

 Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

 Bestemmingsplan 'De Meijert Oost'

Datum: 11 oktober 2024



Projectgegevens

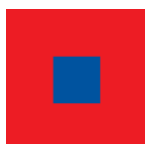
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï; Bestemmingsplan 'De Meijert Oost'

Opdrachtgever Bolton Ontwikkeling
Contactpersoon De heer E. de Kruijf

Werknummer 622.147.50

Datum 11 oktober 2024

Adviseur



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: de heer R. Kool

Behandeld door: ing. J. Kraaijeveld

Telefoonnummer: 06 - 22012330

File: j:\622\147\50\3 projectresultaat\milieugeluid\05 rapport\62214750 akoestisch onderzoek bp de meijert oost_11 oktober 2024.docm

Inhoudsopgave	blz.
----------------------	-------------

1 Inleiding.....	4
2. Wettelijk kader.....	5
2.1. Wet geluidhinder	5
2.2. Hogere waarden beleid gemeente De Ronde Venen	6
2.3. Bouwbesluit 2012.....	7
3. Uitgangspunten berekening	8
3.1. Wegverkeersgegevens.....	8
3.2. Berekeningsmethode	8
4. Berekeningsresultaten.....	10
4.1. Bouwplan	10
4.2. Toets hogere waardenbeleid	10
4.3. Aanleg nieuwe weg versus bestaande woningen	11
5. Conclusies.....	12

Bijlagen

Bijlage 1 : Overzicht verkeersgegevens 2034

Bijlage 2 : Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaaï

Bijlage 3 : Berekeningsresultaten nieuwe woningen

Bijlage 4 : Berekeningsresultaten planeffect bestaande woningen

1 Inleiding

In de kern Mijdrecht van de gemeente De Ronde Venen wordt het bestemmingsplan 'De Meijert Oost' voorbereid. Binnen dit bestemmingsplan is voorzien in woningbouwplannen ten noordwesten van de hoek van de Doctor J. van der Haarlaan en de Prinses Margrietlaan. Het bestemmingsplan is niet gelegen binnen de in de Wet geluidhinder (Wgh) vastgelegde onderzoekszone van wegen. Alle wegen in de omgeving van het plan zijn 30 km-wegen waardoor vanuit de Wgh geen onderzoeksverplichting aan de orde is.

In het plan en in de directe nabijheid van het plan zijn enkele bestaande en nieuwe 30 km-wegen gelegen. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening is het verkeer op deze wegen wel beschouwd in dit akoestisch onderzoek.

De gemeente De Ronde Venen heeft geluidbeleid vastgesteld. In dit rapport is getoetst aan de voorwaarden die in dat in dit beleid zijn vastgelegd. Dit beleid geldt als leidraad voor het geluid van 30 km-wegen.

Eveneens is beoordeeld of de toename van het verkeer als gevolg van de planontwikkeling op de bestaande wegen een belemmering veroorzaakt ter plaatse van bestaande woningen.

Leeswijzer

Dit onderzoeksrapport bestaat uit vijf hoofdstukken, waarvan hoofdstuk 1 deze inleiding is. In hoofdstuk 2 is het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk 3 is een beschrijving van de gebruikte gegevens en berekeningsmethode opgenomen. De resultaten zijn in hoofdstuk 4 beschreven en het rapport wordt afgesloten met hoofdstuk 5 waarin de conclusies van het onderzoek worden beschreven.

2. Wettelijk kader

2.1. Wet geluidhinder

Onderzoekszone

Langs een weg bevindt zich aan weerszijden een zone waarbinnen akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. Voordat nieuwe woningen binnen deze zone kunnen worden geprojecteerd dient te worden onderzocht of aan de normen van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied).

De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 Wgh. Deze definities luiden:

- stedelijk gebied: het gebied binnen de bebouwde kom (bepaald door komgrensborden) met uitzondering van het gebied binnen de zone van een autoweg of autosnelweg;
- buitenstedelijk gebied: het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom dat is gelegen binnen de zone van een autoweg of autosnelweg.

Zoals in de inleiding reeds is beschreven wordt de geluidhinder alleen veroorzaakt door het verkeer op de 30 km-wegen in het plan en in de directe nabijheid van het plan. Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zijn deze wegen betrokken in dit onderzoek. Bij deze toetsing worden de grenswaarden uit de Wgh als uitgangspunt aangehouden.

Omdat op de bestaande 30 km-wegen een aanmerkelijk hogere verkeersintensiteit wordt afgewikkeld dan in de huidige situatie is eveneens beoordeeld of het verkeer op de deze 30 km-wegen tot belemmeringen leidt voor de bestaande woningen. Getoetst is of bij bestaande woningen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde.

Normstelling Wet geluidhinder

In het geval nieuwe woningen worden gerealiseerd binnen een zone van een weg, dan mag de geluidsbelasting niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Voor 50 km-wegen moeten, indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde, er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. In tabel 1 zijn de voorkeurswaarde en de maximale hogere waarde voor nieuwe woningen in stedelijk gebied aangegeven. Deze normstelling voor 50 km-wegen is ook toegepast op de 30 km-wegen.

Tabel 1 : Normstelling wegverkeerslawaai nieuwe woningen Wet geluidhinder.

Bron	Voorkeurswaarde	Maximale hogere waarde
Lokale wegen	48 dB (art. 82, lid 1 Wgh)	63 dB (art. 83, lid 2 Wgh)

Reductie geluidsbelastingen

Op grond van de verwachting dat de geluidproductie van motorvoertuigen in de toekomst afneemt, mogen de berekende geluidbelastingen op de gevels worden gereduceerd. Volgens artikel 110g Wgh is deze reductie 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van lager dan 70 km/h. Omdat de rijsnelheid op alle in dit onderzoek betrokken wegen lager is dan 70 km/h zijn de resultaten gereduceerd met 5 dB.

2.2. Hogere waarden beleid gemeente De Ronde Venen

De gemeente De Ronde Venen heeft geluidsbeleid vastgesteld wat is vastgelegd in het document 'Beleid hogere waarden Wet geluidhinder Gemeente De Ronde Venen' van kracht sinds 14 oktober 2011.

Het beleid heeft als doelstelling geluidhinder zo veel als mogelijk te voorkomen. Anderzijds is enige geluidsoverlast door de aanwezigheid van grote geluidsbronnen zoals de rijks- en provinciale wegen en twee grote spoorlijnen niet te voorkomen. Omdat ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk moeten blijven betekent dit dat er een juiste afweging plaats moet vinden tussen de ruimtelijke ontwikkeling en de geluidssituatie. Om het beleid optimaal te kunnen toepassen moet geluid in een zo vroeg mogelijk stadium in het planproces worden betrokken,.

In het beleid is het afwegingskader beschreven dat bij het nemen van een hogere waardenbesluit wordt gehanteerd. De notitie moet in de zin van de Algemene wet bestuursrecht als beleidsregel worden beschouwd. Afwijking is in individuele gevallen mogelijk, indien het hanteren van de beleidsregel voor één of meer belanghebbenden gevolgen heeft die onevenredig zijn in verhouding tot de met de beleidsregel te dienen doelen.

Het beleid is van toepassing voor ruimtelijke plannen waarin de bouw van nieuwe geluidsgevoelige functies, de aanleg van nieuwe geluidsbronnen of bij de reconstructie of wijziging van deze bronnen.

Voor 30 km-geldt geen onderzoeksverplichting vanuit de Wgh. Vanuit vaste jurisprudentie moet het geluid van dergelijke geluidsbronnen vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening worden afgewogen. In deze gevallen geldt de beleidsregel als leidraad voor de beoordeling of wordt voldaan aan het criterium "goede ruimtelijke ordening". Er moet altijd worden voldaan aan de eisen die het Bouwbesluit stelt ten aanzien van het binnenniveau.

De Wgh stelt dat een hogere waarde alleen mag worden verleend indien maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of op bezwaren stuiten. Het wettelijk kader schrijft daarbij voor dat ten behoeve van het terugdringen van de geluidsbelasting achtereenvolgens de volgende soorten maatregelen dienen te worden bezien:

- maatregelen aan de bron (geluidsreducerende wegdekverharding, verminderen verkeer, verlagen snelheid, maatregelen bij bedrijven);
- maatregelen in het overdrachtsgebied tussen bron en ontvanger (geluidsafscherming, vergroten afstand tussen bron en ontvanger);
- maatregelen bij de ontvanger (dove gevels/vliesgevels, gevelisolatie maatregelen).

Het geluidbeleid schrijft verder voor dat bij het vaststellen van hogere waarden de cumulatieve geluidsbelasting moet worden afgewogen. Dit is noodzakelijk omdat de eventuele cumulatie van geluid mogelijk leidt tot een onaanvaardbaar akoestisch klimaat.

Verder maakt het geluidbeleid onderscheid naar de mate van overschrijding van de ten hoogst toelaatbare waarde.

Voor het hogere waardenbeleid is gekozen voor een indeling in drie geluidsklassen voor wat betreft de overschrijding van de ten hoogst toelaatbare waarde van 48 dB:

- een 'Onrustig geluidsklimaat' beperkte overschrijding tot < 5 dB door wegverkeer;
- een 'Zeer Onrustig geluidsklimaat' gemiddelde overschrijding tot 10 dB voor wegverkeer;
- een 'Lawaaig geluidsklimaat' grote overschrijding tot maximaal 15 dB voor wegverkeers

Naar mate de overschrijding van de ten hoogst toelaatbare waarde groter is of dat er meerdere mogelijkheden voor de ruimtelijke inrichting van de betreffende locatie mogelijk zijn, wordt een beter onderbouwde afweging vereist. In eerste instantie betreft dat een afweging van maatregelen om de geluidsbelasting aan de gevels van de geluidsgevoelige bestemmingen terug te dringen en anderzijds de wijze waarop een aanvaardbaar akoestisch klimaat kan worden gegarandeerd.

Om de geluidsbelasting op de gevels van de geluidsgevoelige bestemmingen terug te dringen worden de volgende maatregelen toegespitst op de in dit bestemmingsplan van toepassing zijnde situatie beschreven in het beleid:

- Het toepassen van geluidsreducerend asfalt;
- Beperken rijsnelheid of beperken omvang van het verkeer;
- Alternatief stedenbouwkundig programma of ontwerp;
- Geluidsschermen of –wallen;
- Maatregelen bij de ontvanger.

De maatregelen om een aanvaardbaar akoestisch klimaat te bewerkstelligen zijn als volgt beschreven in het beleid:

- Elke woning heeft een geluidsluwe zijde van 48 dB voor wegverkeerslawaaï;
- Elke woning met één of meerdere buitenruimtes heeft ten minste één geluidsluwe buitenruimte. Het geluidsniveau in deze buitenruimte van de woning mag indien gelegen aan de bronzijde niet meer dan 5 dB hoger zijn dan de geluidsbelasting op de als geluidsluw aangemerkte gevel;
- Elke woning bevat ten minste één slaapkamer aan de geluidsluwe zijde. Minimaal 30% van het vloeroppervlak van alle verblijfsgebieden tezamen wordt aan de geluidsluwe gevel gesitueerd.
- Indien sprake is van een geluidsbelasting hoger dan 53 dB, dan wordt de eerstelijns bebouwing ten opzichte van de bron zodanig gesitueerd dat zij bijdraagt aan de afscherming van het erachter gelegen gebied.

2.3. Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn eisen vastgelegd voor de karakteristieke geluidswering van de gevels van nieuw te bouwen woningen en andere geluidsgevoelige functies. In artikel 111 Wgh wordt alleen voor bestaande geluidsgevoelige functies de binnenwaarde beschreven. De hoogte van de karakteristieke geluidswering voor wegverkeerslawaaï is in het Bouwbesluit 2012 gedefinieerd als de vastgestelde hogere waarde minus 33 dB. Zoals in het geluidbeleid is beschreven wordt ook het geluid van het verkeer van 30 km-wegen in de beoordeling van de karakteristieke geluidswering betrokken.

3. Uitgangspunten berekening

3.1. Wegverkeersgegevens

De verkeersgegevens op de omliggende wegen zijn per email van 13 februari 2023 aangeleverd door de Omgevingsdienst Regio Utrecht. Het betreft verkeersgegevens voor het prognosejaar 2030. Eveneens zijn in die gegevens de verdeling van het verkeer in de dag-, avond- en nachtperiode, de verdeling van het verkeer in de voertuigcategorieën, de wettelijk toegestane rijsnelheid en het wegdektype opgenomen. In dit kader is van belang dat recent alle wegen in de omgeving van het plan, ook de in de nabijheid gelegen route Doctor J. van der Haarlaan/Prinses Margrietlaan, is ingericht als 30 km-weg.

Voor dit onderzoek zijn de verkeersgegevens voor het prognosejaar 2034 van belang. De groei van het verkeer in de periode van 2030 tot 2034 is op 1,5% per jaar verondersteld.

In de aangeleverde verkeersgegevens is geen rekening gehouden met de verkeersproductie van de planontwikkeling. Hierbij wordt opgemerkt dat het bestemmingsplan 'De Meijert' niet alleen bestaat uit de locatie van dit bestemmingsplan maar ook het gebied ten noordwesten van deze locatie. Door RoyalHaskoningDHV is een mobiliteitsonderzoek voor deze totale planontwikkeling uitgevoerd. De bevindingen van dat onderzoek zijn beschreven in de notitie 'Parkeerbehoefte en verkeersafwikkeling plan De Meijert te Mijdrecht' van 15 december 2023. Uit dat mobiliteitsonderzoek volgt dat de totale verkeersproductie van de locatie De Meijert afgerond 1.340 verkeersbewegingen per weekdag (1.486 per werkdag) bedraagt. Verder blijkt op basis van het mobiliteitsonderzoek dat de oriëntatie van het verkeer voor 50% op het noordoosten is geïoriënteerd via de Doctor J. van der Haarlaan en de andere 50% in zuidwestelijke richting eveneens over de Doctor J. van der Haarlaan.

De verkeersproductie van 1.340 motorvoertuigen per weekdag wordt afgewikkeld op de nieuwe weg ten zuidwesten van de nieuwbouw. Van deze 1.340 verkeersbewegingen gaat 75% (1.005 verkeersbewegingen) verder in noordelijke richting.

In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens van de beschouwde lokale wegen gepresenteerd.

In het mobiliteitsonderzoek is voor de Doctor van der Haarlaan een telling opgenomen van het jaar 2021 voor het deel van de weg tussen de Brunel en de Pimpernel. Op basis van deze telling is sprake van een weekdagintensiteit van 2.864 motorvoertuigen per weekdag. In het aangeleverde verkeersmodel is voor dit deel van de Doctor van der Haarlaan een verkeersintensiteit voor het prognosejaar 2030 weergegeven van 3.617 voertuigen per weekdag. Met een autonome groei van 1 à 1,5 % per jaar in de periode van 2021 tot 2030 blijft de verkeerstelling lager dan de intensiteit uit het verkeersmodel. Op basis van dit feit kan worden geconcludeerd dat het verkeersmodel correcte, niet te lage verkeersintensiteiten bevat.

3.2. Berekeningsmethode

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen door het wegverkeer zijn berekeningen uitgevoerd met Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In het rekenmodel zijn de bronnen (weg), bodemgebieden (akoestisch hard/zacht), objecten (gebouwen enz.) en toetspunten ingevoerd.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma Geomilieu, v2023.3. Het gehanteerde rekenmodel is weergegeven in bijlage 2 'Overzicht rekenmodel wegverkeers-

lawaai'. Op deze afbeelding is de nieuwbouw gepresenteerd uitgaande van het meest recente bouwplan ontvangen per email op 3 oktober 2024. Dit bouwplan is specifiek doorgerekend om inzicht te krijgen of kan worden voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk hogere waarden beleid die voor de 30 km-wegen als leidraad geldt.

Bodemgebieden

In het rekenmodel kan worden gekozen de akoestisch harde of akoestisch zachte gebieden te modelleren. In dit rekenmodel is ervoor gekozen de akoestisch harde gebieden te modelleren. Dit betekent dat bijvoorbeeld de wegen en watergangen zijn opgenomen in het rekenmodel. De erven rond de woningen zijn ingevoerd met een bodemfactor 0,5. Alle overige niet in het model gedefinieerde gebieden zijn akoestisch zacht (absorberend; $B_f = 1$).

Objecten

De objecten betreffen de bestaande gebouwen die in het rekenmodel zijn betrokken. De gebouwen tussen de geluidsbronnen en de locatie leiden tot afscherming van het geluid. Gebouwen aan de overzijde van de weg leiden tot reflectie waardoor de geluidsbelasting op de locatie toeneemt. Voor het invoeren van de gebouwen is gebruikt gemaakt van de BAG 3D. Deze is handmatig bewerkt en verbeterd.

Ter plaatse van de nieuwbouw wordt voorzien in een gebouw met maximale bouwhoogte van 16 m.

Rijlijn

De verkeersgegevens, zoals opgenomen in bijlage 1, op de onderzochte wegen worden gemodelleerd door rijlijnen. De positionering van de rijlijnen van de bestaande wegen is gebaseerd op de digitale ondergrond van de gemeente. De ligging van de nieuwe wegen in het plan is gebaseerd op een inrichtingsplan van het totale plan De Meijert.

Toetspunten

De toetspunten zijn gekozen op de nieuwe woningen op de begane grond tot en met de vierde verdieping. De beoordelingshoogte is daarom gekozen op een hoogte van 1,5 m tot en met 13,5 m met een verdiepingshoogte van 3 m.

4. Berekeningsresultaten

Hierna worden de berekeningsresultaten beschreven. In bijlage 3 zijn deze resultaten gepresenteerd.

4.1. Bouwplan

30 km-wegen

De geluidsbelasting is berekend van alle 30 km-wegen samen. Op de eerste afbeelding in bijlage 3 zijn de resultaten gepresenteerd inclusief de reductie van 5 dB ex artikel 110g Wgh. Deze waarden kunnen worden getoetst aan de grenswaarde uit de Wgh en het hogere waarden beleid. Op de tweede afbeelding in bijlage 3 zijn de resultaten zonder deze correctie gepresenteerd. Deze resultaten kunnen worden gebruikt voor de beoordeling van de karakteristieke geluidwering van de gevels.

De geluidsbelasting door het verkeer op de 30 km-wegen samen inclusief de reductie ex artikel 110g Wgh is maximaal 55 dB op de zuidwestelijke gevel aan de zijde van de Dr. J. van der Haarlaan. Op de zuidoostelijke gevel eveneens aan de zijde van de Dr. J. van der Haarlaan is de geluidsbelasting maximaal 50 dB. Op de gevels die geen zicht op de 30 km-wegen hebben wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden.

Op basis van dit bouwplan wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden op 22 van de 23 galerijwoningen waarbij de geluidsbelasting maximaal 55 dB bedraagt. Op de zorgwoningen is de geluidsbelasting maximaal 50 dB en wordt de voorkeursgrenswaarde op circa 8 woningen van de 41 overschreden.

In het geluidbeleid is aangegeven dat bij de beoordeling van de karakteristieke geluidwering van de gevels ook het verkeer op de 30 km-wegen moet worden betrokken. De cumulatieve geluidsbelasting zonder de reductie ex artikel 110g Wgh is als uitgangspunten aangehouden en deze bedraagt maximaal 60 dB op de galerijwoningen en 55 dB bij de zorgwoningen.

4.2. Toets hogere waardenbeleid

Beschouwing geluidsreducerende maatregelen

Vanuit het geluidbeleid moet worden onderzocht of geluidsreducerende maatregelen mogelijk zijn. Voor de beschouwde 30 km-wegen geldt dat deze wegen alleen een verkeersfunctie voor de ontsluiting van de wijk hebben. De wegen hebben geen doorgaande functie zodat een beperking van de (vracht)verkeersintensiteit niet mogelijk is.

Het aanleggen van een stiller wegdek op 30 km-wegen is niet mogelijk omdat bij een lage rijsnelheid het motorgeluid overheerst. In de lijst met stille wegdekken zijn geen asfaltmengsel beschikbaar waar een wegdekcorrectie geldt bij een rijsnelheid van 30 km/h.

Verder is de toepassing van een asfaltverharding in plaats van klinkers niet gewenst omdat dit uitnodigt tot een hogere rijsnelheid wat ten koste gaat van de veiligheid in dit verblijfsgebied.

Geluidswallen en schermen zijn in deze stedelijk situatie ook niet gewenst zodat geen geluidsreducerende maatregelen mogelijk zijn. Daarnaast zouden hoge schermen nodig om de woningen die veelal op de verdiepingen zijn gelegen af te schermen.

Op alle verdiepingen zijn in de nabijheid van de beschouwde wegen woningen voorzien. In het zuidoostelijke deel is voorzien in zorgwoningen (wonen bij de familie) en in de beide andere

beuken galerijenwoningen. De beide hoogstbelaste zijden van het gebouw betreffen de eindgevels van de woningen. De woningen die grenzen aan deze eindgevels hebben aan de voor- en/of achterzijde van de woning nog een andere minder belaste gevel. Op de galerijenwoningen is de geluidsbelasting op die lager belaste zijde maximaal 52 dB en voor de zorgwoningen op 1 plek maximaal 49 dB en op de overige delen 48 dB of lager.

Het voorgaande betekent dat niet iedere woningen een geluidsluwe gevel heeft (geluidsbelasting 48 dB of lager). Voor zover de woningen een buitenruimte bezitten is de geluidsbelasting daar lager dan 53 dB en voldoet daarmee aan het beleid.

De zorgwoningen (wonen bij de familie) hebben ook een alternatieve gemeenschappelijke geluidsluwe buitenruimte in de vorm van een leef tuin. Deze leef tuin wordt aangelegd ten noorden van het bouwplan aan de geluidsluwe zijde van het gebouw.

Op de begane grond en de eerste verdieping zijn op een groot deel ook niet-geluidsgevoelige functies voorzien in de vorm van een apotheker, tandarts of huisarts. Omdat dit geen geluidsgevoelige functies zijn in de zin van de Wgh is hier geen sprake van een akoestische belemmering.

4.3. Aanleg nieuwe weg versus bestaande woningen

In het plan wordt een nieuwe ontsluitingsweg aangelegd. Deze wordt ingericht als 30 km-weg en heeft een relatief geringe verkeersintensiteit tot maximaal 1.340 motorvoertuigen per dag voor het deel dat aantakt op de Doctor J. van der Haarlaan (zie bijlage 1 wegvakken 2g tot en met 2j). Voor het verkeer op deze nieuwe weg is beoordeeld of ter plaatse van bestaande woningen sprake is van een geluidsbelasting die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. Getoetst is op de meest nabij deze weg gelegen bestaande woning Kerspelstraat 60. De resultaten van deze berekening zijn in bijlage 5 gepresenteerd. Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting ruim lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 40 dB zodat er vanuit akoestisch oogpunt geen sprake is van een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5. Conclusies

De nieuwe woningen in dit bestemmingsplan zijn niet gelegen binnen een geluidszone van wegen. Akoestisch onderzoek is alleen uitgevoerd voor het verkeer op de 30 km-wegen vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening. De gemeente De Ronde Venen heeft geluidbeleid vastgesteld. In dit rapport is getoetst aan de voorwaarden die in dat in dit beleid zijn vastgelegd omdat dit beleid voor 30 km-wegen als leidraad wordt gehanteerd.

Uit de resultaten van het onderzoek wordt geconcludeerd dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden bij de nieuwe woningen. De geluidsbelasting bedraagt maximaal 55 dB. Verder blijkt uit het onderzoek dat geluidsreducerende maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied niet mogelijk zijn. Dit betekent dat bouwkundige maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn, waarbij als uitgangspunt de cumulatieve geluidsbelasting wordt aangehouden.

Alhoewel de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden is het niet noodzakelijk een hogere waarde vast te stellen omdat de hogere geluidsbelasting uitsluitend aan de orde is voor de 30 km-wegen.

Zonder maatregelen is het niet mogelijk bij alle woningen een geluidsluwe gevel te realiseren. Voor zover de woningen een buitenruimte hebben ondervindt deze een geluidsbelasting die lager is dan 53 dB en is daarmee passend binnen het beleid. De zorgwoningen krijgen daarnaast een geluidsluwe leefruimte ten noorden van het gebouw.

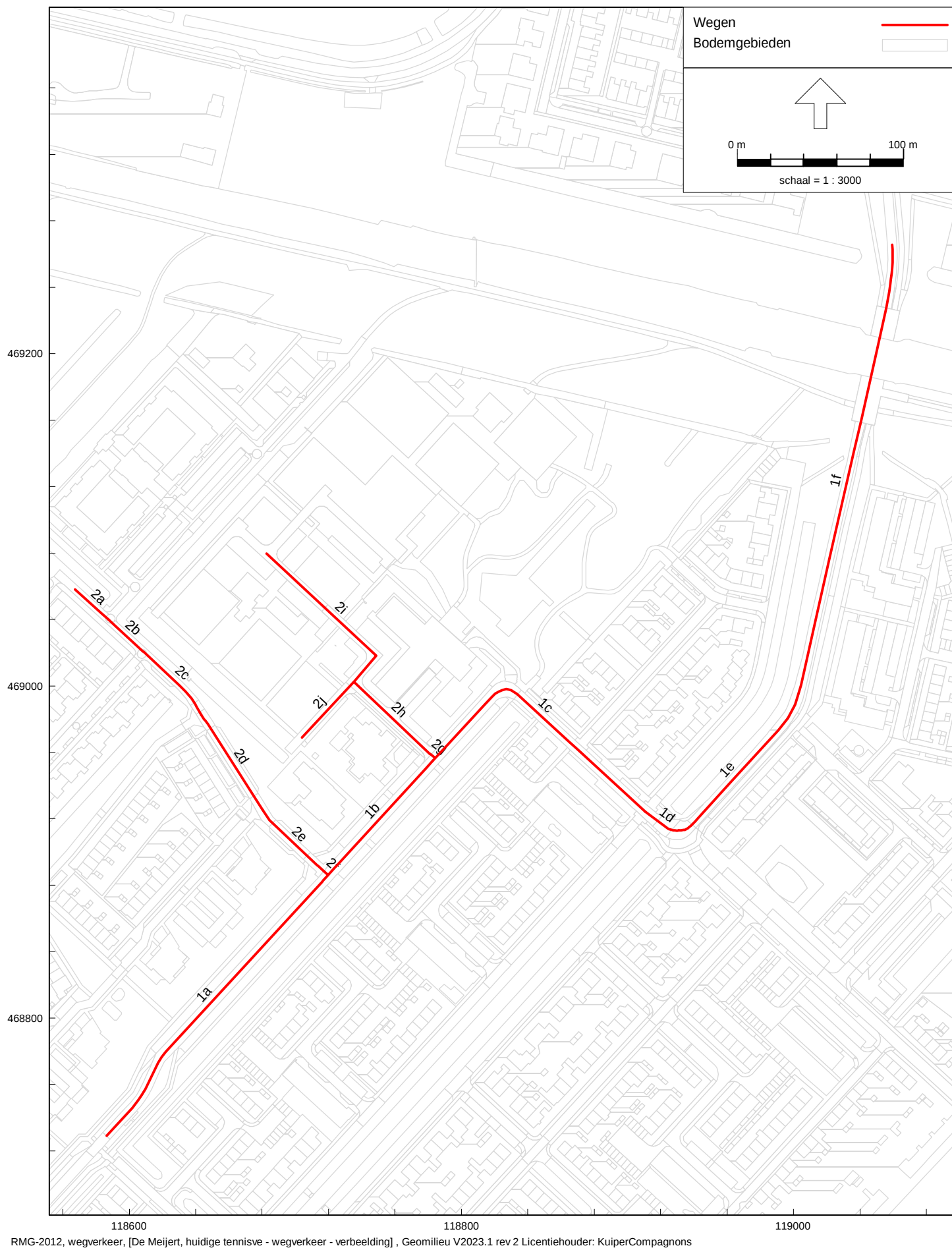
Bij het onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels moet de cumulatieve geluidsbelasting zonder de reductie ex artikel 110g Wgh als uitgangspunten worden aangehouden. Deze geluidsbelasting bedraagt maximaal 60 dB op de galerijwoningen en 55 dB bij de zorgwoningen.

Omdat slechts een klein deel van de woningen geen geluidsluwe gevel hebben door het verkeer op 30 km-wegen, de geluidsbelasting op de laagst belaste gevel van de woning beperkt blijft tot maximaal 52 dB, elke woningen een geluidsluwe buitenruimte heeft en bij de beoordeling van de karakteristieke geluidwering het verkeer op de 30 km-wegen wordt betrokken is sprake van een aanvaardbare akoestische situatie en wordt voldaan aan een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Verder blijkt uit het akoestisch onderzoek dat de geluidsbelasting door het verkeer op de nieuw aan te leggen ontsluitingswegen ter plaatse van de bestaande woningen de voorkeursgrenswaarde niet overschrijdt zodat er vanuit akoestisch oogpunt geen sprake is van een belemmering.

Bijlagen >>>

622.147.50



RMG-2012, wegverkeer, [De Meijert, huidige tennisve - wegverkeer - verbeelding] , Geomilieu V2023.1 rev 2 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Bijlage 1: Overzicht wegvaknummering

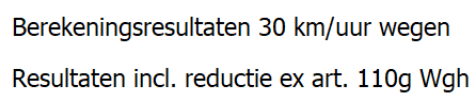
Bijlage 1 - Verkeersgegevens prognosejaar 2034; Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï ‘De Meijert’, gemeente De Ronde Venen

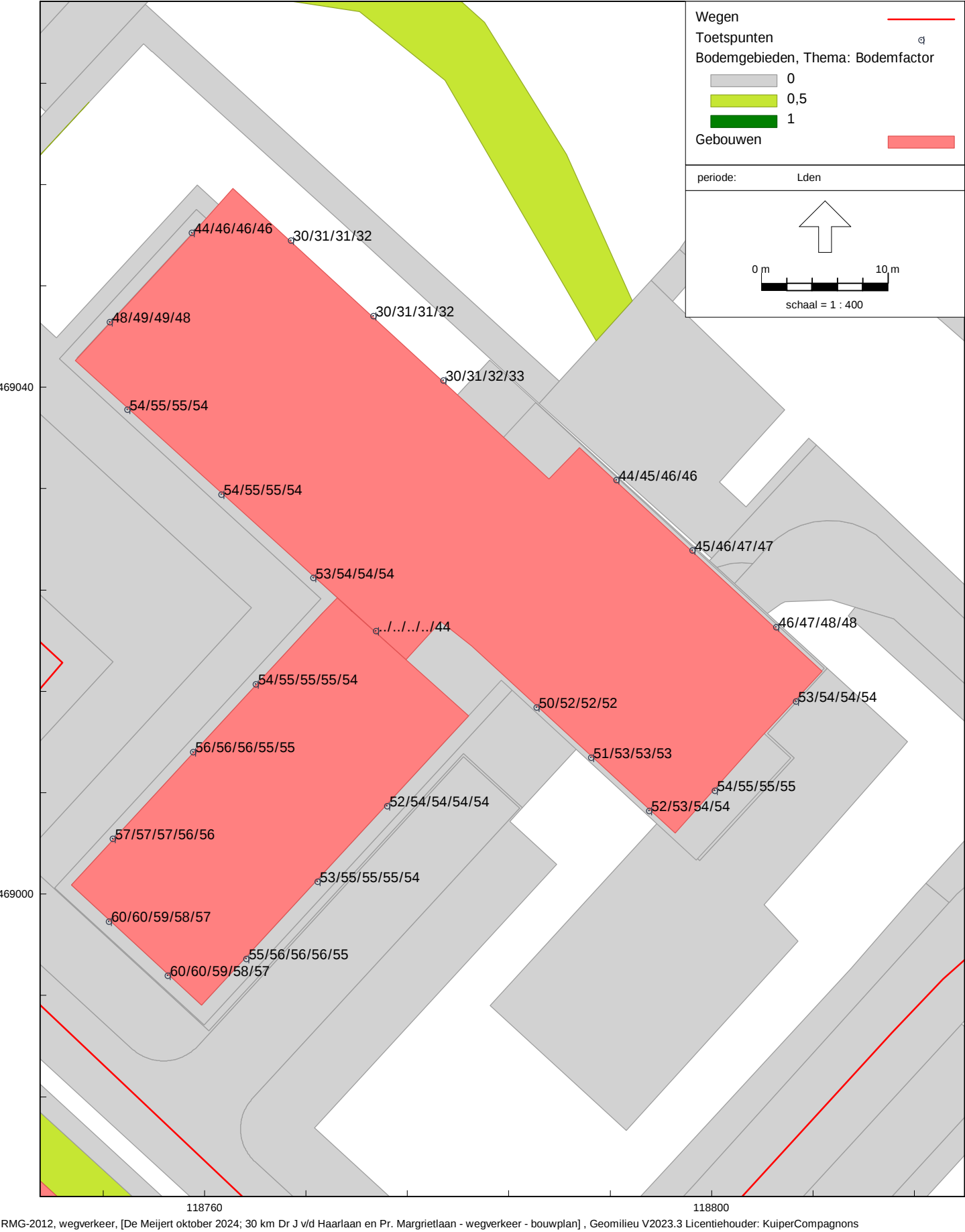
Wegvak		Weekdag Intensiteit	Maximum Snelheid	Wegdek	Dagperiode				Avondperiode				Nachtperiode			
					% daguur	% licht	% middel	% zwaar	% avonduur	% licht	% middel	% zwaar	% nachtuur	% licht	% middel	% zwaar
1a	Dr. J. van der Haarlaan	4.340	30	Referentiewegdek	6,76	94,85	3,67	1,00	3,69	95,45	3,67	0,88	0,51	95,94	3,38	0,68
1b	Dr. J. van der Haarlaan	4.340	30	Referentiewegdek	6,76	94,85	3,67	1,00	3,69	95,45	3,67	0,88	0,51	95,94	3,38	0,68
1c	Dr. J. van der Haarlaan/Pr.Margrietlaan	4.765	30	Referentiewegdek	6,76	95,04	3,42	1,09	3,69	95,62	3,42	0,96	0,51	96,11	3,15	0,74
1d	Prinses Margrietlaan	5.415	30	Referentiewegdek	6,76	95,55	3,02	1,03	3,69	96,08	3,02	0,90	0,52	96,52	2,78	0,70
1e	Ambachtsherensingel	5.324	30	Referentiewegdek	6,76	95,56	2,70	1,39	3,69	96,08	2,70	1,22	0,52	96,57	2,49	0,94
1f	Doctor van den Berglaan	5.324	30	Referentiewegdek	6,76	95,56	2,70	1,39	3,69	96,08	2,70	1,22	0,52	96,57	2,49	0,94
2a	Brunel	436	30	Elementenverharding in keperverband	6,63	99,90	0,06	0,00	3,82	99,94	0,06	0,00	0,64	99,81	0,19	0,00
2b	Brunel	738	30	Elementenverharding in keperverband	6,57	99,91	0,05	0,00	4,00	99,95	0,05	0,00	0,65	99,83	0,17	0,00
2c	Brunel	1.032	30	Elementenverharding in keperverband	6,61	99,90	0,05	0,00	3,85	99,95	0,05	0,00	0,66	99,82	0,18	0,00
2d	Brunel	1.211	30	Elementenverharding in keperverband	6,62	99,91	0,05	0,00	3,80	99,95	0,05	0,00	0,67	99,83	0,17	0,00
2e	Brunel	1.637	30	Elementenverharding in keperverband	6,60	99,91	0,05	0,00	3,85	99,95	0,05	0,00	0,67	99,83	0,17	0,00
2f	Brunel	1.637	30	Referentiewegdek	6,60	99,91	0,05	0,00	3,85	99,95	0,05	0,00	0,67	99,83	0,17	0,00
2g	Dr. J. van der Haarlaan	1.340	30	Referentiewegdek	6,64	92,10	7,70	0,58	2,11	91,54	7,70	0,76	1,49	93,22	6,10	0,68
2h	Dr. J. van der Haarlaan	1.340	30	Elementenverharding in keperverband	6,64	92,10	7,70	0,58	2,11	91,54	7,70	0,76	1,49	93,22	6,10	0,68
2i	Dr. J. van der Haarlaan	1.005	30	Elementenverharding in keperverband	6,62	93,02	6,12	0,51	2,34	93,28	6,12	0,60	1,40	93,62	5,74	0,64
2j	Dr. J. van der Haarlaan	335	30	Elementenverharding in keperverband	6,62	93,02	6,12	0,51	2,34	93,28	6,12	0,60	1,40	93,62	5,74	0,64

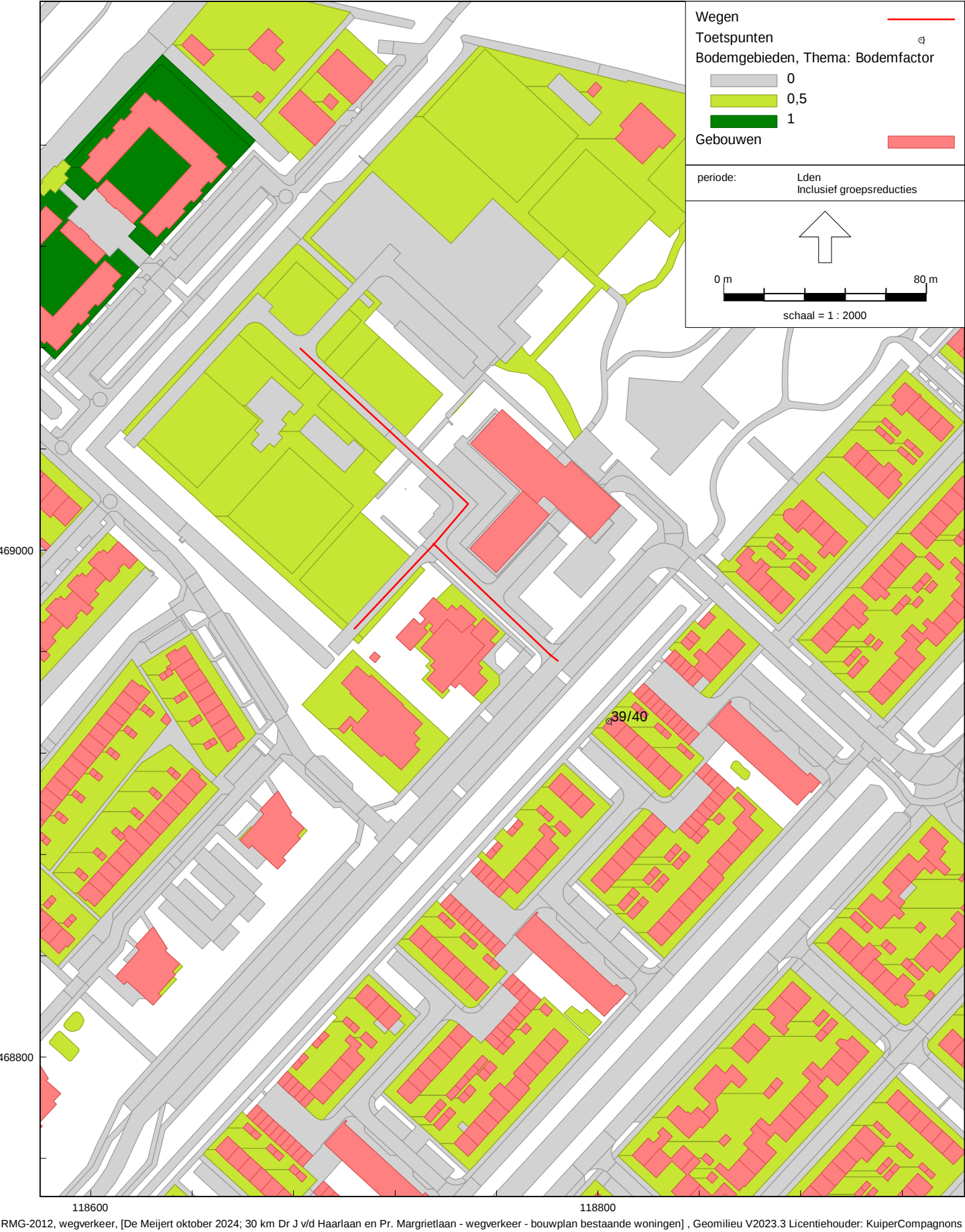


RMG-2012, wegverkeer, [De Meijert oktober 2024; 30 km Dr J v/d Haarlaan en Pr. Margrietlaan - wegverkeer - bouwplan] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: KuiperCompagnons

Bijlage 2: Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai

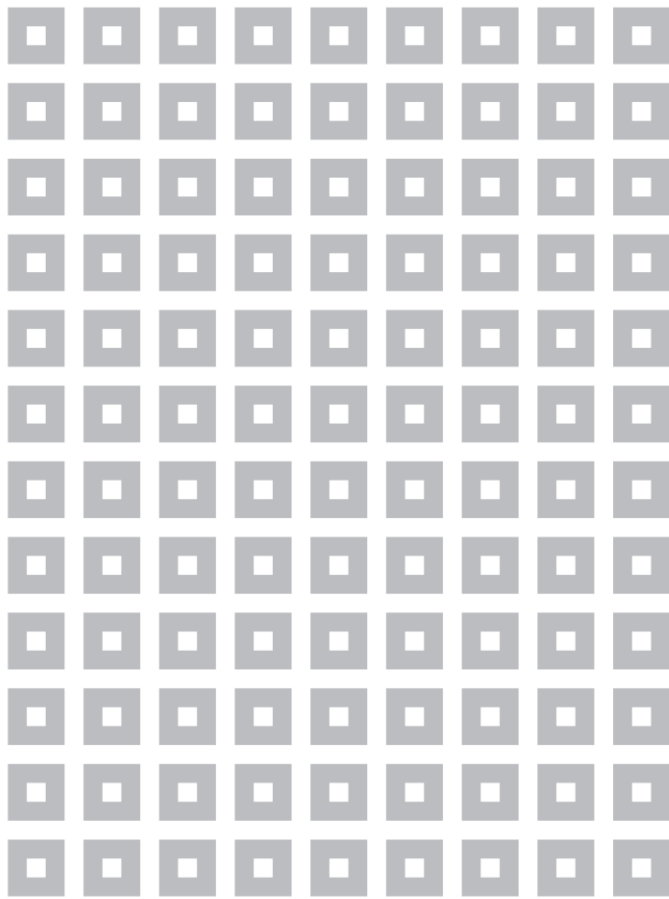






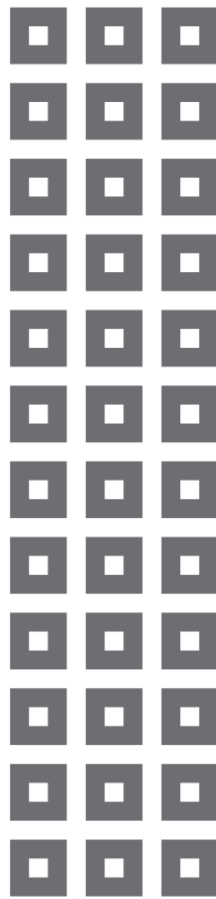
Bijlage 5: Berekeningsresultaten 30 km-weg bestaande woningen

Resultaten incl. reductie ex art. 110g Wgh



kuiper@kuiper.nl
www.kuiper.nl

Van Nelle Ontwerfabriek
Van Nelleweg 3042
3044 BC Rotterdam
T 010 433 00 99
F 010 404 56 69



KUIPER
COMPAGNONS



