

21520488.R01

Bouwplan Valkseweg 117 in Barneveld
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Wet geluidhinder

datum: 14 december 2015



21520488.R01

Bouwplan Valkseweg 117 in Barneveld
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai Wet geluidhinder

datum: 14 december 2015

Opdrachtgever: De Bunte Vastgoed Oost BV
Amsterdamseweg 34A
6712 GJ EDE
Telefoon: 0318 693 370
contactpersoon: De heer W. van den Top

Via: Architectenbureau D.B.L. Lunteren B.V.
Meulunterseweg 34
6741 HN LUNTEREN
telefoon : 0318 48 24 62
contactpersoon: De heer J. Nap

Contactpersoon SPAingenieurs: De heer ing. L.F.A. Theuws



Klinkenbergerweg 30a		Oostelijk Bolwerk 9		www.SPAingenieurs.nl
6711 MK Ede		4531 GP Terneuzen		info@SPAingenieurs.nl
0318 614 383		0115 649 680		

Samenvatting

Aan de Valkseweg 117 in Barneveld wil men twee nieuwe woningen realiseren. De gevels van deze nieuwe woningen ondervinden een geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer in de omgeving. 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 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.

De nieuwe woningen liggen 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. De nieuwe woningen liggen in de geluidzone van de Valkseweg (N801), de Hessenweg en de Espeterweg. Voor deze wegen geldt dat de breedte van de geluidzone 200 meter bedraagt langs iedere weg.

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 bij de beide nieuwe woningen, ten gevolge van het verkeer op de:

- Valkseweg (N801), sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde van 48 dB. De maximale ontheffing van 63 dB wordt bij beide woningen niet overschreden.
- Hessenweg en de Espeterweg, ruim voldaan wordt aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

Ook wordt voldaan aan de voorwaarden uit het geluidbeleid van de gemeente ten aanzien van de geluidluwe gevel en de buitenruimte (aan de geluidluwe zijde).

Gezien de situatie en de berekende waarden zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting bij de nieuwe woningen te reduceren tot maximaal 48 dB (de voorkeurswaarde). Om deze woningen te kunnen realiseren moet de gemeente Barneveld hogere waarden, ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Valkseweg (N801) vaststellen en vastleggen in het kadaster en wel als volgt:

- Westelijke nieuwe woning: 57 dB;
- Oostelijke nieuwe woning: 56 dB.

INHOUD	Blz.
1. Inleiding	4
2. Wet geluidhinder en gemeentelijk geluidbeleid	4
2.1 Wet geluidhinder	4
2.2 Gemeentelijk geluidbeleid	6
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 Valkseweg (N801), Hessenweg en Espeterweg	8
5.2 Cumulatie geluid en Bouwbesluit	10

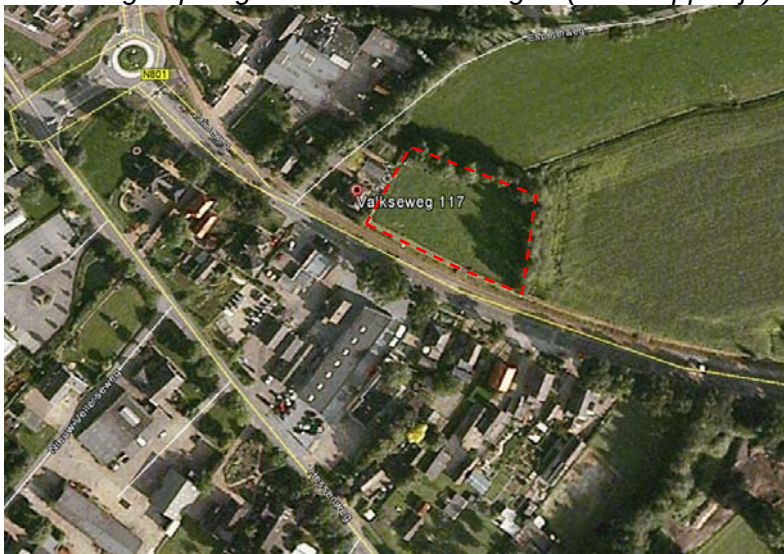
Figuren: 1.1 t/m 5

Bijlagen: 1 t/m 7

1. INLEIDING

Aan de Valkseweg 117 in Barneveld wil men twee nieuwe woningen realiseren. In afbeelding 1 is de planlocatie en de omgeving weergegeven. De gevels van deze nieuwe woningen ondervinden een geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer in de omgeving. 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 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.

Afbeelding 1: plangebied nieuwe woningen (rode stippellijn) en de omgeving



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

2.1.1 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.

Tabel 1 Als breedten van de zones gelden de volgende waarden:

Aard van het gebied	Aantal rijstroken	Zonebreedte in m aan weerszijden van de weg *
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 woningen liggen 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. De nieuwe woningen liggen in de geluidzone van de Valkseweg (N801), de Hessenweg en de Espeterweg. Voor deze wegen geldt dat de breedte van de geluidzone 200 meter bedraagt langs iedere weg.

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.

2.1.2 Grenswaarden voor woningen binnen zones langs wegen

De grenswaarde voor de toelaatbare etmaalwaarde van de equivalente geluidbelasting van woningen 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 woonbestemmingen 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.

2.1.3 Aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat op het reken- of meetresultaat een aftrek wordt 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. Hiermee is rekening gehouden in de voorliggende rapportage.

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.

2.2 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Barneveld heeft beleidsregels opgesteld voor het toekennen van hogere waarden. In de beleidsregels zijn alleen aspecten opgenomen die van belang zijn voor de realisatie van nieuwe woningen en niet voor nieuwe andere geluidgevoelige gebouwen. In de beleidsregels zijn, kort samengevat, de volgende aspecten opgenomen die van belang zijn voor de realisatie van de nieuwe woningen:

Voorwaarden hogere waarden

De gemeente Barneveld zet zich in voor een leefbare woonsituatie, ook op locaties met een hoge geluidbelasting. Deze leefbaarheid wordt bewerkstelligd door voorwaarden te verbinden aan het verlenen van hogere waarden. De voorwaarden leggen de initiatiefnemer of de beheerder een inspanning op voor een leefbare woonomgeving als compensatie voor het bouwen in een lawaaiige situatie. De voorwaarden bij het verlenen van een hogere waarde kunnen zijn:

• **Geluidluwe gevel**

De woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidniveau:

- o *Het geluidniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van te onderscheiden geluidsbronnen;*
- o *Voor de centrumgebieden van Barneveld en Voorthuizen de hogere waarde minus 10 dB).*

• **Buitenruimte**

Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidluwe zijde.

Er zijn geen ten hoogst toelaatbare geluidbelastingen opgenomen die strenger zijn dan de Wet geluidhinder, zie paragraaf 2.1.

De gemeente Barneveld is van oordeel dat er geen sprake is van een onaanvaardbare geluidhinder indien voldaan wordt aan de volgende drie punten:

- Per geluidbron moet voldaan worden aan de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting, zoals toelaatbaar volgens de Wet geluidhinder.
- Bij de realisatie van een geluidgevoelig gebouw, moet voldaan worden aan de eisen uit het Bouwbesluit ten aanzien van de karakteristieke geluidwering van de gevels, waarbij voor de geluidbelasting wordt uitgegaan van de gecumuleerde geluidbelasting overeenkomstig de methode van het "Reken- en meetvoorschrift geluid", bijlage I, hoofdstuk 2.
- Er moet minimaal 1 geluidluwe gevel zijn tengevolge van alle geluidbronnen.

Daar waar, in uitzonderlijke gevallen, niet voldaan kan worden aan het gestelde het geluidbeleid, kunnen burgemeester en wethouders besluiten om geen uitvoering te geven aan het geluidbeleid (artikel 10 van het gemeentelijke beleid).

3. GEGEVENS MET BETREKKING TOT HET AKOESTISCH ONDERZOEK

3.1 Weg(verkeer)gegevens

Bij de berekeningen is gebruik gemaakt van door de provincie Gelderland (via website www.geldersverkeer.nl) en de gemeente Barneveld verstrekte informatie. In bijlage 1 zijn de verkeersgegevens uitgewerkt. De ovatonde en de Dr. Willem Dreeslaan zijn in het onderzoek meegenomen in de geluidbelasting ten gevolge van de Valkseweg (N801). Voor het onderzoek is uitgegaan van het jaar 2026.

De maximaal toegestane rijsnelheid op de Valkseweg (N801) en de Hessenweg is voor alle voertuigcategorieën 50 km/uur binnen de bebouwde kom en 80 km/uur buiten de bebouwde kom. De maximaal toegestane rijsnelheid op de Espeterweg is voor alle voertuigcategorieën 50 km/uur. Voor de Espeterweg geldt een "gesloten verklaring" voor gemotoriseerd verkeer, uitgezonderd bestemmingsverkeer.

De wegdekken van alle onderzochte 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 Architectenbureau DBL uit Lunteren en de gemeente Barneveld.

De hoogtes van gebouwen en overige stedenbouwkundige gegevens, die niet beschikbaar waren via de hiervoor vermelde tekeningen, zijn verkregen uit diverse locatiebezoeken door medewerkers van SPA ingenieurs in het recente verleden en online geografische bronnen Google Earth (Street View) en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

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 en 3). 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°.

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 woningen. 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 3.

De invoergegevens van het model zijn gegeven in de figuren 2 en 3 en de bijlagen 2 t/m 5.

5. RESULTATEN EN BESPREKING

5.1 Valkseweg (N801), Hessenweg en Espeterweg

5.1.1 Resultaten

In de figuren 4.1 t/m 4.3 en in de bijlagen 6.1 t/m 6.3 zijn de berekeningen van de geluidbelastingen weergegeven van respectievelijk de Valkseweg (N801), de Hessenweg en de Espeterweg. In tabel 2 zijn de hoogste geluidbelastingen (L_{den}) per weg en per woning weergegeven.

Tabel 2 hoogste geluidbelastingen in dB, per weg op de nieuwe woningen

Woning - rekenpunten Zie figuur 3	Geluidbelastingen in dB		
	Valkseweg N801 Zie figuur 4.1 en bijlage 6.1	Hessenweg Zie figuur 4.2 en bijlage 6.2	Espeterweg Zie figuur 4.3 en bijlage 6.3
West - 1.1 t/m 1.4	57	34	32
Oost - 2.1 t/m 2.4	56	34	29

Uit de resultaten blijkt dat bij de beide nieuwe woningen, tengevolge van het verkeer op de:

- Valkseweg (N801), sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde van 48 dB. De maximale ontheffing van 63 dB wordt bij beide woningen niet overschreden.
- Hessenweg en de Espeterweg, ruim voldaan wordt aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

Ook wordt voldaan aan de voorwaarden uit het geluidbeleid van de gemeente ten aanzien van de geluidluwe gevel en de buitenruimte (aan de geluidluwe zijde).

5.1.2 *Beschouwde maatregelen*

Binnen het bouwplan zijn in principe de volgende maatregelen denkbaar om de geluidbelasting op de gevels van de twee nieuwe woningen te reduceren:

1. een geluidscherm op de terreingrens van het bouwplan
2. de afstand tussen de weg en de nieuwe woningen vergroten
3. een geluidscherm aan de geluidbelaste gevels
4. de geluidbelaste gevels voorzien van loggia's
5. de geluidbelaste gevels uitvoeren als dove gevel¹

Ad.1.: Om de geluidbelasting te reduceren tot de voorkeurswaarde moet een lang en hoog geluidscherm gerealiseerd worden. Schermen zorgen bij de nieuwe woningen tot problemen, in verband met de bereikbaarheid van deze woningen. Een dergelijk scherm is in deze situatie niet gewenst en vanuit financieel oogpunt ook niet reëel.

Ad. 2.: De nieuwe woningen worden al op een ruimere afstand van de Valkseweg gerealiseerd dan de meeste van de bestaande woningen langs deze weg. De nieuwe woningen kunnen binnen het plangebied niet op een ruimere afstand van de weg gerealiseerd worden, waardoor voldaan kan worden aan de voorkeurswaarde. Binnen het plangebied wordt de voorkeurswaarde altijd overschreden.

Ad. 3 en 4: Met een geluidscherm aan de gevel kan de gevel uitgevoerd worden als niet geluidbelaste gevel. Door het toepassen van loggia's kan de geluidbelasting op de gevels binnen de loggia met 2 tot 5 dB gereduceerd worden. Het is vanuit architectonisch en stedenbouwkundig oogpunt niet gewenst om voor deze woningen dergelijke maatregelen te treffen.

Ad. 5: Het toepassen van dove gevels wordt normaliter alleen toegepast indien de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting overschreden wordt, wat hier niet het geval is. Een dove gevel legt beperkingen op aan de indeling van de woningen en het uiterlijk van de gevel. Het is voor de nieuwe woningen niet gewenst om gevels uit te voeren als dove gevel.

Het nader uitwerken van de kosten van deze maatregelen, is alleen zinvol als één van de maatregelen reëel zou zijn. Dit is in de voorliggende situatie niet het geval.

Buiten het bouwplan kan het bestaande wegdek vervangen worden door een stiller wegdek. Het toepassen van een stiller wegdektype (bijvoorbeeld van het type dunne deklagen B of 2-laags ZOAB (fijn)) kan een extra geluidreductie opleveren van 3 à 4 dB. Na het toepassen van deze stille wegdektypen kan nog niet voldaan worden aan de voorkeurswaarde. Indien het wegdek vervangen wordt, is dit een zaak van de gemeente c.q. de provincie. Zij kunnen middels een kosten/baten analyse afwegen of dit een doelmatige investering is. Normaliter geldt dat het vervangen van het wegdek voor de realisatie van enkele woningen vanuit financieel oogpunt niet reëel is.

¹ een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB, alsmede een constructie waarin bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte (artikel 1b lid 5 Wgh.)

5.1.3 Conclusie geluidbelasting

Uit het onderzoek blijkt dat bij de beide nieuwe woningen, ten gevolge van het verkeer op de:

- Valkseweg (N801), sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde van 48 dB. De maximale ontheffing van 63 dB wordt bij beide woningen niet overschreden.
- Hessenweg en de Espeterweg, ruim voldaan wordt aan de voorkeurswaarde van 48 dB.

Ook wordt voldaan aan de voorwaarden uit het geluidbeleid van de gemeente ten aanzien van de geluidluwe gevel en de buitenruimte (aan de geluidluwe zijde).

Gezien de situatie en de berekende waarden zijn er binnen het bouwplan geen reële maatregelen mogelijk om de geluidbelasting bij de nieuwe woningen te reduceren tot maximaal 48 dB (de voorkeurswaarde). Om deze woningen te kunnen realiseren moet de gemeente Barneveld hogere waarden, ten gevolge van het wegverkeerslawaai van de Valkseweg (N801) vaststellen en vastleggen in het kadaster en wel als volgt:

- Westelijke nieuwe woning: 57 dB;
- Oostelijke nieuwe woning: 56 dB.

5.2 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: $G_{A;k} = [\text{geluidbelasting } L_{\text{den}} - 35]$

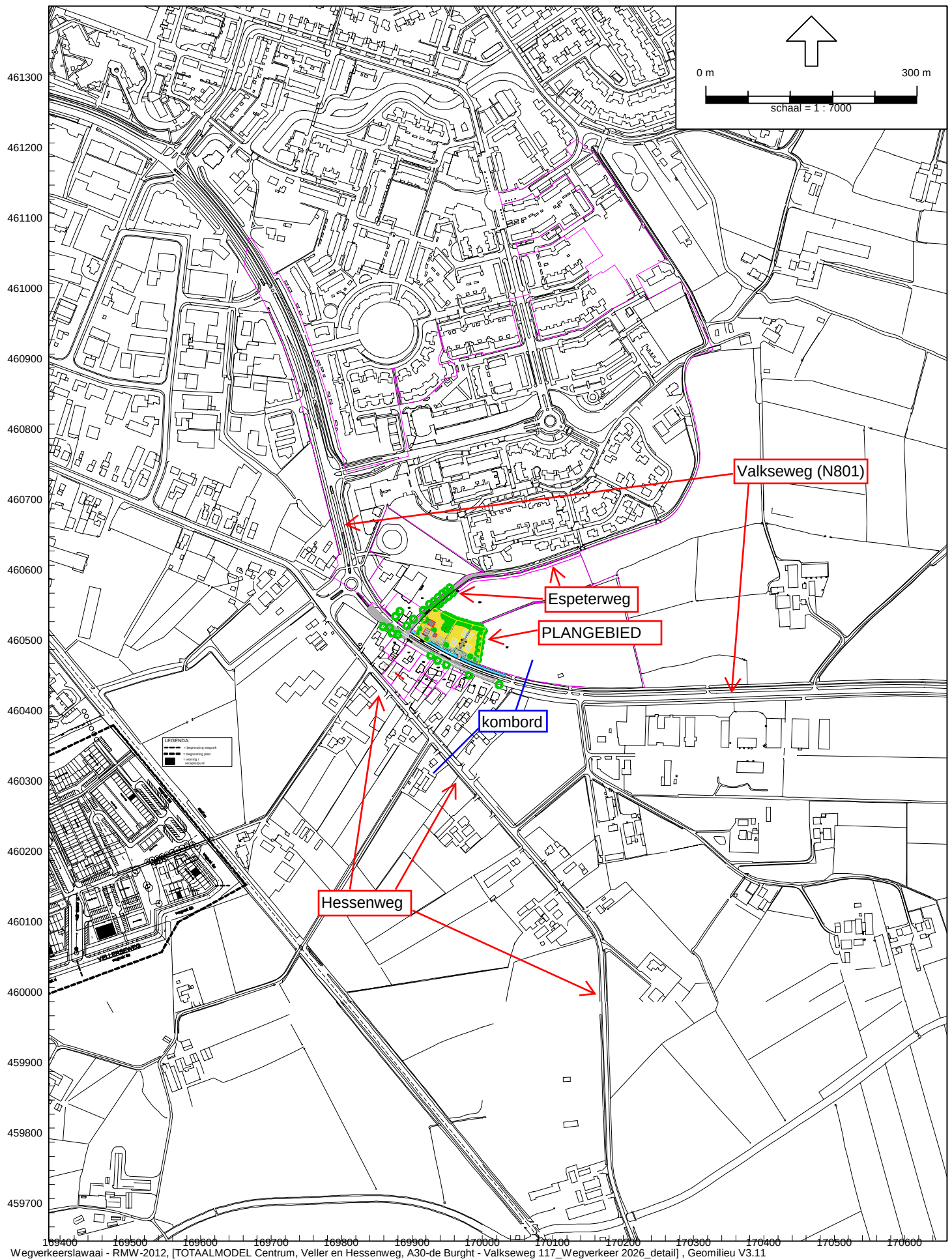
Volgens het Bouwbesluit 2012 hoeft, bij de bepaling van de geluidwering van de gevels, alleen rekening gehouden te worden met de vastgestelde hogere grenswaarde. Bij de bepaling van een vereiste waarde van de geluidwering mag de aftrek, conform artikel 110g van de Wet geluidhinder, niet in rekening worden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

Vanuit een goed woon- en leefklimaat is het aan te bevelen om uit te gaan van de totale gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle relevante wegen (alle onderzochte wegen). In figuur 5 en in bijlage 7 is deze cumulatie weergegeven. De gecumuleerde geluidbelasting, zonder aftrek art.110g Wgh, bedraagt maximaal 62 dB.

SPAingenieurs



De heer ing. L.F.A. Theuws



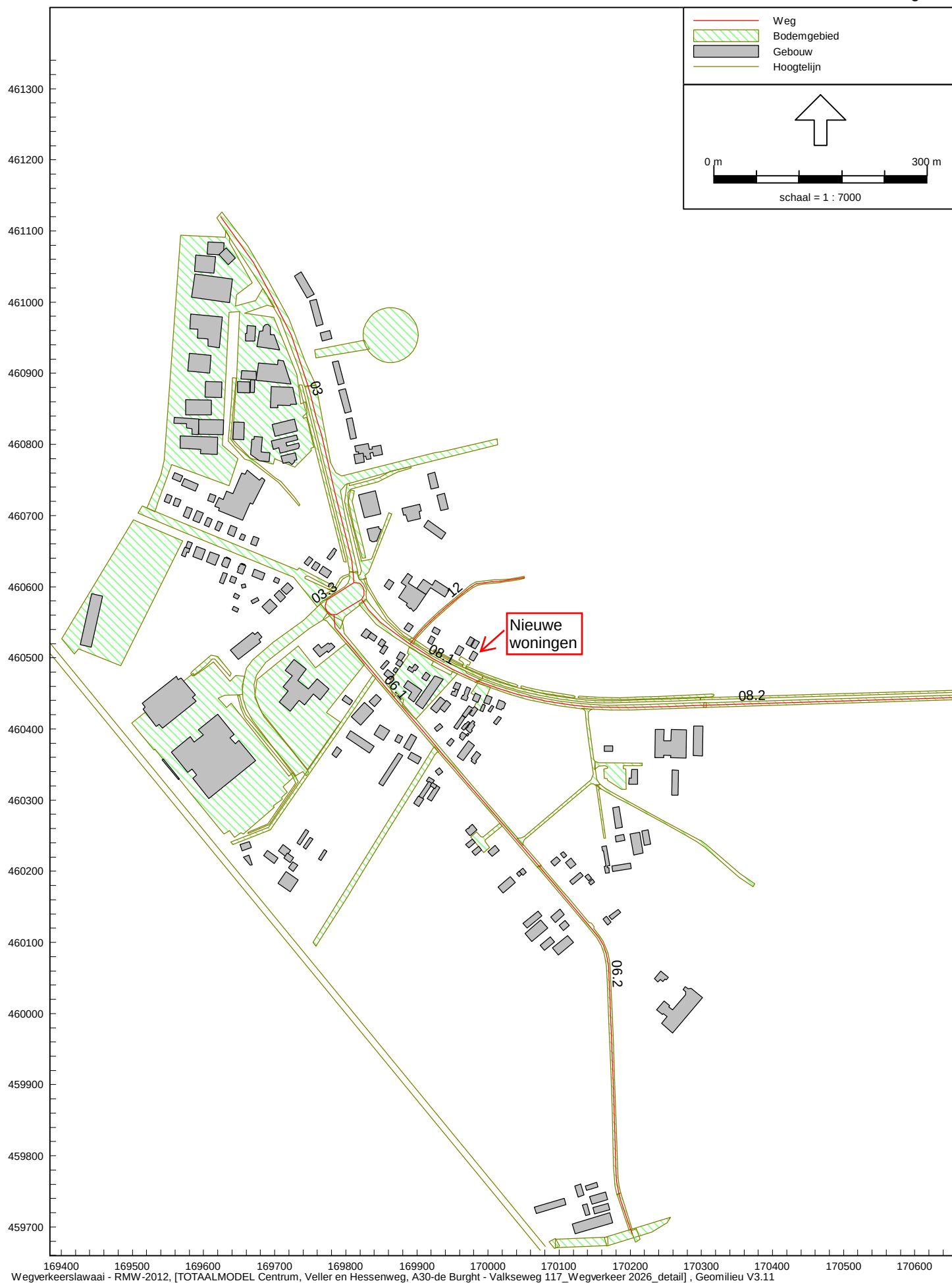
Valkseweg 117 in Barneveld

Locatie plangebied en de ruime omgeving

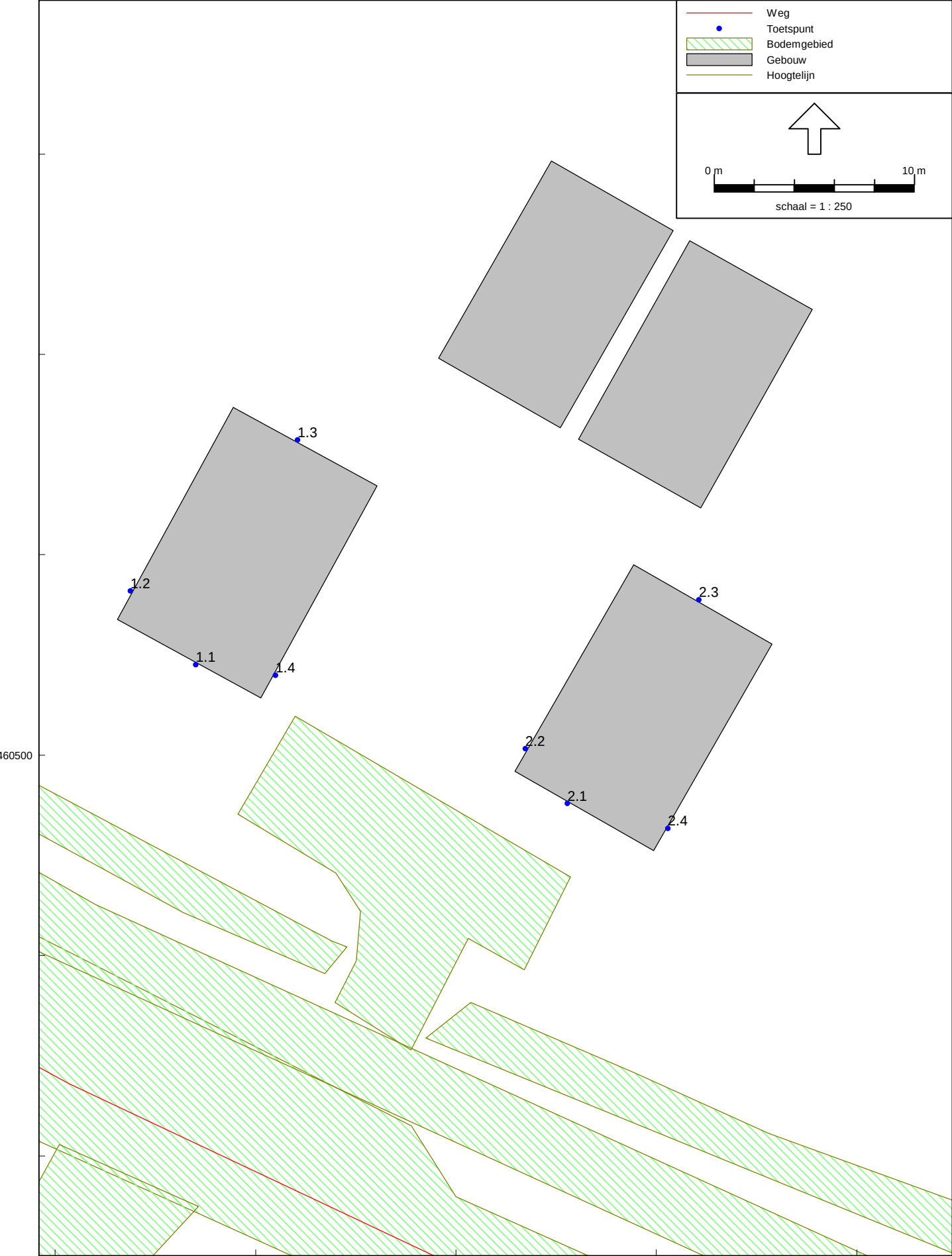


Wegverkeerslawaa - RMW-2012, [TOTAALMODEL Centrum, Veller en Hessenweg, A30-de Burght - Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail] , Geomilieu V3.11

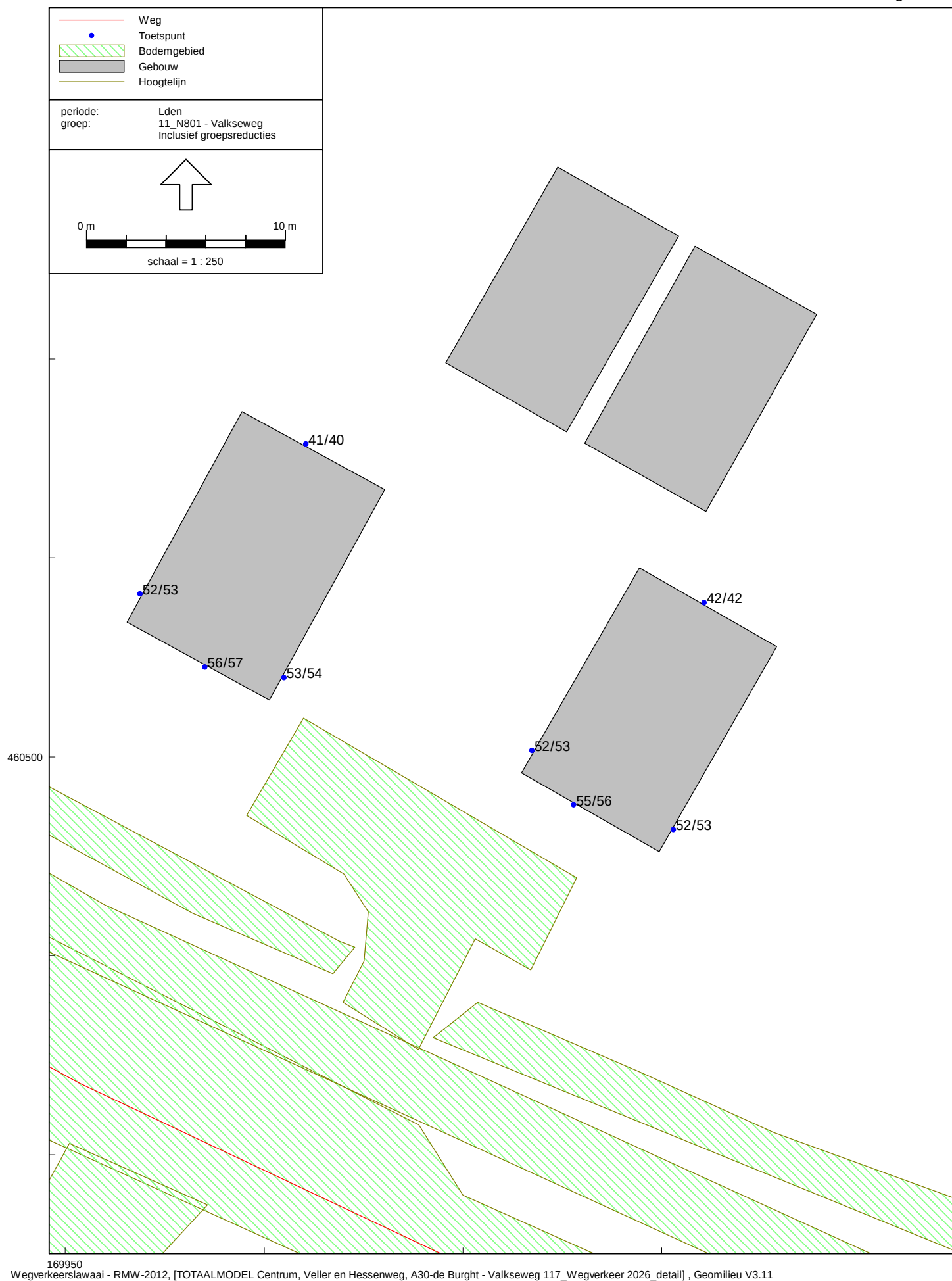
Valkseweg 117 in Barneveld
Indeling plangebied en de directe omgeving



Figuur 3



169950
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [TOTAALMODEL Centrum, Veller en Hessenweg, A30-de Burght - Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail] , Geomilieu V3.11



Valkseweg 117 in Barneveld

Geluidbelastingen tgv Valkseweg (N801), na aftrek art.110g Wgh - Hw = 1,5/4,5 m+mv



169950
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [TOTAALMODEL Centrum, Veller en Hessenweg, A30-de Burght - Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail] , Geomilieu V3.11

Valkseweg 117 in Barneveld
Geluidbelastingen tgv Hessenweg, na aftrek art.110g Wgh - Hw = 1,5/4,5 m+mv



169950
Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [TOTAALMODEL Centrum, Veller en Hessenweg, A30-de Burght - Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail] , Geomilieu V3.11

Valkseweg 117 in Barneveld
Geluidbelastingen tgv Espeterweg, na aftrek art.110g Wgh - Hw = 1,5/4,5 m+mv

Figuur 5



169950
Wegverkeerslawaii - RMW-2012, [TOTAALMODEL Centrum, Veller en Hessenweg, A30-de Burght - Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail] , Geomilieu V3.11

Valkseweg 117 in Barneveld
Geluidbelastingen tgv cumulatie alle wegen, zonder aftrek art.110g Wgh - Hw = 1,5/4,5 m+mv

Weg N801 - Valkseweg

Jaar 2022 autonome verkeersgroei 1,5%/jaar → Jaar 2026
 Mvt/etmaal 6100 mvt/weekdag → Mvt/etmaal 6474 mvt/weekdag

Verdeling:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,34%	3,90%	1,04%
Lv	87,6%	93,7%	85,4%
Mv	9,3%	5,0%	9,3%
Zv	3,0%	1,3%	5,3%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%

Maximaal toegestane rijsnelheid: Bibeko: 50 km/uur, bubeko: 80 km/uur

Wegdektype: Dicht asfaltbeton

Weg Hessenweg

Jaar 2022 autonome verkeersgroei 1,5%/jaar → Jaar 2026
 Mvt/etmaal 1200 mvt/weekdag → Mvt/etmaal 1274 mvt/weekdag

Verdeling:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,58%	3,75%	0,75%
Lv	90,0%	90,0%	90,0%
Mv	7,0%	7,0%	7,0%
Zv	3,0%	3,0%	3,0%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%

Maximaal toegestane rijsnelheid: Bibeko: 50 km/uur, bubeko: 80 km/uur

Wegdektype: Dicht asfaltbeton

Weg Espeterweg (alleen bestemmingsverkeer)

Jaar 2022 autonome verkeersgroei 1,5%/jaar → Jaar 2026
 Mvt/etmaal 250 mvt/weekdag → Mvt/etmaal 265 mvt/weekdag

Verdeling:

	Dag	Avond	Nacht
uur%	6,58%	3,75%	0,75%
Lv	98,0%	98,0%	98,0%
Mv	1,0%	1,0%	1,0%
Zv	1,0%	1,0%	1,0%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%

Maximaal toegestane rijsnelheid: 50 km/uur

Wegdektype: Dicht asfaltbeton

De etmaalintensiteiten voor het jaar 2022 zijn opgegeven door de gemeente Barneveld. Door de gemeente Barneveld is aangegeven om voor het jaar 2026 uit te gaan van een autonome verkeersgroei van 1,5% per jaar. De verkeersverdelingen van de Hessenweg zijn afkomstig van de gemeente. De verkeersverdelingen van de provinciale weg N801 zijn verkregen via de website van de provincie Gelderland (www.geldersverkeer.nl)

Model: Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail
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)	%MV(A)
12	Espeterweg (alleen bestemmingsverkeer)	169890,87	460520,23	-0,42	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	265,00	6,58	3,75	0,75	98,00	98,00	98,00	1,00	1,00
06.2	Hessenweg	169951,75	460346,34	-0,44	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1274,00	6,58	3,75	0,75	90,00	90,00	90,00	7,00	7,00
06.1	Hessenweg	169783,74	460560,80	-0,44	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	1274,00	6,58	3,75	0,75	90,00	90,00	90,00	7,00	7,00
08.2	N801 - Valkseweg	170059,81	460444,27	-0,41	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	6474,00	6,34	3,90	1,04	87,60	93,70	85,40	9,30	5,00
08.1	N801 - Valkseweg	169822,56	460582,03	-0,43	0,00	0,75	0	Referentiewegdek	6474,00	6,34	3,90	1,04	87,60	93,70	85,40	9,30	5,00
03	N801-Dr. Willem Dreeslaan	169623,83	461120,41	-0,39	0,00	0,75	0	SMA-NL5	6474,00	6,34	3,90	1,04	87,60	93,70	85,40	9,30	5,00
03.3	N801-Dr. Willem Dreeslaan - Ovatonde	169822,03	460582,23	-0,43	0,00	0,75	0	SMA-NL5	3237,00	6,34	3,90	1,04	87,60	93,70	85,40	9,30	5,00

Model: Valkseweg 117_W egverkeer 2026_detail
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van W egen, voor rekenmethode W egverkeerslawaaï - RMW -2012

Naam	%MV(N)	%ZV(D)	%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))
12	1,00	1,00	1,00	1,00	50	50	50	50	50	50	50	50	50
06.2	7,00	3,00	3,00	3,00	80	80	80	80	80	80	80	80	80
06.1	7,00	3,00	3,00	3,00	50	50	50	50	50	50	50	50	50
08.2	9,30	3,00	1,30	5,30	80	80	80	80	80	80	80	80	80
08.1	9,30	3,00	1,30	5,30	50	50	50	50	50	50	50	50	50
03	9,30	3,00	1,30	5,30	50	50	50	50	50	50	50	50	50
03.3	9,30	3,00	1,30	5,30	35	35	35	35	35	35	35	35	35

Model: Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Ref. 63	Cp	Zwevend
643		170136,51	459757,71	-0,48	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
641		170132,93	459730,91	-0,49	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
642		170122,21	459757,71	-0,48	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
645		170146,03	459732,10	-0,48	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
658		170122,81	459690,42	-0,49	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
651		170109,71	459731,51	-0,49	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
644		170149,61	459718,41	-0,48	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
261	bestaand gebouw	169886,99	460618,88	-0,41	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
262	bestaand gebouw	169934,57	460666,74	-0,40	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
263	bestaand gebouw	169887,06	460691,83	-0,40	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
258	bestaand gebouw	169695,08	460804,54	-0,42	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
259	bestaand gebouw	169621,28	460707,30	-0,44	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
260	bestaand gebouw	169939,46	460585,76	-0,41	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
267	bestaand gebouw	169813,80	460772,90	-0,41	9,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
268	bestaand gebouw	169806,61	460807,20	-0,40	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
269	bestaand gebouw	169798,81	460843,75	-0,40	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
264	bestaand gebouw	169830,01	460680,69	-0,41	9,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
265	bestaand gebouw	169818,13	460728,93	-0,41	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
266	bestaand gebouw	169828,90	460778,49	-0,40	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
124	bestaand gebouw	169914,91	460758,28	-0,39	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
125	bestaand gebouw	169933,66	460707,00	-0,40	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
251	bestaand gebouw	169613,94	460718,23	-0,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
121	bestaand gebouw	169921,04	460518,52	-0,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
122	bestaand gebouw	169888,98	460536,19	-0,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
123	bestaand gebouw	169853,80	460600,64	-0,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
255	bestaand gebouw	169559,15	460837,99	-0,44	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
256	bestaand gebouw	169671,53	460811,07	-0,42	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
257	bestaand gebouw	169708,70	460783,55	-0,42	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
252	bestaand gebouw	169556,20	460752,30	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
253	bestaand gebouw	169569,20	460742,41	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
254	bestaand gebouw	169567,43	460811,92	-0,44	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
270	bestaand gebouw	169789,37	460883,79	-0,40	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
286	bestaand gebouw	169610,74	460841,43	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
288	bestaand gebouw	169657,30	460830,95	-0,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
289	bestaand gebouw	169648,06	460888,34	-0,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
283	bestaand gebouw	169677,56	460914,34	-0,41	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
284	bestaand gebouw	169602,75	460888,17	-0,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
285	bestaand gebouw	169592,97	460814,24	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
302	bestaand gebouw	169579,01	460695,97	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
303	bestaand gebouw	169593,68	460689,66	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
304	bestaand gebouw	169551,64	460717,10	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
290	bestaand gebouw	169671,52	460872,88	-0,41	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
291	bestaand gebouw	169695,33	460881,06	-0,41	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
292	bestaand gebouw	169773,47	460640,59	-0,43	4,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
274	bestaand gebouw	169606,36	461084,67	-0,40	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
275	bestaand gebouw	169635,00	461052,62	-0,40	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
276	bestaand gebouw	169636,36	460999,43	-0,40	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
271	bestaand gebouw	169767,20	460945,28	-0,39	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
272	bestaand gebouw	169758,68	460966,25	-0,39	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
273	bestaand gebouw	169745,82	461005,50	-0,39	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
280	bestaand gebouw	169706,91	460933,02	-0,40	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
281	bestaand gebouw	169671,89	460945,37	-0,41	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
282	bestaand gebouw	169652,54	460891,66	-0,42	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
277	bestaand gebouw	169587,26	461043,30	-0,41	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
278	bestaand gebouw	169608,51	460900,34	-0,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
279	bestaand gebouw	169581,82	460983,39	-0,41	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
70	bestaande gebouwen	169800,59	460388,32	-0,45	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
69	bestaande gebouwen	169820,86	460405,30	-0,45	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
72	bestaande gebouwen	169880,29	460388,74	-0,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
71	bestaande gebouwen	169839,62	460392,12	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
68	bestaande gebouwen	169840,38	460431,40	-0,44	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
61	bestaande gebouwen	169669,13	460575,81	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
60	bestaande gebouwen	169654,29	460597,94	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
67	bestaande gebouwen	169809,71	460439,77	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
66	bestaande gebouwen	169753,76	460512,77	-0,45	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False

Model: Valkseweg 117_W egverkeer 2026_detail
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode W egverkeerslawaaï - RMW -2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
79	bestaande gebouwen	169928,19	460320,26	-0,44	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
78	bestaande gebouwen	169902,41	460305,05	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
82	bestaande gebouwen	170053,84	460198,24	-0,44	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
80	bestaande gebouwen	169780,28	460364,64	-0,46	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
77	bestaande gebouwen	169916,78	460332,52	-0,44	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
74	bestaande gebouwen	169936,45	460339,28	-0,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
73	bestaande gebouwen	169891,82	460392,83	-0,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
76	bestaande gebouwen	169920,16	460298,71	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
75	bestaande gebouwen	169880,01	460362,52	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
47	bestaande gebouwen	169741,51	460633,34	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
46	bestaande gebouwen	169673,73	460657,05	-0,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
49	bestaande gebouwen	169762,22	460619,61	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
48	bestaande gebouwen	169757,54	460635,33	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
45	bestaande gebouwen	169656,10	460665,00	-0,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
42	bestaande gebouwen	169607,73	460684,00	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
30	bestaande gebouwen	169568,08	460721,84	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
44	bestaande gebouwen	169633,30	460674,33	-0,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
43	bestaande gebouwen	169621,90	460678,13	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
56	bestaande gebouwen	169681,98	460571,96	-0,45	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
55	bestaande gebouwen	169699,21	460587,86	-0,45	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
59	bestaande gebouwen	169648,06	460582,70	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
57	bestaande gebouwen	169647,40	460564,28	-0,46	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
54	bestaande gebouwen	169581,01	460652,92	-0,45	7,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
51	bestaande gebouwen	169704,49	460604,68	-0,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
50	bestaande gebouwen	169725,83	460598,15	-0,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
53	bestaande gebouwen	169577,84	460663,75	-0,45	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
52	bestaande gebouwen	169667,67	460615,01	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
109	bestaande gebouwen	169721,67	460212,32	-0,49	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
110	bestaande gebouwen	169719,24	460204,70	-0,49	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
107	bestaande gebouwen	169711,63	460237,27	-0,49	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
108	bestaande gebouwen	169684,41	460221,88	-0,49	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
113	bestaande gebouwen	169743,87	460231,11	-0,48	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
114	bestaande gebouwen	169761,37	460217,67	-0,48	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
111	bestaande gebouwen	169704,50	460183,32	-0,49	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
112	bestaande gebouwen	169731,07	460239,70	-0,48	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
101	bestaande gebouwen	169912,73	460479,86	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
102	bestaande gebouwen	169881,60	460459,51	-0,43	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
99	bestaande gebouwen	169876,34	460487,28	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
100	bestaande gebouwen	169886,91	460483,75	-0,43	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
105	bestaande gebouwen	169651,19	460237,43	-0,50	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
106	bestaande gebouwen	169668,69	460209,40	-0,50	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
103	bestaande gebouwen	169861,14	460493,52	-0,43	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
104	bestaande gebouwen	169946,26	460375,94	-0,43	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
94	bestaande gebouwen	169821,74	460531,82	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
93	bestaande gebouwen	169925,29	460474,67	-0,43	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
95	bestaande gebouwen	169839,70	460523,20	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
97	bestaande gebouwen	169852,87	460505,01	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
96	bestaande gebouwen	169850,23	460526,66	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
89	bestaande gebouwen	170093,42	460207,50	-0,43	8,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
83	bestaande gebouwen	170014,04	460177,67	-0,45	4,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
90	bestaande gebouwen	169983,73	460368,32	-0,43	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
92	bestaande gebouwen	169927,58	460422,39	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
91	bestaande gebouwen	169928,06	460396,53	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
98	bestaande gebouwen	169876,57	460508,59	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
65	bestaande gebouwen - museum	169776,61	460456,38	-0,45	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
21	bestaande gebouwen - Vink	169441,98	460515,23	-0,49	7,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
154	Gebouw	170258,92	460342,28	-0,39	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
320	gebouw	169958,42	460454,22	-0,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
321	gebouw	169970,01	460459,35	-0,42	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
324	gebouw	170005,15	460433,32	-0,42	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
325	gebouw	169988,89	460426,26	-0,42	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
322	gebouw	169997,91	460447,47	-0,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
323	gebouw	170015,52	460440,62	-0,42	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
31	Gebouw	169977,58	460227,26	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
32	Gebouw	169968,70	460237,60	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

Model: Valkseweg 117_W egverkeer 2026_detail
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode W egverkeerslawaa - RMW -2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Vorm	Refl. 63	Cp	Zwevend
29	Gebouw	169895,37	460295,80	-0,45	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
30	Gebouw	170000,06	460227,74	-0,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
33	Gebouw	169973,97	460250,48	-0,45	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
152	Gebouw	170235,46	460399,51	-0,39	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
153	Gebouw	170289,33	460404,15	-0,38	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
150	Gebouw	170163,67	460376,10	-0,40	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
151	Gebouw	170201,86	460343,00	-0,40	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
333	gebouw	169947,97	460448,66	-0,43	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
337	gebouw	170141,27	460184,12	-0,43	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
335	gebouw	170175,45	460199,67	-0,42	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
334	gebouw	169932,58	460428,88	-0,43	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
995	gebouw	169892,28	460367,50	-0,44	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
1200	gebouw	169924,36	460543,52	-0,42	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
338	gebouw	170101,62	460224,27	-0,43	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
994	gebouw	169637,59	460510,96	-0,46	12,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
328	gebouw	169951,99	460402,32	-0,43	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
329	gebouw	169962,65	460401,10	-0,43	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
326	gebouw	169963,92	460419,29	-0,43	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
327	gebouw	169959,64	460387,85	-0,43	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
331	gebouw	170007,81	460408,84	-0,42	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
332	gebouw	169982,08	460450,24	-0,42	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
330	gebouw	169978,30	460411,98	-0,43	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
336	gebouw	170160,97	460228,38	-0,42	3,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
28	Gebouw	170237,15	460005,44	-0,44	5,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
15	Gebouw	170180,05	460241,36	-0,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
14	Gebouw	170175,03	460289,42	-0,41	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
17	Gebouw	170216,37	460256,53	-0,41	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
16	Gebouw	170199,42	460252,20	-0,41	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
13	Gebouw	170109,14	460212,16	-0,43	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
10	Gebouw	169956,61	460361,72	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
301	gebouw	169870,27	460486,51	-0,43	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
12	Gebouw	170099,82	460123,70	-0,44	5,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
11	Gebouw	170094,54	460128,08	-0,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
18	Gebouw	170114,95	460185,95	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
25	Gebouw	170161,66	460132,58	-0,43	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
24	Gebouw	170073,08	460095,92	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
27	Gebouw	170233,76	460048,85	-0,43	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
26	Gebouw	170183,00	460146,55	-0,43	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
23	Gebouw	170112,05	460109,73	-0,44	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
20	Gebouw	170043,89	460192,76	-0,44	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
19	Gebouw	170136,43	460192,32	-0,43	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
22	Gebouw	170051,88	460112,45	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
21	Gebouw	170049,30	460126,71	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
150	Nieuwe School	169554,55	460367,34	-0,49	12,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
151	Nieuwe School - Tuinbouw kassen	169566,26	460330,05	-0,50	4,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
201	nieuwe schuur	169643,46	460604,35	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
200	nieuwe schuur	169627,69	460620,16	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
155	Nieuwe sport-/gymzaal	169513,93	460436,10	-0,49	9,40	Polygoon	0,80	0 dB	False
202	nieuwe W oning	169654,68	460617,67	-0,45	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
203	nieuwe W oning	169633,44	460626,42	-0,45	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
204	nieuwe W oning - erker	169658,20	460630,95	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
205	nieuwe W oning - erker	169632,24	460641,55	-0,45	3,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
111	Pascalstraat 14-20	169700,77	460811,20	-0,42	6,00	Polygoon	0,80	0 dB	False
1203	Valkseweg nieuw bijgebouw oost	169982,22	460512,34	-0,41	2,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
1204	Valkseweg nieuw bijgebouw west	169975,21	460516,34	-0,41	2,50	Rechthoek	0,80	0 dB	False
1202	Valkseweg nieuwe woning oost	169972,95	460499,20	-0,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
1201	Valkseweg nieuwe woning west	169960,27	460502,85	-0,42	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
300	woning	169853,27	460477,15	-0,44	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
306	woonblok K-1	169602,93	460651,62	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False
307	woonblok K-2	169609,39	460649,07	-0,45	6,00	Rechthoek	0,80	0 dB	False

Model: Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Gebied	Bf
8	hard bodemgebied	170100,35	459673,31	106,96	0,00
	hard bodemgebied	170094,49	459682,81	867,57	0,00
1	hard bodemgebied	170251,78	459705,94	1033,71	0,00
2	hard bodemgebied	170255,24	459711,52	1,42	0,00
2	hard bodemgebied	170213,94	459682,66	121,31	0,00
3	hard bodemgebied	170198,22	459695,18	287,51	0,00
01	hard bodemgebied	169778,00	460559,43	5089,70	0,00
02	hard bodemgebied	169768,24	460554,33	3032,64	0,00
03	hard bodemgebied	169558,71	460694,43	4014,73	0,00
04	hard bodemgebied	169791,69	460540,36	2519,72	0,00
05	hard bodemgebied	169842,44	460471,57	1486,97	0,00
06	hard bodemgebied	169930,32	460367,31	2272,68	0,00
11	hard bodemgebied	169570,44	460664,19	16443,26	0,00
13	hard bodemgebied	169800,54	460520,21	14302,44	0,00
20	hard bodemgebied	169637,26	460466,84	27654,98	0,00
21	hard bodemgebied	169662,74	460252,83	717,46	0,00
23	hard bodemgebied	169584,42	460474,76	387,36	0,00
25	hard bodemgebied	169805,16	460620,70	5635,18	0,00
26	hard bodemgebied	169797,10	460635,42	991,13	0,00
27	hard bodemgebied	169823,49	460640,26	542,86	0,00
28	hard bodemgebied	169640,70	460893,95	788,54	0,00
29	hard bodemgebied	169817,44	460615,61	1359,76	0,00
30	hard bodemgebied	169983,91	460465,01	1676,19	0,00
31	hard bodemgebied	169825,19	460611,15	746,35	0,00
32	hard bodemgebied	169741,98	460881,51	3393,80	0,00
33	hard bodemgebied	169683,19	461019,20	46618,88	0,00
34	hard bodemgebied	169757,94	460921,49	907,01	0,00
35	hard bodemgebied	169901,80	460953,66	4663,36	0,00
100	hard bodemgebied	170074,00	460208,50	2581,94	0,00
01	hard bodemgebied	169975,85	460248,33	473,42	0,00
105	hard bodemgebied	169988,97	460469,09	2189,88	0,00
106	hard bodemgebied	169992,02	460474,13	964,93	0,00
107	hard bodemgebied	170687,37	460441,77	2595,58	0,00
107	hard bodemgebied	170680,98	460452,40	1136,82	0,00
110	hard bodemgebied	170131,22	460428,92	1055,64	0,00
112	hard bodemgebied	170152,40	460320,91	949,56	0,00
	hard bodemgebied	170150,15	460354,57	1065,29	0,00
120	hard bodemgebied	170150,68	460321,82	213,40	0,00
520	hard bodemgebied	169888,98	460515,14	4694,10	0,00
521	hard bodemgebied	169985,79	460464,45	548,43	0,00
522	hard bodemgebied - water	170121,72	460443,95	236,45	0,00
523	hard bodemgebied - water	169968,50	460485,88	197,72	0,00
524	hard bodemgebied - water	170128,10	460446,02	567,33	0,00
525	hard bodemgebied - water	169963,46	460489,08	91,77	0,00
526	hard bodemgebied - terrein	169961,97	460501,94	118,73	0,00
527	hard bodemgebied - Espeterweg	169887,56	460524,85	771,00	0,00

Model: Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1.1	Woning west - ZG	169957,03	460504,50	-0,42	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
1.2	Woning west - WG	169953,76	460508,18	-0,42	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
1.3	Woning west - NG	169962,10	460515,73	-0,42	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
1.4	Woning west -OG	169960,99	460503,97	-0,42	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2.1	Woning oost -ZG	169975,58	460497,58	-0,42	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2.2	Woning oost -WG	169973,47	460500,30	-0,42	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2.3	Woning oost -NG	169982,13	460507,75	-0,42	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2.4	Woning oost -OG	169980,59	460496,33	-0,42	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 11_N801 - Valkseweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1.1_A	Woning west - ZG	1,50	54	52	47	56
1.1_B	Woning west - ZG	4,50	55	53	48	57
1.2_A	Woning west - WG	1,50	50	48	43	52
1.2_B	Woning west - WG	4,50	52	49	44	53
1.3_A	Woning west - NG	1,50	39	37	32	41
1.3_B	Woning west - NG	4,50	39	37	32	40
1.4_A	Woning west -OG	1,50	52	49	44	53
1.4_B	Woning west -OG	4,50	53	50	45	54
2.1_A	Woning oost -ZG	1,50	54	51	47	55
2.1_B	Woning oost -ZG	4,50	55	52	48	56
2.2_A	Woning oost -WG	1,50	51	48	43	52
2.2_B	Woning oost -WG	4,50	52	49	44	53
2.3_A	Woning oost -NG	1,50	41	38	33	42
2.3_B	Woning oost -NG	4,50	41	39	33	42
2.4_A	Woning oost -OG	1,50	51	48	43	52
2.4_B	Woning oost -OG	4,50	52	49	44	53

Rapport: Resultatentabel
Model: Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 06_Hessenweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1.1_A	Woning west - ZG	1,50	30	28	21	31
1.1_B	Woning west - ZG	4,50	33	30	23	34
1.2_A	Woning west - WG	1,50	27	25	18	28
1.2_B	Woning west - WG	4,50	30	27	20	30
1.3_A	Woning west - NG	1,50	17	14	7	17
1.3_B	Woning west - NG	4,50	20	17	10	20
1.4_A	Woning west -OG	1,50	27	25	18	28
1.4_B	Woning west -OG	4,50	30	27	20	30
2.1_A	Woning oost -ZG	1,50	31	28	21	31
2.1_B	Woning oost -ZG	4,50	33	31	24	34
2.2_A	Woning oost -WG	1,50	30	27	20	30
2.2_B	Woning oost -WG	4,50	31	28	21	32
2.3_A	Woning oost -NG	1,50	20	17	10	20
2.3_B	Woning oost -NG	4,50	21	19	12	22
2.4_A	Woning oost -OG	1,50	26	24	17	27
2.4_B	Woning oost -OG	4,50	30	28	21	31

Rapport: Resultatentabel
Model: Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 12_Espeterweg
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1.1_A	Woning west - ZG	1,50	22	20	13	23
1.1_B	Woning west - ZG	4,50	23	21	14	24
1.2_A	Woning west - WG	1,50	29	27	20	30
1.2_B	Woning west - WG	4,50	31	28	21	32
1.3_A	Woning west - NG	1,50	29	27	20	30
1.3_B	Woning west - NG	4,50	31	28	21	32
1.4_A	Woning west -OG	1,50	18	15	8	18
1.4_B	Woning west -OG	4,50	22	19	13	23
2.1_A	Woning oost -ZG	1,50	19	17	10	20
2.1_B	Woning oost -ZG	4,50	20	18	11	21
2.2_A	Woning oost -WG	1,50	23	20	13	23
2.2_B	Woning oost -WG	4,50	27	24	17	27
2.3_A	Woning oost -NG	1,50	22	20	13	23
2.3_B	Woning oost -NG	4,50	28	26	19	29
2.4_A	Woning oost -OG	1,50	8	6	-1	9
2.4_B	Woning oost -OG	4,50	9	7	0	10

Rapport: Resultatentabel
Model: Valkseweg 117_Wegverkeer 2026_detail
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1.1_A	Woning west - ZG	1,50	59	57	52	61
1.1_B	Woning west - ZG	4,50	60	57	53	62
1.2_A	Woning west - WG	1,50	55	53	48	57
1.2_B	Woning west - WG	4,50	57	54	49	58
1.3_A	Woning west - NG	1,50	43	41	36	45
1.3_B	Woning west - NG	4,50	43	40	35	44
1.4_A	Woning west -OG	1,50	57	54	49	58
1.4_B	Woning west -OG	4,50	58	55	50	59
2.1_A	Woning oost -ZG	1,50	59	56	52	60
2.1_B	Woning oost -ZG	4,50	60	57	53	61
2.2_A	Woning oost -WG	1,50	56	53	48	57
2.2_B	Woning oost -WG	4,50	57	54	49	58
2.3_A	Woning oost -NG	1,50	44	41	36	45
2.3_B	Woning oost -NG	4,50	44	41	36	45
2.4_A	Woning oost -OG	1,50	55	53	48	57
2.4_B	Woning oost -OG	4,50	57	54	49	58

Uw eigen adviseur voor

vergunningen
milieu-onderzoek
ruimtelijke ordening
bouwadvies
brandveiligheid
milieuzorg
duurzaamheid
beleidsadvies
opleidingen

Kantoor Ede

Klinkenbergerweg 30a
6711 MK Ede
0318 614 383

Kantoor Terneuzen

Oostelijk Bolwerk 9
4531 GP Terneuzen
0115 649 680

www.SPAingenieurs.nl
info@SPAingenieurs.nl