

Noordergrensweg 53
7524 RD Enschede

datum 10 november 2025
onderwerp Geluid nieuwe woning Noordergrenswet te Enschede
projectnummer 25.285
contactpersoon

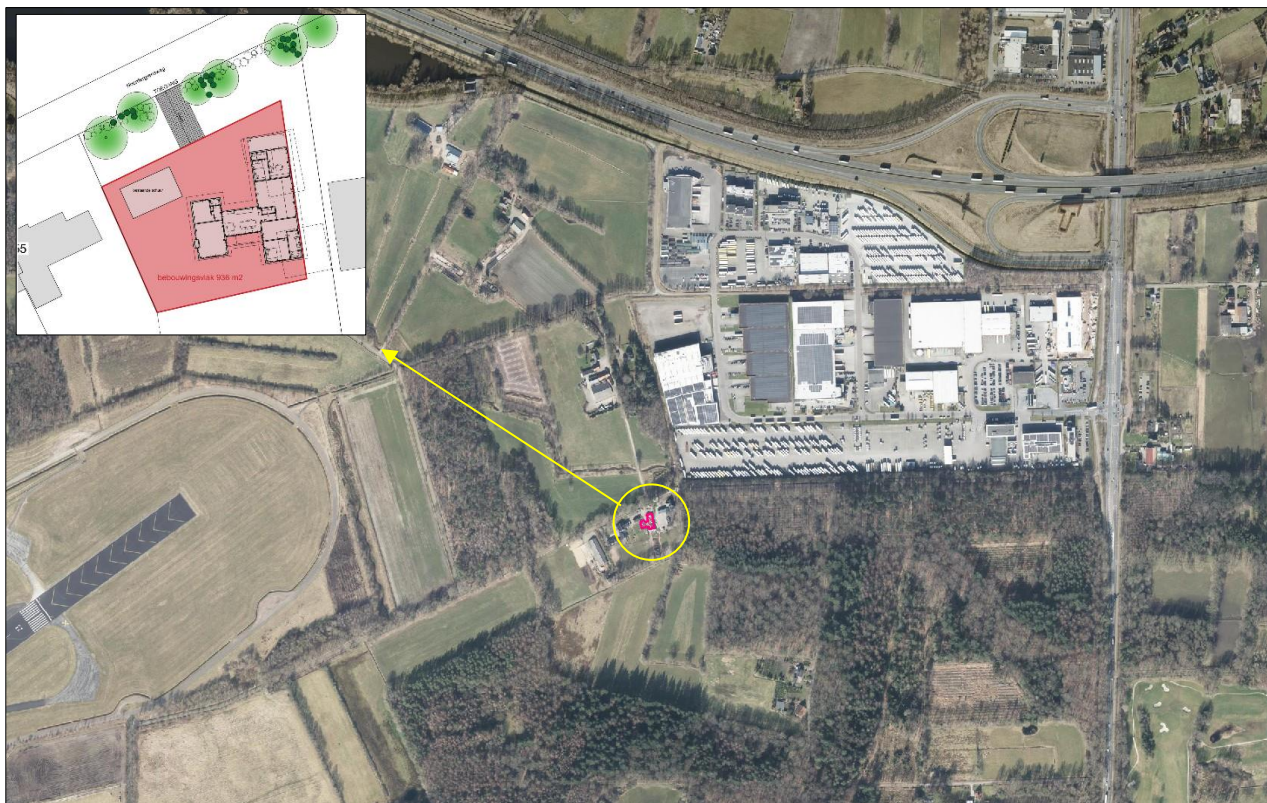
Geachte ,

Voor de omgevingsvergunning voor de bouw van een nieuwe woning aan de Noordergrensweg, tussen huisnummers 53 en 51, is het aspect geluid beoordeeld. In het Omgevingsplan gemeente Enschede is voor de locatie aan de Noordergrensweg 51-55 wel een woonbestemming voorzien, maar met de nieuwe woning wordt het aantal toegestane woningen overschreden. In het kader van de Buitenplanse omgevingsplanactiviteit (Bopa), voor het toelaten van een nieuwe woning, is het aspect geluid beoordeeld.

Situatie en relevante geluidbronnen

De nieuwe wordt aan de Noordergrensweg, tussen huisnummers 53 en 51, te Enschede gerealiseerd. De woning, met één bouwlaag, is gelegen in het geluidaandachtsgebied van de Noordergrensweg en de snelweg A1 en in de nabijheid van het bedrijventerrein Hanzepoort, ten noorden, en west-/zuidwestelijk gegeven Twente Airport.

Figuur 1: Situatie



Geluid wegverkeerslawaaai

Het plan is gelegen binnen het geluidaandachtsgebied van de Noordergrensweg en de A1. Voor gemeentelijke wegen, de Noordergrensweg, geldt een standaardwaarde van 53 dB en een grenswaarde van 70 dB. Voor rijkswegen geldt een standaardwaarde van 50 dB en een grenswaarde van 60 dB. Bij het toelaten van geluidgevoelige gebouwen is het geluid vanwege wegverkeerslawaaai aanvaardbaar als wordt voldaan aan de standaardwaarde.

Noordergrensweg

Op basis van de verkeersgegevens zijn afkomstig uit het regionaal verkeersmodel (prognosejaar 2040) en zijn aangeleverd door de Omgevingsdienst Twente (ODT). Van de Noordergrensweg zijn geen gegevens bekend en het is niet aannemelijk dat de verkeersintensiteit van deze weg hoger is dan 1.000 motorvoertuigen per etmaal. Deze weg kan akoestisch al niet relevant beschouwd worden.

Rijkssnelweg A1

Uit het geluidregister (CVGG) blijkt dat het plan ligt in het geluidaandachtgebied van de A1 ligt. Op basis van de verkeersgegevens uit het geluidregister is het wegverkeerslawaaai op de gevels van de woning bepaald.

De berekeningen van de geluidbelastingen zijn uitgevoerd conform de Meet- en Rekenmethode Geluid Wegen, bijlage IVe van de Omgevingsregeling. Het rekenmodel is gemaakt met behulp van Geomilieu versie 2025.2. In het overdrachtsmodel wordt, voor zover van toepassing, rekening gehouden met verzwakking door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie, afscherming door obstakels, reflectie tegen obstakels, verstrooiing en absorptie door installaties en vegetaties, reflecties tegen, verstrooiing door en absorptie van de bodem. De bodemfactor bedraagt, buiten de ingevoerde bodemgebieden, $B_f = 0,7$ [-] (70% akoestisch zachte bodem). De geluidbelastingen zijn berekend op de gevels van de woning op 2 m van de hoogte (er wordt één bouwlaag gerealiseerd). De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 2.

Vanwege de A1 bedraagt de geluidbelasting op de gevels van de woning ten hoogste 50 dB. Hiermee wordt aan de standaardwaarde voldaan.

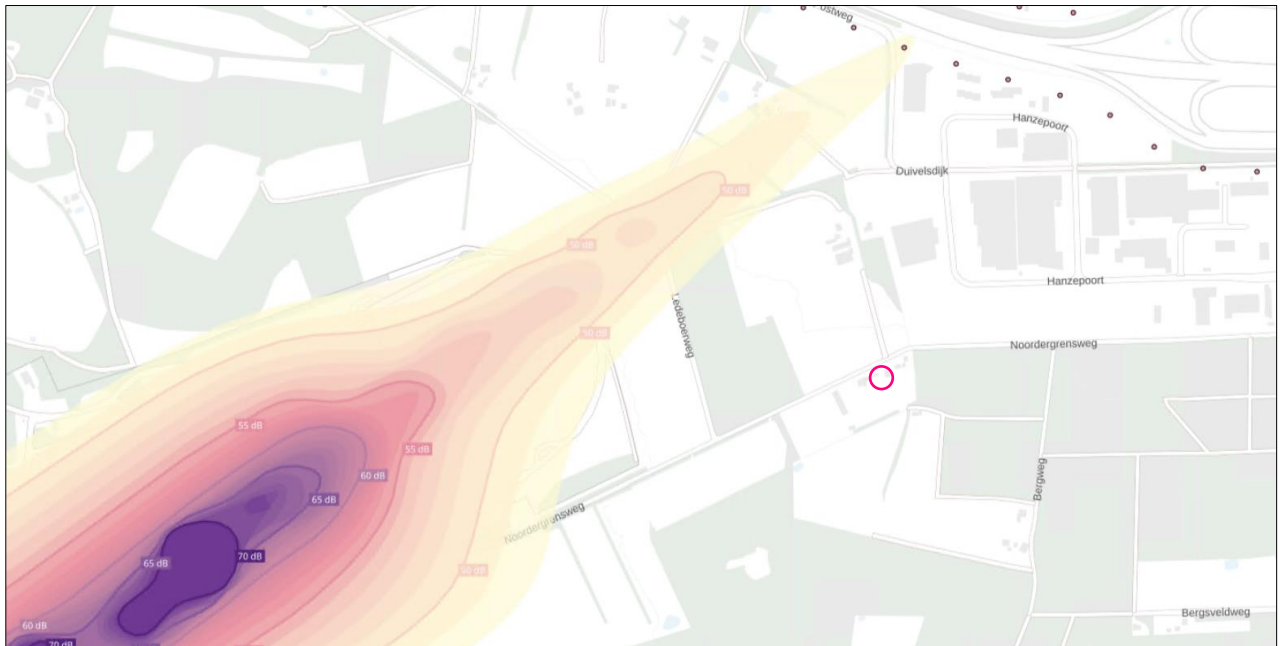
Conclusie wegverkeerslawaaai

Vanwege wegverkeerslawaaai is er vanwege de Noordergrensweg geen relevante geluidbelasting te verwachten en vanwege de A1 wordt voldaan aan de standaardwaarde. Het geluid vanwege wegverkeerslawaaai is hiermee aanvaardbaar.

Geluid luchtvaartlawaaai

Geluid vanwege luchtvaart wordt betrokken in de beoordeling van de aanvaardbaarheid van geluid voor zover de geluidbelasting vanwege luchtvaartlawaaai 48 dB of meer bedraagt. De geluidcontouren van Twente Airport zijn opgenomen in het geluidregister. In figuur 2 zijn deze contouren opgenomen.

Figuur 2: geluidcontouren Twente Airport (bron CVGG)



Uit figuur 2 blijkt dat het woningbouwplan buiten de 48 dB geluidcontour van Twente Airport ligt. Het geluid vanwege luchtvaartlawaaï is ter plaatse van het plan aanvaardbaar.

Geluid bedrijven

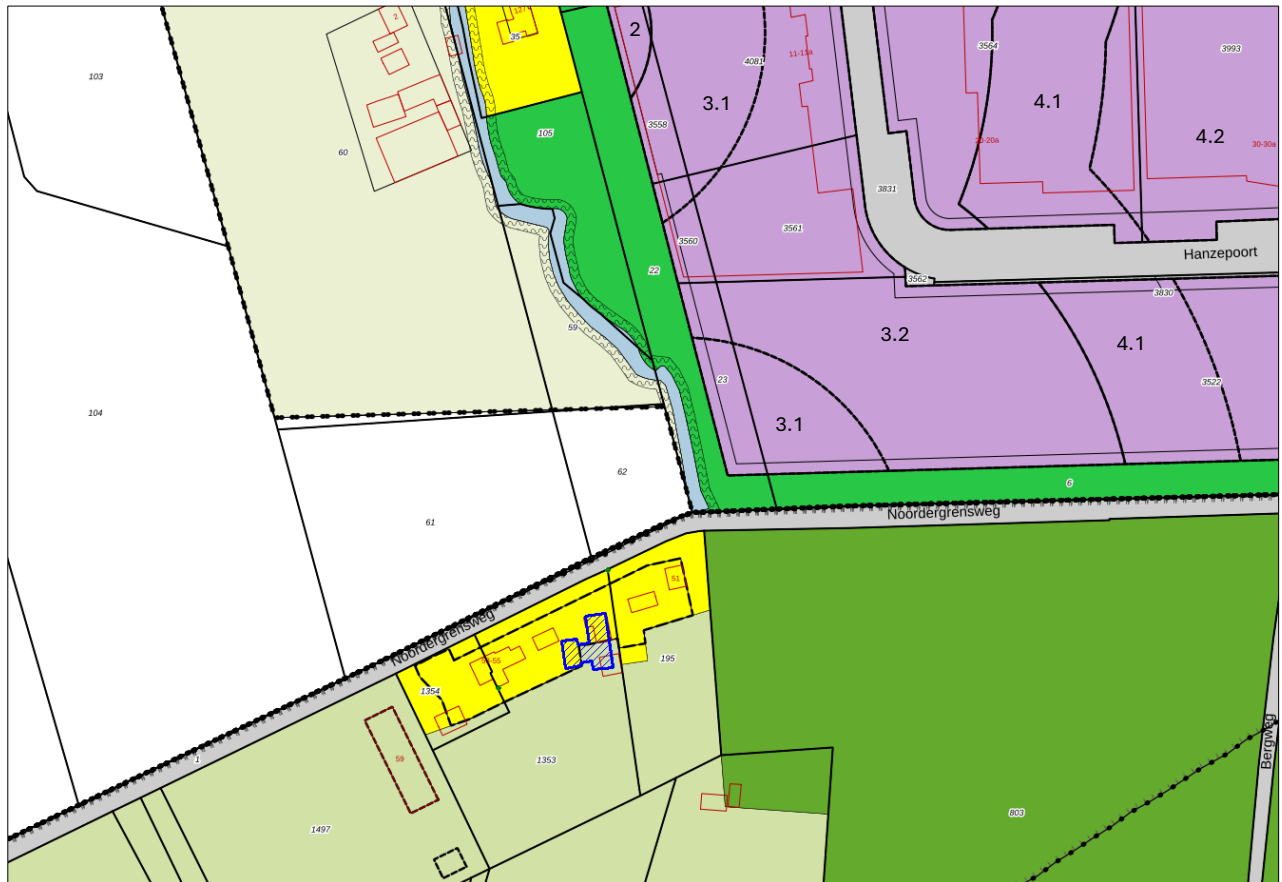
Bij het toelaten van een geluidgevoelig gebouw in de nabijheid van een milieubelastende activiteit (bedrijf) wordt erin voorzien dat het geluid door deze activiteit aanvaardbaar is bij een woning of andere geluidgevoelige gebouwen. Hierin wordt enerzijds het belang van een goed woon- en leefklimaat en anderzijds het belang van het bestaande bedrijf afgewogen.

Bij het toelaten van één milieubelastende activiteit nabij een geluidgevoelig gebouw wordt erin voorzien dat het geluid aanvaardbaar is op een geluidgevoelig gebouw. Dit is aanvaardbaar als:

- Er wordt voldaan aan de regels van het omgevingsplan;
- Gelijktijdig met het toelaten van een geluidgevoelig gebouw kan het wijzigen van de regels over geluid door een activiteit op een locatie nodig zijn. Bij het toelaten van de activiteit bij een geluidgevoelig gebouw gelden instructieregels (waarden, eisen en mogelijkheden), zoals genoemd in artikel 5.65 tot en met 5.71 Bkl. Regels van het omgevingsplan kunnen hierdoor wijzigen.
- Bij het bereiken van een aanvaardbaar geluid door één activiteit geldt altijd de grenswaarde voor geluid in een geluidgevoelige ruimte (binnenwaarde).

Ten noordoosten van het bouwplan is het bedrijventerrein Hanzepoort gelegen. In figuur 3 is de situering van de nieuwe woning en de bestemmingen conform het omgevingsplan opgenomen.

Figuur 3: ligging plan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)



Op basis van figuur 3 en het vigerende omgevingsplan kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- De indeling van toelaatbare milieucategorieën laat zien dat het bedrijventerrein op basis van inwaartse zonering is ingedeeld: de grotere lawaaimakers (hogere milieucategorieën) zijn meer midden op het bedrijventerrein gelegen en lichtere, minder lawaaiige milieucategorieën zijn toegestaan op kortere afstand van (bestaande) woningen. Op basis van deze systematiek is het akoestisch woon- en leefklimaat voor het woningencluster aan de Noordergrensweg 51-55 al geborgd. Dus voor de nieuwe woning, tussen de bestaande woningen, kan geconcludeerd worden dat deze ruimtelijk past in de nabijheid van het bedrijventerrein. Bij de nieuwe woning wordt vanwege het bedrijventerrein voldaan aan een aanvaardbaar geluid.
- Naast de conform het omgevingsplan toegestane bedrijfsactiviteiten geldt dat bedrijven moeten voldoen aan de geluidregels van het omgevingsplan. Bestaande woningen zijn al maatgevend voor het geluid van bedrijven op het bedrijventerrein. Bedrijven in de zuidwestelijke hoek van het bedrijventerrein Hanzepoort worden in hun geluidemissie beperkt door de ligging van de bestaande woning aan de Duivelsdijk 127 (Deurningen) en, meer relevant voor dit plan, de woning aan de Noordergrensweg 51.

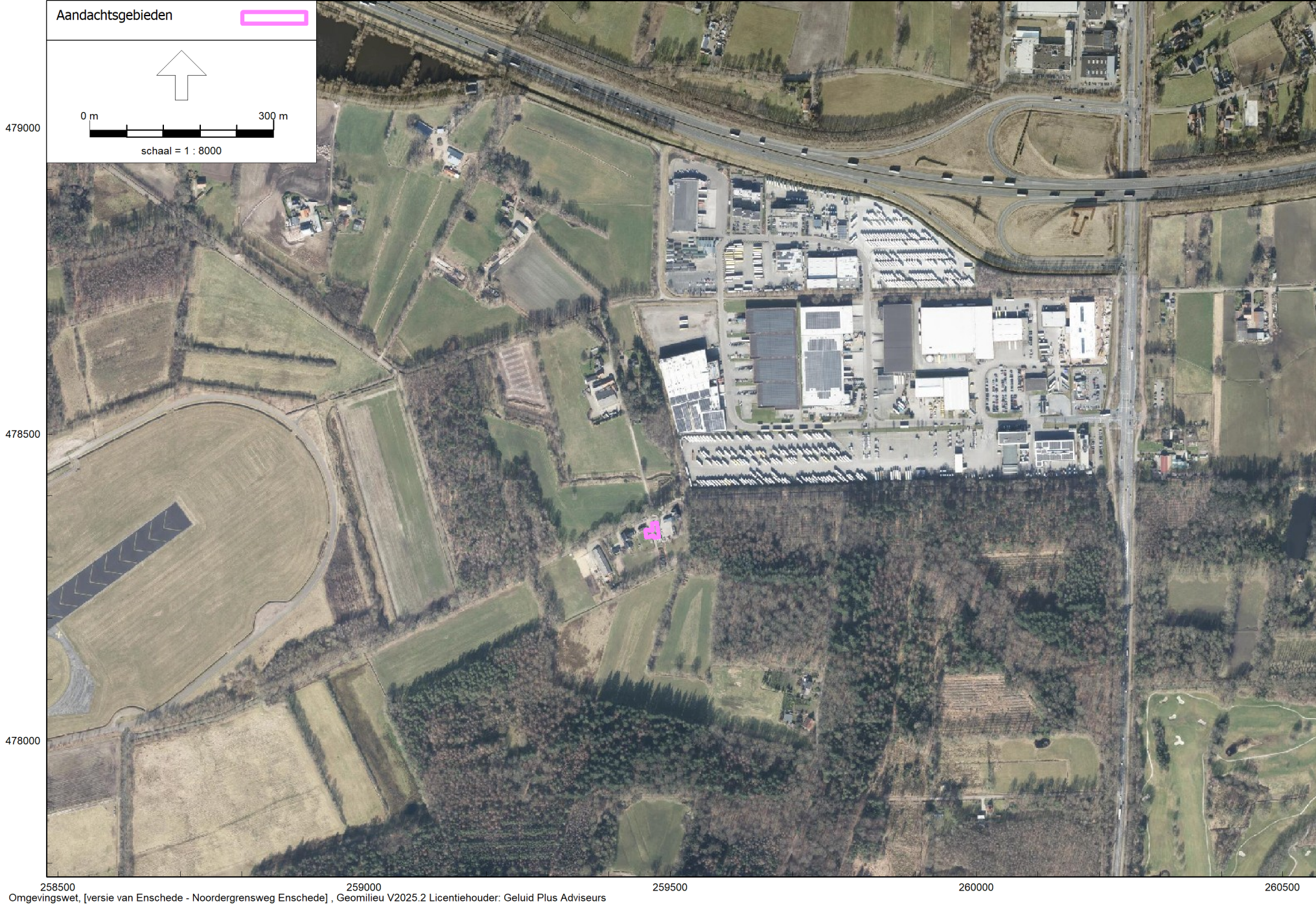
Conclusie

Voor de realisatie van een nieuwe woning aan de Noordergrensweg, tussen huisnummers 53 en 51, is het aspect geluid beoordeeld. Vanwege wegverkeerslawaaï, luchtvaartlawaaï en geluid van bedrijven blijkt dat het geluid ter plaatse aanvaardbaar is.


Akoestisch adviseur

Bijlage 1. Situatie





258500 259000 259500 260000 260500
Omgevingswet, [versie van Enschede - Noordergrensweg Enschede] , Geomilieu V2025.2 Licentiehouder: Geluid Plus Adviseurs

situatie



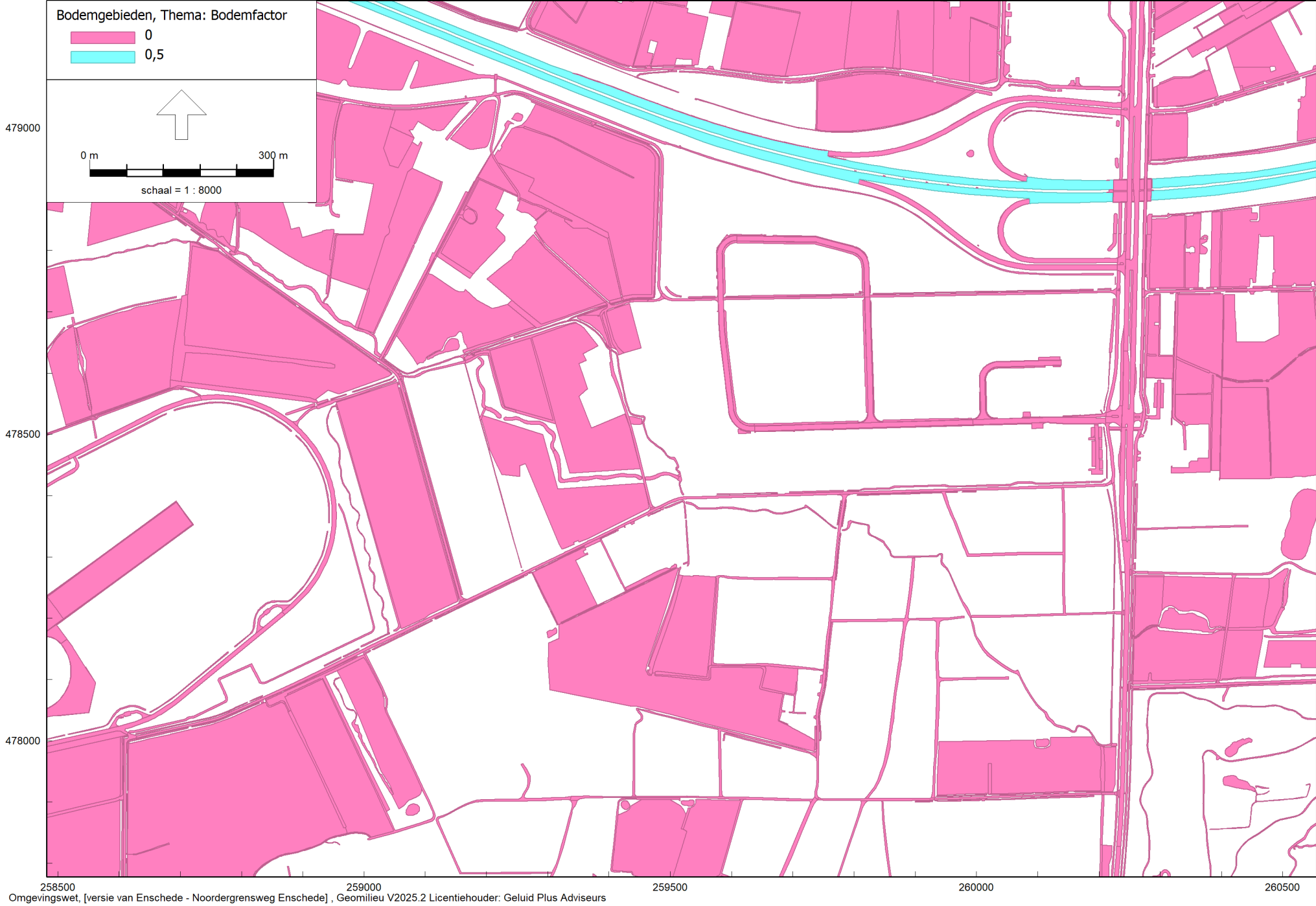
Bijlage 2. Invoergegevens

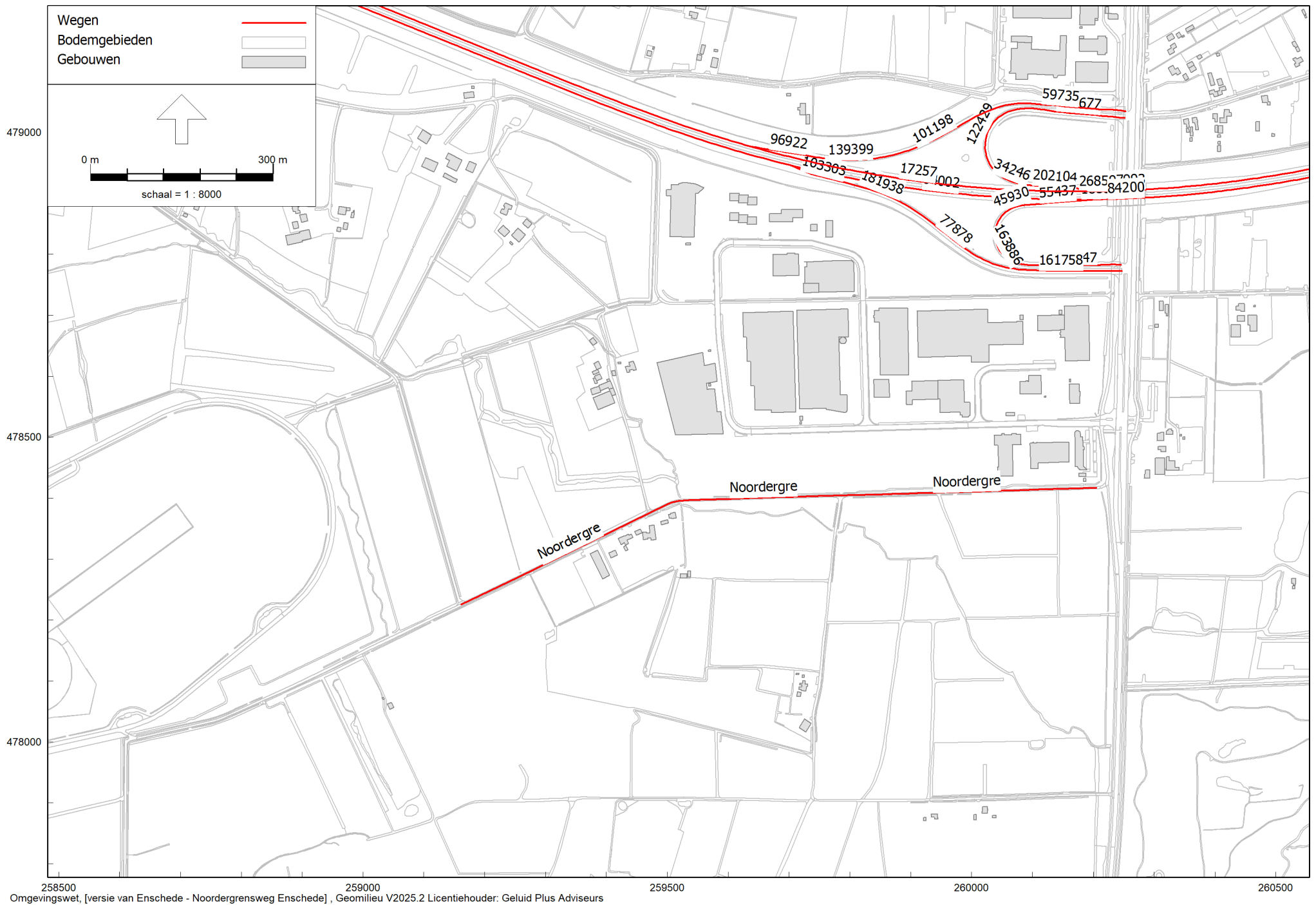




258500 259000 259500 260000 260500
Omgevingswet, [versie van Enschede - Noordergrensweg Enschede] , Geomilieu V2025.2 Licentiehouder: Geluid Plus Adviseurs

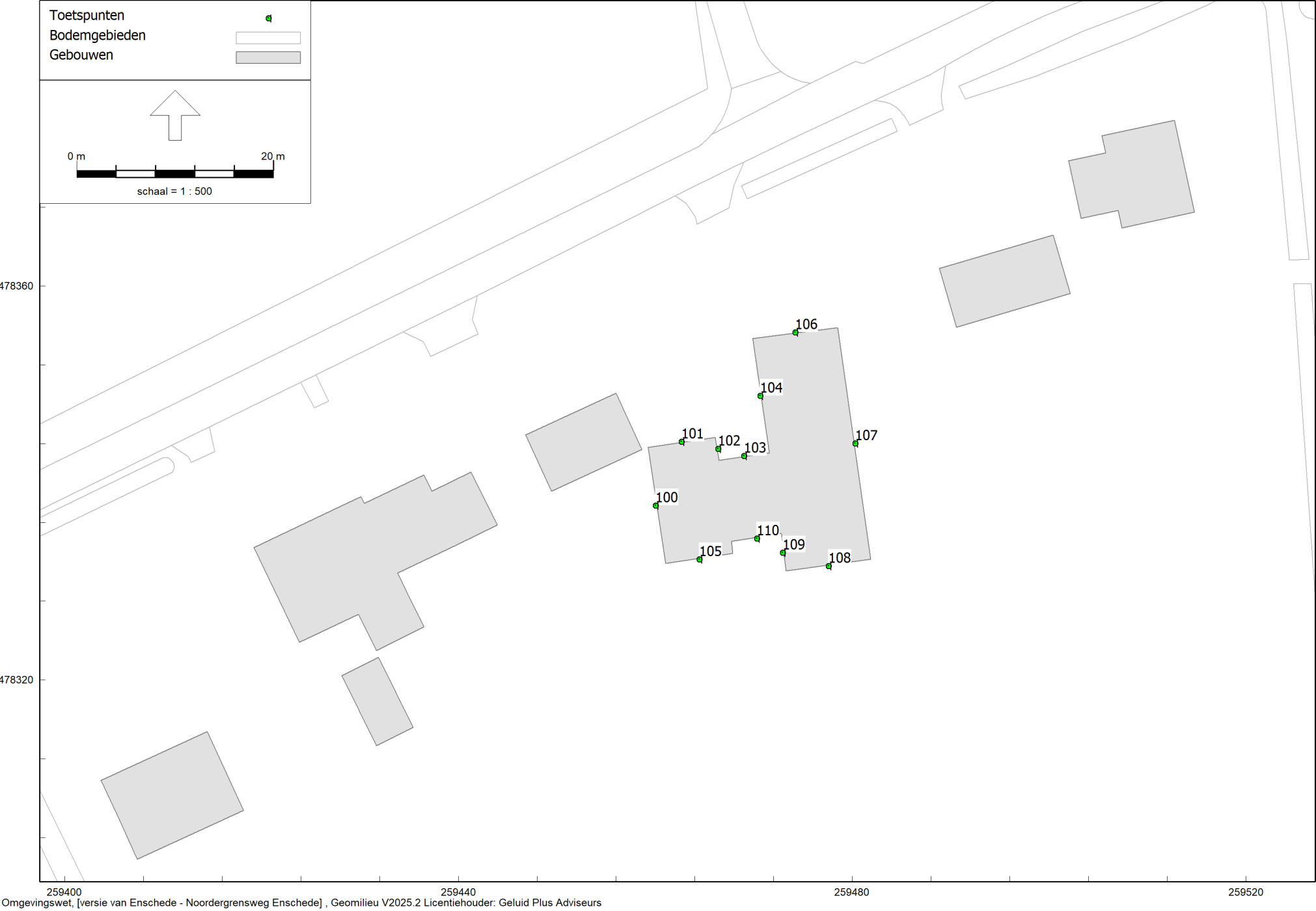
invoergegevens: gebouwen (zie 3D-weergave)





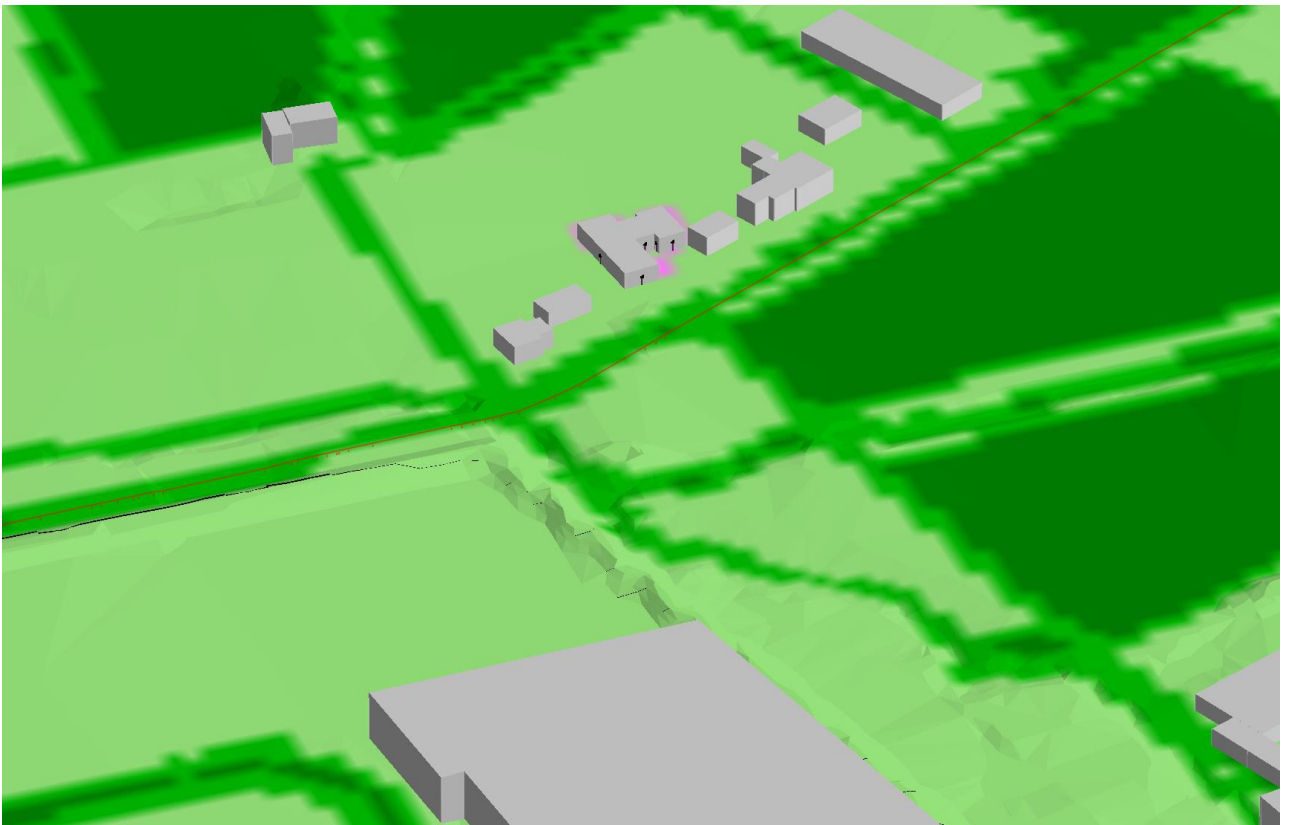
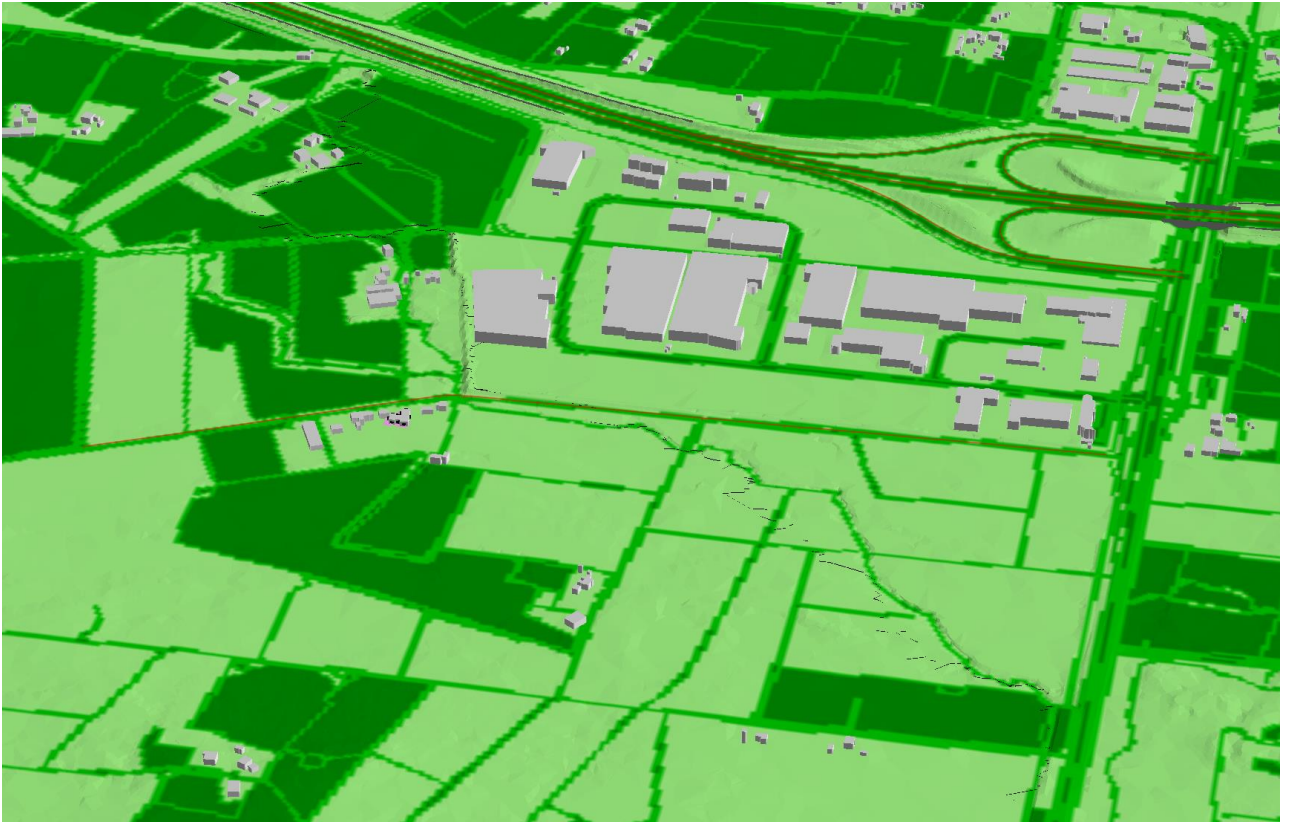
258500 259000 259500 260000 260500
 Omgevingswet, [versie van Enschede - Noordergrensweg Enschede] , Geomilieu V2025.2 Licentiehouder: Geluid Plus Adviseurs

invoergegevens: wegen



259400 259440 259480 259520
Omgevingswet, [versie van Enschede - Noordergrensweg Enschede] , Geomilieu V2025.2 Licentiehouder: Geluid Plus Adviseurs

invoergegegens: toetspunten



Rapport: Lijst van model eigenschappen
 Model: Noordergrensweg Enschede

Model eigenschap

Omschrijving	Noordergrensweg Enschede
Verantwoordelijke	██████████
Rekenmethode	#-1 Geluid algemeen Omgevingswet
Aangemaakt door	██████████ op 20-10-2025
Laatst ingezien door	██████████ op 10-11-2025
Model aangemaakt met	Geomilieu V2025.2
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	Groepsresultaten
- 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]	--
- 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

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Noordergrensweg Enschede

Model eigenschap

- 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

Model: Noordergrensweg Enschede
 versie van Enschede - Enschede
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Naam	Omschr.	Hdef.	Hbron	Type	Wegdek	Wegdek	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))	30 km/uur
snelwegen	139399	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75	False
snelwegen	58691	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W2	1L ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False
snelwegen	34247	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False
snelwegen	64002	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W2	1L ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False
snelwegen	202104	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W2	1L ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75	False
snelwegen	160677	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False
snelwegen	122429	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65	False
snelwegen	91627	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W2	1L ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False
snelwegen	18357	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W2	1L ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False
snelwegen	161758	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False
snelwegen	101198	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65	False
snelwegen	55437	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W2	1L ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75	False
snelwegen	39597	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W2	1L ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False
snelwegen	97993	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False
snelwegen	181938	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75	False
snelwegen	163886	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65	False
snelwegen	77878	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	65	65	65	65	65	65	65	65	65	False
snelwegen	232832	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W2	1L ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False
snelwegen	103303	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W2	1L ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75	False
snelwegen	26859	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W2	1L ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False
snelwegen	84200	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False
snelwegen	17257	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W2	1L ZOAB	115	115	115	100	100	100	90	90	90	False
snelwegen	59735	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	50	50	50	50	50	False
snelwegen	34246	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75	False
snelwegen	96922	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W2	1L ZOAB	80	80	80	80	80	80	75	75	75	False
snelwegen	45930	Basisnetwerk	Absoluut	0,75	Intensiteit	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	80	80	75	75	75	False
gemeentewegen	Noordergre	Noordergrensweg	Relatief	0,75	Verdeling	W1	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	False
gemeentewegen	Noordergre	Noordergrensweg	Relatief	0,75	Verdeling	W1	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	False
gemeentewegen	Noordergre	Noordergrensweg	Relatief	0,75	Verdeling	W1	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	False

Model: Noordergrensweg Enschede
 versie van Enschede - Enschede
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Groep	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
snelwegen	5234,92	6,72	2,65	1,10	87,85	92,78	75,23	6,23	2,53	11,08	5,92	4,69	13,69
snelwegen	14173,96	6,23	3,88	1,22	76,12	66,80	56,23	6,91	6,34	7,75	16,97	26,86	36,03
snelwegen	1695,92	6,47	3,32	1,14	96,51	95,50	98,35	1,84	2,33	0,72	1,65	2,17	0,93
snelwegen	9023,92	5,94	4,26	1,45	66,84	55,88	47,67	8,19	6,95	9,43	24,97	37,17	42,90
snelwegen	1818,92	6,52	2,86	1,29	91,75	91,23	93,02	4,88	4,27	3,79	3,36	4,50	3,19
snelwegen	1818,92	6,52	2,86	1,29	91,75	91,23	93,02	4,88	4,27	3,79	3,36	4,50	3,19
snelwegen	1818,92	6,52	2,86	1,29	91,75	91,23	93,02	4,88	4,27	3,79	3,36	4,50	3,19
snelwegen	10717,84	6,02	4,11	1,41	71,05	60,56	51,47	7,44	6,90	8,19	21,51	32,54	40,34
snelwegen	10717,84	6,02	4,11	1,41	71,05	60,56	51,47	7,44	6,90	8,19	21,51	32,54	40,34
snelwegen	5150,88	6,72	3,21	0,81	91,25	92,04	92,19	4,46	3,63	3,05	4,29	4,34	4,76
snelwegen	5234,92	6,72	2,65	1,10	87,85	92,78	75,23	6,23	2,53	11,08	5,92	4,69	13,69
snelwegen	1695,92	6,47	3,32	1,14	96,51	95,50	98,35	1,84	2,33	0,72	1,65	2,17	0,93
snelwegen	13980,84	6,03	3,31	1,79	71,75	70,90	51,77	8,31	7,14	11,06	19,94	21,96	37,17
snelwegen	10570,92	5,78	3,56	2,05	68,75	67,71	52,67	8,68	8,85	8,84	22,58	23,44	38,49
snelwegen	5150,88	6,72	3,21	0,81	91,25	92,04	92,19	4,46	3,63	3,05	4,29	4,34	4,76
snelwegen	1695,92	6,47	3,32	1,14	96,51	95,50	98,35	1,84	2,33	0,72	1,65	2,17	0,93
snelwegen	5150,88	6,72	3,21	0,81	91,25	92,04	92,19	4,46	3,63	3,05	4,29	4,34	4,76
snelwegen	10570,92	5,78	3,56	2,05	68,75	67,71	52,67	8,68	8,85	8,84	22,58	23,44	38,49
snelwegen	5150,88	6,72	3,21	0,81	91,25	92,04	92,19	4,46	3,63	3,05	4,29	4,34	4,76
snelwegen	10570,92	5,78	3,56	2,05	68,75	67,71	52,67	8,68	8,85	8,84	22,58	23,44	38,49
snelwegen	10717,84	6,02	4,11	1,41	71,05	60,56	51,47	7,44	6,90	8,19	21,51	32,54	40,34
snelwegen	8747,96	5,63	3,70	2,21	60,24	61,57	44,80	9,79	9,10	11,05	29,97	29,32	44,15
snelwegen	5234,92	6,72	2,65	1,10	87,85	92,78	75,23	6,23	2,53	11,08	5,92	4,69	13,69
snelwegen	1818,92	6,52	2,86	1,29	91,75	91,23	93,02	4,88	4,27	3,79	3,36	4,50	3,19
snelwegen	5234,92	6,72	2,65	1,10	87,85	92,78	75,23	6,23	2,53	11,08	5,92	4,69	13,69
snelwegen	1695,92	6,47	3,32	1,14	96,51	95,50	98,35	1,84	2,33	0,72	1,65	2,17	0,93
gemeentewegen	0,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
gemeentewegen	0,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--
gemeentewegen	0,00	--	--	--	100,00	100,00	100,00	--	--	--	--	--	--

Model: Noordergrensweg Enschede
 versie van Enschede - Enschede
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Geluid algemeen - Omgevingswet

Naam	Omschr.	X	Y	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
106	Noordergrensweg, nieuwe woning	259474,20	478355,29	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
107	Noordergrensweg, nieuwe woning	259480,29	478344,02	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
108	Noordergrensweg, nieuwe woning	259477,60	478331,57	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
109	Noordergrensweg, nieuwe woning	259472,95	478332,95	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
110	Noordergrensweg, nieuwe woning	259470,30	478334,36	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
105	Noordergrensweg, nieuwe woning	259464,46	478332,24	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
100	Noordergrensweg, nieuwe woning	259460,05	478337,71	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
101	Noordergrensweg, nieuwe woning	259462,66	478344,21	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
102	Noordergrensweg, nieuwe woning	259466,37	478343,47	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
103	Noordergrensweg, nieuwe woning	259468,99	478342,77	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja
104	Noordergrensweg, nieuwe woning	259470,64	478348,84	Relatief	2,00	--	--	--	--	--	Ja

Bijlage 3. Resultaten wegverkeerslawaaï



Rapport: Resultatentabel
 Model: Noordergrensweg Enschede
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: snelwegen
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
100_A	Noordergrensweg, nieuwe woning	259460,05	478337,71	2,00	38,88	37,43	34,49	42,08	
101_A	Noordergrensweg, nieuwe woning	259462,66	478344,21	2,00	46,29	44,59	41,58	49,26	
102_A	Noordergrensweg, nieuwe woning	259466,37	478343,47	2,00	44,66	42,99	40,02	47,68	
103_A	Noordergrensweg, nieuwe woning	259468,99	478342,77	2,00	46,49	44,73	41,72	49,42	
104_A	Noordergrensweg, nieuwe woning	259470,64	478348,84	2,00	46,26	44,53	41,52	49,21	
105_A	Noordergrensweg, nieuwe woning	259464,46	478332,24	2,00	34,31	33,32	30,48	37,93	
106_A	Noordergrensweg, nieuwe woning	259474,20	478355,29	2,00	46,68	44,98	41,98	49,66	
107_A	Noordergrensweg, nieuwe woning	259480,29	478344,02	2,00	42,63	41,24	38,27	45,86	
108_A	Noordergrensweg, nieuwe woning	259477,60	478331,57	2,00	31,67	30,73	27,78	35,26	
109_A	Noordergrensweg, nieuwe woning	259472,95	478332,95	2,00	33,61	32,40	29,41	36,97	
110_A	Noordergrensweg, nieuwe woning	259470,30	478334,36	2,00	24,29	23,47	20,48	27,95	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen