KEIZERSBERG 45 ELSENDORP

AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

Opdrachtgever:	Aeres milieu
Projectnr:	AER012-0001
Datum:	12 november 2019

KEIZERSBERG 45 ELSENDORP

AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

Opdrachtgever:	Aeres milieu
Projectnr:	AER012-0001
Rapportnr:	20191112-AER012-RAP-AKO-IL-1.0
Status:	Definitief
Datum:	12 november 2019

Opsteller:
J. Schuddeboom

Verificatie:
P. Kerckhoffs

Validatie:
P. Kerckhoffs

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze
toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 7

2 UITGANGSPUNTEN 9
2.1 Situering 9
2.2 Terreinindeling 9
2.2.1 Huidige indeling 9
2.2.2 Beoogde indeling 10
2.3 Toetsingskader 10

3 REKENMODEL 11
3.1 Rekenmethode 11
3.2 Algemeen 11
3.3 Rekenpunten 11
3.4 Activiteiten en geluidbronnen 12
3.4.1 Representatieve bedrijfsvoering 12
3.4.2 Geluidbronnen 12

4 REKENRESULTATEN 13

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE 15

BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVENS

B2 REKENRESULTATEN

AFBEELDINGEN

Afbeelding 1 Globale ligging plangebied 9
Afbeelding 2 Aanwezige bebouwing 9
Afbeelding 3 Ligging rekenpunten 11

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres milieu is door Kragten een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de locatie Keizersberg 45 te Elsendorp.

Aanleiding voor het akoestisch onderzoek zijn plannen om de (agrarische) bestemming van de locatie Keizersberg 45 te Elsendorp te wijzigingen naar een bedrijfsbestemming (ten behoeve van de vestiging van een betonmortelbedrijf; milieucategorie 3.2). Om de gewenste situatie mogelijk te maken dient te worden aangetoond dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Het doel van dit akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de geluidemissie van het beoogde betonmortelbedrijf. Aangetoond dient te worden dat dit bedrijf, behorend tot milieucategorie 3.2, zich akoestisch kan gedragen als een bedrijf behorende tot de op grond van het vigerend bestemmingsplan toegestane milieucategorie 2.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van 1999.

In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situering

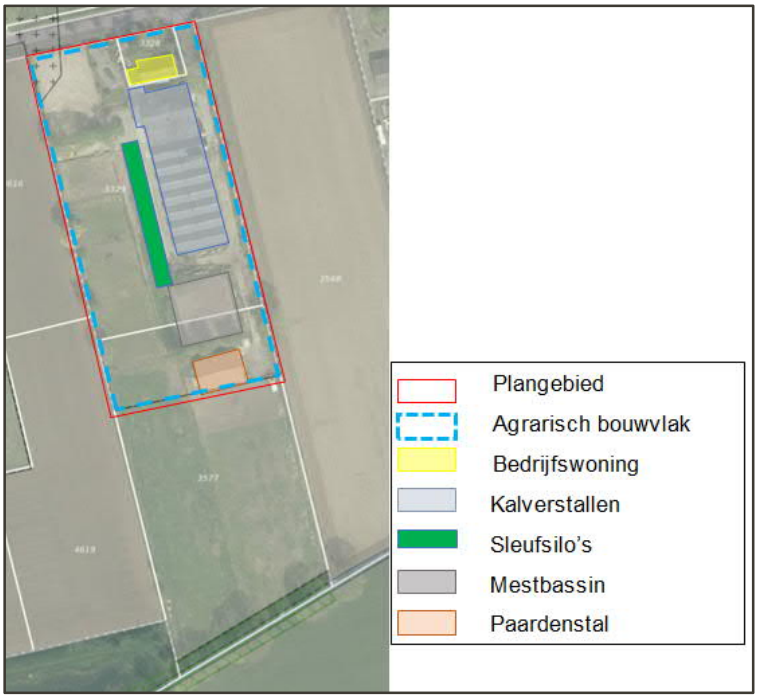
Het plangebied Keizersberg 45 bevindt zich op circa 1 kilometer ten noordoosten van de kern Elsendorp in het buitengebied van de gemeente Gemert-Bakel. De ligging van het plangebied is weergegeven in afbeelding 1.

Afbeelding 1 Globale ligging plangebied

2.2 Terreinindeling

2.2.1 Huidige indeling

Het agrarisch bouwvlak heeft een oppervlakte van 1,3 hectare en is in afbeelding 2 weergegeven. De omliggende agrarische gronden zijn in gebruik als grasland. De woning en garage zijn aan de wegzijde van het bouwvlak gelegen, met direct daarachter respectievelijk de kalverstallen, de sleufsilo's, het mestbassin en de paardenstal.



Afbeelding 2 Aanwezige bebouwing

2.2.2 Beoogde indeling

Op de plek van de stallen is een loods ter grootte van 700 m^2 beoogd. Achter de nieuwe loods zullen compartimenten gemaakt worden waar grondstoffen (zand, cement etc.) worden opgeslagen. Ook zal er verharding worden aangelegd zodat er voldoende parkeermogelijkheden zijn en leveranciers gemakkelijk kunnen lossen.

2.3 Toetsingskader

Ruimtelijke onderbouwing

Aangesloten is bij de VNG-publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' editie 2009. Hierin wordt, onderscheiden naar omgevingstypen waarvoor een bepaalde mate van milieuhinder aanvaardbaar wordt geacht, een richtafstand tot gevoelige functies (zoals woningen) per bedrijfstype c.q. milieucategorie aangegeven.

Omgevingstype en richtafstand

In de VNG-publicatie worden richtafstanden tot woningen per bedrijfstype en omgevingstypen aangegeven. De richtafstand behorende bij milieucategorie 2 bedraagt voor omgevingstype 'rustige woonwijk' 30 meter.

Geluidonderzoek en bijbehorende grenswaarden

Aangetoond moet worden dat het toekomstige bedrijf zich kan gedragen als een categorie 2 bedrijf. Dit houdt in dat op de richtafstand die van toepassing is voor milieucategorie 2, gerelateerd aan het omgevingstype voor de betreffende situatie, aan de geluidvoorschriften behorende bij deze milieucategorie kan worden voldaan.

De VNG-publicatie maakt onderscheid in een beoordeling van 1) de gemiddelde en maximale geluidniveaus ten gevolge van activiteiten op eigen terrein, en 2) de gemiddelde geluidniveaus ten gevolge van activiteiten buiten eigen terrein c.q. ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

Voor een (vergelijkbare) binnenplanse ontheffing moet de milieubelasting van de voorgenomen activiteit worden getoetst op een afstand die overeenkomt met de richtafstand voor de maximaal toelaatbare milieucategorie.

Geluid

Bij een geluidbelasting (etmaalwaarde) op de richtafstand (conform bijlage 1) van de maximaal toelaatbare milieucategorie, van maximaal:

- 45 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus
- 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden)
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking;

binnenplanse ontheffing is mogelijk.

3 REKENMODEL

3.1 Rekenmethode

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels uit de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van 1999. Ten behoeve van de berekening van de geluidimmissie van de inrichting in de rekenpunten is een rekenmodel opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu, versie 5.10. In het rekenmodel zijn alle relevante objecten, bodemgebieden, rekenpunten en geluidbronnen opgenomen. In bijlage B1 zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen.

3.2 Algemeen

Het bedrijfsterrein en de directe omgeving zijn gemodelleerd overeenkomstig de aangeleverde tekeningen en de Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT).

Verharde gebieden, waaronder wegen en water, zijn ingevoerd als akoestisch reflecterend (bodemfactor 0,0). Zachte gebieden, zoals groenstroken en bos, zijn ingevoerd als akoestisch absorberend (bodemfactor 1,0). Erven en tuinen zijn vanwege de combinatie van bestrating en beplanting als half-verhard gebied gemodelleerd (bodemfactor 0,5). Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een bodemfactor van 0,0 (akoestisch volledig reflecterend).

3.3 Rekenpunten

De geluidimmissie vanwege het beoogde bedrijf is bepaald ter plaatse van rekenpunten gelegen op 30 meter van de erfgrens c.q. bestemmingsplangrens. Conform het gestelde in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening is een beoordelingshoogte van 1,5 meter in de dag- en 5 meter in de avond- en nachtperiode boven het plaatselijk maaiveld gehanteerd.

Afbeelding 3 Ligging rekenpunten

3.4 Activiteiten en geluidbronnen

3.4.1 Representatieve bedrijfsvoering

De initiatiefnemer wil een betonmortel- en vloerenbedrijf te vestigen. De grondstoffen hiervoor worden op bestelling vermengd tot betonmortel en soms verwerkt tot (half)fabrikaten zoals vloeren en vloeronderdelen. De activiteiten van het bedrijf hebben uitsluitend betrekking op beton-gerelateerde productie (zoals het maken van de betonmortel, maar ook betonvloeren en –onderdelen).

De initiatiefnemer richt zich op de kleinschalige markt (kleinere bouwprojecten, particuliere initiatieven). Doordat het bedrijf zelf ook kleinschalig is en ruimte beschikbaar heeft, kan hij hierin een alternatief bieden voor deze doelgroep die tussen de bouwmarkt en de grotere producenten invallen. Dat betekent ook dat hij zelf het meeste werk verricht (ter plaatse produceren van de betonmortel en -onderdelen en het bezorgen daarvan). Vanwege het volume heeft de initiatiefnemer geen vrachtwagen nodig. De bezorging van de betonmortel zal middels (twee) busjes plaatsvinden.

Grondstoffen (enkel kleine partijen specie/beton) worden per vrachtwagen gebracht. In drukke perioden gebeurt dit ten hoogste 4 à 5 keer per week (maximaal 1 keer per dag).

De beoogde loods wordt verdeeld in twee delen (ten behoeve van de opslag van weergevoelige materialen, stalling van voertuigen plaats en mengen van het specie/beton met een grote betonmolen) en een kantine/kantoor.

3.4.2 Geluidbronnen

Als relevante geluidbronnen zijn de voertuigbewegingen van personeel en derden (leveranciers) en de inzet van een shovel ten behoeve van verplaatsen van grondstoffen op het terrein (zowel extern als naar de loods) aangemerkt. Activiteiten in de loods zijn als niet-immissierelevant aangemerkt aangezien, ter beperking van de geluidemissie, de materialisatie hiervan afgestemd kan worden op de optredende geluidniveaus en bedrijfstijden. Uitgegaan is van de in tabel 1 weergegeven (aantallen en bedrijfsduren van) activiteiten en bijbehorende bronsterkten.

Tabel 1 Geluidbronnen

Bronnaam	Omschrijving		Dag	Avond	Nacht
		Bronsterkte L_{WR} [dB(A)]	Aantallen bewegingen [-]		
Mobiele bronnen					
BB01	Busjes	95 dB(A)	4	-	–
VW01	Vrachtwagen	103 dB(A)	1	-	-
		Bronsterkte L_{WR} [dB(A)]	Bedrijfsduur [uur]		
Stationaire en oppervlakte bronnen					
SH01(_m1-8)	Shovel	108 dB(A)	¼	-	-
VW-stat	Vrachtwagen stationair	97 dB(A)	½	-	-

De maximale geluidniveaus ten gevolge van activiteiten (geluidbronnen) op het terrein zijn niet beschouwd. De geluidbronnen die hiervoor verantwoordelijk kunnen zijn, zoals vrachtwagens en shovels, wijken niet af van die voor een categorie 2 bedrijf (zoals een akkerbouwbedrijf of een bouwmarkt).

Er is geen onderzoek uitgevoerd naar de verkeersaantrekkende werking aangezien het aantal verkeersbewegingen van en naar het beoogde bedrijf zeer beperkt is, zowel absoluut als ten opzichte van het aantal op de Keizersberg, en (in aantal en geluidemissie) gelijkwaardig of beperkter zijn dan die van een agrarisch bedrijf of een (intensieve) veehouderij, zoals toegestaan op grond van het bestemmingsplan.

4 REKENRESULTATEN

In tabel 2 zijn de geluidniveaus ten gevolge van activiteiten van het beoogde bedrijf ter plaatse van referentiepunten op 30 meter van de erfgrens gepresenteerd.

Tabel 2 Geluidniveaus

Rekenpunten	$L_{Ar,LT}$ [dB(A)]		
	Dag	Avond	Nacht
P30.01 t/m P30.19	≤ 44	nvt	nvt
Richtwaarde	45	40	35

Uitgebreide rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage B2.

Uit onderzoek blijkt dat de geluidbelasting op de richtafstand van de maximaal toelaatbare milieucategorie voldoet aan de richtwaarde (etmaalwaarde) van maximaal 45 dB(A) voor langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus.

5 SAMENVATTING EN CONCLUSIE

In opdracht van Aeres milieu is door Kragten een akoestisch onderzoek dient aangetoond te worden dat uitgevoerd naar de locatie Keizersberg 45 te Elsendorp.

Aanleiding voor het akoestisch onderzoek zijn plannen om de (agrarische) bestemming van de locatie Keizersberg 45 te Elsendorp te wijzigingen naar een bedrijfsbestemming. Om de gewenste situatie mogelijk te maken dient te worden aangetoond dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Het doel van het akoestisch onderzoek is inzicht te geven in de geluidemissie van het beoogde betonmortelbedrijf. Aangetoond dient te worden dat dit bedrijf, behorend tot milieucategorie 3.2, zich akoestisch kan gedragen als een bedrijf behorende tot de op grond van het vigerend bestemmingsplan toegestane milieucategorie 2.

De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ten gevolge van activiteiten van het beoogde bedrijf ter plaatse van referentiepunten op 30 meter van de erfgrens (de richtafstand voor toegestane milieucategorie 2) bedragen niet meer dan de richtwaarde uit stap 2 van de VNG-publicatie.

Het beoogde bedrijf kan zich gedragen als een bedrijf dat op grond van het bestemmingsplan is toegestaan, uitgaande van beoordeling van de geluidniveaus conform de VNG-publicatie.

BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVENS

Mobiele bron
Oppervlaktebronnen
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Hoogtelijnen
Kavels
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
400000
399600
182400
182800

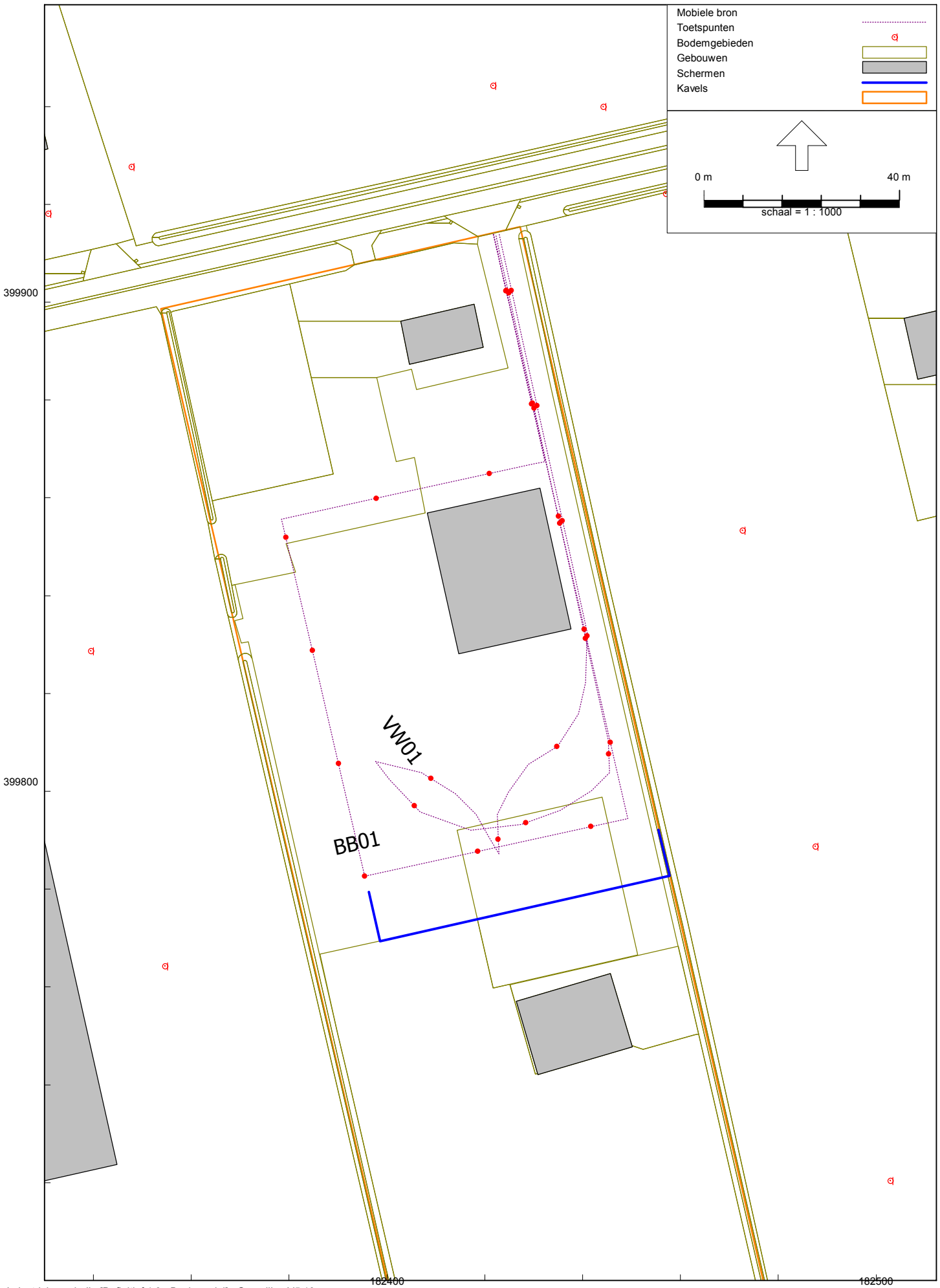
Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Basismodel

Model eigenschap	
Omschrijving	Basismodel
Verantwoordelijke	JSchu
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|IL|
Aangemaakt door	JSchu op 22-10-2019
Laatst ingezien door	JSchu op 12-11-2019
Model aangemaakt met	Geomilieu V5.10
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja

Commentaar

Mobiele bron
Oppervlaktebronnen
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
0
0,5
1
Gebouwen
Schermen
Kavels
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
400000
399600
182400
182800

Mobiele bron
Oppervlaktebronnen
Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen, Thema: Hoogte
0,5-5
5-10
Overig
Schermen
Kavels
0 m
100 m
schaal = 1 : 4000
400000
399600
182400
182800


Mobiele bron
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Kavels
0 m
40 m
schaal = 1 : 1000
399900
399800
VW01
BB01
182400
182500

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

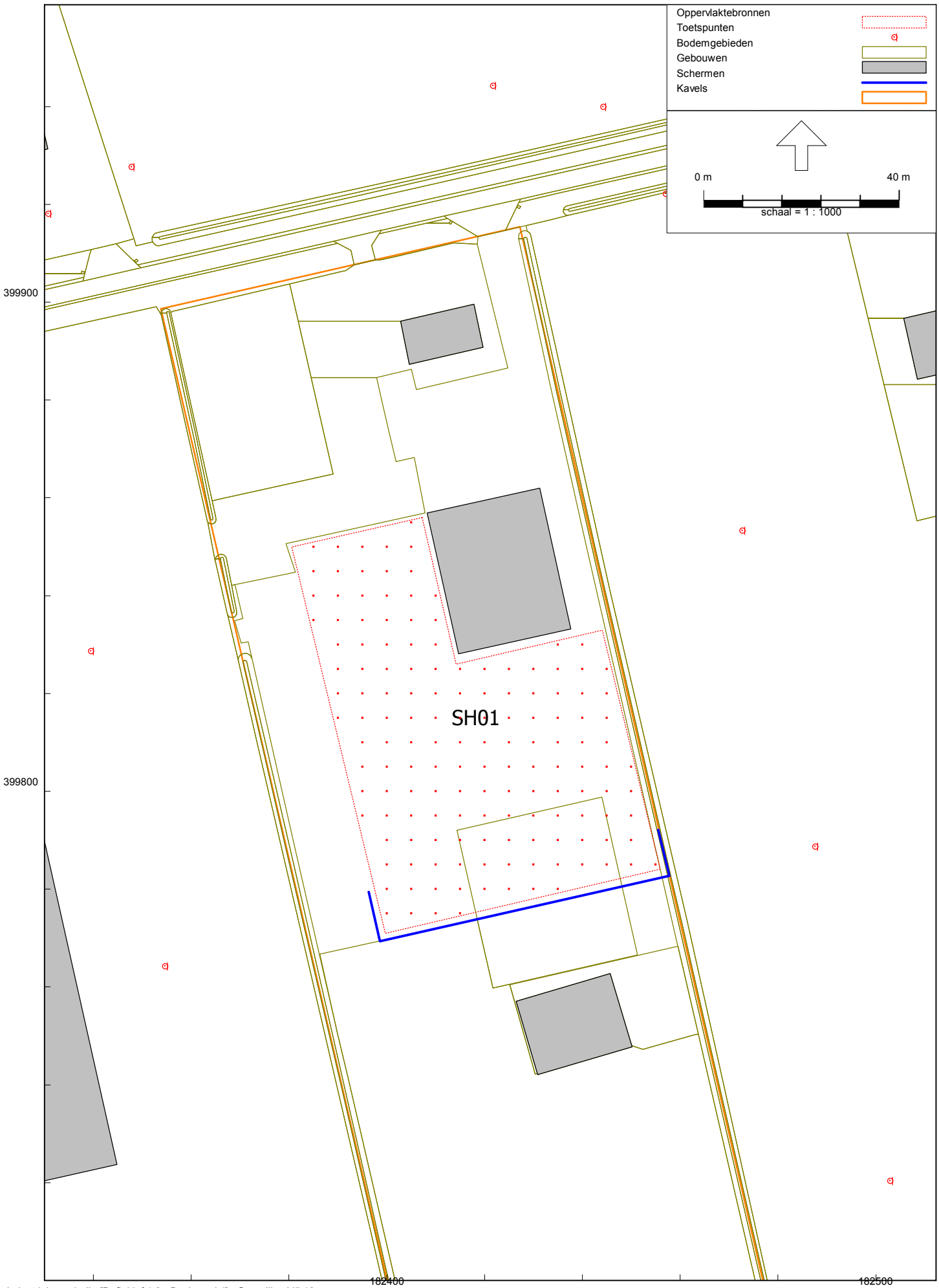
Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n
BB01	Busjes	182421,78	399913,94	182421,70	399913,86	0,75	0,75	24,00	24,00
VW01	Vrachtwagen	182422,28	399913,60	182422,85	399914,17	1,50	1,50	24,00	24,00

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

Naam	Lengte	Max.afst.	Gem.snelheid	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
BB01	355,41	25,00	10	4	--	--	49,00	82,00	91,00	79,00
VW01	337,46	25,00	10	1	--	--	58,00	75,00	82,00	88,00

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

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
BB01	84,00	86,00	89,00	81,00	74,00	94,90	Langtijdgemiddeld
VW01	91,00	97,00	101,00	90,00	84,00	103,21	Langtijdgemiddeld

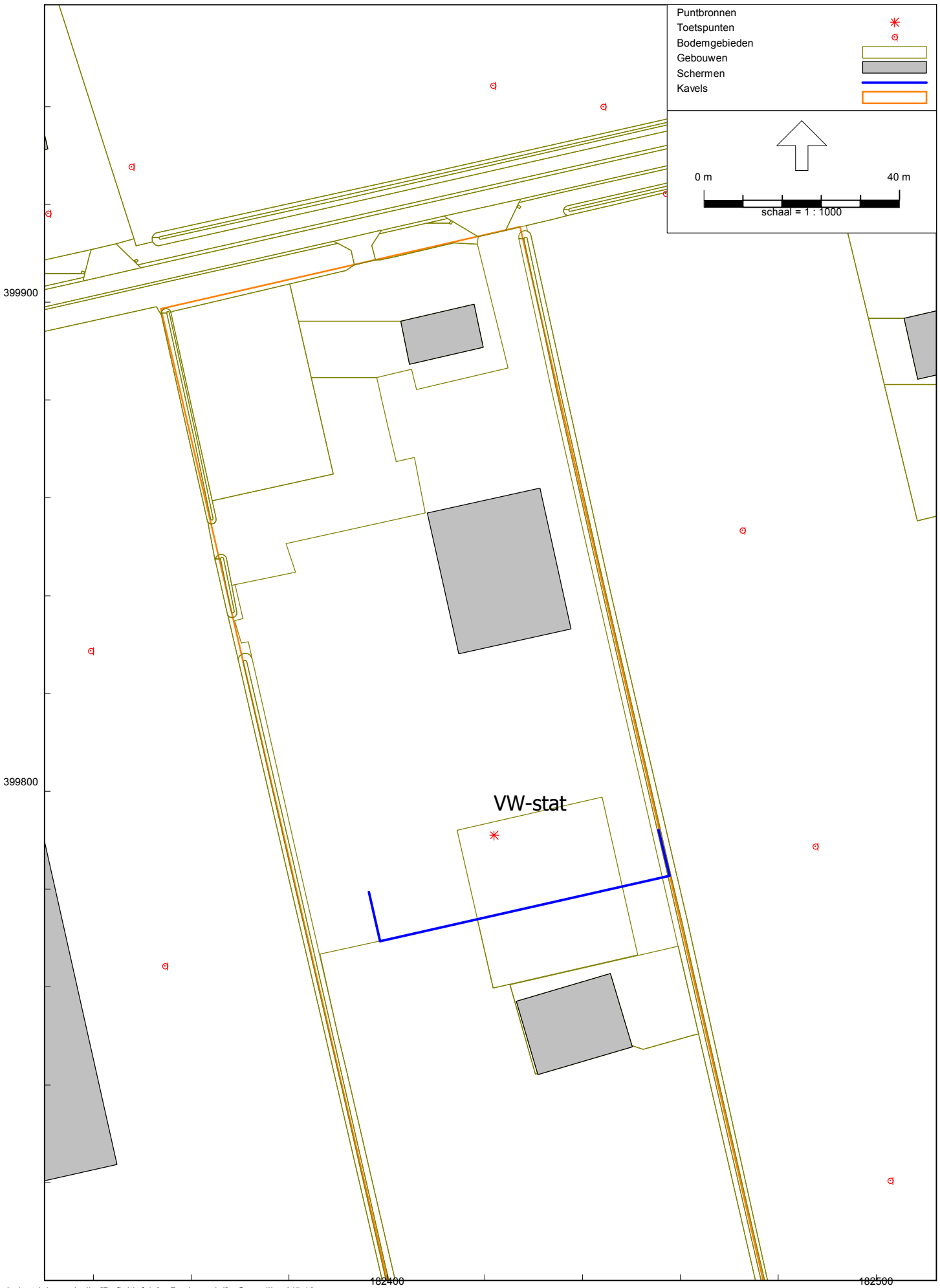

Oppervlaktebronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Kavels
0 m
40 m
schaal = 1 : 1000
SH01
399900
399800
182400
182500

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	X-aantal	Y-aantal
SH01	Shovel	182407,23	399855,95	1,50	24,00	0,500	--	--	16	18

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	LwrM2 Totaal
SH01	--	74,80	89,60	99,40	101,50	101,90	103,10	95,00	87,40	108,02	72,28


Puntbronnen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Kavels
0 m
40 m
schaal = 1 : 1000
399900
399800
VW-stat
182400
182500

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

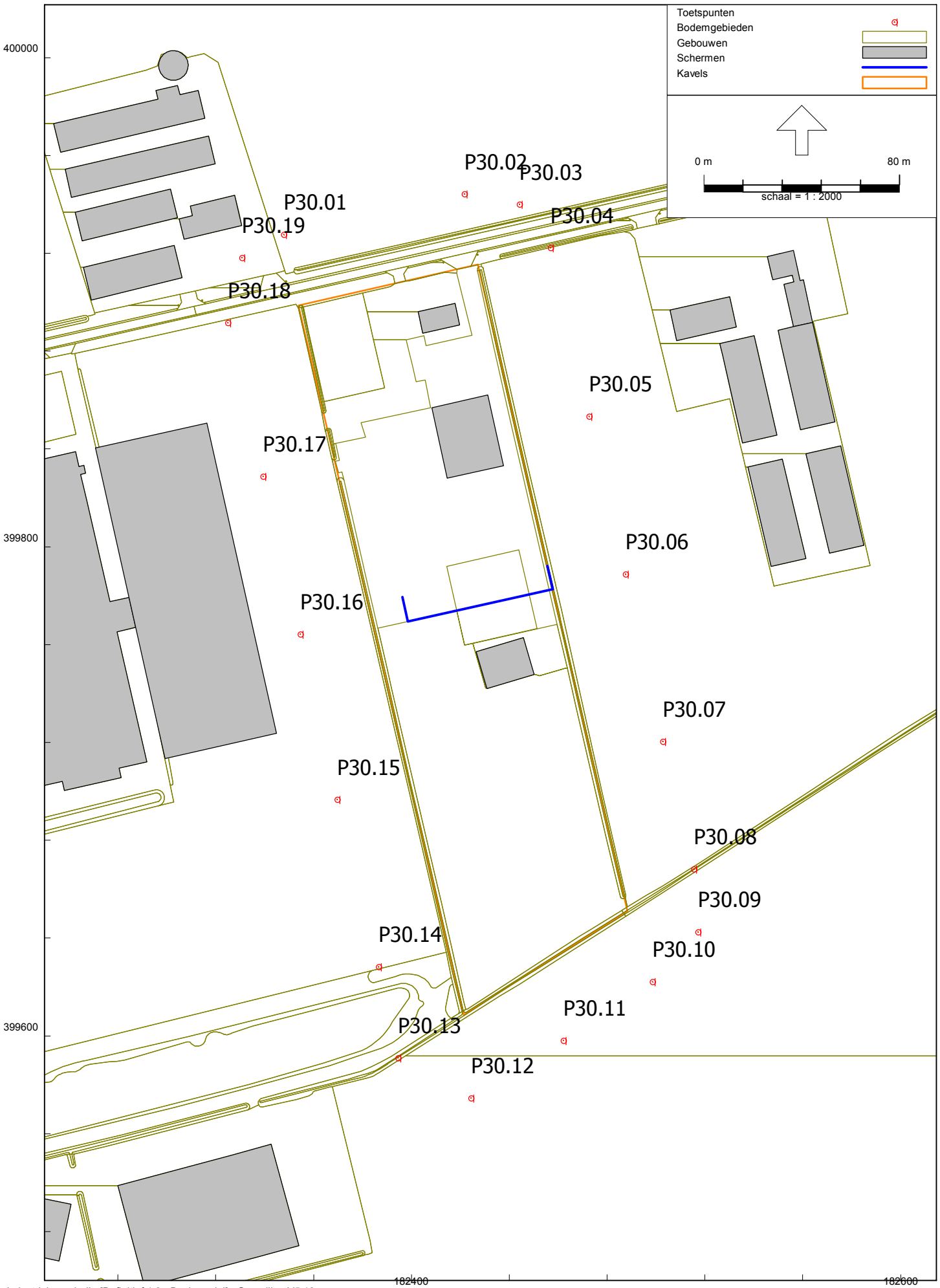
Naam	X	Y	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
VW-stat	182421,85	399791,05	Vrachtwagen stationair	1,50	23,50	Relatief	Normale puntbron	0,00

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

Naam	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
VW-stat	360,00	0,250	--	--	61,50	72,50	81,60	86,00	89,10	92,50	92,70	85,60

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

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
VW-stat	75,50	97,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00


Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
Schermen
Kavels
0 m
80 m
schaal = 1 : 2000
400000
399800
399600
182400
182600
P30.01
P30.02
P30.03
P30.04
P30.05
P30.06
P30.07
P30.08
P30.09
P30.10
P30.11
P30.12
P30.13
P30.14
P30.15
P30.16
P30.17
P30.18
P30.19

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

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
P30.01	Punt 30 meter	23,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.02	Punt 30 meter	23,13	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.03	Punt 30 meter	23,05	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.04	Punt 30 meter	23,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.05	Punt 30 meter	23,27	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.06	Punt 30 meter	23,27	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.07	Punt 30 meter	23,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.08	Punt 30 meter	23,50	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.09	Punt 30 meter	23,57	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.10	Punt 30 meter	23,34	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.11	Punt 30 meter	19,32	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.12	Punt 30 meter	21,01	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.13	Punt 30 meter	23,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.14	Punt 30 meter	23,48	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.15	Punt 30 meter	23,17	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.16	Punt 30 meter	23,31	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.17	Punt 30 meter	23,14	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.18	Punt 30 meter	23,93	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja
P30.19	Punt 30 meter	24,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--	Ja

B2 REKENRESULTATEN

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

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P30.01_A	Punt 30 meter	182347,82	399927,69	1,50	36,86	--	--	36,86	63,11
P30.02_A	Punt 30 meter	182421,74	399944,26	1,50	33,07	--	--	33,07	67,14
P30.03_A	Punt 30 meter	182444,26	399940,01	1,50	33,97	--	--	33,97	66,59
P30.04_A	Punt 30 meter	182457,00	399922,17	1,50	35,57	--	--	35,57	67,95
P30.05_A	Punt 30 meter	182472,72	399853,35	1,50	42,54	--	--	42,54	70,82
P30.06_A	Punt 30 meter	182487,59	399788,77	1,50	43,32	--	--	43,32	67,81
P30.07_A	Punt 30 meter	182502,88	399720,38	1,50	36,12	--	--	36,12	62,14
P30.08_A	Punt 30 meter	182515,49	399668,24	1,50	32,77	--	--	32,77	59,10
P30.09_A	Punt 30 meter	182517,26	399642,47	1,50	31,53	--	--	31,53	58,16
P30.10_A	Punt 30 meter	182498,60	399622,02	1,50	30,94	--	--	30,94	57,59
P30.11_A	Punt 30 meter	182462,16	399598,02	1,50	24,35	--	--	24,35	49,65
P30.12_A	Punt 30 meter	182424,38	399574,47	1,50	28,83	--	--	28,83	54,02
P30.13_A	Punt 30 meter	182394,61	399590,91	1,50	30,09	--	--	30,09	55,17
P30.14_A	Punt 30 meter	182386,61	399628,24	1,50	31,63	--	--	31,63	56,72
P30.15_A	Punt 30 meter	182369,72	399696,68	1,50	35,75	--	--	35,75	60,35
P30.16_A	Punt 30 meter	182354,61	399764,23	1,50	42,32	--	--	42,32	66,19
P30.17_A	Punt 30 meter	182339,50	399828,67	1,50	43,43	--	--	43,43	65,69
P30.18_A	Punt 30 meter	182325,02	399891,47	1,50	38,87	--	--	38,87	63,69
P30.19_A	Punt 30 meter	182330,73	399918,10	1,50	37,46	--	--	37,46	62,34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen