



**AKOESTISCH ONDERZOEK  
WEGVERKEERSLAWAAI / RAILVERKEERSLAWAAI /  
INDUSTRIELAWAAI  
BOUWTITELS ELSOO EN STEIN**

**RAPPORTNUMMER 20134066**

rapportnummer:	20134066	
datum:	13 mei 2013	
status:	definitief	
auteur:	W. Hennissen	paraaf:



## INLEIDING

In opdracht van de Intergemeentelijke Milieudienst Beek-Nuth-Stein is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting van volgens de Wet geluidhinder gezoneerde geluidbronnen op 72 bouwtitels gelegen in de gemeenten Elsloo en Stein. Het betreft hier de geluidsaspecten wegverkeerslawaaï vanwege gezoneerde wegen, railverkeerslawaaï vanwege een spoortraject en industrielandwaaï vanwege de gezoneerde industrieterreinen Haven Sein en Chemelot. Daarnaast is aangegeven of voor deze bouwtitels een hogere waarde dient te worden aangevraagd.

## 1 SITUATIE TER PLAATSE

In de figuren 1 en 2 van de figurenbijlage is de situatie weergegeven. Figuur 1 betreft het noordelijke deel van het onderzoeksgebied. Figuur 2 betreft het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied. Door de grootte van het gehele onderzoeksgebied worden niet alle rekenpunten duidelijk weergegeven. Vandaar dat ook kaarten zijn bijgevoegd zonder kadastrale onderlegger. Het kaartmateriaal is verder ook als digitaal materiaal als bijlage bij de rapport beschikbaar.

### *Wegverkeerslawaaï*

De gezoneerde wegen waarmee in het kader van dit onderzoek rekening dient te worden gehouden zijn

Lokale wegen	zonebreedte
Michiel de Ruyterstraat	200 meter
Steinderweg	200 meter
Mauritsweg	200 meter
Heerstraat Zuid	200 meter
Heerstraat Noord	200 meter

Nationale wegen	zonebreedte
A-76	400 meter
A-2	400 meter

De ligging van bovenstaande wegen is in figuur 3 (lokale wegen) en figuur 4 (A-76) opgenomen. Alleen de voor dit onderzoek relevante wegvakken zijn weergegeven, zo is de A-2 vanwege de afstand en lokale afschermingen niet relevant

### *Railverkeerslawaaï*

Het zuidelijk deel van het onderzoeksgebied is gelegen binnen een zone voor railverkeerslawaaï. Dit betreft het spoortraject 841 met een zonebreedte van 400 meter. De ligging van het spoortraject 841 is in figuur 5 opgenomen.

### *Industrielandwaaï*

De locatie is gelegen binnen twee zones voor industrielandwaaï. Dit betreft de zone van het industrieterrein Chemelot en de zone van de Haven Stein. Het oostelijk deel van het onderzoeksgebied is gelegen binnen de zone van het industrieterrein Chemelot. De ligging van deze zone is in figuur 6 (Chemelot) opgenomen. Het noordelijk deel van het onderzoeksgebied is gelegen binnen de zone van de Haven Stein. De ligging van deze zones is in figuur 7 (Haven Stein) opgenomen.



## **2 REKENMETHODE**

### *Wegverkeerslawaai*

Ten behoeve van dit onderzoek is een 3-dimensionaal akoestisch rekenmodel opgezet waarmee op basis van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012 geluidbelastingen kunnen worden berekend. Er is gebruik gemaakt van het rekenprogramma GeoMilieu met rekenmodule SRM-2 voor wegverkeerslawaai, versie 2.14.

Voor de bouwtitels is de geluidbelasting berekend ter plaatse van het door de IMD ingegeven rekenpunt op een hoogte van 4 meter.

Als basis voor het rekenmodel heeft een digitale GBKN ondergrondkaart gediend, aangeleverd door de IMD. De maaiveldhoogten, gebouwhoogten, de ligging van zachte en van harde bodem zijn ter plaatse door ons op basis van inschatting bepaald.

In hoofdstuk 3 wordt verder ingegaan op het aspect wegverkeerslawaai.

### *Railverkeerslawaai*

In eerste instantie is indicatief bepaald of de geluidbelastingen vanwege het railverkeerslawaai op de bouwtitels welke binnen de zone zijn gelegen dermate hoog zijn dat sprake zal zijn overschrijding van de voorkeursgrenswaarde voor railverkeerslawaai. Dat blijkt voor de bouwtitels niet het geval te zijn. In dat geval is een nauwkeurigere bepaling niet noodzakelijk.

In hoofdstuk 4 wordt verder ingegaan op het aspect wegverkeerslawaai.

### *Industrielawaai*

Voor de geluidbelasting vanwege industrieterrein Chemelot is door de Provincie Limburg de geluidbelasting op de bouwtitels welke binnen de zone zijn gelegen bepaald (de Provincie Limburg beheert het zonemodel voor het industrieterrein Chemelot). In hoofdstuk 5 wordt verder ingegaan op deze berekeningsresultaten.

Voor de Haven Stein bestaat geen actueel zonebeheersmodel. Voor de geluidbelasting vanwege Haven Stein is door middel van interpolatie de geluidbelasting op de bouwtitels welke binnen de zone zijn gelegen bepaald. In hoofdstuk 6 wordt verder ingegaan op deze berekeningsresultaten.



### **3 GELUIDBELASTING ALS GEVOLG VAN HET WEGVERKEERSLAWAAI**

#### **3.1 Verkeersgegevens**

De verkeersgegevens van de lokale wegen zijn aangeleverd door de IMD en betreffen het jaartal 2020. De gegevens zijn doorgerekend naar het prognosejaar huidig jaar + 10 jaar = 2023 door middel van een groeipercentage van 1,0% per jaar, conform opgave van de IMD. In bijlage 1 zijn deze verkeersgegevens bijgevoegd.

Voor de A-76 zijn de wegverkeersgegevens ingelezen vanuit het landelijk geluidregister voor wegverkeerslawaaï. Deze invoergegevens zijn beschikbaar in het digitale rekenmodel dat bij dit onderzoek behoort.

#### **3.2 Aftrek volgens artikel 110 van de Wet geluidhinder.**

Krachtens artikel 110 van de Wet geluidhinder mag het berekende resultaat voor wegverkeerslawaaï met een waarde worden verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. In dit onderzoek is hiermee rekening gehouden.

De aftrek bedraagt 5 dB voor wegen met een snelheid tot 70 km/uur. De aftrek bedraagt 2 dB voor wegen met een snelheid > 70 km/uur.

#### **3.3 Geluidbelasting**

De berekeningsresultaten voor de bouwtitels vanwege lokale wegen zijn in bijlage 2 bijgevoegd. De berekeningsresultaten voor de bouwtitels vanwege de A-76 zijn in bijlage 3 bijgevoegd.

In bijlage 2 en 3 is tevens aangegeven of een hogere waarde dient te worden aangevraagd en in dat geval vanwege welke weg.

### **4 GELUIDBELASTING ALS GEVOLG VAN HET RAILVERKEERSLAWAAI**

In eerste instantie is indicatief bepaald of de geluidbelastingen vanwege het railverkeerslawaaï op de bouwtitels welke binnen de zone zijn gelegen dermate hoog zijn dat sprake zal zijn overschrijding van de voorkeursgrenswaarde voor railverkeerslawaaï. Dat kan gebeuren door uit te gaan van het meest maatgevende peiljaar van de afgelopen 3 jaar (dit is het peiljaar 2006).

Uit bijlage 4 blijkt dat, uitgaande van peiljaar 2006, bij een afstand van 149 meter (dit is de kortste afstand van een bouwtitel tot het spoortraject, in casu bouwtitel rekenpunt 07) in een situatie met lokale afschermingen de voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt gerespecteerd.

Bouwtitel 07 en alle overige bouwtitels zijn gelegen op afstanden vanaf 149 meter en met meer lokale afschermingen. In dat geval kan worden geconcludeerd dat voor geen enkele bouwtitel de voorkeursgrenswaarde van 55 dB Lden zal worden overschreden. Een nauwkeurigere bepaling van de geluidbelasting vanwege railverkeerslawaaï is niet noodzakelijk.

Een hogere waarde vanwege railverkeerslawaaï hoeft niet te worden aangevraagd.



## **5 GELUIDBELASTING VANWEGE INDUSTRIETERREIN CHEMELOT**

Voor de geluidbelasting vanwege industrieterrein Chemelot is door de Provincie Limburg de geluidbelasting op de bouwtitels welke binnen de zone zijn gelegen bepaald (de Provincie Limburg beheert het zonemodel voor het industrieterrein Chemelot).

In bijlage 5 zijn de resultaten opgenomen en is tevens aangegeven of een hogere waarde dient te worden aangevraagd vanwege industrieterrein Chemelot.

## **6 GELUIDBELASTING VANWEGE INDUSTRIETERREIN HAVEN STEIN**

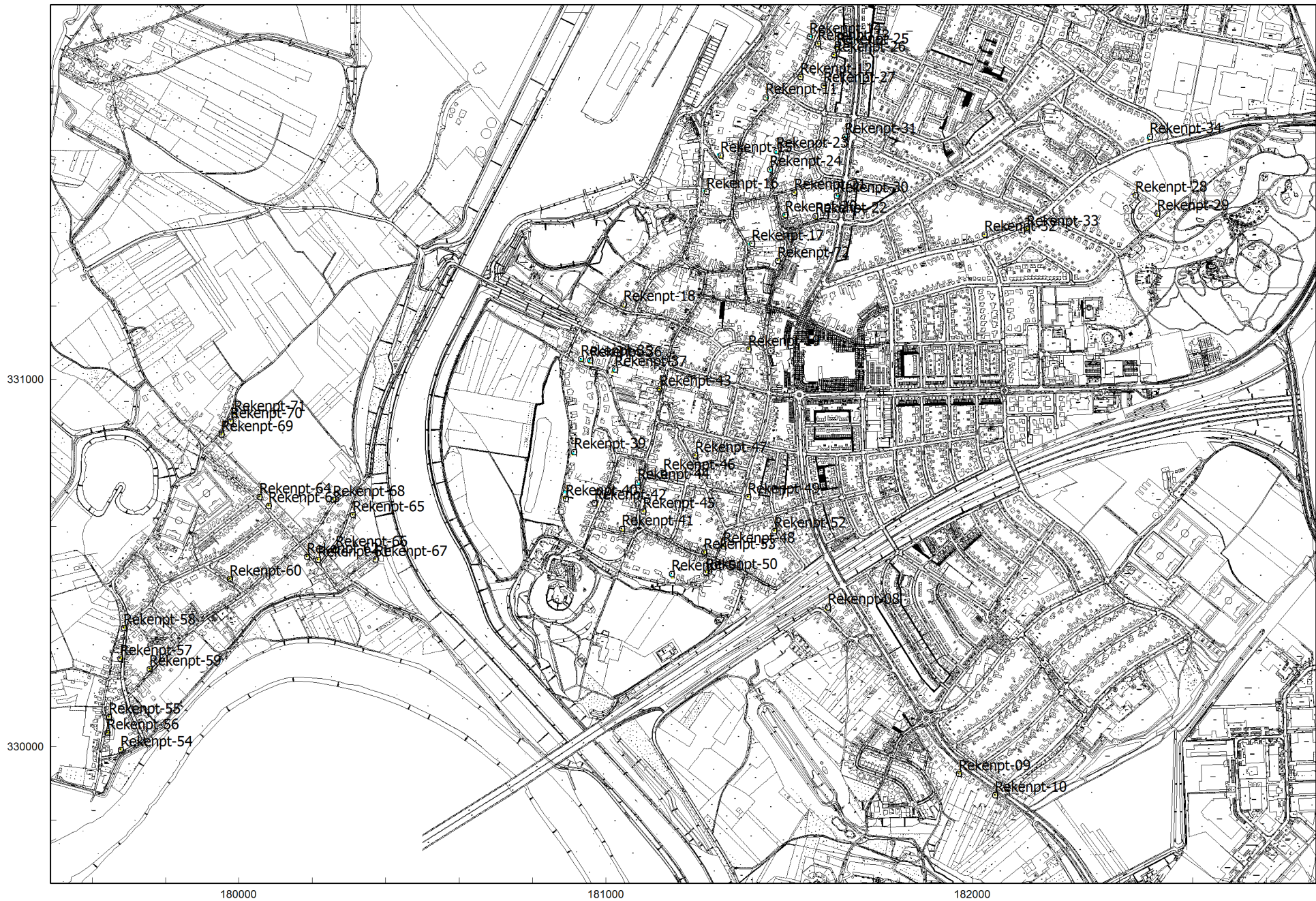
Voor de Haven Stein bestaat geen actueel zonebeheersmodel. Voor de geluidbelasting vanwege Haven Stein is door middel van interpolatie de geluidbelasting op de bouwtitels welke binnen de zone zijn gelegen bepaald.

In bijlage 6 zijn de resultaten opgenomen is tevens aangegeven of een hogere waarde dient te worden aangevraagd vanwege industrieterrein Haven Stein.

## **7 BOUWTITELS WAARVOOR GEEN HOGERE WAARDEN VOOR HOEFT TE WORDEN AANGEVRAAGD**

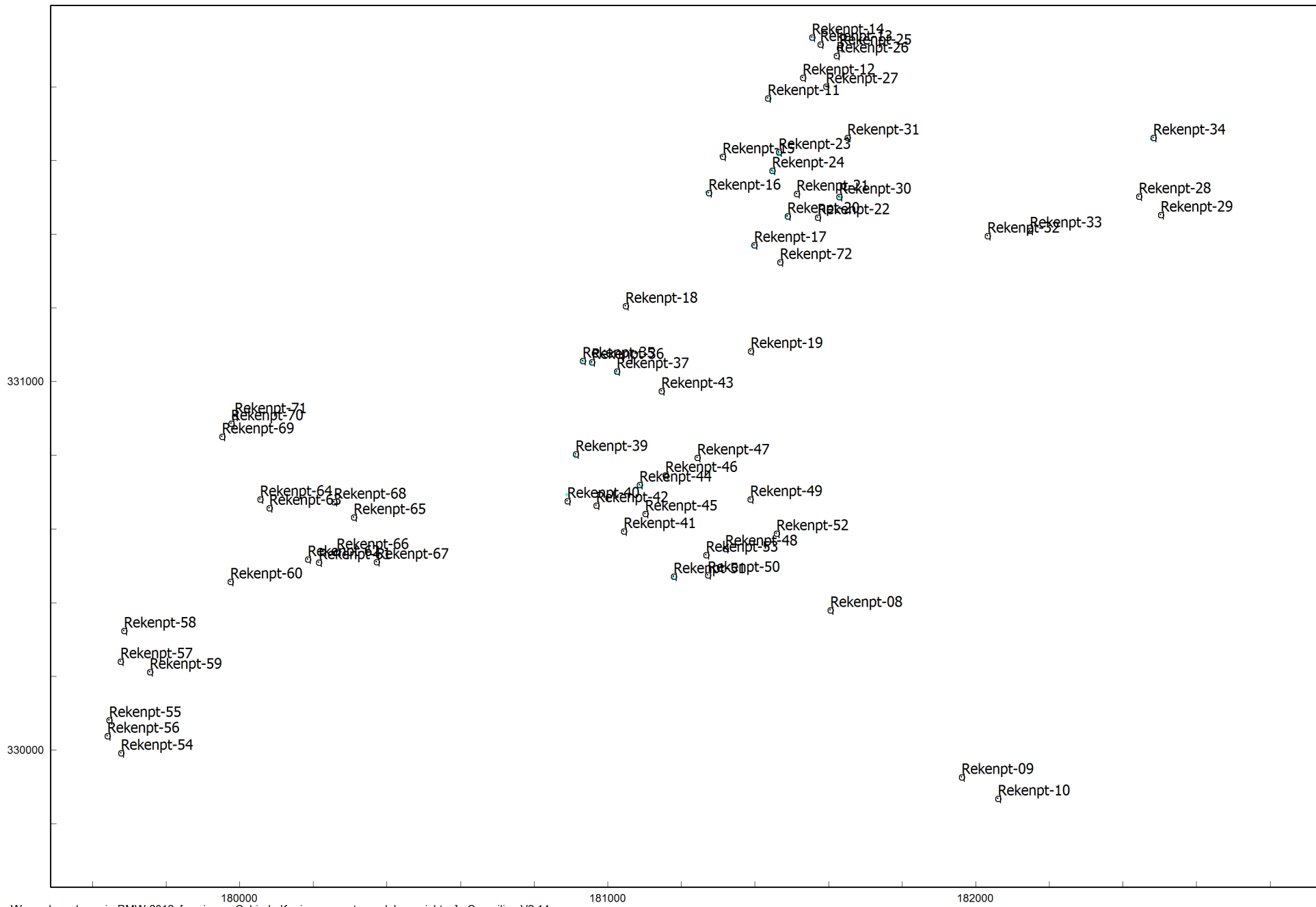
Een groot aantal bouwtitels ligt in 30 km/uur verkeersgebieden. Een 30 km/uur gebied heeft geen geluidzone. Een aantal van deze titels liggen tevens buiten de zone voor railverkeerslawaaï en de zones van de industrieterreinen Chemelot en Haven Stein. In bijlage 7 is een totaal overzicht gepresenteerd waarin de rekenpunten waarvoor een hogere waarde dient te worden aangevraagd worden samengevat (de aan te vragen waarde is in de voorgaande bijlagen op te zoeken).

Voor de rekenpunten waarvoor geen geluidsbron staat aangegeven hoeft geen hogere waarde voor te worden aangevraagd.

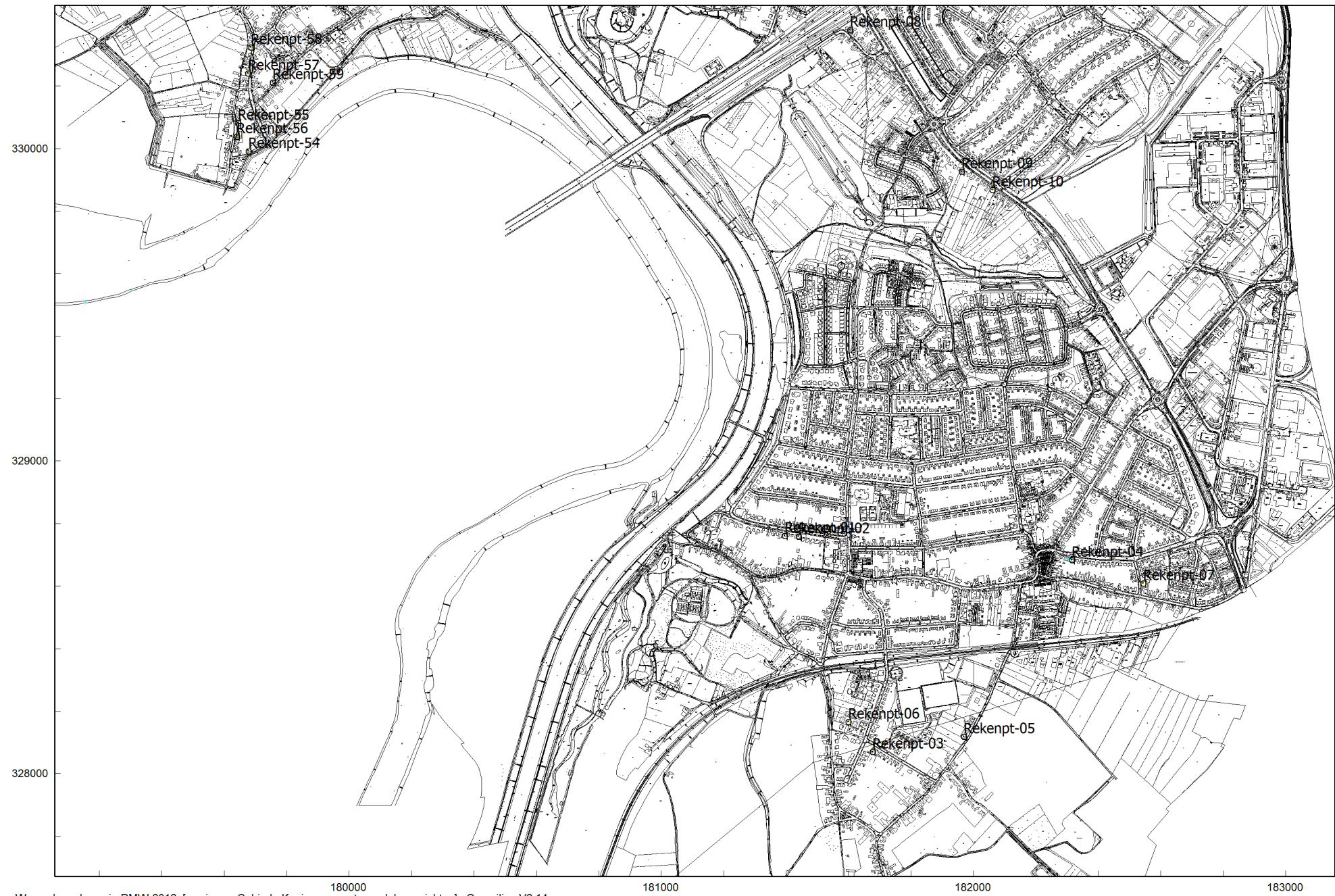


Wegverkeerslawaaier - RMW-2012, [versie van Gebied - Kopie van eerste modeloverzichten], Geomilieu V2.14

noordelijk deel



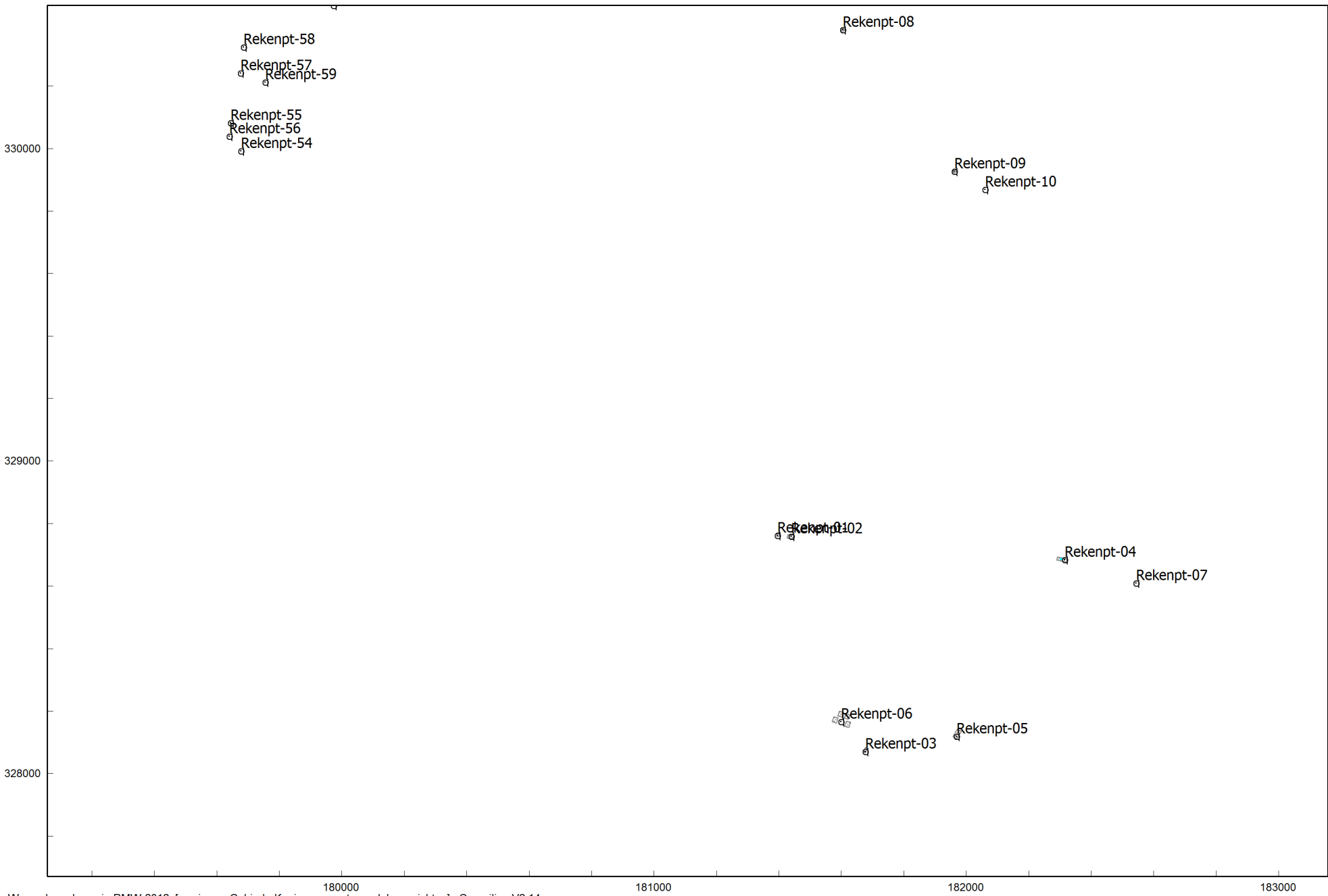
noordelijk deel



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - Kopie van eerste model:overzichten] , Geomilieu V2.14

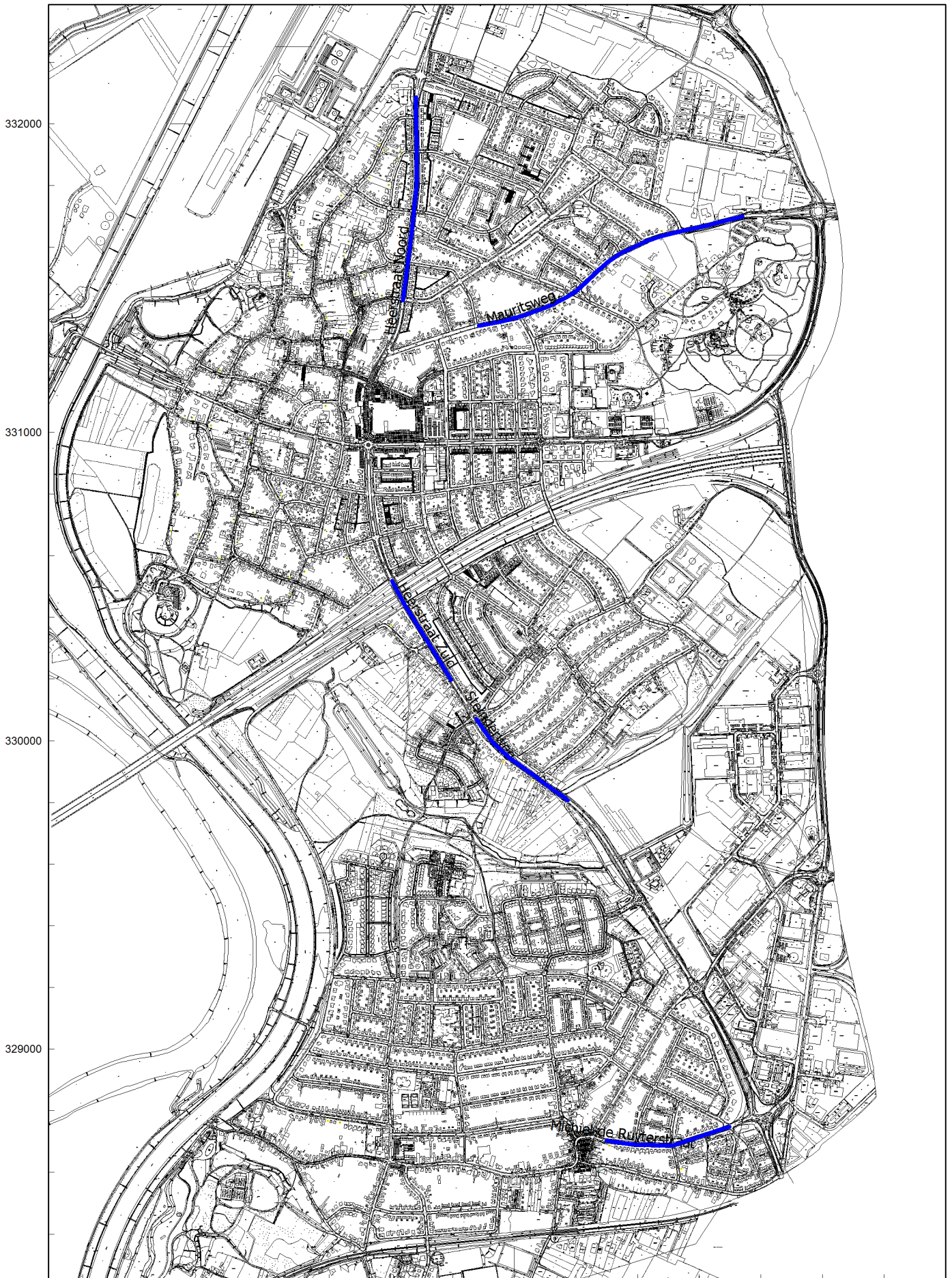
zuidelijk deel





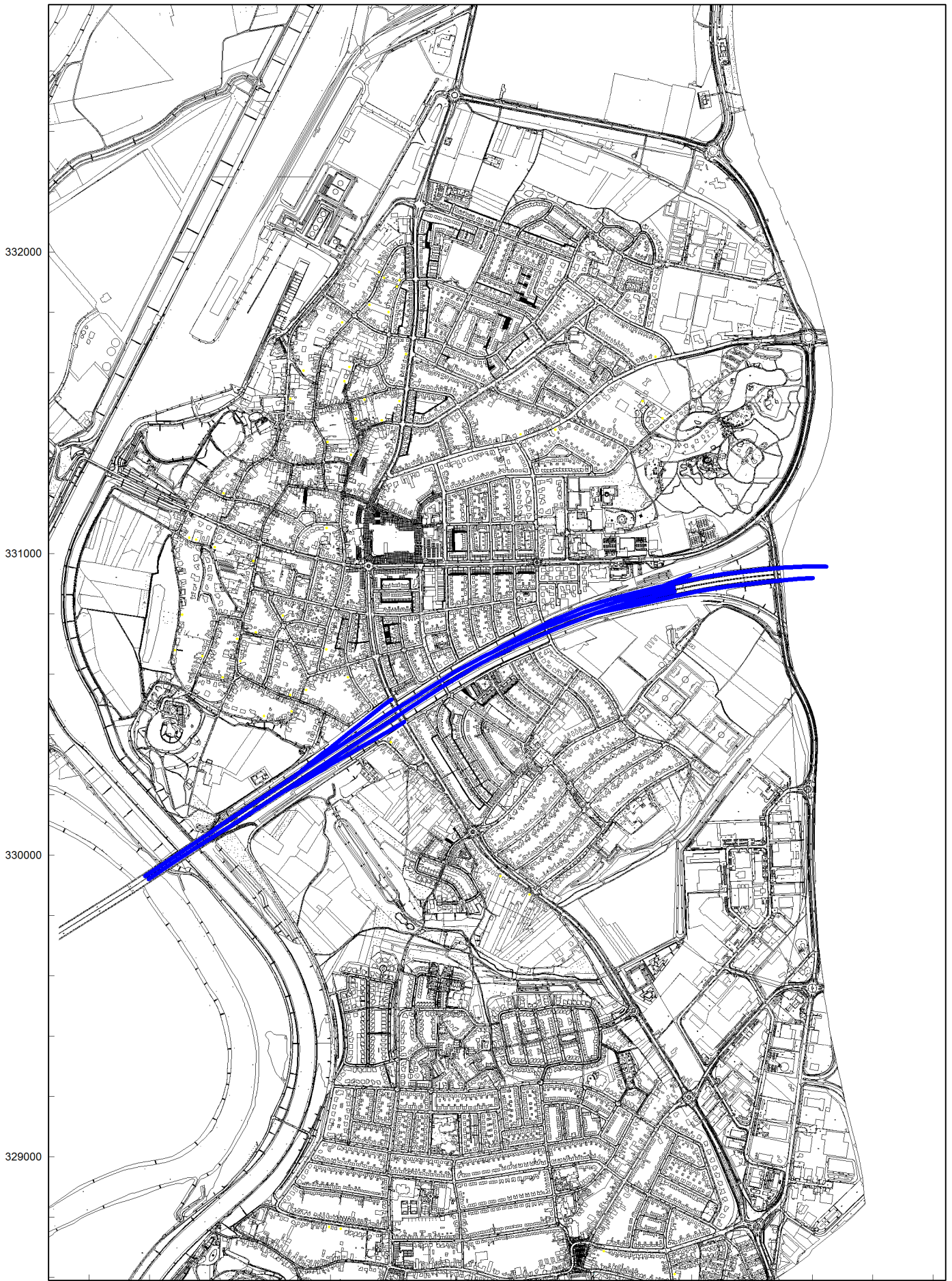
Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [versie van Gebied - Kopie van eerste model:overzichten] , Geomilieu V2.14

zuidelijk deel



181000 182000 183000  
Wegverkeerslawai - RMW-2012, [versie van Gebied - Kopie van eerste model: lokale wegen] , Geomilieu V2.14

wegen



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [versie van Gebied - Kopie van eerste model: A-76] , Geomilieu V2.14

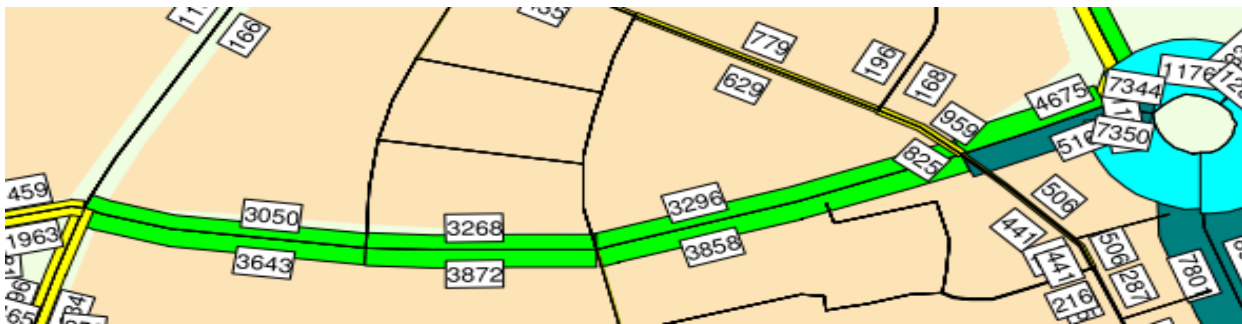
Spoortraject 841







Michiel de Ruyterstraat



mvt 2020	%groei per jaar	mvt 2023	totaal wegvak 2023
3050	1	3142	
3643	1	3753	6896
3268	1	3367	
3872	1	3989	7356
3296	1	3396	
3858	1	3975	7371

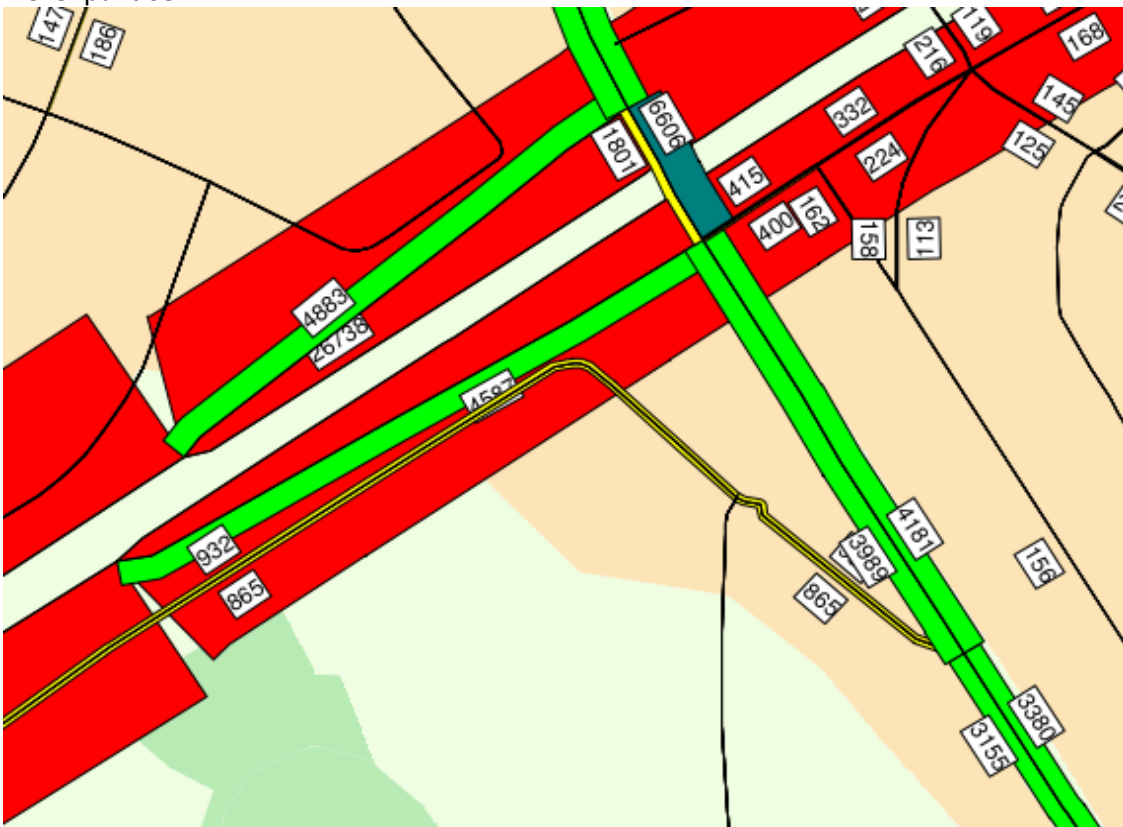
Steinderweg



mvt 2020	%groei per jaar	mvt 2023	totaal wegvak 2023
3635	1	3745	
3776	1	3890	7636
3754	1	3868	
3846	1	3963	7830
3681	1	3793	
4013	1	4135	7927



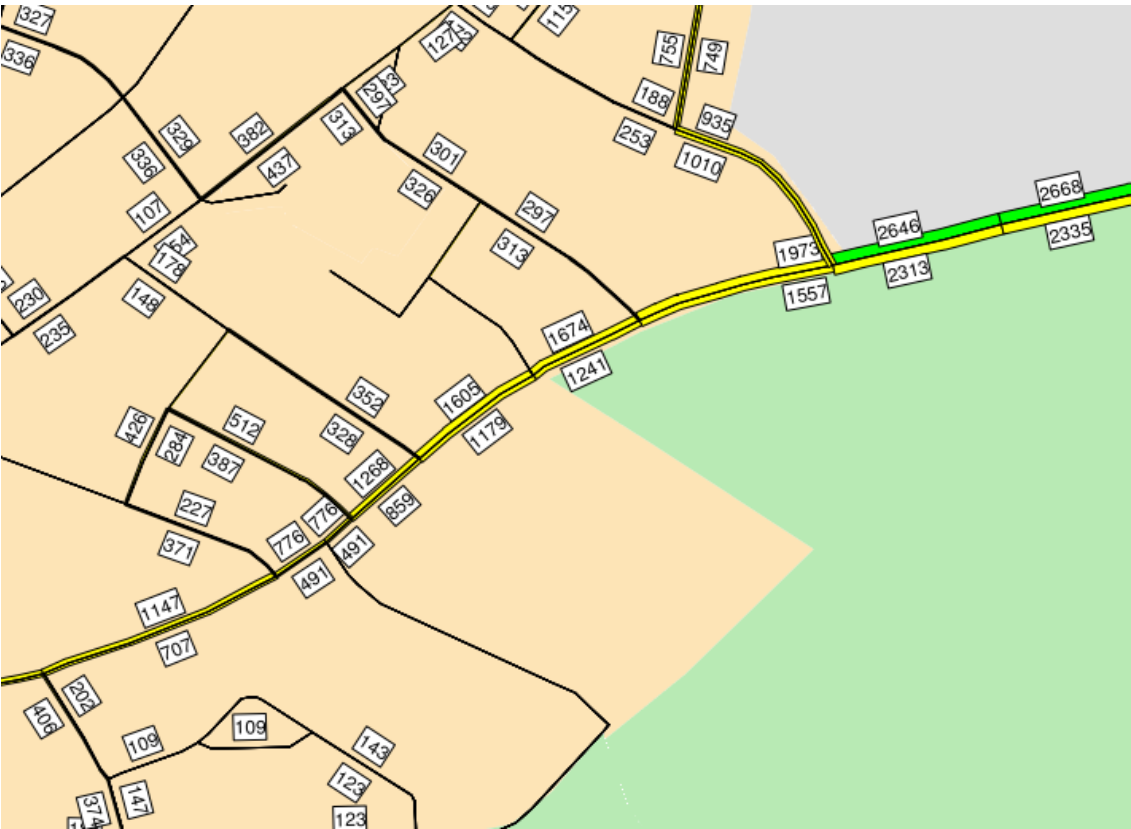
Rekenpunt 08



mvt 2020	%groei per jaar	mvt 2023	totaal wegvak 2023
4181	1	4308	
3989	1	4110	8418
3380	1	3482	
3155	1	3251	6733
6606	1	6806	
1801	1	1856	8662

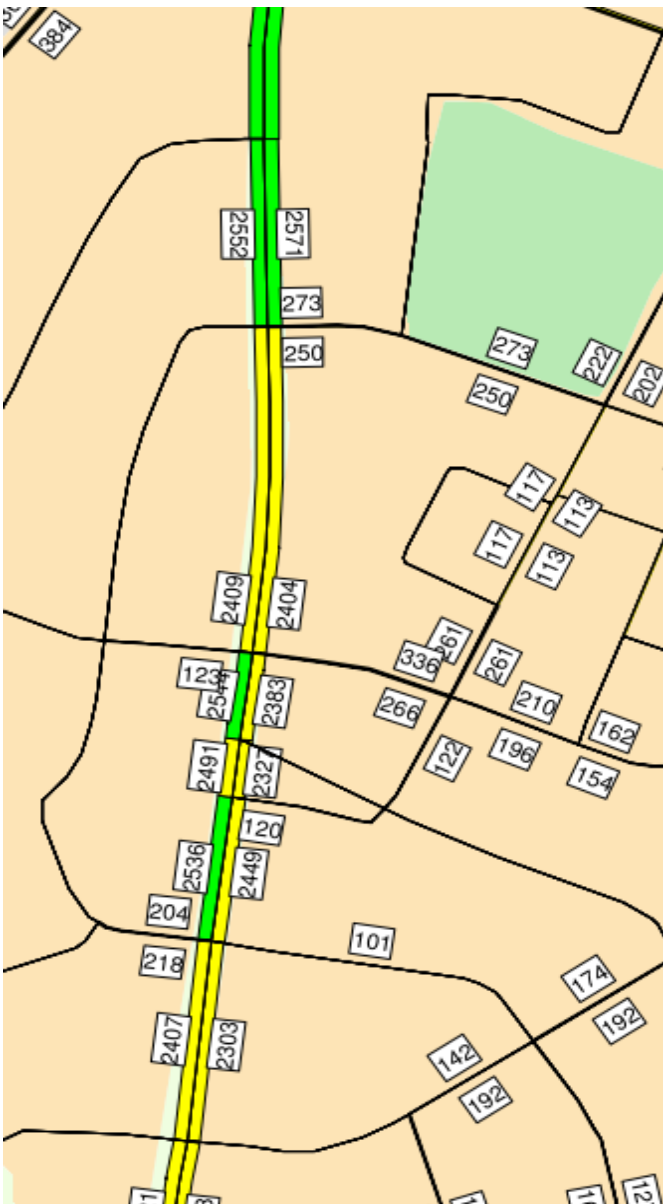
verkeersgegevens

Mauritsweg



mvt 2020	%groei per jaar	mvt 2023	totaal wegvak 2023
1147	1	1182	
707	1	728	1910
776	1	800	
491	1	506	1305
1268	1	1306	
859	1	885	2191
1605	1	1654	
1179	1	1215	2868
1674	1	1725	
1241	1	1279	3003
1973	1	2033	
1557	1	1604	3637
2646	1	2726	
2313	1	2383	5109
2668	1	2749	
2335	1	2406	5155

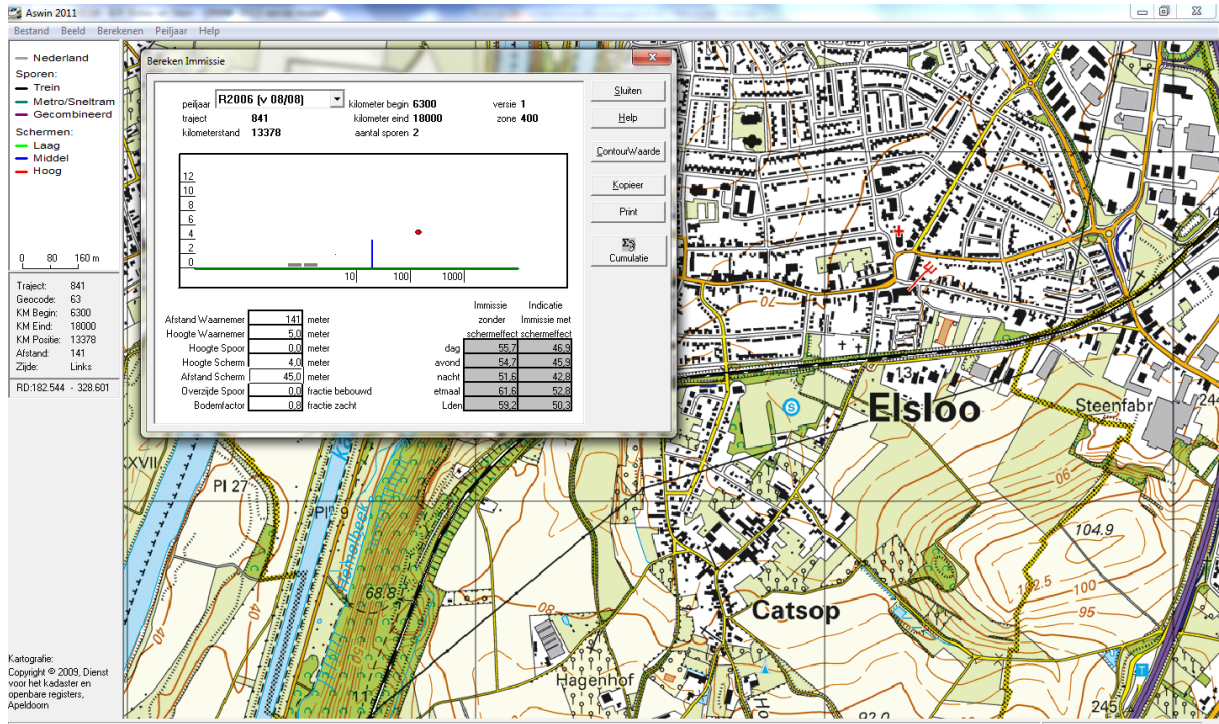
Heerstraat Noord



mvt 2020	%groei per jaar	mvt 2023	totaal wegvak 2023
2407	1	2480	
2303	1	2373	4853
2536	1	2613	
2449	1	2523	5136
2491	1	2566	
2327	1	2398	4964
2544	1	2621	
2383	1	2455	5076
2409	1	2482	
2404	1	2477	4959
2552	1	2629	
2571	1	2649	5278

rekenpunt	Lden berekend dB	correctie artikel 110 dB	Lden - correctie niet afgerond dB	waarde afgerond dB	hogere waarde ?	vanwege weg
Rekenpt-04_A	64,0	5	59,0	59	ja	Michiel de Ryterstraat
Rekenpt-07_A	50,3	5	45,3	45	nee	
Rekenpt-08_A	51,9	5	46,9	47	nee	
Rekenpt-09_A	62,3	5	57,3	57	ja	Steinderweg
Rekenpt-10_A	65,2	5	60,2	60	ja	Steinderweg
Rekenpt-12_A	46,7	5	41,7	42	nee	
Rekenpt-13_A	47,8	5	42,8	43	nee	
Rekenpt-14_A	46,2	5	41,2	41	nee	
Rekenpt-22_A	48,7	5	43,7	44	nee	
Rekenpt-25_A	52,2	5	47,2	47	nee	
Rekenpt-26_A	51,0	5	46,0	46	nee	
Rekenpt-27_A	49,7	5	44,7	45	nee	
Rekenpt-28_A	51,6	5	46,6	47	nee	
Rekenpt-29_A	48,9	5	43,9	44	nee	
Rekenpt-30_A	62,8	5	57,8	58	ja	Heerstraat Noord
Rekenpt-31_A	63,2	5	58,2	58	ja	Heerstraat Noord
Rekenpt-32_A	59,9	5	54,9	55	ja	Mauritsweg
Rekenpt-33_A	60,3	5	55,3	55	ja	Mauritsweg
Rekenpt-34_A	60,4	5	55,4	55	ja	Mauritsweg

rekenpunt	Lden berekend	correctie artikel 110	Lden - correctie niet afgerond	waarde afgerond	hogere waarde ?	vanwege weg
	dB	dB	dB	dB		
Rekenpt-08_A	62.1	2	60.1	60	ja, alleen bij critrium vervangende nieuwbouw	A-76
Rekenpt-28_A	51.4	2	49.4	49	ja	A-76
Rekenpt-29_A	51.7	2	49.7	50	ja	A-76
Rekenpt-32_A	45.1	2	43.1	43	nee	
Rekenpt-33_A	46.7	2	44.7	45	nee	
Rekenpt-40_A	49.3	2	47.3	47	nee	
Rekenpt-41_A	47.7	2	45.7	46	nee	
Rekenpt-42_A	41.8	2	39.8	40	nee	
Rekenpt-44_A	47.7	2	45.7	46	nee	
Rekenpt-45_A	49.7	2	47.7	48	nee	
Rekenpt-46_A	49.6	2	47.6	48	nee	
Rekenpt-47_A	50.7	2	48.7	49	ja	A-76
Rekenpt-48_A	51.9	2	49.9	50	ja	A-76
Rekenpt-49_A	50.1	2	48.1	48	nee	
Rekenpt-50_A	54.3	2	52.3	52	ja	A-76
Rekenpt-51_A	58.5	2	56.5	56	ja, alleen bij critrium vervangende nieuwbouw	A-76
Rekenpt-52_A	52.0	2	50.0	50	ja	A-76
Rekenpt-53_A	50.5	2	48.5	49	ja	A-76



Meest maatgevende peiljaar is peiljaar 2006

Op 149 meter afstand met afscherpende werking van gebouwen en verder wordt voldaan aan de 55 dB Lden voorkeurswaarde voor railverkeerslawaai

berekingsresultaten		Industrielaawai Chemelot		Rekenblad Hogere Grenswaarde (HGW) rond Chemelot-terrein										20134066									
														Bijlage 5									
P-nummer	H-nummer	Gemeente	Contactpersoon	Adres Bouwproject	X[m]	Y[m]	Rekenhoogte[m]	Invoerdatum	Dichtstbijgelegen DS-punt	eerstelijns bebouwing t.o.v. Chemelot?	Dhuis van toepassing?	Dhuis-gebied (alleen van invloed bij DS1 en DS11):	BI (start sanering):	Correctie na sanering + uitbreiding (dB(A))	forafatire factor (-1,9 dB(A))	Dhuis(dB(A))	Geoorlogende geluidbelasting (dB(A))	Aan te vragen hogere grenswaarde (dB(A)):					
RP-13	*	Beek	LvA	Weg+Industrie	181578,38	331914,49	1,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	51,9	0	1,8	0	50,1	Geen HGW nodig					
RP-13	*	Beek	LvA	Weg+Industrie	181578,38	331914,49	4,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	54,0	0	1,8	0	52,2	52					
RP-25	*	Beek	LvA	Weg+Industrie	181629,67	331905,89	1,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	52,2	0	1,8	0	50,4	Geen HGW nodig					
RP-25	*	Beek	LvA	Weg+Industrie	181629,67	331905,89	4,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	54,3	0	1,8	0	52,5	53					
RP-26	*	Beek	LvA	Weg+Industrie	181621,39	331884,46	1,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	52,2	0	1,8	0	50,4	Geen HGW nodig					
RP-26	*	Beek	LvA	Weg+Industrie	181621,39	331884,46	4,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	54,3	0	1,8	0	52,5	53					
RP-12	*	Beek	LvA	Weg+Industrie	181530,58	331824,91	1,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	51,8	0	1,8	0	50,0	Geen HGW nodig					
RP-12	*	Beek	LvA	Weg+Industrie	181530,58	331824,91	4,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	53,9	0	1,8	0	52,1	52					
RP-27	*	Beek	LvA	Weg+Industrie	181593,22	331800,09	1,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	52,1	0	1,8	0	50,3	Geen HGW nodig					
RP-27	*	Beek	LvA	Weg+Industrie	181593,22	331800,09	4,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	54,2	0	1,8	0	52,4	52					
RP-21	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181514,25	331509,59	1,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	51,7	0	1,8	0	49,9	Geen HGW nodig					
RP-21	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181514,25	331509,59	4,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	53,7	0	1,8	0	51,9	52					
RP-22	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181570,26	331445,07	1,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	52,0	0	1,8	0	50,2	Geen HGW nodig					
RP-22	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181570,26	331445,07	4,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	54,0	0	1,8	0	52,2	52					
RP-72	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181468,24	331323,41	1,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	51,5	0	1,8	0	49,7	Geen HGW nodig					
RP-72	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181468,24	331323,41	4,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	53,5	0	1,8	0	51,7	52					
RP-32	*	Beek	LvA	Weg+industrie	182032,21	331394,74	1,5	24-04-13	DS7	Nee	Ja	n.v.t.	54,8	0	1,8	3,2	49,8	Geen HGW nodig					
RP-32	*	Beek	LvA	Weg+industrie	182032,21	331394,74	4,5	24-04-13	DS7	Nee	Ja	n.v.t.	56,8	0	1,8	3,2	51,8	52					
RP-33	*	Beek	LvA	Weg+industrie	182147,21	331409	1,5	24-04-13	DS7	Nee	Ja	n.v.t.	55,4	0	1,8	3,2	50,4	Geen HGW nodig					
RP-33	*	Beek	LvA	Weg+industrie	182147,21	331409	4,5	24-04-13	DS7	Nee	Ja	n.v.t.	57,5	0	1,8	3,2	52,5	53					
RP-19	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181388,61	331082,55	1,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	51,1	0	1,8	0	49,3	Geen HGW nodig					
RP-19	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181388,61	331082,55	4,5	24-04-13	DS7	Nee	Nee	n.v.t.	53,2	0	1,8	0	51,4	51					
RP-43	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181145,93	330974,03	1,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	50,1	0	1,8	0	48,3	Geen HGW nodig					
RP-43	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181145,93	330974,03	4,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	52,0	0	1,8	0	50,2	Geen HGW nodig					
RP-41	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181043,88	330594,17	1,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	49,4	0	1,8	0	47,6	Geen HGW nodig					
RP-41	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181043,88	330594,17	4,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	51,4	0	1,8	0	49,6	Geen HGW nodig					
RP-42	*	Beek	LvA	Weg+industrie	180968,53	330663,86	1,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	49,0	0	1,8	0	47,2	Geen HGW nodig					
RP-42	*	Beek	LvA	Weg+industrie	180968,53	330663,86	4,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	51,0	0	1,8	0	49,2	Geen HGW nodig					
RP-45	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181101,93	330641,36	1,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	49,7	0	1,8	0	47,9	Geen HGW nodig					
RP-45	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181101,93	330641,36	4,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	51,6	0	1,8	0	49,8	Geen HGW nodig					
RP-47	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181243,62	330793,1	1,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	50,7	0	1,8	0	48,9	Geen HGW nodig					
RP-47	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181243,62	330793,1	4,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	52,6	0	1,8	0	50,8	51					
RP-48	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181320,27	330545,54	1,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	50,8	0	1,8	0	49,0	Geen HGW nodig					
RP-48	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181320,27	330545,54	4,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	52,7	0	1,8	0	50,9	51					
RP-49	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181388,02	330680,79	1,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	51,1	0	1,8	0	49,3	Geen HGW nodig					
RP-49	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181388,02	330680,79	4,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	53,1	0	1,8	0	51,3	51					
RP-50	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181272,07	330474,87	1,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	50,6	0	1,8	0	48,8	Geen HGW nodig					
RP-50	*	Beek	LvA	Weg+industrie	181272,07	330474,87	4,5	24-04-13	DS6	Nee	Nee	n.v.t.	52,5	0	1,8	0	50,7	51					





<b>rekenpunt</b>	<b>fictief middelpunt afstand tot rekenpunt [m]</b>	<b>fictief middelpunt afstand tot 50 dB contour [m]</b>	<b>geluidbelasting na intrapolatie [dB(A)]</b>	<b>hogere waarde aanvragen</b>
11	650	1093	55	ja
12	676	1041	54	ja
13	659	1010	54	ja
14	631	1010	54	ja
15	723	1168	54	ja
16	803	1209	54	ja
17	978	1179	52	ja
18	1078	1341	52	ja
20	947	1143	52	ja
21	910	1125	52	ja
22	1055	1165	51	ja
23	788	1123	53	ja
24	821	1132	53	ja
25	705	1002	53	ja
26	710	1008	53	ja
27	741	1036	53	ja
30	983	1102	51	ja
31	881	1059	52	ja
35	1225	1371	51	ja
36	1228	1363	51	ja
37	1249	1347	51	ja
43	1308	1322	50	nee
72	1050	1155	51	ja

rekenpunt		in zone van lokale wegen bijlage 2	in zone van A-76 bijlage 3	in zone van spoortraject bijlage 4	in zone van chemelot bijlage 5	in zone van haven Stein bijlage 6
Rekenpt-01	Weg+industrie	Michiel de Ryterstraat	A-76		chemelot	
Rekenpt-02	Weg+industrie					
Rekenpt-03	Weg+industrie					
Rekenpt-04	Weg					
Rekenpt-05	Weg+industrie					
Rekenpt-06	Weg+Industrie					
Rekenpt-07	Weg+industrie					
Rekenpt-08	Weg(autosnelwegA76)+Industrie					
Rekenpt-09	Weg+Industrie					
Rekenpt-10	Weg+Industrie					
Rekenpt-11	Weg	Steinderweg			chemelot	haven Stein
Rekenpt-12	Weg+Industrie					
Rekenpt-13	Weg+Industrie					
Rekenpt-14	Weg					
Rekenpt-15	Weg					
Rekenpt-16	Weg					
Rekenpt-17	Weg					
Rekenpt-18	Weg+industrie					
Rekenpt-19	Weg+industrie					
Rekenpt-20	Weg					
Rekenpt-21	Weg+industrie	Heerstraat Noord	A-76		chemelot	haven Stein
Rekenpt-22	Weg+industrie					
Rekenpt-23	Weg					
Rekenpt-24	Weg					
Rekenpt-25	Weg+Industrie					
Rekenpt-26	Weg+Industrie					
Rekenpt-27	Weg+Industrie					
Rekenpt-28	Weg					
Rekenpt-29	Weg					
Rekenpt-30	Weg					
Rekenpt-31	Weg	Heerstraat Noord Mauritsweg Mauritsweg	A-76		chemelot	haven Stein
Rekenpt-32	Weg+Industrie					
Rekenpt-33	Weg+Industrie					
Rekenpt-34	Weg					
Rekenpt-35	Weg					
Rekenpt-36	Weg					
Rekenpt-37	Weg					
Rekenpt-39	Weg					
Rekenpt-40	Weg					
Rekenpt-41	Weg+industrie					
Rekenpt-42	Weg+industrie		A-76		chemelot	haven Stein
Rekenpt-43	Weg+industrie					
Rekenpt-44	Weg					
Rekenpt-45	Weg+industrie					
Rekenpt-46	Weg					
Rekenpt-47	Weg+industrie					
Rekenpt-48	Weg+industrie					
Rekenpt-49	Weg+industrie					
Rekenpt-50	Weg+industrie					
Rekenpt-51	Weg (autosnelweg A76)					
Rekenpt-52	Weg+industrie		A-76		chemelot	haven Stein
Rekenpt-53	Weg+industrie					
Rekenpt-54	Weg+industrie					
Rekenpt-55	Weg+industrie					
Rekenpt-56	Weg+industrie					
Rekenpt-57	Weg+industrie					
Rekenpt-58	Weg+industrie					
Rekenpt-59	Weg+industrie					
Rekenpt-60	Weg+industrie					
Rekenpt-61	Weg+industrie					
Rekenpt-62	Weg+industrie				chemelot	haven Stein
Rekenpt-63	Weg+industrie					
Rekenpt-64	Weg+industrie					
Rekenpt-65	Weg+industrie					
Rekenpt-66	Weg+industrie					
Rekenpt-67	Weg+industrie					
Rekenpt-68	Weg+industrie					
Rekenpt-69	Weg+industrie					
Rekenpt-70	Weg+industrie					
Rekenpt-71	Weg+industrie					
Rekenpt-72	Weg+industrie					