

Expertisecentrum
EC

Stadskantoor
Lübeckplein 2
Postbus 538
8000 AM Zwolle
Telefoon (038) 498 2913
www.zwolle.nl

**Akoestisch onderzoek
Bestemmingsplan Stadshagen I,
Belvédèrelaan**

Betreffende wegverkeerslawaaï

Opdrachtgever	Juridischplanologie
Opdrachtnemer	Leefomgeving
Versie	ECL/WVL/150602
Datum	2 juni 2015

Datum 2 juni 2015
Ons kenmerk Doortrekking Belvédèrelaan

Inhoud

1	Wettelijk kader	5
1.1	Geluidszones wegen	5
1.2	Normstelling wegverkeer	6
2	Uitgangspunten berekeningen	6
2.1	Toegepaste rekenmethoden	6
2.2	Verkeersgegevens	6
3	Berekeningsresultaten	7
3.1	Wegverkeer	7
3.1.1	Reconstructie:	7
3.1.2	Doortrekking Belvédèrelaan (aanleg nieuwe weg)	11
3.2	Beoordeling resultaten wegverkeer	11
3.2.1	Reconstructie	11
3.2.2	Aanleg nieuwe weg	11
4	MAATREGELAFWEGING EN HOGERE GRENSWAARDEN	12
4.1	Maatregelafweging	12
4.2	Beoordeling rekenresultaten maatregel afweging	13
4.3	Hogere grenswaarden	13
5	Conclusies	14

Bijlagen:

1. Berekeningsresultaten
 - 1a. Rekenresultaten vóór reconstructie
 - 1b. Rekenresultaten na reconstructie
 - 1c. Rekenresultaten maatregelonderzoek
 - 1d. Rekenresultaten doorgetrokken Belvédèrelaan (nieuwe weg)
2. Overzicht aan te vragen hogere waarden
 - 2a. Overzichten aan te vragen hogere waarden ten gevolge van de doorgetrokken Belvédèrelaan (nieuwe weg)
 - 2b. Overzichten aan te vragen hogere waarden voor de geluidsgevoelige adressen waar sprake van reconstructie is (toename > 2 dB)
 - 2c. Overzichten aan te vragen hogere waarden voor de geluidsgevoelige adressen waar geen sprake van reconstructie is (toename < 2 dB)
3. Overige gegevens

Datum

2 juni 2015

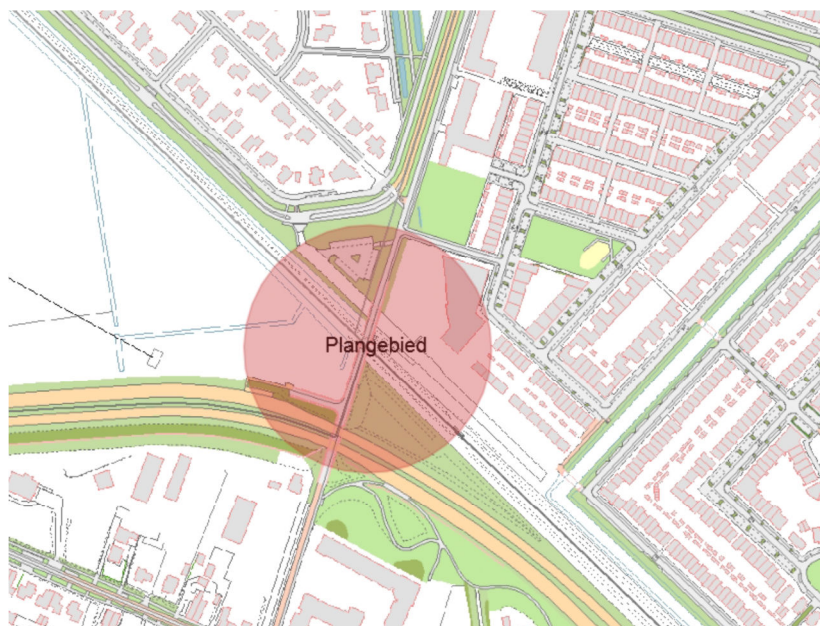
Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

Inleiding

De gemeente Zwolle heeft het voornemen het wegverkeer vanuit de buurt “Werkeren en De Hagen” in Stadshagen te ontsluiten via een nieuwe route op de Hasselterweg. Hiertoe zal de Belvédèrelaan worden doorgetrokken en vervolgens via een nieuw aan te leggen weg en tunnel onder de huidige spoorlijn Zwolle-Kampen, op de Hasselterweg aan te sluiten.

Overzicht plangebied.



Schets toekomstige situatie



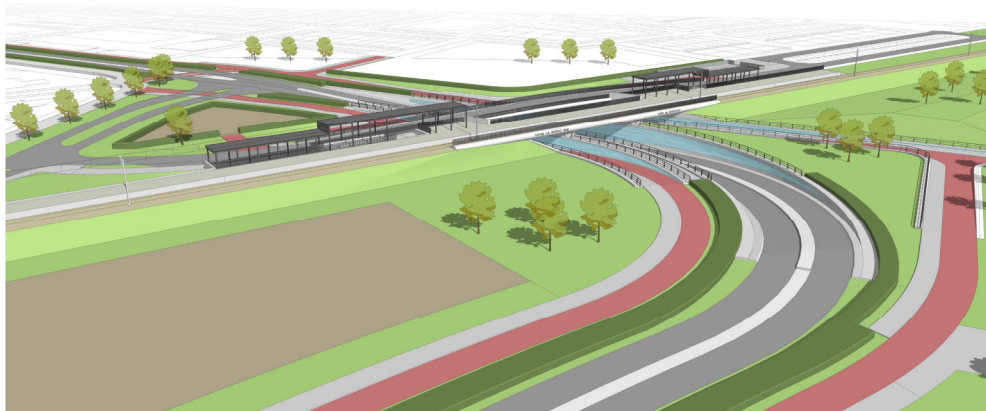
Datum

2 juni 2015

Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

Imperessie eindsituatie



Als gevolg hiervan zal de verkeersintensiteit op de omliggende wegen veranderen. Op de Frankhuizerallee zal het aantal verkeersbeweging met 4.180 motorvoertuigen per etmaal afnemen. Op de zuidelijke gedeelte van de en de Havezathenallee zal het aantal verkeersbewegingen met respectievelijk, 3.880- en 3.460 motorvoertuig/etmaal toenemen. Dit heeft consequenties voor de geluidbelasting op de bestaande woningen en geluidsgevoelige bestemmingen in de directe omgeving van deze wegen. Daarom wordt dit geluidonderzoek verricht om na te gaan of de geluidbelasting ten gevolge van deze wijzigingen de geluidnormen uit de Wet geluidhinder niet wordt overschrijden. Daarnaast is onderzocht of er sprake is van reconstructie in het kader van de Wet geluidhinder.

Overeenkomstig art. 99 e.v. van de Wet geluidhinder is sprake van een reconstructie in het kader van genoemde wet als de geluidbelasting na reconstructie met 2 dB of meer zal toenemen ten opzichte van de bestaande situatie (een jaar voor de aanvang reconstructie), tenzij de geluidbelasting beneden de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} blijft.

Mocht de geluidbelasting met 2 dB of meer toenemen, dan moeten eerst bronmaatregelen in overweging worden genomen. Indien deze niet voldoende blijken te zijn om de reconstructie op te heffen dan kunnen overdrachtsmaatregelen (bijvoorbeeld geluidwal / geluidscherm) worden overwogen. Indien deze overdrachtsmaatregelen ook niet realiseerbaar zijn, dan zullen hogere grenswaarden nodig zijn. Indien bij de hogere grenswaarde het binnenniveau in woningen hoger is dan de wettelijk geldende waarden (33 dB), dan zijn gevelmaatregelen aan de woningen noodzakelijk. Er kan in principe een hogere waarde worden toegelaten tot maximaal 5 dB boven het bestaande geluidsniveau.

Om de huidige Belvédèrelaan te kunnen ontsluiten op de Hasselterweg, moet deze weg worden doorgetrokken middels een nieuwe weg via een tunnel onder de huidige spoortraject Zwolle-Kampen. Langs een (toekomstige) nieuwe weg ligt een planologisch aandachtsgebied (de zone). Binnen deze zone biedt de Wet geluidhinder bescherming aan geluidsgevoelige bestemmingen. Het basisbeschermingsniveau of de

Datum

2 juni 2015

Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

voorkeursgrenswaarde is 48 dB. Mocht de voorkeursgrenswaarde niet kunnen worden gehaald, dan kan door het bevoegd gezag een hogere geluidsbelasting (hogere waarde) worden toegestaan. Deze verhoging is mogelijk tot een maximaal toelaatbare waarde. De hoogte van deze maximaal toelaatbare waarde bedraagt 63 dB.

De berekeningen in dit onderzoek zijn verricht om de bestaande en toekomstige geluidbelasting te bepalen ter plaatse van de aanwezige woningen en geluidsgevoelige gebouwen binnen de geluidzone van de te reconstrueren wegen en de nieuwe weg. In dit onderzoek is ook inzichtelijk gemaakt wat de geluideffecten zijn op de wegen waar als gevolg van de aanleg van de tunnel een significante verandering van de verkeersintensiteit plaatsvindt. Dit zijn: het grootste deel van de Havezathenallee, de Belvédèrelaan en de Frankhuizerallee.

Alle genoemde wegen hebben een zonebreedte van 200 meter. Daarnaast is onderzocht welke geluidsmaatregelen genomen kunnen worden om de toename van het geluid tegen te gaan.

1 Wettelijk kader

1.1 Geluidszones wegen

In artikel 74 Wgh zijn de geluidszones voor wegen gedefinieerd. De geluidszones zijn te beschouwen als aandachts- of onderzoeksgebieden, bijvoorbeeld bij nieuwe planologische ontwikkelingen.

Zones zijn van rechtswege aanwezig. Dat wil zeggen dat er geen apart besluit nodig is om ze in te stellen. Voor wegen is de zonebreedte afhankelijk van het aantal rijstroken. . Alle te onderzoeken wegen in deze situatie zijn binnenstedelijke wegen.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de relevante wegen en de daarbij behorende geluidszones.

Tabel 1: overzicht geluidszones

Wegvak	Zonebreedte	Woning in zone?	Status
Frankhuizerallee	200 m	Ja	Binnenstedelijk
Belvédèrelaan + door trekking	200 m	Ja	Binnenstedelijk
Havezathenallee	200 m	Ja	Binnenstedelijk

Datum 2 juni 2015
Ons kenmerk Doortrekking Belvédèrelaan

1.2 Normstelling wegverkeer

Woningen in binnenstedelijk gebied

Voor de woning is de normstelling voor wegverkeerslawaaï uit de Wet geluidhinder van toepassing. Volgens de Wet geluidhinder gelden voor dit plan de volgende geluidsnormen voor wegverkeer:

Aanleg nieuwe weg:

- de voorkeursgrenswaarde: 48 dB L_{den} , art. 82 Wgh;
- de maximale ontheffingswaarde: 63 dB.

Reconstructie van een bestaande weg:

- de reconstructiegrens: 2 dB, art. 99 Wgh;
- de maximale ontheffingswaarde 5 dB bij reconstructie, art. 100a Wgh.

Aftrek

Ter toetsing aan de Wet geluidhinder mag op de berekende gevelbelasting op grond van artikel 110g van de Wet geluidhinder een correctie plaatsvinden.

Conform het Reken- en Meetvoorschrift 2012 (art. 3.4) bedraagt deze correctie, voor wegen met een representatief te achten rijsnelheid van lichte voertuigen 70 km/uur of meer 2 dB. Voor de overige wegen (<70 km/h) bedraagt deze correctie 5 dB.

2 Uitgangspunten berekeningen

2.1 Toegepaste rekenmethoden

De geluidbelasting is berekend met het computerprogramma Geomilieu volgens de standaard rekenmethode II, als omschreven in het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg 2012)'; zijnde de regeling als bedoeld in bijlage III van de Wet geluidhinder.

Er is gerekend met standaard bodemfactor $B_f = 1.0$ (akoestisch absorberend). Ingevoerde wegen, water en overige harde vlakken hebben een bodemfactor $B_f = 0$ (akoestisch reflecterend).

2.2 Verkeersgegevens

De etmaalintensiteiten en verkeersverdeling voor peiljaren 2014 en 2024 zijn afkomstig van het verkeersmodel van de gemeente Zwolle. In de verkeersintensiteiten van 2024 zijn de te verwachten aantal verkeersbewegingen op deze wegen volgens de gewijzigde situatie verdisconteerd. De toename van het verkeer op de onderzochte wegen wordt veroorzaakt doordat de aanleg van de tunnel zal leiden tot andere verkeersstromen door Stadshagen en anderzijds doordat de prognoses uit het verleden zijn bijgesteld. De groei van het autoverkeer in Stadshagen is groter dan eerder werd verwacht, dit wordt samengevat onder de term autonome groei.

Datum 2 juni 2015
Ons kenmerk Doortrekking Belvédèrelaan

De maximum toegestane rijsnelheden op de onderzochte wegen zijn 50 km/uur. Op één wegvak na, ter hoogte van de "Carré, liggen op alle onderzochte wegen geluidreducerend asfalt (Redufalt en Microtop). Vanuit het oogpunt van de verkeersveiligheid en de duurzaamheid, ligt er ter hoogte van de op- en afritten bij de wijkontsluitingswegen geen zeer stille asfalt maar het SteenMastiekAsfalt (SMA 0/6) met een geringere geluidreductie. In de bijlage 3 is een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens de toegepaste asfalsoorten per wegdeel weergegeven.

3 Berekeningsresultaten

3.1 Wegverkeer

3.1.1 Reconstructie:

In tabellen 2, en 3 zijn voor de situaties vóór- en na reconstructie, de geluidsbelastingen ten gevolge van de te reconstrueren wegen per gevel en per rekenhoogte weergegeven. In de tabellen zijn uitsluitend de reconstructiewoningen en geluidsgevoelige gebouwen weergegeven met een geluidbelasting hoger dan 48 dB L_{den} in 2024. In de laatste kolom wordt aangegeven of er sprake is van reconstructie. Per waarneempunt (woning) is de geluidbelasting op twee hoogten berekend. Dit komt overeen met de begane grond (1,5 meter) en de verdieping (4,5 meter). Voor de appartementen en gebouwen met meerdere bouwlagen zijn de geluidbelasting op de relevante hoogten berekend.

Omwille van overzichtelijkheid is de omgeving van de Havezathenallee verdeeld in 4 deelgebieden, namelijk:

Gebied 1: deelgebied tussen de Belvédèrelaan en de Arendshorstlaan;

Gebied 2: deelgebied tussen de Arendshorstlaan en de Havezathentunnel;

Gebied 3: deelgebied tussen de Havezathentunnel en de Nijenhuislaan;

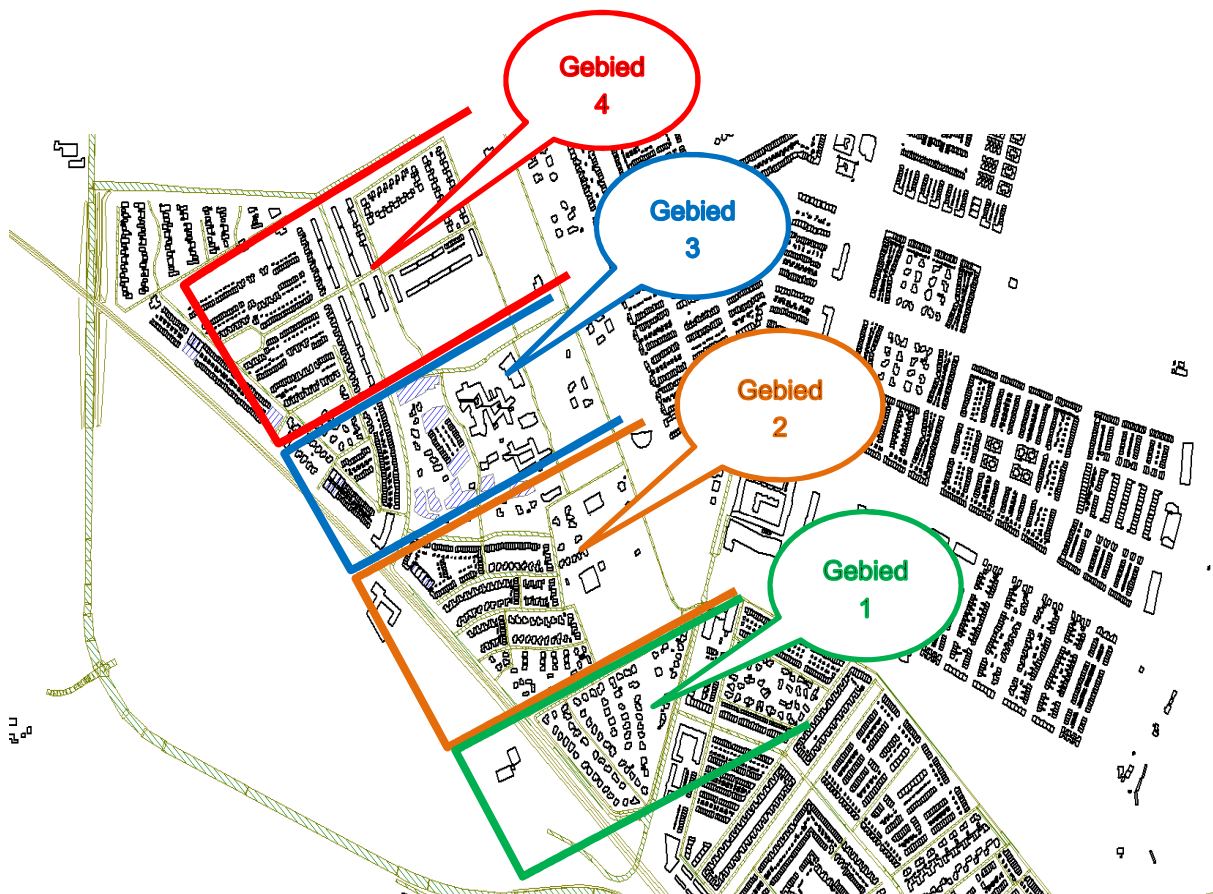
Gebied 4: deelgebied tussen de Nijenhuislaan en de rotonde Stadshagenallee.

Per deelgebied is in tabellen 3, 3.1 en 3.2 de geluidbelasting van in het betreffende gebied gelegen woningen weergegeven.

In de bijlage 1 van dit rapport is het totaaloverzicht van alle beschouwde rekenpunten met de daarbij behorende gevelbelastingen weergegeven.

Datum 2 juni 2015
Ons kenmerk Doortrekking Belvédèrelaan

Overzicht deelgebieden Havezathenallee.



Datum

2 juni 2015

Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

Tabel 2: Toetsing aan de reconstructiedrempel van 2 dB voor de Belvédèrelaan.

Puntnummer	Omschrijving	Hoogte	Lden 2014	Lden 2024	Toename	Reconstructie
P52_B	Ahnhemstraat 21	4,5	50,64	53,23	2,6	Ja
P52_A	Ahnhemstraat 21	1,5	50,38	52,97	2,6	Ja
P50_B	Belvederelaan 465	4,5	51,78	54,31	2,5	Ja
P50_A	Belvederelaan 465	1,5	51,26	53,78	2,5	Ja
P53_B	Arkelsteijnstraat 1	4,5	50,48	53	2,5	Ja
P54_A	Arkelsteijnstraat 3	1,5	47,66	50,18	2,5	Ja
P55_B	Arkelsteijnstraat 7	4,5	47,55	50,07	2,5	Ja
P54_B	Arkelsteijnstraat 3	4,5	49,09	51,61	2,5	Ja
P53_A	Arkelsteijnstraat 1	1,5	49,38	51,87	2,5	Ja
P51_A	Frankhuizerallee 474-558,574	1,5	52,87	55,32	2,5	Ja
P51_B	Frankhuizerallee 474-558,574	4,5	53,14	55,57	2,4	Ja
P51_C	Frankhuizerallee 474-558,574	7,5	53,01	55,41	2,4	Ja
P51_D	Frankhuizerallee 474-558,574	10,5	52,73	55,11	2,4	Ja
P58_A	Belvederelaan 412-414	1,5	52,58	54,86	2,3	Ja
P58_B	Belvederelaan 412-414	4,5	53,1	55,33	2,2	Ja

Tabel 3: Toetsing aan de reconstructiedrempel van 2 dB voor de Havezathenallee voor deelgebied 1.

Gebied 1	Belvederelaan - Arendshorstlaan					
Puntnummer	Omschrijving	Hoogte	Lden 2014	Lden 2024	toename	Reconstructie
P02_A	Havezathenallee 117	1,5	52,52	54,52	2,0	Ja
P02_B	Havezathenallee 117	4,5	53,13	55,06	1,9	Ja
P03_A	Havezathenallee 115	1,5	51,83	53,89	2,1	Ja
P03_B	Havezathenallee 115	4,5	52,38	54,38	2,0	Ja
P04_A	Havezathenallee 113	1,5	51,29	53,44	2,2	Ja
P04_B	Havezathenallee 113	4,5	51,92	54,05	2,1	Ja
P05_A	Havezathenallee 111	1,5	51,2	53,38	2,2	Ja
P05_B	Havezathenallee 111	4,5	51,78	53,98	2,2	Ja
P05a_A	Havezathenallee 109	1,5	51,21	53,41	2,2	Ja
P05a_B	Havezathenallee 109	4,5	51,77	54	2,2	Ja
P06_A	Havezathenallee 107	1,5	51,25	53,43	2,2	Ja
P06_B	Havezathenallee 107	4,5	51,79	54,02	2,2	Ja
P07_A	Havezathenallee 105	1,5	51,28	53,45	2,2	Ja
P07_B	Havezathenallee 105	4,5	51,8	54,02	2,2	Ja
P08_A	Havezathenallee 103	1,5	51,37	53,5	2,1	Ja
P08_B	Havezathenallee 103	4,5	51,86	54,06	2,2	Ja
P09_A	Havezathenallee 101	1,5	51,47	53,62	2,2	Ja
P09_B	Havezathenallee 101	4,5	51,99	54,14	2,2	Ja
P10_A	Havezathenallee 99	1,5	51,55	53,65	2,1	Ja
P10_B	Havezathenallee 99	4,5	52,07	54,16	2,1	Ja
P11_A	Havezathenallee 97	1,5	51,66	53,7	2,0	Ja
P11_B	Havezathenallee 97	4,5	52,22	54,21	2,0	Ja
P12_A	Havezathenallee 95	1,5	52,1	54,03	1,9	Ja
P12_B	Havezathenallee 95	4,5	52,63	54,48	1,8	Ja
P13_A	Havezathenallee 93	1,5	52	53,59	1,6	Ja

Datum

2 juni 2015

Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

Tabel 3.1: Toetsing aan de reconstructiedrempel van 2 dB voor de Havezathenallee voor deelgebied 2.

Gebied 2 Arendshorstlaan - Havezathentunnel						
Puntnummer	Omschrijving	Hoogte	Lden 2014	Lden 2024	toename	Reconstructie
P15_A	Averbergenstraat 5	1,5	49,3	51,62	2,3	Ja
P15_B	Averbergenstraat 5	4,5	50,26	52,59	2,3	Ja
P15a_A	Averbergenstraat 1	1,5	48,97	51,32	2,4	Ja
P15a_B	Averbergenstraat 1	4,5	49,85	52,21	2,4	Ja
P16a_A	Borgelestraat 1	1,5	50,42	52,78	2,4	Ja
P16a_B	Borgelestraat 1	4,5	51,2	53,56	2,4	Ja
P17_A	Blankenastraat 2	1,5	49,77	52,13	2,4	Ja
P17_B	Blankenastraat 2	4,5	50,49	52,85	2,4	Ja
P18_A	Blankenastraat 1	1,5	50,93	53,13	2,2	Ja
P18_B	Blankenastraat 1	4,5	51,49	53,74	2,3	Ja
P19_A	Boskampstraat 2	1,5	49,98	52,27	2,3	Ja
P19_B	Boskampstraat 2	4,5	50,88	53,21	2,3	Ja
P20_A	Boskampstraat 1	1,5	50,62	53,16	2,5	Ja
P20_B	Boskampstraat 1	4,5	51,26	53,79	2,5	Ja
P21_A	Buckhorstlaan 2	1,5	48,89	51,57	2,7	Ja
P21_B	Buckhorstlaan 2	4,5	49,79	52,46	2,7	Ja
P22b_A	Buckhorstlaan 1	4,5	49,78	52,1	2,3	Ja
P22b_B	Buckhorstlaan 1	7,5	51,21	53,33	2,1	Ja
P22_A	Havezathenallee 89	1,5	49,02	51,68	2,7	Ja
P22_B	Havezathenallee 89	4,5	49,83	52,49	2,7	Ja
P22a_A	Havezathenallee 79-87	1,5	48,72	51,28	2,6	Ja
P22a_B	Havezathenallee 79-87	4,5	49,64	52,23	2,6	Ja

Tabel 3.2: Toetsing aan de reconstructiedrempel van 2 dB voor de Havezathenallee voor deelgebied 3.

Gebied 3 Havezathentunnel - Nijenhuislaan						
Puntnummer	Omschrijving	Hoogte	Lden 2014	Lden 2024	toename	Reconstructie
P23_A	Havezathenallee 61-77	1,5	52,86	55,33	2,5	Ja
P23_B	Havezathenallee 61-77	4,5	53,42	55,85	2,4	Ja
P24_A	Dingshoflaan 2	1,5	52,83	54,96	2,1	Ja
P24_B	Dingshoflaan 2	4,5	53,48	55,55	2,1	Ja
P24a_A	Bonkenhavestraat 2-78	1,5	50,19	52,38	2,2	Ja
P24a_B	Bonkenhavestraat 2-78	4,5	51,59	53,75	2,2	Ja
P24a_C	Bonkenhavestraat 2-78	7,5	51,76	53,93	2,2	Ja
P24a_D	Bonkenhavestraat 2-78	10,5	51,73	53,91	2,2	Ja
P25_A	Havezathenallee 132-154	1,5	50,85	52,87	2,0	Ja
P25_B	Havezathenallee 132-154	4,5	51,62	53,6	2,0	Ja
P26_A	Havezathenallee 108-130	1,5	50,76	52,85	2,1	Ja
P26_B	Havezathenallee 108-130	4,5	51,4	53,48	2,1	Ja
P27_A	Havezathenallee 86-106	1,5	50,9	52,89	2,0	Ja
P27_B	Havezathenallee 86-106	4,5	51,55	53,55	2,0	Ja
P28_A	Langeveldslostraat 3	1,5	50,22	52,28	2,1	Ja
P28_B	Langeveldslostraat 3	4,5	51,07	53,12	2,1	Ja
P30_A	Melenhorststraat 14	1,5	49,42	51,52	2,1	Ja
P30_B	Melenhorststraat 14	4,5	50,43	52,53	2,1	Ja
P31_A	Melenhorststraat 12	1,5	50,44	52,47	2,0	Ja
P31_B	Melenhorststraat 12	4,5	51,15	53,2	2,1	Ja
P32_A	Melenhorststraat 10	1,5	48,18	50,17	2,0	Ja
P32_B	Melenhorststraat 10	4,5	49,25	51,26	2,0	Ja
P33_A	Melenhorststraat 6	1,5	49,32	51,27	2,0	Ja
P33_B	Melenhorststraat 6	4,5	50,16	52,14	2,0	Ja

Deelgebied 4:

In het deelgebied 4 (Nijenhuislaan - Ronde Stadshagenallee) langs de Havezathenallee, komen er geen reconstructiewoningen voor. Omdat daar de toename

Datum 2 juni 2015
Ons kenmerk Doortrekking Belvédèrelaan

van geluidbelasting onder de reconstructiegrens van 2 dB blijft. De maximale toename van geluidbelasting na reconstructie in dit gebied is 1,4 dB.

Frankhuizerallee:

Als gevolg van de aanleg van de tunnel, neemt de verkeersintensiteit op de Frankhuizeralle met bijna de helft af. Hierdoor neemt de geluidbelasting op de woningen langs deze weg ten opzichte van de huidige situatie met maximaal 3 dB af. Derhalve is op de Frankhuizerallee geen sprake van reconstructie van een weg in de zin van de Wet geluidhinder.

3.1.2 Doortrekking Belvédèrelaan (aanleg nieuwe weg)

In tabel 4, zijn de geluidsbelastingen weergegeven ten gevolge van het verkeer op de doorgetrokken Belvédèrelaan. Het betreft de geluidbelasting op de gevel van de geluidsgevoelige gebouwen met een geluidbelasting gelijk of hoger dan 48 dB L_{den} , incl aftrek (-5 dB). Voor het schoolgebouw is tevens de geluidbelasting voor in de dagperiode bepaald. In de bijlag 1 van dit rapport is een totaaloverzicht van alle beschouwde rekenpunten met de daarbij behorende gevelbelastingen weergegeven.

Tabel 4. Geluidbelasting t.g.v. de doorgetrokken Belvédèrelaan weg op de relevante waarnemingenpunten.

Waarnemingpunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	L_{den} (2024)
P48_A	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	1,5	47	47
P48_B	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	4,5	49	49
P01_A	Havezathenallee 119	1,5	46	47
P01_B	Havezathenallee 119	4,5	47	48

Rood = Overschrijding van de grenswaarde van 48 dB.

3.2 Beoordeling resultaten wegverkeer

3.2.1 Reconstructie

Uit de rekenresultaten blijkt dat de toename van de geluidbelasting na de reconstructie van de Belvédèrelaan op de gevels van een aantal geluidsgevoelige gebouwen langs de Belvédèrelaan en de Havezathenallee, boven de plandrempel van 2 dB voor de reconstructie komt. Daarmee is sprake van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder voor deze gevels. De maximale toename van de gevelbelasting bedraagt 2,7 dB en 2,6 dB voor respectievelijk de Havezathenallee en de Belvédèrelaan.

3.2.2 Aanleg nieuwe weg

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting na de aanleg van de nieuwe weg (doorgetrokken Belvédèrelaan) op de gevel van één geluidsgevoelige gebouw (schoolgebouw) langs de Belvédèrelaan, boven de voorkeursgrenswaarde van 48 dB komt. De maximale gevelbelasting bedraagt 49 dB. De overschrijding bedraagt 1 dB. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB voor deze weg wordt niet overschreden.

4 MAATREGELAFWEGING EN HOGERE GRENSWAARDEN

4.1 Maatregelafweging

Uit de rekenresultaten is gebleken dat de toename van de geluidbelasting na de reconstructie van de Belvédèrelaan op de gevels van een aantal woningw en geluidsgevoelige gebouwen langs , de Belvédèrelaan en de Havezathenallee boven de drempel van 2 dB voor de reconstructie komt. Daarmee is sprake van reconstructie van een weg in de zin van de Wet geluidhinder voor deze gevels.

Indien er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder moet onderzocht worden of er maatregelen getroffen kunnen worden om de toename van de geluidsbelasting tot aan het maatgevende jaar (2024) ongedaan te maken. Voor wat betreft vermindering van het wegverkeerslawaai kan gedacht worden aan verbetering van het wegdektype met geluidreducerend asfalt, verlaging van de rijsnelheid en/of het toepassen van geluidschermen of wallen.

Er dient gezocht te worden naar maatregelen die er voor moeten zorgen dat de geluidsbelasting 10 jaar na openstelling niet hoger zal zijn dan die in het jaar voordat met de wijziging werd begonnen of de eerder vastgestelde hogere waarde als die lager is dan de geluidsbelasting in het jaar voordat met de wijziging werd begonnen.

Hierbij is niet alleen van belang of het technisch mogelijk is om dergelijke maatregelen te treffen, ook het kostenaspect is van belang. Er wordt daarom ook beoordeeld of een maatregel doelmatig is. De kosten van een maatregel moeten in redelijke verhouding staan met het effect. Naast het kostenaspect kunnen tenslotte nog bezwaren van verkeerskundige, stedenbouwkundige of landschappelijke aard bestaan tegen het realiseren van bepaalde geluidsmaatregelen. Deze akoestisch studie gaat alleen in op de mogelijke maatregelen en de akoestische effecten.

Op de Belvédèrelaan en de Havezathenallee t.h.v. het plangebied zijn reeds bronmaatregelen, namelijk geluidarm asfalt (Redufalt en Microtop), toegepast. Het wegdek op de nieuw aan te leggen weg (doorgetrokken Belvédèrelaan) zal eveneens worden voorzien van van het geluidarm asfalt Microtop.

Verder zijn de volgende maatregelen in het overdrachtsgebied onderzocht:

- Het plaatsen van een lage geluidswal/scherm van 1 meter hoogte langs de Havezathenallee tot aan de Belvédèrelaan. Deze komt te liggen tussen de hoofdrijbaan en de parallelweg.
- Het verminderen van de rijsnelheid van 50 km/uur naar 30 km/uur.

Hieronder volgt een korte samenvatting van de resultaten op een beoordelingspunt. In bijlage 1c is een totaaloverzicht van de rekenresultaten weergegeven.

Snelheid op de Havezathenallee	Lden in dB	
	Beg. grond	verdieping
50 km/uur	53	54
30 km/uur	51	51

Max afname - 2 dB op de b.g. en -3 dB op de verdieping

Datum

2 juni 2015

Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

4.2

Beoordeling rekenresultaten maatregel afweging

Het verlagen van de rijsnelheid op de Havezathenallee van 50 km/uur naar 30 km/uur leidt tot een geluidreductie van maximaal -2 dB op de begane grond en -3 dB op de verdieping.

Het plaatsen van een 1 meter geluidwal langs de Havezathenallee bij een snelheid van 50 km/uur, leidt tot een zeer gering effect (gemiddeld -0,6 dB) op de begane grond. Op de 1^e verdieping is er het positieve effect nihil. Hiermee wordt de geluidstoename als gevolg van de aanleg van de tunnel en autonome verkeersgroei niet weggenomen.

Bij een scherm van 2,5 tot 3 meter wordt de geluidstoename teniet gedaan. Er zijn zelfs enkele punten in deelgebied 3 (ter hoogte van bocht, Havezathenallee buigt af van spoor) waar het scherm 3,5 meter hoog moet zijn.

Vanuit stedenbouwkundige en verkeersveiligheidsoptiek lijkt dit geen realistische oplossing. Tevens zal naar verwachting de snelheid van de auto's toenemen omdat bestuurders niet het idee hebben dat ze door een woonwijk rijden en hun snelheid dienen aan te passen.

Per saldo is de effectiviteit van een geluidwal/scherf van 1 meter hoogte, minder dan een snelheidsreductie. Hogere geluidsschermen of wallen in het plangebied zijn in voorliggende situatie stedenbouwkundig niet wenselijk. In de bijlage is een overzicht van de locatie van de geluidwal weergegeven.

Snelheidsreductie met name bij de aansluiting Havezathenallee-Belvédèrelaan is het minst effectief terwijl daar de geluidbelasting het hoogst is (bijdrage van zowel Havezathenallee als Belvédèrelaan op de woningen). Bovendien is het om verkeerskundige redenen niet aanvaardbaar de rijsnelheid op de Havezathenallee te reduceren van 50 km/uur naar 30 km/uur.

4.3

Hogere grenswaarden

Wanneer sprake is van reconstructie en er geen of onvoldoende doelmatige maatregelen kunnen worden getroffen om de geluidsbelastingen in de toekomstige situatie terug te brengen tot de toetswaarde, kan het bevoegd gezag in een aantal in de Wet geluidhinder vast omschreven situaties een hogere waarde voor de maximale toekomstige geluidsbelasting vaststellen.

Omdat in de toekomstsituatie na de reconstructie van de wegen, bij een groot aantal geluidsgevoelige gebouwen binnen de geluidzone van de te reconstrueren wegen, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden, dient voor deze gebouwen een ontheffing voor hogere grenswaarden te worden aangevraagd.

In de bijlage 2 zijn de adreslijsten voor de aan te vragen hogerewaarden voor de woningen en de geluidsgevoelige gebouwen opgenomen. Dit betreft de adreslijsten voor zowel de aanleg van de nieuwe weg als voor reconstructie.

5 Conclusies

Uit het onderzoek blijkt dat:

- de toename van de geluidbelasting na de reconstructie op de gevels van een aantal geluidsgevoelige gebouwen boven de plandrempel van 2 dB blijft. Derhalve is er sprake van reconstructie van een weg in de zin van de Wet geluidhinder. De maximale toename van de gevelbelasting bedraagt 2,7 dB en 2,6 dB voor respectievelijk de Havezathenallee en de Belvédèrelaan;
- ten gevolge van de aanleg van de nieuwe weg (doorgetrokken Belvédèrelaan), de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op één geluidsgevoelige schoolgebouw wordt met 1 dB overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 63 dB wordt niet overschreden;
- door het toepassen van een geluidarm asfalt (Microtop) op de doorgetrokken Belvédèrelaan, op één waarneempunt na (schoolgebouw) overal word voldaan aan de de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} ;
- het plaatsen van een geluidwal/scherf van 1 meter hoogte langs de Havezathenallee tot een geluidreductie van gemiddeld 0,6 dB op de begane grond leidt;
- er een geluidswal/geluidsscherf met een hoogte van 3,5 meter nodig is, om de geluidstoename ten gevolge van reconstructie op de begane grond en de 1^e verdieping weg te nemen.
- de snelheidsverlaging van 50 km/uur naar 30 km/uur op de Havezathenallee, levert gemiddeld 2,5 dB winst op. Om verkeerskundige redenen is een snelheidsreductie op de Havezathenallee niet wenselijk;
- Per saldo is de effectiviteit van een geluidwal van 1 meter hoog, minder dan een snelheidsreductie. Hogere geluidsschermen of wallen in het plangebied zijn in voorliggende situatie stedenbouwkundig niet wenselijk;
- in de toekomsituatie na de reconstructie van de wegen, bij een groot aantal geluidsgevoelige gebouwen binnen de geluidzone van de te reconstrueren wegen, de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. Voor deze gebouwen is een ontheffing voor hogere grenswaarden wettelijk noodzakelijk;
- bij de verlening van een ontheffing voor hogere grenswaarde voor de woningen en schoolgebouwen met een gevelbelasting van respectievelijk meer dan 53 dB en 48 dB, een bouw-akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd naar de geluidwering van de gevels. Dit om het wettelijke binnenniveau van respectievelijk 33 dB en 28 dB in de genoemde gebouwen te waarborgen.
- als gevolg van reconstructie en de aanleg van de tunnel, de verkeersintensiteit op de Frankhuizeralle met bijna de helft afneemt. Hierdoor neemt de geluidbelasting op de woningen langs deze weg ten opzichte van de huidige situatie met maximaal 3 dB af. Derhalve is op de Frankhuizeralle geen sprake van reconstructie van een weg in de zin van de Wet geluidhinder.

Datum	2 juni 2015
Ons kenmerk	Doortrekking Belvédèrelaan

Bijlage 1

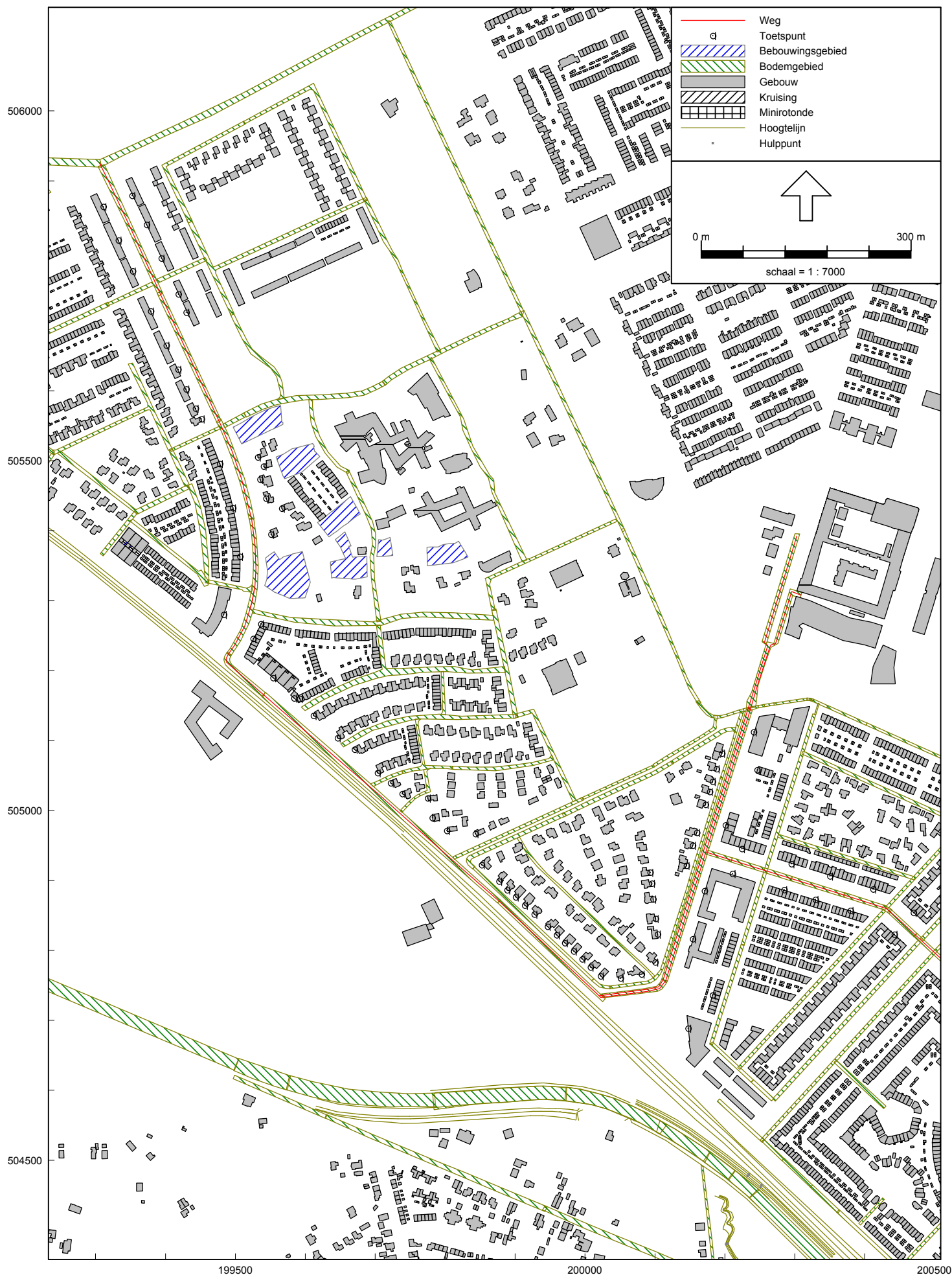
Rekenresultaten

Datum	2 juni 2015
Ons kenmerk	Doortrekking Belvédèrelaan

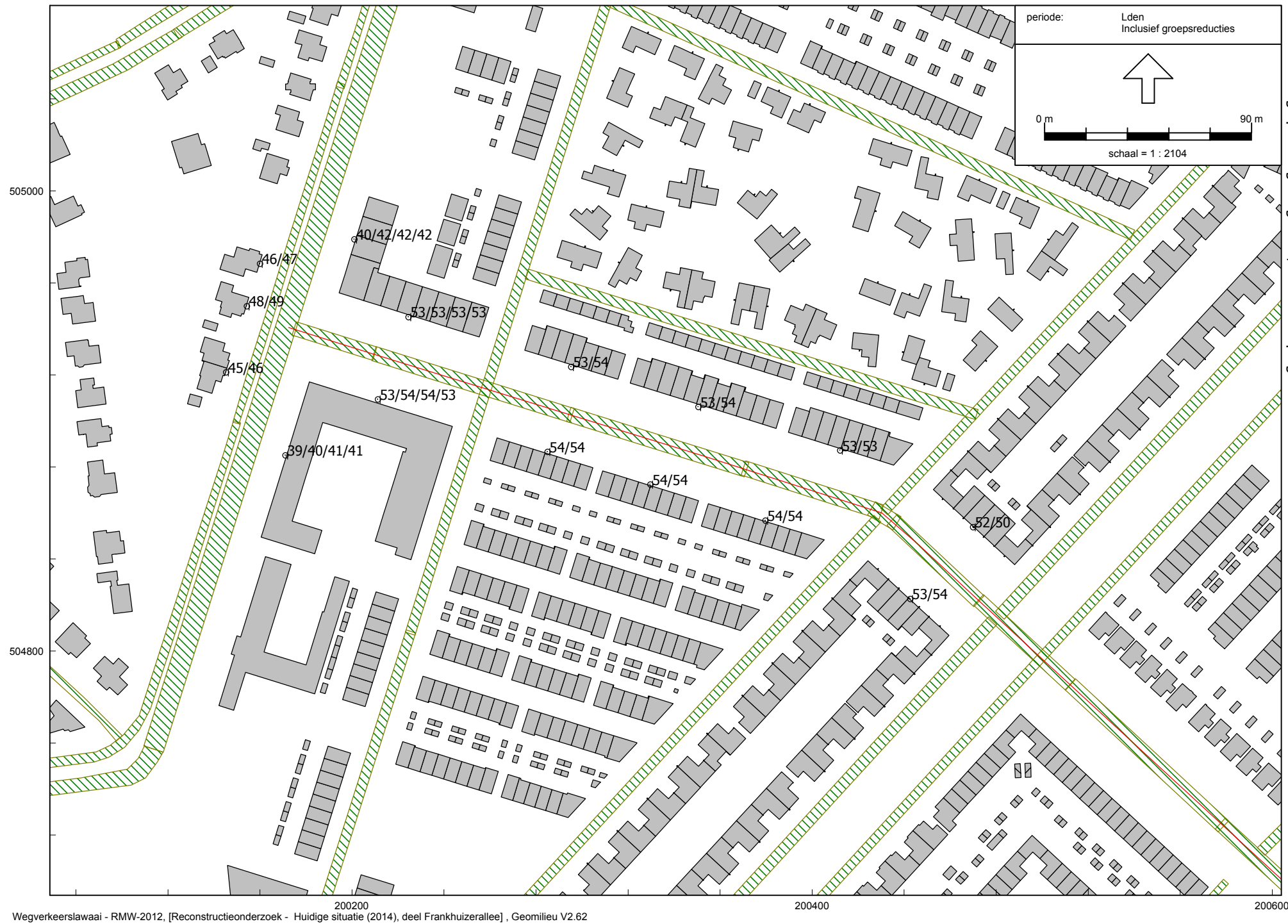
Bijlage 1a
Rekenresultaten vóór reconstructie

5 jun 2015, 17:26

Situatieoverzicht



Geluidbelasting op de begane grond t/m 3e verdieping inclusief de aftrek



Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Geluidbelasting t.g.v. het verkeer op de Frankhuizerallee

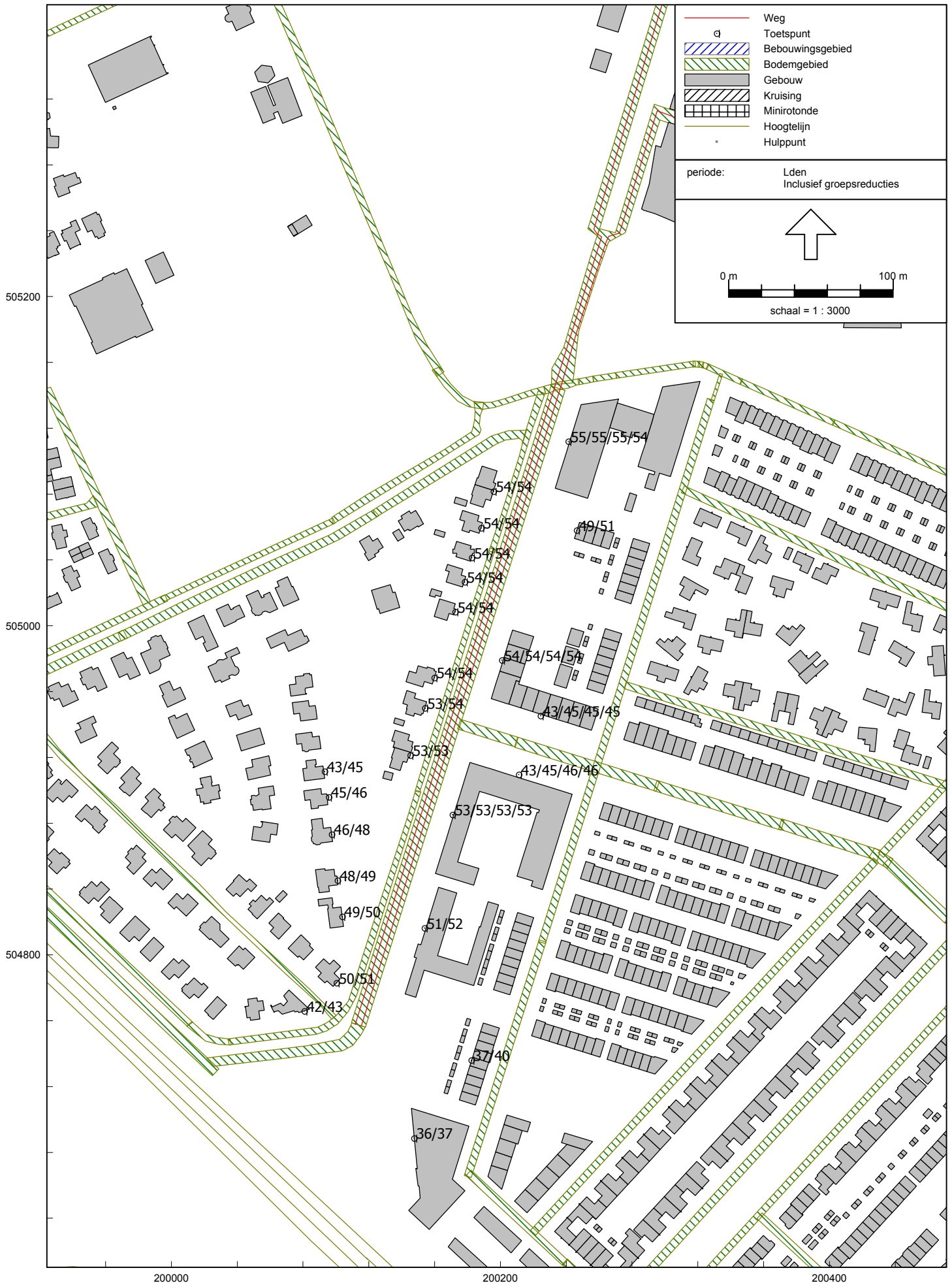
Rapport: Resultatentabel
 Model: Huidige situatie (2014), deel Frankhuizerallee
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Ja
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P51_A	Frankhuizerallee 474-558	1,50	38,88
P51_B	Frankhuizerallee 474-558	4,50	40,46
P51_C	Frankhuizerallee 474-558	7,50	40,90
P51_D	Frankhuizerallee 474-558	10,50	40,53
P58_A	Belvederelaan 412-414	1,50	44,79
P58_B	Belvederelaan 412-414	4,50	46,19
P59_A	Belvederelaan 410	1,50	47,64
P59_B	Belvederelaan 410	4,50	48,51
P60_A	Belvederelaan 408	1,50	45,84
P60_B	Belvederelaan 408	4,50	46,95
P68_A	Belvederelaan 383-461	1,50	39,99
P68_B	Belvederelaan 383-461	4,50	41,63
P68_C	Belvederelaan 383-461	7,50	41,95
P68_D	Belvederelaan 383-461	10,50	41,56
P69_A	Belvederelaan 393-463	1,50	52,88
P69_B	Belvederelaan 393-463	4,50	53,39
P69_C	Belvederelaan 393-463	7,50	53,35
P69_D	Belvederelaan 393-463	10,50	53,13
P70_A	Frankhuizerallee 462-574	1,50	53,34
P70_B	Frankhuizerallee 462-574	4,50	53,74
P70_C	Frankhuizerallee 462-574	7,50	53,63
P70_D	Frankhuizerallee 462-574	10,50	53,36
P71_A	Frankhuizerallee 460-448	1,50	53,54
P71_B	Frankhuizerallee 460-448	4,50	54,00
P72_A	Frankhuizerallee 446-432	1,50	53,53
P72_B	Frankhuizerallee 446-432	4,50	54,03
P73_A	Frankhuizerallee 430-414	1,50	53,52
P73_B	Frankhuizerallee 430-414	4,50	54,03
P74_A	Frankhuizerallee 402-412	1,50	52,98
P74_B	Frankhuizerallee 402-412	4,50	53,54
P75_A	Frankhuizerallee 111-121	1,50	51,87
P75_B	Frankhuizerallee 111-121	4,50	50,19
P76_A	Frankhuizerallee 123-137	1,50	52,89
P76_B	Frankhuizerallee 123-137	4,50	53,46
P77_A	Frankhuizerallee 139-159	1,50	53,25
P77_B	Frankhuizerallee 139-159	4,50	53,81
P78_A	Frankhuizerallee 161-173	1,50	53,13
P78_B	Frankhuizerallee 161-173	4,50	53,71

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

4 jun 2015, 17:16

Geluidbelasting op de begane grond t/m 3e verdieping incl. aftrek



Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Geluidbelasting t.g.v. het verkeer op de Belvederelaan

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie (2014), Belvederelaan
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P01_A	Havezathenallee 119	1,50	41,89
P01_B	Havezathenallee 119	4,50	42,99
P48_A	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	1,50	36,40
P48_B	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	4,50	37,45
P49_A	Wildwalstraat 20-36	1,50	37,21
P49_B	Wildwalstraat 20-36	4,50	40,00
P50_A	Belvederelaan 465	1,50	51,26
P50_B	Belvederelaan 465	4,50	51,78
P51_A	Frankhuizerallee 474-558	1,50	52,87
P51_B	Frankhuizerallee 474-558	4,50	53,14
P51_C	Frankhuizerallee 474-558	7,50	53,01
P51_D	Frankhuizerallee 474-558	10,50	52,73
P52_A	Ahnemstraat 21	1,50	50,38
P52_B	Ahnemstraat 21	4,50	50,64
P53_A	Arkelsteijnstraat 1	1,50	49,38
P53_B	Arkelsteijnstraat 1	4,50	50,48
P54_A	Arkelsteijnstraat 3	1,50	47,66
P54_B	Arkelsteijnstraat 3	4,50	49,09
P55_A	Arkelsteijnstraat 7	1,50	46,06
P55_B	Arkelsteijnstraat 7	4,50	47,55
P56_A	Arkelsteijnstraat 9	1,50	44,61
P56_B	Arkelsteijnstraat 9	4,50	45,94
P57_A	Arkelsteijnstraat 11	1,50	43,32
P57_B	Arkelsteijnstraat 11	4,50	44,56
P58_A	Belvederelaan 412-414	1,50	52,58
P58_B	Belvederelaan 412-414	4,50	53,10
P59_A	Belvederelaan 410	1,50	53,14
P59_B	Belvederelaan 410	4,50	53,55
P60_A	Belvederelaan 408	1,50	53,53
P60_B	Belvederelaan 408	4,50	53,95
P61_A	Belvederelaan 406	1,50	53,67
P61_B	Belvederelaan 406	4,50	54,10
P62_A	Belvederelaan 404	1,50	53,63
P62_B	Belvederelaan 404	4,50	54,03
P63_A	Belvederelaan 402	1,50	53,54
P63_B	Belvederelaan 402	4,50	53,99
P64_A	Belvederelaan 400	1,50	53,63
P64_B	Belvederelaan 400	4,50	54,01
P65_A	Belvederelaan 396-398	1,50	53,84
P65_B	Belvederelaan 396-398	4,50	54,24
P66_A	Belvederelaan 329-369	1,50	54,56
P66_B	Belvederelaan 329-369	4,50	54,86
P66_C	Belvederelaan 329-369	7,50	54,70
P66_D	Belvederelaan 329-369	10,50	54,40
P67_A	Vuurtorenstraat 9	1,50	49,15
P67_B	Vuurtorenstraat 9	4,50	50,62
P68_A	Belvederelaan 383-461	1,50	53,98
P68_B	Belvederelaan 383-461	4,50	54,28
P68_C	Belvederelaan 383-461	7,50	54,13
P68_D	Belvederelaan 383-461	10,50	53,84
P69_A	Belvederelaan 393-463	1,50	43,28
P69_B	Belvederelaan 393-463	4,50	44,93
P69_C	Belvederelaan 393-463	7,50	45,35
P69_D	Belvederelaan 393-463	10,50	45,01
P70_A	Frankhuizerallee 462-574	1,50	43,44
P70_B	Frankhuizerallee 462-574	4,50	45,13
P70_C	Frankhuizerallee 462-574	7,50	45,82
P70_D	Frankhuizerallee 462-574	10,50	45,72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

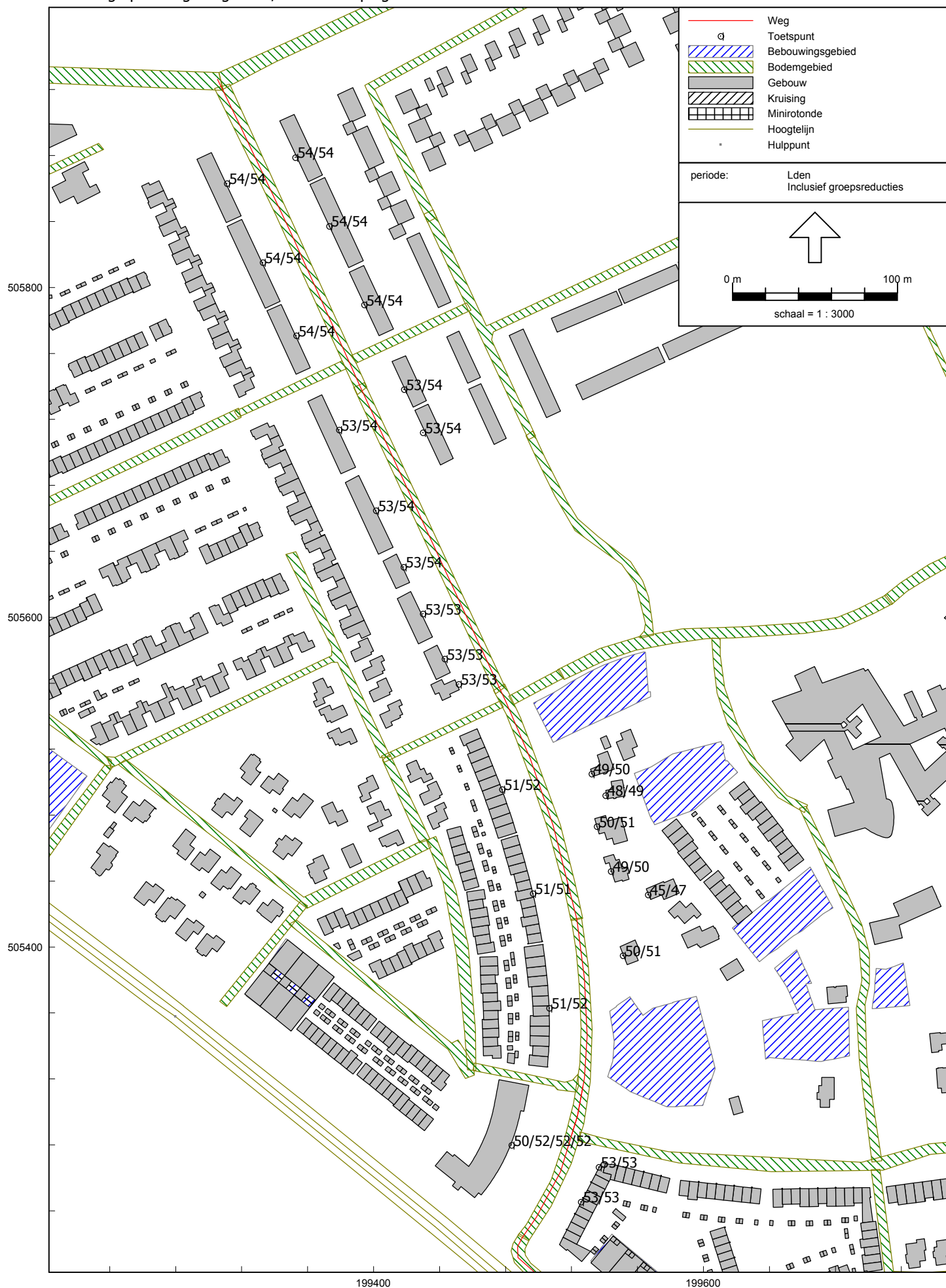
4 jun 2015, 17:24

Geluidbelasting op de begane grond t/m 3e verdieping incl. aftrek



4 jun 2015, 17:21

Geluidbelasting op de begane grond t/m 3e verdieping incl. aftrek



Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Geluidbelasting t.g.v. het verkeer op de Havezathenallee

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie (2014), Havezathenallee
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P01_A	Havezathenallee 119	1,50	52,05
P01_B	Havezathenallee 119	4,50	52,63
P02_A	Havezathenallee 117	1,50	52,52
P02_B	Havezathenallee 117	4,50	53,13
P03_A	Havezathenallee 115	1,50	51,83
P03_B	Havezathenallee 115	4,50	52,38
P04_A	Havezathenallee 113	1,50	51,29
P04_B	Havezathenallee 113	4,50	51,92
P05_A	Havezathenallee 111	1,50	51,20
P05_B	Havezathenallee 111	4,50	51,78
P05a_A	Havezathenallee 109	1,50	51,21
P05a_B	Havezathenallee 109	4,50	51,77
P06_A	Havezathenallee 107	1,50	51,25
P06_B	Havezathenallee 107	4,50	51,79
P07_A	Havezathenallee 105	1,50	51,28
P07_B	Havezathenallee 105	4,50	51,80
P08_A	Havezathenallee 103	1,50	51,37
P08_B	Havezathenallee 103	4,50	51,86
P09_A	Havezathenallee 101	1,50	51,47
P09_B	Havezathenallee 101	4,50	51,99
P10_A	Havezathenallee 99	1,50	51,55
P10_B	Havezathenallee 99	4,50	52,07
P11_A	Havezathenallee 97	1,50	51,66
P11_B	Havezathenallee 97	4,50	52,22
P12_A	Havezathenallee 95	1,50	52,10
P12_B	Havezathenallee 95	4,50	52,63
P13_A	Havezathenallee 93	1,50	52,00
P13_B	Havezathenallee 93	4,50	52,74
P13a_A	Arendshorstlaan 2	1,50	53,74
P13a_B	Arendshorstlaan 2	4,50	54,74
P14_A	Arendshorstlaan 1	1,50	49,38
P14_B	Arendshorstlaan 1	4,50	51,22
P15_A	Averbergenstraat 5	1,50	49,30
P15_B	Averbergenstraat 5	4,50	50,26
P15a_A	Averbergenstraat 1	1,50	48,97
P15a_B	Averbergenstraat 1	4,50	49,85
P16_A	Borgelestraat 2	1,50	45,23
P16_B	Borgelestraat 2	4,50	46,98
P16a_A	Borgelestraat 1	1,50	50,42
P16a_B	Borgelestraat 1	4,50	51,20
P17_A	Blankenastraat 2	1,50	49,77
P17_B	Blankenastraat 2	4,50	50,49
P18_A	Blankenastraat 1	1,50	50,93
P18_B	Blankenastraat 1	4,50	51,49
P19_A	Boskampstraat 2	1,50	49,98
P19_B	Boskampstraat 2	4,50	50,88
P20_A	Boskampstraat 1	1,50	50,62
P20_B	Boskampstraat 1	4,50	51,26
P21_A	Buckhorstlaan 2	1,50	48,89
P21_B	Buckhorstlaan 2	4,50	49,79
P22_A	Havezathenallee 89	1,50	48,86
P22a_A	Havezathenallee 79-87	1,50	48,73
P22a_B	Havezathenallee 79-87	4,50	49,64
P22b_A	Buckhorstlaan 1	4,50	47,10
P22b_B	Buckhorstlaan 1	7,50	48,53
P23_A	Havezathenallee 61-77	1,50	52,86
P23_B	Havezathenallee 61-77	4,50	53,42
P24_A	Dingshoflaan 2	1,50	52,83
P24_B	Dingshoflaan 2	4,50	53,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Geluidbelasting t.g.v. het verkeer op de Havezathenallee

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie (2014), Havezathenallee
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P24a_A	Bonkenhavestraat 2-78	1,50	50,19
P24a_B	Bonkenhavestraat 2-78	4,50	51,59
P24a_C	Bonkenhavestraat 2-78	7,50	51,75
P24a_D	Bonkenhavestraat 2-78	10,50	51,72
P25_A	Havezathenallee 132-154	1,50	50,85
P25_B	Havezathenallee 132-154	4,50	51,62
P26_A	Havezathenallee 108-130	1,50	50,76
P26_B	Havezathenallee 108-130	4,50	51,40
P27_A	Havezathenallee 86-106	1,50	50,90
P27_B	Havezathenallee 86-106	4,50	51,55
P28_A	Langeveldsloostraat 3	1,50	50,22
P28_B	Langeveldsloostraat 3	4,50	51,07
P29_A	Melenhorststraat 16	1,50	44,96
P29_B	Melenhorststraat 16	4,50	46,91
P30_A	Melenhorststraat 14	1,50	49,42
P30_B	Melenhorststraat 14	4,50	50,43
P31_A	Melenhorststraat 12	1,50	50,44
P31_B	Melenhorststraat 12	4,50	51,15
P32_A	Melenhorststraat 10	1,50	48,18
P32_B	Melenhorststraat 10	4,50	49,25
P33_A	Melenhorststraat 6	1,50	49,32
P33_B	Melenhorststraat 6	4,50	50,16
P34_A	Havezathenallee 53A-59	1,50	53,45
P34_B	Havezathenallee 53A-59	4,50	54,14
P35_A	Havezathenallee 49-53	1,50	53,30
P35_B	Havezathenallee 49-53	4,50	54,03
P36_A	Havezathenallee 84	1,50	52,98
P36_B	Havezathenallee 84	4,50	53,45
P37_A	Havezathenallee 80A-82A	1,50	52,76
P37_B	Havezathenallee 80A-82A	4,50	53,37
P38_A	Havezathenallee 76-80	1,50	52,72
P38_B	Havezathenallee 76-80	4,50	53,40
P39_A	Havezathenallee 72A-74A	1,50	53,14
P39_B	Havezathenallee 72A-74A	4,50	53,74
P40_A	Havezathenallee 64-72	1,50	53,07
P40_B	Havezathenallee 64-72	4,50	53,76
P41_A	Havezathenallee 50-62A	1,50	53,34
P41_B	Havezathenallee 50-62A	4,50	54,03
P42_A	Havezathenallee 36-48	1,50	53,60
P42_B	Havezathenallee 36-48	4,50	54,31
P43_A	Havezathenallee 16-34	1,50	53,53
P43_B	Havezathenallee 16-34	4,50	54,29
P44_A	Havezathenallee 2-14	1,50	53,52
P44_B	Havezathenallee 2-14	4,50	54,17
P45_A	Havezathenallee 35-47	1,50	53,64
P45_B	Havezathenallee 35-47	4,50	54,33
P46_A	Havezathenallee 15-33	1,50	53,53
P46_B	Havezathenallee 15-33	4,50	54,27
P47_A	Havezathenallee 1-13	1,50	53,51
P47_B	Havezathenallee 1-13	4,50	53,79
P48_A	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	1,50	42,06
P48_B	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	4,50	42,97
P49_A	Wildwalstraat 20-36	1,50	39,39
P49_B	Wildwalstraat 20-36	4,50	41,29
P50_A	Belvederelaan 465	1,50	39,01
P50_B	Belvederelaan 465	4,50	40,12
P52_A	Ahnemstraat 21	1,50	47,21
P52_B	Ahnemstraat 21	4,50	48,46
P53_A	Arkelsteijnstraat 1	1,50	31,53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Geluidbelasting t.g.v. het verkeer op de Havezathenallee

Rapport: Resultatentabel
Model: Huidige situatie (2014), Havezathenallee
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P53_B	Arkelsteijnstraat 1	4,50	32,81

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Overzicht invoergegevens waarneempunten

Model: Huidige situatie (2014), vóór de reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
P54	Arkelsteijnstraat 3	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P67	Vuurtorenstraat 9	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P32	Melenhorststraat 10	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P25	Havezathenallee 132-154	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P28	Langeveldslootstraat 3	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P55	Arkelsteijnstraat 7	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P58	Belvederelaan 412-414	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P53	Arkelsteijnstraat 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P56	Arkelsteijnstraat 9	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P31	Melenhorststraat 12	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P47	Havezathenallee 1-13	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P35	Havezathenallee 49-53	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P38	Havezathenallee 76-80	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P36	Havezathenallee 84	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P29	Melenhorststraat 16	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P33	Melenhorststraat 6	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P03	Havezathenallee 115	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P01	Havezathenallee 119	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P52	Ahnemstraat 21	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P48	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P30	Melenhorststraat 14	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P02	Havezathenallee 117	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P07	Havezathenallee 105	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P46	Havezathenallee 15-33	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P34	Havezathenallee 53A-59	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P04	Havezathenallee 113	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P05	Havezathenallee 111	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P05a	Havezathenallee 109	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P06	Havezathenallee 107	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P08	Havezathenallee 103	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P09	Havezathenallee 101	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P10	Havezathenallee 99	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P11	Havezathenallee 97	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P12	Havezathenallee 95	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P13	Havezathenallee 93	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P13a	Arendshorstlaan 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P14	Arendshorstlaan 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P15	Averbergenstraat 5	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P15a	Averbergenstraat 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P16	Borgelestraat 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P16a	Borgelestraat 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P17	Blankenastraat 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P18	Blankenastraat 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P19	Boskampstraat 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P20	Boskampstraat 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P21	Buckhorstlaan 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P22a	Havezathenallee 79-87	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P23	Havezathenallee 61-77	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P24	Dingshoflaan 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P24a	Bonkenhavestraat 2-78	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--
P26	Havezathenallee 108-130	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P27	Havezathenallee 86-106	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P37	Havezathenallee 80A-82A	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P39	Havezathenallee 72A-74A	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P40	Havezathenallee 64-72	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P41	Havezathenallee 50-62A	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P42	Havezathenallee 36-48	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P43	Havezathenallee 16-34	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P44	Havezathenallee 2-14	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P45	Havezathenallee 35-47	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P49	Wildwalstraat 20-36	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P50	Belvederelaan 465	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P51	Frankhuizerallee 474-558	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--
P57	Arkelsteijnstraat 11	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Overzicht invoergegevens waarneempunten

Model: Huidige situatie (2014), vóór de reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
P54	--	Ja
P67	--	Ja
P32	--	Ja
P25	--	Ja
P28	--	Ja
P55	--	Ja
P58	--	Ja
P53	--	Ja
P56	--	Ja
P31	--	Ja
P47	--	Ja
P35	--	Ja
P38	--	Ja
P36	--	Ja
P29	--	Ja
P33	--	Ja
P03	--	Ja
P01	--	Ja
P52	--	Ja
P48	--	Ja
P30	--	Ja
P02	--	Ja
P07	--	Ja
P46	--	Ja
P34	--	Ja
P04	--	Ja
P05	--	Ja
P05a	--	Ja
P06	--	Ja
P08	--	Ja
P09	--	Ja
P10	--	Ja
P11	--	Ja
P12	--	Ja
P13	--	Ja
P13a	--	Ja
P14	--	Ja
P15	--	Ja
P15a	--	Ja
P16	--	Ja
P16a	--	Ja
P17	--	Ja
P18	--	Ja
P19	--	Ja
P20	--	Ja
P21	--	Ja
P22a	--	Ja
P23	--	Ja
P24	--	Ja
P24a	--	Ja
P26	--	Ja
P27	--	Ja
P37	--	Ja
P39	--	Ja
P40	--	Ja
P41	--	Ja
P42	--	Ja
P43	--	Ja
P44	--	Ja
P45	--	Ja
P49	--	Ja
P50	--	Ja
P51	--	Ja
P57	--	Ja

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Overzicht invoergegevens waarneempunten

Model: Huidige situatie (2014), vóór de reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
P59	Belvederelaan 410	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P60	Belvederelaan 408	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P61	Belvederelaan 406	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P62	Belvederelaan 404	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P63	Belvederelaan 402	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P64	Belvederelaan 400	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P65	Belvederelaan 396-398	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P66	Belvederelaan 329-369	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--
P68	Belvederelaan 383-461	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--
P69	Belvederelaan 393-463	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--
P70	Frankhuizerallee 462-574	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--
P71	Frankhuizerallee 460-448	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P72	Frankhuizerallee 446-432	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P73	Frankhuizerallee 430-414	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P74	Frankhuizerallee 402-412	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P75	Frankhuizerallee 111-121	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P76	Frankhuizerallee 123-137	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P77	Frankhuizerallee 139-159	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P78	Frankhuizerallee 161-173	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P22	Havezathenallee 89	10,70	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--
P22b	Havezathenallee 89	10,70	Eigen waarde	4,50	7,50	--	--	--

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Overzicht invoergegevens waarneempunten

Model: Huidige situatie (2014), vóór de reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
P59	--	Ja
P60	--	Ja
P61	--	Ja
P62	--	Ja
P63	--	Ja
P64	--	Ja
P65	--	Ja
P66	--	Ja
P68	--	Ja
P69	--	Ja
P70	--	Ja
P71	--	Ja
P72	--	Ja
P73	--	Ja
P74	--	Ja
P75	--	Ja
P76	--	Ja
P77	--	Ja
P78	--	Ja
P22	--	Ja
P22b	--	Ja

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Huidige situatie (2014), vóór de reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron
W202	Havezathenallee Noord deel 1	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W202	Havezathenallee Noord deel 2	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w203	Havezathneallee	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w203	Havezathneallee Noord deel 3	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w109	Havezathenallee Zuid	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w109	Havezathenallee Zuid	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w203	Havezathneallee Noord deel 3	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w108	Belvederelaan Noord	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w109	Belvederelaan Zuid	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w109	Belvederelaan Zuid	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w108	Belvederelaan Noord	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w108	Belvederelaan	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w108	Belvederelaan Noord	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w108	Belvederelaan Noord	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w108	Belvederelaan	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W100	Frankuizerallee midden, tellingen 2013	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W100	Frankuizerallee noord,tellingen 2013	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Huidige situatie (2014), vóór de reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MRP4)	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LVP4)	V (MV (D))	V (MV (A))
W202	0	26	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W202	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w203	0	26	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w203	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w109	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w109	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w203	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w108	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w109	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w109	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w108	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w108	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w108	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w108	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w108	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W100	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W100	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Huidige situatie (2014), vóór de reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V (MV (N))	V (MVP4)	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZVP4)	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%IntP4
W202	50	50	50	50	50	50	6950,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	3470,00	6,80	3,20	0,70	--
W202	50	50	50	50	50	50	4700,00	6,80	3,20	0,70	--
w203	50	50	50	50	50	50	7000,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	4570,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	47300,00	6,80	3,20	0,70	--
w203	50	50	50	50	50	50	4300,00	6,80	3,20	0,70	--
w109	50	50	50	50	50	50	2370,00	6,80	3,20	0,70	--
w109	50	50	50	50	50	50	2370,00	6,80	3,20	0,70	--
w203	50	50	50	50	50	50	3470,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	3470,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	4730,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	4750,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	4570,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	3470,00	6,80	3,20	0,70	--
w108	50	50	50	50	50	50	3300,00	6,80	3,20	0,70	--
w109	50	50	50	50	50	50	2370,00	6,80	3,20	0,70	--
w109	50	50	50	50	50	50	2370,00	6,80	3,20	0,70	--
w108	50	50	50	50	50	50	3300,00	6,80	3,20	0,70	--
w108	50	50	50	50	50	50	3300,00	6,80	3,20	0,70	--
w108	50	50	50	50	50	50	3300,00	6,80	3,20	0,70	--
w108	50	50	50	50	50	50	3300,00	6,80	3,20	0,70	--
w108	50	50	50	50	50	50	3300,00	6,80	3,20	0,70	--
W100	50	50	50	50	50	50	6950,00	0,80	3,20	0,70	--
W100	50	50	50	50	50	50	6950,00	0,80	3,20	0,70	--

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Huidige situatie (2014), vóór de reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MRP4	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LVP4	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MVP4	%ZV (D)	%ZV (A)
W202	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W202	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w203	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w203	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w109	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w109	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w203	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w108	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w109	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w109	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w108	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w108	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w108	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w108	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w108	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W100	--	--	--	--	97,40	97,40	97,40	--	2,40	2,40	2,40	--	0,20	0,20
W100	--	--	--	--	97,40	97,40	97,40	--	2,40	2,40	2,40	--	0,20	0,20

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Huidige situatie (2014), vóór de reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV (N)	%ZVP4	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MRP4	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LVP4	MV (D)	MV (A)	MV (N)
W202	0,50	--	--	--	--	--	453,70	213,50	46,70	--	16,54	7,78	1,70
w204	0,50	--	--	--	--	--	226,52	106,60	23,32	--	8,26	3,89	0,85
W202	0,50	--	--	--	--	--	306,82	144,38	31,58	--	11,19	5,26	1,15
w203	0,50	--	--	--	--	--	456,96	215,04	47,04	--	16,66	7,84	1,72
w204	0,50	--	--	--	--	--	298,33	140,39	30,71	--	10,88	5,12	1,12
w204	0,50	--	--	--	--	--	3087,74	1453,06	317,86	--	112,57	52,98	11,59
w203	0,50	--	--	--	--	--	280,70	132,10	28,90	--	10,23	4,82	1,05
w109	0,50	--	--	--	--	--	154,71	72,81	15,93	--	5,64	2,65	0,58
w109	0,50	--	--	--	--	--	154,71	72,81	15,93	--	5,64	2,65	0,58
w203	0,50	--	--	--	--	--	226,52	106,60	23,32	--	8,26	3,89	0,85
w204	0,50	--	--	--	--	--	226,52	106,60	23,32	--	8,26	3,89	0,85
w204	0,50	--	--	--	--	--	308,77	145,31	31,79	--	11,26	5,30	1,16
w204	0,50	--	--	--	--	--	310,08	145,92	31,92	--	11,30	5,32	1,16
w204	0,50	--	--	--	--	--	298,33	140,39	30,71	--	10,88	5,12	1,12
w204	0,50	--	--	--	--	--	226,52	106,60	23,32	--	8,26	3,89	0,85
w108	0,50	--	--	--	--	--	215,42	101,38	22,18	--	7,85	3,70	0,81
w109	0,50	--	--	--	--	--	154,71	72,81	15,93	--	5,64	2,65	0,58
w109	0,50	--	--	--	--	--	154,71	72,81	15,93	--	5,64	2,65	0,58
w108	0,50	--	--	--	--	--	215,42	101,38	22,18	--	7,85	3,70	0,81
w108	0,50	--	--	--	--	--	215,42	101,38	22,18	--	7,85	3,70	0,81
w108	0,50	--	--	--	--	--	215,42	101,38	22,18	--	7,85	3,70	0,81
w108	0,50	--	--	--	--	--	215,42	101,38	22,18	--	7,85	3,70	0,81
w108	0,50	--	--	--	--	--	215,42	101,38	22,18	--	7,85	3,70	0,81
W100	0,20	--	--	--	--	--	54,15	216,62	47,39	--	1,33	5,34	1,17
W100	0,20	--	--	--	--	--	54,15	216,62	47,39	--	1,33	5,34	1,17

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Huidige situatie (2014), vóór de reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
W202	--	2,36	1,11	0,24	--	82,52	86,57	93,59	100,52	103,83	98,68
w204	--	1,18	0,56	0,12	--	79,17	84,94	91,91	98,35	102,18	98,07
W202	--	1,60	0,75	0,16	--	80,49	86,26	93,23	99,67	103,49	99,39
w203	--	2,38	1,12	0,24	--	82,55	86,60	93,62	100,55	103,86	98,71
w204	--	1,55	0,73	0,16	--	80,37	86,14	93,11	99,55	103,37	99,27
w204	--	16,08	7,57	1,66	--	90,52	96,29	103,26	109,70	113,52	109,42
w203	--	1,46	0,69	0,15	--	78,63	83,90	91,27	97,97	100,65	96,02
w109	--	0,81	0,38	0,08	--	77,51	83,29	90,26	96,70	100,52	96,42
w109	--	0,81	0,38	0,08	--	77,51	83,29	90,26	96,70	100,52	96,42
w203	--	1,18	0,56	0,12	--	79,17	84,94	91,91	98,35	102,18	98,07
w204	--	1,18	0,56	0,12	--	77,70	82,96	90,34	97,04	99,72	95,09
w204	--	1,61	0,76	0,17	--	79,05	84,31	91,69	98,39	101,07	96,43
w204	--	1,61	0,76	0,17	--	80,53	86,31	93,28	99,72	103,54	99,44
w204	--	1,55	0,73	0,16	--	78,90	84,16	91,54	98,24	100,92	96,28
w204	--	1,18	0,56	0,12	--	79,17	84,94	91,91	98,35	102,18	98,07
w108	--	1,12	0,53	0,12	--	78,95	84,73	91,69	98,14	101,96	97,85
w109	--	0,81	0,38	0,08	--	76,05	81,31	88,68	95,39	98,07	93,43
w109	--	0,81	0,38	0,08	--	76,05	81,31	88,68	95,39	98,07	93,43
w108	--	1,12	0,53	0,12	--	78,95	84,73	91,69	98,14	101,96	97,85
w108	--	1,12	0,53	0,12	--	78,95	84,73	91,69	98,14	101,96	97,85
w108	--	1,12	0,53	0,12	--	78,95	84,73	91,69	98,14	101,96	97,85
w108	--	1,12	0,53	0,12	--	77,49	82,75	90,12	96,82	99,51	94,87
w108	--	1,12	0,53	0,12	--	77,49	82,75	90,12	96,82	99,51	94,87
W100	--	0,11	0,44	0,10	--	70,86	75,40	82,55	90,43	93,09	88,16
W100	--	0,11	0,44	0,10	--	70,86	75,40	82,55	90,43	93,09	88,16

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Huidige situatie (2014), vóór de reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
W202	93,20	84,60	79,25	83,30	90,31	97,25	100,55	95,41	89,93	81,33
w204	91,89	82,94	75,90	81,67	88,64	95,08	98,90	94,80	88,62	79,66
W202	93,21	84,25	77,21	82,99	89,96	96,40	100,22	96,12	89,94	80,98
w203	93,24	84,63	79,28	83,33	90,35	97,28	100,58	95,44	89,96	81,36
w204	93,09	84,13	77,09	82,87	89,84	96,28	100,10	95,99	89,81	80,86
w204	103,24	94,28	87,24	93,02	99,98	106,43	110,25	106,14	99,96	91,01
w203	90,61	82,41	75,36	80,62	88,00	94,70	97,38	92,74	87,34	79,14
w109	90,24	81,28	74,24	80,01	86,98	93,42	97,25	93,14	86,96	78,01
w109	90,24	81,28	74,24	80,01	86,98	93,42	97,25	93,14	86,96	78,01
w203	91,89	82,94	75,90	81,67	88,64	95,08	98,90	94,80	88,62	79,66
w204	89,68	81,48	74,43	79,69	87,07	93,77	96,45	91,81	86,41	78,21
w204	91,03	82,83	75,78	81,04	88,41	95,11	97,79	93,16	87,75	79,55
w204	93,26	84,30	77,26	83,03	90,00	96,44	100,27	96,16	89,98	81,03
w204	90,88	82,68	75,63	80,89	88,26	94,96	97,65	93,01	87,60	79,40
w204	91,89	82,94	75,90	81,67	88,64	95,08	98,90	94,80	88,62	79,66
w108	91,67	82,72	75,68	81,45	88,42	94,86	98,68	94,58	88,40	79,44
w109	88,02	79,83	72,77	78,03	85,41	92,11	94,79	90,16	84,75	76,55
w109	88,02	79,83	72,77	78,03	85,41	92,11	94,79	90,16	84,75	76,55
w108	91,67	82,72	75,68	81,45	88,42	94,86	98,68	94,58	88,40	79,44
w108	91,67	82,72	75,68	81,45	88,42	94,86	98,68	94,58	88,40	79,44
w108	91,67	82,72	75,68	81,45	88,42	94,86	98,68	94,58	88,40	79,44
w108	89,46	81,26	74,21	79,47	86,85	93,55	96,23	91,59	86,19	77,99
w108	89,46	81,26	74,21	79,47	86,85	93,55	96,23	91,59	86,19	77,99
W100	82,92	74,28	76,88	81,42	88,57	96,45	99,11	94,18	88,94	80,30
W100	82,92	74,28	76,88	81,42	88,57	96,45	99,11	94,18	88,94	80,30

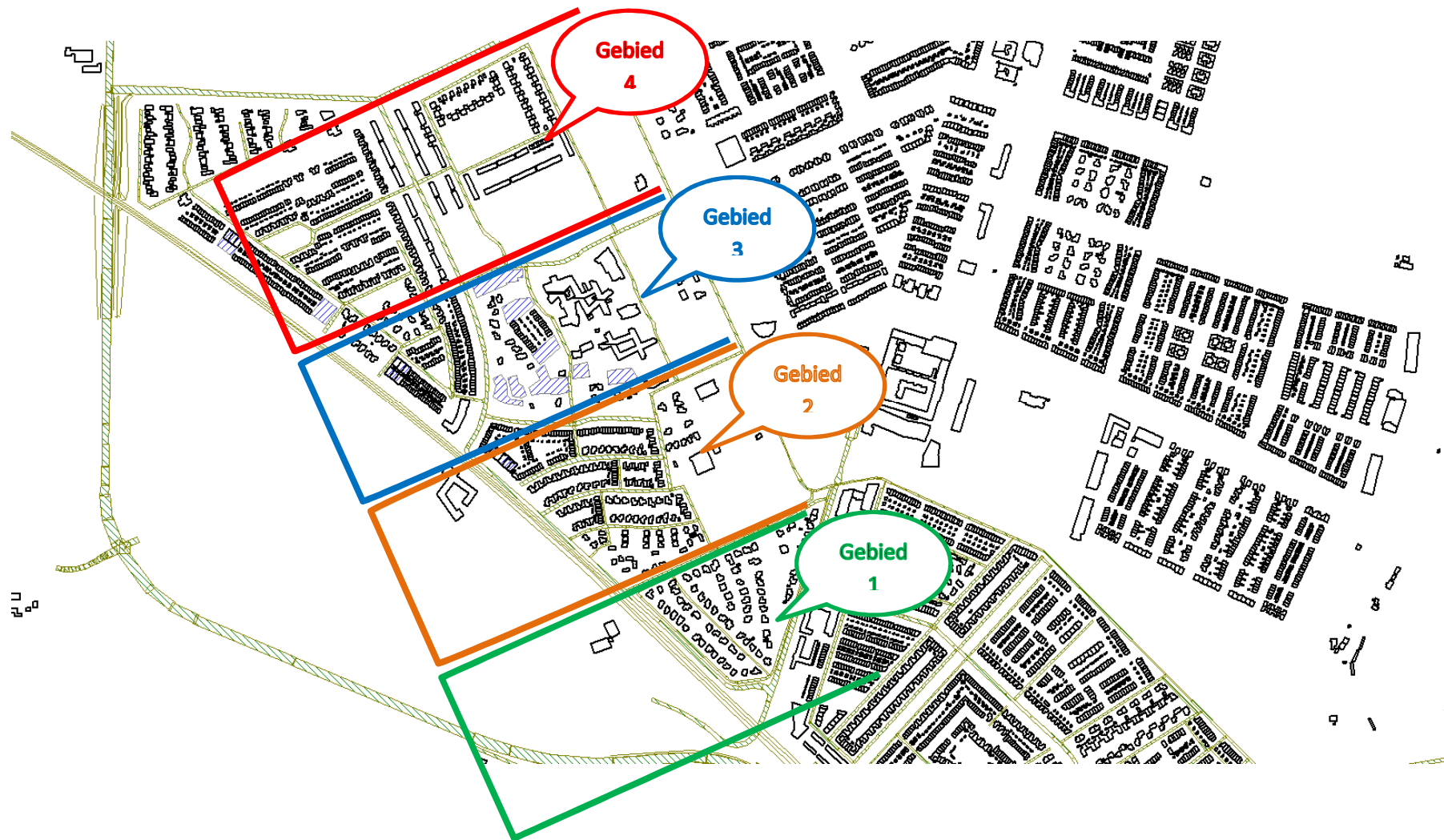
Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting vóór reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Huidige situatie (2014), vóór de reconstructie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

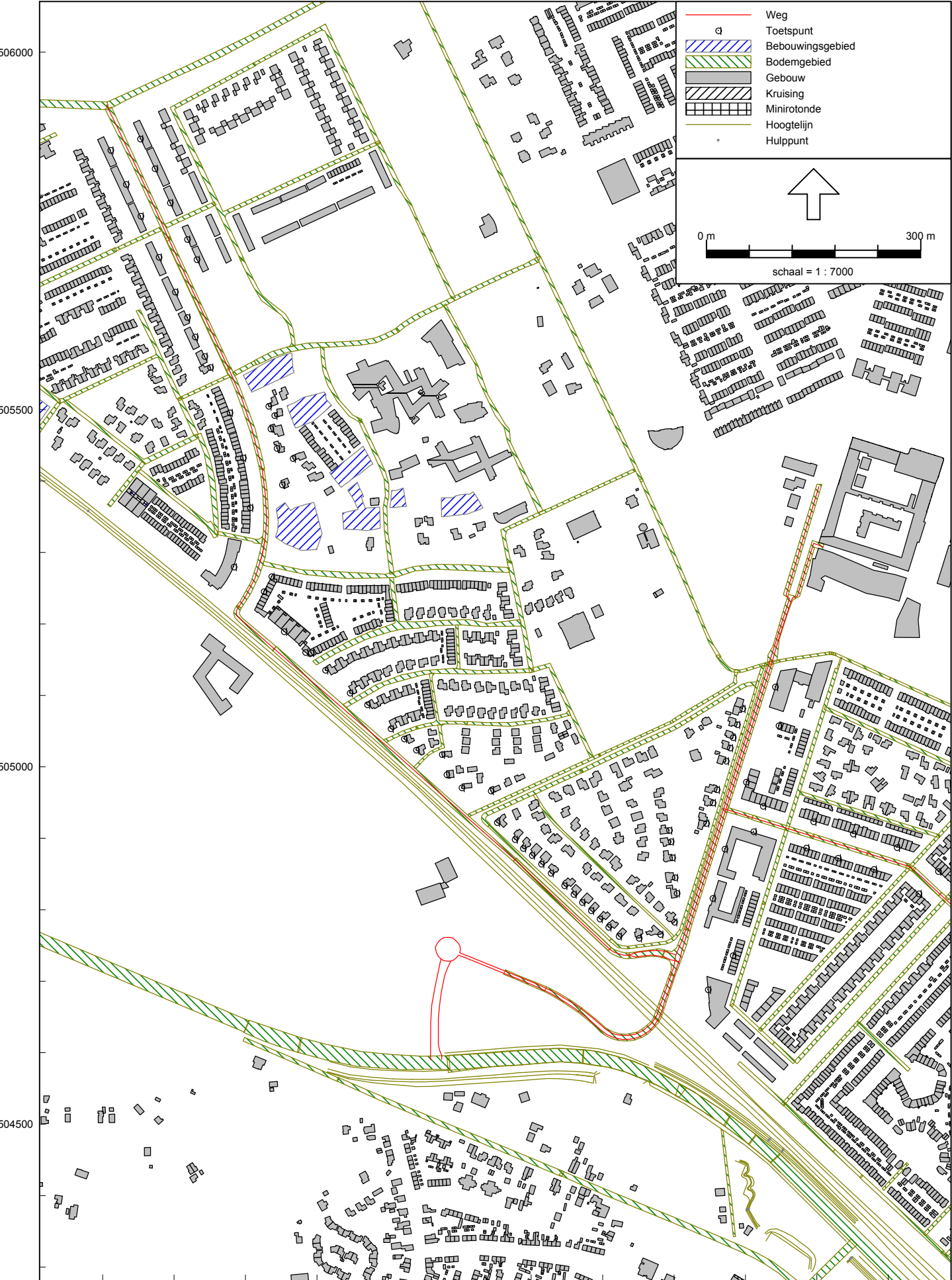
Naam	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125
W202	72,65	76,70	83,71	90,65	93,95	88,81	83,33	74,73	--	--
w204	69,30	75,07	82,04	88,48	92,30	88,20	82,02	73,06	--	--
W202	70,61	76,39	83,36	89,80	93,62	89,52	83,34	74,38	--	--
w203	72,68	76,73	83,74	90,68	93,98	88,84	83,36	74,76	--	--
w204	70,49	76,27	83,23	89,68	93,50	89,39	83,21	74,26	--	--
w204	80,64	86,42	93,38	99,83	103,65	99,54	93,36	84,41	--	--
w203	68,76	74,02	81,40	88,10	90,78	86,14	80,74	72,54	--	--
w109	67,64	73,41	80,38	86,82	90,65	86,54	80,36	71,41	--	--
w109	67,64	73,41	80,38	86,82	90,65	86,54	80,36	71,41	--	--
w203	69,30	75,07	82,04	88,48	92,30	88,20	82,02	73,06	--	--
w204	67,83	73,09	80,47	87,17	89,85	85,21	79,81	71,61	--	--
w204	69,17	74,44	81,81	88,51	91,19	86,56	81,15	72,95	--	--
w204	70,66	76,43	83,40	89,84	93,67	89,56	83,38	74,43	--	--
w204	69,03	74,29	81,66	88,36	91,04	86,41	81,00	72,80	--	--
w204	69,30	75,07	82,04	88,48	92,30	88,20	82,02	73,06	--	--
w108	69,08	74,85	81,82	88,26	92,08	87,98	81,80	72,84	--	--
w109	66,17	71,43	78,81	85,51	88,19	83,56	78,15	69,95	--	--
w109	66,17	71,43	78,81	85,51	88,19	83,56	78,15	69,95	--	--
w108	69,08	74,85	81,82	88,26	92,08	87,98	81,80	72,84	--	--
w108	69,08	74,85	81,82	88,26	92,08	87,98	81,80	72,84	--	--
w108	69,08	74,85	81,82	88,26	92,08	87,98	81,80	72,84	--	--
w108	67,61	72,87	80,25	86,95	89,63	84,99	79,59	71,39	--	--
w108	67,61	72,87	80,25	86,95	89,63	84,99	79,59	71,39	--	--
W100	70,28	74,82	81,97	89,85	92,51	87,58	82,34	73,70	--	--
W100	70,28	74,82	81,97	89,85	92,51	87,58	82,34	73,70	--	--

Overzicht onderzoeksgebieden

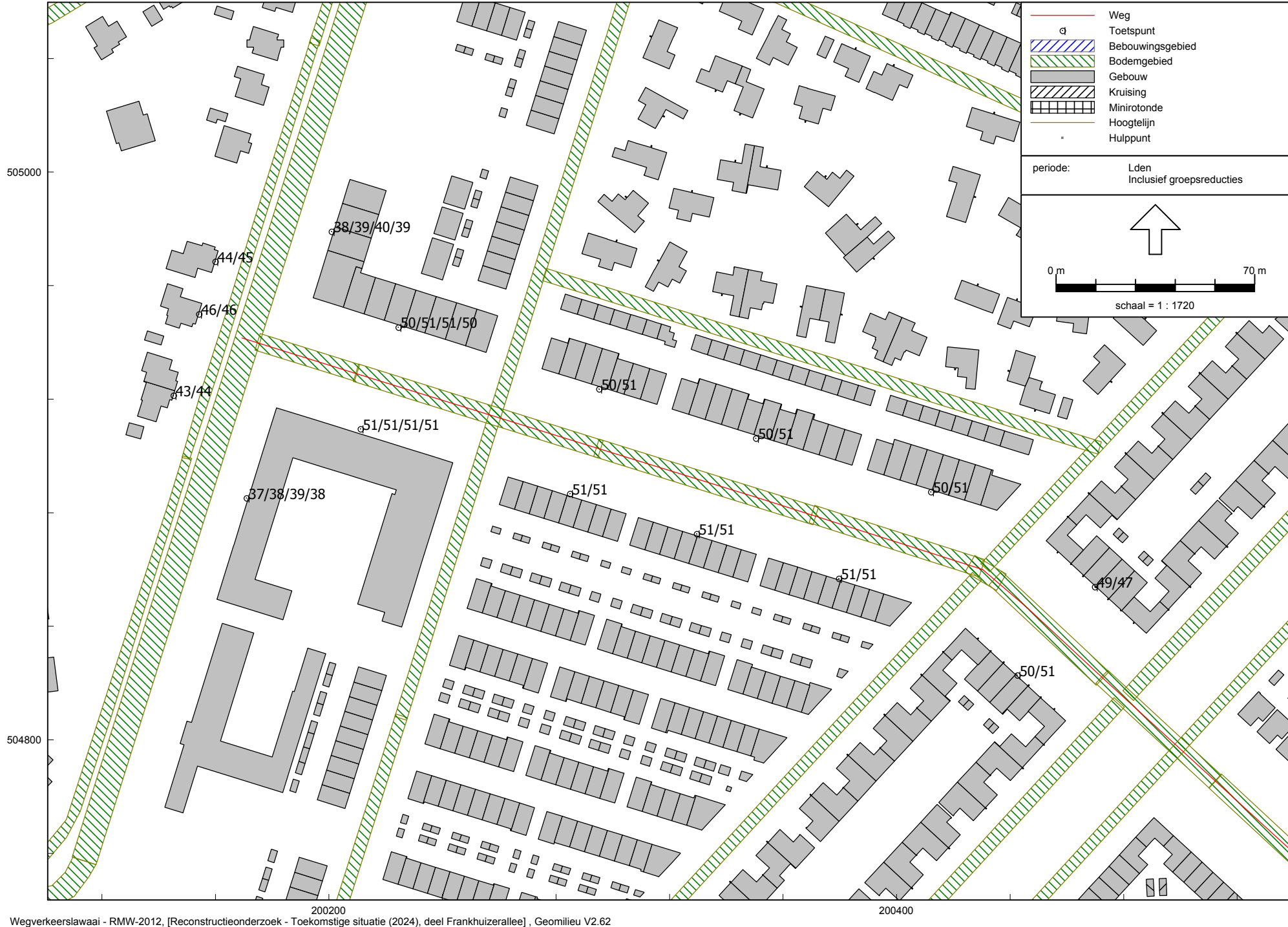


Datum	2 juni 2015
Ons kenmerk	Doortrekking Belvédèrelaan

Bijlage 1b
Rekenresultaten na reconstructie



Geluidbelasting op de begane grond t/m 3e verdieping incl. aftrek



Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Geluidbelasting t.g.v. het verkeer op de Frankhuizerallee

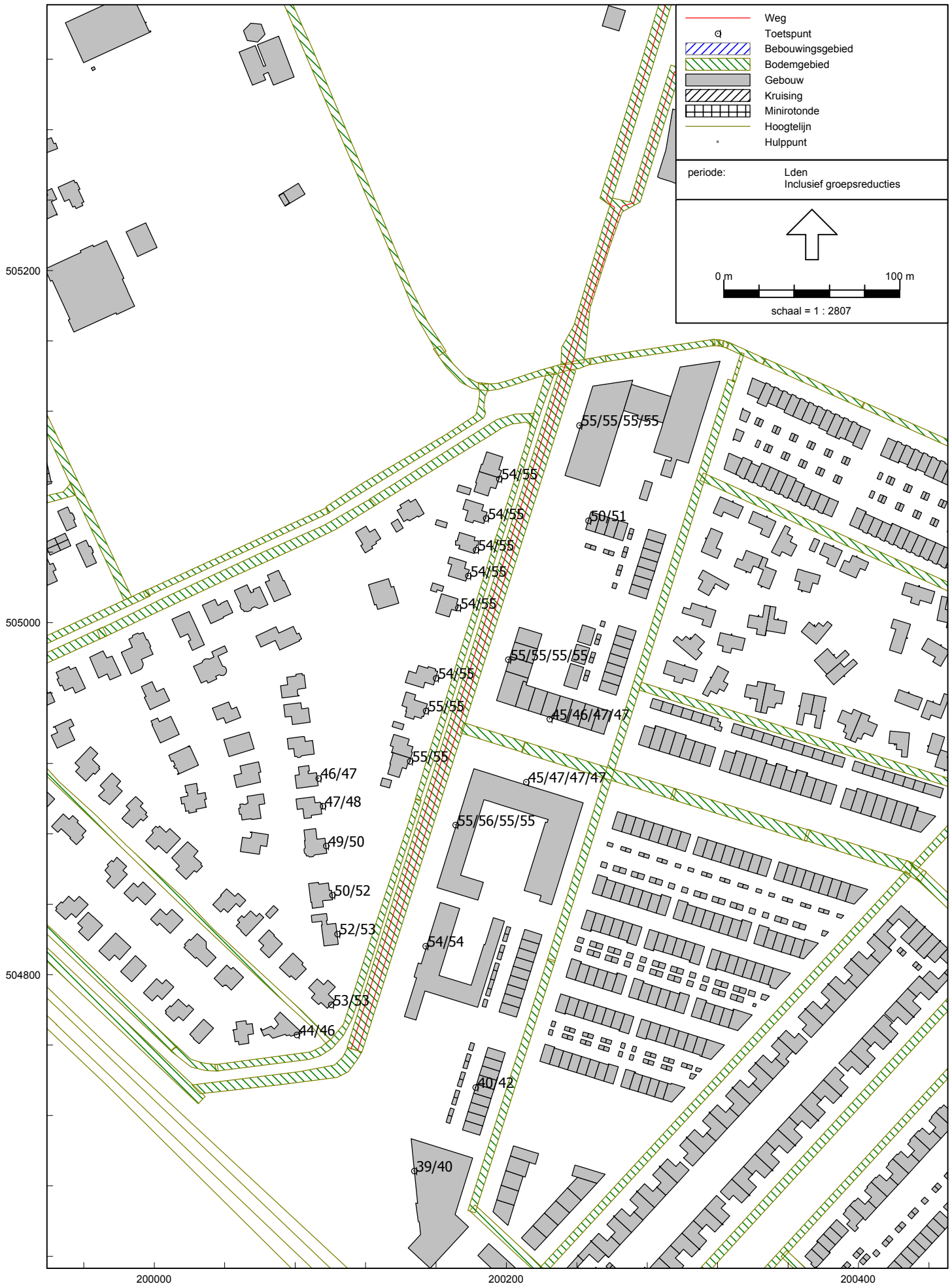
Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomstige situatie (2024), deel Frankhuizerallee
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam				
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden	
P51_A	Frankhuizerallee 474-558	1,50	36,79	
P51_B	Frankhuizerallee 474-558	4,50	38,38	
P51_C	Frankhuizerallee 474-558	7,50	38,82	
P51_D	Frankhuizerallee 474-558	10,50	38,49	
P58_A	Belvederelaan 412-414	1,50	42,52	
P58_B	Belvederelaan 412-414	4,50	43,89	
P59_A	Belvederelaan 410	1,50	45,80	
P59_B	Belvederelaan 410	4,50	46,49	
P60_A	Belvederelaan 408	1,50	43,57	
P60_B	Belvederelaan 408	4,50	44,64	
P68_A	Belvederelaan 383-461	1,50	37,76	
P68_B	Belvederelaan 383-461	4,50	39,43	
P68_C	Belvederelaan 383-461	7,50	39,72	
P68_D	Belvederelaan 383-461	10,50	39,36	
P69_A	Belvederelaan 393-463	1,50	50,15	
P69_B	Belvederelaan 393-463	4,50	50,67	
P69_C	Belvederelaan 393-463	7,50	50,63	
P69_D	Belvederelaan 393-463	10,50	50,42	
P70_A	Frankhuizerallee 462-574	1,50	50,60	
P70_B	Frankhuizerallee 462-574	4,50	51,01	
P70_C	Frankhuizerallee 462-574	7,50	50,90	
P70_D	Frankhuizerallee 462-574	10,50	50,64	
P71_A	Frankhuizerallee 460-448	1,50	50,78	
P71_B	Frankhuizerallee 460-448	4,50	51,25	
P72_A	Frankhuizerallee 446-432	1,50	50,77	
P72_B	Frankhuizerallee 446-432	4,50	51,27	
P73_A	Frankhuizerallee 430-414	1,50	50,76	
P73_B	Frankhuizerallee 430-414	4,50	51,27	
P74_A	Frankhuizerallee 402-412	1,50	50,21	
P74_B	Frankhuizerallee 402-412	4,50	50,78	
P75_A	Frankhuizerallee 111-121	1,50	49,12	
P75_B	Frankhuizerallee 111-121	4,50	47,43	
P76_A	Frankhuizerallee 123-137	1,50	50,13	
P76_B	Frankhuizerallee 123-137	4,50	50,70	
P77_A	Frankhuizerallee 139-159	1,50	50,49	
P77_B	Frankhuizerallee 139-159	4,50	51,05	
P78_A	Frankhuizerallee 161-173	1,50	50,37	
P78_B	Frankhuizerallee 161-173	4,50	50,96	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

4 jun 2015, 17:32

Geluidbelasting op de begane grond t/m 3e verdieping incl. aftrek



Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Geluidbelasting t.g.v. het verkeer op de Belvederelaan

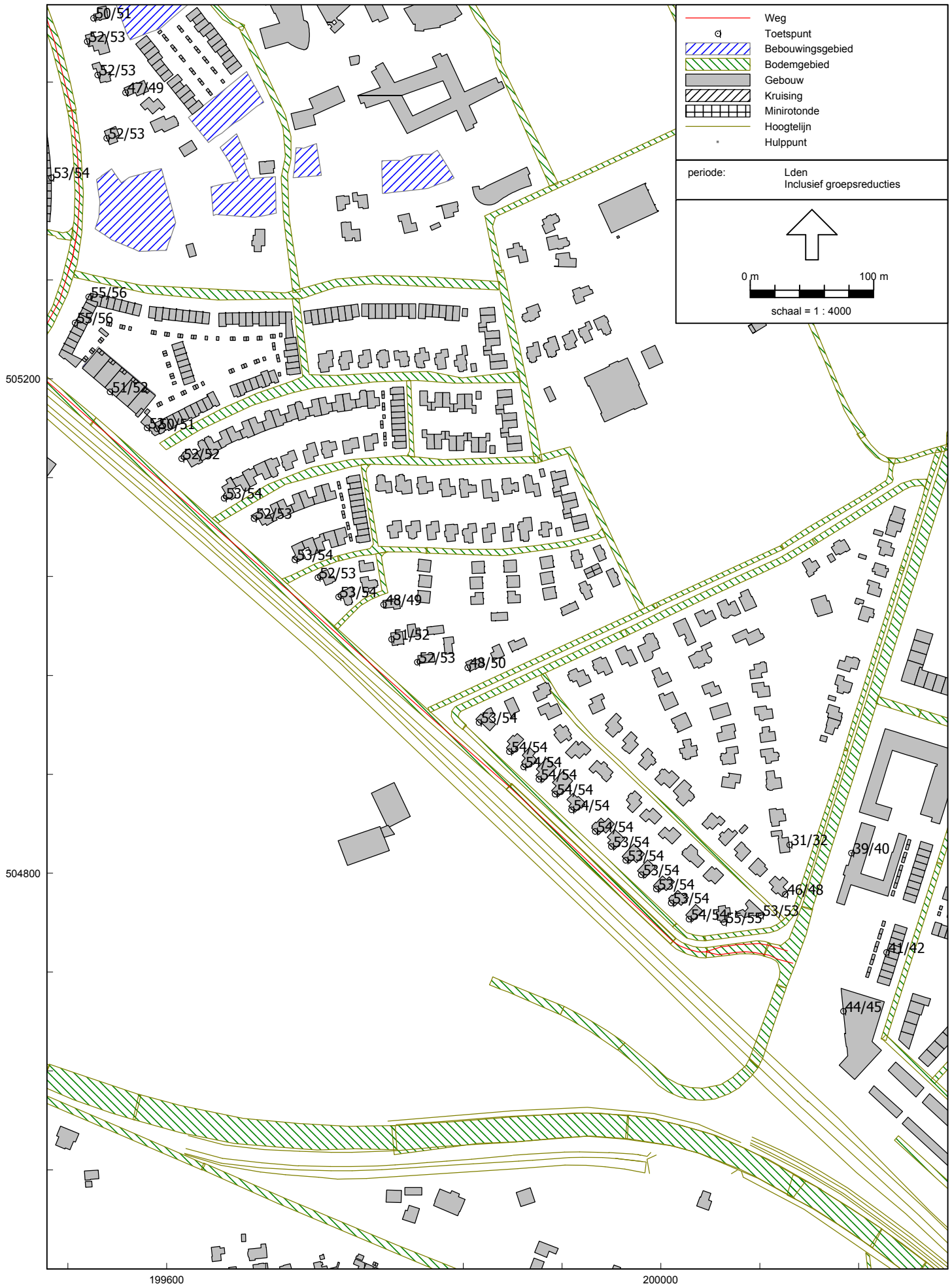
Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomst situatie (2024), Belvederelaan
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P01_A	Havezathenallee 119	1,50	44,48
P01_B	Havezathenallee 119	4,50	45,57
P48_A	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	1,50	38,99
P48_B	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	4,50	40,04
P49_A	Wildwalstraat 20-36	1,50	39,56
P49_B	Wildwalstraat 20-36	4,50	42,33
P50_A	Belvederelaan 465	1,50	53,78
P50_B	Belvederelaan 465	4,50	54,31
P51_A	Frankhuizerallee 474-558	1,50	55,32
P51_B	Frankhuizerallee 474-558	4,50	55,57
P51_C	Frankhuizerallee 474-558	7,50	55,41
P51_D	Frankhuizerallee 474-558	10,50	55,11
P52_A	Ahnemstraat 21	1,50	52,97
P52_B	Ahnemstraat 21	4,50	53,23
P53_A	Arkelsteijnstraat 1	1,50	51,87
P53_B	Arkelsteijnstraat 1	4,50	53,00
P54_A	Arkelsteijnstraat 3	1,50	50,18
P54_B	Arkelsteijnstraat 3	4,50	51,61
P55_A	Arkelsteijnstraat 7	1,50	48,58
P55_B	Arkelsteijnstraat 7	4,50	50,07
P56_A	Arkelsteijnstraat 9	1,50	47,12
P56_B	Arkelsteijnstraat 9	4,50	48,45
P57_A	Arkelsteijnstraat 11	1,50	45,76
P57_B	Arkelsteijnstraat 11	4,50	47,00
P58_A	Belvederelaan 412-414	1,50	54,86
P58_B	Belvederelaan 412-414	4,50	55,33
P59_A	Belvederelaan 410	1,50	54,55
P59_B	Belvederelaan 410	4,50	54,98
P60_A	Belvederelaan 408	1,50	54,41
P60_B	Belvederelaan 408	4,50	54,88
P61_A	Belvederelaan 406	1,50	54,33
P61_B	Belvederelaan 406	4,50	54,76
P62_A	Belvederelaan 404	1,50	54,26
P62_B	Belvederelaan 404	4,50	54,67
P63_A	Belvederelaan 402	1,50	54,18
P63_B	Belvederelaan 402	4,50	54,62
P64_A	Belvederelaan 400	1,50	54,25
P64_B	Belvederelaan 400	4,50	54,63
P65_A	Belvederelaan 396-398	1,50	54,45
P65_B	Belvederelaan 396-398	4,50	54,85
P66_A	Belvederelaan 329-369	1,50	55,16
P66_B	Belvederelaan 329-369	4,50	55,46
P66_C	Belvederelaan 329-369	7,50	55,30
P66_D	Belvederelaan 329-369	10,50	55,00
P67_A	Vuurtorenstraat 9	1,50	49,73
P67_B	Vuurtorenstraat 9	4,50	51,20
P68_A	Belvederelaan 383-461	1,50	54,68
P68_B	Belvederelaan 383-461	4,50	55,01
P68_C	Belvederelaan 383-461	7,50	54,89
P68_D	Belvederelaan 383-461	10,50	54,61
P69_A	Belvederelaan 393-463	1,50	44,74
P69_B	Belvederelaan 393-463	4,50	46,36
P69_C	Belvederelaan 393-463	7,50	46,82
P69_D	Belvederelaan 393-463	10,50	46,60
P70_A	Frankhuizerallee 462-574	1,50	44,97
P70_B	Frankhuizerallee 462-574	4,50	46,62
P70_C	Frankhuizerallee 462-574	7,50	47,24
P70_D	Frankhuizerallee 462-574	10,50	47,02

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

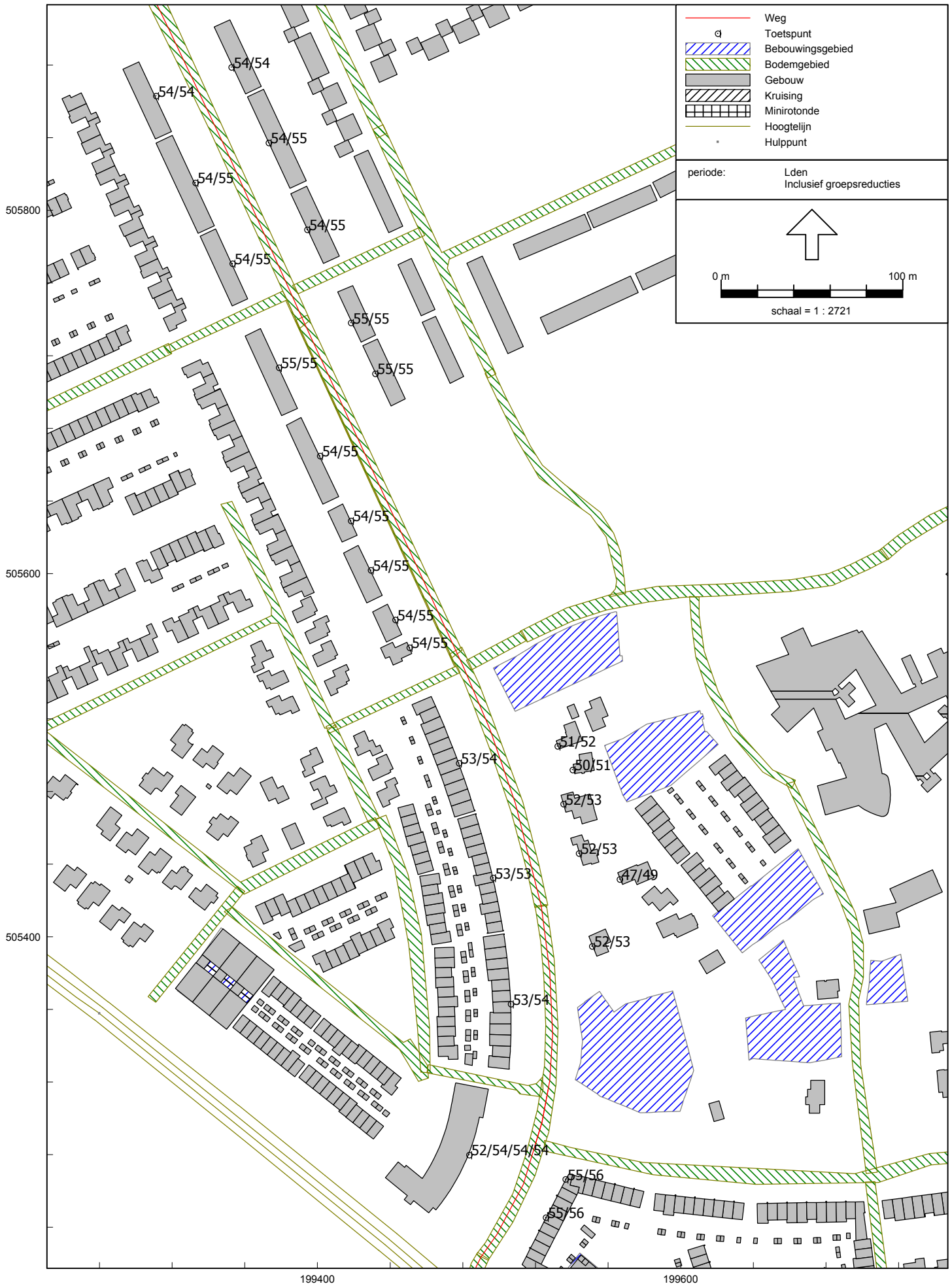
4 jun 2015, 17:27

Geluidbelasting op de begane grond t/m 3e verdieping incl. aftrek



4 jun 2015, 17:27

Geluidbelasting op de begane grond t/m 3e verdieping incl. aftrek



Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Geluidbelasting t.g.v. het verkeer op de Havezathenallee

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomst situatie (2024), Havezathenallee
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P01_A	Havezathenallee 119	1,50	52,69
P01_B	Havezathenallee 119	4,50	53,46
P02_A	Havezathenallee 117	1,50	54,52
P02_B	Havezathenallee 117	4,50	55,06
P03_A	Havezathenallee 115	1,50	53,89
P03_B	Havezathenallee 115	4,50	54,38
P04_A	Havezathenallee 113	1,50	53,44
P04_B	Havezathenallee 113	4,50	54,05
P05_A	Havezathenallee 111	1,50	53,38
P05_B	Havezathenallee 111	4,50	53,98
P05a_A	Havezathenallee 109	1,50	53,41
P05a_B	Havezathenallee 109	4,50	54,00
P06_A	Havezathenallee 107	1,50	53,43
P06_B	Havezathenallee 107	4,50	54,02
P07_A	Havezathenallee 105	1,50	53,45
P07_B	Havezathenallee 105	4,50	54,02
P08_A	Havezathenallee 103	1,50	53,50
P08_B	Havezathenallee 103	4,50	54,06
P09_A	Havezathenallee 101	1,50	53,62
P09_B	Havezathenallee 101	4,50	54,14
P10_A	Havezathenallee 99	1,50	53,65
P10_B	Havezathenallee 99	4,50	54,16
P11_A	Havezathenallee 97	1,50	53,70
P11_B	Havezathenallee 97	4,50	54,21
P12_A	Havezathenallee 95	1,50	54,03
P12_B	Havezathenallee 95	4,50	54,48
P13_A	Havezathenallee 93	1,50	53,59
P13_B	Havezathenallee 93	4,50	54,15
P13a_A	Arendshorstlaan 2	1,50	53,41
P13a_B	Arendshorstlaan 2	4,50	54,11
P14_A	Arendshorstlaan 1	1,50	47,82
P14_B	Arendshorstlaan 1	4,50	49,54
P15_A	Averbergenstraat 5	1,50	51,62
P15_B	Averbergenstraat 5	4,50	52,59
P15a_A	Averbergenstraat 1	1,50	51,32
P15a_B	Averbergenstraat 1	4,50	52,21
P16_A	Borgelestraat 2	1,50	47,58
P16_B	Borgelestraat 2	4,50	49,33
P16a_A	Borgelestraat 2	1,50	52,78
P16a_B	Borgelestraat 2	4,50	53,56
P17_A	Blankenastraat 2	1,50	52,13
P17_B	Blankenastraat 2	4,50	52,85
P18_A	Blankenastraat 1	1,50	53,13
P18_B	Blankenastraat 1	4,50	53,74
P19_A	Boskampstraat 2	1,50	52,27
P19_B	Boskampstraat 2	4,50	53,21
P20_A	Boskampstraat 1	1,50	53,16
P20_B	Boskampstraat 1	4,50	53,79
P21_A	Buckhorstlaan 2	1,50	51,57
P21_B	Buckhorstlaan 2	4,50	52,46
P22_A	Havezathenallee 89	1,50	51,53
P22a_A	Havezathenallee 79-87	1,50	51,28
P22a_B	Havezathenallee 79-87	4,50	52,24
P22b_A	Buckhorstlaan 1	4,50	49,78
P22b_B	Buckhorstlaan 1	7,50	51,21
P23_A	Havezathenallee 61-77	1,50	55,33
P23_B	Havezathenallee 61-77	4,50	55,85
P24_A	Dingshoflaan 2	1,50	54,96
P24_B	Dingshoflaan 2	4,50	55,55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Geluidbelasting t.g.v. het verkeer op de Havezathenallee

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomst situatie (2024), Havezathenallee
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P24a_A	Bonkenhavestraat 2-78	1,50	52,38
P24a_B	Bonkenhavestraat 2-78	4,50	53,75
P24a_C	Bonkenhavestraat 2-78	7,50	53,93
P24a_D	Bonkenhavestraat 2-78	10,50	53,91
P25_A	Havezathenallee 132-154	1,50	52,87
P25_B	Havezathenallee 132-154	4,50	53,60
P26_A	Havezathenallee 108-130	1,50	52,85
P26_B	Havezathenallee 108-130	4,50	53,48
P27_A	Havezathenallee 86-106	1,50	52,89
P27_B	Havezathenallee 86-106	4,50	53,55
P28_A	Langeveldsloostraat 3	1,50	52,28
P28_B	Langeveldsloostraat 3	4,50	53,12
P29_A	Melenhorststraat 16	1,50	47,04
P29_B	Melenhorststraat 16	4,50	48,97
P30_A	Melenhorststraat 14	1,50	51,52
P30_B	Melenhorststraat 14	4,50	52,53
P31_A	Melenhorststraat 12	1,50	52,47
P31_B	Melenhorststraat 12	4,50	53,20
P32_A	Melenhorststraat 10	1,50	50,17
P32_B	Melenhorststraat 10	4,50	51,26
P33_A	Melenhorststraat 6	1,50	51,27
P33_B	Melenhorststraat 6	4,50	52,14
P34_A	Havezathenallee 53A-59	1,50	54,62
P34_B	Havezathenallee 53A-59	4,50	55,39
P35_A	Havezathenallee 49-53	1,50	54,65
P35_B	Havezathenallee 49-53	4,50	55,36
P36_A	Havezathenallee 84	1,50	54,17
P36_B	Havezathenallee 84	4,50	54,74
P37_A	Havezathenallee 80A-82A	1,50	54,05
P37_B	Havezathenallee 80A-82A	4,50	54,73
P38_A	Havezathenallee 76-80	1,50	53,97
P38_B	Havezathenallee 76-80	4,50	54,73
P39_A	Havezathenallee 72A-74A	1,50	54,46
P39_B	Havezathenallee 72A-74A	4,50	55,11
P40_A	Havezathenallee 64-72	1,50	54,46
P40_B	Havezathenallee 64-72	4,50	55,17
P41_A	Havezathenallee 50-62A	1,50	54,56
P41_B	Havezathenallee 50-62A	4,50	55,28
P42_A	Havezathenallee 36-48	1,50	54,04
P42_B	Havezathenallee 36-48	4,50	54,78
P43_A	Havezathenallee 16-34	1,50	53,83
P43_B	Havezathenallee 16-34	4,50	54,58
P44_A	Havezathenallee 2-14	1,50	53,78
P44_B	Havezathenallee 2-14	4,50	54,42
P45_A	Havezathenallee 35-47	1,50	54,12
P45_B	Havezathenallee 35-47	4,50	54,82
P46_A	Havezathenallee 15-33	1,50	53,84
P46_B	Havezathenallee 15-33	4,50	54,57
P47_A	Havezathenallee 1-13	1,50	53,77
P47_B	Havezathenallee 1-13	4,50	54,06
P48_A	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	1,50	43,79
P48_B	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	4,50	44,71
P49_A	Wildwalstraat 20-36	1,50	41,03
P49_B	Wildwalstraat 20-36	4,50	42,25
P50_A	Belvederelaan 465	1,50	39,32
P50_B	Belvederelaan 465	4,50	40,27
P52_A	Ahnemstraat 21	1,50	46,27
P52_B	Ahnemstraat 21	4,50	47,84
P53_A	Arkelsteijnstraat 1	1,50	30,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Geluidbelasting t.g.v. het verkeer op de Havezathenallee

Rapport: Resultatentabel
Model: Toekomst situatie (2024), Havezathenallee
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P53_B	Arkelsteijnstraat 1	4,50	31,98

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Overzicht invoergegevens waarneempunten

Model: Eindsituatie 2024, totaal zonder scherm (HGWS)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
P58	Belvederelaan 412-414	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P51	Frankhuizerallee 474-558	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--
P59	Belvederelaan 410	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P60	Belvederelaan 408	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P68	Belvederelaan 383-461	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--
P69	Belvederelaan 393-463	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--
P70	Frankhuizerallee 462-574	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--
P71	Frankhuizerallee 460-448	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P72	Frankhuizerallee 446-432	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P73	Frankhuizerallee 430-414	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P74	Frankhuizerallee 402-412	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P75	Frankhuizerallee 111-121	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P76	Frankhuizerallee 123-137	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P77	Frankhuizerallee 139-159	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P78	Frankhuizerallee 161-173	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P54	Arkelsteijnstraat 3	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P67	Vuurtorenstraat 9	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P55	Arkelsteijnstraat 7	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P53	Arkelsteijnstraat 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P56	Arkelsteijnstraat 9	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P01	Havezathenallee 119	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P52	Ahnemstraat 21	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P48	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P49	Wildwalstraat 20-36	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P50	Belvederelaan 465	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P57	Arkelsteijnstraat 11	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P61	Belvederelaan 406	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P62	Belvederelaan 404	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P63	Belvederelaan 402	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P64	Belvederelaan 400	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P65	Belvederelaan 396-398	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P66	Belvederelaan 329-369	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--
P32	Melenhorststraat 10	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P25	Havezathenallee 132-154	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P28	Langeveldslostraat 3	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P31	Melenhorststraat 12	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P47	Havezathenallee 1-13	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P35	Havezathenallee 49-53	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P38	Havezathenallee 76-80	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P36	Havezathenallee 84	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P29	Melenhorststraat 16	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P33	Melenhorststraat 6	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P03	Havezathenallee 115	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P30	Melenhorststraat 14	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P02	Havezathenallee 117	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P07	Havezathenallee 105	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P46	Havezathenallee 15-33	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P34	Havezathenallee 53A-59	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P04	Havezathenallee 113	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P05	Havezathenallee 111	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P05a	Havezathenallee 109	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P06	Havezathenallee 107	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P08	Havezathenallee 103	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P09	Havezathenallee 101	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P10	Havezathenallee 99	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P11	Havezathenallee 97	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P12	Havezathenallee 95	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P13	Havezathenallee 93	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P13a	Arendshorstlaan 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P14	Arendshorstlaan 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P15	Averbergenstraat 5	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P15a	Averbergenstraat 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P16	Borgelestraat 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P16a	Borgelestraat 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Overzicht invoergegevens waarneempunten

Model: Eindsituatie 2024,totaal zonder scherm (HGWS)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
P58	--	Ja
P51	--	Ja
P59	--	Ja
P60	--	Ja
P68	--	Ja
P69	--	Ja
P70	--	Ja
P71	--	Ja
P72	--	Ja
P73	--	Ja
P74	--	Ja
P75	--	Ja
P76	--	Ja
P77	--	Ja
P78	--	Ja
P54	--	Ja
P67	--	Ja
P55	--	Ja
P53	--	Ja
P56	--	Ja
P01	--	Ja
P52	--	Ja
P48	--	Ja
P49	--	Ja
P50	--	Ja
P57	--	Ja
P61	--	Ja
P62	--	Ja
P63	--	Ja
P64	--	Ja
P65	--	Ja
P66	--	Ja
P32	--	Ja
P25	--	Ja
P28	--	Ja
P31	--	Ja
P47	--	Ja
P35	--	Ja
P38	--	Ja
P36	--	Ja
P29	--	Ja
P33	--	Ja
P03	--	Ja
P30	--	Ja
P02	--	Ja
P07	--	Ja
P46	--	Ja
P34	--	Ja
P04	--	Ja
P05	--	Ja
P05a	--	Ja
P06	--	Ja
P08	--	Ja
P09	--	Ja
P10	--	Ja
P11	--	Ja
P12	--	Ja
P13	--	Ja
P13a	--	Ja
P14	--	Ja
P15	--	Ja
P15a	--	Ja
P16	--	Ja
P16a	--	Ja

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Overzicht invoergegevens waarneempunten

Model: Eindsituatie 2024,totaal zonder scherm (HGWS)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
P17	Blankenastraat 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P18	Blankenastraat 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P19	Boskampstraat 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P20	Boskampstraat 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P21	Buckhorstlaan 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P22	Havezathenallee 89	10,70	Eigen waarde	1,50	--	--	--	--
P22a	Havezathenallee 79-87	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P23	Havezathenallee 61-77	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P24	Dingshoflaan 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P24a	Bonkenhavestraat 2-78	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	7,50	10,50	--
P26	Havezathenallee 108-130	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P27	Havezathenallee 86-106	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P37	Havezathenallee 80A-82A	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P39	Havezathenallee 72A-74A	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P40	Havezathenallee 64-72	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P41	Havezathenallee 50-62A	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P42	Havezathenallee 36-48	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P43	Havezathenallee 16-34	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P44	Havezathenallee 2-14	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P45	Havezathenallee 35-47	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P22b	Havezathenallee 89	10,70	Eigen waarde	4,50	7,50	--	--	--

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Overzicht invoergegevens waarneempunten

Model: Eindsituatie 2024,totaal zonder scherm (HGWS)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
P17	--	Ja
P18	--	Ja
P19	--	Ja
P20	--	Ja
P21	--	Ja
P22	--	Ja
P22a	--	Ja
P23	--	Ja
P24	--	Ja
P24a	--	Ja
P26	--	Ja
P27	--	Ja
P37	--	Ja
P39	--	Ja
P40	--	Ja
P41	--	Ja
P42	--	Ja
P43	--	Ja
P44	--	Ja
P45	--	Ja
P22b	--	Ja

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Eindsituatie 2024,totaal zonder scherm (HGWS)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron
W202	Havezathenallee Noord deel 1	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W202	Havezathenallee Noord deel 2	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w203	Havezathneallee	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w109	Havezathenallee Zuid	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w109	Havezathenallee Zuid	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w203	Havezathneallee Noord deel 3	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w203	Havezathneallee Noord deel 3	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w204	Havezathenallee Zuid	0,00	10,70	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w108	Belvederelaan Noord	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w108	Belvederelaan Noord	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w109	Belvederelaan Zuid	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w109	Belvederelaan zuid	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w108	Belvederelaan Noord	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
w108	Belvederelaan Noord	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W100	Frankuizerallee Noord	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W100	Frankuizerallee Noord	0,00	10,00	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W120	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W121	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W124	Ontsluiting Belvederelaan / Hasselterweg	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W125	Ontsluiting Belvederelaan / Hasselterweg	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W121	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W120	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W121	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W120	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W121	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W120	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W120	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W121	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Eindsituatie 2024,totaal zonder scherm (HGWS)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MRP4)	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LVP4)	V (MV (D))	V (MV (A))
W202	0	26	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W202	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w203	0	26	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w109	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w109	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w203	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w203	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w204	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w108	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w108	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w109	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w109	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w108	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
w108	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W100	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W100	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W120	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W121	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W124	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W125	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W121	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W120	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W121	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W120	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W121	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W120	0	22	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W120	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50
W121	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	50	50	50

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Eindsituatie 2024,totaal zonder scherm (HGWS)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V (MV (N))	V (MVP4)	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZVP4)	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%IntP4
W202	50	50	50	50	50	50	7300,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	6440,00	6,80	3,20	0,70	--
W202	50	50	50	50	50	50	6730,00	6,80	3,20	0,70	--
w203	50	50	50	50	50	50	7000,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	7850,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	8190,00	6,80	3,20	0,70	--
w109	50	50	50	50	50	50	4100,00	6,80	3,20	0,70	--
w109	50	50	50	50	50	50	4100,00	6,80	3,20	0,70	--
w203	50	50	50	50	50	50	7000,00	6,80	3,20	0,70	--
w203	50	50	50	50	50	50	6440,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	6440,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	8190,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	7850,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	7850,00	6,80	3,20	0,70	--
w204	50	50	50	50	50	50	6440,00	6,80	3,20	0,70	--
w108	50	50	50	50	50	50	3780,00	6,80	3,20	0,70	--
w108	50	50	50	50	50	50	3780,00	6,80	3,20	0,70	--
w109	50	50	50	50	50	50	4300,00	6,80	3,20	0,70	--
w109	50	50	50	50	50	50	4300,00	6,80	3,20	0,70	--
w108	50	50	50	50	50	50	3775,00	6,80	3,20	0,70	--
w108	50	50	50	50	50	50	3775,00	6,80	3,20	0,70	--
W100	50	50	50	50	50	50	3680,00	6,80	3,20	0,70	--
W100	50	50	50	50	50	50	3680,00	6,80	3,20	0,70	--
W120	50	50	50	50	50	50	5550,00	6,80	3,20	0,70	--
W121	50	50	50	50	50	50	5550,00	6,80	3,20	0,50	--
W124	50	50	50	50	50	50	8870,00	6,80	3,20	0,70	--
W125	50	50	50	50	50	50	8870,00	6,80	3,20	0,70	--
W121	50	50	50	50	50	50	5550,00	6,80	3,20	0,50	--
W120	50	50	50	50	50	50	5550,00	6,80	3,20	0,70	--
W121	50	50	50	50	50	50	5550,00	6,80	3,20	0,50	--
W120	50	50	50	50	50	50	5550,00	6,80	3,20	0,70	--
W121	50	50	50	50	50	50	7350,00	6,80	3,20	0,50	--
W120	50	50	50	50	50	50	7350,00	6,80	3,20	0,70	--
W120	50	50	50	50	50	50	7350,00	6,80	3,20	0,70	--
W121	50	50	50	50	50	50	7350,00	6,80	3,20	0,50	--

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Eindsituatie 2024,totaal zonder scherm (HGWS)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MRP4	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LVP4	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MVP4	%ZV (D)	%ZV (A)
W202	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W202	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w203	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w109	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w109	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w203	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w203	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w204	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w108	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w108	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w109	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w109	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w108	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
w108	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W100	--	--	--	--	97,40	97,40	97,40	--	2,40	2,40	2,40	--	0,20	0,20
W100	--	--	--	--	97,40	97,40	97,40	--	2,40	2,40	2,40	--	0,20	0,20
W120	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W121	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W124	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W125	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W121	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W120	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W121	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W120	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W121	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W120	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W120	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W121	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Eindsituatie 2024,totaal zonder scherm (HGWS)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV (N)	%ZVP4	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MRP4	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LVP4	MV (D)	MV (A)	MV (N)
W202	0,50	--	--	--	--	--	476,54	224,26	49,06	--	17,37	8,18	1,79
w204	0,50	--	--	--	--	--	420,40	197,84	43,28	--	15,33	7,21	1,58
W202	0,50	--	--	--	--	--	439,33	206,75	45,23	--	16,02	7,54	1,65
w203	0,50	--	--	--	--	--	456,96	215,04	47,04	--	16,66	7,84	1,72
w204	0,50	--	--	--	--	--	512,45	241,15	52,75	--	18,68	8,79	1,92
w204	0,50	--	--	--	--	--	534,64	251,60	55,04	--	19,49	9,17	2,01
w109	0,50	--	--	--	--	--	267,65	125,95	27,55	--	9,76	4,59	1,00
w109	0,50	--	--	--	--	--	267,65	125,95	27,55	--	9,76	4,59	1,00
w203	0,50	--	--	--	--	--	456,96	215,04	47,04	--	16,66	7,84	1,72
w203	0,50	--	--	--	--	--	420,40	197,84	43,28	--	15,33	7,21	1,58
w204	0,50	--	--	--	--	--	420,40	197,84	43,28	--	15,33	7,21	1,58
w204	0,50	--	--	--	--	--	534,64	251,60	55,04	--	19,49	9,17	2,01
w204	0,50	--	--	--	--	--	512,45	241,15	52,75	--	18,68	8,79	1,92
w204	0,50	--	--	--	--	--	512,45	241,15	52,75	--	18,68	8,79	1,92
w204	0,50	--	--	--	--	--	420,40	197,84	43,28	--	15,33	7,21	1,58
w108	0,50	--	--	--	--	--	246,76	116,12	25,40	--	9,00	4,23	0,93
w108	0,50	--	--	--	--	--	246,76	116,12	25,40	--	9,00	4,23	0,93
w109	0,50	--	--	--	--	--	280,70	132,10	28,90	--	10,23	4,82	1,05
w109	0,50	--	--	--	--	--	280,70	132,10	28,90	--	10,23	4,82	1,05
w108	0,50	--	--	--	--	--	246,43	115,97	25,37	--	8,98	4,23	0,92
w108	0,50	--	--	--	--	--	246,43	115,97	25,37	--	8,98	4,23	0,92
W100	0,20	--	--	--	--	--	243,73	114,70	25,09	--	6,01	2,83	0,62
W100	0,20	--	--	--	--	--	243,73	114,70	25,09	--	6,01	2,83	0,62
W120	0,50	--	--	--	--	--	362,30	170,50	37,30	--	13,21	6,22	1,36
W121	0,50	--	--	--	--	--	362,30	170,50	26,64	--	13,21	6,22	0,97
W124	0,50	--	--	--	--	--	579,03	272,49	59,61	--	21,11	9,93	2,17
W125	0,50	--	--	--	--	--	579,03	272,49	59,61	--	21,11	9,93	2,17
W121	0,50	--	--	--	--	--	362,30	170,50	26,64	--	13,21	6,22	0,97
W120	0,50	--	--	--	--	--	362,30	170,50	37,30	--	13,21	6,22	1,36
W121	0,50	--	--	--	--	--	362,30	170,50	26,64	--	13,21	6,22	0,97
W120	0,50	--	--	--	--	--	362,30	170,50	37,30	--	13,21	6,22	1,36
W121	0,50	--	--	--	--	--	479,81	225,79	35,28	--	17,49	8,23	1,29
W120	0,50	--	--	--	--	--	479,81	225,79	49,39	--	17,49	8,23	1,80
W120	0,50	--	--	--	--	--	479,81	225,79	49,39	--	17,49	8,23	1,80
W121	0,50	--	--	--	--	--	479,81	225,79	35,28	--	17,49	8,23	1,29

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Eindsituatie 2024,totaal zonder scherm (HGWS)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MVP4	ZV (D)	ZV (A)	ZV (N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
W202	--	2,48	1,17	0,26	--	82,74	86,79	93,80	100,73	104,04	98,89
w204	--	2,19	1,03	0,23	--	81,86	87,63	94,60	101,04	104,86	100,76
W202	--	2,29	1,08	0,24	--	82,05	87,82	94,79	101,23	105,05	100,95
w203	--	2,38	1,12	0,24	--	82,55	86,60	93,62	100,55	103,86	98,71
w204	--	2,67	1,26	0,27	--	82,72	88,49	95,46	101,90	105,72	101,62
w204	--	2,78	1,31	0,29	--	82,90	88,67	95,64	102,08	105,91	101,80
w109	--	1,39	0,66	0,14	--	79,90	85,67	92,64	99,08	102,90	98,80
w109	--	1,39	0,66	0,14	--	79,90	85,67	92,64	99,08	102,90	98,80
w203	--	2,38	1,12	0,24	--	80,75	86,01	93,39	100,09	102,77	98,13
w203	--	2,19	1,03	0,23	--	81,86	87,63	94,60	101,04	104,86	100,76
w204	--	2,19	1,03	0,23	--	80,39	85,65	93,03	99,73	102,41	97,77
w204	--	2,78	1,31	0,29	--	81,43	86,69	94,07	100,77	103,45	98,82
w204	--	2,67	1,26	0,27	--	82,72	88,49	95,46	101,90	105,72	101,62
w204	--	2,67	1,26	0,27	--	81,25	86,51	93,89	100,59	103,27	98,63
w204	--	2,19	1,03	0,23	--	81,86	87,63	94,60	101,04	104,86	100,76
w108	--	1,29	0,60	0,13	--	79,54	85,32	92,28	98,73	102,55	98,44
w108	--	1,29	0,60	0,13	--	79,54	85,32	92,28	98,73	102,55	98,44
w109	--	1,46	0,69	0,15	--	78,63	83,90	91,27	97,97	100,65	96,02
w109	--	1,46	0,69	0,15	--	78,63	83,90	91,27	97,97	100,65	96,02
w108	--	1,28	0,60	0,13	--	78,07	83,33	90,71	97,41	100,09	95,45
w108	--	1,28	0,60	0,13	--	78,07	83,33	90,71	97,41	100,09	95,45
W100	--	0,50	0,24	0,05	--	77,40	81,93	89,08	96,96	99,62	94,70
W100	--	0,50	0,24	0,05	--	77,40	81,93	89,08	96,96	99,62	94,70
W120	--	1,89	0,89	0,19	--	79,74	85,00	92,38	99,08	101,76	97,13
W121	--	1,89	0,89	0,14	--	79,74	85,00	92,38	99,08	101,76	97,13
W124	--	3,02	1,42	0,31	--	82,31	89,47	95,82	101,20	107,76	104,33
W125	--	3,02	1,42	0,31	--	82,31	89,47	95,82	101,20	107,76	104,33
W121	--	1,89	0,89	0,14	--	79,74	85,00	92,38	99,08	101,76	97,13
W120	--	1,89	0,89	0,19	--	79,74	85,00	92,38	99,08	101,76	97,13
W121	--	1,89	0,89	0,14	--	79,74	85,00	92,38	99,08	101,76	97,13
W120	--	1,89	0,89	0,19	--	79,74	85,00	92,38	99,08	101,76	97,13
W121	--	2,50	1,18	0,18	--	80,96	86,22	93,60	100,30	102,98	98,35
W120	--	2,50	1,18	0,26	--	80,96	86,22	93,60	100,30	102,98	98,35
W120	--	2,50	1,18	0,26	--	82,43	88,20	95,17	101,61	105,44	101,33
W121	--	2,50	1,18	0,18	--	82,43	88,20	95,17	101,61	105,44	101,33

Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Eindsituatie 2024,totaal zonder scherm (HGWS)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
W202	93,42	84,81	79,46	83,51	90,53	97,46	100,77	95,62	90,14	81,54
w204	94,58	85,62	78,58	84,36	91,32	97,77	101,59	97,48	91,30	82,35
W202	94,77	85,81	78,77	84,55	91,52	97,96	101,78	97,68	91,50	82,54
w203	93,24	84,63	79,28	83,33	90,35	97,28	100,58	95,44	89,96	81,36
w204	95,44	86,48	79,44	85,22	92,18	98,63	102,45	98,34	92,16	83,21
w204	95,62	86,67	79,63	85,40	92,37	98,81	102,63	98,53	92,35	83,39
w109	92,62	83,66	76,62	82,40	89,36	95,80	99,63	95,52	89,34	80,39
w109	92,62	83,66	76,62	82,40	89,36	95,80	99,63	95,52	89,34	80,39
w203	92,73	84,53	77,48	82,74	90,11	96,82	99,50	94,86	89,45	81,26
w203	94,58	85,62	78,58	84,36	91,32	97,77	101,59	97,48	91,30	82,35
w204	92,37	84,17	77,12	82,38	89,75	96,45	99,14	94,50	89,09	80,89
w204	93,41	85,21	78,16	83,42	90,80	97,50	100,18	95,54	90,14	81,94
w204	95,44	86,48	79,44	85,22	92,18	98,63	102,45	98,34	92,16	83,21
w204	93,23	85,03	77,98	83,24	90,61	97,31	100,00	95,36	89,95	81,75
w204	94,58	85,62	78,58	84,36	91,32	97,77	101,59	97,48	91,30	82,35
w108	92,26	83,31	76,27	82,04	89,01	95,45	99,27	95,17	88,99	80,03
w108	92,26	83,31	76,27	82,04	89,01	95,45	99,27	95,17	88,99	80,03
w109	90,61	82,41	75,36	80,62	88,00	94,70	97,38	92,74	87,34	79,14
w109	90,61	82,41	75,36	80,62	88,00	94,70	97,38	92,74	87,34	79,14
w108	90,05	81,85	74,80	80,06	87,43	94,13	96,82	92,18	86,77	78,57
w108	90,05	81,85	74,80	80,06	87,43	94,13	96,82	92,18	86,77	78,57
W100	89,45	80,81	74,12	78,66	85,81	93,69	96,35	91,42	86,18	77,54
W100	89,45	80,81	74,12	78,66	85,81	93,69	96,35	91,42	86,18	77,54
W120	91,72	83,52	76,47	81,73	89,11	95,81	98,49	93,85	88,45	80,25
W121	91,72	83,52	76,47	81,73	89,11	95,81	98,49	93,85	88,45	80,25
W124	97,56	87,78	79,03	86,19	92,55	97,93	104,48	101,06	94,29	84,50
W125	97,56	87,78	79,03	86,19	92,55	97,93	104,48	101,06	94,29	84,50
W121	91,72	83,52	76,47	81,73	89,11	95,81	98,49	93,85	88,45	80,25
W120	91,72	83,52	76,47	81,73	89,11	95,81	98,49	93,85	88,45	80,25
W121	91,72	83,52	76,47	81,73	89,11	95,81	98,49	93,85	88,45	80,25
W120	91,72	83,52	76,47	81,73	89,11	95,81	98,49	93,85	88,45	80,25
W121	92,94	84,74	77,69	82,95	90,33	97,03	99,71	95,07	89,67	81,47
W120	92,94	84,74	77,69	82,95	90,33	97,03	99,71	95,07	89,67	81,47
W120	95,15	86,20	79,16	84,93	91,90	98,34	102,16	98,06	91,88	82,92
W121	95,15	86,20	79,16	84,93	91,90	98,34	102,16	98,06	91,88	82,92

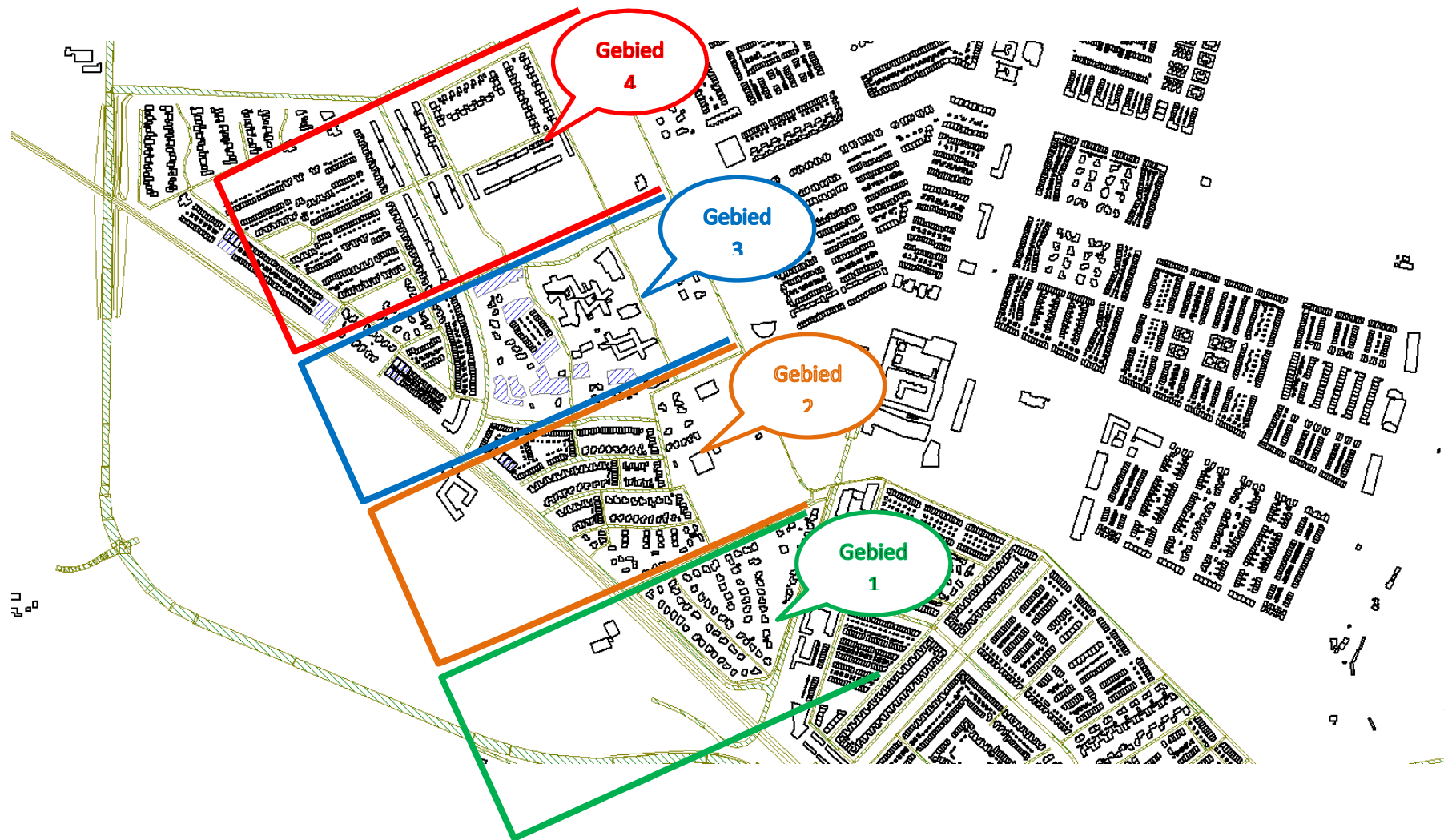
Doortrekking Belvederelaan Geluidbelasting na reconstructie

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Eindsituatie 2024,totaal zonder scherm (HGWS)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125
W202	72,86	76,91	83,93	90,86	94,17	89,02	83,54	74,94	--	--
w204	71,98	77,76	84,72	91,17	94,99	90,88	84,70	75,75	--	--
W202	72,17	77,95	84,92	91,36	95,18	91,08	84,89	75,94	--	--
w203	72,68	76,73	83,74	90,68	93,98	88,84	83,36	74,76	--	--
w204	72,84	78,62	85,58	92,03	95,85	91,74	85,56	76,61	--	--
w204	73,03	78,80	85,77	92,21	96,03	91,93	85,75	76,79	--	--
w109	70,02	75,79	82,76	89,20	93,03	88,92	82,74	73,79	--	--
w109	70,02	75,79	82,76	89,20	93,03	88,92	82,74	73,79	--	--
w203	70,88	76,14	83,51	90,22	92,90	88,26	82,85	74,66	--	--
w203	71,98	77,76	84,72	91,17	94,99	90,88	84,70	75,75	--	--
w204	70,51	75,78	83,15	89,85	92,53	87,90	82,49	74,29	--	--
w204	71,56	76,82	84,20	90,90	93,58	88,94	83,54	75,34	--	--
w204	72,84	78,62	85,58	92,03	95,85	91,74	85,56	76,61	--	--
w204	71,37	76,64	84,01	90,71	93,39	88,76	83,35	75,15	--	--
w204	71,98	77,76	84,72	91,17	94,99	90,88	84,70	75,75	--	--
w108	69,67	75,44	82,41	88,85	92,67	88,57	82,39	73,43	--	--
w108	69,67	75,44	82,41	88,85	92,67	88,57	82,39	73,43	--	--
w109	68,76	74,02	81,40	88,10	90,78	86,14	80,74	72,54	--	--
w109	68,76	74,02	81,40	88,10	90,78	86,14	80,74	72,54	--	--
w108	68,20	73,46	80,83	87,53	90,21	85,58	80,17	71,97	--	--
w108	68,20	73,46	80,83	87,53	90,21	85,58	80,17	71,97	--	--
W100	67,52	72,06	79,21	87,09	89,75	84,82	79,57	70,94	--	--
W100	67,52	72,06	79,21	87,09	89,75	84,82	79,57	70,94	--	--
W120	69,87	75,13	82,51	89,21	91,89	87,25	81,85	73,65	--	--
W121	68,41	73,67	81,04	87,75	90,43	85,79	80,38	72,19	--	--
W124	72,43	79,59	85,95	91,33	97,88	94,46	87,69	77,90	--	--
W125	72,43	79,59	85,95	91,33	97,88	94,46	87,69	77,90	--	--
W121	68,41	73,67	81,04	87,75	90,43	85,79	80,38	72,19	--	--
W120	69,87	75,13	82,51	89,21	91,89	87,25	81,85	73,65	--	--
W121	68,41	73,67	81,04	87,75	90,43	85,79	80,38	72,19	--	--
W120	69,87	75,13	82,51	89,21	91,89	87,25	81,85	73,65	--	--
W121	69,63	74,89	82,26	88,97	91,65	87,01	81,60	73,41	--	--
W120	71,09	76,35	83,73	90,43	93,11	88,47	83,07	74,87	--	--
W120	72,56	78,33	85,30	91,74	95,56	91,46	85,28	76,32	--	--
W121	71,09	76,87	83,84	90,28	94,10	90,00	83,82	74,86	--	--

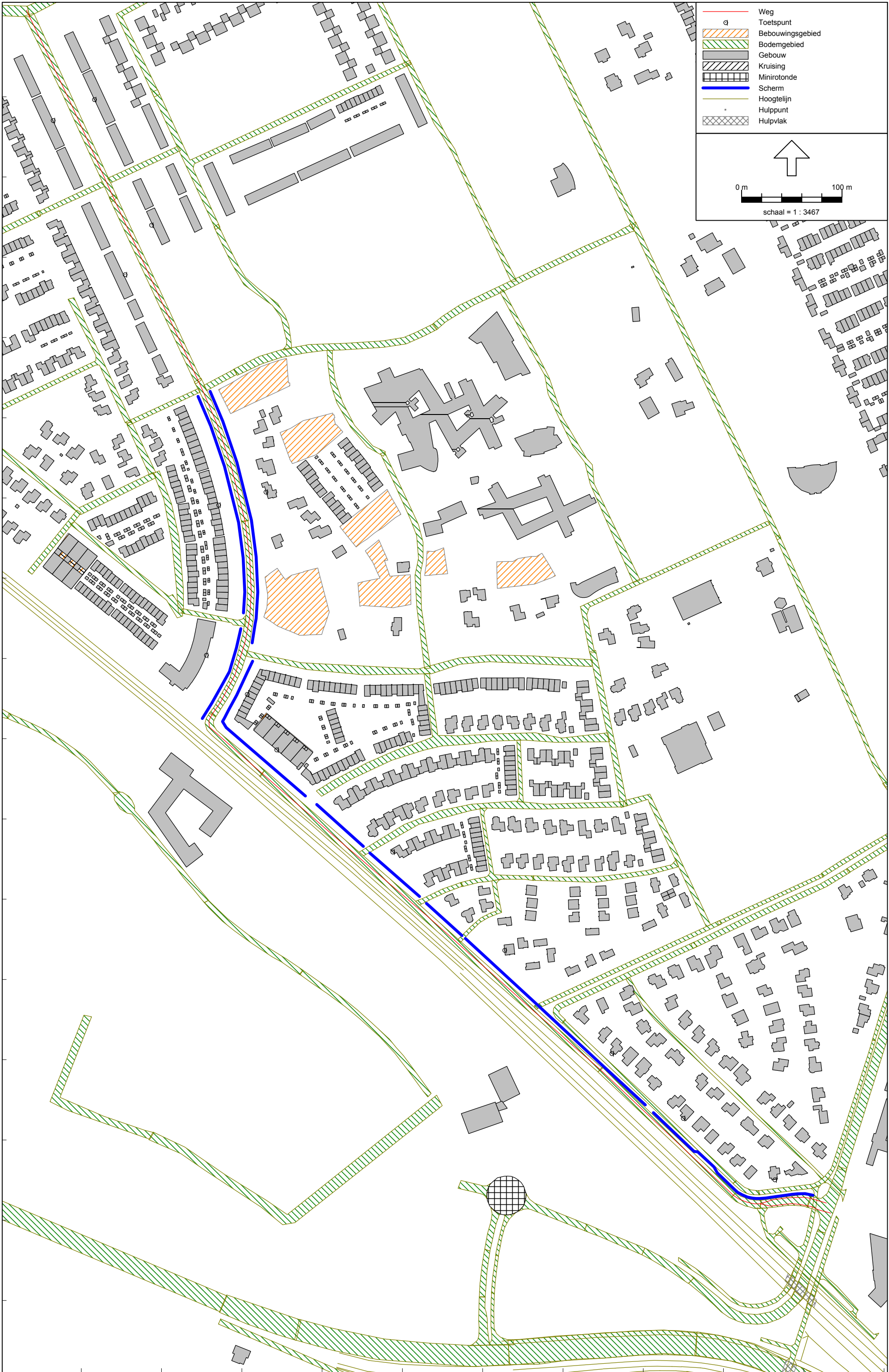
Overzicht onderzoeksgebieden



Datum	2 juni 2015
Ons kenmerk	Doortrekking Belvédèrelaan

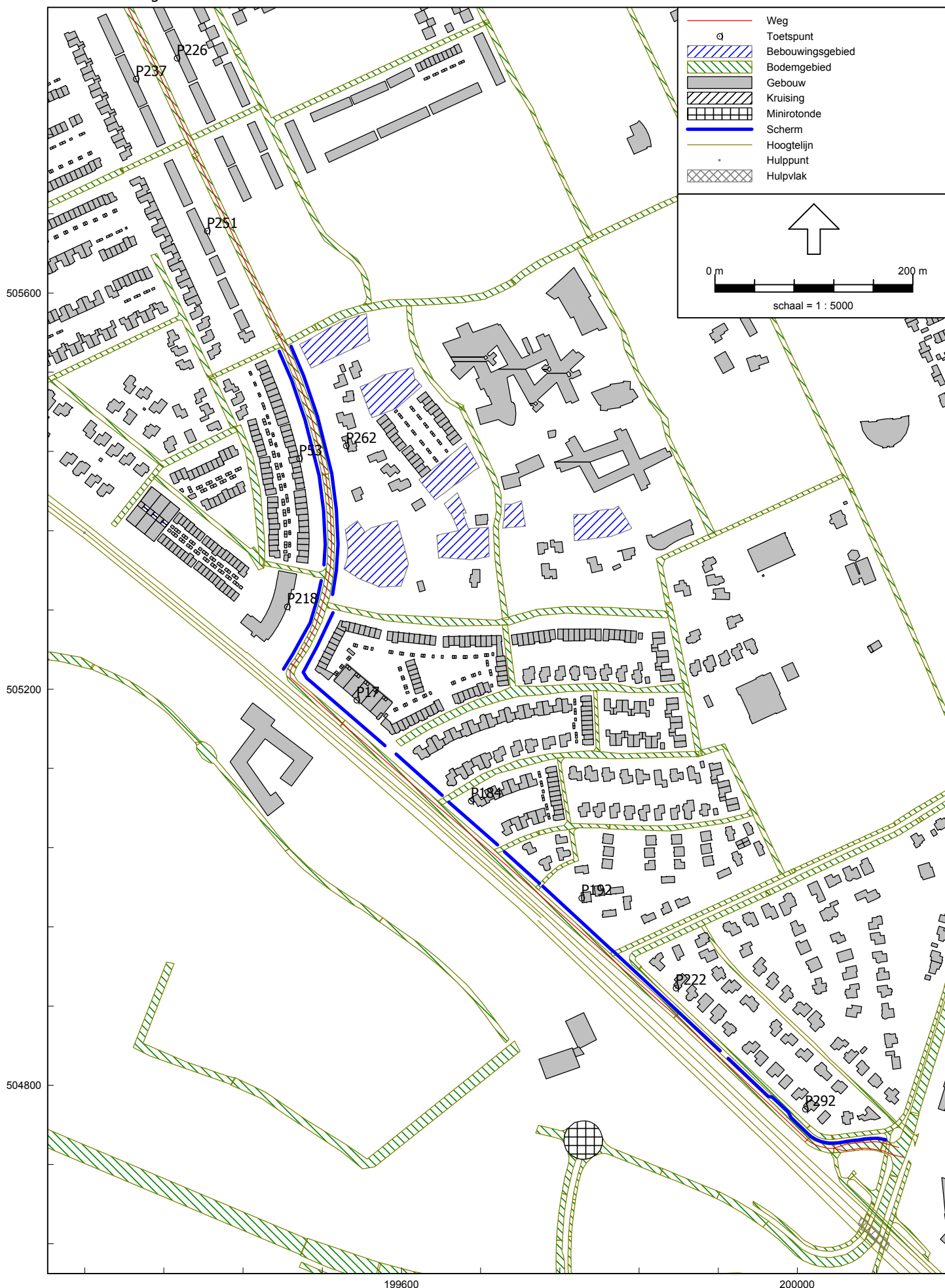
Bijlage 1c

Rekenresultaten maatregelonderzoek
(Snelheidsverlaging en geluidscherm)



5 jun 2015, 15:47

Overzicht onderzoekgebied



Maatregelonderzoek 30 km/uur

Gebied 1

Punt	Omschrijving	Hoogte	Lden 50 km/uur	Lden 30 km/uur	Afname in dB
P292_A	Havezathenallee 95	1,5	53,47	51,3	-2,17
P292_B	Havezathenallee 95	4,5	54,07	51,88	-2,19
P222_A	Havezathenallee 105	1,5	53,69	51,53	-2,16
P222_B	Havezathenallee 105	4,5	54,23	52,05	-2,18

Gebied 2

Punt	Omschrijving	Hoogte	Lden 50 km/uur	Lden 30 km/uur	afname
P17_A	Havezathenallee 79-87	1,5	51,25	48,97	-2,28
P17_B	Havezathenallee 79-87	4,5	52,21	49,93	-2,28
P184_A	Boskampstraat 2	1,5	52,28	49,9	-2,38
P184_B	Boskampstraat 2	4,5	53,22	50,83	-2,39
P192_A	Averbergenstraat 1	1,5	51,35	49,22	-2,13
P192_B	Averbergenstraat 1	4,5	52,21	50,08	-2,13

Gebied 3

Punt	Omschrijving	Hoogte	Lden 50 km/uur	Lden 30 km/uur	afname
P262_A	Langeveldsloostraat 3	1,5	51,46	49,3	-2,16
P262_B	Langeveldsloostraat 3	4,5	52,49	50,35	-2,14
P218_A	Havezathenallee 2-78	1,5	51,7	48,66	-3,04
P218_B	Havezathenallee 2-78	4,5	53,05	50	-3,05
P53_A	Havezathenallee 108-130	1,5	52,86	50,72	-2,14
P53_B	Havezathenallee 108-130	4,5	53,51	51,36	-2,15

Gebied 4

Punt	Omschrijving	Hoogte	Lden 50 km/uur	Lden 30 km/uur	afname
P226_A	Havezathenallee 15-33	1,5	53,84	51,38	-2,46
P226_B	Havezathenallee 15-33	4,5	54,57	52,11	-2,46
P237_A	Havezathenallee 18-34	1,5	53,75	51,28	-2,47
P237_B	Havezathenallee 18-34	4,5	54,52	52,05	-2,47
P251_A	Havezathenallee 64-72	1,5	54,86	51,6	-3,26
P251_B	Havezathenallee 64-72	4,5	55,48	52,2	-3,28

Doortrekking Belvédèrelaan Maatregelonderzoek

snelheidsverlaging (50 km/uur)
Geluidbelasting, 50 km/uur op de begane grond en verdieping

Rapport: Resultatentabel
Model: 50 km/uur op de Havezathenallee (2024)
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P17_A	Havezathenallee 79-87	1,50	51,25
P17_B	Havezathenallee 79-87	4,50	52,21
P184_A	Boskampstraat 2	1,50	52,28
P184_B	Boskampstraat 2	4,50	53,22
P192_A	Averbergenstraat 1	1,50	51,35
P192_B	Averbergenstraat 1	4,50	52,21
P218_A	Havezathenallee 2-78	1,50	51,70
P218_B	Havezathenallee 2-78	4,50	53,05
P222_A	Havezathenallee 93	1,50	53,69
P222_B	Havezathenallee 93	4,50	54,23
P226_A	Havezathenallee 15-33	1,50	53,84
P226_B	Havezathenallee 15-33	4,50	54,57
P237_A	Havezathenallee 18-34	1,50	53,75
P237_B	Havezathenallee 18-34	4,50	54,52
P251_A	Havezathenallee 64-72	1,50	54,86
P251_B	Havezathenallee 64-72	4,50	55,48
P262_A	Langeveldsloostraat 3	1,50	51,46
P262_B	Langeveldsloostraat 3	4,50	52,49
P292_A	Havezathenallee 113	1,50	53,47
P292_B	Havezathenallee 113	4,50	54,07
P53_A	Havezathenallee 108-130	1,50	52,86
P53_B	Havezathenallee 108-130	4,50	53,51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Doortrekking Belvédèrelaan Maatregelonderzoek

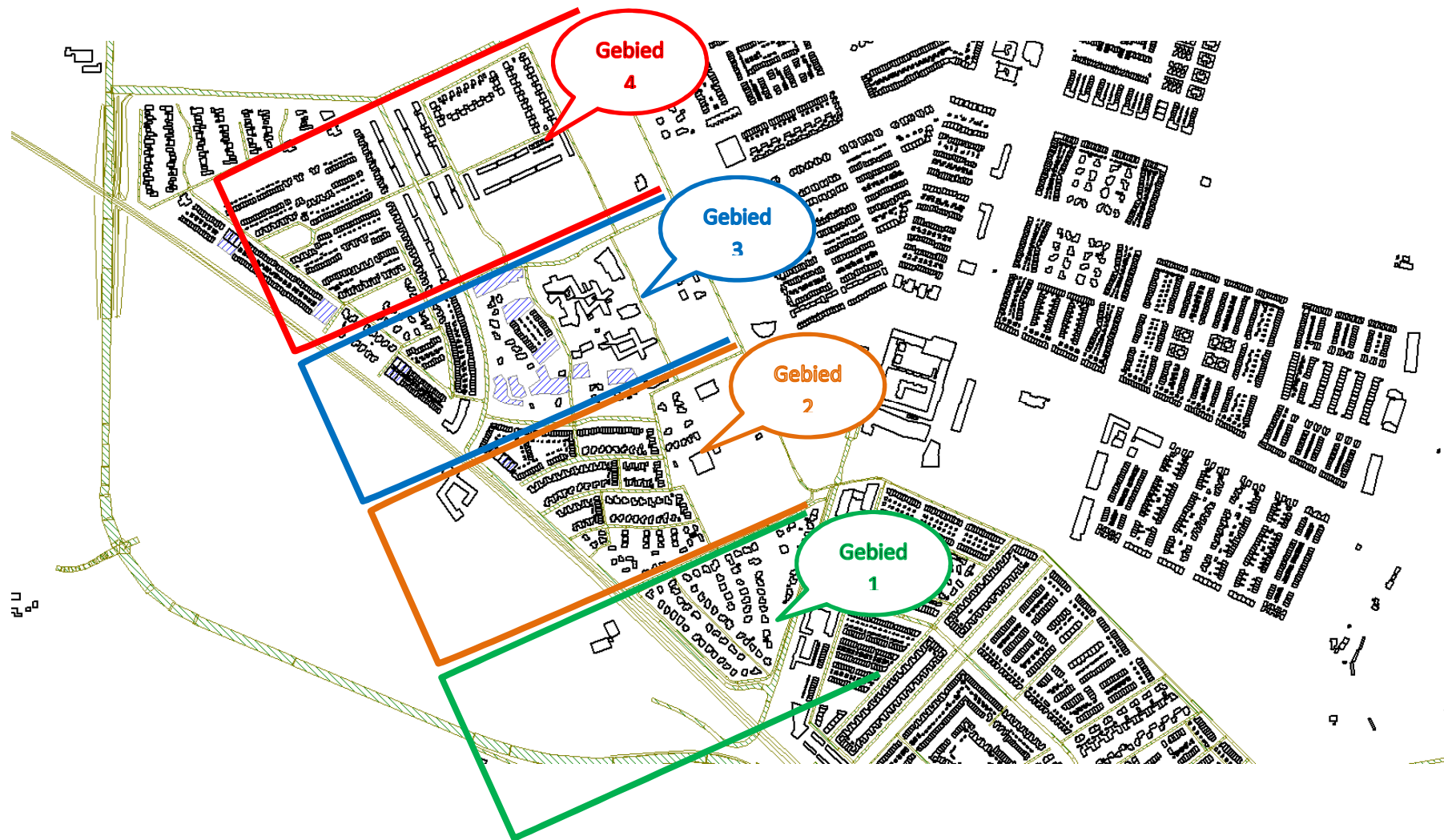
snelheidsverlaging (30 km/uur)
Geluidbelasting, 30 km/uur op de begane grond en verdieping

Rapport: Resultatentabel
Model: 30 km/uur op de Havezathenallee (2024)
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P17_A	Havezathenallee 79-87	1,50	48,97
P17_B	Havezathenallee 79-87	4,50	49,93
P184_A	Boskampstraat 2	1,50	49,90
P184_B	Boskampstraat 2	4,50	50,83
P192_A	Averbergenstraat 1	1,50	49,22
P192_B	Averbergenstraat 1	4,50	50,08
P218_A	Havezathenallee 2-78	1,50	48,66
P218_B	Havezathenallee 2-78	4,50	50,00
P222_A	Havezathenallee 93	1,50	51,53
P222_B	Havezathenallee 93	4,50	52,05
P226_A	Havezathenallee 15-33	1,50	51,38
P226_B	Havezathenallee 15-33	4,50	52,11
P237_A	Havezathenallee 18-34	1,50	51,28
P237_B	Havezathenallee 18-34	4,50	52,05
P251_A	Havezathenallee 64-72	1,50	51,60
P251_B	Havezathenallee 64-72	4,50	52,20
P262_A	Langeveldsloostraat 3	1,50	49,30
P262_B	Langeveldsloostraat 3	4,50	50,35
P292_A	Havezathenallee 113	1,50	51,30
P292_B	Havezathenallee 113	4,50	51,88
P53_A	Havezathenallee 108-130	1,50	50,72
P53_B	Havezathenallee 108-130	4,50	51,36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Overzicht onderzoeksgebieden



Maatregelonderzoek schermwerking opheffing toename (Standstill principe)

Gebied 1

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden 2024 ex. Scherm	Lden scherm 1m	afname	Lden scherm 2,5 m	afname	Lden scherm 3,5m	afname
P292_A	Havezathenallee 95	1,5	54,04	52,69	-1,35	44,77	-9,27	41,35	-12,69
P292_B	Havezathenallee 95	4,5	54,48	53,93	-0,55	49,96	-4,52	44,5	-9,98
P222_A	Havezathenallee 105	1,5	53,47	52,97	-0,5	45,4	-8,07	41,64	-11,83
P222_B	Havezathenallee 105	4,5	54,04	54,19	0,15	50,47	-3,57	45,14	-8,9

toename reconstructie	Reconstructie?
1,9	Ja
1,8	Ja
2,2	Ja
2,2	Ja

Gebied 2

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden 2024 ex. Scherm	Lden scherm 1m	afname	Lden scherm 2,5 m	afname	Lden scherm 3,5m	afname
P17_A	Havezathenallee 79-87	1,5	51,25	50,48	-0,77	45,24	-6,01	42,16	-9,09
P17_B	Havezathenallee 79-87	4,5	52,21	52,18	-0,03	50,57	-1,64	47,07	-5,14
P184_A	Boskampstraat 2	1,5	52,28	51,6	-0,68	46,69	-5,59	44,67	-7,61
P184_B	Boskampstraat 2	4,5	53,22	53,19	-0,03	51,5	-1,72	48,24	-4,98
P192_A	Averbergenstraat 1	1,5	51,35	50,51	-0,84	43,82	-7,53	40,73	-10,62
P192_B	Averbergenstraat 1	4,5	52,21	52,16	-0,05	49,09	-3,12	44,37	-7,84

toename reconstructie	Reconstructie?
2,6	Ja
2,6	Ja
2,3	Ja
2,3	Ja
2,4	Ja
2,4	Ja

Gebied 3

Naam	Omschrijving	Hoogte	Lden 2024 ex. Scherm	Lden scherm 1m	afname	Lden scherm 2,5 m	afname	Lden scherm 3,5m	afname
P262_A	Langeveldslostraat 3	1,5	51,46	50,44	-1,02	45,39	-6,07	41,32	-10,14
P262_B	Langeveldslostraat 3	4,5	52,49	52,38	-0,11	51,08	-1,41	47,54	-4,95
P218_A	Havezathenallee 2-78	1,5	51,7	50,67	-1,03	45,71	-5,99	43,1	-8,6
P218_B	Havezathenallee 2-78	4,5	53,05	52,94	-0,11	50,15	-2,9	47,54	-5,51
P53_A	Havezathenallee 108-130	1,5	52,86	52,1	-0,76	46,61	-6,25	42,49	-10,37
P53_B	Havezathenallee 108-130	4,5	53,51	53,44	-0,07	52,73	-0,78	48,91	-4,6

toename reconstructie	Reconstructie?
2,1	Ja
2,1	Ja
2,2	Ja
2,2	Ja
2,1	Ja
2,1	Ja

Doortrekking Belvédèrelaan Maatregelonderzoek

Geluidscherm 1 meter hoog Geluidbelasting op de begane grond en verdieping

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2024, Havezathenallee incl. scherm 1m hoog
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P17_A	Havezathenallee 79-87	1,50	50,48
P17_B	Havezathenallee 79-87	4,50	52,18
P184_A	Boskampstraat 2	1,50	51,60
P184_B	Boskampstraat 2	4,50	53,19
P192_A	Averbergenstraat 1	1,50	50,51
P192_B	Averbergenstraat 1	4,50	52,16
P218_A	Havezathenallee 2-78	1,50	50,67
P218_B	Havezathenallee 2-78	4,50	52,94
P222_A	Havezathenallee 93	1,50	52,97
P222_B	Havezathenallee 93	4,50	54,19
P226_A	Havezathenallee 15-33	1,50	53,84
P226_B	Havezathenallee 15-33	4,50	54,57
P237_A	Havezathenallee 18-34	1,50	53,75
P237_B	Havezathenallee 18-34	4,50	54,51
P251_A	Havezathenallee 64-72	1,50	54,86
P251_B	Havezathenallee 64-72	4,50	55,47
P262_A	Langeveldsloostraat 3	1,50	50,44
P262_B	Langeveldsloostraat 3	4,50	52,38
P292_A	Havezathenallee 113	1,50	52,69
P292_B	Havezathenallee 113	4,50	53,93
P53_A	Havezathenallee 108-130	1,50	52,10
P53_B	Havezathenallee 108-130	4,50	53,44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Doortrekking Belvédèrelaan Maatregelonderzoek

Geluidscherm 2,5 meter hoog Geluidbelasting op de begane grond en verdieping

Rapport: Resultatentabel
Model: situatie 2024, Havezathenallee incl. scherm 2,5 m hoog
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P17_A	Havezathenallee 79-87	1,50	45,24
P17_B	Havezathenallee 79-87	4,50	50,57
P184_A	Boskampstraat 2	1,50	46,69
P184_B	Boskampstraat 2	4,50	51,50
P192_A	Averbergenstraat 1	1,50	43,82
P192_B	Averbergenstraat 1	4,50	49,09
P218_A	Havezathenallee 2-78	1,50	45,71
P218_B	Havezathenallee 2-78	4,50	50,15
P222_A	Havezathenallee 93	1,50	45,40
P222_B	Havezathenallee 93	4,50	50,47
P226_A	Havezathenallee 15-33	1,50	53,84
P226_B	Havezathenallee 15-33	4,50	54,57
P237_A	Havezathenallee 18-34	1,50	53,75
P237_B	Havezathenallee 18-34	4,50	54,51
P251_A	Havezathenallee 64-72	1,50	54,93
P251_B	Havezathenallee 64-72	4,50	55,50
P262_A	Langeveldsloostraat 3	1,50	45,39
P262_B	Langeveldsloostraat 3	4,50	51,08
P292_A	Havezathenallee 113	1,50	44,77
P292_B	Havezathenallee 113	4,50	49,96
P53_A	Havezathenallee 108-130	1,50	46,61
P53_B	Havezathenallee 108-130	4,50	52,73

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Doortrekking Belvédèrelaan Maatregelonderzoek

Geluidscherm 3,5 meter hoog Geluidbelasting op de begane grond en verdieping

Rapport: Resultatentabel
Model: Situatie 2024, Havezathenallee incl. scherm 3,5 m hoog
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P17_A	Havezathenallee 79-87	1,50	42,16
P17_B	Havezathenallee 79-87	4,50	47,07
P184_A	Boskampstraat 2	1,50	44,67
P184_B	Boskampstraat 2	4,50	48,24
P192_A	Averbergenstraat 1	1,50	40,73
P192_B	Averbergenstraat 1	4,50	44,37
P218_A	Havezathenallee 2-78	1,50	43,10
P218_B	Havezathenallee 2-78	4,50	47,54
P222_A	Havezathenallee 93	1,50	41,64
P222_B	Havezathenallee 93	4,50	45,14
P226_A	Havezathenallee 15-33	1,50	53,84
P226_B	Havezathenallee 15-33	4,50	54,57
P237_A	Havezathenallee 18-34	1,50	53,75
P237_B	Havezathenallee 18-34	4,50	54,51
P251_A	Havezathenallee 64-72	1,50	54,91
P251_B	Havezathenallee 64-72	4,50	55,52
P262_A	Langeveldsloostraat 3	1,50	41,32
P262_B	Langeveldsloostraat 3	4,50	47,54
P292_A	Havezathenallee 113	1,50	41,35
P292_B	Havezathenallee 113	4,50	44,50
P53_A	Havezathenallee 108-130	1,50	42,49
P53_B	Havezathenallee 108-130	4,50	48,91

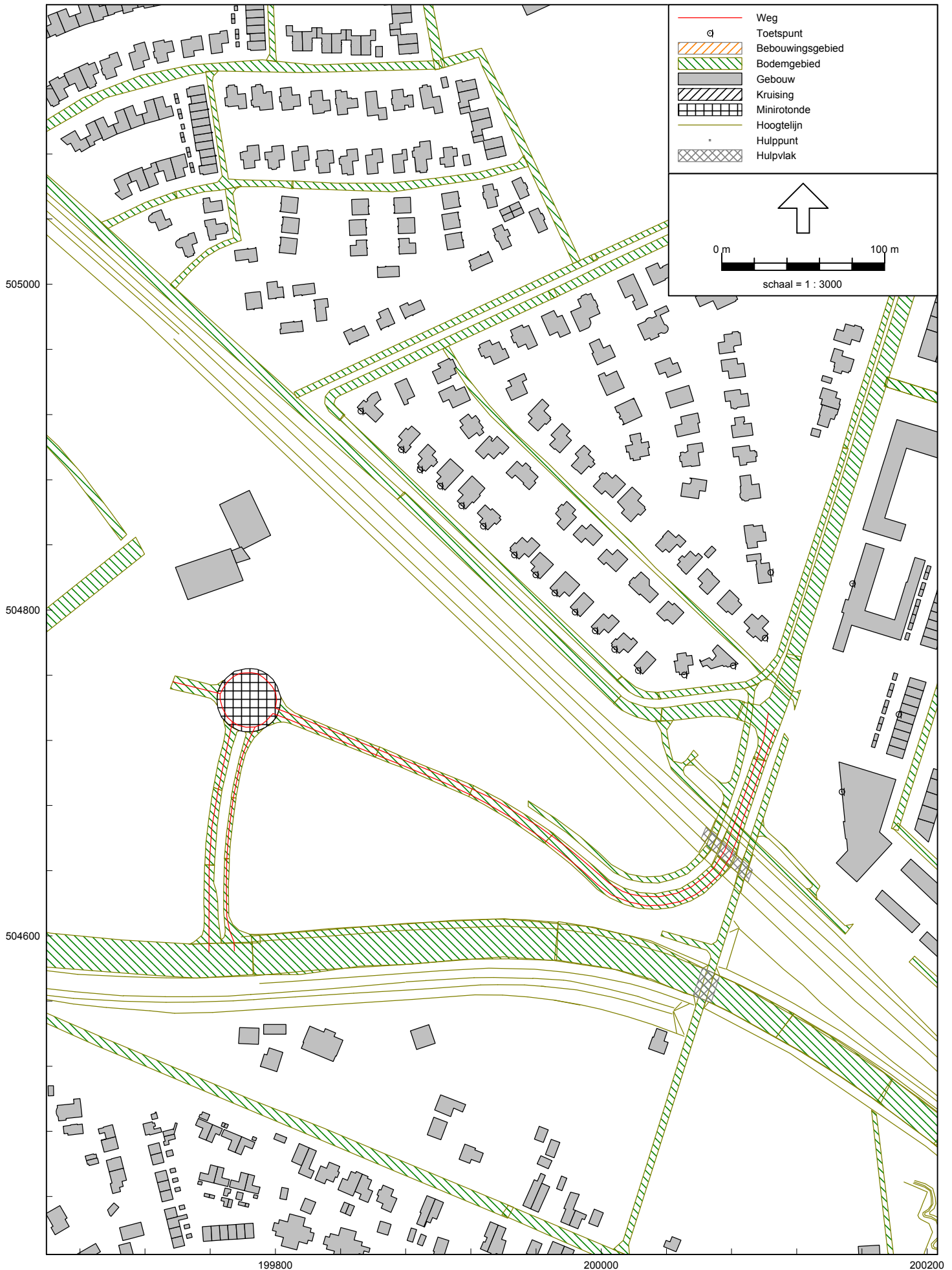
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Datum	2 juni 2015
Ons kenmerk	Doortrekking Belvédèrelaan

Bijlage 1d
Rekenresultaten aanleg nieuwe weg

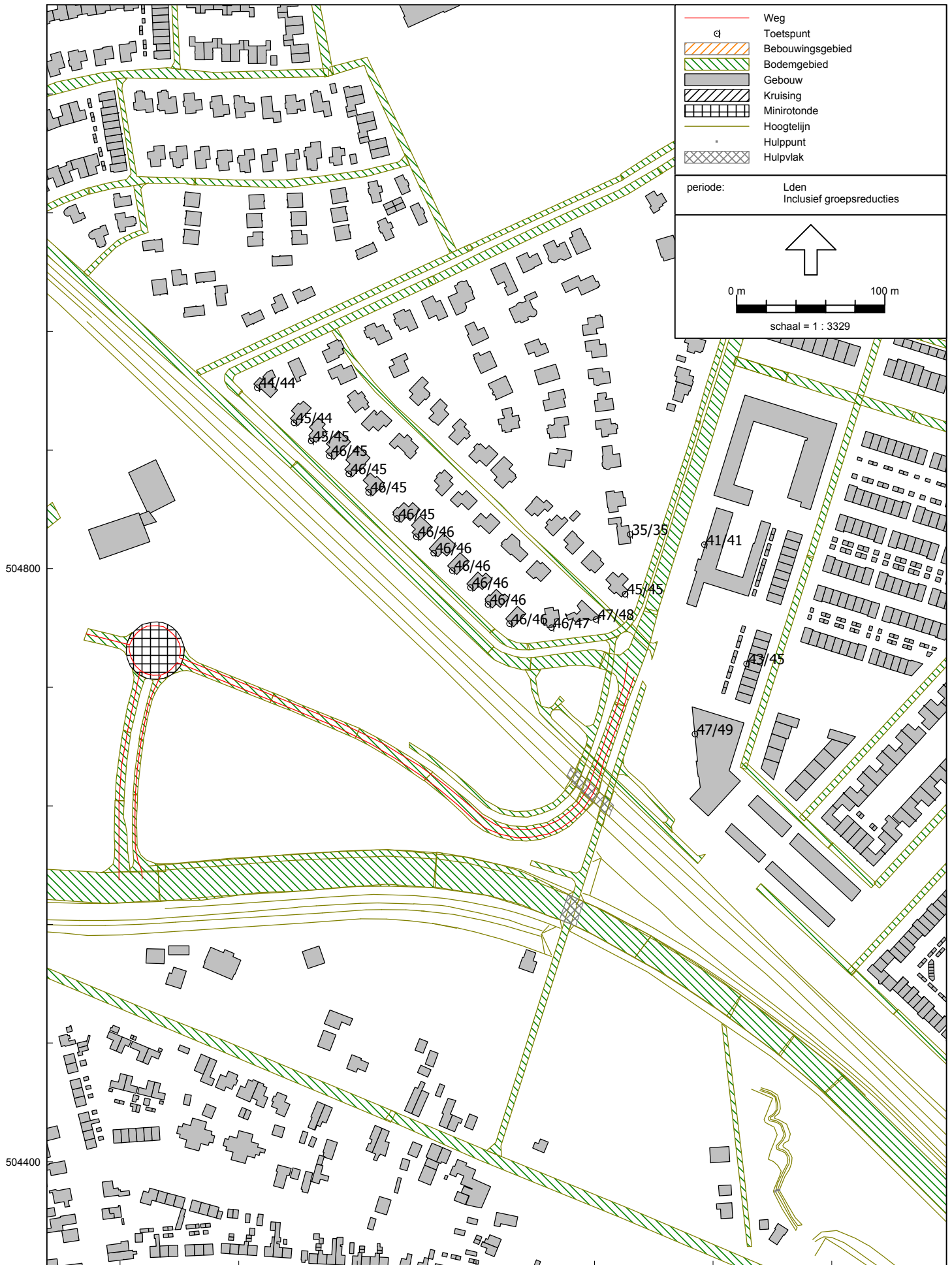
4 jun 2015, 16:47

Situatieoverzicht



4 jun 2015, 16:54

Geluidbelasting t.g.v. het verkeer op de doorgetrokken Belvédèrelaan incl. de aftrek op de begane grond en de verdieping



200000

Doortrekking Belvédèrelaan

Aanleg nieuwe weg

Geluidbelasting op de beg. gr. en verdieping incl aftrek

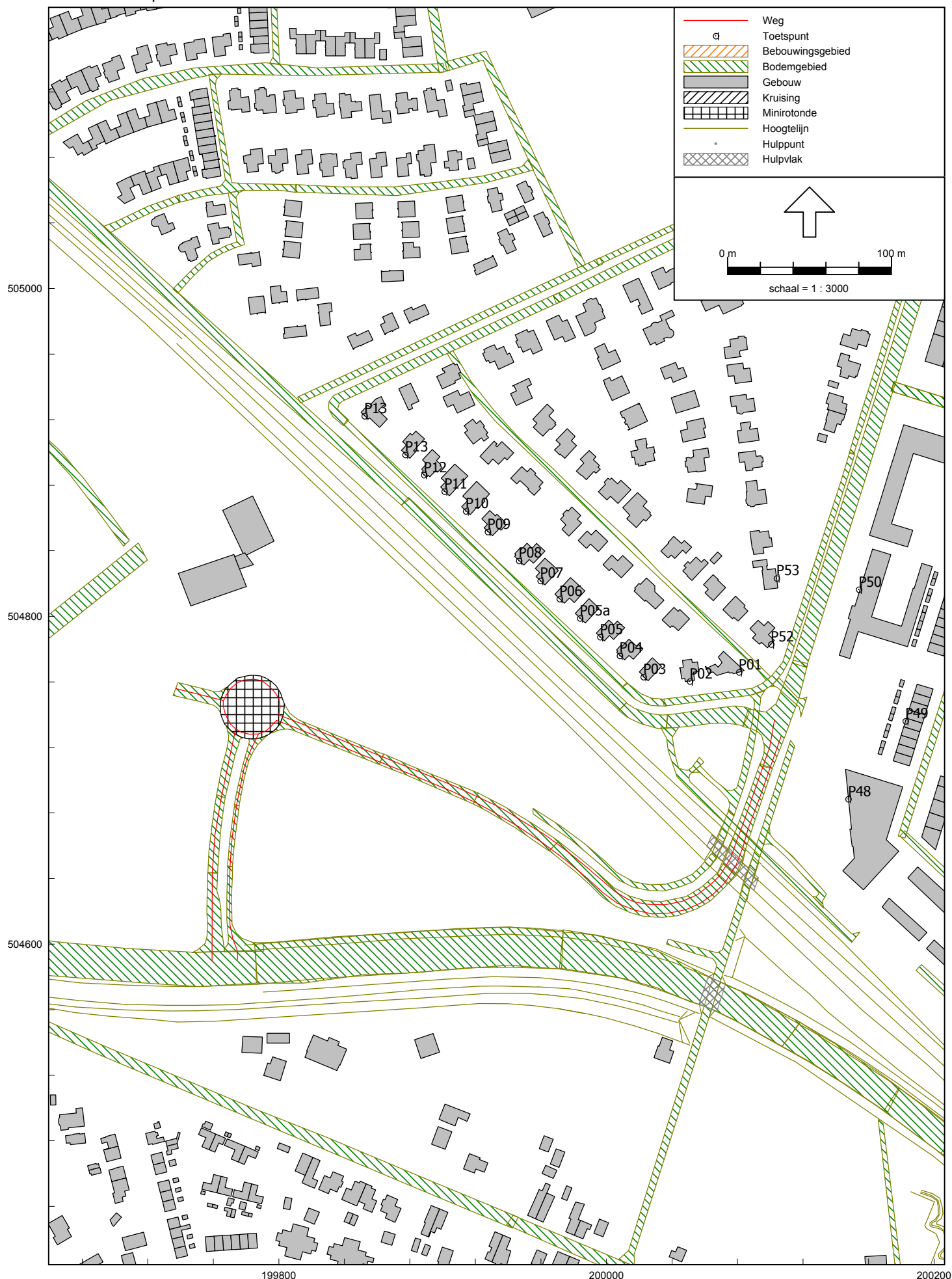
Rapport: Resultatentabel
 Model: Doorgetrokken Belvederelaan via tunnel (nieuwe weg), stil asfalt
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Ja

Naam			
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
P01_A	Havezathenallee 119	1,50	46,56
P01_B	Havezathenallee 119	4,50	47,63
P02_A	Havezathenallee 117	1,50	46,47
P02_B	Havezathenallee 117	4,50	47,25
P03_A	Havezathenallee 115	1,50	46,06
P03_B	Havezathenallee 115	4,50	46,24
P04_A	Havezathenallee 113	1,50	46,07
P04_B	Havezathenallee 113	4,50	45,96
P05_A	Havezathenallee 111	1,50	46,07
P05_B	Havezathenallee 111	4,50	45,81
P05a_A	Havezathenallee 109	1,50	46,11
P05a_B	Havezathenallee 109	4,50	45,68
P06_A	Havezathenallee 107	1,50	46,17
P06_B	Havezathenallee 107	4,50	45,65
P07_A	Havezathenallee 105	1,50	46,18
P07_B	Havezathenallee 105	4,50	45,50
P08_A	Havezathenallee 103	1,50	46,18
P08_B	Havezathenallee 103	4,50	45,35
P09_A	Havezathenallee 101	1,50	45,97
P09_B	Havezathenallee 101	4,50	45,13
P10_A	Havezathenallee 99	1,50	45,73
P10_B	Havezathenallee 99	4,50	44,91
P11_A	Havezathenallee 97	1,50	45,53
P11_B	Havezathenallee 97	4,50	44,73
P12_A	Havezathenallee 95	1,50	45,29
P12_B	Havezathenallee 95	4,50	44,51
P13_A	Arendshorstlaan 2	1,50	44,27
P13_A	Havezathenallee 93	1,50	44,92
P13_B	Arendshorstlaan 2	4,50	43,56
P13_B	Havezathenallee 93	4,50	44,17
P48_A	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	1,50	47,32
P48_B	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	4,50	48,70
P49_A	Wildwalstraat 20-36	1,50	42,51
P49_B	Wildwalstraat 20-36	4,50	44,99
P50_A	Belvederelaan 465	1,50	40,76
P50_B	Belvederelaan 465	4,50	41,03
P52_A	Ahnemstraat 21	1,50	44,81
P52_B	Ahnemstraat 21	4,50	45,36
P53_A	Arkelsteijnstraat 1	1,50	34,67
P53_B	Arkelsteijnstraat 1	4,50	35,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

4 jun 2015, 16:47

Overzicht waarneempunten



Doortrekking Belvédèrelaan Aanleg nieuwe weg

Overzicht invoergegevens waarneempunten

Model: Doorgetrokken Belvederelaan via tunnel (nieuwe weg), stil asfalt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
P53	Arkelsteijnstraat 1	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P03	Havezathenallee 115	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P01	Havezathenallee 119	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P52	Ahnemstraat 21	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P48	Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P02	Havezathenallee 117	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P07	Havezathenallee 105	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P04	Havezathenallee 113	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P05	Havezathenallee 111	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P05a	Havezathenallee 109	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P06	Havezathenallee 107	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P08	Havezathenallee 103	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P09	Havezathenallee 101	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P10	Havezathenallee 99	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P11	Havezathenallee 97	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P12	Havezathenallee 95	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P13	Havezathenallee 93	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P13	Arendshorstlaan 2	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P49	Wildwalstraat 20-36	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--
P50	Belvederelaan 465	10,70	Eigen waarde	1,50	4,50	--	--	--

Doortrekking Belvédèrelaan Aanleg nieuwe weg

Overzicht invoergegevens waarneempunten

Model: Doorgetrokken Belvederelaan via tunnel (nieuwe weg), stil asfalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Hoogte F	Gevel
P53	--	Ja
P03	--	Ja
P01	--	Ja
P52	--	Ja
P48	--	Ja
P02	--	Ja
P07	--	Ja
P04	--	Ja
P05	--	Ja
P05a	--	Ja
P06	--	Ja
P08	--	Ja
P09	--	Ja
P10	--	Ja
P11	--	Ja
P12	--	Ja
P13	--	Ja
P13	--	Ja
P49	--	Ja
P50	--	Ja

Doortrekking Belvédèrelaan Aanleg nieuwe weg

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Doorgetrokken Belvederelaan via tunnel (nieuwe weg), stil asfalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron
W120	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W121	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W124	Ontsluiting Belvederelaan / Hasselterweg	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W125	Ontsluiting Belvederelaan / Hasselterweg	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W121	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W120	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	--	Eigen waarde	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W121	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W120	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W121	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W120	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W120	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W120	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75
W121	Doorgetrokken Belvederelaan	0,00	10,70	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75

Doortrekking Belvédèrelaan Aanleg nieuwe weg

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Doorgetrokken Belvederelaan via tunnel (nieuwe weg), stil asfalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Helling	Wegdek	V (MR (D))	V (MR (A))	V (MR (N))	V (MRP4)	V (LV (D))	V (LV (A))	V (LV (N))	V (LVP4)	V (MV (D))	V (MV (A))
W120	0	22	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
W121	0	22	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
W124	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
W125	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
W121	0	22	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
W120	0	22	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
W121	0	22	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
W120	0	22	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
W121	0	22	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
W120	0	22	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
W120	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
W121	0	W4a	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50

Doortrekking Belvédèrelaan Aanleg nieuwe weg

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Doorgetrokken Belvederelaan via tunnel (nieuwe weg), stil asfalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V (MV (N))	V (MVP4)	V (ZV (D))	V (ZV (A))	V (ZV (N))	V (ZVP4)	Totaal aantal	%Int (D)	%Int (A)	%Int (N)	%IntP4
W120	50	--	50	50	50	--	5550,00	6,80	3,20	0,70	--
W121	50	--	50	50	50	--	5550,00	6,80	3,20	0,50	--
W124	50	--	50	50	50	--	8870,00	6,80	3,20	0,70	--
W125	50	--	50	50	50	--	8870,00	6,80	3,20	0,70	--
W121	50	--	50	50	50	--	5550,00	6,80	3,20	0,50	--
W120	50	--	50	50	50	--	5550,00	6,80	3,20	0,70	--
W121	50	--	50	50	50	--	5550,00	6,80	3,20	0,50	--
W120	50	--	50	50	50	--	5550,00	6,80	3,20	0,70	--
W121	50	--	50	50	50	--	7350,00	6,80	3,20	0,50	--
W120	50	--	50	50	50	--	7350,00	6,80	3,20	0,70	--
W120	50	--	50	50	50	--	7350,00	6,80	3,20	0,70	--
W121	50	--	50	50	50	--	7350,00	6,80	3,20	0,50	--

Doortrekking Belvédèrelaan Aanleg nieuwe weg

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Doorgetrokken Belvederelaan via tunnel (nieuwe weg), stil asfalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR (D)	%MR (A)	%MR (N)	%MRP4	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%LVP4	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%MVP4	%ZV (D)	%ZV (A)
W120	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W121	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W124	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W125	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W121	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W120	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W121	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W120	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W121	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W120	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W120	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50
W121	--	--	--	--	96,00	96,00	96,00	--	3,50	3,50	3,50	--	0,50	0,50

Doortrekking Belvédèrelaan Aanleg nieuwe weg

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Doorgetrokken Belvederelaan via tunnel (nieuwe weg), stil asfalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%ZV (N)	%ZVP4	MR (D)	MR (A)	MR (N)	MRP4	LV (D)	LV (A)	LV (N)	LVP4	MV (D)	MV (A)	MV (N)
W120	0,50	--	--	--	--	--	362,30	170,50	37,30	--	13,21	6,22	1,36
W121	0,50	--	--	--	--	--	362,30	170,50	26,64	--	13,21	6,22	0,97
W124	0,50	--	--	--	--	--	579,03	272,49	59,61	--	21,11	9,93	2,17
W125	0,50	--	--	--	--	--	579,03	272,49	59,61	--	21,11	9,93	2,17
W121	0,50	--	--	--	--	--	362,30	170,50	26,64	--	13,21	6,22	0,97
W120	0,50	--	--	--	--	--	362,30	170,50	37,30	--	13,21	6,22	1,36
W121	0,50	--	--	--	--	--	362,30	170,50	26,64	--	13,21	6,22	0,97
W120	0,50	--	--	--	--	--	362,30	170,50	37,30	--	13,21	6,22	1,36
W121	0,50	--	--	--	--	--	479,81	225,79	35,28	--	17,49	8,23	1,29
W120	0,50	--	--	--	--	--	479,81	225,79	49,39	--	17,49	8,23	1,80
W120	0,50	--	--	--	--	--	479,81	225,79	49,39	--	17,49	8,23	1,80
W121	0,50	--	--	--	--	--	479,81	225,79	35,28	--	17,49	8,23	1,29

Doortrekking Belvédèrelaan Aanleg nieuwe weg

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Doorgetrokken Belvederelaan via tunnel (nieuwe weg), stil asfalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k
W120	--	1,89	0,89	0,19	--	79,74	85,00	92,38	99,08	101,76	97,13
W121	--	1,89	0,89	0,14	--	79,74	85,00	92,38	99,08	101,76	97,13
W124	--	3,02	1,42	0,31	--	82,31	89,47	95,82	101,20	107,76	104,33
W125	--	3,02	1,42	0,31	--	82,31	89,47	95,82	101,20	107,76	104,33
W121	--	1,89	0,89	0,14	--	79,74	85,00	92,38	99,08	101,76	97,13
W120	--	1,89	0,89	0,19	--	79,74	85,00	92,38	99,08	101,76	97,13
W121	--	1,89	0,89	0,14	--	79,74	85,00	92,38	99,08	101,76	97,13
W120	--	1,89	0,89	0,19	--	79,74	85,00	92,38	99,08	101,76	97,13
W121	--	2,50	1,18	0,18	--	80,96	86,22	93,60	100,30	102,98	98,35
W120	--	2,50	1,18	0,26	--	80,96	86,22	93,60	100,30	102,98	98,35
W120	--	2,50	1,18	0,26	--	82,43	88,20	95,17	101,61	105,44	101,33
W121	--	2,50	1,18	0,18	--	82,43	88,20	95,17	101,61	105,44	101,33

Doortrekking Belvédèrelaan Aanleg nieuwe weg

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Doorgetrokken Belvederelaan via tunnel (nieuwe weg), stil asfalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
W120	91,72	83,52	76,47	81,73	89,11	95,81	98,49	93,85	88,45	80,25
W121	91,72	83,52	76,47	81,73	89,11	95,81	98,49	93,85	88,45	80,25
W124	97,56	87,78	79,03	86,19	92,55	97,93	104,48	101,06	94,29	84,50
W125	97,56	87,78	79,03	86,19	92,55	97,93	104,48	101,06	94,29	84,50
W121	91,72	83,52	76,47	81,73	89,11	95,81	98,49	93,85	88,45	80,25
W120	91,72	83,52	76,47	81,73	89,11	95,81	98,49	93,85	88,45	80,25
W121	91,72	83,52	76,47	81,73	89,11	95,81	98,49	93,85	88,45	80,25
W120	91,72	83,52	76,47	81,73	89,11	95,81	98,49	93,85	88,45	80,25
W121	92,94	84,74	77,69	82,95	90,33	97,03	99,71	95,07	89,67	81,47
W120	92,94	84,74	77,69	82,95	90,33	97,03	99,71	95,07	89,67	81,47
W120	95,15	86,20	79,16	84,93	91,90	98,34	102,16	98,06	91,88	82,92
W121	95,15	86,20	79,16	84,93	91,90	98,34	102,16	98,06	91,88	82,92

Doortrekking Belvédèrelaan Aanleg nieuwe weg

Overzicht invoergegevens wegen

Model: Doorgetrokken Belvederelaan via tunnel (nieuwe weg), stil asfalt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125
W120	69,87	75,13	82,51	89,21	91,89	87,25	81,85	73,65	--	--
W121	68,41	73,67	81,04	87,75	90,43	85,79	80,38	72,19	--	--
W124	72,43	79,59	85,95	91,33	97,88	94,46	87,69	77,90	--	--
W125	72,43	79,59	85,95	91,33	97,88	94,46	87,69	77,90	--	--
W121	68,41	73,67	81,04	87,75	90,43	85,79	80,38	72,19	--	--
W120	69,87	75,13	82,51	89,21	91,89	87,25	81,85	73,65	--	--
W121	68,41	73,67	81,04	87,75	90,43	85,79	80,38	72,19	--	--
W120	69,87	75,13	82,51	89,21	91,89	87,25	81,85	73,65	--	--
W121	69,63	74,89	82,26	88,97	91,65	87,01	81,60	73,41	--	--
W120	71,09	76,35	83,73	90,43	93,11	88,47	83,07	74,87	--	--
W120	72,56	78,33	85,30	91,74	95,56	91,46	85,28	76,32	--	--
W121	71,09	76,87	83,84	90,28	94,10	90,00	83,82	74,86	--	--

Datum	2 juni 2015
Ons kenmerk	Doortrekking Belvédèrelaan

Bijlage 2

Overzichten aan te vragen hogere waarden

Datum

2 juni 2015

Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

Bijlage 2a

Overzichten aan te vragen hogere waarden ten gevolge van de doorgetrokken Belvederelaan (nieuwe weg)

Overzicht aan te vragen hogere waarden voor de doortrekking van de Belvédèrelaan.

Adres	Hoogte	Dagwaarde in dB	Lden in dB
Wildwalstraat 38-40 (Schoolgebouw)	4,5	49	49

Datum

2 juni 2015

Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

Bijlage 2b

Overzichten aan te vragen hogere waarden voor de geluidsgevoelige adressen waar sprake van reconstructie is (toename > 2 dB)

Overzicht aan te vragen hogere waarden voor de Belvédèrelaan.

Adres	Hoogte	Lden in dB
Ahnemstraat 21	4,5	53
Ahnemstraat 21	1,5	53
Belvederelaan 465	4,5	54
Belvederelaan 465	1,5	54
Arkelsteijnstraat 1	4,5	53
Arkelsteijnstraat 3	1,5	50
Arkelsteijnstraat 7	4,5	50
Arkelsteijnstraat 3	4,5	52
Arkelsteijnstraat 1	1,5	52
Frankhuizerallee 474-558,574	1,5	55
Frankhuizerallee 474-558,574	4,5	56
Frankhuizerallee 474-558,574	7,5	55
Frankhuizerallee 474-558,574	10,5	55
Belvederelaan 412-414	1,5	55
Belvederelaan 412-414	4,5	55

Datum

2 juni 2015

Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

Overzicht aan te vragen hogere waarden per gebied voor de reconstructie van de Havezathenallee.

Gebied 1	Belvédèrelaan - Arendshorstlaan	
Adres	Hoogte	Lden in dB
Havezathenallee 119	1,5	53
Havezathenallee 119	4,5	53
Havezathenallee 117	1,5	55
Havezathenallee 117	4,5	55
Havezathenallee 115	1,5	54
Havezathenallee 115	4,5	54
Havezathenallee 113	1,5	53
Havezathenallee 113	4,5	54
Havezathenallee 111	1,5	53
Havezathenallee 111	4,5	54
Havezathenallee 109	1,5	53
Havezathenallee 109	4,5	54
Havezathenallee 107	1,5	53
Havezathenallee 107	4,5	54
Havezathenallee 105	1,5	53
Havezathenallee 105	4,5	54
Havezathenallee 103	1,5	54
Havezathenallee 103	4,5	54
Havezathenallee 101	1,5	54
Havezathenallee 101	4,5	54
Havezathenallee 99	1,5	54
Havezathenallee 99	4,5	54
Havezathenallee 97	1,5	54
Havezathenallee 97	4,5	54
Havezathenallee 95	1,5	54
Havezathenallee 95	4,5	54
Havezathenallee 93	1,5	54
Arendshorstlaan 2	1,5	53
Arendshorstlaan 2	4,5	54

Datum

2 juni 2015

Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

Gebied 2	Arendshorstlaan - Havezathentunnel	
Adres	Hoogte	Lden in dB
Arendshorstlaan 1	4,5	50
Averbergenstraat 5	1,5	52
Averbergenstraat 5	4,5	53
Averbergenstraat 1	1,5	51
Averbergenstraat 1	4,5	52
Borgelestraat 1	1,5	53
Borgelestraat 1	4,5	54
Blankenastraat 2	1,5	52
Blankenastraat 2	4,5	53
Blankenastraat 1	1,5	53
Blankenastraat 1	4,5	54
Boskampstraat 2	1,5	52
Boskampstraat 2	4,5	53
Boskampstraat 1	1,5	53
Boskampstraat 1	4,5	54
Buckhorstlaan 2	1,5	52
Buckhorstlaan 2	4,5	52
Buckhorstlaan 1	4,5	51
Buckhorstlaan 1	7,5	51
Havezathenallee 89	1,5	52
Havezathenallee 79-87	1,5	51
Havezathenallee 79-87	4,5	52
Havezathenallee 89	4,5	50
Havezathenallee 89	7,5	51

Datum

2 juni 2015

Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

Gebied 3	Havezathentunnel - Nijenhuislaan	
Adres	Hoogte	Lden in dB
Havezathenallee 61-77	1,5	55
Havezathenallee 61-77	4,5	56
Dingshoflaan 2	1,5	55
Dingshoflaan 2	4,5	56
Bonkenhavestraat 2-78	1,5	52
Bonkenhavestraat 2-78	4,5	54
Bonkenhavestraat 2-78	7,5	54
Bonkenhavestraat 2-78	10,5	54
Havezathenallee 132-154	1,5	53
Havezathenallee 132-154	4,5	54
Havezathenallee 108-130	1,5	53
Havezathenallee 108-130	4,5	53
Havezathenallee 86-106	1,5	53
Havezathenallee 86-106	4,5	54
Langeveldsloostraat 3	1,5	52
Langeveldsloostraat 3	4,5	53
Melenhorststraat 16	4,5	49
Melenhorststraat 14	1,5	52
Melenhorststraat 14	4,5	53
Melenhorststraat 12	1,5	52
Melenhorststraat 12	4,5	53
Melenhorststraat 10	1,5	50
Melenhorststraat 10	4,5	51
Melenhorststraat 6	1,5	51
Melenhorststraat 6	4,5	52

Datum

2 juni 2015

Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

Bijlage 2c

Overzichten aan te vragen hogere waarden voor de geluidsgevoelige adressen waar geen sprake van reconstructie is (toename < 2 dB)

Overzicht aan te vragen hogere waarden voor de Havezathenallee.

Adres	Hoogte	Lden in dB
Havezathenallee 93	4,5	54
Borgelestraat 2	4,5	49
Havezathenallee 64-72	4,5	55
Havezathenallee 64-72	1,5	54
Havezathenallee 72A-74A	4,5	55
Havezathenallee 80A-82A	4,5	55
Havezathenallee 49-53	1,5	55
Havezathenallee 49-53	4,5	55
Havezathenallee 76-80	4,5	55
Havezathenallee 72A-74A	1,5	54
Havezathenallee 84	4,5	55
Havezathenallee 80A-82A	1,5	54
Havezathenallee 53A-59	4,5	55
Havezathenallee 76-80	1,5	54
Havezathenallee 50-62A	4,5	55
Havezathenallee 50-62A	1,5	55
Havezathenallee 84	1,5	54
Havezathenallee 53A-59	1,5	55
Havezathenallee 35-47	4,5	55
Havezathenallee 35-47	1,5	54
Havezathenallee 36-48	4,5	55
Havezathenallee 36-48	1,5	54
Havezathenallee 15-33	1,5	54
Havezathenallee 16-34	1,5	54
Havezathenallee 15-33	4,5	55
Havezathenallee 16-34	4,5	55
Havezathenallee 1-13	4,5	54
Havezathenallee 1-13	1,5	54
Havezathenallee 2-14	1,5	54
Havezathenallee 2-14	4,5	54

Datum

2 juni 2015

Ons kenmerk

Doortrekking Belvédèrelaan

Overzicht aan te vragen hogere waarden voor de Belvédèrelaan.

Adres	Hoogte	Lden in dB
Belvédèrelaan 410	4,5	55
Belvédèrelaan 410	1,5	55
Belvédèrelaan 408	4,5	55
Belvédèrelaan 408	1,5	54
Belvédèrelaan 383-461	10,5	55
Belvédèrelaan 383-461	7,5	55
Belvédèrelaan 383-461	4,5	55
Belvédèrelaan 383-461	1,5	55
Belvédèrelaan 406	4,5	55
Belvédèrelaan 406	1,5	54
Belvédèrelaan 404	4,5	55
Belvédèrelaan 402	1,5	54
Belvédèrelaan 402	4,5	55
Belvédèrelaan 404	1,5	54
Belvédèrelaan 400	4,5	55
Belvédèrelaan 400	1,5	54
Belvédèrelaan 396-398	4,5	55
Belvédèrelaan 396-398	1,5	54
Belvédèrelaan 329-369	4,5	55
Belvédèrelaan 329-369	10,5	55
Belvédèrelaan 329-369	7,5	55
Belvédèrelaan 329-369	1,5	55
Vuurtorenstraat 2 (school)	1,5	55
Vuurtorenstraat 9	4,5	51
Vuurtorenstraat 9	1,5	50

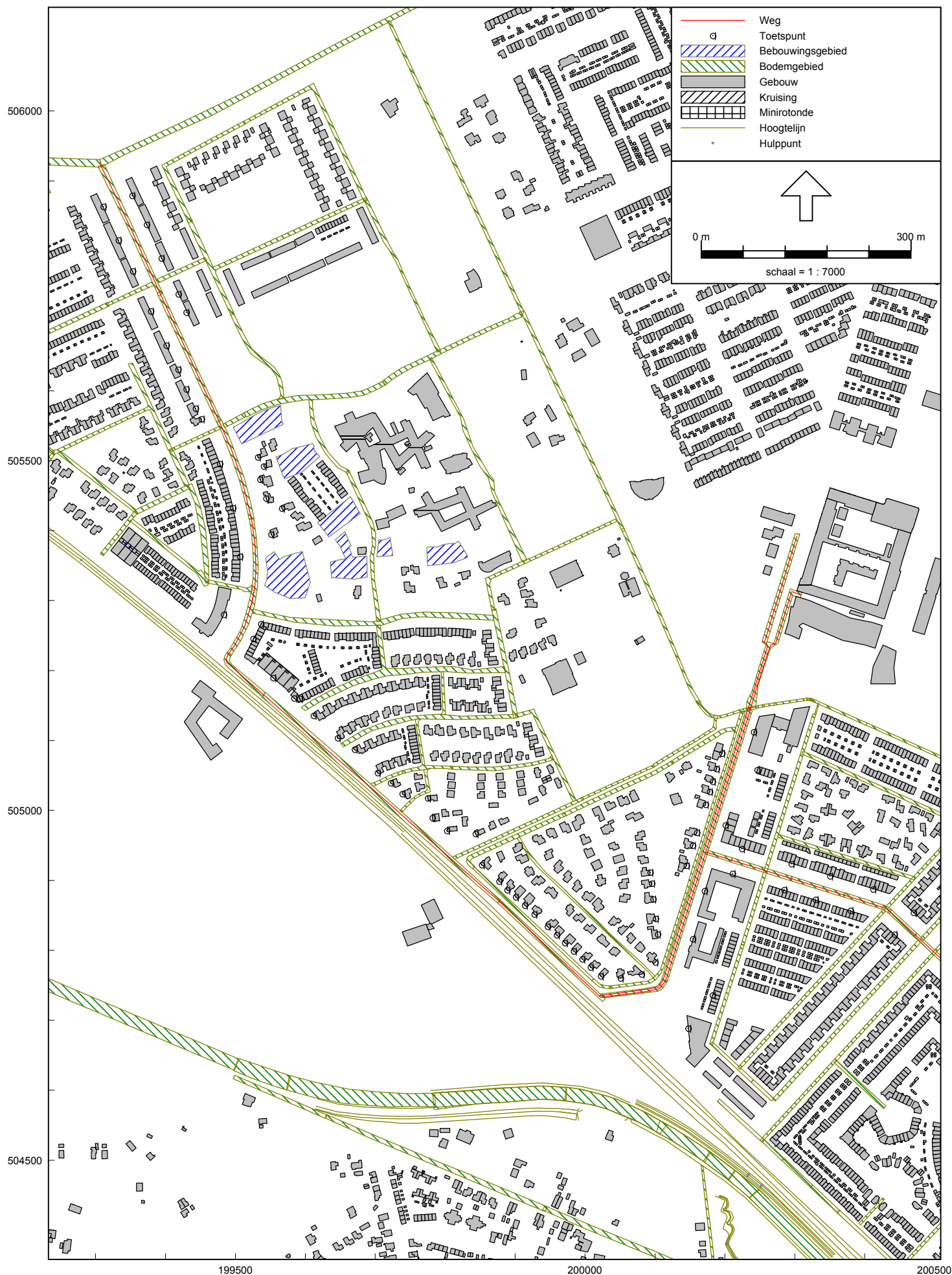
Datum	2 juni 2015
Ons kenmerk	Doortrekking Belvédèrelaan

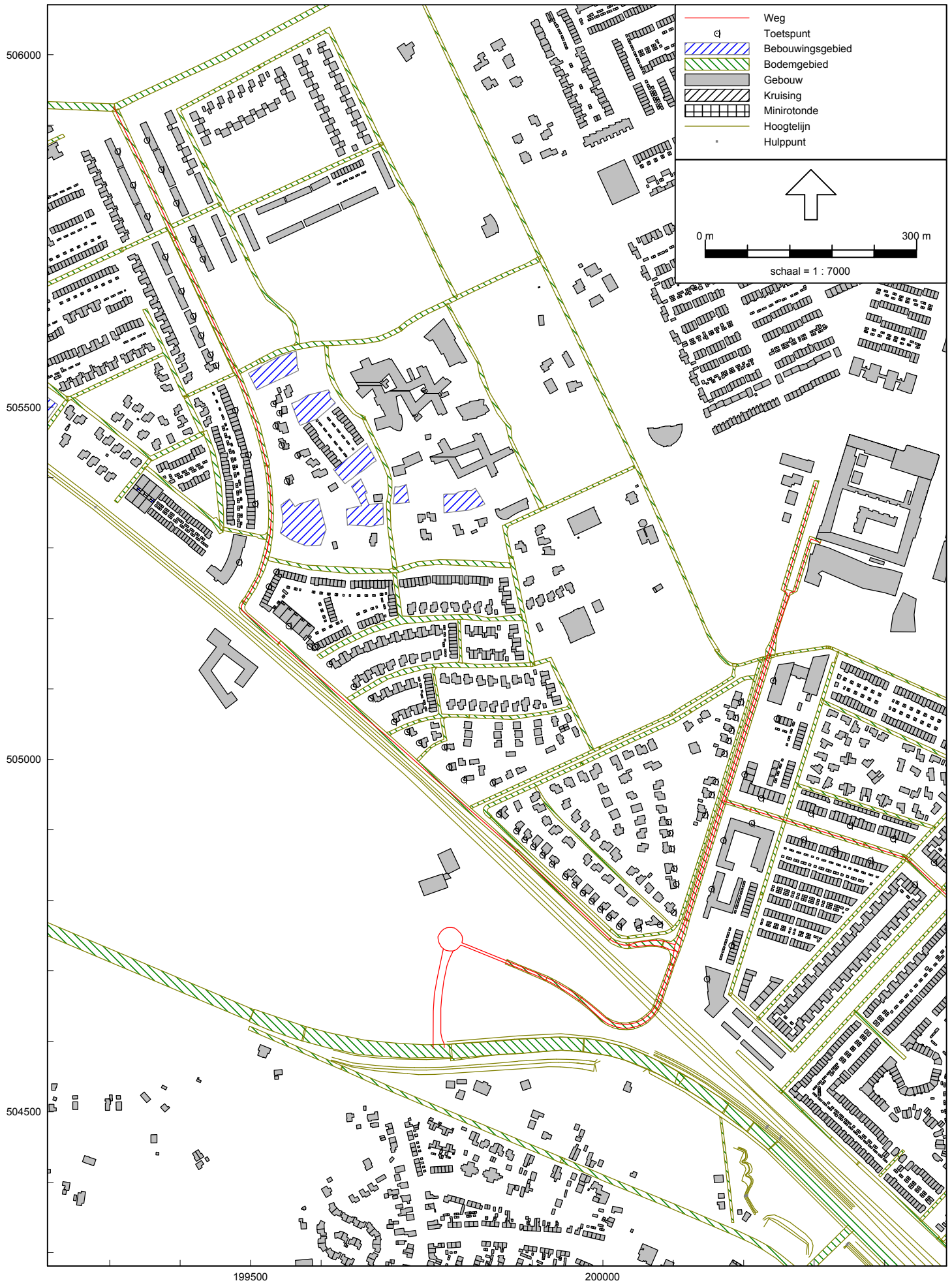
Bijlage 3

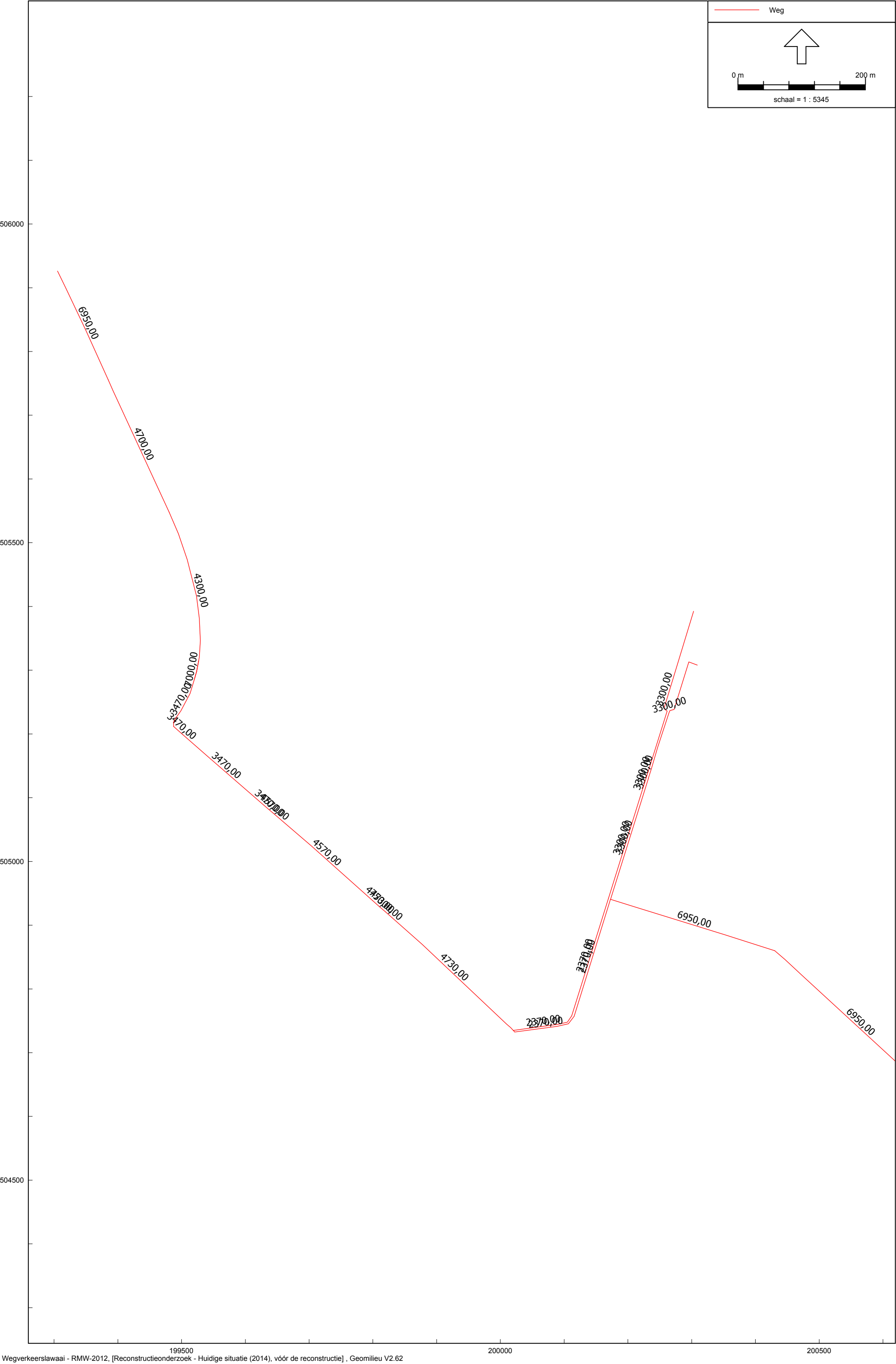
Overige gegevens

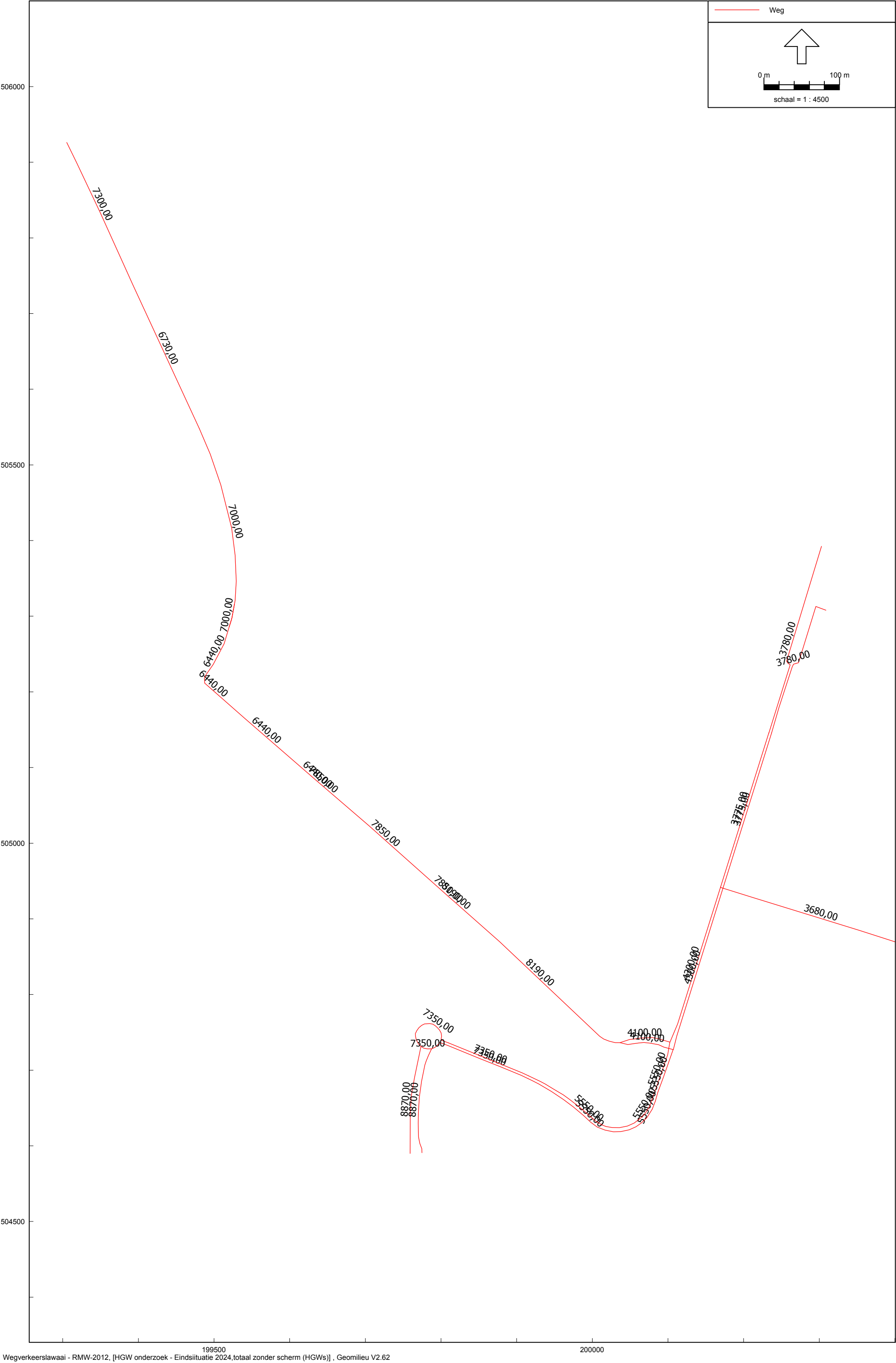
5 jun 2015, 17:26

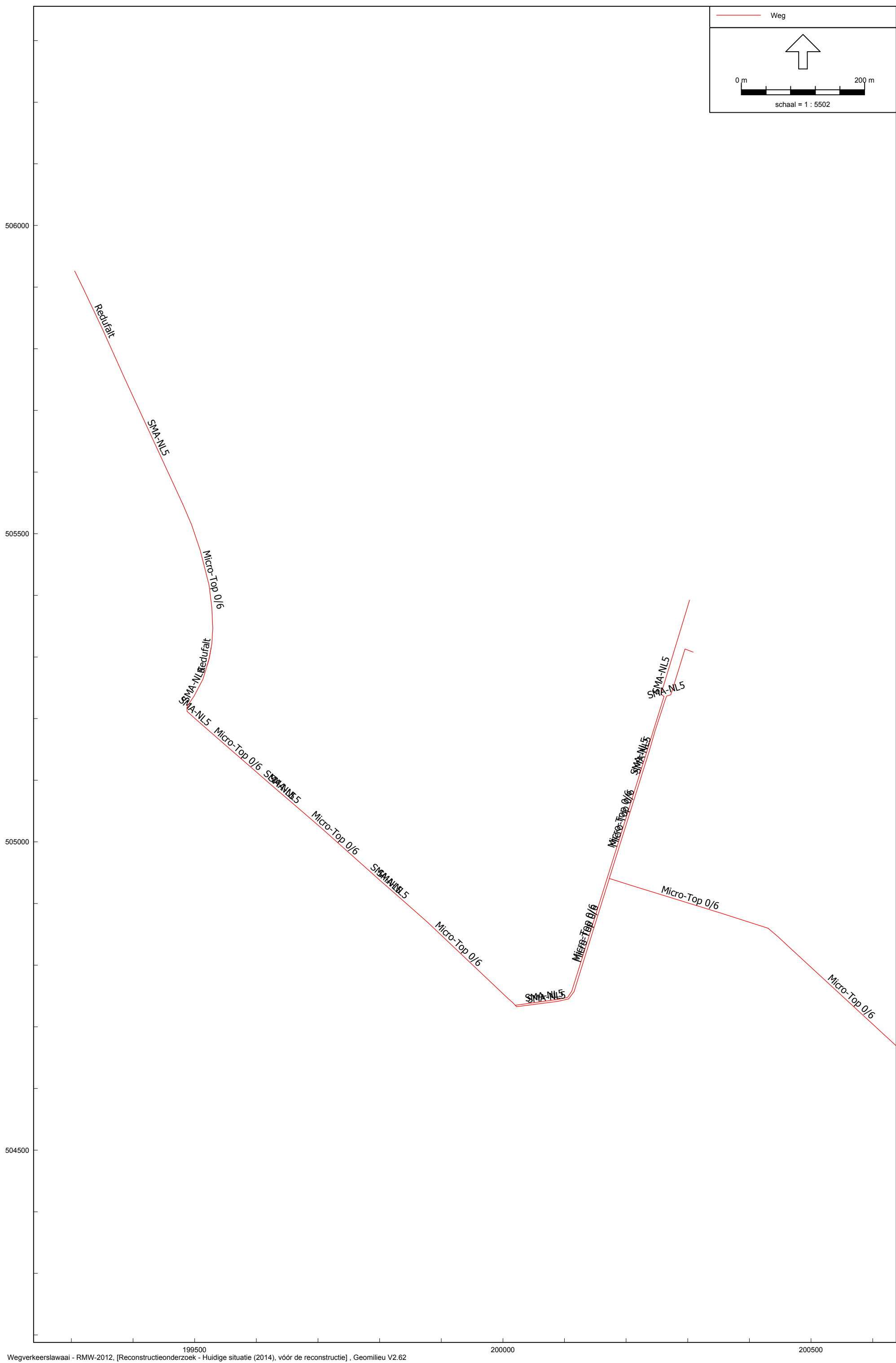
Situatieoverzicht



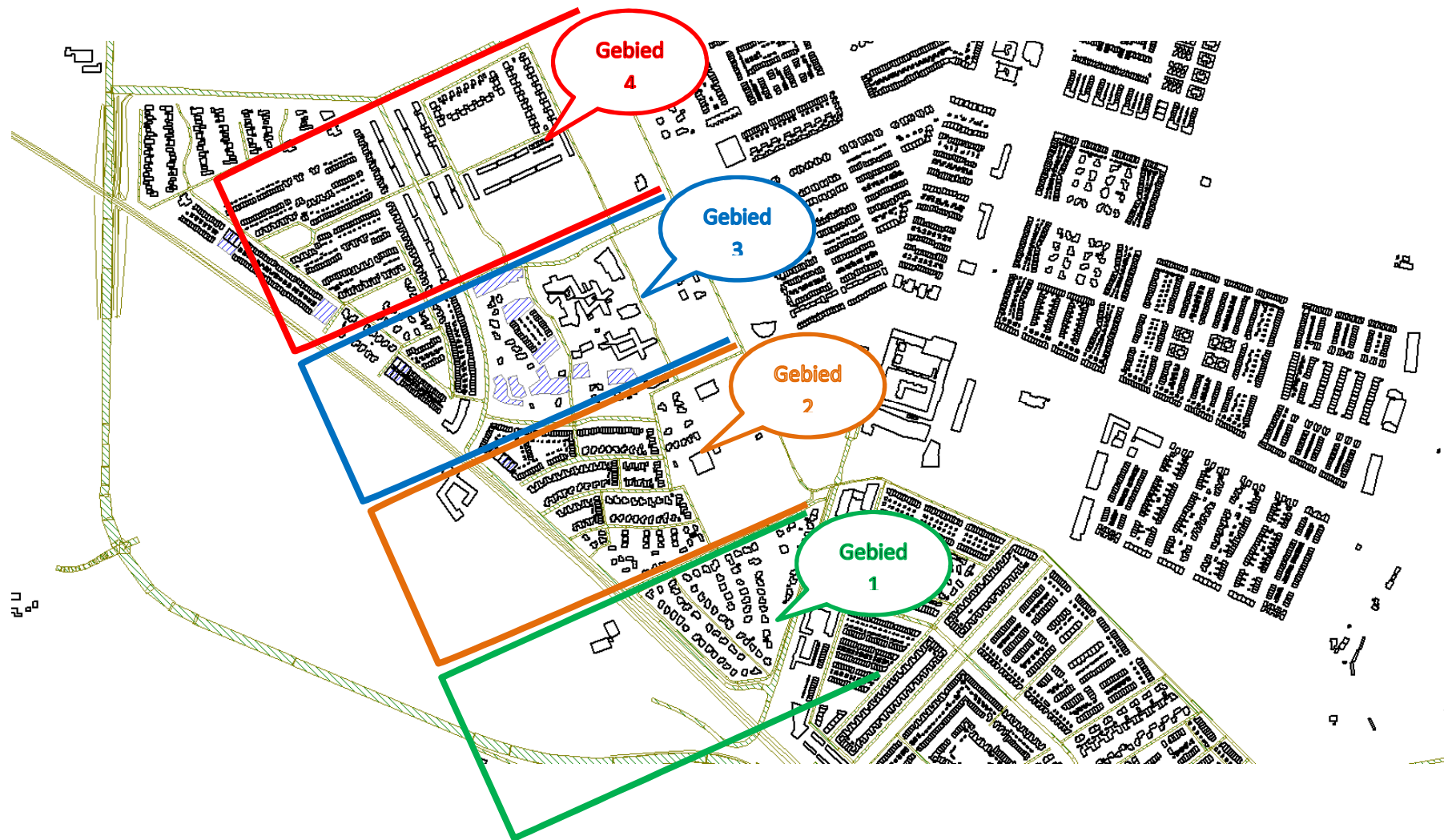








Overzicht onderzoeksgebieden



Wegvak	2014	2024 (incl. tunnel)
Frankhuizerallee	7860	3680
Belvedrélaan (Frankhuizenallee-Twistvlietpad)	6590	7550
Belvedrélaan (Frankhuizenallee-Havezathenallee)	4730	8610
Havezathenallee (gebied 1)	4730	8190
Havezathenallee (gebied 2)	4300	7850 / 6440
Havezathenallee (gebied 3)	4700	7000 / 6440
Havezathenallee (gebied 4)	6950	7300 / 6730
Doorgetrokken Belvederélaan (tunnel)	0	11060