

Akoestisch onderzoek geluid door wegen
Smoddedijk (nabij 8), Westendorp

AKOESTISCH ONDERZOEK GELUID DOOR WEGEN SMODDEDIJK (NABIJ 8), WESTENDORP

Datum: 14-08-2025
Projectnummer: 2024-586



Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

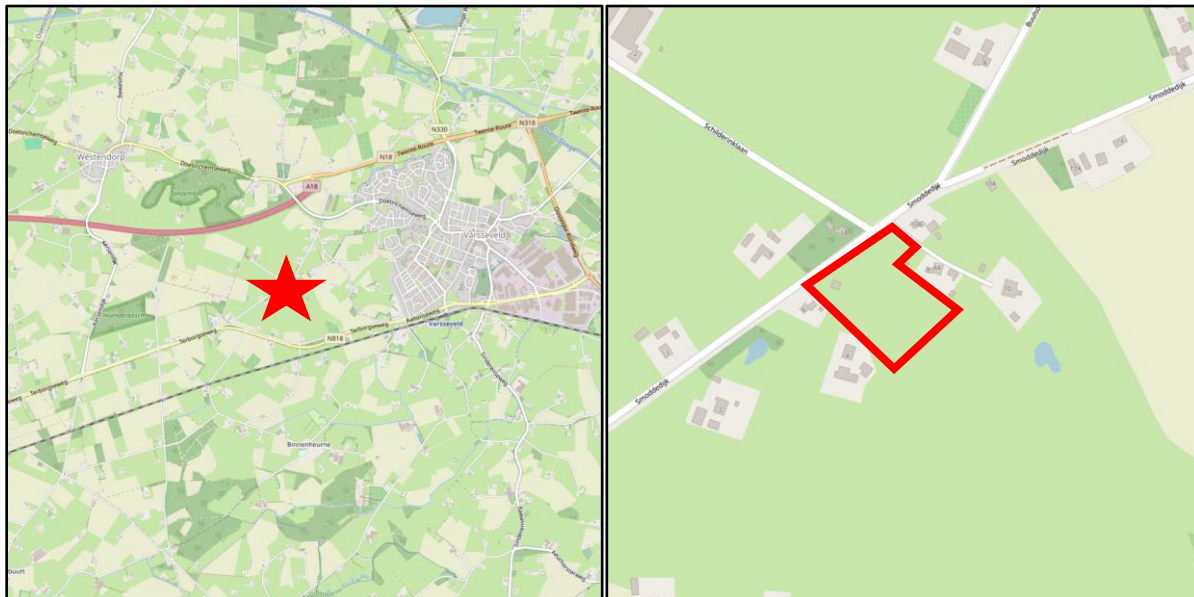
INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1 Inleiding.....	4
Hoofdstuk 2 Wettelijk kader.....	5
2.1 Algemeen.....	5
2.2 Geluidaandachtsgebied	5
2.3 Waarden geluid door (spoor)wegen.....	5
2.4 Gemeentelijk geluidsbeleid	6
Hoofdstuk 3 Uitgangspunten.....	7
3.1 Situatie projectgebied	7
3.2 Verkeersgegevens.....	7
Hoofdstuk 4 Resultaten.....	9
4.1 Berekeningen.....	9
4.2 Het geluid van wegen	9
Hoofdstuk 5 Conclusie.....	10
Bijlagen bij het akoestisch onderzoek.....	11
Bijlage 1 Verkeersgegevens.....	11
Bijlage 2 Rekenmodel	14
Bijlage 3 Itemeigenschappen.....	16
Bijlage 4 Resultatentabel	17

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Smoddedijk nabij 8 in Westendorp (hierna: projectgebied). Initiatiefnemer is voornemens om een woning met bijgebouw te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied ten opzichte van de kern Westendorp (Bron: Plattekaart.nl, bewerkt)

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd het geluid van wegen ter plaatse van de te realiseren woning te toetsen aan het stelsel van de standaardwaarden en de grenswaarden uit het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl). In de directe omgeving van het projectgebied bevinden zich meerdere wegen. Voorliggend onderzoek heeft uitsluitend betrekking op het geluid door wegen.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de rekenregels van de Omgevingswet. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Het bevoegd gezag houdt bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in een geluidaandachtsgebied altijd rekening met het belang van het beschermen van de gezondheid en het milieu. Hiervoor bevat het Bkl een systematiek met waarden en eisen waarbinnen het bevoegd gezag de aanvaardbaarheid van geluid beoordeelt (artikel 5.78s Bkl)

2.2 Geluidaandachtsgebied

Een geluidaandachtsgebied is het gebied langs een weg, spoorweg of rond industrieterrein waar het geluid hoger kan zijn dan de standaardwaarde (artikel 3.20 Bkl). De geluidaandachtsgebieden van Rijks-, provinciale, gemeente-, waterschaps- en spoorwegen worden opgenomen in de Centrale Voorziening Geluidgegevens (CVGG). Indien door de wegbeheerder nog geen geluidaandachtsgebieden zijn berekend gelden de volgende afstanden:

- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken en een maximumsnelheid van 30 km/u of minder geldt: 100 m;
- voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken, waarvoor een onbekende maximumsnelheid van meer dan 30 km/u geldt, en een spoorweg, bestaande uit een of twee sporen: 200 m; en
- voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken, en een spoorweg, bestaande uit drie of meer sporen: 350 m.

2.3 Waarden geluid door (spoor)wegen

In het Bkl zijn standaard- en grenswaarden voor geluid door een geluidbronsort op een geluidgevoelig gebouw opgenomen. In tabel 1 zijn deze waarden weergegeven.

Geluidbronsort	Standaardwaarde	Grenswaarde
Provinciale wegen Rijkswegen	50 L _{den}	60 L _{den}
Gemeentewegen Waterschapswegen	53 L _{den}	70 L _{den}
Lokale spoorwegen Hoofdspoorwegen	55 L _{den}	65 L _{den}

Tabel 1 Hoogst mogelijke grenswaarden door (spoor)wegen (Bkl tabel 5.78t/5.78u))

Voldoen aan de standaardwaarde is de hoofdregel (artikel 5.78t Bkl). Bij geluid tussen de standaardwaarde en de grenswaarde zal beschouwd dienen te worden welke maatregelen mogelijk zijn om het geluid op een geluidgevoelig gebouw te verlagen tot de standaardwaarde. Het toelaten van een geluidgevoelig gebouw indien niet voldaan wordt aan de standaardwaarde is mogelijk volgens het Bkl (artikel 5.78 Bkl) indien:

- Geluidbeperkende maatregelen niet mogelijk zijn;
- De overschrijding van de standaardwaarde zoveel mogelijk beperkt zijn door het treffen van geluidbeperkende maatregelen;
- Bij voorwaarde 1 en 2 geluidbeperkende maatregelen overwogen zijn die financieel doelmatig zijn en tegen het treffen geen overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of technische aard bestaan;
- De grenswaarde niet overschreden wordt.

- Indien de standaardwaarde wordt overschreden, maar wel wordt voldaan aan de grenswaarde, wordt:
 1. Het belang van het beschermen van de gezondheid door een geluidluwe gevel betrokken;
 2. De aanvaardbaarheid van het gecumuleerde geluid op het geluidgevoelige gebouw beoordeeld;
 3. Het gezamenlijk geluid op de gevel van de geluidgevoelige gebouwen bepaald en in het omgevingsplan vastgesteld.

2.4 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Oude IJsselstreek beschikt niet over een eigen geluidsbeleid voor geluid door wegen. Daarom wordt de Omgevingswet gevolgd.

3.1 Situatie projectgebied

Legenda

1 Realisatie woning max. 1.500 m²
 2 Behouden en opknappen bestaande schuur 78 m²
 3 Realisatie bijgebouw 72 m²
 4 Haag
 Lengte van de haag 90 m! = 360 st!
 Plantsoen: ontsier plantje, 4 stuks!
 Levenswijze/leefwijze plantsoen: bosplantsoen 80-120 cm
 Soorten: Crataegus laevigata Thunbergii Meibom of Acer campestre
 5 Haag
 Lengte van de haag 90 m! = 372 st!
 Plantsoen: ontsier plantje, 4 stuks!
 Levenswijze/leefwijze plantsoen: bosplantsoen 80-120 cm
 Soorten: Crataegus laevigata Thunbergii Meibom of Acer campestre
 6 Hoogslam fruitboomgaard
 Malus sylvestris naar eigen keuze, M. vuifleur oude rassen
 Aanplantmaat: 14/16 (stamomtrek) of groter, grondoppervlakte 6 meter
 Aantal: negen stuks.
 7 Buitelare boom
 Juglans regia, Tilia cordata, Aesculus hippocastanum, Fagus sylvatica
 of Acer campestre
 Aanplantmaat: 18/18 (stamomtrek), gultar
 Aantal: vier stuks.
 8 Vogelbosje met of houdingspel met inheemse bomen en struikvormen
 Te beplanten oppervlakte: circa 360 m², 262 m² en 470 m²
 Plantsoen: vrije teelt
 Aanplantmaat: bosplantsoen 80-120 cm, plantafstand: 120x120 cm
 Soorten:
 Bosbomen:
 10% Alnus glutinosa E6
 10% Betula pendula Ruwe berk
 16% Quercus robur/instante eik
 10% Ulmus laevis/Flandertop
 Struiksoorten:
 6% Cornus mas/De kornoelje
 1% Crataegus laevigata Thunbergii Meibom
 100% Corylus avellana Hazelaar
 6% Prunus spinosa Slaanboom
 10% Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10% Viburnum opulus Gederde roos
 10% Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 3% Malus sylvestris Wilde Appel
 3% Prunus spinosa Slaanboom
 4% Rosa arvensis Rozen
 Gemengde schrauwhaag (bloemen en bessen)
 Oppervlakte van de haag: 183 m²
 Plantsoen: 1 stuk!
 Levenswijze/leefwijze plantsoen: bosplantsoen 80-120 cm
 Soorten:
 20 st. Crataegus laevigata
 20 st. Prunus spinosa
 10 st. Ilex aquifolium Hout
 10 st. Prunus spinosa Slaanboom
 10 st. Malus sylvestris Wilde Appel
 10 st. Rosa arvensis Rozen
 10 st. Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 10 st. Viburnum opulus Gederde roos
 10 st. Cornus mas/De kornoelje
 10 st. Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10 st. Alnus glutinosa Eik
 10 st. Betula pendula Ruwe berk
 10 st. Quercus robur/instante eik
 10 st. Ulmus laevis/Flandertop
 10 st. Fagus sylvatica Eik
 10 st. Tilia cordata
 10 st. Juglans regia
 10 st. Aesculus hippocastanum
 10 st. Acer campestre
 10 st. Malus sylvestris Wilde Appel
 10 st. Prunus spinosa Slaanboom
 10 st. Rosa arvensis Rozen
 10 st. Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 10 st. Viburnum opulus Gederde roos
 10 st. Cornus mas/De kornoelje
 10 st. Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10 st. Alnus glutinosa Eik
 10 st. Betula pendula Ruwe berk
 10 st. Quercus robur/instante eik
 10 st. Ulmus laevis/Flandertop
 10 st. Fagus sylvatica Eik
 10 st. Tilia cordata
 10 st. Juglans regia
 10 st. Aesculus hippocastanum
 10 st. Acer campestre
 10 st. Malus sylvestris Wilde Appel
 10 st. Prunus spinosa Slaanboom
 10 st. Rosa arvensis Rozen
 10 st. Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 10 st. Viburnum opulus Gederde roos
 10 st. Cornus mas/De kornoelje
 10 st. Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10 st. Alnus glutinosa Eik
 10 st. Betula pendula Ruwe berk
 10 st. Quercus robur/instante eik
 10 st. Ulmus laevis/Flandertop
 10 st. Fagus sylvatica Eik
 10 st. Tilia cordata
 10 st. Juglans regia
 10 st. Aesculus hippocastanum
 10 st. Acer campestre
 10 st. Malus sylvestris Wilde Appel
 10 st. Prunus spinosa Slaanboom
 10 st. Rosa arvensis Rozen
 10 st. Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 10 st. Viburnum opulus Gederde roos
 10 st. Cornus mas/De kornoelje
 10 st. Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10 st. Alnus glutinosa Eik
 10 st. Betula pendula Ruwe berk
 10 st. Quercus robur/instante eik
 10 st. Ulmus laevis/Flandertop
 10 st. Fagus sylvatica Eik
 10 st. Tilia cordata
 10 st. Juglans regia
 10 st. Aesculus hippocastanum
 10 st. Acer campestre
 10 st. Malus sylvestris Wilde Appel
 10 st. Prunus spinosa Slaanboom
 10 st. Rosa arvensis Rozen
 10 st. Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 10 st. Viburnum opulus Gederde roos
 10 st. Cornus mas/De kornoelje
 10 st. Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10 st. Alnus glutinosa Eik
 10 st. Betula pendula Ruwe berk
 10 st. Quercus robur/instante eik
 10 st. Ulmus laevis/Flandertop
 10 st. Fagus sylvatica Eik
 10 st. Tilia cordata
 10 st. Juglans regia
 10 st. Aesculus hippocastanum
 10 st. Acer campestre
 10 st. Malus sylvestris Wilde Appel
 10 st. Prunus spinosa Slaanboom
 10 st. Rosa arvensis Rozen
 10 st. Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 10 st. Viburnum opulus Gederde roos
 10 st. Cornus mas/De kornoelje
 10 st. Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10 st. Alnus glutinosa Eik
 10 st. Betula pendula Ruwe berk
 10 st. Quercus robur/instante eik
 10 st. Ulmus laevis/Flandertop
 10 st. Fagus sylvatica Eik
 10 st. Tilia cordata
 10 st. Juglans regia
 10 st. Aesculus hippocastanum
 10 st. Acer campestre
 10 st. Malus sylvestris Wilde Appel
 10 st. Prunus spinosa Slaanboom
 10 st. Rosa arvensis Rozen
 10 st. Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 10 st. Viburnum opulus Gederde roos
 10 st. Cornus mas/De kornoelje
 10 st. Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10 st. Alnus glutinosa Eik
 10 st. Betula pendula Ruwe berk
 10 st. Quercus robur/instante eik
 10 st. Ulmus laevis/Flandertop
 10 st. Fagus sylvatica Eik
 10 st. Tilia cordata
 10 st. Juglans regia
 10 st. Aesculus hippocastanum
 10 st. Acer campestre
 10 st. Malus sylvestris Wilde Appel
 10 st. Prunus spinosa Slaanboom
 10 st. Rosa arvensis Rozen
 10 st. Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 10 st. Viburnum opulus Gederde roos
 10 st. Cornus mas/De kornoelje
 10 st. Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10 st. Alnus glutinosa Eik
 10 st. Betula pendula Ruwe berk
 10 st. Quercus robur/instante eik
 10 st. Ulmus laevis/Flandertop
 10 st. Fagus sylvatica Eik
 10 st. Tilia cordata
 10 st. Juglans regia
 10 st. Aesculus hippocastanum
 10 st. Acer campestre
 10 st. Malus sylvestris Wilde Appel
 10 st. Prunus spinosa Slaanboom
 10 st. Rosa arvensis Rozen
 10 st. Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 10 st. Viburnum opulus Gederde roos
 10 st. Cornus mas/De kornoelje
 10 st. Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10 st. Alnus glutinosa Eik
 10 st. Betula pendula Ruwe berk
 10 st. Quercus robur/instante eik
 10 st. Ulmus laevis/Flandertop
 10 st. Fagus sylvatica Eik
 10 st. Tilia cordata
 10 st. Juglans regia
 10 st. Aesculus hippocastanum
 10 st. Acer campestre
 10 st. Malus sylvestris Wilde Appel
 10 st. Prunus spinosa Slaanboom
 10 st. Rosa arvensis Rozen
 10 st. Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 10 st. Viburnum opulus Gederde roos
 10 st. Cornus mas/De kornoelje
 10 st. Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10 st. Alnus glutinosa Eik
 10 st. Betula pendula Ruwe berk
 10 st. Quercus robur/instante eik
 10 st. Ulmus laevis/Flandertop
 10 st. Fagus sylvatica Eik
 10 st. Tilia cordata
 10 st. Juglans regia
 10 st. Aesculus hippocastanum
 10 st. Acer campestre
 10 st. Malus sylvestris Wilde Appel
 10 st. Prunus spinosa Slaanboom
 10 st. Rosa arvensis Rozen
 10 st. Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 10 st. Viburnum opulus Gederde roos
 10 st. Cornus mas/De kornoelje
 10 st. Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10 st. Alnus glutinosa Eik
 10 st. Betula pendula Ruwe berk
 10 st. Quercus robur/instante eik
 10 st. Ulmus laevis/Flandertop
 10 st. Fagus sylvatica Eik
 10 st. Tilia cordata
 10 st. Juglans regia
 10 st. Aesculus hippocastanum
 10 st. Acer campestre
 10 st. Malus sylvestris Wilde Appel
 10 st. Prunus spinosa Slaanboom
 10 st. Rosa arvensis Rozen
 10 st. Lonicera periclymenum Wilde kamperfoene
 10 st. Viburnum opulus Gederde roos
 10 st. Cornus mas/De kornoelje
 10 st. Sorbus aucuparia Lijsterbes
 10 st. Alnus glutinosa Eik
 10 st. Betula pendula Ruwe berk
 10 st. Quercus robur/instante eik

Afbeelding 3.1 Ruimtelijk kwaliteitsplan gewenste situatie (bron: BJZ.nu)

Het projectgebied ligt binnen het geluidaanachtsgebied van de volgende gemeentewegen:

- Smoddedijk
- Schilderinklaan
- Buulsdijk

De gemeente heeft voor de Smoddedijk en de Buulsdijk verkeersgegevens aangeleverd. Voor de Schilderinklaan geeft de gemeente aan dat zij niet beschikken over verkeersgegevens. Echter, aangezien dit (deels) een zandweg betreft, is de verwachting dat de verkeersintensiteit dermate laag is dat deze weg niet relevant is voor dit akoestisch onderzoek. De uurintensiteiten zijn door de gemeente niet aangeleverd, dus hier zijn kengetallen voor gehanteerd.

Aangezien de verkeersintensiteiten van de Smoddedijk voor en na de kruising met de Schilderinklaan volgens de aangeleverde gegevens verschillen, is deze weg in Geomilieu opgesplitst in twee delen: één deel ten westen van het kruispunt en één deel ten oosten van het kruispunt.

De aangeleverde gegevens zijn in bijlage 1 opgenomen. De gegevens zijn afkomstig van de gemeente en betreffen prognosegetallen voor het jaar 2040.

Weg- en verkeersgegevens	Smoddedijk West	Smoddedijk Oost	Buulsdijk
Etmaalintensiteit 2035	1.221	1.554	1.140
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	6/3/2	6/3/2	6/3/2
Lichte motorvoertuigen dag/ avond/ nacht (%)	97,95/97,95/97,95	97,81/97,81/97,81	97,98/97,98/97,98
Middelzware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	1,88/1,88/1,88	2,06/2,06/2,06	1,84/1,84/1,84
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	0,16/0,16/0,16	0,13/0,13/0,13	0,18/0,18/0,18
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	60 km/uur	60 km/uur	60 km/uur
Wegdektype	Referentiewegdek	Referentiewegdek	Referentiewegdek

Tabel 2 Ingevoerde wegverkeersgegevens (Bron: gemeente Oude IJsselstreek)

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

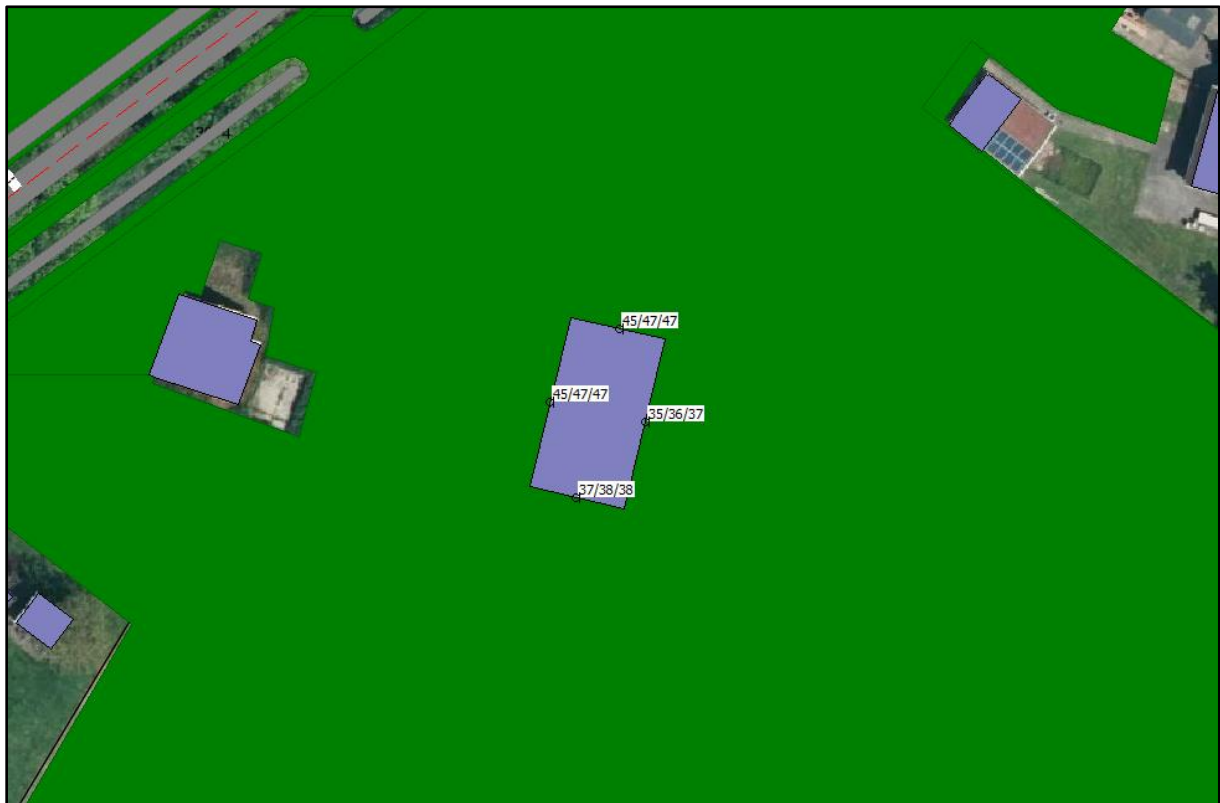
Harde gebieden, zoals wegen en water, zijn ingevoerd als akoestisch hard (bodemfactor 0,0). Voor de zachte bodemgebieden, grasland of andere begroeiing, is de bodemfactor 1,0 aangehouden. Doordat het projectgebied in het landelijke gebied, buiten de bebouwde kom, ligt, is voor de overige delen bodemfactor 0,7 aangehouden. Verder zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte (ingeladen van PDOK 3D geluid);
- bodemgebieden (ingeladen van PDOK BGT kaart);
- toetspunten op 2/3 hoogte per bouwlaag op de gevels van de woningen.

In bijlage 2 zijn de uitsneden van het rekenmodel weergegeven en in bijlage 3 zijn de itemeigenschappen weergegeven.

4.2 Het geluid van wegen

Om het geluid door de gemeentewegen op de geluidgevoelige gebouwen te bepalen zijn er in totaal 10 toetspunten, verdeeld over de buitenwerkse gevelvlakken van het woongebouw, geplaatst. In afbeelding 4.1 zijn de geplaatste toetspunten weergegeven. De resultatentabellen zijn in bijlage 4 opgenomen.



Afbeelding 4.1 Geplaatste toetspunten (Bron: Geomilieu, BJZ.nu)

Het geluid door de gemeentewegen bedraagt hoogstens 47 dB L_{den}. Met deze waarde wordt voldaan aan de standaardwaarde van 53 dB L_{den} uit het Bkl.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

Voorliggend akoestisch onderzoek heeft betrekking op de locatie aan de Smoddedijk nabij 8 in Westendorp. Het voornemen betreft ter plaatse één woning te realiseren.

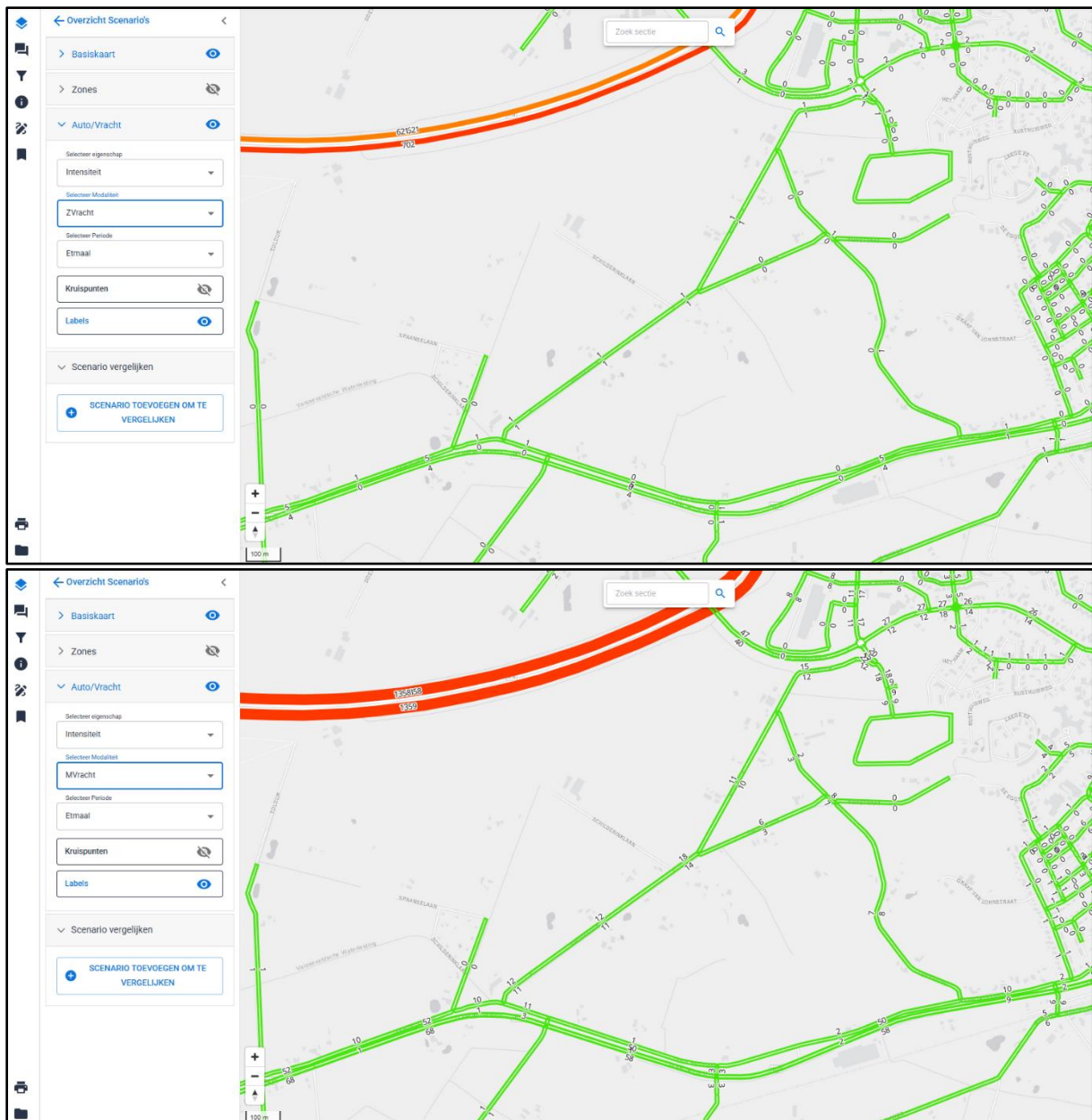
Het geluid door de gemeentewegen bedraagt hoogstens 47 dB L_{den} . Met deze waarde wordt voldaan aan de standaardwaarde uit het Bkl van 53 dB L_{den} .

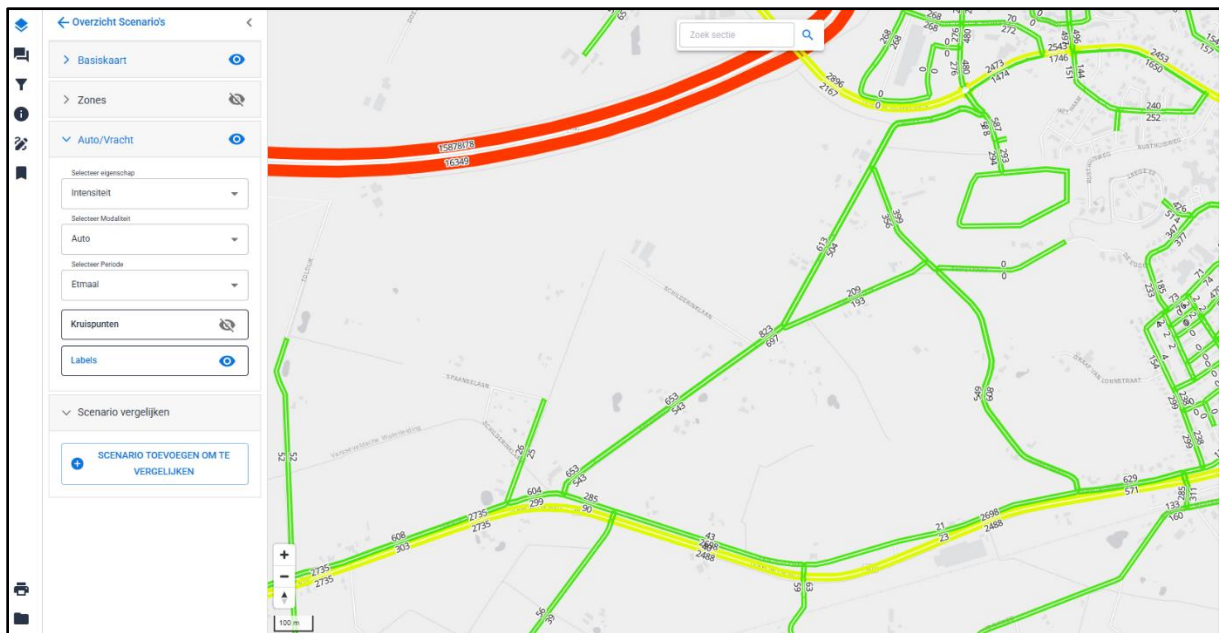
Ter plaatse van de woning is tevens sprake van één of meerdere geluidsluwe gevels, waardoor sprake is van een evenwichtige toedeling van functies aan locaties.

Met het inachtneming van voorstaande is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de woning.

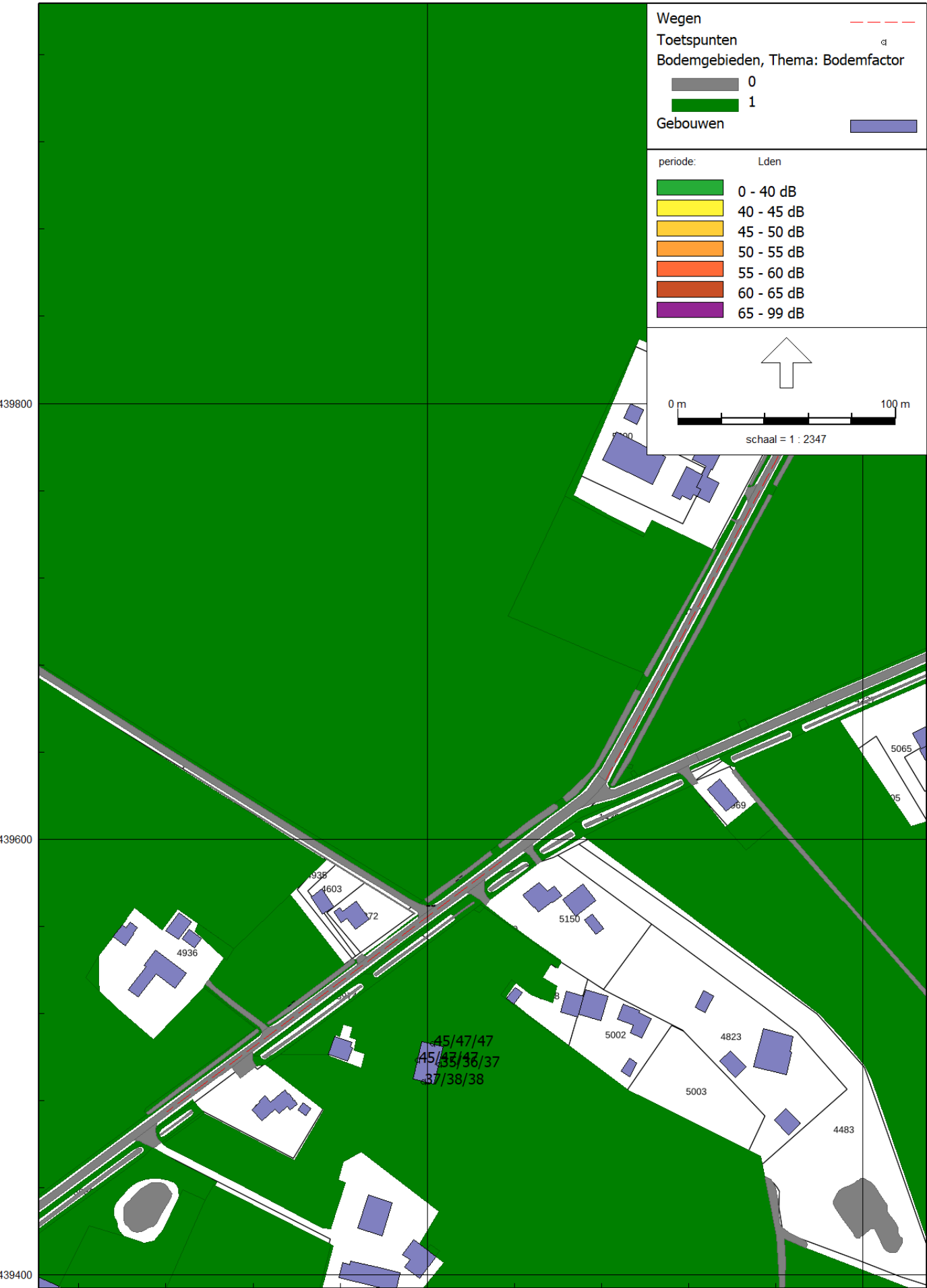
BIJLAGEN BIJ HET AKOESTISCH ONDERZOEK

Bijlage 1 Verkeersgegevens

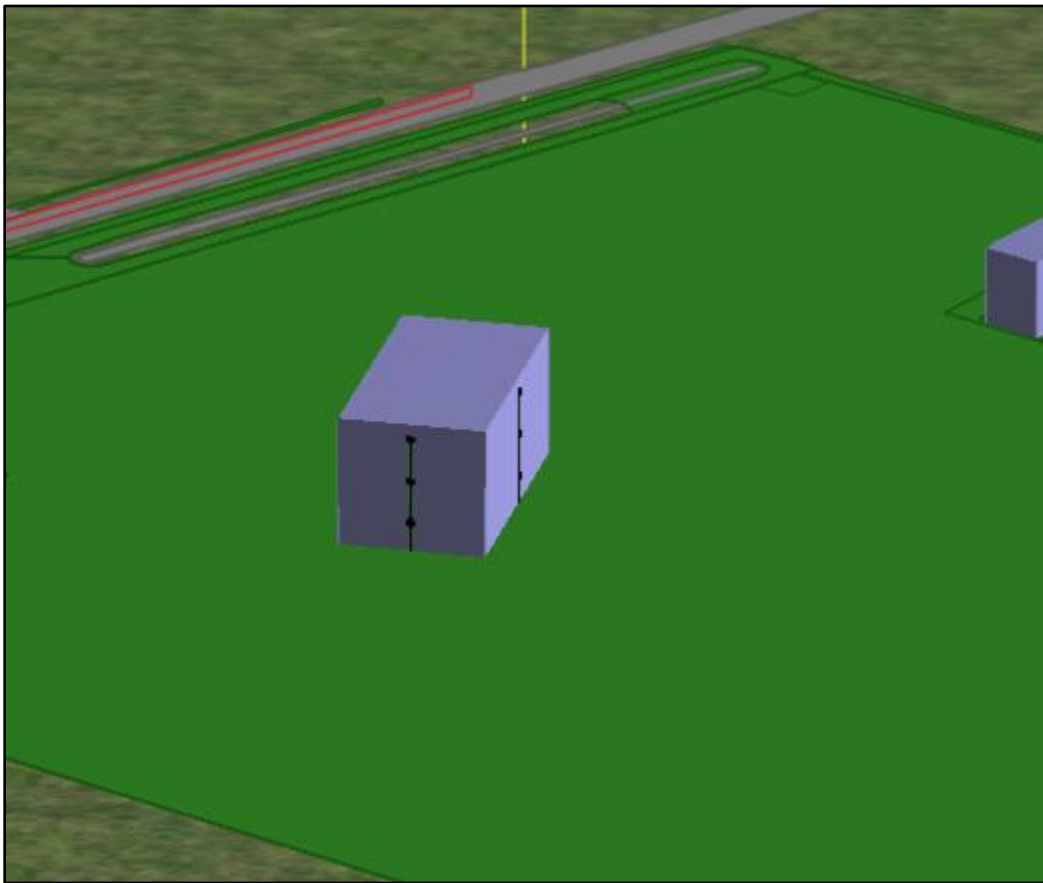




Bijlage 2 Rekenmodel



3D weergave



Bijlage 3 Itemeigenschappen

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
1		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
2		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
3		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--
4		0,00	Relatief				2,00	5,00	8,00	--	--

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Hoogte	F	Gevel
1		--	Ja
2		--	Ja
3		--	Ja
4		--	Ja

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Namespace	LokaalID	Versie	SituatieVan	Type	Cpl
Smoddedijk	Smoddedijk Oost	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling	False
Smoddedijk		0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling	False
Smoddedijk		0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling	False
Buulsdijk	Buulsdijk	0,00	0,00	Relatief				0	Verdeling	False

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Cpl_w	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))
Smoddedijk	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60	--
Smoddedijk	1,5	0	W1	--	--	--	--	--	--	--	--
Smoddedijk	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60	--
Buulsdijk	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60	--

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)
Smoddedijk	60	60	60	--	60	60	60	--	1554,00	6,00
Smoddedijk	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--
Smoddedijk	60	60	60	--	60	60	60	--	1221,00	6,00
Buulsdijk	60	60	60	--	60	60	60	--	1140,00	6,00

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)
Smoddedijk	3,00	2,00	--	--	--	--	--	97,81	97,81	97,81	--	2,06
Smoddedijk	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Smoddedijk	3,00	2,00	--	--	--	--	--	97,95	97,95	97,95	--	1,88
Buulsdijk	3,00	2,00	--	--	--	--	--	97,98	97,98	97,98	--	1,84

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)
Smoddedijk	2,06	2,06	--	0,13	0,13	0,13	--	--	--	--	--	91,20	45,60
Smoddedijk	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Smoddedijk	1,88	1,88	--	0,16	0,16	0,16	--	--	--	--	--	71,76	35,88
Buulsdijk	1,84	1,84	--	0,18	0,18	0,18	--	--	--	--	--	67,02	33,51

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)
Smoddedijk	30,40	--	1,92	0,96	0,64	--	0,12	0,06	0,04	--
Smoddedijk	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Smoddedijk	23,92	--	1,38	0,69	0,46	--	0,12	0,06	0,04	--
Buulsdijk	22,34	--	1,26	0,63	0,42	--	0,12	0,06	0,04	--

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (D) 31	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
Smoddedijk	--	70,32	79,16	86,23	93,60	100,33	95,51	87,08	75,84
Smoddedijk	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Smoddedijk	--	69,25	78,08	85,15	92,51	99,28	94,46	86,02	74,76
Buulsdijk	--	68,95	77,79	84,85	92,22	98,98	94,16	85,72	74,46

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (A) 31	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k
Smoddedijk	--	67,31	76,15	83,22	90,59	97,32	92,50	84,07	72,83
Smoddedijk	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Smoddedijk	--	66,24	75,07	82,14	89,50	96,27	91,45	83,01	71,75
Buulsdijk	--	65,94	74,78	81,84	89,21	95,97	91,15	82,71	71,45

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (N) 31	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k
Smoddedijk	--	65,55	74,39	81,46	88,83	95,56	90,74	82,31	71,06
Smoddedijk	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Smoddedijk	--	64,48	73,31	80,38	87,74	94,50	89,69	81,25	69,98
Buulsdijk	--	64,18	73,02	80,08	87,45	94,21	89,39	80,95	69,68

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (P4) 31	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k
Smoddedijk	--	--	--	--	--	--	--	--
Smoddedijk	--	--	--	--	--	--	--	--
Smoddedijk	--	--	--	--	--	--	--	--
Buulsdijk	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 3. Itemeigenschappen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	LE (P4) 8k
Smoddedijk	--
Smoddedijk	--
Smoddedijk	--
Buulsdijk	--

Bijlage 3. Modeleigenschappen

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	lpaardekooper
Rekenmethode	#-1 Geluid algemeen Omgevingswet
Aangemaakt door	lpaardekooper op 15-7-2025
Laatst ingezien door	lpaardekooper op 17-7-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2025
Periode definities	
- 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)
Resultaten	
- Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
- Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
- Octaafresultaten ontvangers	Nee
Algemeen	
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Modelinstellingen	
- Geluidstype	Industrie + Wegverkeer + Railverkeer + Windturbine
- Standaard bodemfactor [-]	0,7
- Meteorologische correctie	Ja
Optimalisatie	Industrie / Windturbine
- Zoekafstand [m]	--
- Max.refl.afstand [m]	1,0
- Dynamische foutmarge [dB]	--
- Max.refl.diepte [-]	1
- Clusteren gebouwen	Ja
- Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping	Industrie / Windturbine
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,02 / 0,07 / 0,25 / 0,76 / 1,63 / 2,86 / 6,23 / 19,00 / 67,40
Optimalisatie	Wegverkeer / Railverkeer
- Zoekafstand [m]	--
- Max.refl.afstand [m]	--
- Openingshoek [grd]	2
- Max.refl.diepte [-]	1
- Gebruik vereenvoudigde absorptiewaarde	Nee
- Geen reflectie als scherm meer dan 5° helt	Nee
Luchtdemping	Wegverkeer / Railverkeer
- Methode	Standaard
- Luchtdemping [dB/km]	0,00 / 0,00 / 0,00 / 1,00 / 2,00 / 4,00 / 10,00 / 23,00 / 58,00

Bijlage 3. Modeleigenschappen

Commentaar

Bijlage 4 Resultatentabel

Bijlage 4. Resultatentabel

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		
Toetspunt	Hoogte	Lden
1_A	2,00	36,63
1_B	5,00	37,57
1_C	8,00	38,28
2_A	2,00	35,14
2_B	5,00	35,89
2_C	8,00	36,78
3_A	2,00	45,49
3_B	5,00	47,20
3_C	8,00	47,33
4_A	2,00	44,93
4_B	5,00	46,66
4_C	8,00	46,91

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen