

Amerikalaan 14

6199 AE MAASTRICHT - AIRPORT

Postbus 480

6200 AL MAASTRICHT

Notitie 02755-19293-02**Actualisatie akoestisch onderzoek bestemmingsplan
winkelcentrum Eijsden**

T +31 (0)43-3467878

E maastricht.ch@dpa.nlwww.dpa.nl/cauberg-huygen

K.v.K 58792562

IBAN NL71 RABO 0112 075584

Datum	Referentie	Behandeld door
7 september 2017	02755-19293-02	B. Reulen/AAE

1 Inleiding

In 2013 is door DPA Cauberg-Huygen B.V. een akoestisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot bestemmingsplan Winkelcentrum Eijsden. De uitgangspunten en bevindingen van dit onderzoek staan beschreven in onze rapportage 20130414-03 van 15 maart 2013.

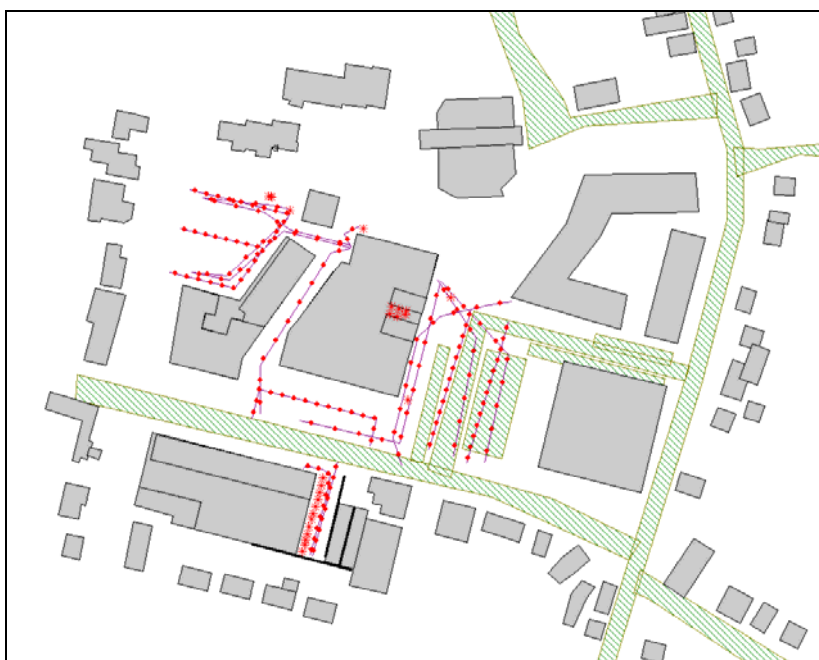
In het akoestisch onderzoek zijn ten behoeve van detailhandel en supermarkt laad- en losplaatsen plus openbare parkeerplaatsen beschouwd. Deze actualisatie van het akoestisch onderzoek heeft betrekking op het gebruik van een vrachtwagen met draaiende koeling van de openbare parkeerplaats om te laden/lossen. De akoestische consequenties hiervan worden inzichtelijk gemaakt en de bijbehorende geluidbelastingen worden beoordeeld aan de grenswaarden zoals gehanteerd voor het bestemmingsplan.

De uitgangspunten en bevindingen worden vastgelegd in deze notitie.

2 Uitgangspunten

2.1 Model overzicht

Het akoestisch rekenmodel bevat het centrumplan van Eijsden. Het model is opgesteld in Geomilieu 2.11. Het bodemgebied is akoestisch hard waarbij de zachte bodemgebieden specifiek zijn ingegeven in het model. In figuur 2.1 is het model grafisch weergegeven.



Figuur 2.1 : grafische voorstelling van het model.

2.2 Bronnen

In het rekenmodel zijn een aantal mobiele bronnen/activiteiten opgenomen waarmee de geluiduitstraling naar de omgeving inzichtelijk wordt gemaakt. In tabel 2.1 zijn de uitgangspunten van het model weergegeven.

