

Rapport 21720127.R01

Bouwplan Melkstraat in Alphen
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawaaï

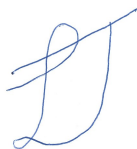
Rapport 21720127.R01

Bouwplan Melkstraat in Alphen
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawaaï

Datum:
3 april 2017

Opdrachtgever: Kubiek Ruimtelijke Plannen
De heer P. Wallenburg
Kerkewijk 117
3904 JB VEENENDAAL
peter@kubiek.nu

Auteur:
De heer ing. L.F.A. Theuws





INHOUD	PAGINA
1. INLEIDING	4
2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	4
2.1 Wet geluidhinder	4
2.2 Gemeentelijk geluidbeleid	7
3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK	7
3.1 Weg(verkeer)gegevens	7
3.2 Stedenbouwkundige gegevens	7
4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	8
5. RESULTATEN EN BESPREKING	8
5.1 Gezoneerde weg: Molendijk	8
5.2 Niet-gezoneerde wegen: 30 km/uur wegen	8
5.3 Cumulatie geluid en Bouwbesluit	8
6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES	10



FIGUREN

- 1 Situatie
 - 1.1 Plangebied en de ruime omgeving
 - 1.2 Indeling plangebied en de directe omgeving
- 2 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
 - 2.1 Ingevoerde items, m.u.v. rekenpunten
 - 2.2 Rekenpunten
- 3 Resultaten per weg
- 4 Gecumuleerde geluidbelastingen

BIJLAGEN

- 1 Invoergegevens akoestisch rekenmodel
- 2 Resultaten per weg
- 3 Gecumuleerde geluidbelastingen



1. INLEIDING

Ten oosten van de bestaande woning aan de Melkstraat 4 in Alphen (gemeente West Maas en Waal) wil men een nieuwe woning realiseren. Nabij het plangebied liggen enkele wegen. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dat onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

In figuur 1.1 is de ligging van het bouwplan en de ruime omgeving weergegeven. In figuur 1.2 is de indeling van het bouwplan en de directe omgeving weergegeven.

2. WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID

2.1 Wet geluidhinder

Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder bevindt zich aan weerszijden van elke weg een geluidzone, waarvan de breedte afhankelijk is van het aantal rijstroken van de weg en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk gebied). Binnen deze zone gelden de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Als het stedelijk gebied wordt gedefinieerd:

het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Het buitenstedelijk gebied wordt gedefinieerd als:

het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.

Voor de breedte van de geluidzones gelden de in tabel 1 gegeven waarden.

Tabel 1: Overzicht zonebreedte

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Zonebreedte aan weerszijden van de weg* [in m]
Stedelijk gebied	1 of 2	200
	3 of meer	350
Buitenstedelijk gebied	1 of 2	250
	3 of 4	400
	5 of meer	600

* ook de ruimte boven en onder de weg behoort tot de zone langs de weg.



Er is **geen** sprake van een zone langs een weg indien:

de weg ligt binnen een als woonerf aangeduid gebied
of
voor de weg een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De nieuwe woning ligt binnen de bebouwde kom. Er is geen sprake van de aanwezigheid van een auto(snel)weg, zodat er in de zin van de Wet geluidhinder sprake is van een stedelijk gebied. Het plangebied ligt in de geluidzone van de Molendijk.

Voor de Melkstraat, de Kerkdijk en de Molenstraat geldt een maximale rijsnelheid van 30 km/uur. Ondanks het feit dat er geen sprake is van een geluidzone langs deze wegen, is in het voorliggende onderzoek de geluidbelasting ten gevolge van deze wegen toch berekend. Dit omdat:

- de gemeente in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing de belangen van het realiseren van het bouwplan af moet wegen tegen de mogelijke hinder door de geluidbelasting;
- bij het realiseren van de woningen deze geluidbelasting meegenomen kan worden bij de beoordeling van de geluidwering in het kader van een goed woonklimaat.

De overige wegen liggen op grotere afstand van het plangebied en/of de verkeersintensiteit is er dusdanig gering, dat deze wegen niet relevant zijn met betrekking tot de geluidbelasting.

Grenswaarden voor geluidgevoelige bestemmingen binnen zones langs wegen

De grenswaarde voor de toelaatbare etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting van geluidgevoelige bestemmingen (o.a. woningen, scholen, ziekenhuizen etc.) binnen zones langs wegen is 48 dB. In bijzondere gevallen, nader aangegeven in de Wet geluidhinder in artikel 83, is een hogere waarde mogelijk. De maximaal toelaatbare geluidbelasting is voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen in een stedelijke situatie 63 dB.

Burgemeester en wethouders zijn binnen de grenzen van de gemeente bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting. Het vaststellen van hogere waarde kan alleen als de toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de te verwachten geluidbelasting, vanwege de weg, van de uitwendige scheidingsconstructie van de betrokken woningen tot 48 dB onvoldoende doeltreffend zijn danwel, overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.



Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek mag worden toegepast in verband met het stiller worden van motorvoertuigen. De hoogte van deze aftrek is geregeld in artikel 3.4 van de regeling "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" van de minister van I&M, van 12 juni 2012 en de wijziging hiervan op 15 mei 2014. Er geldt de volgende aftrek:

- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- 5 dB voor de overige wegen;
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevels.

Voor twee specifieke gevallen geldt tijdelijk nog een aftrek van 3 dB en 4 dB, in plaats van de hiervoor genoemde 2 dB. Deze specifieke gevallen zijn niet van toepassing op het voorliggende onderzoek.

In de toelichting op artikel 3.4 van de hiervoor genoemde regeling wordt de reden voor de te hanteren aftrek door de minister toegelicht. Kort samengevat wordt het verkeer in de toekomst stiller. Dit komt enerzijds door aanscherping van de Europese geluideisen aan voertuigen en banden en anderzijds omdat het aandeel hybride en elektrisch aangedreven auto's groeit.

Voor de beoordeling van de 30 km/uur wegen in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing is ook rekening gehouden met een aftrek van 5 dB. Dit omdat, bij lagere rijsnelheden, de invloed van stillere hybride en elektrisch aangedreven auto's het grootst is op de totale geluidemissie van de weg. Verder blijkt uit diverse onderzoeken¹ dat bij rustig rijdend verkeer (dus niet versnellend naar 50 km/uur of meer) bij een snelheid van 30 km/uur het rolgeluid van de banden dominant is, net als bij gezoneerde wegen uit de Wet geluidhinder.

Bij de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, is net als bij gezoneerde wegen, een aftrek van 0 dB toegepast. Hierdoor zal bij de bepaling van de geluidwering van de gevels van geluidgevoelige gebouwen, uitgegaan worden van de maximaal optredende geluidbelasting, zonder correcties.

Cumulatie geluidbronnen

Volgens de Wet geluidhinder mag een hogere waarde dan de voorkeurswaarde (48 dB wegverkeer, 55 dB railverkeer en 50 dB(A) industrielawaai) alleen worden vastgesteld als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidbelasting (artikel 110a, lid 6). Of er sprake is van een onaanvaardbare geluidbelasting is ter beoordeling van burgemeester en wethouders van de gemeente.

¹ Zie o.a. "Praktijkreeks Geluid en Omgeving – Wegverkeerslawaai, Auteurs: W. Schoonderbeek, C. Padmos en H. van Leeuwen, Sdu-uitgevers, Den Haag 2014" waar op pagina 53, tabel 3.2 staat dat het omslagpunt waarbij **rolgeluid dominant** wordt, optreedt bij een snelheid van **15 tot 25 km/uur** bij personenwagens. Dit is gebaseerd op meerdere onderzoeken.



2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente West Maas en Waal heeft een beleidsregel vastgelegd voor het vaststellen van hogere waarden (Beleidsregel hogere waarde Wet geluidhinder Gemeente West Maas en Waal, vastgesteld d.d. 14 oktober 2008). Indien de berekende geluidbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde uit de Wet geluidhinder, moet er voldaan worden aan deze beleidsregel.

3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Weg(verkeer)gegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de Omgevingsdienst Rivierenland verstrekte informatie. Op basis van het regionale verkeersmodel blijkt dat in het jaar 2025 bijna 150 motorvoertuigen per etmaal op de Molendijk rijden. Op de 30 km-wegen (Melkstraat, Kerkdijk en Molenstraat) rijden ruim minder dan 150 motorvoertuigen per etmaal. Daarom is mede in overleg met de omgevingsdienst uitgegaan van de volgende worstcase verkeersintensiteiten voor het jaar 2027:

- 200 motorvoertuigen per etmaal op de Molendijk;
- 150 motorvoertuigen per etmaal op 30 km-wegen.

Voor de verkeersverdelingen in 2027 is uitgegaan van de verkeersverdelingen zoals opgenomen in het verkeersmodel voor het jaar 2025. In bijlage 1.1 zijn de verkeersgegevens weer gegeven.

De maximaal toegestane rijsnelheid op de Molendijk is voor alle voertuigcategorieën 60 km/uur. De maximaal toegestane rijsnelheid op de Melkstraat, de Kerkdijk en de Molenstraat is voor alle voertuigcategorieën 30 km/uur.

De wegdekken van de Molendijk en de Kerkdijk bestaan uit dicht asfaltbeton met een fijne oppervlaktetextuur. Het wegdek van de Melkstraat en de Molenstraat bestaan uit klinkers. De klinkers op de Molenstraat zijn in keperverband gelegd.

De Molendijk en de Kerkdijk liggen hoger dan het bouwplan en de directe omgeving. In het onderzoek is rekening gehouden met de verschillen in de maaiveldhoogten. De wegen hebben geen hellingen van betekenis.

3.2 Stedenbouwkundige gegevens

Voor het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van diverse digitale tekeningen van het onderzoeksgebied en de directe omgeving. Dit materiaal is voor de duur van het onderzoek beschikbaar gesteld via Kubiek uit Veenendaal.

De hoogtes van gebouwen en overige stedenbouwkundige gegevens, die niet beschikbaar waren via de hiervoor vermelde tekeningen, zijn verkregen uit Google Maps (Street View) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

De nieuwe woning bestaat uit 2 bouwlagen met daarboven een kleine zolder. Alleen op de begane grond en de eerste verdieping worden verblijfsruimten gerealiseerd (bijvoorbeeld woon- en slaapkamer(s)).



In het gebied waarbinnen de berekeningen zijn uitgevoerd, is de bodem als akoestisch zacht beschouwd, met uitzondering van die locaties waar sprake is van een akoestisch harde bodem, zoals de wegen en voetpaden. Alle relevante afschermende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4. GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

Ten behoeve van het akoestisch onderzoek is een simulatiemodel opgesteld van het onderzoeksgebied (zie de figuren 2.1 en 2.2). Met behulp van dit simulatiemodel zijn de benodigde berekeningen uitgevoerd. Dit is gedaan in overeenstemming met de in bijlage III van het 'Reken- en meetvoorschrift geluid 2012' gegeven rekenmethode 2.

Berekend zijn de geluidbelastingen uitgedrukt in L_{den} . De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2^0 .

In het simulatiemodel zijn de gebouwen beschouwd als blokken met een reflectiecoëfficiënt van 0,8 en een tophoekcorrectie van 0 dB. Binnen het onderzoeksgebied zijn de waarden van de geluidbelasting bepaald op alle gevels van de nieuwe woning. Dit is gedaan op de hoogtes 1,5 m en 4,5 m boven het plaatselijk maaiveld. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 2.2.

De invoergegevens van het model zijn gegeven in de figuren 2.1 en 2.2 en bijlage 1.

5. RESULTATEN EN BESPREKING

5.1 Gezoneerde weg: Molendijk

Resultaten

In figuur 3.1 en in bijlage 2.1 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven. Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe woning een geluidbelasting (L_{den}) zal ondervinden van maximaal 30 dB. Dit is ruim lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Deze wet vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van de nieuwe woning.

5.2 Niet-gezoneerde wegen: 30 km/uur wegen

In de figuren 3.2 t/m 3.4 en in de bijlagen 2.2 t/m 2.4 zijn de geluidniveaus en de geluidbelastingen weergegeven ten gevolge van het verkeer op respectievelijk de Melkstraat, de Kerkdijk en de Molenstraat. Hieruit blijkt dat ten gevolge van het verkeer op deze 30 km/uur wegen een geluidbelasting op zal treden van maximaal 41 dB bij de nieuwe woning. Dit is ruim lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen aanvaardbaar is.

5.3 Cumulatie geluid en Bouwbesluit

Om te voldoen aan de eisen van het Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) van de gevels worden bereikt. Daarmee moet bij het ontwerp van de



woningen rekening worden gehouden. In het Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld voor de karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructies van de verblijfsgebieden en verblijfsruimten in nieuw te bouwen woningen. Deze eisen zijn voor:

- verblijfsgebieden: $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 33]$, met een ondergrens van 20 dB
- verblijfsruimten: $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 35]$

Volgens het Bouwbesluit 2012 hoeft, bij de bepaling van de geluidwering van de gevels, alleen rekening gehouden te worden met de vastgestelde hogere grenswaarde. Bij de bepaling van een vereiste waarde van de geluidwering mag de aftrek, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, niet in rekening worden gebracht en moet worden uitgegaan van alle geluidbronnen waarvoor een hogere waarde vastgesteld moet worden. In de voorliggende situatie zou niet getoetst hoeven te worden aan de eisen uit het Bouwbesluit.

Vanuit een goed woon- en leefklimaat is het aan te bevelen om uit te gaan van de totale gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle relevante wegen (inclusief 30 km/uur wegen)). In figuur 4 en in bijlage 3 is deze cumulatie weergegeven. Dit betekent dat uitgegaan moet worden van een geluidbelasting van maximaal 46 dB.

Hieruit volgt dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 20 dB moet bedragen ($46 \text{ dB} - 33 \text{ dB} = \text{lager dan de ondergrens}$). Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak, normale ventilatie voorzieningen) voldaan aan de minimale geluidwering van de gevels.



6. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Ten oosten van de bestaande woning aan de Melkstraat 4 in Alphen (gemeente West Maas en Waal) wil men een nieuwe woning realiseren. Nabij het plangebied liggen enkele wegen. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van de plannen is een akoestisch onderzoek uitgevoerd en is de situatie beoordeeld aan de hand van de Wet geluidhinder, de Wet ruimtelijke ordening en het gemeentelijke geluidbeleid. Doel van dat onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

Uit het onderzoek blijkt dat de nieuwe woning een geluidbelasting zal ondervinden van maximaal:

- 30 dB ten gevolge van het verkeer op de Molendijk (gezoneerde weg). Dit is ruim lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. Deze wet vormt dan ook geen belemmering voor de realisatie van de nieuwe woning.
- 41 dB tengevolge van het verkeer op één van de 30 km/uur wegen. Dit is ruim lager dan de voorkeurswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder, zoals deze geldt voor gezoneerde wegen. Op basis hiervan wordt gesteld dat de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen aanvaardbaar is.

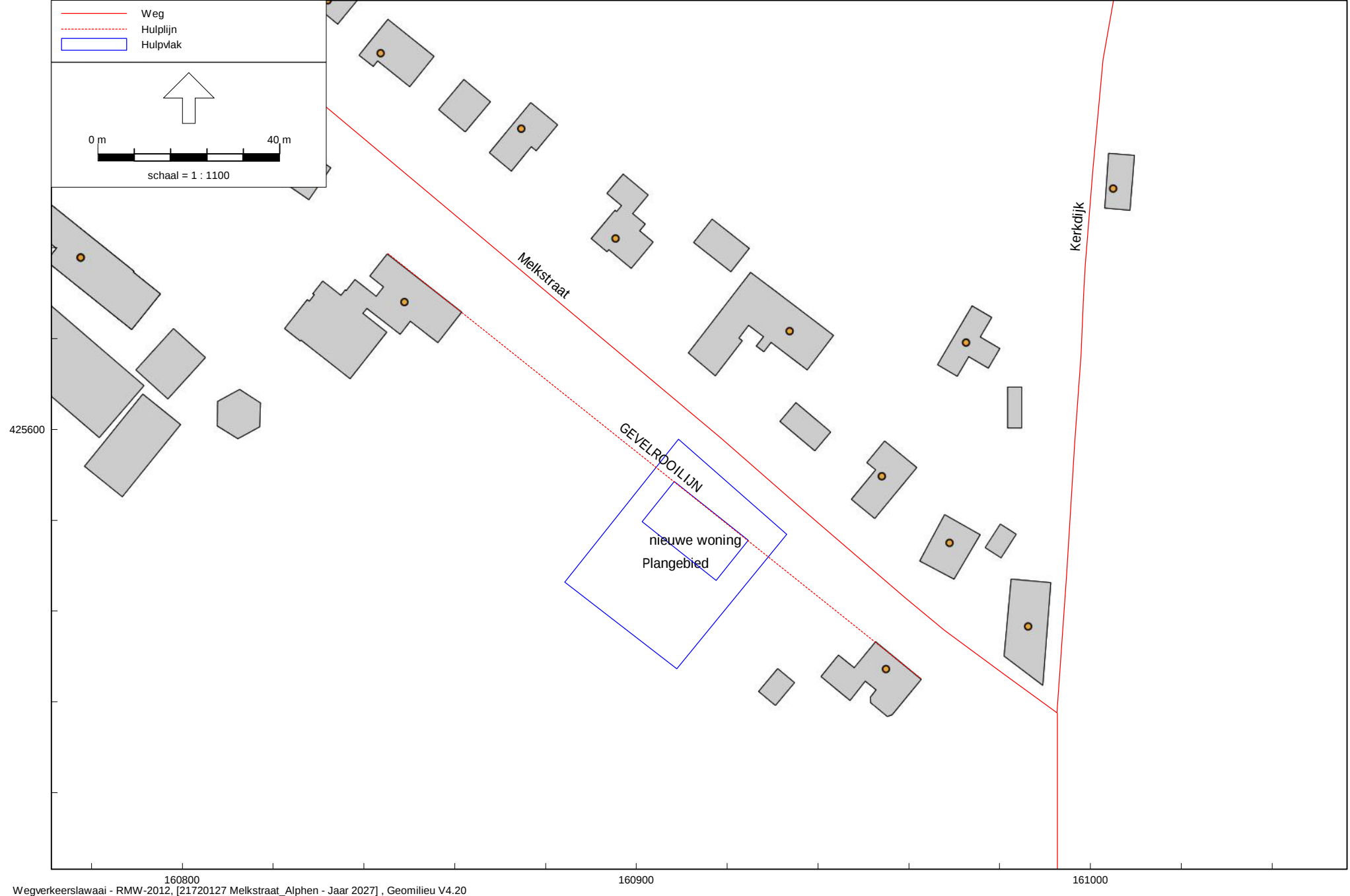
De gecumuleerde geluidbelasting, ten gevolge van alle wegen bedraagt maximaal 46 dB. Hieruit volgt dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 20 dB moet bedragen (de ondergrens). Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak, normale ventilatie voorzieningen) voldaan aan de minimale geluidwering van de gevels.



FIGUREN



Bouwplan Melkstraat in Alphen
Locatie bouwplan en de ruime omgeving

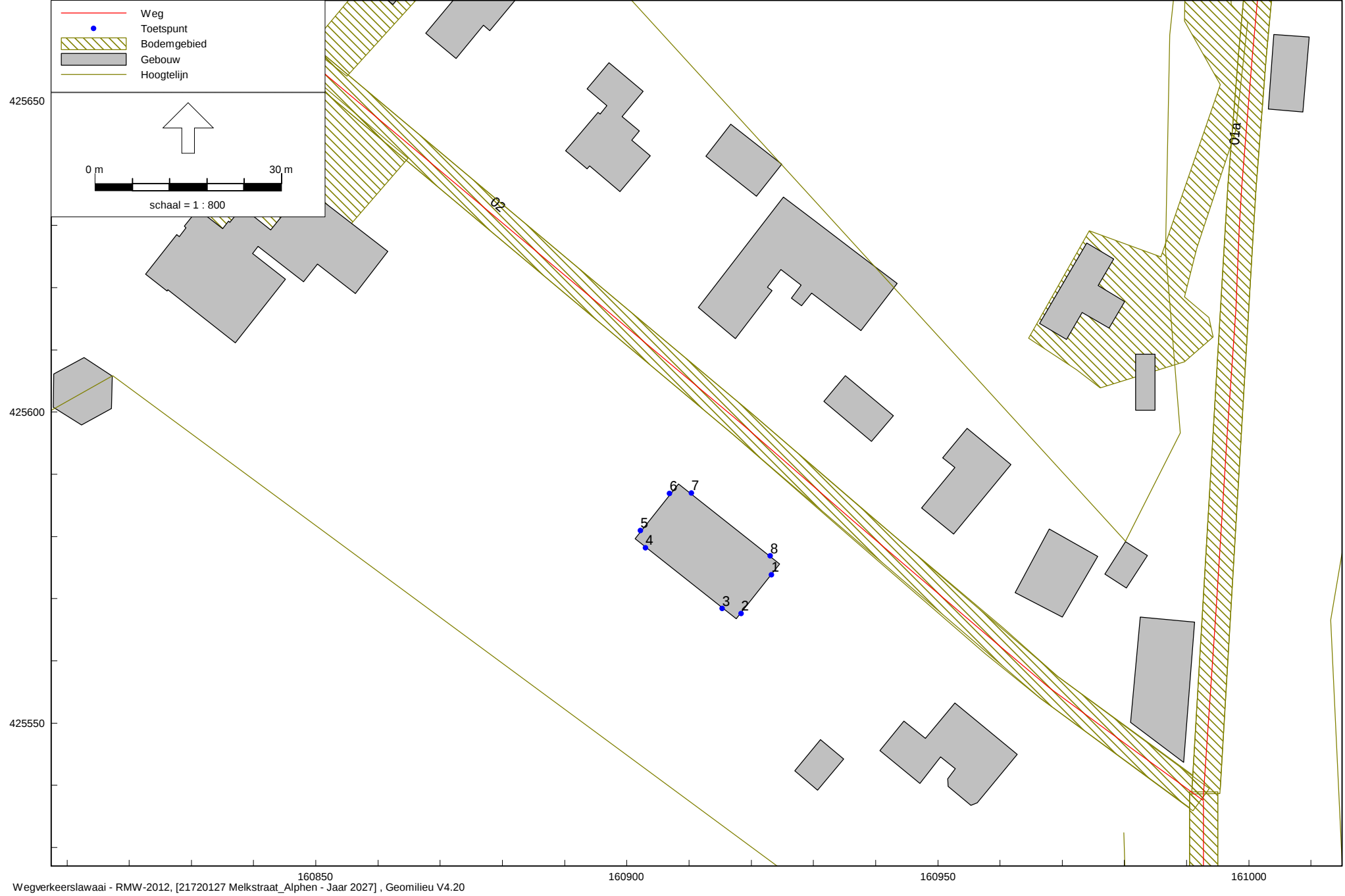


160800
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [21720127 Melkstraat_Alphen - Jaar 2027] , Geomilieu V4.20
160900
161000

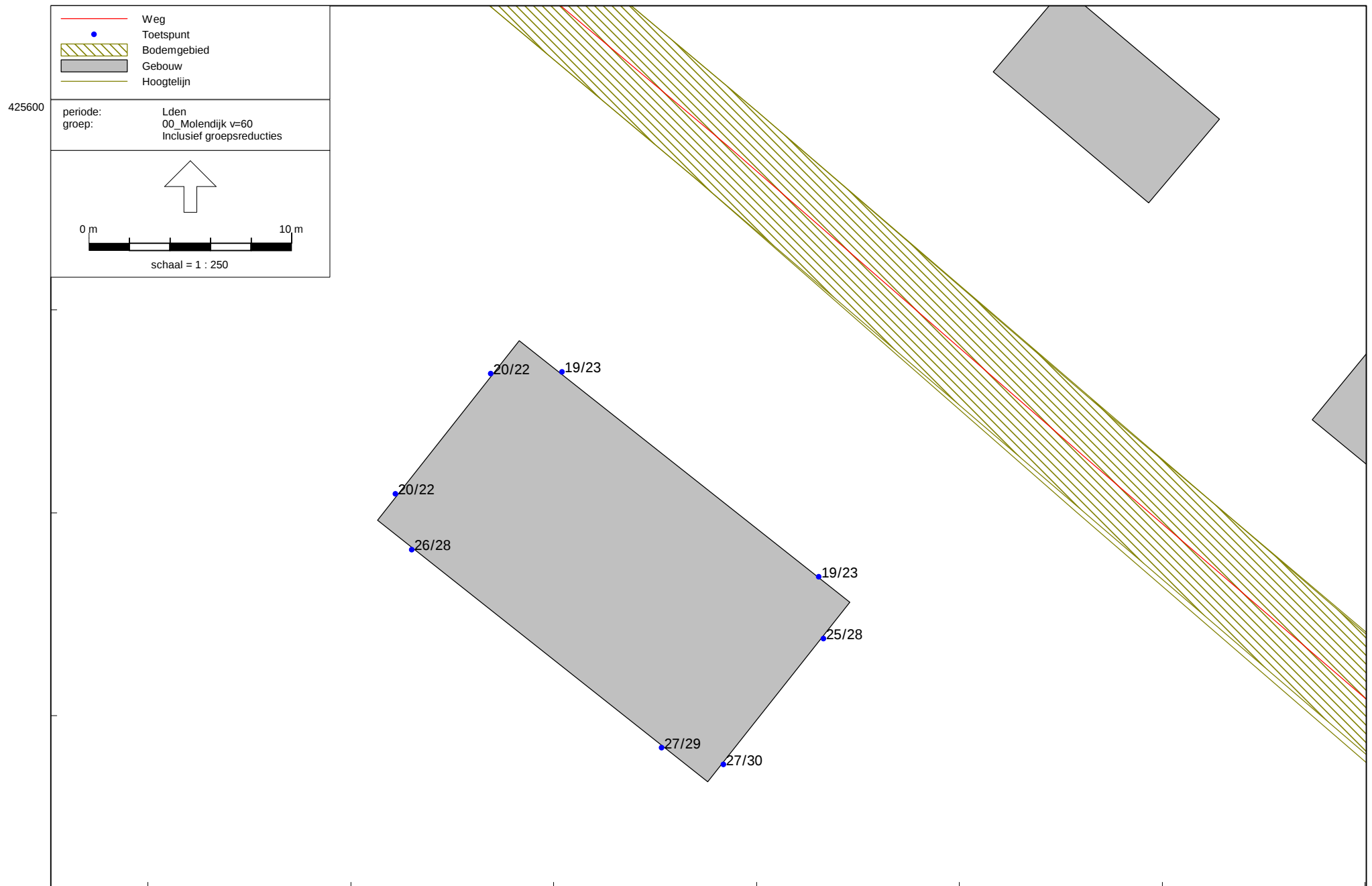
Bouwplan Melkstraat in Alphen
Locatie bouwplan en de directe omgeving



Bouwplan Melkstraat in Alphen
Rekenmodel: ingevoerde items



Bouwplan Melkstraat in Alphen
Rekenmodel: ingevoerde rekenpunten

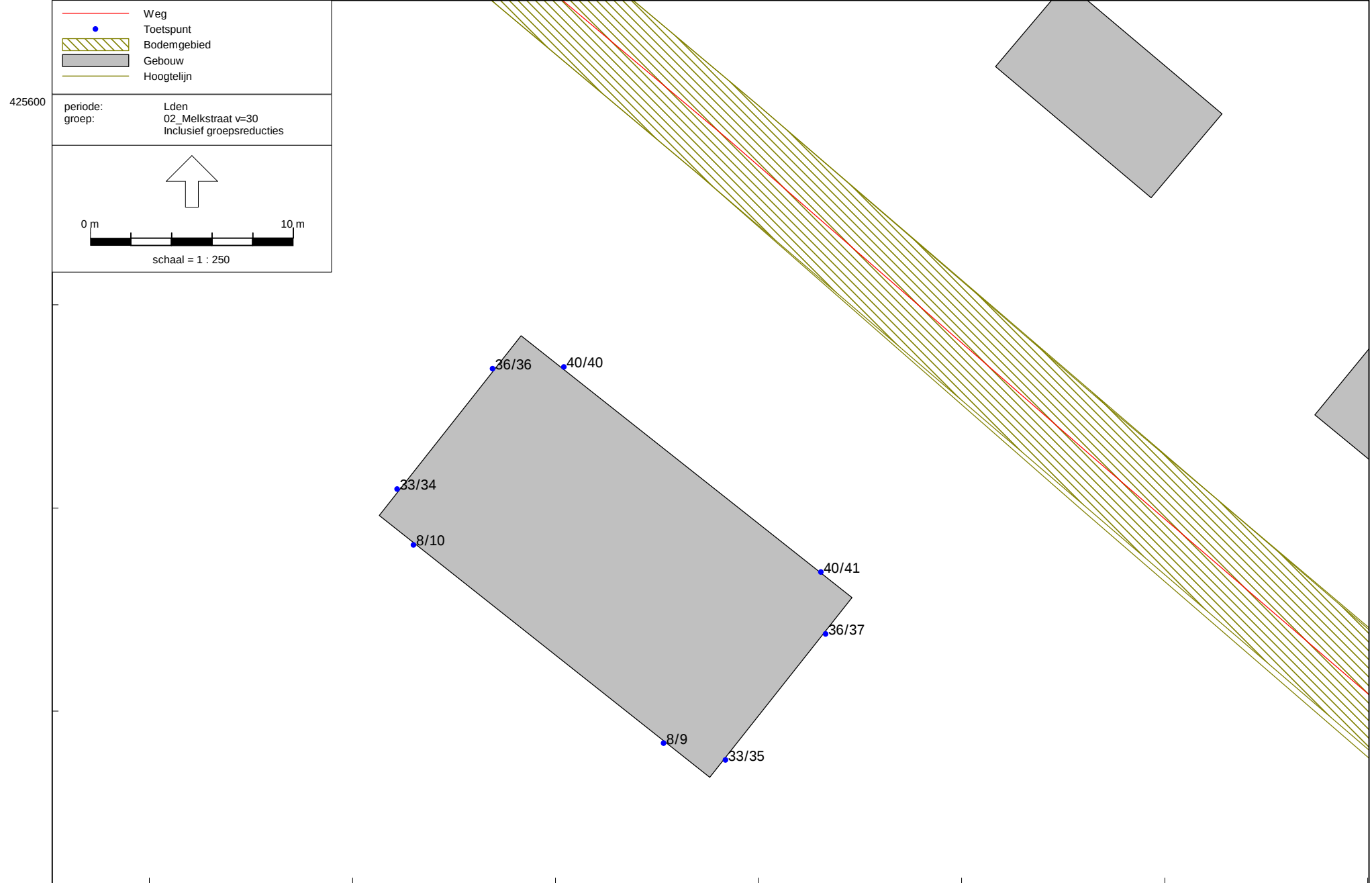


Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [21720127 Melkstraat_Alphen - Jaar 2027] , Geomilieu V4.20

Bouwplan Melkstraat in Alphen

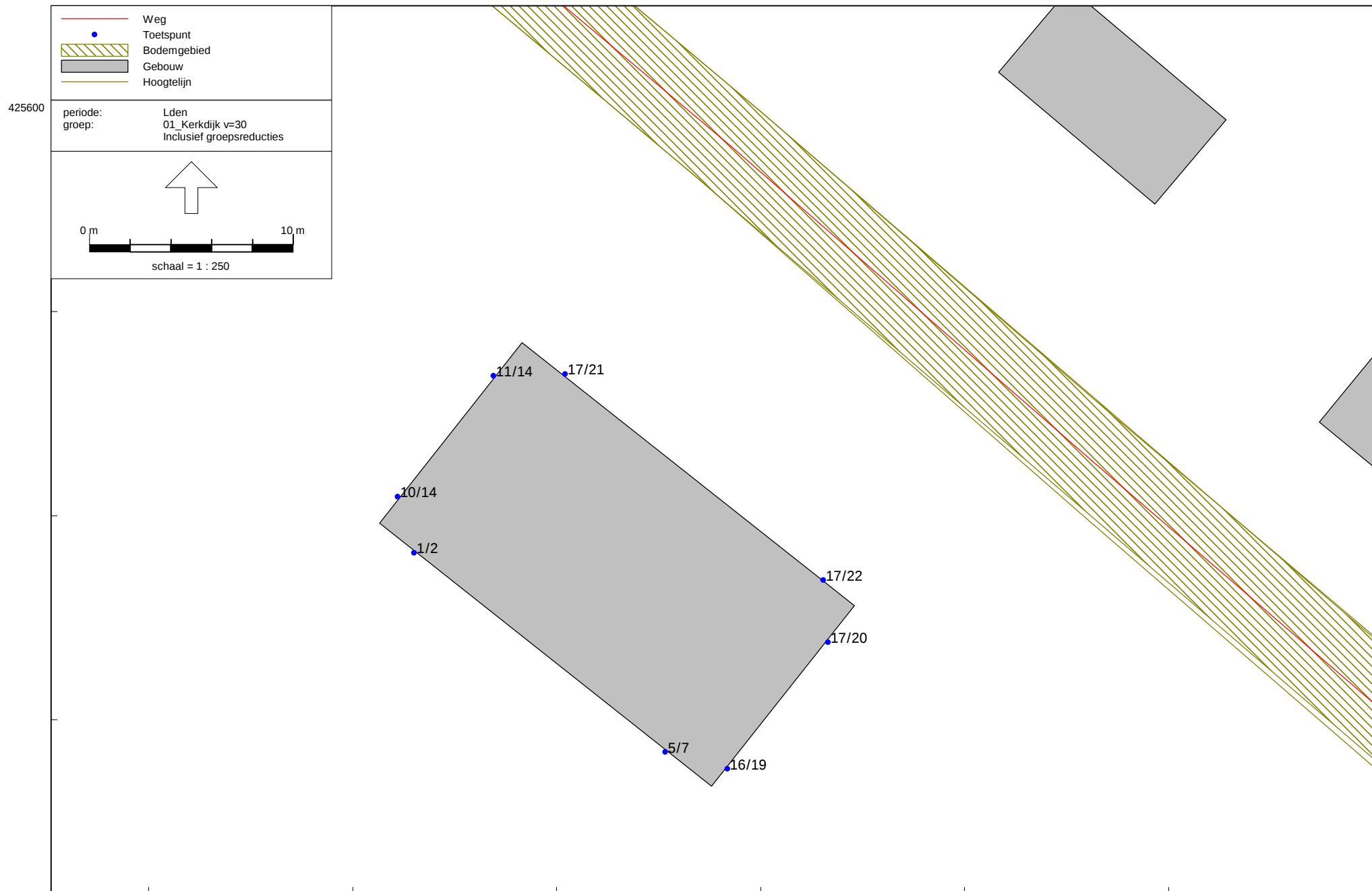
Geluidbelastingen tgv. Molendijk (v=60km/uur), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5 m+mv

21720127
Figuur 3.1



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21720127 Melkstraat_Alphen - Jaar 2027] , Geomilieu V4.20

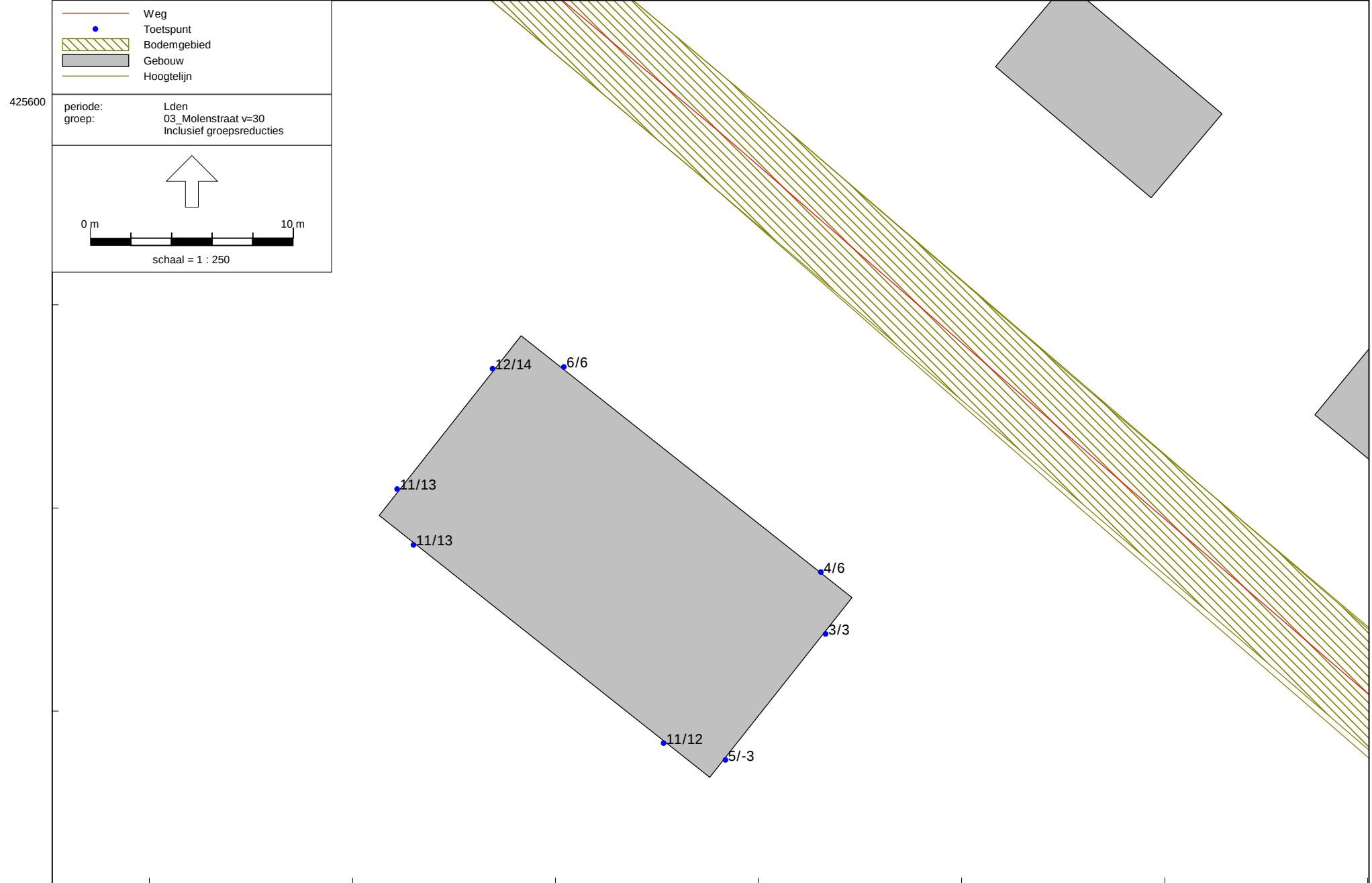
Bouwplan Melkstraat in Alphen
Geluidbelastingen tgv. Melkstraat (v=30km/uur), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5 m+mv



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21720127 Melkstraat_Alphen - Jaar 2027] , Geomilieu V4.20

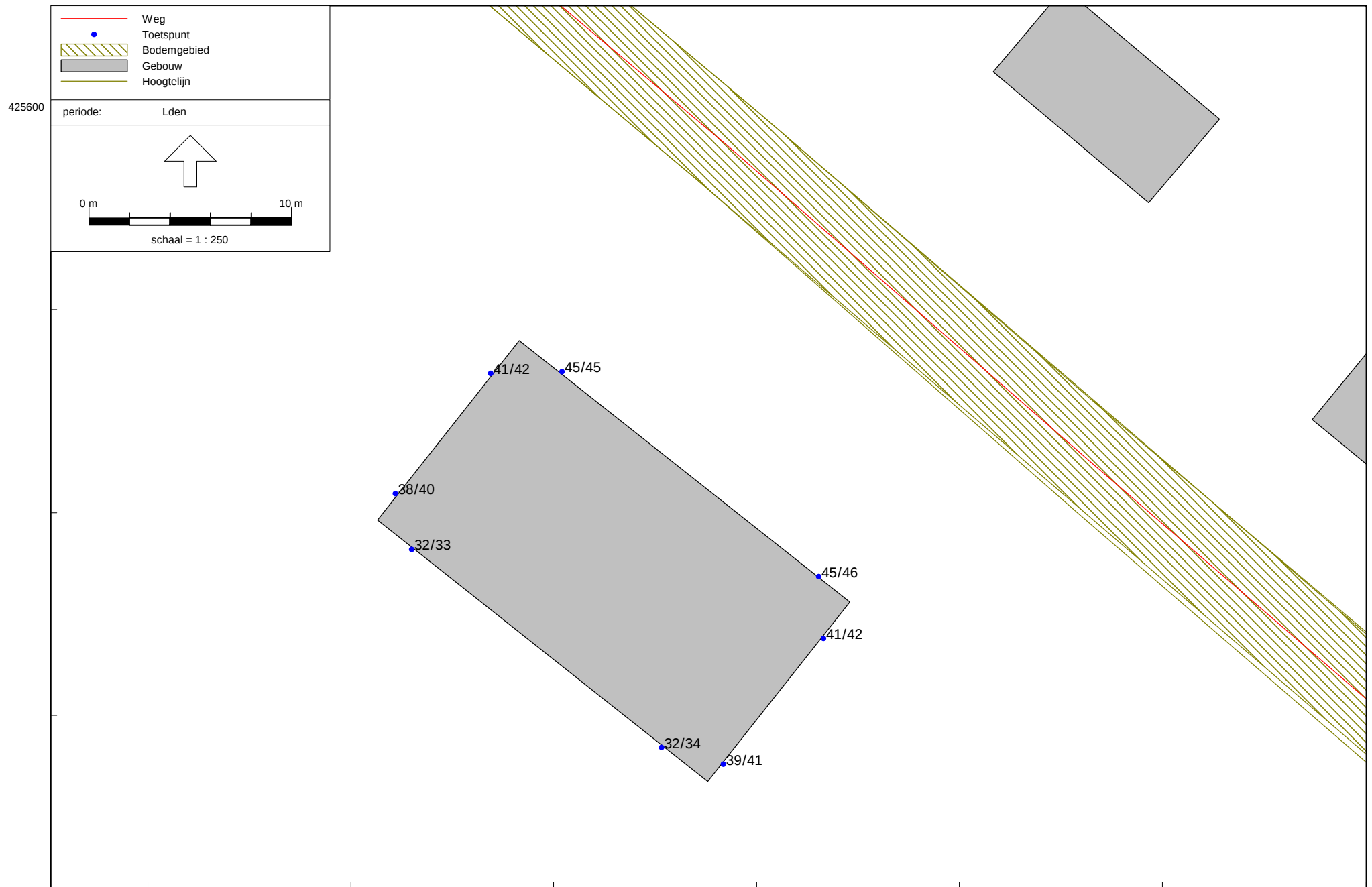
Bouwplan Melkstraat in Alphen

Geluidbelastingen tgv. Kerkdijk (v=30km/uur), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5 m+mv



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [21720127 Melkstraat_Alphen - Jaar 2027] , Geomilieu V4.20

Bouwplan Melkstraat in Alphen
Geluidbelastingen tgv. Molenstraat (v=30km/uur), na aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5 m+mv



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [21720127 Melkstraat_Alphen - Jaar 2027] , Geomilieu V4.20

Bouwplan Melkstraat in Alphen

Geluidbelastingen tgv. cumulatie alle wegen, zonder aftrek 5 dB art. 110g Wgh - Hw = 1,5/4,5 m+mv



BIJLAGEN

Model: Jaar 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M-1	H-1	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)
00	Molendijk	160992,71	425537,47	9,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	200,00	6,62	3,59	0,77	96,30	98,06	95,78	3,44
01a	Kerkdijk	160992,64	425537,61	9,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	150,00	6,63	3,87	0,62	96,14	98,04	96,14	3,56
01b	Kerkdijk	161015,95	425749,71	9,00	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	150,00	6,63	3,85	0,62	95,07	97,50	95,53	3,72
02	Melkstraat	160992,61	425537,61	9,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding, niet in keperverband	150,00	6,61	3,93	0,62	100,00	100,00	99,99	--
03	Molenstraat	160479,22	425446,61	5,00	0,00	0,75	0	Elementenverharding in keperverband	150,00	6,61	3,93	0,62	100,00	100,00	99,99	--

M odel: Jaar 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RM W-2012

Naam	%M V(A)	%M V(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(M V(D))	V(M V(A))	V(M V(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
00	1,79	3,81	0,27	0,15	0,41	60	60	60	60	60	60	60	60	60
01a	1,82	3,72	0,29	0,15	0,14	30	30	30	30	30	30	30	30	30
01b	1,91	3,91	1,20	0,59	0,56	30	30	30	30	30	30	30	30	30
02	--	0,01	--	--	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30
03	--	0,01	--	--	--	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Model: Jaar 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
	Gebouw, BAG	160476,48	425768,68	5,17	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160572,50	425734,42	5,06	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160445,43	425744,68	5,15	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160543,38	425755,82	5,11	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160477,57	425764,81	5,16	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160515,48	425728,45	5,09	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160574,42	425770,36	5,11	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161016,16	425965,86	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161016,62	425975,66	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161001,59	425921,58	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161016,16	425965,86	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161021,64	425974,92	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160977,67	425938,41	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161069,33	425966,90	9,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161004,89	425930,36	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161010,54	425902,44	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161022,92	425923,01	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160990,18	425907,63	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160591,10	425770,80	5,11	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160628,99	425807,33	5,14	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160673,98	425825,93	5,14	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160607,22	425771,55	5,10	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160610,66	425747,74	5,06	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160669,97	425809,76	5,12	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160640,32	425760,67	5,06	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160642,79	425821,85	5,15	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160609,17	425683,19	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160664,17	425803,74	5,11	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160642,32	425797,32	5,12	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160617,47	425819,49	5,16	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160292,90	425249,62	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160301,37	425646,65	5,09	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160254,94	425200,73	9,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160310,63	425758,66	5,17	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160271,47	425234,06	9,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160316,37	425620,03	5,04	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160781,11	425679,37	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160851,36	425703,58	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160784,14	425682,74	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160873,47	425833,90	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161007,89	425784,98	6,40	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160799,36	425797,39	5,03	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160900,84	425720,97	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160962,07	425703,25	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160890,34	425784,77	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160984,48	425844,39	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160823,05	425856,41	5,10	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160816,42	425658,49	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161013,84	425855,92	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160784,14	425682,74	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160969,83	425719,52	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160855,08	425824,09	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160782,75	425802,87	5,05	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160901,20	425645,84	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160833,83	425714,97	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160858,54	425774,26	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160860,64	425831,30	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160958,67	425860,01	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160862,37	425665,49	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160818,19	425849,37	5,09	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

M odel: Jaar 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RM W-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M a aiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
	Gebouw, BAG	160916,72	425646,26	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160999,45	425776,95	5,07	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160816,17	425720,18	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160845,36	425690,24	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160930,99	425777,15	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160796,40	425809,80	5,05	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160783,44	425757,95	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160958,77	425779,81	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160801,64	425784,69	5,01	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160982,24	425848,31	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160945,49	425730,95	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160795,63	425728,91	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160803,74	425836,69	5,08	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160884,27	425788,31	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160809,98	425839,03	5,08	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160790,96	425793,92	5,03	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160808,41	425802,29	5,03	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160781,11	425679,37	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160919,37	425783,06	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160818,10	425746,28	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161005,48	425841,56	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160876,79	425671,92	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160931,16	425798,88	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160841,55	425835,57	5,04	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160780,84	425860,92	5,13	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160840,71	425835,06	5,04	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160790,44	425800,46	5,04	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160931,16	425547,31	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160981,79	425609,30	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160959,59	425830,79	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161019,94	425745,21	8,68	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161004,02	425660,74	9,00	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160947,17	425821,90	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160863,10	425825,20	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	161029,23	425879,68	9,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160984,96	425796,16	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160952,71	425838,86	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160829,59	425703,97	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160796,92	425606,70	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160997,04	425772,44	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160745,73	425796,20	5,06	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160742,52	425669,26	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160694,55	425759,06	5,03	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160726,95	425654,36	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160734,11	425650,26	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160718,62	425840,98	5,14	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160759,25	425832,12	5,10	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160733,12	425674,54	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160744,04	425692,52	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160710,67	425728,70	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160740,70	425813,32	5,08	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160739,66	425841,00	5,12	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160703,28	425829,58	5,13	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160733,89	425735,34	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160689,53	425798,76	5,09	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160705,89	425749,59	5,01	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160690,00	425842,35	5,15	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160704,12	425846,41	5,15	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160686,88	425809,20	5,11	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160717,93	425831,25	5,12	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

M odel: Jaar 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RM W-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	M a aiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
	Gebouw, BAG	160709,78	425657,43	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160734,95	425854,10	5,15	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160749,80	425823,14	5,09	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160744,04	425692,52	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160748,52	425843,44	5,12	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160580,63	425591,52	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160946,94	425378,25	6,85	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160929,88	425631,00	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160971,98	425389,28	9,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160966,37	425614,22	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160935,16	425605,86	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160908,22	425468,07	5,07	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160888,55	425409,27	9,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160853,30	425376,04	8,23	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160754,09	425611,30	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160791,40	425607,74	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160886,64	425399,88	9,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160898,52	425431,16	5,74	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160942,00	425367,73	6,73	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160841,17	425424,48	6,44	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160581,24	425323,12	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160748,09	425524,92	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160460,43	425276,00	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160488,97	425288,75	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160944,52	425550,29	5,21	5,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160967,91	425581,22	5,05	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160584,82	425572,20	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160618,69	425597,97	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160398,31	425261,56	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160771,40	425649,27	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160363,50	425331,13	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160715,44	425648,34	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160812,71	425608,77	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160630,35	425618,64	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160891,88	425383,47	8,39	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160480,64	425295,04	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160928,21	425365,30	7,07	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160980,17	425579,14	5,01	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160908,42	425384,41	8,14	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160825,58	425422,90	5,62	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160954,70	425597,41	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160768,86	425629,21	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160439,54	425294,29	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160749,45	425595,12	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160737,16	425535,45	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160990,74	425408,11	9,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160949,91	425409,27	9,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160914,09	425355,45	7,24	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160879,35	425382,56	8,49	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160768,79	425361,51	9,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160991,28	425566,25	9,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160356,14	425294,91	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160982,19	425427,95	9,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160826,23	425619,64	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160569,28	425333,45	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160696,82	425559,62	5,00	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	Gebouw, BAG	160374,44	425268,66	5,00	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
001	nieuwe woning M elkstraat 4	160901,31	425579,64	5,00	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

Model: Jaar 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
01	Hard bodemgebied - terreinverharding	160941,88	425420,26	1854,94	0,00
02	Hard bodemgebied - terreinverharding	160922,06	425417,93	351,17	0,00
03	Hard bodemgebied - terreinverharding	160909,94	425409,53	1482,94	0,00
04	Hard bodemgebied - terreinverharding	160964,57	425611,88	849,83	0,00
05	Hard bodemgebied - terreinverharding	160669,64	425578,73	1742,30	0,00
06	Hard bodemgebied - terreinverharding	160812,46	425689,15	523,93	0,00
07	Hard bodemgebied - terreinverharding	160854,99	425654,01	131,85	0,00
08	Hard bodemgebied - terreinverharding	160854,09	425628,49	1362,18	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160640,69	425905,83	576,30	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160884,21	425959,10	100,16	0,00
	Hard bodemgebied - weg	161013,75	425750,18	462,63	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160820,78	426063,37	425,20	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160755,81	425757,51	619,18	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160870,87	425983,25	113,57	0,00
	Hard bodemgebied - weg	159937,17	425440,24	1637,03	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160548,01	425844,99	384,60	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160545,86	425848,94	498,82	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160560,59	425796,41	398,70	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160760,19	425757,53	134,25	0,00
	Hard bodemgebied - weg	161032,15	425848,92	848,02	0,00
	Hard bodemgebied - weg	161030,77	425851,32	732,50	0,00
00	Hard bodemgebied - weg	160994,98	425538,91	4068,58	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160560,16	425799,93	921,91	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160836,13	425913,25	203,67	0,00
	Hard bodemgebied - weg	161060,78	426011,38	1324,41	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160725,14	426000,27	527,96	0,00
02	Hard bodemgebied - weg	160990,98	425535,87	1334,41	0,00
01	Hard bodemgebied - weg	160990,83	425538,60	958,57	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160924,41	426028,59	286,44	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160867,99	425984,01	329,34	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160373,31	425732,17	1910,91	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160370,75	425735,87	552,94	0,00
	Hard bodemgebied - weg	160809,33	425883,51	181,62	0,00
03	Hard bodemgebied - weg	160477,86	425448,40	1881,96	0,00

Model: Jaar 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	Lengte
	Hoogtelijnen dijk	161018,15	425749,24	9,00	201,23
	Hoogtelijnen dijk	161013,75	425750,18	9,00	209,43
00	Hoogtelijnen dijk	160990,48	425538,91	9,00	899,06
00	Hoogtelijnen dijk	160994,98	425538,91	9,00	909,30
01	Hoogtelijnen dijk	160995,39	425539,40	9,00	212,06
01	Hoogtelijnen dijk	160990,90	425539,66	9,00	212,80
03	Hoogtelijnen Molenstraat	160480,57	425444,81	5,00	420,01
03	Hoogtelijnen Molenstraat	160477,86	425448,40	5,00	416,51
01	hoogtelijn	160979,91	425532,33	6,00	171,14
02	Hoogtelijn Melkstraat	160990,92	425541,65	9,00	292,85
02	Hoogtelijn Melkstraat	160990,38	425536,43	9,00	295,95
02	hoogtelijn	160667,49	425369,63	5,00	814,26
03	hoogtelijn	161110,80	426243,87	5,50	873,66
04	hoogtelijn	160297,19	425166,60	5,50	837,84
05	hoogtelijn	160797,80	425777,48	5,00	773,06
06	hoogtelijn	159953,26	425452,00	5,00	968,57
01	hoogtelijn ruime omgeving	157674,45	428566,42	5,00	34480,65

Model: Jaar 2027
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	Melkstraat 4	160923,30	425573,80	5,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2	Melkstraat 4	160918,38	425567,58	5,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3	Melkstraat 4	160915,32	425568,42	5,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4	Melkstraat 4	160903,00	425578,17	5,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
5	Melkstraat 4	160902,21	425580,93	5,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
6	Melkstraat 4	160906,90	425586,85	5,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
7	Melkstraat 4	160910,41	425586,94	5,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
8	Melkstraat 4	160923,08	425576,84	5,00	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2027
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 00_Molendijk v=60
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Melkstraat 4	1,50	24	22	15	25
1_B	Melkstraat 4	4,50	28	25	18	28
2_A	Melkstraat 4	1,50	26	23	17	27
2_B	Melkstraat 4	4,50	29	26	20	30
3_A	Melkstraat 4	1,50	26	23	17	27
3_B	Melkstraat 4	4,50	28	25	19	29
4_A	Melkstraat 4	1,50	26	23	17	26
4_B	Melkstraat 4	4,50	28	25	18	28
5_A	Melkstraat 4	1,50	20	17	10	20
5_B	Melkstraat 4	4,50	21	18	12	22
6_A	Melkstraat 4	1,50	20	17	10	20
6_B	Melkstraat 4	4,50	21	18	12	22
7_A	Melkstraat 4	1,50	19	16	10	19
7_B	Melkstraat 4	4,50	22	19	13	23
8_A	Melkstraat 4	1,50	18	15	9	19
8_B	Melkstraat 4	4,50	22	20	13	23

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2027
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02_Melkstraat v=30
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Melkstraat 4	1,50	35	33	25	36
1_B	Melkstraat 4	4,50	36	34	26	37
2_A	Melkstraat 4	1,50	33	30	22	33
2_B	Melkstraat 4	4,50	34	32	24	35
3_A	Melkstraat 4	1,50	8	5	-3	8
3_B	Melkstraat 4	4,50	9	7	-1	9
4_A	Melkstraat 4	1,50	8	5	-3	8
4_B	Melkstraat 4	4,50	9	7	-1	10
5_A	Melkstraat 4	1,50	33	30	22	33
5_B	Melkstraat 4	4,50	34	31	23	34
6_A	Melkstraat 4	1,50	35	33	25	36
6_B	Melkstraat 4	4,50	36	34	26	36
7_A	Melkstraat 4	1,50	39	37	29	40
7_B	Melkstraat 4	4,50	40	38	30	40
8_A	Melkstraat 4	1,50	39	37	29	40
8_B	Melkstraat 4	4,50	40	38	30	41

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2027
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_Kerkdijk v=30
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Melkstraat 4	1,50	16	13	6	17
1_B	Melkstraat 4	4,50	19	17	9	20
2_A	Melkstraat 4	1,50	15	13	5	16
2_B	Melkstraat 4	4,50	19	16	8	19
3_A	Melkstraat 4	1,50	5	2	-6	5
3_B	Melkstraat 4	4,50	7	4	-4	7
4_A	Melkstraat 4	1,50	0	-3	-10	1
4_B	Melkstraat 4	4,50	2	-1	-8	2
5_A	Melkstraat 4	1,50	10	7	0	10
5_B	Melkstraat 4	4,50	14	11	3	14
6_A	Melkstraat 4	1,50	10	7	0	11
6_B	Melkstraat 4	4,50	14	11	4	14
7_A	Melkstraat 4	1,50	17	14	6	17
7_B	Melkstraat 4	4,50	21	18	10	21
8_A	Melkstraat 4	1,50	17	14	6	17
8_B	Melkstraat 4	4,50	21	19	11	22

Rapport: Resultatentabel
 Model: Jaar 2027
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: 03_Molenstraat v=30
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Melkstraat 4	1,50	2	0	-8	3
1_B	Melkstraat 4	4,50	3	0	-8	3
2_A	Melkstraat 4	1,50	5	3	-5	5
2_B	Melkstraat 4	4,50	-3	-5	-13	-3
3_A	Melkstraat 4	1,50	11	9	1	11
3_B	Melkstraat 4	4,50	12	10	2	12
4_A	Melkstraat 4	1,50	11	9	1	11
4_B	Melkstraat 4	4,50	12	10	2	13
5_A	Melkstraat 4	1,50	11	9	1	11
5_B	Melkstraat 4	4,50	12	10	2	13
6_A	Melkstraat 4	1,50	12	9	1	12
6_B	Melkstraat 4	4,50	13	11	3	14
7_A	Melkstraat 4	1,50	5	3	-5	6
7_B	Melkstraat 4	4,50	6	3	-5	6
8_A	Melkstraat 4	1,50	4	2	-6	4
8_B	Melkstraat 4	4,50	6	4	-5	6

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2027
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	Melkstraat 4	1,50	41	39	31	41
1_B	Melkstraat 4	4,50	42	40	32	42
2_A	Melkstraat 4	1,50	39	36	28	39
2_B	Melkstraat 4	4,50	40	38	30	41
3_A	Melkstraat 4	1,50	31	29	22	32
3_B	Melkstraat 4	4,50	33	31	24	34
4_A	Melkstraat 4	1,50	31	28	22	32
4_B	Melkstraat 4	4,50	33	30	23	33
5_A	Melkstraat 4	1,50	38	36	28	38
5_B	Melkstraat 4	4,50	39	37	29	40
6_A	Melkstraat 4	1,50	40	38	30	41
6_B	Melkstraat 4	4,50	41	39	31	42
7_A	Melkstraat 4	1,50	44	42	34	45
7_B	Melkstraat 4	4,50	45	43	35	45
8_A	Melkstraat 4	1,50	45	42	34	45
8_B	Melkstraat 4	4,50	45	43	35	46



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK **EDE** | 0318 614 383
Oostelijk Bolwerk 9 | 4531 GP **TERNEUZEN** | 0115 649 680
Paterswoldseweg 808 | 9728 BM **GRONINGEN** | 050 5250 992