

Rapport 2300174.r01

Bouwplan Achterdijk 26a in Bunnik
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawaaï

Rapport 2300174.r01

Bouwplan Achterdijk 26a in Bunnik
Akoestisch onderzoek Wet geluidhinder
Wegverkeerslawai

Datum : 12 juli 2023
Opdrachtgever : Kubiek Ruimtelijke Plannen uit Veenendaal
Behandeld door : De heer ing. J. Flokstra
Adviseur en
Goedgekeurd : De heer ing. L.F.A. Theuws





INHOUD	PAGINA
1 INLEIDING	3
2 WET GELUIDHINDER EN GEMEENTELIJK GELUIDBELEID	3
2.1 Wet geluidhinder	3
2.2 Gemeentelijk geluidbeleid	5
3 GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK	6
3.1 Weg(verkeer)gegevens	6
3.2 Stedenbouwkundige gegevens	6
4 GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE	6
5 RESULTATEN EN BESPREKING	7
5.1 Gezoneerde wegen: Achterdijk en Tureluurweg	7
5.2 Cumulatie geluid en Bouwbesluit	7
6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES	8

FIGUREN

1 Situatie	
1.1 Plangebied en de ruime omgeving	
1.2 Plangebied en de directe omgeving	
1.3 Indeling nieuwe woning	
2 Akoestisch rekenmodel	
2.1 Rekenmodel: ingevoerde items	
2.2 Rekenmodel: ingevoerde rekenpunten	
3 Geluidbelastingen per gezoneerde weg	
4 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer	

BIJLAGEN

1 Overzicht verkeersgegevens	
2 Invoergegevens akoestisch rekenmodel	
3 Geluidbelastingen per gezoneerde weg	
4 Gecumuleerde geluidbelastingen wegverkeer	



1 INLEIDING

Aan de achterdijks 26a in Bunnik is men voornemens om de huidige bebouwing te slopen en te vervangen door een nieuwe vrijstaande woning. Nabij het plangebied liggen enkele (drukke) wegen. Voor 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 dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied, voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

In afbeelding 1 en in de figuren 1.1 en 1.2 is de ligging van het plangebied en de omgeving weergegeven.

Afbeelding 1: plangebied en nieuwe situatie



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 buiten de bebouwde kom. In de zin van de Wet geluidhinder is sprake van een buitenstedelijk gebied. De nieuwe woning ligt in de geluidzones van de Achterdijk en de Tureluurweg.

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 ten hoogste toelaatbare geluidbelasting (ook wel voorkeurswaarde genoemd) voor geluidgevoelige bestemmingen (onder andere 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 voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden waar in verschillende situaties aan moet worden voldaan, zijn weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden wegverkeerslawaai

Woning	Weg	Stedelijk gebied		Buitenstedelijk gebied	
		Voorkeurs- waarde	Maximale ontheffing	Voorkeurswaarde	Maximale ontheffing
Nieuw	Bestaand	48 dB	63 dB	48 dB	53 dB
Bestaand	Nieuw	48 dB	63 dB	48 dB	58 dB
Bestaand	Reconstructie	48 dB	68 dB	48 dB	68 dB
Nieuw	Nieuw	48 dB	58 dB	48 dB	53 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 een 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, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Het voorliggende plan is gelegen in buitenstedelijk gebied. De maximaal toelaatbare geluidbelasting voor de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen is 53 dB.

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.
- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is.
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is.
- 5 dB voor de overige wegen.
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevels.

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.

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.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Bunnik heeft geen vastgesteld geluidbeleid. Daarom is getoetst aan de Wet geluidhinder (zie paragraaf 2.1).

Ondanks dat de gemeente Bunnik geen geluidbeleid heeft, is door de Omgevingsdienst Regio Utrecht aangegeven dat er in het kader van een goede Ruimtelijke Ordening beoordeeld wordt op de aanwezigheid van een geluidluwe gevel en geluidluwe buitenruimte.



“De woning beschikt over een geluidluwe gevel. Indien de woning beschikt over één of meer buitenruimten, dan is er minimaal één gelegen aan de geluidsluwe zijde. Indien dit niet mogelijk is, dan dient het geluidsniveau op de gevel niet meer dan 5 dB hoger te zijn dan de voorkeurswaarde van de geluidbron. Dit geldt zowel voor verkeerslawaaï (weg en spoorweg), als voor industrielawaai, waarbij getoetst wordt per deel(bron) en dus niet gecumuleerd.”

3 GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Weg(verkeer)gegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de Omgevingsdienst regio Utrecht verstrekte informatie in de vorm van Shape-bestanden voor het jaar 2030. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens verder uitgewerkt. Voor het onderzoek is uitgegaan van het jaar 2033.

De maximaal toegestane rijsnelheid op beide wegen bedraagt 60 km/uur voor alle motorvoertuigen. De wegdekken van beide wegen bestaan uit dicht asfaltbeton met een fijne oppervlaktetextuur.

De wegen liggen vrijwel op dezelfde maaiveldhoogte als die van het bouwplan. De wegen hebben geen hellingen van betekenis.

3.2 Stedenbouwkundige gegevens

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

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

De nieuwe woning bestaat uit twee bouwlagen (zie figuur 1.3)

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, terreinverhardingen, waterpartijen, fiets- en voetpaden. Alle relevante afschermende en reflecterende objecten zijn in beschouwing genomen.

4 GEHANTEERDE ONDERZOEKSMETHODE

Voor het akoestisch onderzoek is een 3D-rekenmodel opgesteld van het onderzoeksgebied (zie de figuren 2.1 en 2.2). Met behulp van dit rekenmodel 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 geluidbelastingen uitgedrukt in L_{den} . De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een zichthoek van 2° .

In het rekenmodel 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 en 4,5 meter boven het plaatselijk maaiveld. De posities van de rekenpunten zijn gegeven in figuur 2.2.



Behalve in de hiervoor genoemde figuren, zijn de invoergegevens van het rekenmodel ook gegeven in bijlage 2. Gezien de hoeveelheid data zijn de invoergegevens van de hoogtelijnen niet opgenomen als bijlage in deze rapportage. Indien gewenst, stellen wij het akoestisch rekenmodel ter beschikking aan het bevoegd gezag.

5 RESULTATEN EN BESPREKING

5.1 Gezoneerde wegen: Achterdijk en Tureluurweg

Resultaten

In de figuren 3.1 en 3.2 en in de bijlagen 3.1 en 3.2 zijn de berekende geluidbelastingen weergegeven, vanwege respectievelijk de Achterdijk en Tureluurweg. Uit de resultaten blijkt dat de nieuwe woning een geluidbelasting (L_{den}) zal ondervinden van maximaal:

- 44 dB vanwege het verkeer op de Achterdijk zie figuur 3.1 en bijlage 3.1;
- 37 dB vanwege het verkeer op de Tureluurweg zie figuur 3.2 en bijlage 3.2.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting vanwege het verkeer op de gezoneerde wegen op de nieuwe woning lager zal zijn dan de voorkeurswaarde. De Wet geluidhinder vormt dan ook geen belemmering voor het realiseren van de nieuwe woning.

5.2 Cumulatie geluid en Bouwbesluit

Om te voldoen aan de eisen uit Bouwbesluit 2012, moet een voldoende karakteristieke geluidwering ($G_{A,k}$) van de gevels worden bereikt. Bij het ontwerp van nieuwe woningen moet hier rekening mee worden gehouden. In Bouwbesluit 2012 worden eisen gesteld aan 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: $G_{A,k} = [\text{geluidbelasting } L_{den} - 33]$, met een ondergrens van 20 dB;
- verblijfsruimten: $G_{A,k} = [\text{geluidbelasting } L_{den} - 35]$.

Volgens 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, volgens 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. In figuur 4 en in bijlage 4 is deze cumulatie weergegeven. Hieruit blijkt dat de gecumuleerde geluidbelasting maximaal 49 dB bedraagt.

Dit betekent dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 20 dB moet bedragen ($49 \text{ dB} - 33 \text{ dB} = \text{lager dan de ondergrens}$). Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak, normale ventilatie voorzieningen, die voldoen aan een geluideis van $R_{q;a} \geq 0 \text{ dB}$) voldaan aan de minimale geluidwering van de gevels.



6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Aan de achterdijks 26a in Bunnik is men voornemens om de huidige bebouwing te slopen en te vervangen door een nieuwe vrijstaande woning. Nabij het plangebied liggen enkele (drukke) wegen. Voor 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 dit onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting binnen het plangebied, voor zover deze wordt veroorzaakt door het relevante wegverkeer.

De nieuwe woning ligt buiten de bebouwde kom in buitensstedelijk gebied. De nieuwe woning ligt in de geluidzones van de Achterdijk en de Tureluurweg. 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.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting, vanwege het verkeer op de gezoneerde wegen, op de nieuwe woning lager zal zijn dan de voorkeurswaarde. De Wet geluidhinder vormt dan ook geen belemmering voor het realiseren van de nieuwe woning.

De gecumuleerde geluidbelasting, zonder aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder bedraagt maximaal 49 dB. Dit betekent dat de karakteristieke geluidwering van de verblijfsgebieden minimaal 20 dB moet bedragen ($49 \text{ dB} - 33 \text{ dB} = \text{lager dan de ondergrens}$). Normaliter wordt met moderne standaard bouwmaterialen (dubbele beglazing, geïsoleerd dak, normale ventilatie voorzieningen die voldoet aan een geluideis van $R_{q;a} \geq 0 \text{ dB}$) voldaan aan de minimale geluidwering van de gevels.



FIGUREN



RMG-2012, wegverkeer, [2300174 Achterdijk 26a_Bunnik - Jaar 2033], Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Achterdijk 26a in Bunnik

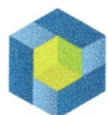
plangebied en ruime omgeving



RMG-2012, wegverkeer, [2300174 Achterdijk 26a_Bunnik - Jaar 2033] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Achterdijk 26a in Bunnik

plangebied en directe omgeving



BouwStructuur
INGENIEURSBUREAU

Postbus 13
3900 AA Veenendaal
www.bouwstructuur.nl
Tel. 0318 - 502 584
Fax. 0318 - 502 594
info@bouwstructuur.nl

project:
23088
i.o.v.: Martijn Hanssen
Boslaan 24
3981 XD Bunnik

onderwerp:
Plan voor de nieuwbouw van een vrijstaande woning
aan de Achterdijk 26A te Bunnik

datum 27-06-2023
formaat A-3
schaal 1:500 / 1:1000

werk/bladnr.:
100
Schetsontwerp



geldersche houtbouw

Aan deze visualisatie kunnen geen rechten worden ontleend



geldersche houtbouw

Aan deze visualisatie kunnen geen rechten worden ontleend



geldersche houtbouw

Aan deze visualisatie kunnen geen rechten worden ontleend



geldersche houtbouw

Aan deze visualisatie kunnen geen rechten worden ontleend



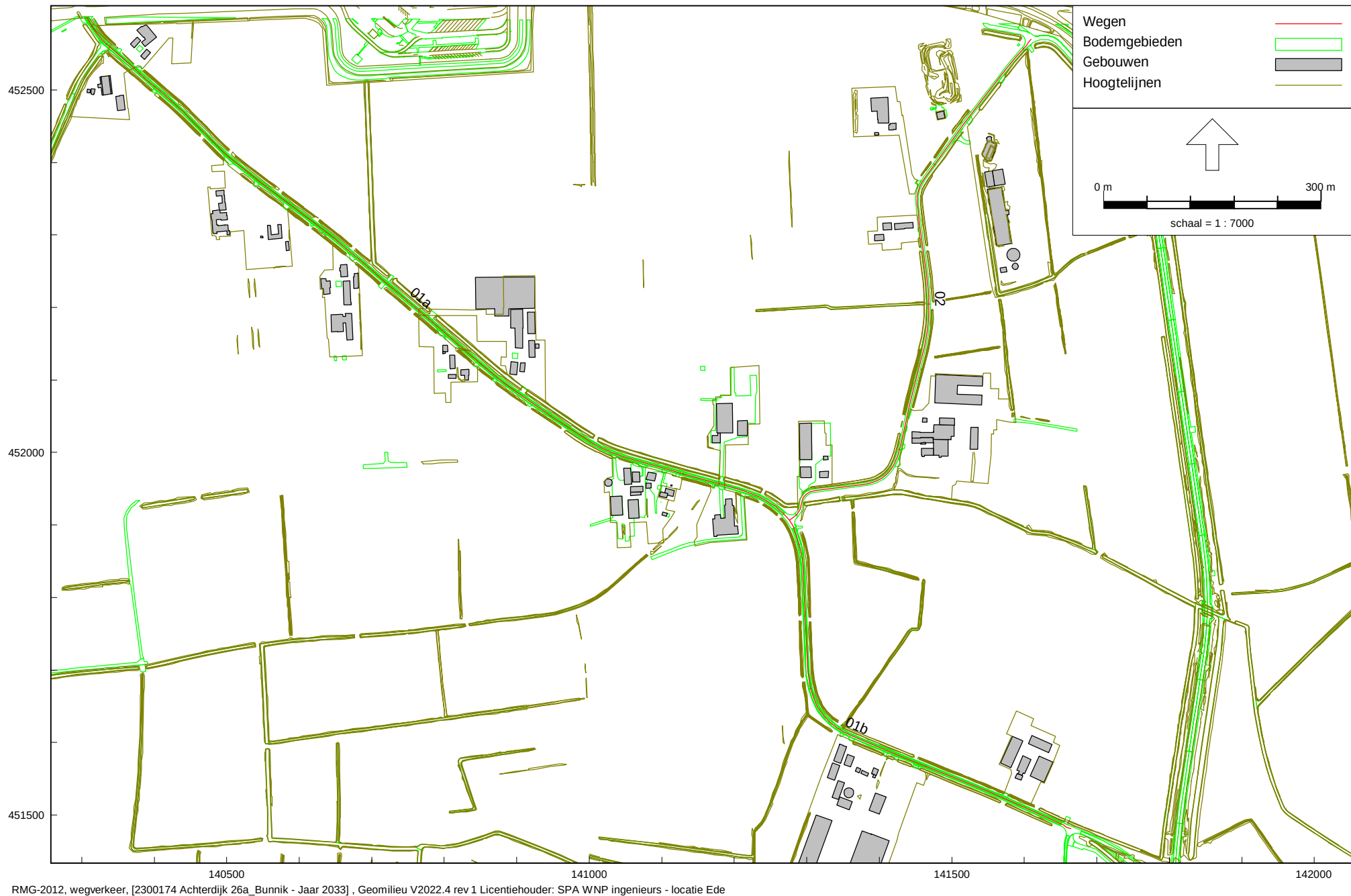
geldersche houtbouw

Aan deze visualisatie kunnen geen rechten worden ontleend



geldersche houtbouw

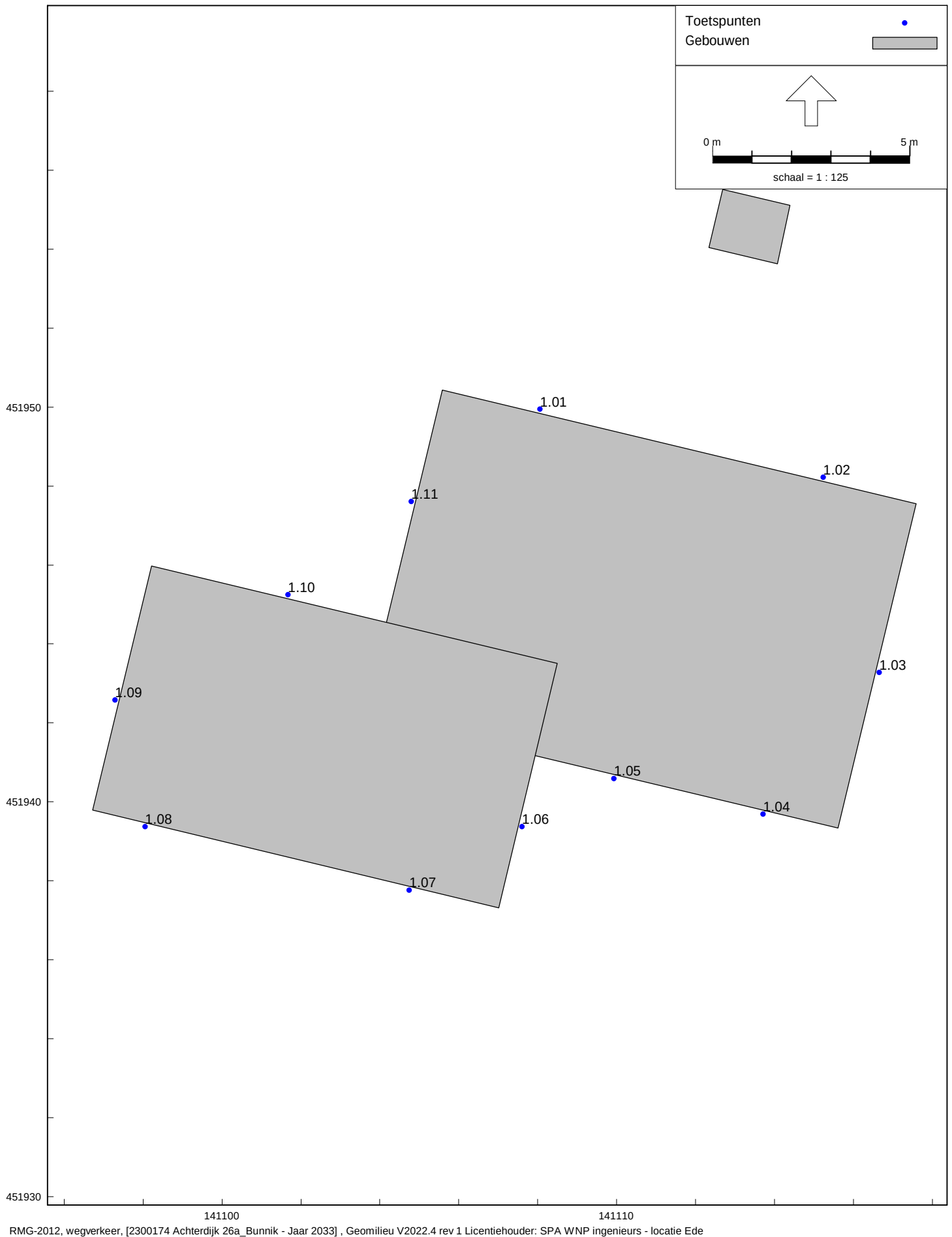
Aan deze visualisatie kunnen geen rechten worden ontleend



Achterdijk 26a in Bunnik

Rekenmodel: ingevoerde items, zie legenda

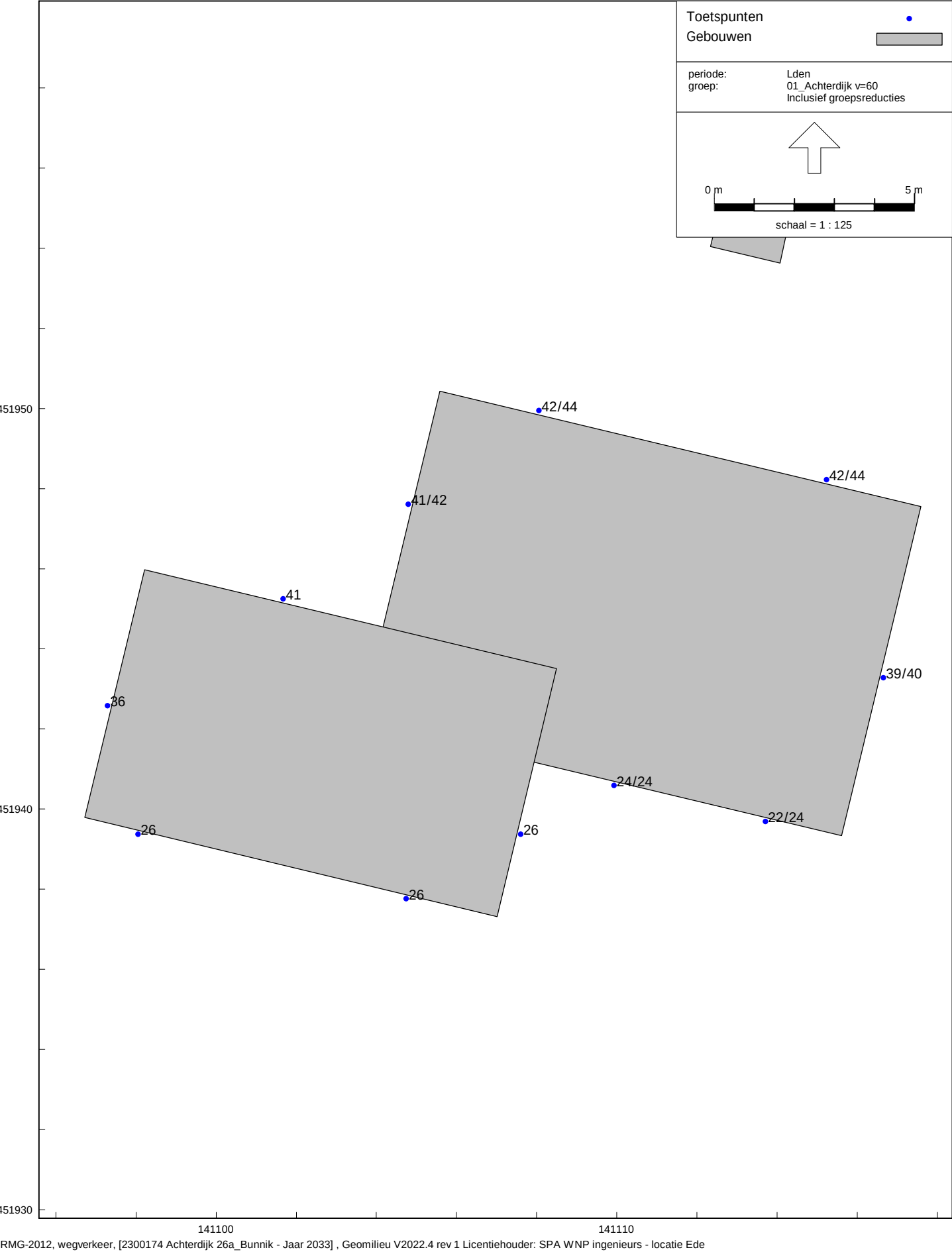
Figuur 2.2



Achterdijk 26a in Bunnik

rekenmodel: ingevoerde rekenpunten

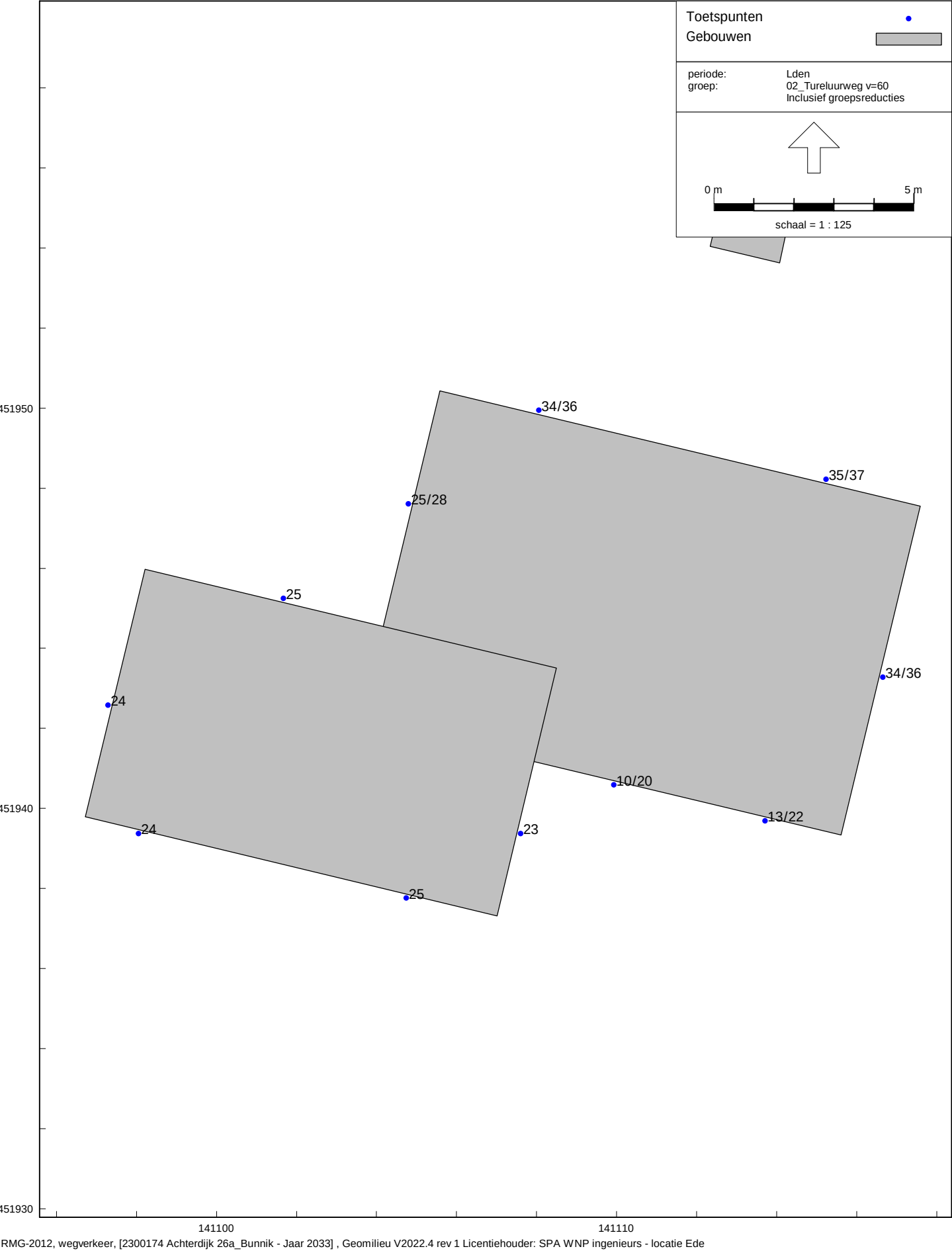
Figuur 3.1



Achterdijk 26a in Bunnik

Geluidbelasting tgv de Achterdijk, na aftrek 5 dB cf. art. 110g Wgh - Hw= 1,5/4,5m+mv

Figuur 3.2

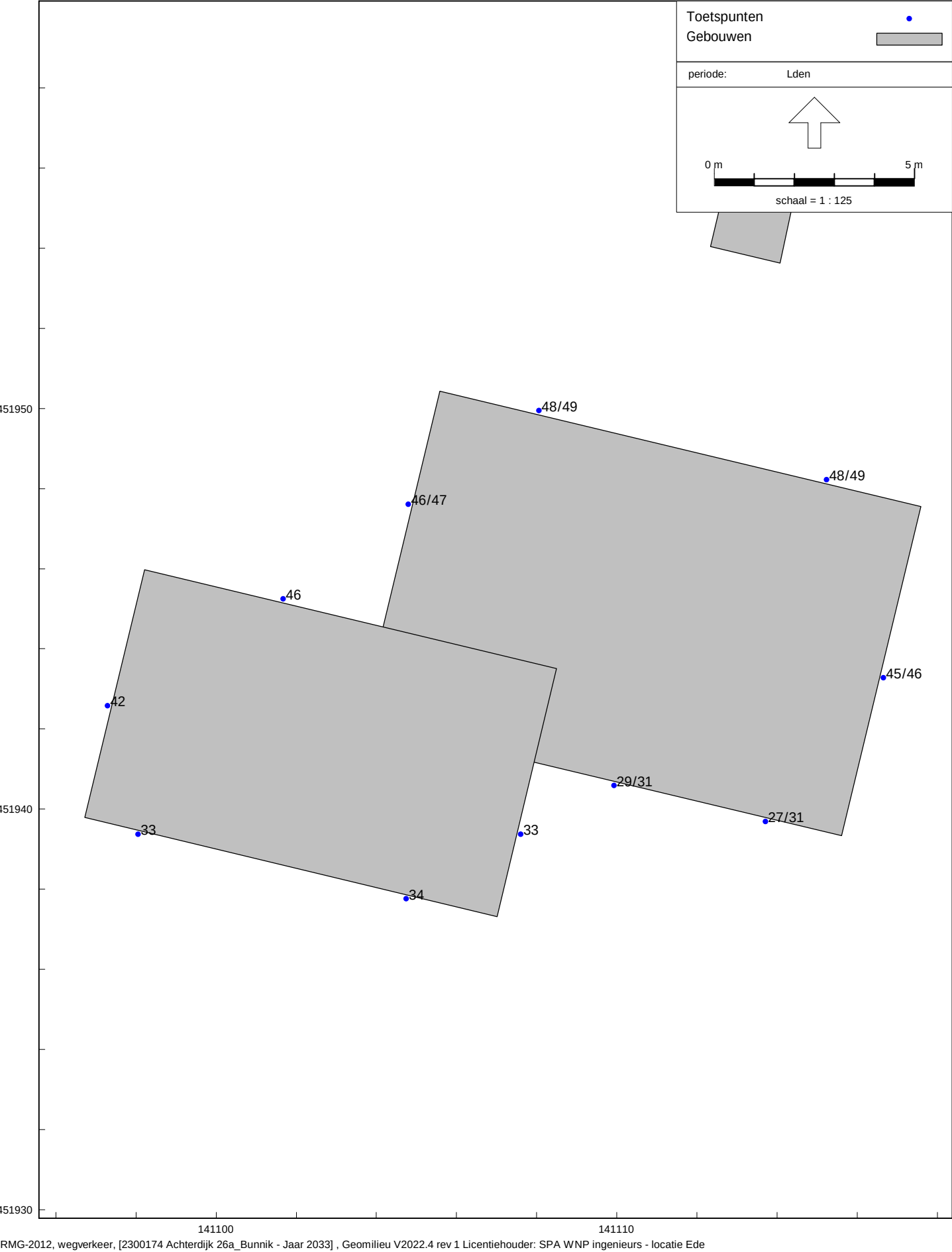


RMG-2012, wegverkeer, [2300174 Achterdijk 26a_Bunnik - Jaar 2033] , Geomilieu V2022.4 rev 1 Licentiehouder: SPA WNP ingenieurs - locatie Ede

Achterdijk 26a in Bunnik

Geluidbelasting tgv de Tureluurweg, na aftrek 5 dB cf. art. 110g Wgh - Hw= 1,5/4,5m+mv

Figuur 4



Achterdijk 26a in Bunnik

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



BIJLAGEN

Weg 01a Achterdijk			
Jaar	2030	→ autonome verkeersgroei 2,0%/jaar	Jaar 2033
Mvt/etmaal	458 mvt/weekdag		Mvt/etmaal 486 mvt/weekdag
Weg 01b Achterdijk			
Jaar	2030	→ autonome verkeersgroei 2,0%/jaar	Jaar 2033
Mvt/etmaal	277 mvt/weekdag		Mvt/etmaal 294 mvt/weekdag
Weg 02 Tureluurweg			
Jaar	2030	→ autonome verkeersgroei 2,0%/jaar	Jaar 2033
Mvt/etmaal	3985 mvt/weekdag		Mvt/etmaal 4229 mvt/weekdag

De etmaalintensiteiten, rijsnelheden, verkeersverdelingen en wegdektypen zijn verstrekt door de Omgevingsdienst regio Utrecht in de form van shape-bestanden voor het jaar 2030. Voor de toekomstige situatie is uitgegaan van een Worstcase autonome verkeersgroei van 2,0% per jaar.

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

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)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)
01b	Achterdijk	141275,93	451906,90	2,68	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	294,00	5,86	4,92	1,25	96,76	98,33	96,43	2,65	1,40	2,96	0,59
01a	Achterdijk	140306,72	452600,00	2,95	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	486,00	6,39	3,86	0,99	96,47	97,75	95,26	2,58	1,67	3,50	0,95
02	Tureluurweg	141275,93	451906,90	2,68	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	4229,00	6,65	3,07	0,99	95,48	96,87	94,38	3,30	2,24	3,89	1,22

Naam	%ZV(A)	%ZV(N)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
01b	0,28	0,61	60	60	60	60	60	60	60	60	60
01a	0,58	1,24	60	60	60	60	60	60	60	60	60
02	0,88	1,74	60	60	60	60	60	60	60	60	60

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
0001	nieuwe woning	141105,58	451950,43	2,60	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
0002	nieuwe woning	141096,72	451939,79	2,60	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
		141575,18	452255,61	2,37	3,40	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141584,23	452281,37	2,52	3,54	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141355,20	451524,57	2,48	4,16	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HX_00003_A	141525,25	452004,58	2,50	4,30	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141459,86	452047,42	2,86	2,25	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141479,04	452468,67	2,70	3,12	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141351,29	451569,63	2,31	4,41	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141393,30	452441,03	2,76	3,12	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141388,81	451473,81	2,50	8,79	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141409,31	451525,18	2,35	6,23	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141372,51	451558,10	2,36	2,17	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141383,34	451553,55	2,32	2,34	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141345,50	451568,09	2,28	4,69	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141343,02	451547,72	2,34	3,12	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141474,83	452013,51	2,60	5,92	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141567,23	451571,73	2,47	4,67	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141341,69	451513,50	2,38	5,54	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141389,29	452470,51	2,81	4,79	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141406,36	452293,94	2,60	5,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141404,60	452315,91	2,66	3,54	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141556,12	452388,31	2,43	7,22	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141545,30	452386,59	1,85	10,40	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141476,37	452068,19	2,80	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HX_00001_B	141541,87	452411,70	2,61	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141548,99	452362,95	3,81	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141591,56	452255,13	2,24	4,10	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141293,19	451423,93	2,50	2,80	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141306,10	451980,35	2,65	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141217,93	452043,95	2,80	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141323,27	451995,09	2,65	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HW_00016_A	141306,45	452040,32	2,58	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		142059,26	452405,91	2,45	3,81	Polygoon	0,80	0 dB	False
		142113,14	452108,15	2,54	5,45	Polygoon	0,80	0 dB	False
		142148,62	452113,18	2,48	2,82	Polygoon	0,80	0 dB	False
		142129,53	452268,72	2,57	2,69	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HG_00009_A_Z1	142116,85	452047,90	2,56	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HG_00009_A_Z2	142106,52	452042,95	2,44	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HG_00009_A_Z3	142095,08	452043,62	2,41	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HG_00009_A_Z4	142084,78	452038,94	2,36	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HG_00009_A_Z5	142189,24	452131,39	2,26	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HG_00009_A_Z6	142169,14	452127,36	2,32	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HE_00002_C	139875,42	452369,41	-0,13	7,66	Polygoon	0,80	0 dB	False
		139798,26	452025,82	2,53	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HE_00002_A	139779,85	452308,75	2,44	5,08	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HE_00002	139895,85	452234,47	2,25	5,21	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HE_00002_B	139880,77	452253,20	2,97	5,80	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140012,14	451616,06	2,22	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140106,85	451616,95	1,63	4,82	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140008,44	451630,46	2,27	5,14	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HE_00002_E	139960,93	452229,01	6,82	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HE_00002_D	140000,59	452383,85	2,58	6,44	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140805,92	452102,11	2,48	2,70	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140674,87	452241,81	2,54	2,75	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140661,71	452203,34	2,56	3,63	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140897,48	452171,56	2,75	3,96	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141030,02	451913,26	2,83	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141053,20	451934,59	2,63	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
		140814,56	452134,19	2,56	4,17	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140633,66	452218,05	2,49	2,97	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140904,97	452123,83	2,62	4,44	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140915,55	452163,79	2,66	5,44	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140916,85	452131,27	2,50	5,09	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140663,76	452187,52	2,57	3,91	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140585,46	452291,01	2,67	3,57	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141057,14	451940,67	2,65	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141071,26	451945,77	2,72	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141069,12	451973,05	2,73	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140925,67	452143,59	2,60	2,43	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141021,18	451958,57	2,43	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HA_00025_B	140843,25	452241,66	2,19	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140311,86	452500,55	2,37	2,52	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140382,65	452587,47	2,22	5,03	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140316,75	452493,45	2,39	4,14	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140546,40	452298,42	2,63	2,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141107,63	451915,90	2,55	2,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141078,19	451950,73	2,72	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141114,07	451953,63	2,40	2,54	Polygoon	0,80	0 dB	False
		142764,99	451425,61	2,48	4,31	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141610,55	451609,47	2,58	5,12	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141707,03	451193,31	2,61	6,15	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141959,85	452514,31	2,71	5,45	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141668,13	451271,92	2,89	3,99	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141707,75	451234,19	2,76	3,42	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141639,39	451572,96	2,56	5,35	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141656,43	451297,43	2,61	2,53	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141681,96	451287,38	2,91	2,14	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141676,89	451199,97	2,84	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141197,77	452027,03	2,79	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HB_00032	141393,96	451550,89	2,30	4,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HB_00032	141392,26	451565,16	2,27	6,35	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HB_00030	141337,22	451574,86	2,30	5,70	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HX_00001	141445,34	452019,79	2,67	7,55	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141413,05	452451,67	2,78	5,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HW_00012	141447,07	452309,71	2,52	5,31	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HX_00003	141463,65	452011,61	2,60	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HA_00027	141590,06	451557,31	2,52	6,53	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HX_00001	141503,64	452037,49	2,63	4,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
		141458,35	452005,41	2,55	5,58	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HX_00003	141457,55	452012,79	2,61	7,87	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HW_00016	141329,69	451965,54	2,50	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HG_00009	142055,66	452379,82	2,60	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HE_00003	140072,34	451639,82	1,90	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140557,47	452293,90	2,67	6,96	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HB_00018	140798,14	452139,14	2,45	7,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HB_00022	140801,19	452136,45	2,46	4,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HA_00025	140892,10	452125,32	2,65	6,02	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HB_00020	140657,55	452242,29	2,79	6,03	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140828,35	452106,40	2,95	4,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HB_00024	141057,21	451978,50	2,65	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HE_00001_A	140352,43	452491,77	2,56	5,66	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HA_00023	140381,54	452567,95	2,45	4,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HB_00014	140493,15	452353,96	2,59	5,60	Polygoon	0,80	0 dB	False
		140322,67	452502,87	2,41	4,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HE_00001	140342,23	452494,64	2,51	5,71	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HE_00001	140337,35	452519,49	2,26	8,79	Polygoon	0,80	0 dB	False
	3981HA_00023_A	140381,05	452546,46	2,55	8,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Ref. 63	Cp	Zwevend
3981HA_00025_A		141177,06	452026,81	2,58	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
3981HB_00026		141090,14	451960,39	2,66	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
3981HB_00028		141200,59	451898,44	2,21	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
3981HN_00001_A		141681,69	451229,20	2,80	4,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
3981HG_00011		141922,98	452488,96	2,55	4,50	Polygoon	0,80	0 dB	False
3981HG_00011		141914,27	452487,05	2,57	5,83	Polygoon	0,80	0 dB	False
3981HN_00001		141663,67	451285,59	2,73	5,95	Polygoon	0,80	0 dB	False
3981HA_00027		141596,81	451554,60	2,48	4,50	Polygoon	0,80	0 dB	False

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		141845,33	451790,71	171,97	0,00
		141859,74	451778,45	171,97	0,00
		141858,54	451785,67	380,98	0,00
		141858,23	451774,35	2,81	0,00
		141858,54	451785,67	2,04	0,00
		141858,44	451782,15	18,59	0,00
		141848,59	451886,21	247,73	0,00
		142081,97	451962,90	125,11	0,00
		142125,89	452078,19	111,36	0,00
		142148,30	452122,40	214,46	0,00
		142125,52	452037,23	26,55	0,00
		142078,12	452048,37	144,98	0,00
		142351,24	451956,82	666,37	0,00
		142094,11	452428,16	4686,91	0,00
		142115,66	451892,70	3005,26	0,00
		141919,30	451659,67	2344,28	0,00
		141891,58	451764,24	1830,82	0,00
		142453,76	451598,03	204,85	0,00
		142627,41	451641,54	1358,65	0,00
		141830,71	451984,52	372,07	0,00
		141830,71	451984,52	383,73	0,00
		141816,66	452083,65	365,34	0,00
		141816,66	452083,65	400,82	0,00
		141802,40	452182,60	378,75	0,00
		141816,66	452083,65	368,50	0,00
		141802,40	452182,60	387,12	0,00
		141816,66	452083,65	396,93	0,00
		141810,30	451489,12	201,86	0,00
		141836,76	451687,44	200,02	0,00
		141846,21	451686,03	201,00	0,00
		141826,84	451983,96	183,39	0,00
		141848,28	451888,42	215,23	0,00
		141812,56	452083,05	174,65	0,00
		141834,40	451985,05	265,72	0,00
		141841,03	451885,15	162,49	0,00
		141848,87	451789,83	11,27	0,00
		141846,52	451779,42	9,32	0,00
		141846,34	451775,74	3,92	0,00
		141839,44	451705,32	174,97	0,00
		141846,58	451782,76	24,44	0,00
		141846,52	451779,42	18,79	0,00
		141847,83	451891,22	1,46	0,00
		141846,72	451795,52	4,36	0,00
		141848,50	451774,56	334,58	0,00
		141848,87	451789,83	42,30	0,00
		141848,87	451789,83	371,79	0,00
		141857,91	451770,79	216,36	0,00
		141857,91	451770,79	360,68	0,00
		141858,23	451774,35	67,84	0,00
		141789,57	452158,80	1198,45	0,00
		141735,34	452498,22	127,20	0,00
		141760,22	452484,89	120,57	0,00
		141773,46	452565,19	50,15	0,00
		141760,35	452450,70	420,38	0,00
		141767,84	452421,79	431,39	0,00
		141793,41	452571,03	35,10	0,00
		141786,59	452575,92	47,53	0,00
		141750,65	452589,87	93,86	0,00
		141781,69	452301,71	383,67	0,00

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		141788,17	452281,59	386,79	0,00
		141820,24	452084,17	218,76	0,00
		141782,10	452298,91	1,18	0,00
		141740,22	452503,03	326,48	0,00
		141721,17	452513,43	60,98	0,00
		141733,61	452497,30	307,37	0,00
		141792,09	452282,16	213,63	0,00
		141770,15	452380,16	182,44	0,00
		141798,54	452182,05	175,09	0,00
		141792,09	452282,16	218,62	0,00
		141777,93	452381,32	223,70	0,00
		141784,40	452281,05	176,03	0,00
		141766,74	452429,44	4,61	0,00
		141698,08	452590,28	2,22	0,00
		141714,29	452526,71	5,26	0,00
		141721,05	452529,55	160,87	0,00
		142082,35	451961,39	368,10	0,00
		142065,65	451981,89	92,12	0,00
		141775,00	452550,26	1465,39	0,00
		141868,60	451786,16	12,28	0,00
		141836,00	451787,06	550,49	0,00
		141859,72	451777,50	60,70	0,00
		141769,95	452569,70	1998,65	0,00
		141446,25	451571,54	14,39	0,00
		141811,11	451355,90	37,19	0,00
		141797,59	451373,94	144,95	0,00
		141798,49	451389,48	42,87	0,00
		141652,74	451489,92	61,05	0,00
		141568,21	451528,00	33,29	0,00
		141651,34	451489,17	249,44	0,00
		141636,94	451370,46	105,79	0,00
		141732,69	451451,37	302,10	0,00
		141649,67	451485,44	232,65	0,00
		141679,24	451472,75	296,22	0,00
		141650,12	451486,44	627,29	0,00
		141637,84	451370,03	235,12	0,00
		141797,43	451371,20	1,94	0,00
		141811,85	451368,60	37,28	0,00
		141816,08	451350,46	16,02	0,00
		141811,85	451368,60	1,62	0,00
		141798,17	451383,96	7,75	0,00
		141811,11	451355,90	40,58	0,00
		141640,65	451368,70	105,07	0,00
		141659,75	451458,50	98,84	0,00
		141650,80	451484,96	265,53	0,00
		141815,52	451531,31	363,03	0,00
		141799,52	451189,30	368,52	0,00
		141817,80	451488,26	386,75	0,00
		141879,37	451301,84	511,10	0,00
		141906,89	451236,11	50,18	0,00
		141819,78	451488,04	199,50	0,00
		141815,52	451531,31	1,10	0,00
		141805,10	451435,17	193,39	0,00
		141811,16	451382,75	252,19	0,00
		141807,93	451361,81	77,11	0,00
		141797,06	451364,66	47,57	0,00
		141810,58	451370,66	48,95	0,00
		141802,39	451396,30	76,76	0,00
		141835,48	451421,67	5,43	0,00

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		141874,70	451298,11	16,79	0,00
		141888,12	451271,81	57,13	0,00
		141835,48	451421,67	16,96	0,00
		142329,20	451365,80	11,85	0,00
		141912,61	451230,76	105,59	0,00
		141777,12	451202,43	1735,92	0,00
		141838,54	451422,92	631,96	0,00
		142204,99	451252,66	611,59	0,00
		141974,94	451157,62	119,97	0,00
		141915,46	451252,27	37,96	0,00
		142292,34	451313,56	628,67	0,00
		142450,42	451593,26	172,93	0,00
		142338,77	451353,03	124,36	0,00
		142214,87	451362,89	29,03	0,00
		142764,53	451414,04	133,05	0,00
		142758,90	451418,41	192,42	0,00
		142331,69	451356,32	744,08	0,00
		141477,88	451039,67	180,92	0,00
		141303,38	451673,92	669,07	0,00
		141405,89	451581,68	26,22	0,00
		141463,23	451565,90	688,65	0,00
		141345,47	451608,78	19,41	0,00
		141464,32	451568,61	248,09	0,00
		141453,52	451563,49	28,02	0,00
		141306,76	451674,86	203,79	0,00
		141294,74	451777,23	227,27	0,00
		141345,68	451614,29	193,06	0,00
		141358,02	451608,00	27,63	0,00
		141420,48	451581,88	21,46	0,00
		141792,03	451189,65	369,11	0,00
		141838,74	451687,15	360,93	0,00
		141796,38	451289,34	375,60	0,00
		141793,23	451089,21	385,87	0,00
		141817,80	451488,26	389,47	0,00
		141831,36	451587,23	393,25	0,00
		141807,00	451346,26	395,69	0,00
		141800,27	451359,98	355,34	0,00
		141805,10	451435,17	358,00	0,00
		141710,57	451457,18	980,79	0,00
		141283,56	451901,46	33,37	0,00
		141207,24	451945,50	34,07	0,00
		141303,94	451948,33	33,28	0,00
		141286,93	451872,43	31,34	0,00
		141288,06	451872,77	85,62	0,00
		141269,27	451908,78	256,44	0,00
		141291,41	451873,78	31,69	0,00
		141605,69	451296,36	39,31	0,00
		141598,23	451280,22	42,17	0,00
		141475,48	451040,56	181,29	0,00
		141557,54	451202,04	186,26	0,00
		141555,68	451203,00	391,00	0,00
		141554,79	451203,46	186,11	0,00
		141475,92	451040,40	380,37	0,00
		141811,27	451358,73	1620,13	0,00
		141912,09	451240,42	529,33	0,00
		141913,39	451248,02	25,97	0,00
		142014,50	451089,83	538,30	0,00
		141797,26	451355,88	355,92	0,00
		141806,47	451271,00	307,34	0,00

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		141839,41	451283,72	3732,36	0,00
		141845,17	451783,58	1243,29	0,00
		141826,14	451443,98	2258,97	0,00
		141859,72	451777,50	233,34	0,00
		140238,94	451689,29	13,91	0,00
		140154,28	451650,98	31,64	0,00
		139993,91	452063,34	15,43	0,00
		139840,66	452027,18	12,06	0,00
		139874,84	452008,04	14,34	0,00
		139959,65	452020,94	16,25	0,00
		139924,02	452002,69	13,32	0,00
		139823,46	452046,65	14,38	0,00
		139982,71	452186,60	32,46	0,00
		139946,73	452214,52	37,64	0,00
		141107,63	451915,90	13,23	0,00
		140790,65	452113,86	33,03	0,00
		140070,11	452059,28	2,50	0,00
		140894,20	452137,17	52,87	0,00
		140658,32	452228,93	56,35	0,00
		140161,99	452164,95	16,12	0,00
		140021,48	452105,76	16,53	0,00
		140165,82	452224,99	11,02	0,00
		141953,12	452480,28	103,55	0,00
		141741,34	452524,39	2,54	0,00
		141722,40	452515,32	2,54	0,00
		141728,70	452518,84	2,54	0,00
		141738,75	452524,69	2,54	0,00
		141725,67	452515,30	2,54	0,00
		141736,16	452521,39	2,54	0,00
		141743,84	452527,69	2,54	0,00
		141716,71	452527,03	307,09	0,00
		141736,65	452544,12	369,49	0,00
		141698,64	452590,27	0,08	0,00
		141750,65	452589,87	93,86	0,00
		141722,67	452515,36	2,54	0,00
		141736,65	452544,12	369,49	0,00
		141698,64	452590,27	0,08	0,00
		141733,66	452523,11	369,48	0,00
		141698,64	452590,27	0,08	0,00
		141698,64	452590,27	0,08	0,00
		141698,64	452590,27	0,08	0,00
		141698,64	452590,27	0,08	0,00
		140022,28	452446,72	148,53	0,00
		140736,42	452564,87	3,02	0,00
		140379,63	452561,58	44,98	0,00
		140223,87	452579,54	42,62	0,00
		140119,71	452429,54	39,16	0,00
		140217,63	452429,03	21,74	0,00
		140208,58	452597,66	36,91	0,00
		140162,57	452307,15	9,54	0,00
		140116,77	452577,12	51,82	0,00
		140160,72	452259,15	15,56	0,00
		140076,07	452539,60	49,46	0,00
		140172,44	452533,79	28,12	0,00
		139859,96	452366,50	40,71	0,00
		139799,28	452395,37	71,57	0,00
		139821,72	451982,85	521,92	0,00
		139681,09	451929,78	131,22	0,00
		139678,18	451933,48	27,83	0,00

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		139833,89	452000,00	1938,27	0,00
		139792,31	451974,88	37,35	0,00
		139781,05	451974,59	46,57	0,00
		139801,32	452293,10	566,24	0,00
		139999,71	452036,05	600,40	0,00
		140162,15	452133,61	619,46	0,00
		140054,64	452089,44	53,15	0,00
		140022,28	452446,72	148,53	0,00
		140117,48	452500,83	380,77	0,00
		139910,90	452430,56	523,24	0,00
		139879,57	452238,92	2212,39	0,00
		140023,79	452320,37	136,93	0,00
		140018,95	452324,64	171,12	0,00
		139800,41	452393,98	296,43	0,00
		139859,96	452366,50	40,71	0,00
		139799,28	452395,37	71,57	0,00
		140092,92	452118,68	13,37	0,00
		140022,86	452102,63	21,51	0,00
		140011,61	452113,34	14,07	0,00
		140103,44	452136,86	23,65	0,00
		139768,41	452371,38	68130,70	0,00
		140042,19	452081,51	176,69	0,00
		139793,08	451970,65	154,42	0,00
		139926,40	451972,51	231,83	0,00
		140115,53	452095,00	168,87	0,00
		140182,84	452278,82	247,42	0,00
		141520,68	452455,12	43,10	0,00
		141474,66	452398,42	829,80	0,00
		141450,15	452350,54	775,28	0,00
		141425,86	452004,65	808,68	0,00
		141568,69	452508,65	52,70	0,00
		141507,79	452430,07	154,36	0,00
		141675,54	452515,85	46,93	0,00
		141610,01	452551,46	44,83	0,00
		141549,71	452591,43	1864,41	0,00
		141593,93	452589,09	47,74	0,00
		141690,41	452590,33	314,18	0,00
		141655,40	452590,61	263,82	0,00
		141695,77	452590,29	236,03	0,00
		141720,50	452530,30	170,45	0,00
		141698,64	452590,27	0,08	0,00
		141648,32	452567,37	39,31	0,00
		141660,66	452590,57	7,57	0,00
		141684,11	452590,38	132,78	0,00
		141647,04	452590,67	176,54	0,00
		141592,08	452563,69	5,19	0,00
		141470,61	452475,79	11,07	0,00
		141479,04	452468,67	136,10	0,00
		141670,60	452032,77	258,26	0,00
		141594,96	452591,07	71,11	0,00
		141426,73	451979,93	45,11	0,00
		141426,71	451992,43	16,20	0,00
		141437,14	452029,26	11,73	0,00
		141453,17	452310,04	7,61	0,00
		141429,86	452003,66	28,85	0,00
		141439,36	452046,24	24,48	0,00
		141452,26	452369,23	32,21	0,00
		141446,72	452062,23	177,65	0,00
		141352,14	451938,17	1211,52	0,00

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		141693,12	451866,76	195,98	0,00
		141364,75	451935,70	20,59	0,00
		141565,00	452144,42	80,62	0,00
		141584,92	452574,89	210,08	0,00
		141680,30	452513,43	160,76	0,00
		141644,71	452557,05	296,82	0,00
		141745,70	452296,57	50,09	0,00
		141688,71	452274,75	96,14	0,00
		141682,54	452272,25	1039,67	0,00
		141430,22	452035,07	4,68	0,00
		141455,94	452141,68	122,67	0,00
		141565,56	452209,85	293,89	0,00
		141492,00	452211,26	62,62	0,00
		141583,98	452053,93	7,99	0,00
		141647,38	452199,76	71,36	0,00
		140275,89	451196,93	813,11	0,00
		140358,76	451195,95	1373,63	0,00
		141733,15	451416,33	1067,01	0,00
		140612,92	451092,35	655,49	0,00
		140760,59	451455,93	673,65	0,00
		140744,22	451208,56	879,72	0,00
		140987,53	451371,37	26,71	0,00
		141140,63	451237,43	32,24	0,00
		140968,56	451325,61	24,41	0,00
		140992,89	451384,36	26,91	0,00
		141027,08	451242,31	71,57	0,00
		141130,77	451199,17	115,19	0,00
		141052,26	451291,83	36,46	0,00
		141613,99	451512,47	42,95	0,00
		140405,15	451098,48	1493,44	0,00
		141019,60	451244,44	74,46	0,00
		140745,61	451215,06	498,28	0,00
		140759,50	451353,38	368,23	0,00
		140460,61	451449,77	349,39	0,00
		140527,97	451098,64	437,13	0,00
		141068,47	451981,51	51,28	0,00
		141030,44	451997,38	26,09	0,00
		141129,12	451969,22	636,51	0,00
		141060,48	451985,22	157,68	0,00
		141100,46	451972,58	23,10	0,00
		141130,00	451972,31	246,02	0,00
		140969,13	452032,30	195,15	0,00
		141176,97	451960,33	44,60	0,00
		141169,50	451951,37	51,35	0,00
		141269,17	451916,88	187,83	0,00
		141283,81	451916,19	837,31	0,00
		141168,49	451956,87	164,19	0,00
		141266,39	451914,02	524,65	0,00
		140720,34	452237,28	40,71	0,00
		140309,20	452601,04	68,40	0,00
		140902,81	452084,54	84,75	0,00
		140947,61	452051,79	250,55	0,00
		140791,86	452163,55	43,85	0,00
		140577,71	452337,87	53,15	0,00
		140345,87	452556,28	29,65	0,00
		140638,19	452304,77	236,13	0,00
		140711,16	452227,56	48,22	0,00
		140297,85	452601,13	999,25	0,00
		140315,43	452600,99	15,40	0,00

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		140669,94	452266,38	44,37	0,00
		140650,35	452598,40	1376,42	0,00
		140839,79	452120,26	32,49	0,00
		140776,68	452189,04	87,80	0,00
		140536,80	452368,10	36,98	0,00
		140479,32	452426,56	25,37	0,00
		140800,15	452156,48	6,91	0,00
		140303,03	452601,09	50,25	0,00
		140790,79	452175,43	227,46	0,00
		140629,23	452299,18	33,43	0,00
		140635,68	452301,58	185,90	0,00
		140480,14	452427,36	616,53	0,00
		140480,14	452427,36	594,64	0,00
		140766,06	452536,86	3,51	0,00
		140945,95	452049,36	608,20	0,00
		140307,89	452601,05	145,21	0,00
		140788,86	452173,17	628,05	0,00
		140332,00	452560,82	226,79	0,00
		140304,30	452601,08	69,17	0,00
		140287,26	452495,20	348,34	0,00
		140482,14	452429,31	246,95	0,00
		140381,76	452524,80	26,71	0,00
		140788,52	452172,12	204,24	0,00
		140494,10	452411,56	205,00	0,00
		140497,68	452401,88	57,59	0,00
		140325,27	452549,82	16,65	0,00
		140915,07	452065,05	18,01	0,00
		140869,77	452096,96	22,16	0,00
		140400,15	452495,35	22,43	0,00
		140618,01	452312,61	11,75	0,00
		140194,50	452318,31	707,06	0,00
		140749,73	452562,75	39,62	0,00
		140704,32	452597,98	6,31	0,00
		140708,43	452597,95	14,33	0,00
		140709,82	452575,93	0,96	0,00
		140709,82	452575,93	8,95	0,00
		140720,79	452597,85	793,82	0,00
		140695,85	452564,86	36,53	0,00
		140765,56	452546,59	160,81	0,00
		140722,58	452597,84	15,86	0,00
		140847,02	452563,06	313,58	0,00
		140673,43	452598,22	5,53	0,00
		140798,96	452597,25	106,60	0,00
		140669,75	452598,25	4492,21	0,00
		140272,74	452580,00	7,57	0,00
		141344,85	451937,46	37,57	0,00
		140664,86	452133,51	31,65	0,00
		140651,07	452133,03	18,96	0,00
		140695,95	452578,32	1,12	0,00
		140709,17	452576,59	95,65	0,00
		140681,06	452547,88	104,59	0,00
		140688,37	451982,16	457,84	0,00
		141159,57	452113,16	31,99	0,00
		141171,32	452071,39	62,44	0,00
		140709,47	452582,78	23,73	0,00
		140678,46	452278,77	13,20	0,00
		140611,19	452313,69	41,93	0,00
		140577,20	452357,68	65,94	0,00
		140575,24	452341,60	40,88	0,00

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		139684,61	452438,41	9,94	0,00
		140589,11	451749,41	191,63	0,00
		141178,03	451964,14	655,50	0,00
		141204,83	451942,80	1,36	0,00
		141245,17	451945,67	176,53	0,00
		141127,65	451964,47	31,30	0,00
		141118,87	451967,15	3,09	0,00
		140466,13	451938,64	202,27	0,00
		141213,81	451957,74	195,05	0,00
		141215,84	451937,84	15,11	0,00
		140663,31	452274,18	30,43	0,00
		140628,05	452319,94	68,95	0,00
		140922,30	452059,53	16,51	0,00
		140512,06	452599,47	809,67	0,00
		140619,06	452308,64	10,32	0,00
		140317,06	452595,74	36,66	0,00
		140422,70	452494,55	132,15	0,00
		140638,53	452598,49	2052,01	0,00
		140523,04	452380,59	9,09	0,00
		140406,55	452490,11	72,53	0,00
		140335,49	452551,01	89,39	0,00
		140524,43	452398,19	62,68	0,00
		140695,50	452514,18	1204,42	0,00
		140495,68	452404,19	41,45	0,00
		140233,34	452358,06	538,99	0,00
		140680,64	452259,10	21,62	0,00
		140759,18	452191,82	33,96	0,00
		140729,00	452235,42	272,46	0,00
		140818,96	452140,68	21,57	0,00
		140789,53	452187,49	593,86	0,00
		141229,95	452195,96	501,82	0,00
		140848,13	452114,79	10,56	0,00
		140912,33	452065,54	21,62	0,00
		140752,36	452197,76	27,07	0,00
		140914,96	452085,24	409,35	0,00
		139669,97	451175,37	15,97	0,00
		139730,80	451508,57	441,99	0,00
		139707,88	451189,40	668,73	0,00
		139742,23	451370,53	476,89	0,00
		139680,40	451400,19	1935,07	0,00
		139718,02	452454,35	49,64	0,00
		139690,02	451938,53	109,29	0,00
		139760,34	451475,24	55,29	0,00
		139755,17	451426,12	171,03	0,00
		139732,69	451321,45	215,19	0,00
		139673,67	451970,28	85,26	0,00
		139674,85	451924,92	6,06	0,00
		139675,73	451934,44	5,55	0,00
		141798,71	452575,15	1065,62	0,00
		142094,48	452298,86	289,69	0,00
		142037,66	452402,99	1978,77	0,00
		142122,54	452255,62	8,50	0,00
		142092,28	452348,84	42,05	0,00
		142119,97	452274,65	74,56	0,00
		141727,05	452508,17	59,89	0,00
		141728,65	452518,91	139,62	0,00
		141728,63	452520,40	28,63	0,00
		141742,62	452510,02	126,03	0,00
		141750,53	452514,61	134,91	0,00

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		141740,28	452514,85	117,60	0,00
		141726,15	452538,02	6,34	0,00
		141753,26	452510,66	2,82	0,00
		141733,07	452496,60	5,75	0,00
		141745,33	452504,19	5,69	0,00
		141730,78	452502,04	13,80	0,00
		141729,74	452501,42	5,68	0,00
		141738,92	452502,22	5,64	0,00
		141727,91	452521,49	17,98	0,00
		141729,45	452534,41	59,64	0,00
		141751,61	452514,11	57,34	0,00
		141743,02	452509,16	102,92	0,00
		141721,60	452530,96	5,31	0,00
		141737,52	452540,18	3,23	0,00
		142189,84	452006,67	28,31	0,00
		142066,20	452469,33	163,28	0,00
		142193,96	452010,06	123,13	0,00
		142253,84	452049,08	58,49	0,00
		141958,80	452532,46	42,45	0,00
		142003,68	452521,86	51,40	0,00
		141971,36	452550,79	9,40	0,00
		141915,10	452559,45	4,10	0,00
		142016,80	452542,19	2,57	0,00
		141976,87	452527,64	86,55	0,00
		142013,02	452524,88	74,26	0,00
		141842,00	452552,21	529,53	0,00
		140224,68	451687,04	10,89	0,00
		139750,63	451519,63	950,46	0,00
		141029,79	451906,63	82,24	0,00
		140365,68	451824,00	781,61	0,00
		140379,21	451707,13	80,65	0,00
		140248,62	451686,77	71,22	0,00
		140150,25	451649,15	6,38	0,00
		140052,46	451569,14	553,57	0,00
		140134,38	451637,95	947,23	0,00
		141303,96	451773,09	76,03	0,00
		141290,42	451767,11	64,54	0,00
		140793,26	451758,80	398,11	0,00
		140822,90	451571,17	428,09	0,00
		141352,61	451624,86	336,81	0,00
		141246,06	451924,80	15,91	0,00
		140650,05	451462,31	255,81	0,00
		141079,45	451858,32	444,37	0,00
		141283,07	451869,24	122,95	0,00
		141345,38	451933,71	161,82	0,00
		140557,61	451601,63	844,48	0,00
		141454,38	451824,99	247,26	0,00
		141571,27	451531,59	106,48	0,00
		140759,44	451349,26	1912,48	0,00
		140557,96	451598,45	920,95	0,00
		141334,37	451614,61	1560,67	0,00
		141304,24	451765,76	83,08	0,00
		140429,96	451711,72	483,48	0,00
		140371,32	451451,00	863,38	0,00
		139821,09	451986,14	620,40	0,00
		139691,59	451885,98	4125,08	0,00
		139807,95	451328,39	214,89	0,00
		139991,47	451176,12	205,75	0,00
		139918,70	451454,33	629,83	0,00

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Oppervlak	Bf
		139893,56	451147,56	782,30	0,00
		139934,90	451453,28	18,68	0,00
		139931,59	451346,11	106,92	0,00
		139794,55	451258,85	95,59	0,00
		139793,63	451248,64	295,85	0,00
		139866,90	451259,48	406,48	0,00
		139926,13	451347,05	4562,19	0,00
		140274,90	451813,12	221,91	0,00
		140382,95	451924,99	242,08	0,00
		140230,58	451689,30	498,40	0,00
		140016,45	451318,84	29,10	0,00
		140013,52	451294,47	34,53	0,00
		140267,96	451256,39	62,98	0,00
		140237,55	451284,50	21,42	0,00
		140167,34	451604,77	730,57	0,00
		140125,44	451276,94	32,20	0,00
		140194,82	451798,14	197,08	0,00
		140116,72	451131,65	1437,28	0,00
		140129,99	451302,21	32,05	0,00
		140200,80	451727,24	79,39	0,00
		140060,91	451578,12	1120,09	0,00
		139780,29	451406,38	412,67	0,00
		141216,44	451880,46	734,31	0,00
		141183,69	451948,61	178,94	0,00
		141174,68	452071,12	3791,26	0,00
		141100,46	451972,58	560,44	0,00
		141098,63	451931,44	0,01	0,00
		141035,92	451991,43	2448,12	0,00
		141333,25	451995,20	2133,10	0,00
		141119,12	451967,38	20,19	0,00
		141102,88	451971,88	117,03	0,00

Model: Jaar 2033
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RM G-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
1.01	Noord oostgevel	141108,06	451949,94	2,60	1,50	4,50	--	Ja
1.03	Zuid oostgevel	141116,66	451943,28	2,60	1,50	4,50	--	Ja
1.04	Zuid westgevel	141113,71	451939,68	2,60	1,50	4,50	--	Ja
1.11	Noord westgevel	141104,80	451947,61	2,60	1,50	4,50	--	Ja
1.02	Noord oostgevel	141115,23	451948,22	2,60	1,50	4,50	--	Ja
1.05	Zuid westgevel	141109,94	451940,59	2,60	1,50	4,50	--	Ja
1.06	Zuid oostgevel	141107,60	451939,37	2,60	1,50	--	--	Ja
1.07	Zuid westgevel	141104,75	451937,76	2,60	1,50	--	--	Ja
1.08	Zuid westgevel	141098,06	451939,37	2,60	1,50	--	--	Ja
1.09	Noord westgevel	141097,29	451942,58	2,60	1,50	--	--	Ja
1.10	Noord oostgevel	141101,67	451945,25	2,60	1,50	--	--	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Jaar 2033

Model eigenschap

Omschrijving	Jaar 2033
Verantwoordelijke	LT
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RM G-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	Hcj op 5-5-2021
Laatst ingezien door	Jesper op 6-7-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Origineel project	Leeg_project_crow
Originele omschrijving	Uitlevering Achterdijk 26a (SPAWN)
Geïmporteerd door	J.Niessink op 28-4-2023
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	750
Aandachtsgebied	750
Max.refl.afstand	150,00
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2033
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01_Achterdijk v=60
Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
1.01_A	Noord oostgevel	141108,06	451949,94	1,50	41	39	33	42	
1.01_B	Noord oostgevel	141108,06	451949,94	4,50	42	40	34	44	
1.02_A	Noord oostgevel	141115,23	451948,22	1,50	41	39	33	42	
1.02_B	Noord oostgevel	141115,23	451948,22	4,50	42	40	34	44	
1.03_A	Zuid oostgevel	141116,66	451943,28	1,50	37	35	29	39	
1.03_B	Zuid oostgevel	141116,66	451943,28	4,50	38	36	30	40	
1.04_A	Zuid westgevel	141113,71	451939,68	1,50	20	19	13	22	
1.04_B	Zuid westgevel	141113,71	451939,68	4,50	22	20	15	24	
1.05_A	Zuid westgevel	141109,94	451940,59	1,50	22	21	15	24	
1.05_B	Zuid westgevel	141109,94	451940,59	4,50	22	21	15	24	
1.06_A	Zuid oostgevel	141107,60	451939,37	1,50	24	23	17	26	
1.07_A	Zuid westgevel	141104,75	451937,76	1,50	25	23	17	26	
1.08_A	Zuid westgevel	141098,06	451939,37	1,50	25	23	17	26	
1.09_A	Noord westgevel	141097,29	451942,58	1,50	35	33	27	36	
1.10_A	Noord oostgevel	141101,67	451945,25	1,50	40	37	32	41	
1.11_A	Noord westgevel	141104,80	451947,61	1,50	40	37	32	41	
1.11_B	Noord westgevel	141104,80	451947,61	4,50	41	39	33	42	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2033
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 02_Tureluurweg v=60
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1.01_A	Noord oostgevel	141108,06	451949,94	1,50	33	30	25	34
1.01_B	Noord oostgevel	141108,06	451949,94	4,50	35	31	27	36
1.02_A	Noord oostgevel	141115,23	451948,22	1,50	34	31	26	35
1.02_B	Noord oostgevel	141115,23	451948,22	4,50	36	32	27	37
1.03_A	Zuid oostgevel	141116,66	451943,28	1,50	34	30	25	34
1.03_B	Zuid oostgevel	141116,66	451943,28	4,50	35	31	27	36
1.04_A	Zuid westgevel	141113,71	451939,68	1,50	12	8	4	13
1.04_B	Zuid westgevel	141113,71	451939,68	4,50	21	18	13	22
1.05_A	Zuid westgevel	141109,94	451940,59	1,50	9	6	1	10
1.05_B	Zuid westgevel	141109,94	451940,59	4,50	19	15	11	20
1.06_A	Zuid oostgevel	141107,60	451939,37	1,50	22	19	14	23
1.07_A	Zuid westgevel	141104,75	451937,76	1,50	24	20	16	25
1.08_A	Zuid westgevel	141098,06	451939,37	1,50	23	19	15	24
1.09_A	Noord westgevel	141097,29	451942,58	1,50	23	19	15	24
1.10_A	Noord oostgevel	141101,67	451945,25	1,50	24	20	15	25
1.11_A	Noord westgevel	141104,80	451947,61	1,50	25	21	16	25
1.11_B	Noord westgevel	141104,80	451947,61	4,50	27	24	19	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Jaar 2033
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1.01_A	Noord oostgevel	141108,06	451949,94	1,50	47	44	39	48
1.01_B	Noord oostgevel	141108,06	451949,94	4,50	48	46	40	49
1.02_A	Noord oostgevel	141115,23	451948,22	1,50	47	44	39	48
1.02_B	Noord oostgevel	141115,23	451948,22	4,50	48	46	40	49
1.03_A	Zuid oostgevel	141116,66	451943,28	1,50	44	41	36	45
1.03_B	Zuid oostgevel	141116,66	451943,28	4,50	45	42	37	46
1.04_A	Zuid westgevel	141113,71	451939,68	1,50	25	24	18	27
1.04_B	Zuid westgevel	141113,71	451939,68	4,50	29	27	22	31
1.05_A	Zuid westgevel	141109,94	451940,59	1,50	28	26	20	29
1.05_B	Zuid westgevel	141109,94	451940,59	4,50	29	27	22	31
1.06_A	Zuid oostgevel	141107,60	451939,37	1,50	31	29	24	33
1.07_A	Zuid westgevel	141104,75	451937,76	1,50	32	30	25	34
1.08_A	Zuid westgevel	141098,06	451939,37	1,50	32	29	24	33
1.09_A	Noord westgevel	141097,29	451942,58	1,50	40	38	32	42
1.10_A	Noord oostgevel	141101,67	451945,25	1,50	45	42	37	46
1.11_A	Noord westgevel	141104,80	451947,61	1,50	45	43	37	46
1.11_B	Noord westgevel	141104,80	451947,61	4,50	46	44	38	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Klinkenbergerweg 30a | 6711 MK EDE | 0318 614 383
Vrijlandstraat 33-c | 4337 EA MIDDELBURG | 0118 227 466
Hoenderkamp 20 | 7812 VZ EMMEN | 0591 238 110