



M+P | Onderdeel van
Müller-BBM groep
Mensen met oplossingen



Rapport

Akoestisch onderzoek verplaatsen woning Wieringerwaardweg 1 te Wieringerwaard

Colofon

Opdrachtnemer M+P raadgevende ingenieurs BV

Opdrachtgever Prommenz
Harmenkaag 11
1741 LA SCHAGEN

Opdrachtnummer P231021

Titel Akoestisch onderzoek verplaatsen woning Wieringerwaardweg 1 te Wieringerwaard

Rapportnummer M+P.PROM-24051.1

Revisie 0

Datum 4 maart 2024

Aantal pagina's 17

Auteurs ing. Erik Olink

Contactpersoon ing. Erik Olink | 0297-320651 | info@mp.nl0297-320651 | aalsmeer@mp.nl

Gezien door ing. Marc Burgmeijer

M+P Visserstraat 50 | 1431 GJ Aalsmeer
Wolfskamerweg 47 | 5262 ES Vught

www.mp.nl | onderdeel van de Müller-BBM groep | Lid NLingenieurs | ISO 9001 gecertificeerd

Copyright © M+P raadgevende ingenieurs BV | Niets van deze rapportage mag worden gebruikt voor andere doeleinden dan is overeengekomen tussen de opdrachtgever en M+P (DNR 2011 Artikel 46).

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Situatie en uitgangspunten	5
2.1	Situatie	5
2.2	Uitgangspunten	5
3	Wettelijk kader	7
3.1	Wegverkeerslawaaï	7
3.2	Geluidsluwe gevel	7
3.3	Cumulatie	8
3.4	Gezamenlijk geluid	8
3.5	Gemeentelijk beleid Gemeente Hollands Kroon	8
4	Bepalingsmethode en invoergegevens	9
4.1	Wegverkeer	9
5	Rekenresultaten	10
6	Conclusies	11
7	Literatuur	12
bijlage A	Figuren	13
bijlage B	Rekenresultaten	16

1 Inleiding

De opdrachtgever van Prommenz is voornemens de huidige woning aan de Wieringerwaardweg 1 te slopen en een nieuwe woning te realiseren in de oostelijke hoek van het kavel. In het kader hiervan dient het omgevingsplan aangepast te worden omdat op deze locatie momenteel geen woningbouw toegestaan is.

Het geluid op de toekomstige woning moet voldoen aan de eisen uit het *Besluit kwaliteit leefomgeving*.

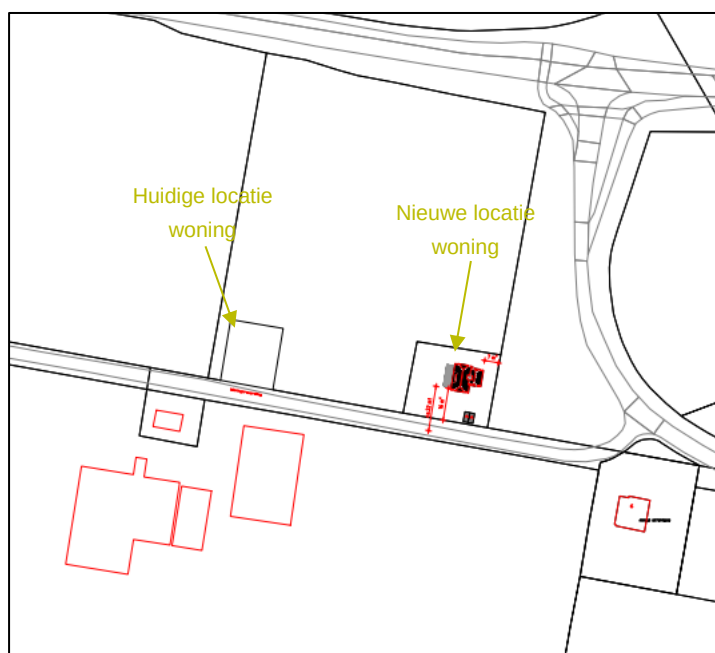
Onderzocht is het geluid afkomstig van de gemeentelijke wegen. Het geluid is bepaald conform de Meet- en rekenmethode geluid wegen, bijlage IVe van de *Omgevingsregeling*. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het programma geomilieu v2023.12. Het berekende geluid is getoetst aan de eisen uit het *Besluit kwaliteit leefomgeving*.

Bij het onderzoek zijn verkeersgegevens van de gemeente en een onderligger van Bouwkundig Buro Sijnesael & van Wijk gehanteerd.

2 Situatie en uitgangspunten

2.1 Situatie

De initiatiefnemers zijn voornemens om de huidige woning aan de Wieringerwaardweg 1 te verplaatsen naar de uiterste oosthoek van het kavel. Op deze locatie ligt momenteel geen woonbestemming, om die reden moet een nieuw deel van het omgevingsplan worden opgesteld en is akoestisch onderzoek noodzakelijk. De nieuwe locatie van de woning is opgenomen in figuur 1



figuur 1 Plantekening te verplaatsen (nieuwe) woning

2.2 Uitgangspunten

Voor de berekeningen zijn verkeerstellingen opgeleverd door gemeente Hollands Kroon. Er zijn tellingen uitgevoerd voor de (Nieuwe)Sluizerweg (2021), Waardpolderhoofdweg (2015) en Waardweg (2021). Op deze gegevens is op aanwijzen van de gemeente een autonome groei van 1,5% per jaar toegepast om tot gegevens voor het jaar 2034 te komen. Voor de Wieringerwaardweg zijn geen gegevens aangeleverd,. Naar verwachting vinden hier nauwelijks verkeersbewegingen plaats. De gehanteerde uurintensiteiten voor het jaar 2034 zijn opgenomen in tabel I.

tabel I Verkeersgegevens 2034, opgegeven in uurintensiteiten per categorie

weg	categorie	#dag	uurintensiteiten 2034		
			#avond	#nacht	snelheid
(Nieuwe) Sluizerweg	lv	183,95	49,01	33,97	80
	mz	14,46	2,19	1,26	
	zw	11,10	0,83	1,70	

weg	categorie	#dag	uurintensiteiten 2034		
			#avond	#nacht	snelheid
Waardpolderhoofdweg	lv	77,89	28,20	7,94	60
	mz	17,18	3,79	1,37	
	zw	3,11	0,39	0,32	
Waardweg	lv	23,74	7,35	3,22	60
	mz	2,45	0,27	0,32	
	zw	2,28	0,55	0,11	

Op alle wegvakken is rekening gehouden met een verharding van dicht asfaltbeton (DAB).

3 Wettelijk kader

3.1 Wegverkeerslawaaï

De regelgeving voor wegverkeerslawaaï in een geluidaanachtsgebied is vastgelegd in het *Besluit kwaliteit leefomgeving*, artikel 5.78l [1]. In een situatie waarbij nog geen geluidaanachtsgebieden zijn vastgelegd mag uitgegaan worden van een tijdelijk aandachtsgebied voor gemeentelijke en waterschapswegen, zoals vastgelegd in de *Bruidsschat Omgevingsplan* [4][5]. Dit is voor onderhavig plan het geval. Het tijdelijk aandachtsgebied is daarmee gezien de ligging buiten de bebouwde kom in dit geval 250 meter conform artikel 22.273 lid 1 sub a van de Bruidsschat.

tabel II *Relevante wegen met bijbehorend geluidaanachtsgebied conform artikel 22.273 lid 1 sub a van de Bruidsschat*

Weg	Breedte geluidaanachtsgebied [m]
(Nieuwe) Sluizerweg	250
Waardpolderhoofdweg	250
Waardweg	250
Wieringerwaardweg	250

Binnen dit geluidaanachtsgebied dient de geluidsbelasting te worden getoetst aan de standaardwaarde.

Het geluid wordt uitgedrukt in L_{den} [dB]. Dit is een dosismaat voor het gewogen gemiddelde geluidniveau per etmaal. Voor de beoordeling van het berekende geluidniveau zijn de standaardwaarde (artikel 3.34 *Bkl*) en de grenswaarde (artikel 3.35 *Bkl*) relevant. De standaardwaarde voor het wegverkeerslawaaï van gemeentelijke wegen bij nieuw te bouwen woningen bedraagt $L_{den} = 53$ dB. De maximaal toegestane waarde is de grenswaarde, deze bedraagt in deze situatie $L_{den} = 70$ dB.

Als er sprake is van een overschrijding van de standaardwaarde, moet het gecumuleerde geluid bepaald en beoordeeld worden. De gemeente bepaalt naar aanleiding van haar beleid en regels in het omgevingsplan of een dergelijke situatie als aanvaardbaar wordt geacht. Ook beslist de gemeente of eventuele maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn. Daarnaast moet in belaste situaties een afweging gemaakt worden over de aanwezigheid van een geluidsluwe gevel en bij zwaar belaste situaties moet er rekening worden gehouden met een geluidsluwe gevel.

Indien de standaardwaarde wordt overschreden dient de binnenwaarde van de woning beschouwd te worden. Dit gebeurt op basis van het gezamenlijke geluid, zie ook paragraaf 3.4. De eisen met betrekking tot de minimale geluidswering van de gevel zijn opgenomen in het *Besluit bouwwerken leefomgeving* [2].

3.2 Geluidsluwe gevel

De geluidsluwe gevel komt in beeld bij het toelaten van nieuwe geluidgevoelige gebouwen in een geluidaanachtsgebied. Er is een aanzienlijke mate van vrijheid in de invulling daarvan. De *geluidsluwe gevel wordt als volgt gedefinieerd*:

“gevel die ten opzichte van de andere gevels van een geluidgevoelig gebouw relatief weinig wordt belast door geluid.”

Door gemeenten wordt daaraan invulling gegeven in beleid. Bijvoorbeeld door te stellen dat een geluidsluwe gevel moet voldoen aan de standaardwaarde, of aan de hoogste waarde voor geluid minus 10 dB voor de hoogstbelaste situatie.

Er is geen absolute verplichting om een geluidsluwe gevel te realiseren. De afwegingsplicht kent twee gradaties. De zwaarste afweging is er als de grenswaarde wordt overschreden op een nieuw geluidgevoelig gebouw. In dat geval moet er rekening worden gehouden met een geluidsluwe gevel. Tussen de standaardwaarde en de grenswaarde geldt de iets vrijblijvendere plicht om het belang van de geluidsluwe gevel te *betrekken* bij de afweging. Dit betekent dat het bevoegd gezag rekenschap moet geven van dit belang, maar daar niet aan gebonden is.

3.3 Cumulatie

In het *Besluit kwaliteit leefomgeving* [1] artikel 3.38 lid 3 is opgenomen welke bronnen betrokken moeten worden bij de cumulatie. Dit gaat om geluid van een weg, spoorweg of industrieterrein, wanneer een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied van die bron ligt. Daarnaast wordt met bronnen als luchtvaart, windturbines of windparken of buitenschietsbanen/springterreinen gecumuleerd, indien deze in de omgeving aanwezig zijn.

Voor het bepalen van gecumuleerd geluid zijn de regels uit paragraaf 3.1.5 van de *Omgevingsregeling* [3] van toepassing. Dit is aangewezen in *Bkl* artikel 3.38 lid 4.

De beoordeling wat betreft de aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid ligt bij het bevoegd gezag. Wat als aanvaardbaar gezien wordt is vaak afhankelijk van de (lokale) omstandigheden en het beleid (zie paragraaf 3.5) dat het bevoegd gezag daartoe eventueel heeft vastgesteld.

3.4 Gezamenlijk geluid

In het *Besluit kwaliteit leefomgeving* [1] artikel 3.39 lid 3 is opgenomen welke bronnen betrokken moeten worden bij het bepalen van het gezamenlijke geluid. Bij het gezamenlijke geluid is anders dan bij het gecumuleerde geluid de hinderlijkheid van verschillende geluidbronnen niet relevant.

Voor het bepalen van het gezamenlijk geluid zijn de regels uit paragraaf 3.1.5 van de *Omgevingsregeling* [3] van toepassing. Dit is aangewezen in *Bkl* artikel 3.39 lid 4.

Het gezamenlijk geluid wordt in combinatie met de vereiste binnenwaarde gebruikt om de benodigde geluidwering van de gevel conform artikel 4.103 van het *Besluit bouwwerken leefomgeving* [2] te bepalen.

3.5 Gemeentelijk beleid Gemeente Hollands Kroon

De gemeente Hollands Kroon heeft geen vastgesteld geluidbeleid. Hiermee gelden de standaard voorwaarden uit het *Besluit kwaliteit leefomgeving* wanneer sprake is van verhoogde geluidwaarden.

4 Bepalingsmethode en invoergegevens

4.1 Wegverkeer

Rekenmethode II

De geluidsberekeningen zijn, per weg, uitgevoerd volgens de *Meet- en rekenmethode geluid wegen* uit bijlage IVe van de *Omgevingsregeling* [3].

Bij de berekeningen is uitgegaan van gegevens inzake:

- de verkeersintensiteiten, onderverdeeld naar lichte, middelzware en zware motorvoertuigen;
- de rijsnelheden;
- het type wegdek;
- de weghoogte en het wegprofiel.

Voorts is rekening gehouden met:

- de afstand tussen de weg en de nieuw te bouwen woning;
- de aanwezigheid van groenstroken in verband met bodemdemping;
- reflecties afkomstig van tegenoverliggende bebouwing;
- de ligging van de ontvangerpunten ten opzichte van de bron (eventuele meewindcondities);
- afscherming vanwege tussenliggende bebouwing, schermen of wallen.

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma geomilieu versie 2023.12. Grafische afdrukken van het rekenmodel zijn opgenomen in figuur 2 en figuur 3, Bijlage A.

5 Rekenresultaten

Uit de berekeningen blijkt dat nergens sprake is van een overschrijding van de standaardwaarde voor gemeentelijke wegen. Het geluid op de gevels bedraagt maximaal $L_{den} = 49$ dB. Daarmee is een afweging voor geluidluwe gevels, cumulatief geluid en gezamenlijk geluid niet noodzakelijk.

Een volledig overzicht van de rekenresultaten is opgenomen in Bijlage B.

Er zijn geen beperkingen voor het verplaatsen van de woning wat betreft geluid afkomstig van wegverkeer.

6 Conclusies

De opdrachtgever van Prommenz is voornemens de huidige woning aan de Wieringerwaardweg 1 te slopen en een nieuwe woning te realiseren in de oostelijke hoek van het kavel. In het kader hiervan dient het omgevingsplan aangepast te worden omdat op deze locatie momenteel geen woningbouw toegestaan is.

Uit het *Besluit kwaliteit leefomgeving* volgt dat, voor geluid ten gevolge van wegverkeerslawaaï, op deze locatie geen aanvullende eisen in het omgevingsplan hoeven worden gesteld.

Uit de berekeningen blijkt dat nergens sprake is van een overschrijding van de standaardwaarde voor gemeentelijke wegen. Het geluid op de gevels bedraagt maximaal $L_{den} = 49$ dB. Daarmee is een afweging voor geluidluwe gevels, cumulatief geluid en gezamenlijk geluid niet noodzakelijk.

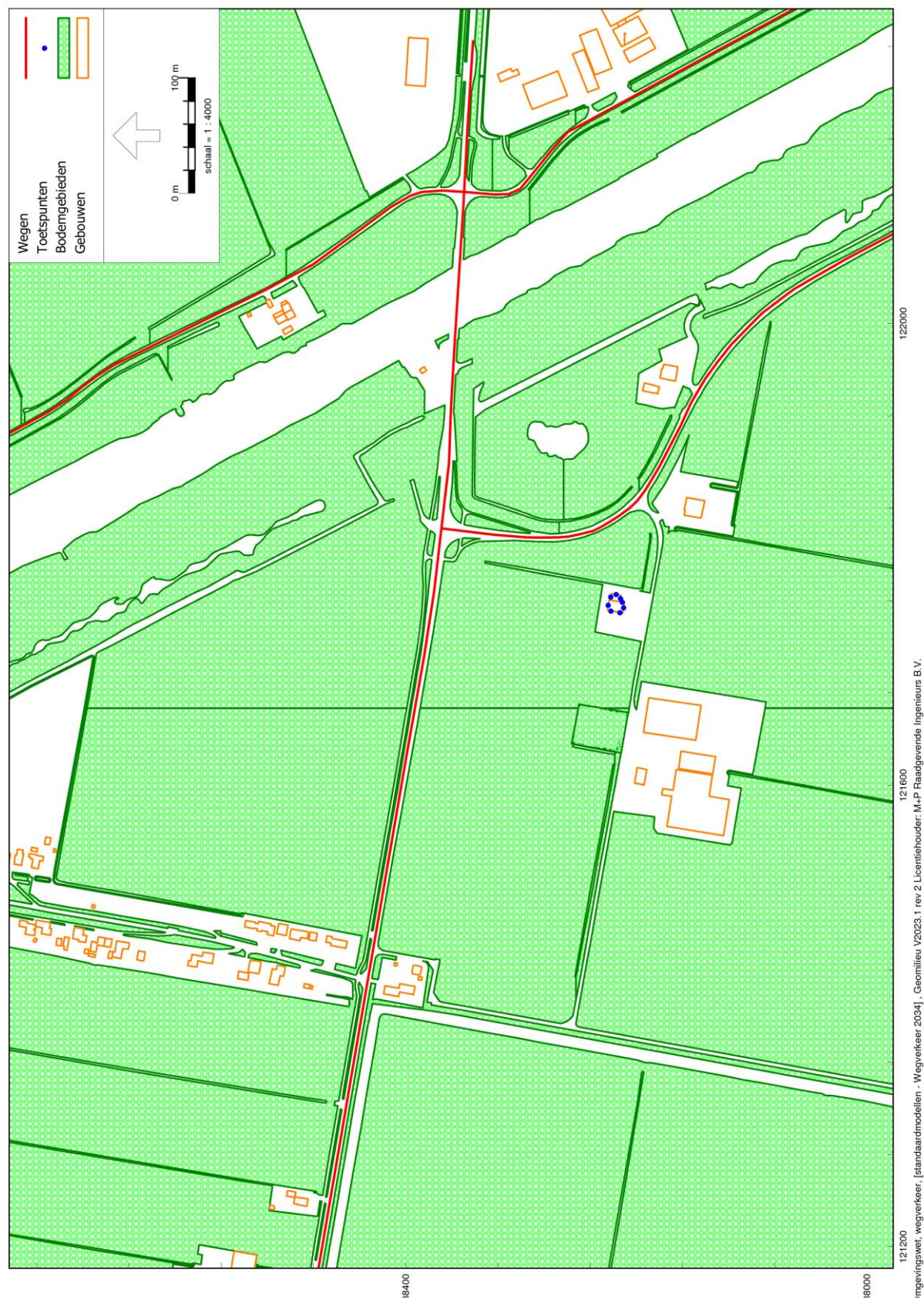
Er zijn geen beperkingen voor het verplaatsen van de woning wat betreft geluid afkomstig van wegverkeer.

7 Literatuur

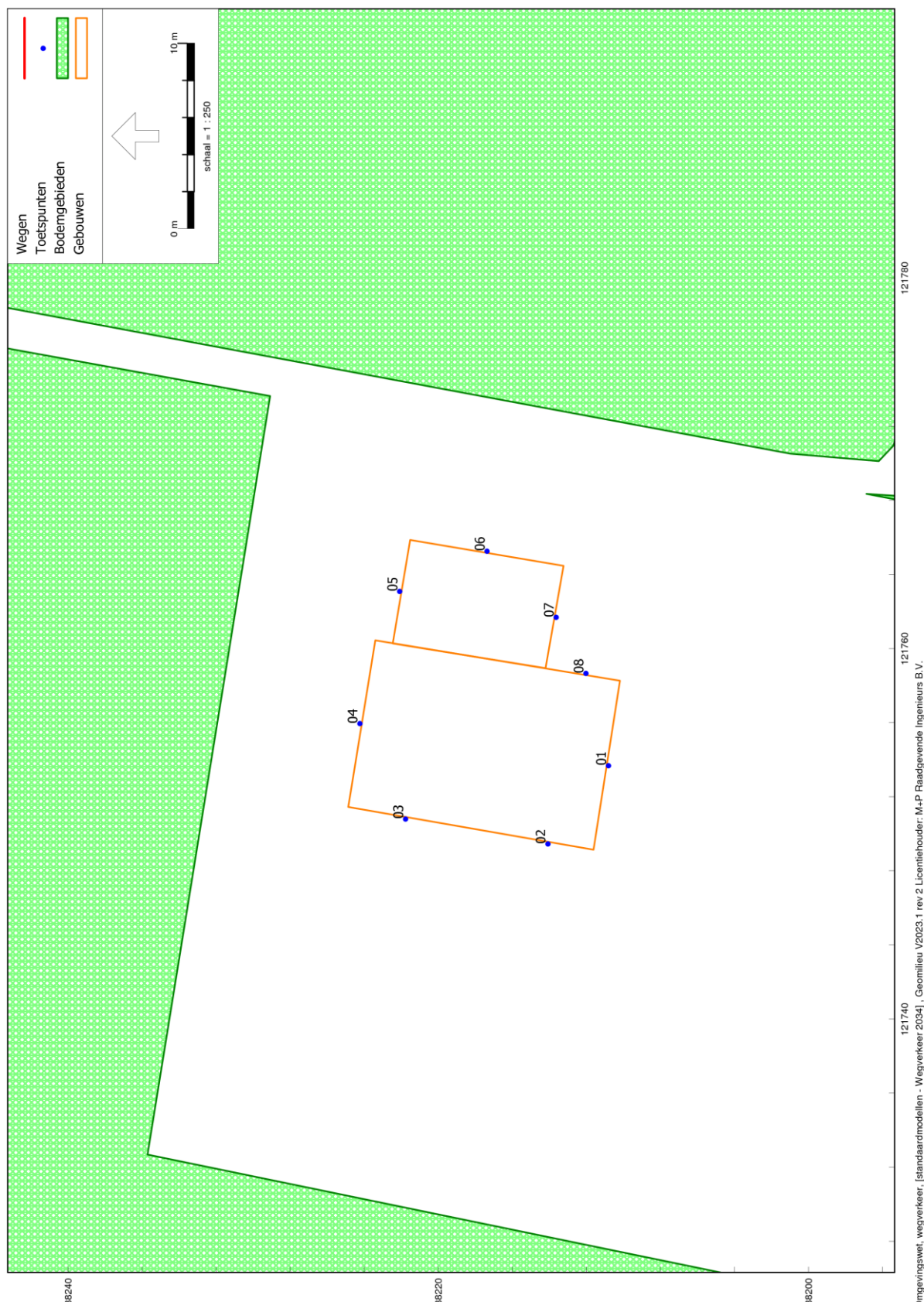
- [1] *Besluit kwaliteit leefomgeving*, inwerking getreden conform staatsblad 470 2023, 13 december 2023;
- [2] *Besluit bouwwerken leefomgeving*, inwerking getreden conform staatsblad 470 2023, 13 december 2023;
- [3] *Omgevingsregeling*, Staatscourant 2019, publicatie 56288, d.d. 21 november 2019 en diverse aanvullingsregelingen t/m 14 september 2023;
- [4] *Invoeringsbesluit Omgevingswet*, staatsblad 400 2020, d.d. 16 september 2020;
- [5] *Verzamelbesluit Omgevingswet 2022*, staatsblad 172 2022, d.d. 26 april 2022.

Bijlage A

Figuren



figuur 2 Rekenmodel wegverkeer 2034



figuur 3 Detail waarneempuntnummering

Bijlage B

Rekenresultaten

wnp	hoogte [m]	L_{den} [dB] gemeentelijke wegen
01_A	1,50	-
01_B	4,50	-
02_A	1,50	41
02_B	4,50	42
03_A	1,50	41
03_B	4,50	42
04_A	1,50	46
04_B	4,50	48
05_A	4,50	49
06_A	1,50	46
07_A	1,50	-
07_B	4,50	40
08_A	1,50	40