Tabel 2.1 : Brongegevens mobiele bronnen.

Naam	Omschrijving	Aantal Dag	Aantal avond	Aantal nacht	Snelheid km/h	Bronvermogen dB(A)
M05	Winkelwagens	156	52	--	5	77,04
M04	Parkeren auto's	156	52	--	10	90,01
mb06	winkelwagentjes	278	50	--	4	75,16
mb05	winkelwagentjes	278	50	--	4	75,16
mb08	winkelwagentjes	278	50	--	4	75,16
mb07	winkelwagentjes	139	25	--	4	75,16
mb03	winkelwagentjes	139	25	--	4	75,16
mb10	winkelwagentjes	278	50	--	4	75,16
mb01	winkelwagentjes	278	50	--	4	75,16
mb02	vrachtwagens	3	--	--	10	103,27
M01	Parkeren auto's	648	54	11	10	90,01
M02	Parkeren auto's	648	54	11	10	90,01
M03	Parkeren auto's	600	50	10	10	90,01
M13	Parkeren auto's	372	31	6	10	90,01
M14	Parkeren auto's	168	14	3	10	90,01

In het akoestisch model zijn diverse puntbronnen opgenomen voor de technische installatie (de koelinstallaties(1-6) op het dak). Voor het laden en lossen van een bestelbus/vrachtwagen met daarop een koeling die stationair draait zijn puntbronnen toegevoegd(10,11). Puntbron 10 en 11 zijn vanuit een wordt case uitgangspunt zo kort mogelijk bij de woningen gemodelleerd. De uitgangspunten van de puntbronnen zijn opgenomen in tabel 2.2.

Tabel 2.2 : Brongegevens puntbronnen.

Naam	Omschrijving	Aantal uur dag	Aantal uur avond	Aantal uur nacht	Bronvermogen dB(A)
1	FDC224	12,000	2,005	2,010	66,00
2	FDC335	12,000	2,005	2,010	69,00
3	FDC335	12,000	2,005	2,010	69,00
4	ZF18KV-TFD EVI	12,000	2,005	2,010	71,00
5	ZF18KV-TFD EVI	12,000	2,005	2,010	71,00
6	S-GFW090, 1/3	12,000	2,005	2,010	65,00
10	Laden en lossen	1,500	--	--	85,67
11	stationaire bestelbus met koeling	2,001	--	--	92,17

Er zijn apart bronnen toegevoegd om het maximaal geluidniveau (piekgeluid) te modelleren. Tabel 2.3 geeft het gehanteerde bronvermogen per puntbron.

Tabel 2.3 : Brongegevens ten behoeve van maximale geluidniveaus.

Naam	Omschrijving	Aantal uur dag	Aantal uur avond	Aantal uur nacht	Bronvermogen dB(A)
P09	Parkeren	--	--	--	98,74
P06	Parkeren	--	--	--	98,74
P07	Parkeren	--	--	--	98,74
P08	Parkeren	--	--	--	98,74
P03	Parkeren	--	--	--	98,74
P01	Parkeren	--	--	--	98,74
P05	Parkeren	--	--	--	98,74
P04	Parkeren	--	--	--	98,74
P10	Parkeren	--	--	--	98,74
9	Piek winkelwagen	--	--	--	88,00
12	Piek winkelwagen	--	--	--	88,00
7	Piek winkelwagen	--	--	--	88,00
8	Piek winkelwagen	--	--	--	88,00
P12	Parkeren	--	--	--	98,74
P11	Parkeren	--	--	--	98,74
11	piek stationaire bestelbus met koeling	--	--	--	102,17
P02	Parkeren	--	--	--	98,74

3 Resultaten

Aanvullend aan het onderzoek uit 2013 is er naast de extra geluidbronnen een beoordelingspunt ter plaatse van de woning Von Geusauplein 11 toegevoegd. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de gevel is berekend en wordt gepresenteerd in tabel 3.1.

Tabel 3.1 : rekenresultaten langtijdgemiddeld geluidniveau in dB(A).

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VGP11_A	Von Geusauplein 11	1,50	49,6	32,4	7,4
VGP11_B	Von Geusauplein 11	5,00	49,5	34,3	11,4

Het maximale geluidniveau (pieken) ter plaatse van de gevel wordt gepresenteerd in tabel 3.2.

Tabel 3.2 : rekenresultaten maximaal geluidniveau in dB(A)

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
VGP11_A	Von Geusauplein 11	1,50	67,1	53	9
VGP11_B	Von Geusauplein 11	5,00	66,9	53,9	13,8

De vastgestelde geluidniveaus ter plaatse van de woning Von Geusauplein 11 voldoen aan de gehanteerde normstelling voor beoordeling van de ruimtelijke inpassing conform het onderzoek uit 2013.

4 Conclusie/samenvatting

Voor Centrumplan Eijsden is door DPA Cauberg-Huygen B.V. voorjaar 2013 een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Deze notitie is een aanvulling op het onderzoek waarbij voor de woning Von Geusauplein 11 een beoordeling van de geluidimmissie is uitgevoerd, uitgaande van het laden en lossen van een voertuig met draaiende koelinstallatie. Hierbij is het uitgangspunt dat het voertuig zo dicht als mogelijk bij de woning op het openbare parkeerterrein staat opgesteld. Dit betreft een worst-case berekening aangezien het laden –en lossen naar verwachting dicht bij het magazijn, op grotere afstand van de woning zal plaatsvinden. Uit dit aanvullend onderzoek volgt dat de geluidimmissie ten gevolge van de geluidbronnen en activiteiten binnen Centrumplan Eijsden, inclusief het aanvullend beschouwde laden en lossen van een voertuig met draaiende koeling, ter plaatse van de meest nabijgelegen woning aan het Von Geusauplein 11 voldoet aan de normstelling conform het Activiteitenbesluit.

Op basis van deze conclusie kan gesteld worden dat voldaan wordt aan een akoestisch goed woon- en leefklimaat en er geen belemmering is voor een ruimtelijke inpassing.

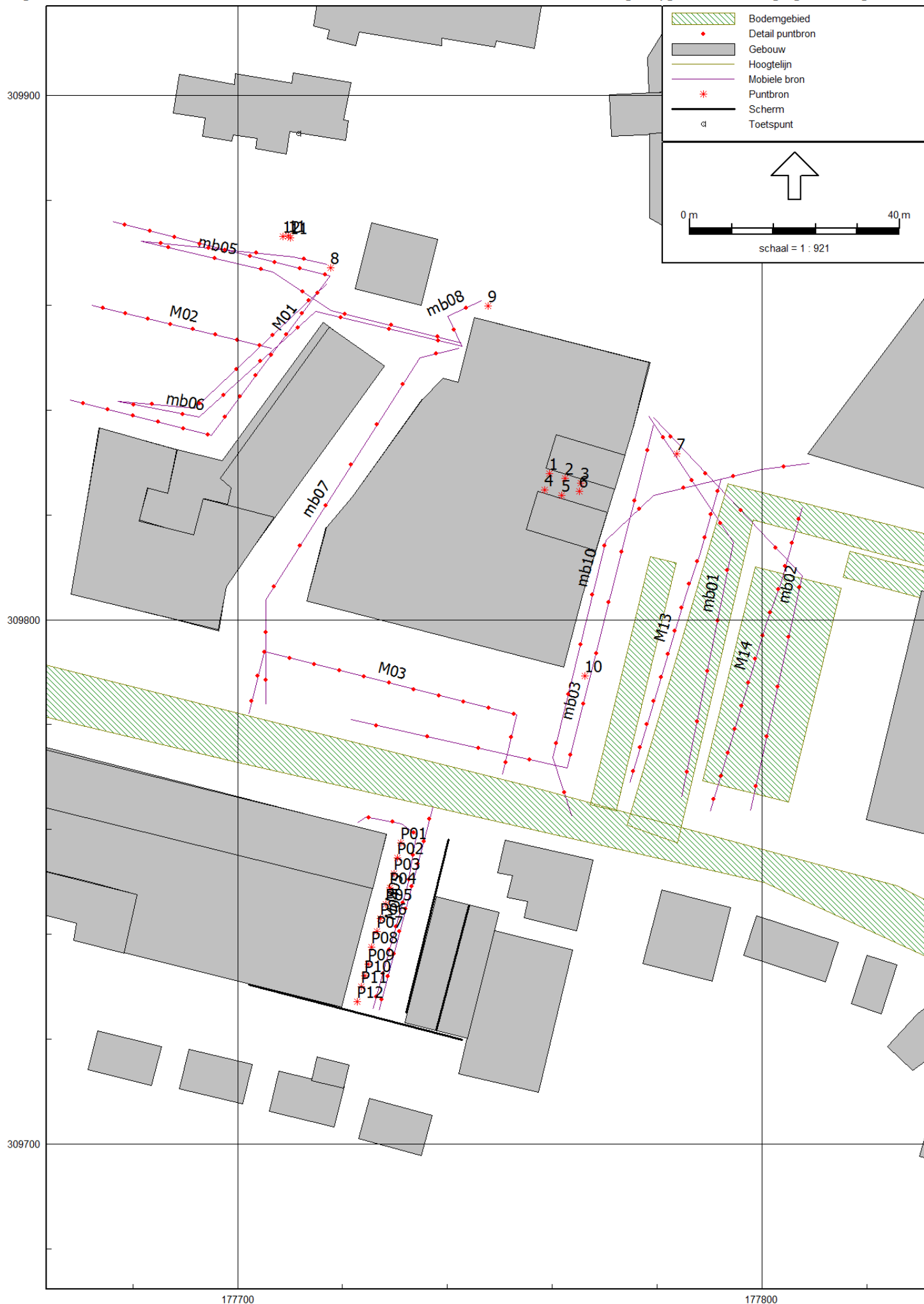
DPA Cauberg-Huygen B.V.

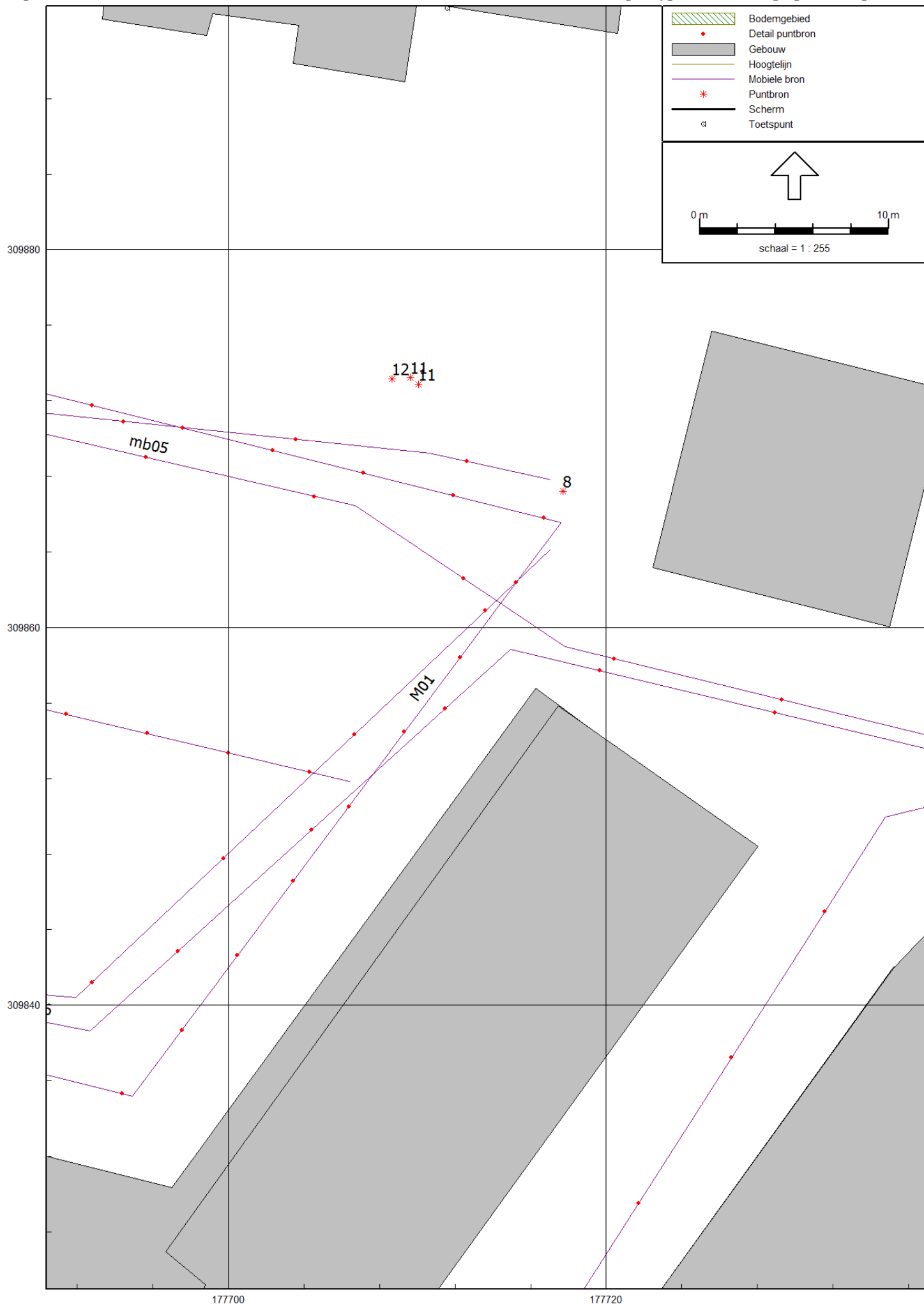


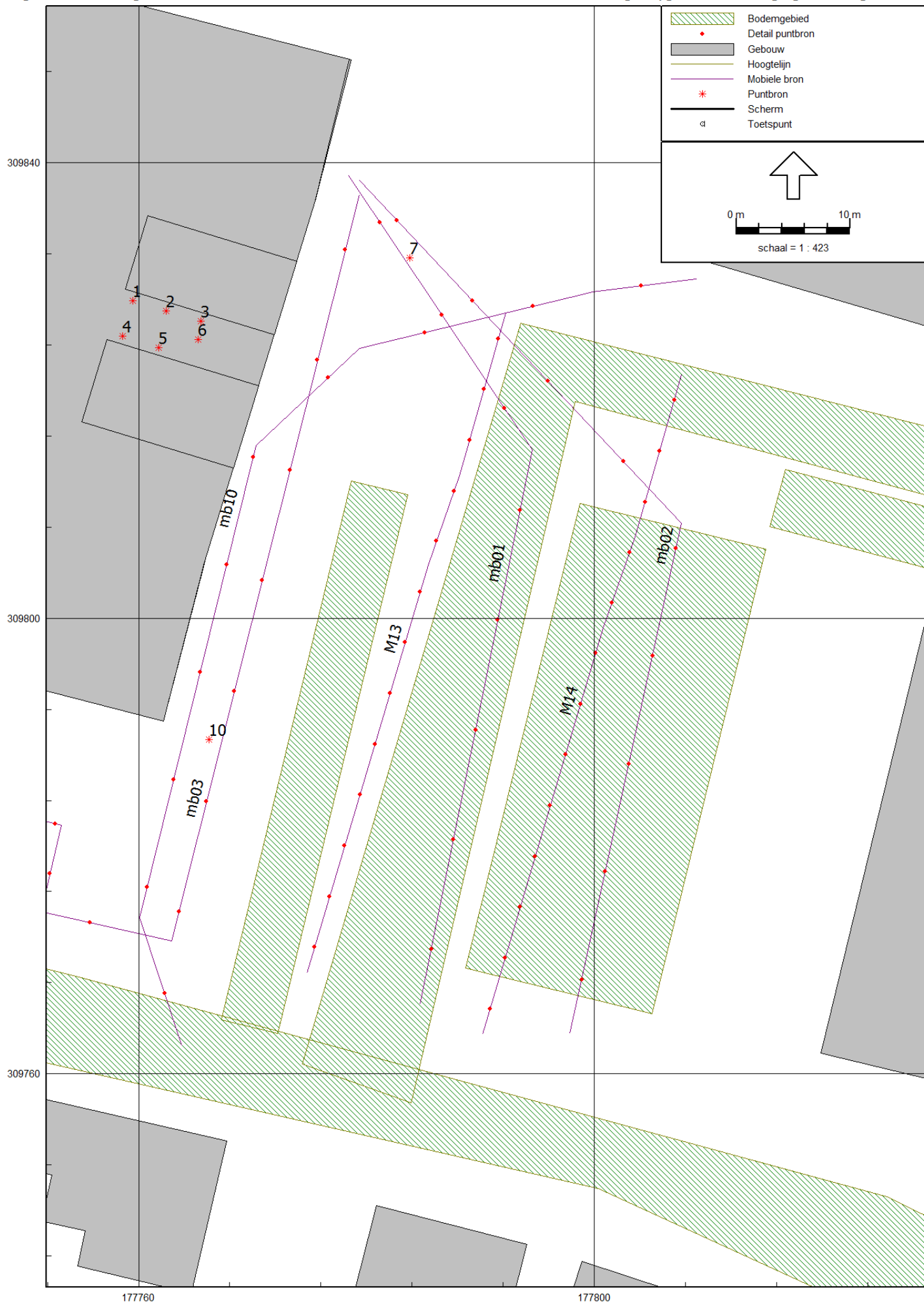
ing. R.H.R. Slangen
Senior Adviseur

Figuren

Figuur 1	Overzicht model
Figuur 2	Nieuwe bronnen
Figuur 3	Detail figuur







Bijlage I Invoergegevens

Bijlage I invoergegevens

Model: rekenmodel maatregelen
20130414: versie 3 - 2017 - Breust Eijdsen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
03	Bodemgebied	0,00
04	Bodemgebied	0,00
05	Bodemgebied	0,00
06	Bodemgebied	0,00
07	Bodemgebied	0,00
10	Bodemgebied	0,00
11	Bodemgebied	0,00
12	Bodemgebied	0,00
13	Bodemgebied	0,00
14	Bodemgebied	0,00
15	Bodemgebied	0,00

Bijlage I invoergegevens

Model: rekenmodel maatregelen
 20130414: versie 3 - 2017 - Breust Eijdsen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
M05	Winkelwagens	0,75	0,00	Relatief	156	52	--	19,17	19,17	--
M04	Parkeren auto's	0,75	0,00	Relatief	156	52	--	22,38	22,38	--
mb06	winkelwagentjes	0,50	0,00	Relatief	278	50	--	12,57	15,25	--
mb05	winkelwagentjes	0,50	0,00	Relatief	278	50	--	12,76	15,44	--
mb08	winkelwagentjes	0,50	0,00	Relatief	278	50	--	14,16	16,84	--
mb07	winkelwagentjes	0,50	0,00	Relatief	139	25	--	15,76	18,44	--
mb03	winkelwagentjes	0,50	0,00	Relatief	139	25	--	15,39	18,07	--
mb10	winkelwagentjes	0,50	0,00	Relatief	278	50	--	12,49	15,17	--
mb01	winkelwagentjes	0,50	0,00	Relatief	278	50	--	12,45	15,13	--
mb02	vrachtwagens	0,50	0,00	Relatief	3	--	--	36,16	--	--
M01	Parkeren auto's	0,75	0,00	Relatief	648	54	11	15,75	21,77	31,69
M02	Parkeren auto's	0,75	0,00	Relatief	648	54	11	16,23	22,25	32,17
M03	Parkeren auto's	0,75	0,00	Relatief	600	50	10	16,11	22,13	32,13
M13	Parkeren auto's	0,75	0,00	Relatief	372	31	6	18,41	24,43	34,57
M14	Parkeren auto's	0,75	0,00	Relatief	168	14	3	21,86	27,88	37,58

Bijlage I invoergegevens

Model: rekenmodel maatregelen
 20130414: versie 3 - 2017 - Breust Eijdsen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31
M05	5	5,00	36,20	50,10	57,70	57,70	60,80	63,50	72,40	73,00	69,30	0,00
M04	10	5,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00
mb06	4	10,00	51,30	57,50	58,40	61,30	66,20	71,00	69,10	66,40	59,10	0,00
mb05	4	10,00	51,30	57,50	58,40	61,30	66,20	71,00	69,10	66,40	59,10	0,00
mb08	4	10,00	51,30	57,50	58,40	61,30	66,20	71,00	69,10	66,40	59,10	0,00
mb07	4	10,00	51,30	57,50	58,40	61,30	66,20	71,00	69,10	66,40	59,10	0,00
mb03	4	10,00	51,30	57,50	58,40	61,30	66,20	71,00	69,10	66,40	59,10	0,00
mb10	4	10,00	51,30	57,50	58,40	61,30	66,20	71,00	69,10	66,40	59,10	0,00
mb01	4	10,00	51,30	57,50	58,40	61,30	66,20	71,00	69,10	66,40	59,10	0,00
mb02	10	10,00	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	0,00
M01	10	5,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00
M02	10	5,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00
M03	10	5,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00
M13	10	5,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00
M14	10	5,00	59,00	66,00	72,00	73,00	78,00	82,00	88,00	80,00	70,00	0,00

Bijlage I invoergegevens

Model: rekenmodel maatregelen
20130414: versie 3 - 2017 - Breust Eijdsen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
M05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
M14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage I invoergegevens

Model: rekenmodel maatregelen
 20130414: versie 3 - 2017 - Breust Eijdsen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
P01	Parkeren	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
P03	Parkeren	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
P04	Parkeren	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
P05	Parkeren	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
P06	Parkeren	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
P07	Parkeren	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
P08	Parkeren	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
P09	Parkeren	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
P10	Parkeren	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
P11	Parkeren	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
P12	Parkeren	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
P02	Parkeren	0,75	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
1	FDC224	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
2	FDC335	1,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
3	FDC335	1,10	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
4	ZF18KV-TFD EVI	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
5	ZF18KV-TFD EVI	0,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
6	S-GFW090,1/3	1,20	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
7	Piek winkelwagen	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
8	Piek winkelwagen	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
9	Piek winkelwagen	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
10	Laden en lossen	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
11	stationaire bestelbus met koeling	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
12	Piek winkelwagen	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00
11	piek stationaire bestelbus met koeling	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00

Bijlage I invoergegevens

Model: rekenmodel maatregelen
 20130414: versie 3 - 2017 - Breust Eijdsen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef1.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
P01	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	74,40	82,40	87,00	92,30	92,50	91,30
P03	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	74,40	82,40	87,00	92,30	92,50	91,30
P04	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	74,40	82,40	87,00	92,30	92,50	91,30
P05	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	74,40	82,40	87,00	92,30	92,50	91,30
P06	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	74,40	82,40	87,00	92,30	92,50	91,30
P07	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	74,40	82,40	87,00	92,30	92,50	91,30
P08	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	74,40	82,40	87,00	92,30	92,50	91,30
P09	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	74,40	82,40	87,00	92,30	92,50	91,30
P10	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	74,40	82,40	87,00	92,30	92,50	91,30
P11	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	74,40	82,40	87,00	92,30	92,50	91,30
P12	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	74,40	82,40	87,00	92,30	92,50	91,30
P02	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	74,40	82,40	87,00	92,30	92,50	91,30
1	0,00	3,00	6,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	--	66,00
2	0,00	3,00	6,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	--	69,00
3	0,00	3,00	6,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	--	69,00
4	0,00	3,00	6,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	--	71,00
5	0,00	3,00	6,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	--	71,00
6	0,00	3,00	6,00	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	--	65,00
7	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	--	88,00
8	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	--	88,00
9	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	--	88,00
10	9,03	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	62,80	71,90	76,40	80,80	80,00
11	7,78	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	62,80	71,90	76,40	80,80	80,00
12	99,00	99,00	--	Nee	Nee	Nee	--	--	--	--	--	88,00
11	99,00	--	--	Nee	Nee	Nee	0,00	62,80	71,90	76,40	80,80	80,00

Bijlage I invoergegevens

Model: rekenmodel maatregelen
 20130414: versie 3 - 2017 - Breust Eijdsen
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
P01	90,50	87,10	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P03	90,50	87,10	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P04	90,50	87,10	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P05	90,50	87,10	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P06	90,50	87,10	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P07	90,50	87,10	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P08	90,50	87,10	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P09	90,50	87,10	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P10	90,50	87,10	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P11	90,50	87,10	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P12	90,50	87,10	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
P02	90,50	87,10	85,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	77,20	75,00	66,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	77,20	75,00	66,00	-6,50	-6,50	-6,50	-6,50	-6,50	-6,50	-6,50	-6,50	-6,50
12	--	--	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	77,20	75,00	66,00	-16,50	-16,50	-16,50	-16,50	-16,50	-16,50	-16,50	-16,50	-16,50

Bijlage I invoergegevens

Model: rekenmodel maatregelen
20130414: versie 3 - 2017 - Breust Eijdsen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Ref1.L 31	Ref1.L 63	Ref1.L 125	Ref1.L 250	Ref1.L 500
01	nok gebouw	5,00	0,00	Relatief	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	scherm 2,5m hoog	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	scherm 2m hoog	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I invoergegevens

Model: rekenmodel maatregelen
20130414: versie 3 - 2017 - Breust Eijdsen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage I invoergegevens

Model: rekenmodel maatregelen
20130414: versie 3 - 2017 - Breust Eijdsen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
01	0,20	0,20	0,20
02	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80

Bijlage I invoergegevens

Model: rekenmodel maatregelen
20130414: versie 3 - 2017 - Breust Eijdsen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
VGP11	Von Geusauplein 11	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Bijlage II Rekenresultaten langtijdgemiddeld

Bijlage II rekenresultaten langtijdgemiddeld

Rapport: Resultatentabel
Model: rekenmodel maatregelen
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: directe hinder
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
VGP11_A	Von Geusauplein 11	1,50	49,6	32,4	7,4	49,6	68,1	
VGP11_B	Von Geusauplein 11	5,00	49,5	34,3	11,4	49,5	67,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Bijlage III rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: rekenmodel maatregelen
LAmx totaalresultaten voor toetspunten
Groep: directe hinder

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
VGP11_A	Von Geusauplein 11	1,50	67,1	53,0	9,0	
VGP11_B	Von Geusauplein 11	5,00	66,9	53,9	13,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen