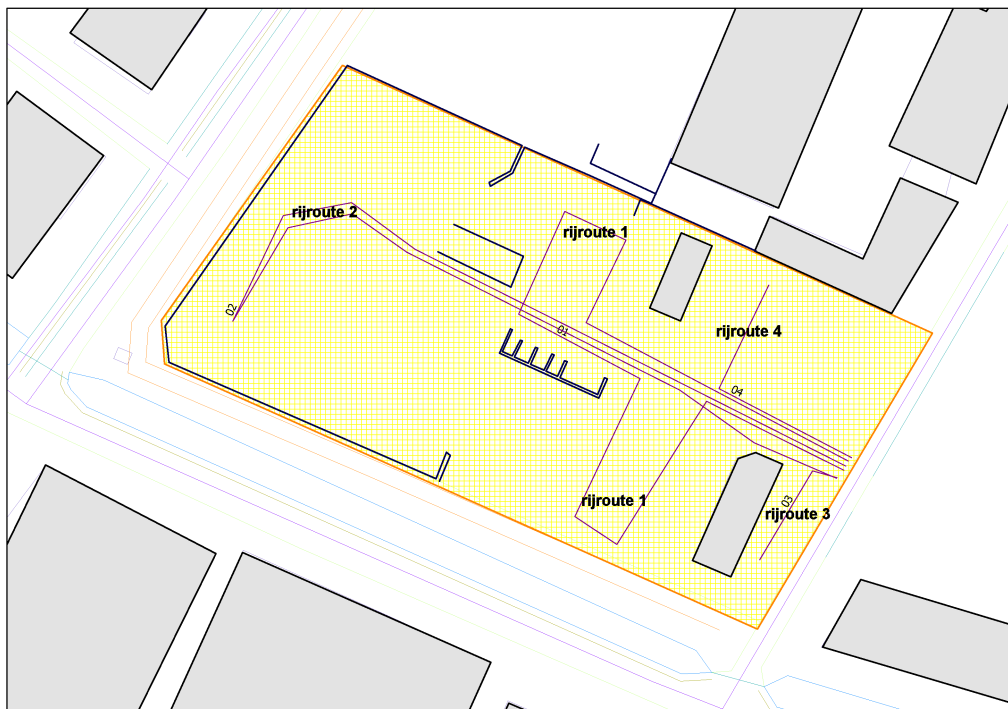
Een overzicht van de aantal voertuigen is weergegeven in tabel 2.2.

t2.2 Aantallen voertuigen per route

Machine	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
	07:00– 19:00 uur	19:00– 23:00 uur	23:00– 07:00 uur
Vrachtwagens, route 1	13	2	1
Vrachtwagens, route 2	55	2	1
Personenwagens, route 3	10	4	4
Personenwagens, route 4	16	4	2

In onderstaande figuur zijn de rijroutes schematische weergegeven.

f2.1 Situering rijroutes 1 t/m 4



2.3 Verkeer van en naar de inrichting

Met betrekking tot het verkeer van en naar de inrichting in de te vergunnen situatie, wordt uitgegaan van de in tabel 2.2 gepresenteerde aantallen vrachtwagens. Van de Kraats & Bouw is gesitueerd op industrieterrein "Kievitsmeent". De route van de vrachtwagens is via de Provincialeweg N224, Argonstraat en Neonstraat naar de inrichting en terug. Aan deze route zijn geen woningen gesitueerd.

3 Beoordelingscriteria

3.1 Vigerende vergunning

Van de Kraats & Bouw is per 2 december 2004 in het bezit van een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer (MPM1224/MW04.10447). In deze vergunning wordt in voorschrift 1.1 met betrekking tot onder andere de geluidgrenswaarden verwezen naar de vergunning d.d. 26 september 2000 (MW99,53901). In deze vergunning zijn de navolgende geluidvoorschriften opgenomen:

3 GELUID EN TRILLINGEN

- 3.1 De inrichting mag uitsluitend in werking zijn van maandag tot en met vrijdag tussen 7.00 en 23.00 uur (tussen 19.00 uur en 23.00 uur: enkel activiteiten in de werkplaats) en op zaterdag tussen 7.00 en 19.00 uur. Vrachtwagenbewegingen mogen plaatsvinden van maandag tot en met zaterdag tussen 6.00 en 23.00 uur. De puinbreker mag maximaal elf uur in de dagperiode in werking zijn.
- 3.2 Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ae,LT}$) veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en/of activiteiten, inclusief het (vracht)verkeer op het terrein van de inrichting tot aan de openbare weg, mag ter plaatse van de in onderstaande tabel omschreven rekenpunten niet meer bedragen dan:

rekenpunten op 50 m van de erfgrens	$L_{Ae,LT}$ dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur) in dB(A) invallend, op 5 m hoogte
5 noordelijke richting	53
6 oostelijke richting	52
7 zuidelijke richting	52
8 westelijke richting	51

In de avondperiode (19.00-23.00 uur) mag het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ae,LT}$) op de rekenpunten niet meer bedragen dan 28 dB(A). In de nachtperiode (6.00-07.00 uur) mag het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ae,LT}$) op de rekenpunten niet meer bedragen dan 32 dB(A).

De ligging van de rekenpunten is weergegeven in figuur I-3 van het akoestisch rapport van Abovo Acoustics, rapportnummer G208-2-R.

- 3.3 Onverminderd het gestelde in het vorige voorschrift mag het maximale geluidsniveau (L_{Amax}), gemeten in de meterstand "fast", veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en/of activiteiten, inclusief het (vracht)verkeer op het terrein van de inrichting tot aan de openbare weg, op de in het vorige voorschrift bedoelde rekenpunten 5 tot en met 8 niet meer bedragen dan 70 dB(A) tussen 7.00 uur en 19.00 uur, 65 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur en 60 dB(A) tussen 06.00 en 07.00 uur.

In het kader van voorliggend onderzoek zijn geluidmetingen verricht zowel aan de zeefinstallatie alsook aan de puinbreekinstallatie. Gebleken is dat de werkelijke geluidbronvermogens aanzienlijk hoger liggen dan de bronvermogens die zijn aangehouden bij de verlening van de (oprichtings)vergunning in 2000 en de wijzigingsvergunning 2004.

Uitgaande van deze werkelijke (en reële) bronvermogens kan niet aan de huidige grenswaarden zoals bepaald in voorschrift 3.2 van de vergunning worden voldaan. In dit voorschrift worden geluideisen gesteld op een afstand van 50 meter van de inrichting. Aldus de considerans (pagina 4) van deze vergunning is als uitgangspunt gehanteerd dat er sprake

is van een gezoneerd industrieterrein. Momenteel is echter geen sprake (meer) van een gezoneerd industrieterrein en zal derhalve moeten worden getoetst op de geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving van de inrichting.

Met het oog daarop is besloten om een geheel nieuw geluidonderzoek uit te voeren en op basis daarvan te verzoeken om wijziging van de geluidvoorschriften.

3.2 Voorgestelde beoordelingscriteria

De meest nabij gesitueerde woningen bevinden zich in de directe omgeving van industrieterrein "Kievitsmeent", de Rijksweg A30 de provincialeweg N224 en de spoorlijn Utrecht – Arnhem. De afstand tot het industrieterrein bedraagt voor de dichtstbij gelegen woningen ca. 100 m.

De situering van de woningen en omgeving is weergegeven in figuur 1.

Conform de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' kan de omgeving niet worden gekarakteriseerd als 'Landelijke omgeving' of 'Rustige woonwijk, weinig verkeer', met als richtwaarde 40 à 45 dB(A) etmaalwaarde. De karakterisering 'woonwijk in de stad' (met een richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde) sluit beter aan bij de omgeving.

Gelet op bovenstaande wordt nabij woningen vooralsnog uitgegaan van een richtwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Met betrekking tot de maximale geluidniveaus zou conform de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' van de standaard grenswaarden van 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A) uitgegaan kunnen worden voor respectievelijk de dag, de avond- en de nachtperiode.

4 Berekeningen

4.1 Algemeen

Op basis van de verstrekte gegevens, meetgegevens en ervaringsgegevens is de geluidemissie bepaald van de voor de geluidimmissie in de omgeving relevante geluidbronnen. De resultaten van deze broninventarisatie zijn verwerkt in een nieuw rekenmodel (Geomilieu 3.00), waarmee de geluidimmissie in de omgeving ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten op het terrein van de inrichting kan worden berekend.

Voor de berekening van geluidemissie en -immissie is gebruik gemaakt van de methoden II van de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999". Ter plaatse van het terrein van de inrichting en het industrieterrein in de omgeving is gerekend met een akoestisch gezien harde bodem ($B = 0$).

4.2 Metingen

Er zijn geluidmetingen verricht op 23 juni 2015. De metingen hebben plaatsgevonden aan de puinbreekinstallatie en de mobiele grondzeef. De metingen zijn, voor zover zulks mogelijk is en voor zover hierin voorzien wordt, verricht volgens de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai" (HMRI), uitgave 1999.

De metingen zijn uitgevoerd met behulp van de volgende instrumenten:

- Precision Sound Level Meter, fabrikaat Brüel & Kjær, type 2250, met microfoon, fabrikaat Brüel & Kjær, type 4188 (1/2"), met windbol;
- Akoestische ijkbron, fabrikaat Brüel & Kjær, type 4231.

De nauwkeurigheid van de geluidniveaumeter bedraagt volgens IEC 60651 type 1 voor de octaafband met middenfrequentie van $63 \text{ Hz} \pm 1,5 \text{ dB}$, voor de octaafbanden met middenfrequenties van $125 \text{ t/m } 4000 \text{ Hz} \pm 1 \text{ dB}$ en kan voor de octaafband met middenfrequentie van $8000 \text{ Hz} +2 \text{ tot } -4 \text{ dB}$ bedragen.

De akoestische ijkbron geeft een geluidniveau van $93,8 (\pm 0,25) \text{ dB}$ bij 25°C en van $93,8 (\pm 0,5) \text{ dB}$ bij 0°C of 50°C bij een frequentie van $1000 (\pm 15) \text{ Hz}$.

In tabel 4.1 wordt een overzicht gegeven van de meetresultaten. Weergegeven zijn de gemeten equivalente geluidniveaus (L_{Aeq}) in dB(A)

t4.1 Overzicht van de meetresultaten

Omschrijving	Gemeten geluidniveau in dB(A)
Mobiele zeefinstallatie, afstand 11 m	84
Voorbreker, afstand 15 m oostzijde	77
windzifter, afstand 3 m voor uitlaat	99

Op basis van de verrichte geluidmetingen is de geluidemissie bepaald van de diverse installaties (zie bijlage I).

4.3 Rekenmodel/geluidbronsterkten

Met betrekking tot de geluidemissie van de op het terrein aanwezige relevante geluidbronnen is uitgegaan van de op basis van de uitgevoerde geluidmetingen berekende bronsterktes en van ervaringsgegevens van vergelijkbare installaties en voertuigen. De gehanteerde bronsterktes betreffen gemiddelde waarden (onder andere afhankelijk van de te verwerken materialen) en zijn min of meer gangbaar voor het gebruikte materieel. De volgende geluidbronsterkten zijn gehanteerd:

- rijdende vrachtwagen: gem. rijsnelheid ca. 15 km/h, $L_{WR} = 104$ dB(A). NB. Voor beperkte rijsnelheden (10 à 20 km/u) zijn de bedrijfsduurgecorrigeerde bronsterktes in dezelfde orde van grootte;
- rijdende personenwagen: gem. rijsnelheid ca. 15 km/h, $L_{WR} = 88$ dB(A). NB. Voor beperkte rijsnelheden (10 à 20 km/u) zijn de bedrijfsduurgecorrigeerde bronsterktes in dezelfde orde van grootte;
- werkzaamheden met de shovel: $L_{WR} = 108$ dB(A);
- mobiele kraan met crusher: $L_{WR} = 109$ dB(A);
- mobiele kraan / platen schrapen: $L_{WR} = 113$ dB(A);
- diesel heftruck: $L_{WR} = 100$ dB(A);
- uitlaat windzifter: $L_{WR} = 118$ dB(A);
- voorbreker: $L_{WR} = 110$ dB(A);
- nabreker: $L_{WR} = 108$ dB(A);
- mobiele zeefinstallatie: $L_{WR} = 114$ dB(A);
- elektrische kettingzaag/cirkelzaag $L_{WR} = 112$ dB(A);
- slijpen/lassen $L_{WR} = 110$ dB(A);
- containerhandelingen (ca. 5 minuten per container) $L_{WR} = 104$ dB(A).

Betreffende de slijp- en laswerkzaamheden in de werkplaats is (als worst-case aanname) verondersteld dat de wanden en het dak van de werkplaats het geluid vanwege het lassen en slijpen niet reduceren.

Nadere informatie betreffende de invoergegevens is opgenomen in bijlage II.

4.4 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Met behulp van het rekenmodel worden de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus berekend voor de beschouwde representatieve bedrijfssituaties ter plaatse van de rekenposities (zie figuur 1 en figuur II.1).

Betreffende de rekenhoogten is voor de dagperiode uitgegaan van een hoogte van 1,5 meter en voor de avond- en nachtperiode van 5 meter.

In tabel 4.2 zijn de rekenresultaten weergegeven voor de representatieve bedrijfssituatie in de dag-, avond- en nachtperiode.

t4.2 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Positie	Omschrijving	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)		
		Dag (hoogte 1,5 m)	Avond (hoogte 5 m)	Nacht (hoogte 5 m)
01	woning Kievitsmeent 8	48,7	36,1	32,7
02	woning Rijksweg 31	50,5	35,2	31,8
03	woning Heremeijesteeg 1	48,6	33,1	29,8
04	woning Veldbeeklaan 81	35,9	25,6	22,1
05	woning Dwarsweg 7	46,5	34,3	30,9
06	Woning Dwarsweg 2A	44,8	33,8	30,5
07	woning Kade 15	42,6	31,5	28,1

Nadere informatie betreffende de rekenresultaten is opgenomen in bijlage III.

Opgemerkt wordt dat de mobiele zeef niet alleen nabij de breekinstallatie kan worden opgesteld maar op het gehele achterterrein plaatshebben (zie ook paragraaf 2.2). Op verzoek van het bevoegd gezag zijn ook de resultaten inzichtelijk gemaakt indien de zeefinstallatie op een andere locatie staat opgesteld (midden op het achterterrein), zie bijlage IV.

4.5 Maximale geluidniveaus

Als mogelijke oorzaken voor het optreden van maximale geluidniveaus (L_{Amax}) op het terrein van de inrichting kunnen met name worden genoemd:

- een passage van een voertuig/vrachtwagen op het terrein van de inrichting. Hierbij wordt met betrekking tot de geluidbronsterkten uitgegaan van hogere waarden dan bij de berekeningen van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in verband met een mogelijk hogere rijsnelheid, het optrekken, luidruchtigere voertuigen etc. Op grond van ervaring wordt rekening gehouden met een immissierelevante bronsterkte van maximaal 110 dB(A);

- containerhandelingen ($L_{WR} = 110$ à 115 dB(A)). In uitzonderlijke situaties zijn maximale geluidniveaus mogelijk tot 125 dB(A). Bij de berekeningen is rekening gehouden met een bronsterkte van 125 dB(A);
- activiteiten met de puinbreekinstallatie ($L_{WR} = 125$ dB(A));
- het storten van puin /metalen ($L_{WR} = 125$ dB(A)). Het storten van puin kan beperkt plaatshebben boven op een depot. Als "worst-case" situatie is derhalve betreffende de maximale geluidniveaus uitgegaan van een totale hoogte van 6 meter (bronhoogte + hoogte maaiveld);
- elektrische kettingzaag/cirkelzaag ($L_{WR} = 120$ dB(A));
- slijpen/lassen ($L_{WR} = 120$ dB(A)).

Betreffende de overige passages van voertuigen, zoals shovels en kranen is uitgegaan van een immissierelevante bronsterkte welke maximaal 5 dB hoger is dan de equivalente bronsterkte.

Opgemerkt wordt dat de kwantificering van maximale geluidniveaus complex van aard is daar de maximale geluidniveaus onder meer (sterk) afhankelijk kunnen zijn van de aard en de uitvoering van de betreffende activiteiten.

In tabel 4.3 zijn de rekenresultaten weergegeven betreffende de maximale geluidniveaus in de dag-, de avond- en de nachtperiode.

t4.3 Maximale geluidniveaus

Positie	Omschrijving	Maximale geluidniveaus in dB(A)		
		Dag	Avond	nacht
01	woning Kievitsmeent 8	59	60	60
02	woning Rijksweg 31	58	59	59
03	woning Heremeijesteeg 1	55	56	56
04	woning Veldbeeklaan 81	47	48	48
05	woning Dwarsweg 7	57	55	55
06	Woning Dwarsweg 2A	57	55	55
07	woning Kade 15	52	54	54

Nadere informatie betreffende de rekenresultaten is opgenomen in bijlage III.

4.6 Beste Beschikbare Technieken

Voor het geluid naar de omgeving zijn de mobiele zeefinstallatie, de breekinstallatie en de windzifter maatgevend. Betreffende de mobiele zeefinstallatie en de breekinstallatie (voor- en nabreker) kan worden gesteld dat, met een bronsterkte van respectievelijk 114 dB(A) en 112 dB(A), deze overeenkomen met de huidige stand der techniek. Een moderne puinbreekinstallatie inclusief mobiele zeefinstallatie heeft vergelijkbare bronsterktes.

Betreffende de windzifter zijn in het verleden al eens geluidreducerende maatregelen getroffen (plaatsing geluiddemper). Door de opdrachtgever is aangegeven dat de geluiddemper destijds de werking van de windzifter negatief beïnvloedde (vanwege drukopbouw en het dichtslippen door stof) waardoor deze weer is gedemonteerd. De opdrachtgever stelt derhalve dat het plaatsen van een geluiddemper bij de windzifter niet mogelijk is daar dit de werking van de windzifter negatief beïnvloedt.

Rondom het achterterrein zijn keerwanden opgericht, mede ter reductie van het geluid naar de omgeving. Overige maatregelen worden niet zinvol geacht of zijn verdergaand dan de huidige stand der techniek. Aldus wordt voldaan aan de Beste Beschikbare Technieken.

5 Beoordeling en conclusie

Aan de hand van gegevens verstrekt door de opdrachtgever, geluidmetingen en ervaringsgegevens is de geluidemissie bepaald van de voor de geluidimissie in de omgeving relevante geluidbronnen. Op basis hiervan is een rekenmodel opgesteld waarmee de geluidimissie in de omgeving kan worden berekend.

Uit de geluidmetingen is gebleken dat bij de aanvraag van de oprichtingsvergunning niet is uitgegaan van reële bronsterktes, zodat thans niet aan de huidige grenswaarden uit de vergunning worden voldaan. Verzocht wordt derhalve aan te sluiten bij verdedigbare grenswaarden zoals gesteld in de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening.

Uit de berekeningen volgt dat ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus kunnen optreden van respectievelijk 50 dB(A), 36 dB(A) en 33 dB(A) in respectievelijk de dag-, de avond- en de nachtperiode. Geconcludeerd kan worden dat ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving wordt voldaan aan de voorgestelde grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde ten aanzien van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus.

Betreffende de maximale geluidniveaus worden waarden berekend van respectievelijk 59 dB(A) in de dagperiode en 60 dB(A) in de avond- en de nachtperiode. Hiermede wordt (ruimschoots) voldaan aan de normaliter gehanteerde grenswaarden van ten hoogste 70 dB(A) gedurende de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

Ter plaatse van woningen is het verkeer van en naar Van de Kraats & Bouw reeds opgenomen in het heersende verkeersbeeld en daarom akoestisch niet meer als zodanig herkenbaar. Er wordt derhalve voldaan aan de bepalingen conform de Circulaire van VROM d.d. 29-02-1996 (Nr. MBG 96006131).

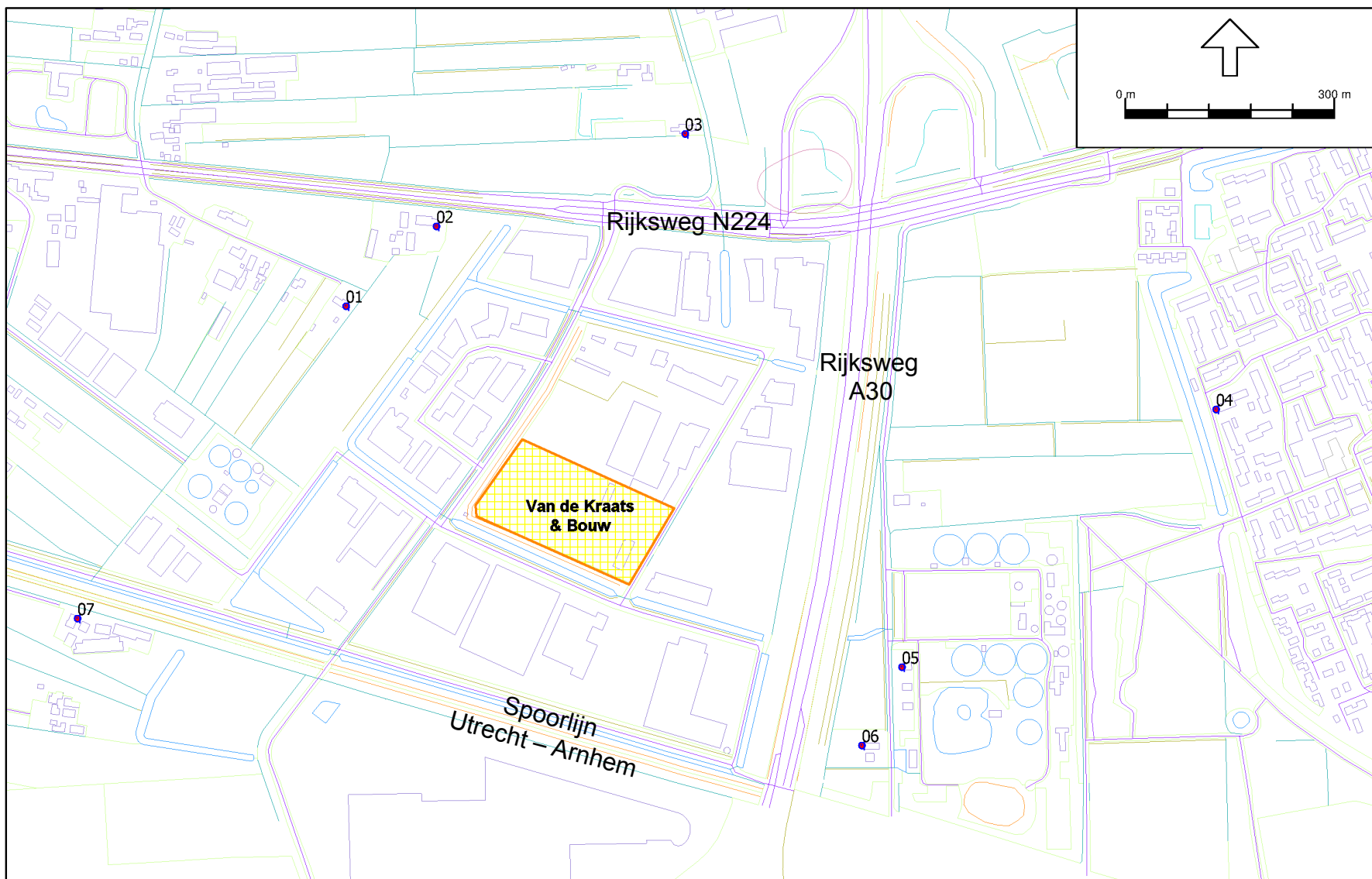
Op grond van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat met betrekking tot de akoestische situatie vanwege Van de Kraats & Bouw BV sprake is van een vergunbare situatie.

Dit rapport bevat 16 pagina's,
1 figuur,
bijlage I, bestaat uit 2 pagina's,
bijlage II, bestaat uit 20 pagina's en 4 figuren,
bijlage III, bestaat uit 31 pagina's,
bijlage IV, bestaat uit 2 pagina's en 1 figuur.

 Mook,

Figuur 1

**Situering Van de Kraats & Bouw
Situering rekenposities 01 t/m 07**



Bijlage 1 Geluidbronsterkteberekeningen

Bijlage 1 Geluidbronsterkteberekeningen

Omschrijving: **Mobiele zeef granulaat, lange zijde motor, afstand 11 m**

Meetmethode: **II.2: Geconcentreerde bronnen** (meting A-gewogen)

meetafstand (m) 11

	record nr.	Octaafband met middenfrequentie in Hz								dB(A)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L _{eq,A} gemeten	18	57,2	68,4	71,7	76,5	78,7	77,9	75,5	64,0	83,8
D _{geo}		31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	
D _{lucht}		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D _{bodem}		-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L _{WR (A-gewogen)}		87,0	98,2	101,5	106,3	108,5	107,7	105,3	93,8	113,6

Omschrijving: **Voorbreker, oostzijde, afstand 15 m**

Meetmethode: **II.2: Geconcentreerde bronnen** (meting A-gewogen)

meetafstand (m) 15

	record nr.	Octaafband met middenfrequentie in Hz								dB(A)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L _{eq,A} gemeten	26	55,7	70,0	70,9	71,6	69,7	67,1	61,3	50,7	77,2
D _{geo}		34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
D _{lucht}		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D _{bodem}		-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L _{WR (A-gewogen)}		88,2	102,5	103,4	104,1	102,2	99,6	93,8	83,2	109,8

Omschrijving: **Windshifter, ventilator noordzijde, afstand 3 m**

Meetmethode: **II.2: Geconcentreerde bronnen** (meting A-gewogen)

meetafstand (m) 3

	record nr.	Octaafband met middenfrequentie in Hz								dB(A)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L _{eq,A} gemeten	29	66,0	75,4	84,1	93,9	94,3	92,7	88,1	82,9	99,1
D _{geo}		20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	
D _{lucht}		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D _{bodem}		-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L _{WR (A-gewogen)}		84,5	93,9	102,6	112,4	112,8	111,2	106,6	101,4	117,7

Omschrijving: **Isolatie van platen schrapen, afstand 8 m**

Meetmethode: **II.2: Geconcentreerde bronnen** (meting A-gewogen)

meetafstand (m) 8

	record nr.	Octaafband met middenfrequentie in Hz								dB(A)
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
L _{eq,A} gemeten	32	66,1	74,5	79,1	81,3	80,5	77,9	70,3	58,9	86,4
D _{geo}		29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
D _{lucht}		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
D _{bodem}		-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
L _{WR (A-gewogen)}		93,2	101,6	106,2	108,4	107,6	105,0	97,4	86,0	113,4

Invoergegevens rekenmodel

- modeleigenschappen
- gebouwen
- hoogtelijnen
- bodem
- schermen
- toetspunten

pagina II.2
pagina II.3 t/m II.4
pagina II.5
pagina II.6
pagina II.7 t/m II.8
pagina II.9 t/m II.10

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

- mobiele bronnen
- puntbronnen

pagina II.11 t/m II.13
pagina II.14 t/m II.15

Maximale geluidniveaus

- mobiele bronnen
- puntbronnen

pagina II.16 t/m II.18
pagina II.19 t/m II.20

Figuren

RBS

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS

Model eigenschap	
Omschrijving	RBS
Verantwoordelijke	EB
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Theun op 17-7-2015
Laatst ingezien door	edwinb op 30-3-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.61
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,8
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8

RBS

Commentaar

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	X-1	Y-1	Refl. 1k
01	Kantoor	6,00	0,00	Eigen waarde	170557,21	450304,12	0,80
02	Romneyloods	5,00	0,00	Eigen waarde	170538,60	450398,74	0,20
03	bedrijf	10,00	0,00	Eigen waarde	170571,58	450437,34	0,80
04	bedrijf	12,00	0,00	Eigen waarde	170573,74	450549,39	0,80
05	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170647,87	450449,37	0,80
06	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170710,51	450429,44	0,80
07	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170605,27	450303,14	0,80
08	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170624,98	450214,40	0,80
09	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170475,16	450257,45	0,80
10	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170376,71	450313,12	0,80
11	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170303,87	450345,49	0,80
12	Bedrijf	6,00	0,00	Eigen waarde	170209,75	450403,27	0,80
13	Bedrijf	6,00	0,00	Eigen waarde	170325,34	450459,84	0,80
14	Bedrijf	6,00	0,00	Eigen waarde	170341,78	450482,63	0,80
15	Bedrijf	6,00	0,00	Eigen waarde	170385,74	450547,51	0,80
16	Bedrijf	6,00	0,00	Eigen waarde	170537,50	450584,14	0,80
17	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170530,49	450629,96	0,80
18	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170550,71	450632,39	0,80
19	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170537,05	450694,08	0,80
20	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170680,93	450662,98	0,80
21	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170597,43	450601,48	0,80
22	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170630,82	450600,95	0,80
23	Bedrijf	6,00	0,00	Eigen waarde	170448,23	450639,73	0,80
24	Bedrijf	6,00	0,00	Eigen waarde	170379,09	450639,73	0,80
25	Bedrijf	8,00	0,00	Eigen waarde	170480,29	450710,44	0,80
26	Bedrijf	6,00	0,00	Eigen waarde	170382,85	450608,24	0,80
27	Bedrijf	6,00	0,00	Eigen waarde	170313,00	450609,35	0,80
28	Bedrijf	6,00	0,00	Eigen waarde	170309,78	450601,71	0,80
29	Bedrijf	6,00	0,00	Eigen waarde	170292,05	450583,43	0,80

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO_H	H-1	H-n	Max.AH
01	bodem	170454,87	450434,03	0,00	0,00	0,00	0,00
02	oprit breker	170454,83	450433,63	--	0,00	0,00	5,20

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

Naam	Omschr.	Bf	Gebied
01	Bedrijventerrein	0,00	588920,10

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Max.AH	X-1	Y-1	Lengte
01	Oprit breker	--	0,00	Eigen waarde	5,60	170454,81	450434,37	70,54
02	keerwand	--	0,00	Eigen waarde	5,00	170527,50	450442,28	424,21
03	wand	2,00	0,00	Eigen waarde	2,00	170521,51	450437,78	10,64
04	wand	6,00	0,00	Eigen waarde	6,00	170508,30	450464,05	34,45
05	wand	6,00	0,00	Eigen waarde	6,00	170535,20	450458,64	60,91
06	keerwand vakken	2,00	0,00	Eigen waarde	2,00	170475,75	450395,82	166,31
10	depot	1,00	0,00	Eigen waarde	1,00	170389,42	450439,42	158,01
11	depot	1,00	0,00	Eigen waarde	1,00	170404,19	450456,96	69,21
12	scherm	4,00	0,00	Eigen waarde	4,00	170537,31	450584,17	260,21

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

Naam	Refl.L 1k	Refl.R 1k
01	0,80	0,00
02	0,80	0,80
03	0,80	0,80
04	0,80	0,80
05	0,80	0,80
06	0,80	0,80
10	0,20	0,20
11	0,20	0,20
12	0,80	0,80

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D
01	Kievitsmeent 8	0,00	Eigen waarde	170160,31	450684,96	1,50	5,00	--	--
02	Rijksweg 31	0,00	Eigen waarde	170290,17	450799,55	1,50	5,00	--	--
03	Heremeijesteeg 1	0,00	Eigen waarde	170647,32	450932,04	1,50	5,00	--	--
04	Veldbeeklaan 81	0,00	Eigen waarde	171409,63	450536,45	1,50	5,00	--	--
05	Dwarsweg 7	0,00	Eigen waarde	170958,58	450166,87	1,50	5,00	--	--
06	Dwarsweg 2A	0,00	Eigen waarde	170901,12	450054,26	1,50	5,00	--	--
07	Kade 15	0,00	Eigen waarde	169774,73	450236,45	1,50	5,00	--	--

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

Naam	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	Ja
02	--	--	Ja
03	--	--	Ja
04	--	--	Ja
05	--	--	Ja
06	--	--	Ja
07	--	--	Ja

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	H-1	H-n	M-1	M-n
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	0,00	Eigen waarde	0,75	0,75	0,00	0,00
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	0,00	Eigen waarde	0,75	0,75	0,00	0,00
02	Vrachtwagens rijroute 2	--	0,00	Eigen waarde	0,75	0,75	0,00	0,00
01	Vrachtwagens rijroute 1	--	0,00	Eigen waarde	0,75	0,75	0,00	0,00
05	Shovel	1,00	--	Relatief	1,00	1,00	0,00	0,00

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

Naam	Max.AH	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
03	0,75	20	8	8	15	62,80	69,90	75,40	80,80	83,00	82,20	76,00
04	0,75	32	8	4	15	62,80	69,90	75,40	80,80	83,00	82,20	76,00
02	0,75	55	2	1	15	75,10	82,90	90,80	97,70	101,30	97,40	90,40
01	0,75	13	2	1	15	75,10	82,90	90,80	97,70	101,30	97,40	90,40
05	5,87	90	--	--	10	89,50	93,70	95,70	103,00	103,00	101,40	96,30

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

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal
03	65,90	87,60
04	65,90	87,60
02	85,00	104,43
01	85,00	104,43
05	84,40	108,14

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenDemping	Cb(u) (D)
01	Voorbreker	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002
02	Nabreker	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002
03	Ventilator Windzifter	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	30,00	120,00	Nee	8,002
04	Mobiele zeef	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002
05	Kraan + schrapen	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000
06	Kraan + crusher	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,001
07	Kraan + crusher	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,001
08	Kraan + crusher	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,001
09	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
10	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
11	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
12	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
13	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
14	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
15	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
16	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
17	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
18	Heftruck (diesel)	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,750
19	Heftruck (diesel)	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,750
20	Heftruck (diesel)	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,750
21	Heftruck (diesel)	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	0,750
22	Containerhandling	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,662
23	Containerhandling	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,662
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002
25	lassen/slijpen	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	2,001
26	Mobiele kraan	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000

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

Naam	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	--	--	88,20	102,50	103,40	104,10	102,20	99,60	93,80	83,20	109,75
02	--	--	82,20	90,50	93,00	98,90	105,30	100,70	95,90	85,80	107,85
03	--	--	84,50	93,90	102,60	112,40	112,80	111,20	106,60	101,40	117,61
04	--	--	87,00	98,20	101,50	106,30	108,50	107,70	105,30	93,80	113,61
05	--	--	93,20	101,60	106,20	108,40	107,60	105,00	97,40	86,00	113,47
06	--	--	86,50	88,80	97,40	103,10	103,40	102,90	97,30	85,50	108,71
07	--	--	86,50	88,80	97,40	103,10	103,40	102,90	97,30	85,50	108,71
08	--	--	86,50	88,80	97,40	103,10	103,40	102,90	97,30	85,50	108,71
09	0,110	0,110	89,50	93,70	95,70	103,00	103,00	101,40	96,30	84,40	108,14
10	0,110	0,110	89,50	93,70	95,70	103,00	103,00	101,40	96,30	84,40	108,14
11	0,110	0,110	89,50	93,70	95,70	103,00	103,00	101,40	96,30	84,40	108,14
12	0,110	0,110	89,50	93,70	95,70	103,00	103,00	101,40	96,30	84,40	108,14
13	0,110	0,110	89,50	93,70	95,70	103,00	103,00	101,40	96,30	84,40	108,14
14	0,110	0,110	89,50	93,70	95,70	103,00	103,00	101,40	96,30	84,40	108,14
15	0,110	0,110	89,50	93,70	95,70	103,00	103,00	101,40	96,30	84,40	108,14
16	0,110	0,110	89,50	93,70	95,70	103,00	103,00	101,40	96,30	84,40	108,14
17	0,110	0,110	89,50	93,70	95,70	103,00	103,00	101,40	96,30	84,40	108,14
18	0,125	0,125	77,80	84,90	89,40	92,80	95,00	94,20	89,00	77,90	99,91
19	0,125	0,125	77,80	84,90	89,40	92,80	95,00	94,20	89,00	77,90	99,91
20	0,125	0,125	77,80	84,90	89,40	92,80	95,00	94,20	89,00	77,90	99,91
21	0,125	0,125	77,80	84,90	89,40	92,80	95,00	94,20	89,00	77,90	99,91
22	0,170	0,080	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80	95,50	91,30	82,80	103,75
23	0,170	0,080	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80	95,50	91,30	82,80	103,75
24	--	--	66,00	76,00	87,00	90,00	100,00	106,00	109,00	106,00	112,32
25	--	--	68,00	79,00	86,00	91,00	101,00	102,00	107,00	102,00	109,83
26	--	--	86,50	88,80	97,40	103,10	103,40	102,90	97,30	85,50	108,71

Maximale geluidniveaus

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	H-1	H-n	M-1	M-n
01	Vrachtwagens rijroute 1	--	0,00	Eigen waarde	0,75	0,75	0,00	0,00
02	Vrachtwagens rijroute 2	--	0,00	Eigen waarde	0,75	0,75	0,00	0,00
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	0,00	Eigen waarde	0,75	0,75	0,00	0,00
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	0,00	Eigen waarde	0,75	0,75	0,00	0,00
05	Shovel	1,00	--	Relatief	1,00	1,00	0,00	0,00

Maximale geluidniveaus

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

Naam	Max.AH	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
01	0,75	13	2	1	15	81,10	88,90	96,80	103,70	107,30	103,40	96,40
02	0,75	55	2	1	15	81,10	88,90	96,80	103,70	107,30	103,40	96,40
03	0,75	20	8	8	15	67,80	74,90	80,40	85,80	88,00	87,20	81,00
04	0,75	32	8	4	15	67,80	74,90	80,40	85,80	88,00	87,20	81,00
05	5,87	90	--	--	10	94,50	98,70	100,70	108,00	108,00	106,40	101,30

Maximale geluidniveaus

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

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	91,00	110,43
02	91,00	110,43
03	70,90	92,60
04	70,90	92,60
05	89,40	113,14

Maximale geluidniveaus

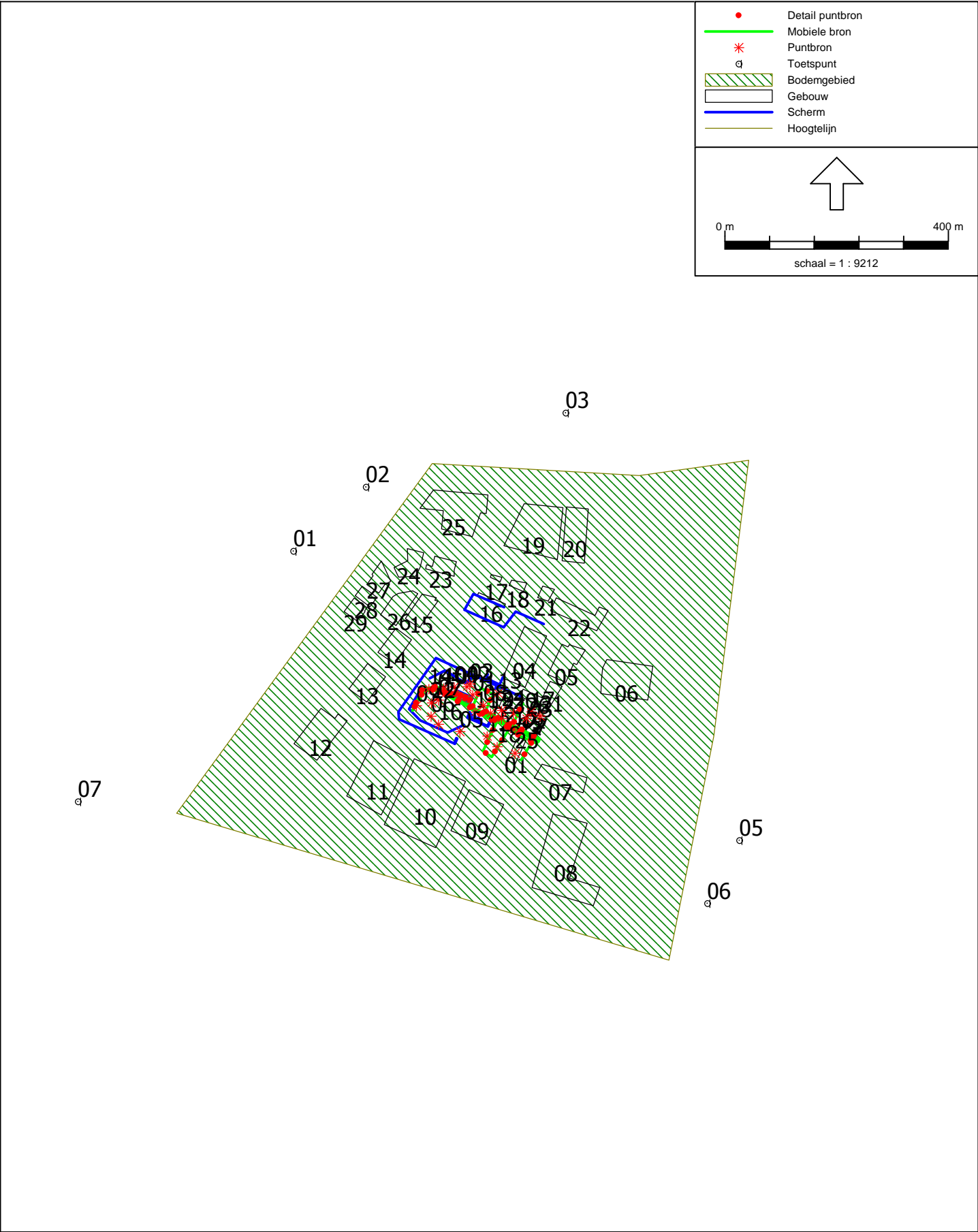
Model: RBS, piek
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

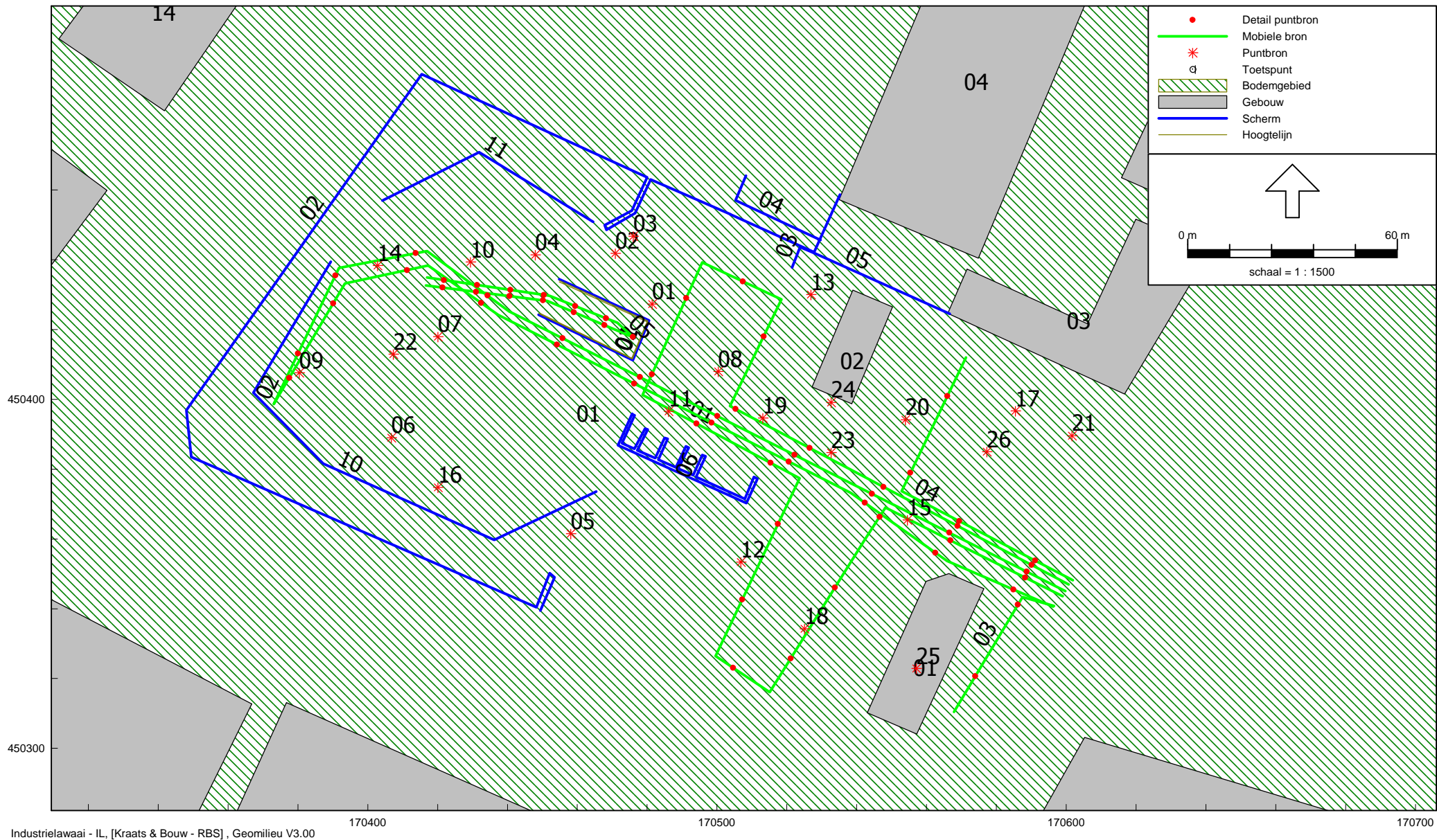
Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenDemping	Cb(u) (D)
01	Voorbreker	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002
02	Nabreker	4,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002
03	Ventilator	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	30,00	120,00	Nee	8,002
04	Mobiele zeef	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002
05	Kraan + schrapen	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	3,000
06	Kraan + crusher	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,001
07	Kraan + crusher	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,001
08	Kraan + crusher	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,001
09	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
10	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
11	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
12	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
13	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
14	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
15	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
16	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
17	Shovel (1 uur)	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
18	Heftruck (diesel)	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,500
19	Heftruck (diesel)	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,500
20	Heftruck (diesel)	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,500
21	Heftruck (diesel)	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,500
22	Containerhandling	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,662
23	Containerhandling	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	2,662
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	8,002
25	lassen/slijpen	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Ja	2,001
26	Mobiele kraan	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	1,000
27	Puin/metalen storten	1,00	5,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000
28	Puin/metalen storten	1,00	5,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	12,000

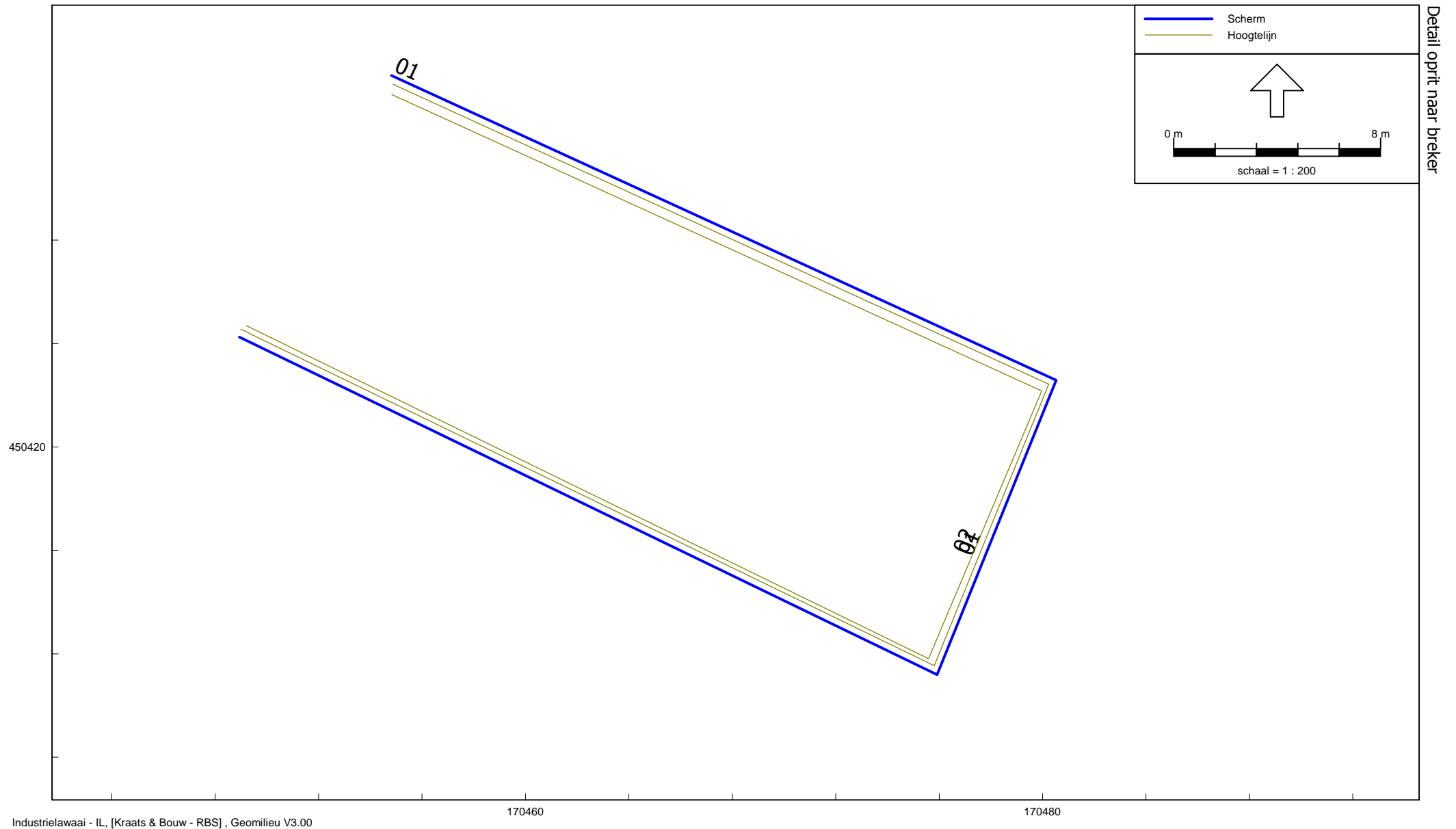
Maximale geluidniveaus

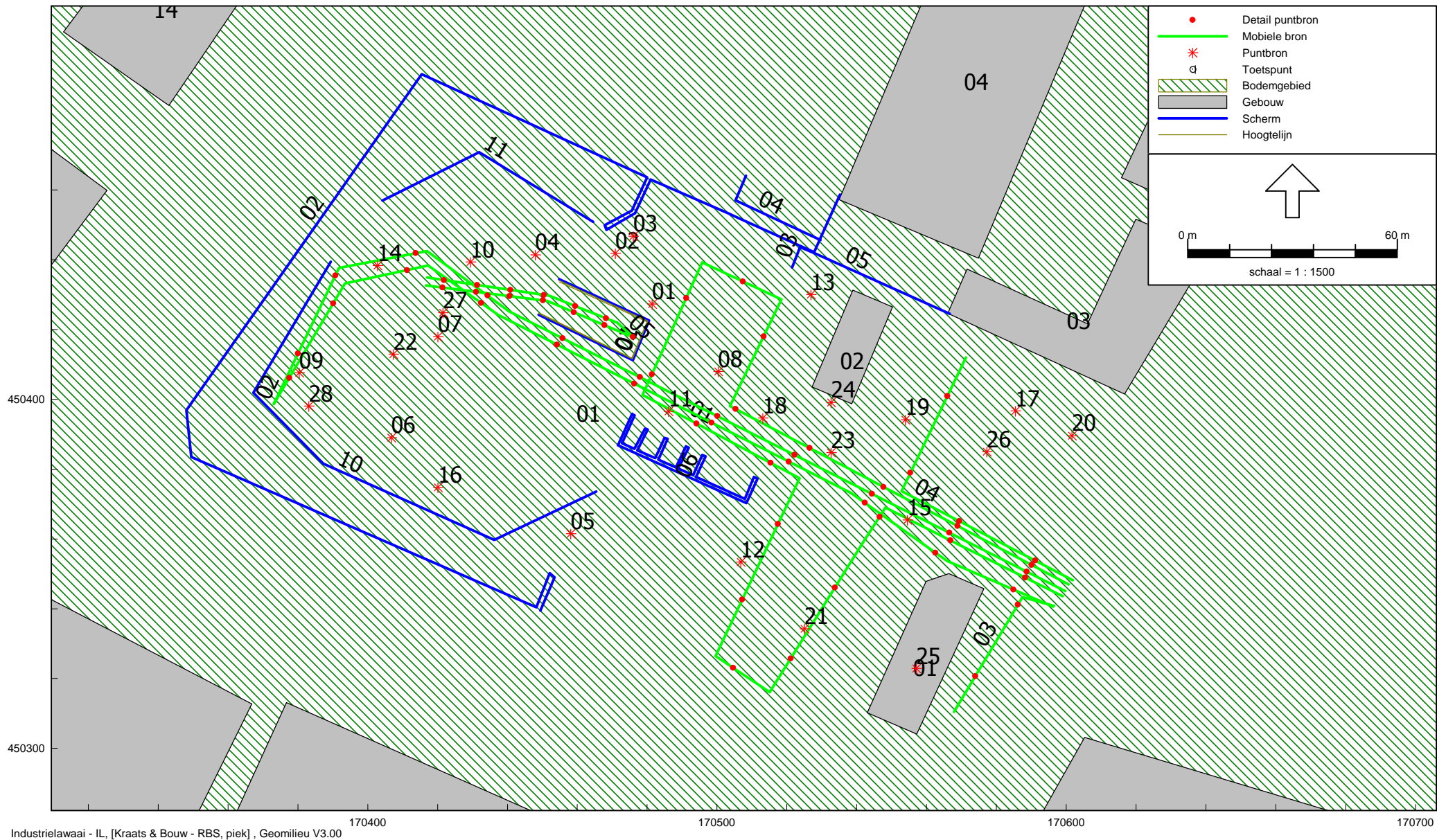
Model: RBS, piek
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	--	--	88,20	117,50	118,40	119,10	117,20	114,60	108,80	98,20	124,72
02	--	--	82,20	107,50	110,00	115,90	122,30	117,70	112,90	102,80	124,84
03	--	--	91,50	100,90	109,60	119,40	119,80	118,20	113,60	108,40	124,61
04	--	--	98,00	109,20	112,50	117,30	119,50	118,70	116,30	104,80	124,61
05	--	--	98,20	106,60	111,20	113,40	112,60	110,00	102,40	91,00	118,47
06	--	--	91,50	93,80	102,40	108,10	108,40	107,90	102,30	90,50	113,71
07	--	--	91,50	93,80	102,40	108,10	108,40	107,90	102,30	90,50	113,71
08	--	--	91,50	93,80	102,40	108,10	108,40	107,90	102,30	90,50	113,71
09	0,110	0,110	94,50	98,70	100,70	108,00	108,00	106,40	101,30	89,40	113,14
10	0,110	0,110	94,50	98,70	100,70	108,00	108,00	106,40	101,30	89,40	113,14
11	0,110	0,110	94,50	98,70	100,70	108,00	108,00	106,40	101,30	89,40	113,14
12	0,110	0,110	94,50	98,70	100,70	108,00	108,00	106,40	101,30	89,40	113,14
13	0,110	0,110	94,50	98,70	100,70	108,00	108,00	106,40	101,30	89,40	113,14
14	0,110	0,110	94,50	98,70	100,70	108,00	108,00	106,40	101,30	89,40	113,14
15	0,110	0,110	94,50	98,70	100,70	108,00	108,00	106,40	101,30	89,40	113,14
16	0,110	0,110	94,50	98,70	100,70	108,00	108,00	106,40	101,30	89,40	113,14
17	--	--	94,50	98,70	100,70	108,00	108,00	106,40	101,30	89,40	113,14
18	0,250	0,250	82,80	89,90	94,40	97,80	100,00	99,20	94,00	82,90	104,91
19	0,250	0,250	82,80	89,90	94,40	97,80	100,00	99,20	94,00	82,90	104,91
20	0,250	0,250	82,80	89,90	94,40	97,80	100,00	99,20	94,00	82,90	104,91
21	0,250	0,250	82,80	89,90	94,40	97,80	100,00	99,20	94,00	82,90	104,91
22	0,170	0,080	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80	95,50	91,30	82,80	103,75
23	0,170	0,080	85,90	88,80	92,30	99,90	97,80	95,50	91,30	82,80	103,75
24	--	--	74,00	84,00	95,00	98,00	108,00	114,00	117,00	114,00	120,32
25	--	--	78,00	89,00	96,00	101,00	111,00	112,00	117,00	112,00	119,83
26	--	--	91,50	93,80	102,40	108,10	108,40	107,90	102,30	90,50	113,71
27	4,000	8,000	91,00	100,00	109,00	117,00	120,00	121,00	116,00	107,00	125,18
28	4,000	8,000	91,00	100,00	109,00	117,00	120,00	121,00	116,00	107,00	125,18









Rekenresultaten

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

- Totaal
- Toetspunten detail

pagina III.2
pagina III.3 t/m III.16

Maximale geluidniveaus

- Totaal
- Toetspunten detail

pagina III.17
pagina III.18 t/m III.31

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

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Kievitsmeent 8	1,50	48,7	33,3	29,9	48,7	61,1
01_B	Kievitsmeent 8	5,00	50,6	36,1	32,7	50,6	63,2
02_A	Rijksweg 31	1,50	50,5	33,0	29,5	50,5	61,9
02_B	Rijksweg 31	5,00	52,3	35,2	31,8	52,3	63,6
03_A	Heremeijesteeg 1	1,50	48,6	31,1	27,8	48,6	59,3
03_B	Heremeijesteeg 1	5,00	50,5	33,1	29,8	50,5	61,0
04_A	Veldbeeklaan 81	1,50	35,9	23,7	20,2	35,9	51,1
04_B	Veldbeeklaan 81	5,00	38,3	25,6	22,1	38,3	52,8
05_A	Dwarsweg 7	1,50	46,5	32,5	29,0	46,5	59,6
05_B	Dwarsweg 7	5,00	48,2	34,3	30,9	48,2	61,0
06_A	Dwarsweg 2A	1,50	44,8	31,2	28,0	44,8	58,1
06_B	Dwarsweg 2A	5,00	47,5	33,8	30,5	47,5	60,2
07_A	Kade 15	1,50	42,6	29,5	26,1	42,6	56,6
07_B	Kade 15	5,00	44,3	31,5	28,1	44,3	58,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:43:51

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Kievitsmeent 8
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Kievitsmeent 8	1,50	48,7	33,3	29,9	48,7	61,1
04	Mobiele zeef	2,00	44,5	--	--	44,5	50,8
01	Voorbreker	4,00	39,5	--	--	39,5	45,6
02	Nabreker	4,00	39,0	--	--	39,0	45,1
05	Kraan + schrapen	2,00	38,9	--	--	38,9	49,5
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	38,2	--	--	38,2	44,7
06	Kraan + crusher	2,00	33,6	--	--	33,6	45,9
07	Kraan + crusher	2,00	33,5	--	--	33,5	45,8
08	Kraan + crusher	2,00	33,1	--	--	33,1	45,4
12	Shovel (1 uur)	1,50	30,1	25,2	22,2	32,2	45,5
16	Shovel (1 uur)	1,50	29,8	25,0	22,0	32,0	45,2
13	Shovel (1 uur)	1,50	29,6	24,8	21,8	31,8	45,1
05	Shovel	1,00	28,8	--	--	28,8	54,9
11	Shovel (1 uur)	1,50	28,7	23,9	20,9	30,9	44,1
25	lassen/slijpen	1,00	28,5	--	--	28,5	41,0
23	Containerhandling	1,50	27,8	20,7	14,4	27,8	39,1
15	Shovel (1 uur)	1,50	27,6	22,8	19,8	29,8	43,1
09	Shovel (1 uur)	1,50	26,2	21,4	18,4	28,4	41,6
10	Shovel (1 uur)	1,50	26,1	21,2	18,2	28,2	41,4
22	Containerhandling	1,50	25,8	18,6	12,4	25,8	36,9
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	25,1	15,5	9,4	25,1	51,0
14	Shovel (1 uur)	1,50	23,7	18,9	15,9	25,9	39,1
17	Shovel (1 uur)	1,50	20,7	15,9	12,9	22,9	36,2
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	20,6	17,2	11,2	22,2	53,0
18	Heftruck (diesel)	1,00	20,2	17,2	14,2	24,2	37,0
26	Mobiele kraan	2,00	20,1	--	--	20,1	35,6
21	Heftruck (diesel)	1,00	13,0	10,0	7,0	17,0	29,8
19	Heftruck (diesel)	1,00	10,3	7,3	4,3	14,3	27,1
20	Heftruck (diesel)	1,00	5,6	2,6	-0,4	9,6	22,4
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	-0,2	-1,4	-7,4	3,6	28,2
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-8,6	-7,8	-10,8	-0,8	22,0
03	Ventilator Windzifter	3,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Kievitsmeent 8
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_B	Kievitsmeent 8	5,00	50,6	36,1	32,7	50,6	63,2
04	Mobiele zeef	2,00	46,2	--	--	46,2	52,0
01	Voorbreker	4,00	41,9	--	--	41,9	47,6
05	Kraan + schrapen	2,00	41,2	--	--	41,2	51,4
02	Nabreker	4,00	40,1	--	--	40,1	45,8
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	38,7	--	--	38,7	44,8
07	Kraan + crusher	2,00	35,7	--	--	35,7	47,5
06	Kraan + crusher	2,00	35,4	--	--	35,4	47,3
08	Kraan + crusher	2,00	34,9	--	--	34,9	46,9
05	Shovel	1,00	32,3	--	--	32,3	58,0
10	Shovel (1 uur)	1,50	32,3	27,5	24,5	34,5	47,2
22	Containerhandling	1,50	32,2	25,1	18,8	32,2	42,9
12	Shovel (1 uur)	1,50	31,9	27,1	24,1	34,1	47,1
16	Shovel (1 uur)	1,50	31,7	26,8	23,8	33,8	46,6
13	Shovel (1 uur)	1,50	31,3	26,5	23,5	33,5	46,4
11	Shovel (1 uur)	1,50	30,6	25,8	22,8	32,8	45,7
23	Containerhandling	1,50	30,1	23,0	16,7	30,1	41,0
09	Shovel (1 uur)	1,50	29,8	25,0	22,0	32,0	44,7
15	Shovel (1 uur)	1,50	29,5	24,7	21,7	31,7	44,7
25	lassen/slijpen	1,00	29,1	--	--	29,1	41,3
14	Shovel (1 uur)	1,50	28,6	23,8	20,7	30,7	43,4
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	27,8	18,2	12,2	27,8	53,4
26	Mobiele kraan	2,00	23,3	--	--	23,3	38,4
17	Shovel (1 uur)	1,50	23,2	18,3	15,3	25,3	38,3
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	22,4	19,0	13,0	24,0	54,4
18	Heftruck (diesel)	1,00	22,0	19,0	15,9	25,9	38,4
21	Heftruck (diesel)	1,00	16,1	13,1	10,1	20,1	32,6
19	Heftruck (diesel)	1,00	12,8	9,8	6,8	16,8	29,2
20	Heftruck (diesel)	1,00	7,6	4,6	1,5	11,5	24,0
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	1,4	0,2	-5,8	5,2	29,5
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-7,0	-6,2	-9,2	0,8	23,3
03	Ventilator Windzifter	3,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Rijksweg 31
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_A	Rijksweg 31	1,50	50,5	33,0	29,5	50,5	61,9
03	Ventilator Windzifter	3,00	46,5	--	--	46,5	52,7
04	Mobiele zeef	2,00	44,5	--	--	44,5	50,8
05	Kraan + schrapen	2,00	39,9	--	--	39,9	50,5
02	Nabreker	4,00	39,0	--	--	39,0	45,0
01	Voorbreker	4,00	38,8	--	--	38,8	44,9
07	Kraan + crusher	2,00	33,4	--	--	33,4	45,8
08	Kraan + crusher	2,00	33,0	--	--	33,0	45,4
06	Kraan + crusher	2,00	32,8	--	--	32,8	45,1
14	Shovel (1 uur)	1,50	30,6	25,8	22,8	32,8	46,0
05	Shovel	1,00	30,3	--	--	30,3	56,4
16	Shovel (1 uur)	1,50	30,1	25,3	22,3	32,3	45,6
25	lassen/slijpen	1,00	30,1	--	--	30,1	42,6
10	Shovel (1 uur)	1,50	29,9	25,1	22,1	32,1	45,3
22	Containerhandling	1,50	29,4	22,2	15,9	29,4	40,5
09	Shovel (1 uur)	1,50	28,1	23,3	20,3	30,3	43,5
23	Containerhandling	1,50	27,8	20,6	14,3	27,8	39,0
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	26,0	16,4	10,4	26,0	52,0
11	Shovel (1 uur)	1,50	22,9	18,0	15,0	25,0	38,3
12	Shovel (1 uur)	1,50	22,2	17,4	14,4	24,4	37,7
15	Shovel (1 uur)	1,50	21,3	16,5	13,5	23,5	36,8
18	Heftruck (diesel)	1,00	21,2	18,2	15,2	25,2	38,0
26	Mobiele kraan	2,00	20,9	--	--	20,9	36,4
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	20,8	--	--	20,8	27,3
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	20,0	16,7	10,6	21,7	52,4
13	Shovel (1 uur)	1,50	19,5	14,7	11,7	21,7	35,0
17	Shovel (1 uur)	1,50	19,4	14,6	11,6	21,6	34,9
19	Heftruck (diesel)	1,00	19,1	16,1	13,1	23,1	35,9
20	Heftruck (diesel)	1,00	16,4	13,3	10,3	20,3	33,1
21	Heftruck (diesel)	1,00	5,2	2,2	-0,9	9,2	22,0
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	-5,2	-6,5	-12,5	-1,5	23,2
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-11,1	-10,3	-13,3	-3,3	19,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Rijksweg 31
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
02_B	Rijksweg 31	5,00	52,3	35,2	31,8	52,3	63,6
03	Ventilator Windzifter	3,00	48,0	--	--	48,0	53,7
04	Mobiele zeef	2,00	46,0	--	--	46,0	51,9
05	Kraan + schrapen	2,00	42,3	--	--	42,3	52,6
01	Voorbreker	4,00	41,6	--	--	41,6	47,3
02	Nabreker	4,00	40,1	--	--	40,1	45,8
07	Kraan + crusher	2,00	35,1	--	--	35,1	47,0
08	Kraan + crusher	2,00	34,9	--	--	34,9	46,9
06	Kraan + crusher	2,00	34,6	--	--	34,6	46,5
14	Shovel (1 uur)	1,50	33,0	28,1	25,1	35,1	47,9
05	Shovel	1,00	32,4	--	--	32,4	58,0
10	Shovel (1 uur)	1,50	32,2	27,4	24,4	34,4	47,2
16	Shovel (1 uur)	1,50	32,1	27,2	24,2	34,2	47,1
22	Containerhandling	1,50	31,6	24,4	18,2	31,6	42,4
25	lassen/slijpen	1,00	30,8	--	--	30,8	43,0
09	Shovel (1 uur)	1,50	30,7	25,9	22,9	32,9	45,7
23	Containerhandling	1,50	30,2	23,1	16,8	30,2	41,1
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	28,6	19,0	12,9	28,6	54,1
12	Shovel (1 uur)	1,50	26,1	21,3	18,3	28,3	41,3
11	Shovel (1 uur)	1,50	24,9	20,1	17,1	27,1	40,0
26	Mobiele kraan	2,00	24,4	--	--	24,4	39,5
15	Shovel (1 uur)	1,50	23,7	18,9	15,9	25,9	38,9
18	Heftruck (diesel)	1,00	23,1	20,1	17,1	27,1	39,5
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	22,1	18,7	12,7	23,7	54,1
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	21,5	--	--	21,5	27,7
13	Shovel (1 uur)	1,50	21,2	16,4	13,4	23,4	36,3
19	Heftruck (diesel)	1,00	20,8	17,8	14,8	24,8	37,2
17	Shovel (1 uur)	1,50	20,4	15,5	12,5	22,5	35,5
20	Heftruck (diesel)	1,00	18,3	15,3	12,3	22,3	34,7
21	Heftruck (diesel)	1,00	6,5	3,5	0,5	10,5	22,9
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	-1,6	-2,9	-8,9	2,1	26,4
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-7,2	-6,4	-9,4	0,6	23,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Heremeijesteeg 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Heremeijesteeg 1	1,50	48,6	31,1	27,8	48,6	59,3
03	Ventilator Windzifter	3,00	45,5	--	--	45,5	51,9
04	Mobiele zeef	2,00	41,1	--	--	41,1	47,6
01	Voorbreker	4,00	39,2	--	--	39,2	45,4
02	Nabreker	4,00	36,3	--	--	36,3	42,5
05	Kraan + schrapen	2,00	34,8	--	--	34,8	45,5
06	Kraan + crusher	2,00	30,9	--	--	30,9	43,4
07	Kraan + crusher	2,00	29,9	--	--	29,9	42,4
16	Shovel (1 uur)	1,50	28,5	23,7	20,7	30,7	44,1
09	Shovel (1 uur)	1,50	27,8	23,0	20,0	30,0	43,3
12	Shovel (1 uur)	1,50	27,3	22,5	19,5	29,5	42,9
05	Shovel	1,00	27,3	--	--	27,3	53,5
11	Shovel (1 uur)	1,50	27,0	22,2	19,2	29,2	42,5
10	Shovel (1 uur)	1,50	26,9	22,1	19,1	29,1	42,4
14	Shovel (1 uur)	1,50	26,9	22,1	19,1	29,1	42,4
22	Containerhandling	1,50	26,3	19,1	12,8	26,3	37,5
08	Kraan + crusher	2,00	24,3	--	--	24,3	36,8
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	23,8	14,2	8,2	23,8	49,8
25	lassen/slijpen	1,00	22,8	--	--	22,8	35,4
13	Shovel (1 uur)	1,50	18,2	13,4	10,4	20,4	33,7
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	16,5	--	--	16,5	23,0
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	14,2	10,8	4,8	15,8	46,6
15	Shovel (1 uur)	1,50	13,9	9,0	6,0	16,0	29,4
23	Containerhandling	1,50	13,4	6,2	-0,1	13,4	24,7
18	Heftruck (diesel)	1,00	13,1	10,1	7,1	17,1	29,9
26	Mobiele kraan	2,00	11,0	--	--	11,0	26,5
19	Heftruck (diesel)	1,00	10,6	7,6	4,6	14,6	27,4
17	Shovel (1 uur)	1,50	10,6	5,8	2,8	12,8	26,1
21	Heftruck (diesel)	1,00	5,7	2,7	-0,3	9,7	22,5
20	Heftruck (diesel)	1,00	1,9	-1,1	-4,1	5,9	18,7
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-13,0	-12,2	-15,2	-5,2	17,6
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	-15,7	-17,0	-23,0	-12,0	12,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Heremeijesteeg 1
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Heremeijesteeg 1	5,00	50,5	33,1	29,8	50,5	61,0
03	Ventilator Windzifter	3,00	47,4	--	--	47,4	53,3
04	Mobiele zeef	2,00	42,6	--	--	42,6	48,7
01	Voorbreker	4,00	42,1	--	--	42,1	48,0
05	Kraan + schrapen	2,00	37,6	--	--	37,6	48,1
02	Nabreker	4,00	37,5	--	--	37,5	43,4
06	Kraan + crusher	2,00	32,8	--	--	32,8	45,0
07	Kraan + crusher	2,00	31,9	--	--	31,9	44,0
16	Shovel (1 uur)	1,50	30,6	25,8	22,8	32,8	45,8
09	Shovel (1 uur)	1,50	29,7	24,9	21,8	31,8	44,9
12	Shovel (1 uur)	1,50	29,5	24,7	21,7	31,7	44,7
05	Shovel	1,00	29,3	--	--	29,3	55,2
11	Shovel (1 uur)	1,50	29,2	24,4	21,4	31,4	44,4
10	Shovel (1 uur)	1,50	29,0	24,1	21,1	31,1	44,1
14	Shovel (1 uur)	1,50	28,7	23,9	20,9	30,9	43,9
22	Containerhandling	1,50	28,5	21,3	15,0	28,5	39,5
08	Kraan + crusher	2,00	27,0	--	--	27,0	39,1
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	25,8	16,1	10,1	25,8	51,5
25	lassen/slijpen	1,00	23,7	--	--	23,7	35,9
13	Shovel (1 uur)	1,50	20,0	15,2	12,2	22,2	35,2
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	17,0	--	--	17,0	23,3
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	16,4	13,0	7,0	18,0	48,5
18	Heftruck (diesel)	1,00	15,0	12,0	9,0	19,0	31,6
15	Shovel (1 uur)	1,50	14,9	10,1	7,1	17,1	30,1
23	Containerhandling	1,50	14,5	7,3	1,0	14,5	25,4
19	Heftruck (diesel)	1,00	12,8	9,8	6,8	16,8	29,3
26	Mobiele kraan	2,00	12,7	--	--	12,7	27,9
17	Shovel (1 uur)	1,50	11,5	6,7	3,7	13,7	26,7
21	Heftruck (diesel)	1,00	7,7	4,7	1,7	11,7	24,2
20	Heftruck (diesel)	1,00	3,2	0,1	-2,9	7,1	19,6
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-11,1	-10,3	-13,3	-3,3	19,2
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	-14,3	-15,6	-21,6	-10,6	13,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Veldbeeklaan 81
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Veldbeeklaan 81	1,50	35,9	23,7	20,2	35,9	51,1
05	Kraan + schrapen	2,00	30,0	--	--	30,0	40,9
01	Voorbreker	4,00	29,9	--	--	29,9	36,4
03	Ventilator Windzifter	3,00	24,6	--	--	24,6	31,1
06	Kraan + crusher	2,00	22,6	--	--	22,6	35,2
04	Mobiele zeef	2,00	22,3	--	--	22,3	28,9
15	Shovel (1 uur)	1,50	21,6	16,8	13,8	23,8	37,2
26	Mobiele kraan	2,00	21,6	--	--	21,6	37,2
25	lassen/slijpen	1,00	21,1	--	--	21,1	33,7
23	Containerhandling	1,50	20,7	13,5	7,3	20,7	32,1
12	Shovel (1 uur)	1,50	20,7	15,9	12,8	22,8	36,3
16	Shovel (1 uur)	1,50	19,6	14,8	11,7	21,7	35,2
09	Shovel (1 uur)	1,50	19,1	14,3	11,3	21,3	34,8
07	Kraan + crusher	2,00	18,8	--	--	18,8	31,4
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	18,5	8,8	2,8	18,5	44,5
02	Nabreker	4,00	17,4	--	--	17,4	23,9
17	Shovel (1 uur)	1,50	17,3	12,5	9,5	19,5	32,9
22	Containerhandling	1,50	16,1	8,9	2,7	16,1	27,5
05	Shovel	1,00	14,7	--	--	14,7	40,9
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	12,7	9,3	3,3	14,3	45,2
08	Kraan + crusher	2,00	12,7	--	--	12,7	25,2
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	12,6	--	--	12,6	19,3
11	Shovel (1 uur)	1,50	12,0	7,2	4,1	14,1	27,6
21	Heftruck (diesel)	1,00	11,9	8,9	5,9	15,9	28,8
14	Shovel (1 uur)	1,50	11,3	6,5	3,5	13,5	27,0
10	Shovel (1 uur)	1,50	10,9	6,1	3,1	13,1	26,6
13	Shovel (1 uur)	1,50	10,5	5,7	2,7	12,7	26,1
20	Heftruck (diesel)	1,00	4,2	1,1	-1,9	8,1	21,1
19	Heftruck (diesel)	1,00	1,1	-1,9	-5,0	5,1	18,0
18	Heftruck (diesel)	1,00	0,7	-2,3	-5,3	4,7	17,6
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	-4,6	-5,9	-11,9	-0,9	23,9
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-9,0	-8,2	-11,3	-1,3	21,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Veldbeeklaan 81
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
04_B	Veldbeeklaan 81	5,00	38,3	25,6	22,1	38,3	52,8
01	Voorbreker	4,00	33,0	--	--	33,0	39,3
05	Kraan + schrapen	2,00	32,5	--	--	32,5	43,1
03	Ventilator Windzifter	3,00	26,5	--	--	26,5	32,8
06	Kraan + crusher	2,00	24,7	--	--	24,7	37,1
07	Kraan + crusher	2,00	24,1	--	--	24,1	36,5
04	Mobiele zeef	2,00	24,0	--	--	24,0	30,4
26	Mobiele kraan	2,00	23,5	--	--	23,5	38,9
15	Shovel (1 uur)	1,50	23,4	18,6	15,6	25,6	38,8
23	Containerhandling	1,50	23,0	15,8	9,5	23,0	34,2
12	Shovel (1 uur)	1,50	22,5	17,7	14,7	24,7	37,9
25	lassen/slijpen	1,00	21,7	--	--	21,7	34,2
16	Shovel (1 uur)	1,50	21,5	16,7	13,7	23,7	37,0
09	Shovel (1 uur)	1,50	21,2	16,3	13,3	23,3	36,6
22	Containerhandling	1,50	20,2	13,0	6,8	20,2	31,4
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	20,1	10,4	4,4	20,1	45,9
02	Nabreker	4,00	18,8	--	--	18,8	25,1
17	Shovel (1 uur)	1,50	18,7	13,9	10,8	20,8	34,1
05	Shovel	1,00	16,2	--	--	16,2	42,2
08	Kraan + crusher	2,00	14,5	--	--	14,5	26,9
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	14,3	10,9	4,9	15,9	46,5
11	Shovel (1 uur)	1,50	13,6	8,8	5,8	15,8	29,0
21	Heftruck (diesel)	1,00	13,6	10,6	7,6	17,6	30,3
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	13,4	--	--	13,4	19,8
14	Shovel (1 uur)	1,50	12,9	8,1	5,0	15,0	28,3
10	Shovel (1 uur)	1,50	12,2	7,4	4,3	14,3	27,6
13	Shovel (1 uur)	1,50	11,7	6,9	3,9	13,9	27,1
20	Heftruck (diesel)	1,00	5,7	2,7	-0,4	9,6	22,4
19	Heftruck (diesel)	1,00	2,7	-0,3	-3,3	6,7	19,4
18	Heftruck (diesel)	1,00	2,7	-0,4	-3,4	6,6	19,4
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	-3,0	-4,3	-10,3	0,8	25,3
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-7,4	-6,6	-9,6	0,4	23,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Dwarsweg 7
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	Dwarsweg 7	1,50	46,5	32,5	29,0	46,5	59,6
04	Mobiele zeef	2,00	40,5	--	--	40,5	46,9
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	39,5	--	--	39,5	46,0
01	Voorbreker	4,00	37,2	--	--	37,2	43,4
05	Kraan + schrapen	2,00	36,5	--	--	36,5	47,2
02	Nabreker	4,00	35,7	--	--	35,7	42,0
08	Kraan + crusher	2,00	33,1	--	--	33,1	45,6
17	Shovel (1 uur)	1,50	29,8	25,0	22,0	32,0	45,3
26	Mobiele kraan	2,00	29,6	--	--	29,6	45,0
06	Kraan + crusher	2,00	29,5	--	--	29,5	42,0
07	Kraan + crusher	2,00	29,5	--	--	29,5	42,0
15	Shovel (1 uur)	1,50	29,0	24,2	21,2	31,2	44,5
23	Containerhandling	1,50	28,1	20,9	14,7	28,1	39,3
09	Shovel (1 uur)	1,50	28,0	23,2	20,2	30,2	43,6
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	27,6	18,0	12,0	27,6	53,6
11	Shovel (1 uur)	1,50	27,5	22,7	19,7	29,7	43,0
16	Shovel (1 uur)	1,50	26,6	21,7	18,7	28,7	42,1
14	Shovel (1 uur)	1,50	25,9	21,0	18,0	28,0	41,4
22	Containerhandling	1,50	25,7	18,5	12,2	25,7	37,0
05	Shovel	1,00	23,2	--	--	23,2	49,4
21	Heftruck (diesel)	1,00	20,6	17,6	14,6	24,6	37,4
10	Shovel (1 uur)	1,50	19,4	14,5	11,5	21,5	34,9
20	Heftruck (diesel)	1,00	19,2	16,2	13,2	23,2	36,0
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	19,0	15,6	9,6	20,6	51,4
25	lassen/slijpen	1,00	19,0	--	--	19,0	31,5
12	Shovel (1 uur)	1,50	18,7	13,9	10,9	20,9	34,2
19	Heftruck (diesel)	1,00	18,4	15,4	12,4	22,4	35,2
13	Shovel (1 uur)	1,50	18,1	13,2	10,2	20,2	33,6
18	Heftruck (diesel)	1,00	3,7	0,7	-2,4	7,6	20,4
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	2,1	0,8	-5,2	5,8	30,4
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-2,3	-1,5	-4,5	5,5	28,3
03	Ventilator Windzifter	3,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Dwarsweg 7
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_B	Dwarsweg 7	5,00	48,2	34,3	30,9	48,2	61,0
04	Mobiele zeef	2,00	42,1	--	--	42,1	48,3
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	40,0	--	--	40,0	46,1
01	Voorbreker	4,00	39,8	--	--	39,8	45,8
05	Kraan + schrapen	2,00	39,3	--	--	39,3	49,7
02	Nabreker	4,00	37,0	--	--	37,0	42,9
08	Kraan + crusher	2,00	35,0	--	--	35,0	47,1
17	Shovel (1 uur)	1,50	31,6	26,8	23,8	33,8	46,7
06	Kraan + crusher	2,00	31,5	--	--	31,5	43,7
07	Kraan + crusher	2,00	31,5	--	--	31,5	43,7
26	Mobiele kraan	2,00	31,4	--	--	31,4	46,4
15	Shovel (1 uur)	1,50	30,8	26,0	23,0	33,0	45,9
23	Containerhandling	1,50	30,3	23,1	16,9	30,3	41,2
09	Shovel (1 uur)	1,50	29,9	25,1	22,1	32,1	45,2
11	Shovel (1 uur)	1,50	29,4	24,5	21,5	31,5	44,5
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	29,2	19,5	13,5	29,2	54,8
16	Shovel (1 uur)	1,50	28,5	23,6	20,6	30,6	43,7
22	Containerhandling	1,50	28,1	20,9	14,6	28,1	39,1
14	Shovel (1 uur)	1,50	27,8	23,0	20,0	30,0	43,0
05	Shovel	1,00	25,1	--	--	25,1	51,0
21	Heftruck (diesel)	1,00	22,2	19,2	16,2	26,2	38,5
10	Shovel (1 uur)	1,50	21,8	17,0	14,0	24,0	37,1
12	Shovel (1 uur)	1,50	21,1	16,3	13,3	23,3	36,2
20	Heftruck (diesel)	1,00	20,8	17,8	14,8	24,8	37,2
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	20,6	17,2	11,2	22,2	52,6
19	Heftruck (diesel)	1,00	20,1	17,1	14,1	24,1	36,5
25	lassen/slijpen	1,00	19,9	--	--	19,9	32,0
13	Shovel (1 uur)	1,50	19,8	15,0	12,0	22,0	35,0
18	Heftruck (diesel)	1,00	7,5	4,5	1,5	11,5	23,9
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	3,6	2,4	-3,7	7,4	31,6
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-0,7	0,1	-2,9	7,1	29,4
03	Ventilator Windzifter	3,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Dwarsweg 2A
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Dwarsweg 2A	1,50	44,8	31,2	28,0	44,8	58,1
05	Kraan + schrapen	2,00	37,2	--	--	37,2	47,9
01	Voorbreker	4,00	36,9	--	--	36,9	43,2
02	Nabreker	4,00	35,9	--	--	35,9	42,2
03	Ventilator Windzifter	3,00	34,8	--	--	34,8	41,2
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	34,3	--	--	34,3	40,8
04	Mobiele zeef	2,00	33,4	--	--	33,4	39,9
08	Kraan + crusher	2,00	30,7	--	--	30,7	43,2
06	Kraan + crusher	2,00	29,6	--	--	29,6	42,1
07	Kraan + crusher	2,00	29,4	--	--	29,4	41,9
17	Shovel (1 uur)	1,50	28,8	24,0	21,0	31,0	44,3
09	Shovel (1 uur)	1,50	28,1	23,2	20,2	30,2	43,6
16	Shovel (1 uur)	1,50	26,7	21,9	18,8	28,8	42,2
26	Mobiele kraan	2,00	26,6	--	--	26,6	42,0
10	Shovel (1 uur)	1,50	26,4	21,6	18,6	28,6	42,0
14	Shovel (1 uur)	1,50	26,4	21,6	18,6	28,6	41,9
22	Containerhandling	1,50	25,8	18,6	12,4	25,8	37,1
11	Shovel (1 uur)	1,50	25,2	20,4	17,4	27,4	40,7
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	24,8	15,1	9,1	24,8	50,8
05	Shovel	1,00	24,7	--	--	24,7	50,8
23	Containerhandling	1,50	22,3	15,1	8,8	22,3	33,5
15	Shovel (1 uur)	1,50	20,2	15,4	12,4	22,4	35,7
13	Shovel (1 uur)	1,50	20,0	15,1	12,1	22,1	35,5
21	Heftruck (diesel)	1,00	19,6	16,6	13,6	23,6	36,4
12	Shovel (1 uur)	1,50	19,1	14,3	11,3	21,3	34,6
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	15,6	12,3	6,3	17,3	48,0
25	lassen/slijpen	1,00	14,6	--	--	14,6	27,1
20	Heftruck (diesel)	1,00	13,2	10,2	7,2	17,2	30,0
19	Heftruck (diesel)	1,00	10,8	7,8	4,8	14,8	27,6
18	Heftruck (diesel)	1,00	6,4	3,4	0,4	10,4	23,2
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	-2,4	-3,7	-9,7	1,3	26,0
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-13,9	-13,1	-16,1	-6,1	16,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Dwarsweg 2A
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_B	Dwarsweg 2A	5,00	47,5	33,8	30,5	47,5	60,2
01	Voorbreker	4,00	39,8	--	--	39,8	45,8
05	Kraan + schrapen	2,00	39,7	--	--	39,7	50,1
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	38,8	--	--	38,8	45,0
02	Nabreker	4,00	37,5	--	--	37,5	43,5
03	Ventilator Windzifter	3,00	37,4	--	--	37,4	43,5
04	Mobiele zeef	2,00	36,3	--	--	36,3	42,4
08	Kraan + crusher	2,00	32,9	--	--	32,9	45,1
06	Kraan + crusher	2,00	31,6	--	--	31,6	43,8
07	Kraan + crusher	2,00	31,5	--	--	31,5	43,7
26	Mobiele kraan	2,00	31,0	--	--	31,0	46,0
17	Shovel (1 uur)	1,50	30,7	25,8	22,8	32,8	45,8
09	Shovel (1 uur)	1,50	30,1	25,3	22,3	32,3	45,4
14	Shovel (1 uur)	1,50	29,6	24,8	21,8	31,8	44,9
11	Shovel (1 uur)	1,50	28,9	24,1	21,1	31,1	44,1
10	Shovel (1 uur)	1,50	28,8	23,9	20,9	30,9	44,0
16	Shovel (1 uur)	1,50	28,6	23,8	20,8	30,8	43,9
22	Containerhandling	1,50	28,2	21,0	14,7	28,2	39,2
23	Containerhandling	1,50	27,1	19,9	13,6	27,1	38,0
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	27,0	17,4	11,4	27,0	52,7
05	Shovel	1,00	26,8	--	--	26,8	52,7
15	Shovel (1 uur)	1,50	23,5	18,7	15,7	25,7	38,6
13	Shovel (1 uur)	1,50	22,0	17,2	14,2	24,2	37,2
12	Shovel (1 uur)	1,50	21,6	16,7	13,7	23,7	36,7
21	Heftruck (diesel)	1,00	21,3	18,3	15,2	25,2	37,6
20	Heftruck (diesel)	1,00	20,2	17,2	14,2	24,2	36,6
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	17,9	14,5	8,5	19,5	49,9
25	lassen/slijpen	1,00	15,7	--	--	15,7	27,8
19	Heftruck (diesel)	1,00	13,6	10,6	7,5	17,5	30,0
18	Heftruck (diesel)	1,00	8,5	5,5	2,5	12,5	24,9
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	0,6	-0,6	-6,7	4,4	28,6
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-11,8	-11,0	-14,1	-4,1	18,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Kade 15
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Kade 15	1,50	42,6	29,5	26,1	42,6	56,6
04	Mobiele zeef	2,00	37,8	--	--	37,8	44,3
05	Kraan + schrapen	2,00	33,5	--	--	33,5	44,3
02	Nabreker	4,00	32,5	--	--	32,5	38,9
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	32,1	--	--	32,1	38,7
01	Voorbreker	4,00	29,5	--	--	29,5	35,9
06	Kraan + crusher	2,00	28,1	--	--	28,1	40,6
07	Kraan + crusher	2,00	27,7	--	--	27,7	40,2
08	Kraan + crusher	2,00	26,7	--	--	26,7	39,2
26	Mobiele kraan	2,00	25,1	--	--	25,1	40,7
23	Containerhandling	1,50	24,9	17,7	11,4	24,9	36,2
16	Shovel (1 uur)	1,50	24,7	19,9	16,8	26,8	40,2
05	Shovel	1,00	24,6	--	--	24,6	50,8
22	Containerhandling	1,50	24,4	17,3	11,0	24,4	35,8
09	Shovel (1 uur)	1,50	24,3	19,5	16,5	26,5	39,9
10	Shovel (1 uur)	1,50	24,2	19,4	16,4	26,4	39,8
14	Shovel (1 uur)	1,50	24,1	19,2	16,2	26,2	39,6
15	Shovel (1 uur)	1,50	23,7	18,9	15,9	25,9	39,3
17	Shovel (1 uur)	1,50	23,5	18,7	15,7	25,7	39,1
12	Shovel (1 uur)	1,50	23,4	18,6	15,6	25,6	39,0
25	lassen/slijpen	1,00	23,3	--	--	23,3	35,9
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	22,7	13,1	7,1	22,7	48,8
13	Shovel (1 uur)	1,50	22,7	17,9	14,9	24,9	38,3
11	Shovel (1 uur)	1,50	21,4	16,6	13,6	23,6	37,0
19	Heftruck (diesel)	1,00	15,4	12,4	9,4	19,4	32,2
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	15,1	11,7	5,7	16,7	47,6
20	Heftruck (diesel)	1,00	15,0	12,0	9,0	19,0	31,9
21	Heftruck (diesel)	1,00	14,7	11,7	8,7	18,7	31,6
18	Heftruck (diesel)	1,00	13,3	10,3	7,3	17,3	30,2
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	-3,8	-5,1	-11,1	-0,1	24,7
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-11,8	-11,0	-14,0	-4,0	18,9
03	Ventilator Windzifter	3,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Kade 15
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_B	Kade 15	5,00	44,3	31,5	28,1	44,3	58,2
04	Mobiele zeef	2,00	39,4	--	--	39,4	45,6
05	Kraan + schrapen	2,00	35,9	--	--	35,9	46,5
02	Nabreker	4,00	33,7	--	--	33,7	39,8
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	32,6	--	--	32,6	38,9
01	Voorbreker	4,00	32,0	--	--	32,0	38,2
06	Kraan + crusher	2,00	29,9	--	--	29,9	42,1
07	Kraan + crusher	2,00	29,5	--	--	29,5	41,8
08	Kraan + crusher	2,00	28,5	--	--	28,5	40,8
23	Containerhandling	1,50	27,2	20,0	13,7	27,2	38,3
26	Mobiele kraan	2,00	27,1	--	--	27,1	42,5
09	Shovel (1 uur)	1,50	26,8	22,0	19,0	29,0	42,1
22	Containerhandling	1,50	26,6	19,4	13,1	26,6	37,6
16	Shovel (1 uur)	1,50	26,4	21,6	18,6	28,6	41,7
05	Shovel	1,00	26,4	--	--	26,4	52,3
14	Shovel (1 uur)	1,50	26,3	21,5	18,5	28,5	41,6
10	Shovel (1 uur)	1,50	26,0	21,2	18,2	28,2	41,3
15	Shovel (1 uur)	1,50	25,5	20,7	17,7	27,7	40,9
17	Shovel (1 uur)	1,50	25,5	20,7	17,7	27,7	40,9
12	Shovel (1 uur)	1,50	25,3	20,4	17,4	27,4	40,6
13	Shovel (1 uur)	1,50	24,6	19,8	16,8	26,8	40,0
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	24,4	14,7	8,7	24,4	50,2
25	lassen/slijpen	1,00	23,9	--	--	23,9	36,3
11	Shovel (1 uur)	1,50	23,4	18,6	15,6	25,6	38,7
19	Heftruck (diesel)	1,00	17,0	14,0	11,0	21,0	33,6
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	16,9	13,5	7,5	18,5	49,1
20	Heftruck (diesel)	1,00	16,7	13,7	10,7	20,7	33,4
21	Heftruck (diesel)	1,00	16,5	13,5	10,5	20,5	33,2
18	Heftruck (diesel)	1,00	15,1	12,1	9,1	19,1	31,8
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	-2,0	-3,3	-9,3	1,8	26,3
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	-10,1	-9,3	-12,3	-2,3	20,3
03	Ventilator Windzifter	3,00	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:44:40

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Kievitsmeent 8	1,50	58,7	58,7	58,7
01_B	Kievitsmeent 8	5,00	59,8	59,8	59,8
02_A	Rijksweg 31	1,50	57,9	57,9	57,9
02_B	Rijksweg 31	5,00	59,1	59,1	59,1
03_A	Heremeijesteeg 1	1,50	55,2	54,3	54,3
03_B	Heremeijesteeg 1	5,00	57,9	55,6	55,6
04_A	Veldbeeklaan 81	1,50	46,8	46,8	46,8
04_B	Veldbeeklaan 81	5,00	49,6	48,1	48,1
05_A	Dwarsweg 7	1,50	56,9	53,7	53,7
05_B	Dwarsweg 7	5,00	58,2	55,0	55,0
06_A	Dwarsweg 2A	1,50	56,9	53,6	53,6
06_B	Dwarsweg 2A	5,00	58,4	55,0	55,0
07_A	Kade 15	1,50	52,5	52,5	52,5
07_B	Kade 15	5,00	53,7	53,7	53,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:49:26

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 01_A - Kievitsmeent 8
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Kievitsmeent 8	1,50	58,7	58,7	58,7
28	Puin/metalen storten	1,00	58,7	58,7	58,7
27	Puin/metalen storten	1,00	58,5	58,5	58,5
02	Nabreker	4,00	57,7	--	--
04	Mobiele zeef	2,00	57,3	--	--
01	Voorbreker	4,00	56,1	--	--
05	Kraan + schrapen	2,00	49,9	--	--
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	48,0	--	--
06	Kraan + crusher	2,00	46,4	--	--
07	Kraan + crusher	2,00	46,3	--	--
25	lassen/slijpen	1,00	46,3	--	--
12	Shovel (1 uur)	1,50	45,8	45,8	45,8
08	Kraan + crusher	2,00	45,8	--	--
05	Shovel	1,00	45,8	--	--
16	Shovel (1 uur)	1,50	45,6	45,6	45,6
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	44,7	44,7	44,7
11	Shovel (1 uur)	1,50	44,5	44,5	44,5
15	Shovel (1 uur)	1,50	43,4	43,4	43,4
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	43,2	43,2	43,2
09	Shovel (1 uur)	1,50	42,0	42,0	42,0
10	Shovel (1 uur)	1,50	41,8	41,8	41,8
14	Shovel (1 uur)	1,50	39,6	39,6	39,6
13	Shovel (1 uur)	1,50	38,9	38,9	38,9
21	Heftruck (diesel)	1,00	37,3	37,3	37,3
17	Shovel (1 uur)	1,50	36,5	--	--
26	Mobiele kraan	2,00	35,9	--	--
23	Containerhandling	1,50	34,4	34,4	34,4
22	Containerhandling	1,50	32,8	32,8	32,8
20	Heftruck (diesel)	1,00	30,1	30,1	30,1
18	Heftruck (diesel)	1,00	27,3	27,3	27,3
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	25,1	25,1	25,1
19	Heftruck (diesel)	1,00	22,6	22,6	22,6
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	22,1	22,1	22,1
03	Ventilator	3,00	<-->	<-->	<-->
LAmaz	(hoofdgroep)		58,7	58,7	58,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 01_B - Kievitsmeent 8
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Kievitsmeent 8	5,00	59,8	59,8	59,8
28	Puin/metalen storten	1,00	59,8	59,8	59,8
27	Puin/metalen storten	1,00	59,7	59,7	59,7
04	Mobiele zeef	2,00	58,9	--	--
02	Nabreker	4,00	58,9	--	--
01	Voorbreker	4,00	58,6	--	--
05	Kraan + schrapen	2,00	52,2	--	--
07	Kraan + crusher	2,00	48,4	--	--
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	48,4	--	--
06	Kraan + crusher	2,00	48,2	--	--
10	Shovel (1 uur)	1,50	48,1	48,1	48,1
05	Shovel	1,00	48,0	--	--
12	Shovel (1 uur)	1,50	47,7	47,7	47,7
08	Kraan + crusher	2,00	47,7	--	--
16	Shovel (1 uur)	1,50	47,4	47,4	47,4
25	lassen/slijpen	1,00	46,9	--	--
11	Shovel (1 uur)	1,50	46,4	46,4	46,4
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	46,3	46,3	46,3
09	Shovel (1 uur)	1,50	45,6	45,6	45,6
15	Shovel (1 uur)	1,50	45,3	45,3	45,3
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	45,3	45,3	45,3
14	Shovel (1 uur)	1,50	44,3	44,3	44,3
13	Shovel (1 uur)	1,50	43,3	43,3	43,3
26	Mobiele kraan	2,00	39,1	--	--
21	Heftruck (diesel)	1,00	39,0	39,0	39,0
17	Shovel (1 uur)	1,50	38,9	--	--
22	Containerhandling	1,50	38,8	38,8	38,8
23	Containerhandling	1,50	36,7	36,7	36,7
20	Heftruck (diesel)	1,00	33,1	33,1	33,1
18	Heftruck (diesel)	1,00	29,8	29,8	29,8
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	26,6	26,6	26,6
19	Heftruck (diesel)	1,00	24,6	24,6	24,6
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	23,8	23,8	23,8
03	Ventilator	3,00	<-->	<-->	<-->
LAmaz	(hoofdgroep)		59,8	59,8	59,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 02_A - Rijksweg 31
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Rijksweg 31	1,50	57,9	57,9	57,9
27	Puin/metalen storten	1,00	57,9	57,9	57,9
02	Nabreker	4,00	57,7	--	--
28	Puin/metalen storten	1,00	57,5	57,5	57,5
04	Mobiele zeef	2,00	57,3	--	--
01	Voorbreker	4,00	53,9	--	--
05	Kraan + schrapen	2,00	50,9	--	--
25	lassen/slijpen	1,00	47,8	--	--
14	Shovel (1 uur)	1,50	46,4	46,4	46,4
07	Kraan + crusher	2,00	46,2	--	--
16	Shovel (1 uur)	1,50	45,9	45,9	45,9
05	Shovel	1,00	45,8	--	--
10	Shovel (1 uur)	1,50	45,7	45,7	45,7
06	Kraan + crusher	2,00	45,6	--	--
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	44,2	44,2	44,2
09	Shovel (1 uur)	1,50	43,9	43,9	43,9
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	43,5	43,5	43,5
03	Ventilator	3,00	41,9	--	--
08	Kraan + crusher	2,00	41,0	--	--
11	Shovel (1 uur)	1,50	38,6	38,6	38,6
21	Heftruck (diesel)	1,00	38,3	38,3	38,3
12	Shovel (1 uur)	1,50	38,0	38,0	38,0
15	Shovel (1 uur)	1,50	37,1	37,1	37,1
26	Mobiele kraan	2,00	36,7	--	--
22	Containerhandling	1,50	35,9	35,9	35,9
13	Shovel (1 uur)	1,50	35,3	35,3	35,3
17	Shovel (1 uur)	1,50	35,2	--	--
23	Containerhandling	1,50	34,2	34,2	34,2
19	Heftruck (diesel)	1,00	33,4	33,4	33,4
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	30,5	--	--
18	Heftruck (diesel)	1,00	30,5	30,5	30,5
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	22,3	22,3	22,3
20	Heftruck (diesel)	1,00	22,2	22,2	22,2
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	19,6	19,6	19,6
LAmaz	(hoofdgroep)		57,9	57,9	57,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Rijksweg 31
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Rijksweg 31	5,00	59,1	59,1	59,1
27	Puin/metalen storten	1,00	59,1	59,1	59,1
02	Nabreker	4,00	58,9	--	--
04	Mobiele zeef	2,00	58,7	--	--
28	Puin/metalen storten	1,00	58,7	58,7	58,7
01	Voorbreker	4,00	56,7	--	--
05	Kraan + schrapen	2,00	53,3	--	--
14	Shovel (1 uur)	1,50	48,7	48,7	48,7
25	lassen/slijpen	1,00	48,5	--	--
10	Shovel (1 uur)	1,50	48,0	48,0	48,0
05	Shovel	1,00	48,0	--	--
07	Kraan + crusher	2,00	47,9	--	--
16	Shovel (1 uur)	1,50	47,9	47,9	47,9
06	Kraan + crusher	2,00	47,3	--	--
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	46,6	46,6	46,6
09	Shovel (1 uur)	1,50	46,5	46,5	46,5
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	45,8	45,8	45,8
08	Kraan + crusher	2,00	45,7	--	--
03	Ventilator	3,00	44,6	--	--
12	Shovel (1 uur)	1,50	41,9	41,9	41,9
11	Shovel (1 uur)	1,50	40,6	40,6	40,6
26	Mobiele kraan	2,00	40,2	--	--
21	Heftruck (diesel)	1,00	40,1	40,1	40,1
15	Shovel (1 uur)	1,50	39,5	39,5	39,5
22	Containerhandling	1,50	38,2	38,2	38,2
13	Shovel (1 uur)	1,50	37,0	37,0	37,0
18	Heftruck (diesel)	1,00	36,9	36,9	36,9
23	Containerhandling	1,50	36,6	36,6	36,6
17	Shovel (1 uur)	1,50	36,1	--	--
19	Heftruck (diesel)	1,00	35,3	35,3	35,3
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	31,3	--	--
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	26,2	26,2	26,2
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	23,5	23,5	23,5
20	Heftruck (diesel)	1,00	23,5	23,5	23,5
LAmax	(hoofdgroep)		59,1	59,1	59,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Heremeijesteeg 1
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Heremeijesteeg 1	1,50	55,2	54,3	54,3
01	Voorbreker	4,00	55,2	--	--
27	Puin/metalen storten	1,00	54,3	54,3	54,3
04	Mobiele zeef	2,00	53,9	--	--
28	Puin/metalen storten	1,00	53,6	53,6	53,6
02	Nabreker	4,00	47,4	--	--
05	Kraan + schrapen	2,00	45,8	--	--
16	Shovel (1 uur)	1,50	44,3	44,3	44,3
03	Ventilator	3,00	43,9	--	--
06	Kraan + crusher	2,00	43,6	--	--
09	Shovel (1 uur)	1,50	43,6	43,6	43,6
12	Shovel (1 uur)	1,50	43,1	43,1	43,1
10	Shovel (1 uur)	1,50	42,7	42,7	42,7
07	Kraan + crusher	2,00	42,7	--	--
14	Shovel (1 uur)	1,50	42,7	42,7	42,7
05	Shovel	1,00	42,6	--	--
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	41,8	41,8	41,8
25	lassen/slijpen	1,00	40,6	--	--
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	39,5	39,5	39,5
11	Shovel (1 uur)	1,50	38,6	38,6	38,6
08	Kraan + crusher	2,00	37,1	--	--
13	Shovel (1 uur)	1,50	34,0	34,0	34,0
22	Containerhandling	1,50	32,8	32,8	32,8
21	Heftruck (diesel)	1,00	30,1	30,1	30,1
15	Shovel (1 uur)	1,50	29,7	29,7	29,7
18	Heftruck (diesel)	1,00	27,7	27,7	27,7
26	Mobiele kraan	2,00	26,8	--	--
17	Shovel (1 uur)	1,50	26,4	--	--
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	26,2	--	--
20	Heftruck (diesel)	1,00	22,8	22,8	22,8
23	Containerhandling	1,50	20,0	20,0	20,0
19	Heftruck (diesel)	1,00	18,9	18,9	18,9
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	17,4	17,4	17,4
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	8,7	8,7	8,7
LAmax	(hoofdgroep)		55,2	54,3	54,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 03_B - Heremeijesteeg 1
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Heremeijesteeg 1	5,00	57,9	55,6	55,6
01	Voorbreker	4,00	57,9	--	--
27	Puin/metalen storten	1,00	55,6	55,6	55,6
04	Mobiele zeef	2,00	55,4	--	--
28	Puin/metalen storten	1,00	54,8	54,8	54,8
02	Nabreker	4,00	49,3	--	--
05	Kraan + schrapen	2,00	48,7	--	--
03	Ventilator	3,00	46,7	--	--
16	Shovel (1 uur)	1,50	46,4	46,4	46,4
06	Kraan + crusher	2,00	45,6	--	--
09	Shovel (1 uur)	1,50	45,5	45,5	45,5
12	Shovel (1 uur)	1,50	45,3	45,3	45,3
05	Shovel	1,00	44,8	--	--
10	Shovel (1 uur)	1,50	44,7	44,7	44,7
07	Kraan + crusher	2,00	44,6	--	--
14	Shovel (1 uur)	1,50	44,5	44,5	44,5
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	43,4	43,4	43,4
11	Shovel (1 uur)	1,50	42,8	42,8	42,8
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	42,4	42,4	42,4
25	lassen/slijpen	1,00	41,4	--	--
08	Kraan + crusher	2,00	39,8	--	--
13	Shovel (1 uur)	1,50	35,8	35,8	35,8
22	Containerhandling	1,50	35,0	35,0	35,0
21	Heftruck (diesel)	1,00	32,1	32,1	32,1
15	Shovel (1 uur)	1,50	30,7	30,7	30,7
18	Heftruck (diesel)	1,00	29,8	29,8	29,8
26	Mobiele kraan	2,00	28,5	--	--
17	Shovel (1 uur)	1,50	27,3	--	--
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	26,8	--	--
20	Heftruck (diesel)	1,00	24,7	24,7	24,7
23	Containerhandling	1,50	21,0	21,0	21,0
19	Heftruck (diesel)	1,00	20,2	20,2	20,2
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	19,4	19,4	19,4
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	10,1	10,1	10,1
LAmaz	(hoofdgroep)		57,9	55,6	55,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_A - Veldbeeklaan 81
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Veldbeeklaan 81	1,50	46,8	46,8	46,8
27	Puin/metalen storten	1,00	46,8	46,8	46,8
01	Voorbreker	4,00	46,4	--	--
28	Puin/metalen storten	1,00	46,3	46,3	46,3
05	Kraan + schrapen	2,00	41,0	--	--
25	lassen/slijpen	1,00	38,9	--	--
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	38,4	38,4	38,4
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	38,4	38,4	38,4
15	Shovel (1 uur)	1,50	37,4	37,4	37,4
26	Mobiele kraan	2,00	37,4	--	--
12	Shovel (1 uur)	1,50	36,5	36,5	36,5
02	Nabreker	4,00	35,5	--	--
06	Kraan + crusher	2,00	35,4	--	--
16	Shovel (1 uur)	1,50	35,4	35,4	35,4
04	Mobiele zeef	2,00	35,1	--	--
09	Shovel (1 uur)	1,50	34,9	34,9	34,9
05	Shovel	1,00	33,7	--	--
03	Ventilator	3,00	33,3	--	--
17	Shovel (1 uur)	1,50	33,1	--	--
07	Kraan + crusher	2,00	31,6	--	--
20	Heftruck (diesel)	1,00	28,9	28,9	28,9
11	Shovel (1 uur)	1,50	27,8	27,8	27,8
23	Containerhandling	1,50	27,3	27,3	27,3
14	Shovel (1 uur)	1,50	27,1	27,1	27,1
10	Shovel (1 uur)	1,50	26,7	26,7	26,7
13	Shovel (1 uur)	1,50	26,3	26,3	26,3
08	Kraan + crusher	2,00	25,4	--	--
22	Containerhandling	1,50	22,7	22,7	22,7
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	22,4	--	--
19	Heftruck (diesel)	1,00	21,2	21,2	21,2
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	20,0	20,0	20,0
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	18,8	18,8	18,8
18	Heftruck (diesel)	1,00	18,1	18,1	18,1
21	Heftruck (diesel)	1,00	17,8	17,8	17,8
LAmax	(hoofdgroep)		46,8	46,8	46,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04_B - Veldbeeklaan 81
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Veldbeeklaan 81	5,00	49,6	48,1	48,1
01	Voorbreker	4,00	49,6	--	--
27	Puin/metalen storten	1,00	48,1	48,1	48,1
28	Puin/metalen storten	1,00	47,7	47,7	47,7
05	Kraan + schrapen	2,00	43,5	--	--
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	39,9	39,9	39,9
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	39,9	39,9	39,9
25	lassen/slijpen	1,00	39,5	--	--
26	Mobiele kraan	2,00	39,3	--	--
15	Shovel (1 uur)	1,50	39,2	39,2	39,2
12	Shovel (1 uur)	1,50	38,3	38,3	38,3
06	Kraan + crusher	2,00	37,4	--	--
16	Shovel (1 uur)	1,50	37,3	37,3	37,3
02	Nabreker	4,00	37,1	--	--
09	Shovel (1 uur)	1,50	37,0	37,0	37,0
07	Kraan + crusher	2,00	36,8	--	--
04	Mobiele zeef	2,00	36,8	--	--
03	Ventilator	3,00	35,2	--	--
05	Shovel	1,00	35,2	--	--
17	Shovel (1 uur)	1,50	34,5	--	--
20	Heftruck (diesel)	1,00	30,6	30,6	30,6
23	Containerhandling	1,50	29,5	29,5	29,5
11	Shovel (1 uur)	1,50	29,4	29,4	29,4
14	Shovel (1 uur)	1,50	28,7	28,7	28,7
10	Shovel (1 uur)	1,50	28,0	28,0	28,0
13	Shovel (1 uur)	1,50	27,5	27,5	27,5
08	Kraan + crusher	2,00	27,3	--	--
22	Containerhandling	1,50	26,8	26,8	26,8
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	23,2	--	--
19	Heftruck (diesel)	1,00	22,7	22,7	22,7
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	21,6	21,6	21,6
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	20,4	20,4	20,4
18	Heftruck (diesel)	1,00	19,8	19,8	19,8
21	Heftruck (diesel)	1,00	19,7	19,7	19,7
LAmax	(hoofdgroep)		49,6	48,1	48,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 05_A - Dwarsweg 7
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Dwarsweg 7	1,50	56,9	53,7	53,7
02	Nabreker	4,00	56,9	--	--
01	Voorbreker	4,00	53,7	--	--
27	Puin/metalen storten	1,00	53,7	53,7	53,7
28	Puin/metalen storten	1,00	53,3	53,3	53,3
04	Mobiele zeef	2,00	53,2	--	--
03	Ventilator	3,00	52,5	--	--
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	49,3	--	--
05	Kraan + schrapen	2,00	47,6	--	--
08	Kraan + crusher	2,00	45,9	--	--
17	Shovel (1 uur)	1,50	45,6	--	--
26	Mobiele kraan	2,00	45,4	--	--
15	Shovel (1 uur)	1,50	44,8	44,8	44,8
09	Shovel (1 uur)	1,50	43,8	43,8	43,8
11	Shovel (1 uur)	1,50	43,3	43,3	43,3
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	43,2	43,2	43,2
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	43,2	43,2	43,2
16	Shovel (1 uur)	1,50	42,4	42,4	42,4
06	Kraan + crusher	2,00	42,3	--	--
07	Kraan + crusher	2,00	42,3	--	--
05	Shovel	1,00	42,2	--	--
14	Shovel (1 uur)	1,50	41,6	41,6	41,6
20	Heftruck (diesel)	1,00	37,7	37,7	37,7
25	lassen/slijpen	1,00	36,8	--	--
19	Heftruck (diesel)	1,00	36,2	36,2	36,2
18	Heftruck (diesel)	1,00	35,5	35,5	35,5
10	Shovel (1 uur)	1,50	35,1	35,1	35,1
23	Containerhandling	1,50	34,7	34,7	34,7
12	Shovel (1 uur)	1,50	34,5	34,5	34,5
13	Shovel (1 uur)	1,50	33,9	33,9	33,9
22	Containerhandling	1,50	32,2	32,2	32,2
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	27,5	27,5	27,5
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	25,2	25,2	25,2
21	Heftruck (diesel)	1,00	20,7	20,7	20,7
LAmaz	(hoofdgroep)		56,9	53,7	53,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 05_B - Dwarsweg 7
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	Dwarsweg 7	5,00	58,2	55,0	55,0
02	Nabreker	4,00	58,2	--	--
01	Voorbreker	4,00	56,5	--	--
27	Puin/metalen storten	1,00	55,0	55,0	55,0
04	Mobiele zeef	2,00	54,9	--	--
28	Puin/metalen storten	1,00	54,6	54,6	54,6
03	Ventilator	3,00	54,4	--	--
05	Kraan + schrapen	2,00	50,4	--	--
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	49,7	--	--
08	Kraan + crusher	2,00	47,8	--	--
17	Shovel (1 uur)	1,50	47,4	--	--
26	Mobiele kraan	2,00	47,2	--	--
15	Shovel (1 uur)	1,50	46,6	46,6	46,6
09	Shovel (1 uur)	1,50	45,7	45,7	45,7
11	Shovel (1 uur)	1,50	45,2	45,2	45,2
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	44,7	44,7	44,7
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	44,7	44,7	44,7
16	Shovel (1 uur)	1,50	44,3	44,3	44,3
06	Kraan + crusher	2,00	44,2	--	--
07	Kraan + crusher	2,00	44,2	--	--
05	Shovel	1,00	44,1	--	--
14	Shovel (1 uur)	1,50	43,6	43,6	43,6
20	Heftruck (diesel)	1,00	39,2	39,2	39,2
19	Heftruck (diesel)	1,00	37,8	37,8	37,8
25	lassen/slijpen	1,00	37,7	--	--
10	Shovel (1 uur)	1,50	37,6	37,6	37,6
18	Heftruck (diesel)	1,00	37,1	37,1	37,1
12	Shovel (1 uur)	1,50	36,9	36,9	36,9
23	Containerhandling	1,50	36,9	36,9	36,9
13	Shovel (1 uur)	1,50	35,6	35,6	35,6
22	Containerhandling	1,50	34,6	34,6	34,6
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	29,1	29,1	29,1
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	26,7	26,7	26,7
21	Heftruck (diesel)	1,00	24,5	24,5	24,5
LAmaz	(hoofdgroep)		58,2	55,0	55,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 06_A - Dwarsweg 2A
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Dwarsweg 2A	1,50	56,9	53,6	53,6
02	Nabreker	4,00	56,9	--	--
27	Puin/metalen storten	1,00	53,6	53,6	53,6
01	Voorbreker	4,00	53,5	--	--
28	Puin/metalen storten	1,00	53,4	53,4	53,4
03	Ventilator	3,00	52,8	--	--
05	Kraan + schrapen	2,00	48,2	--	--
04	Mobiele zeef	2,00	46,2	--	--
17	Shovel (1 uur)	1,50	44,6	--	--
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	44,0	--	--
09	Shovel (1 uur)	1,50	43,8	43,8	43,8
08	Kraan + crusher	2,00	43,5	--	--
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	42,5	42,5	42,5
16	Shovel (1 uur)	1,50	42,5	42,5	42,5
05	Shovel	1,00	42,4	--	--
26	Mobiele kraan	2,00	42,4	--	--
06	Kraan + crusher	2,00	42,4	--	--
10	Shovel (1 uur)	1,50	42,2	42,2	42,2
07	Kraan + crusher	2,00	42,2	--	--
14	Shovel (1 uur)	1,50	42,2	42,2	42,2
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	42,1	42,1	42,1
11	Shovel (1 uur)	1,50	41,0	41,0	41,0
20	Heftruck (diesel)	1,00	36,7	36,7	36,7
15	Shovel (1 uur)	1,50	36,0	36,0	36,0
13	Shovel (1 uur)	1,50	35,8	35,8	35,8
12	Shovel (1 uur)	1,50	34,9	34,9	34,9
25	lassen/slijpen	1,00	32,4	--	--
22	Containerhandling	1,50	32,4	32,4	32,4
19	Heftruck (diesel)	1,00	30,2	30,2	30,2
23	Containerhandling	1,50	28,8	28,8	28,8
18	Heftruck (diesel)	1,00	27,8	27,8	27,8
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	25,2	25,2	25,2
21	Heftruck (diesel)	1,00	23,4	23,4	23,4
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	14,9	14,9	14,9
LAmax	(hoofdgroep)		56,9	53,6	53,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmaz bij Bron voor toetspunt: 06_B - Dwarsweg 2A
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_B	Dwarsweg 2A	5,00	58,4	55,0	55,0
02	Nabreker	4,00	58,4	--	--
01	Voorbreker	4,00	56,5	--	--
27	Puin/metalen storten	1,00	55,0	55,0	55,0
03	Ventilator	3,00	54,8	--	--
28	Puin/metalen storten	1,00	54,7	54,7	54,7
05	Kraan + schrapen	2,00	50,8	--	--
04	Mobiele zeef	2,00	49,0	--	--
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	48,6	--	--
26	Mobiele kraan	2,00	46,8	--	--
17	Shovel (1 uur)	1,50	46,5	--	--
09	Shovel (1 uur)	1,50	45,9	45,9	45,9
08	Kraan + crusher	2,00	45,7	--	--
14	Shovel (1 uur)	1,50	45,4	45,4	45,4
11	Shovel (1 uur)	1,50	44,7	44,7	44,7
10	Shovel (1 uur)	1,50	44,5	44,5	44,5
05	Shovel	1,00	44,5	--	--
16	Shovel (1 uur)	1,50	44,4	44,4	44,4
06	Kraan + crusher	2,00	44,4	--	--
07	Kraan + crusher	2,00	44,3	--	--
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	44,2	44,2	44,2
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	43,7	43,7	43,7
15	Shovel (1 uur)	1,50	39,3	39,3	39,3
20	Heftruck (diesel)	1,00	38,3	38,3	38,3
13	Shovel (1 uur)	1,50	37,8	37,8	37,8
12	Shovel (1 uur)	1,50	37,4	37,4	37,4
19	Heftruck (diesel)	1,00	37,3	37,3	37,3
22	Containerhandling	1,50	34,7	34,7	34,7
23	Containerhandling	1,50	33,6	33,6	33,6
25	lassen/slijpen	1,00	33,4	--	--
18	Heftruck (diesel)	1,00	30,6	30,6	30,6
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	28,1	28,1	28,1
21	Heftruck (diesel)	1,00	25,6	25,6	25,6
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	17,0	17,0	17,0
LAmaz	(hoofdgroep)		58,4	55,0	55,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 07_A - Kade 15
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Kade 15	1,50	52,5	52,5	52,5
28	Puin/metalen storten	1,00	52,5	52,5	52,5
27	Puin/metalen storten	1,00	51,7	51,7	51,7
02	Nabreker	4,00	51,2	--	--
04	Mobiele zeef	2,00	50,6	--	--
01	Voorbreker	4,00	45,9	--	--
05	Kraan + schrapen	2,00	44,5	--	--
24	kettingzaag/cirkelzaag	1,00	41,9	--	--
25	lassen/slijpen	1,00	41,1	--	--
26	Mobiele kraan	2,00	40,9	--	--
06	Kraan + crusher	2,00	40,8	--	--
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	40,5	40,5	40,5
07	Kraan + crusher	2,00	40,5	--	--
16	Shovel (1 uur)	1,50	40,5	40,5	40,5
05	Shovel	1,00	40,2	--	--
09	Shovel (1 uur)	1,50	40,1	40,1	40,1
10	Shovel (1 uur)	1,50	40,0	40,0	40,0
14	Shovel (1 uur)	1,50	39,8	39,8	39,8
15	Shovel (1 uur)	1,50	39,5	39,5	39,5
08	Kraan + crusher	2,00	39,4	--	--
17	Shovel (1 uur)	1,50	39,3	--	--
12	Shovel (1 uur)	1,50	39,2	39,2	39,2
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	38,7	38,7	38,7
13	Shovel (1 uur)	1,50	38,5	38,5	38,5
11	Shovel (1 uur)	1,50	37,2	37,2	37,2
18	Heftruck (diesel)	1,00	32,4	32,4	32,4
19	Heftruck (diesel)	1,00	32,0	32,0	32,0
20	Heftruck (diesel)	1,00	31,8	31,8	31,8
23	Containerhandling	1,50	31,4	31,4	31,4
22	Containerhandling	1,50	31,0	31,0	31,0
21	Heftruck (diesel)	1,00	30,4	30,4	30,4
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	20,0	20,0	20,0
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	16,1	16,1	16,1
03	Ventilator	3,00	<-->	<-->	<-->
LAmix	(hoofdgroep)		52,5	52,5	52,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Maximale geluidniveaus

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS, piek
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 07_B - Kade 15
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Kade 15	5,00	53,7	53,7	53,7
28	Puin/metalen storten	1,00	53,7	53,7	53,7
27	Puin/metalen storten	1,00	53,0	53,0	53,0
02	Nabreker	4,00	52,4	--	--
04	Mobiele zeef	2,00	52,1	--	--
01	Voorbreker	4,00	48,6	--	--
05	Kraan + schrapen	2,00	47,0	--	--
26	Mobiele kraan	2,00	42,9	--	--
06	Kraan + crusher	2,00	42,7	--	--
09	Shovel (1 uur)	1,50	42,6	42,6	42,6
24	Kettingzaag/cirkelzaag	1,00	42,3	--	--
07	Kraan + crusher	2,00	42,3	--	--
02	Vrachtwagens rijroute 2	0,75	42,3	42,3	42,3
16	Shovel (1 uur)	1,50	42,2	42,2	42,2
14	Shovel (1 uur)	1,50	42,1	42,1	42,1
05	Shovel	1,00	42,0	--	--
10	Shovel (1 uur)	1,50	41,8	41,8	41,8
25	lassen/slijpen	1,00	41,7	--	--
15	Shovel (1 uur)	1,50	41,3	41,3	41,3
08	Kraan + crusher	2,00	41,3	--	--
17	Shovel (1 uur)	1,50	41,3	--	--
12	Shovel (1 uur)	1,50	41,0	41,0	41,0
13	Shovel (1 uur)	1,50	40,4	40,4	40,4
01	Vrachtwagens rijroute 1	0,75	40,2	40,2	40,2
11	Shovel (1 uur)	1,50	39,2	39,2	39,2
18	Heftruck (diesel)	1,00	34,0	34,0	34,0
19	Heftruck (diesel)	1,00	33,8	33,8	33,8
23	Containerhandling	1,50	33,7	33,7	33,7
20	Heftruck (diesel)	1,00	33,6	33,6	33,6
22	Containerhandling	1,50	33,1	33,1	33,1
21	Heftruck (diesel)	1,00	32,2	32,2	32,2
04	Personenauto rijroute 4 (enkele beweging)	0,75	21,7	21,7	21,7
03	Personenauto rijroute 3 (enkele beweging)	0,75	17,7	17,7	17,7
03	Ventilator	3,00	<-->	<-->	<-->
LAmix	(hoofdgroep)		53,7	53,7	53,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:50:15

Rekenresultaten zeefinstallatie midden achterterrein

- overzicht
- langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

figuur IV.1
pagina IV.1

zeefinstallatie midden achterterrein

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS - mobiele zeef 2e locatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Kievitsmeent 8	1,50	48,4	33,3	29,9	48,4	61,0
01_B	Kievitsmeent 8	5,00	50,6	36,1	32,7	50,6	63,2
02_A	Rijksweg 31	1,50	50,5	33,0	29,5	50,5	61,9
02_B	Rijksweg 31	5,00	52,2	35,2	31,8	52,2	63,6
03_A	Heremeijesteeg 1	1,50	48,5	31,1	27,8	48,5	59,2
03_B	Heremeijesteeg 1	5,00	50,5	33,1	29,8	50,5	60,9
04_A	Veldbeeklaan 81	1,50	36,6	23,7	20,2	36,6	51,2
04_B	Veldbeeklaan 81	5,00	38,9	25,6	22,1	38,9	52,8
05_A	Dwarsweg 7	1,50	46,4	32,5	29,0	46,4	59,5
05_B	Dwarsweg 7	5,00	48,1	34,3	30,9	48,1	61,0
06_A	Dwarsweg 2A	1,50	45,8	31,2	28,0	45,8	58,3
06_B	Dwarsweg 2A	5,00	48,3	33,8	30,5	48,3	60,4
07_A	Kade 15	1,50	42,8	29,5	26,1	42,8	56,7
07_B	Kade 15	5,00	44,5	31,5	28,1	44,5	58,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V3.00

30-3-2016 15:52:09

