



Plan

BESTEMMINGSPLAN PARTIËLE HERZIENING DE HILT, EEMNES

concept

► ruimte voor ideeën

ruimtelijke
denkers

wissing

Partiële herziening
De Hilt, Eemnes

Inhoudsopgave

Bijlagen toelichting	3
Bijlage 1 Onderzoek akoestiek	4
Bijlage 2 Onderzoek stikstof	34

Bijlagen toelichting

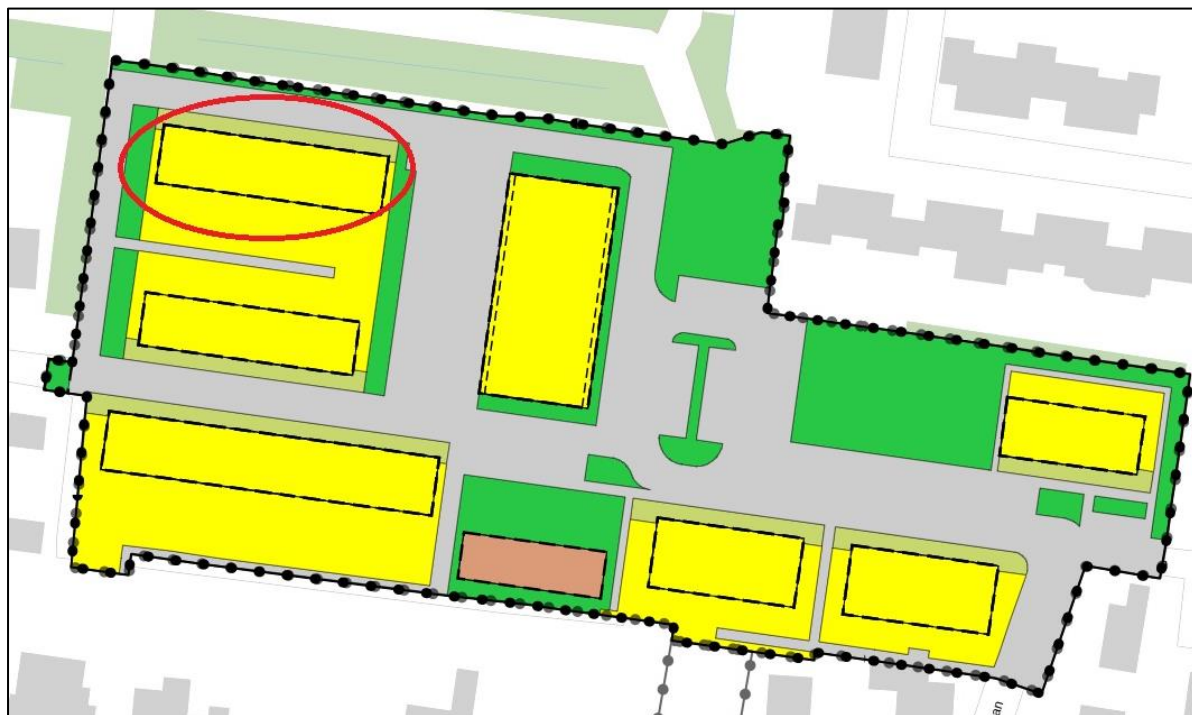
Bijlage 1 Onderzoek akoestiek

MEMO - AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI

Datum : 8 mei 2023
Bestemd voor : Gemeente Eemnes
Van : ing. J. Sips
Projectnummer : 327200687
Betreft : **Bouwplan 8 woningen De Hilt te Eemnes**

1.0 INLEIDING

Recentelijk is het bestemmingsplan 'De Hilt' te Eemnes vastgesteld. In het noordwestelijke gedeelte van het plangebied 'De Hilt' is de realisatie van 4 woningen toegestaan. Echter het voornemen is om op deze locatie in totaal 8 woningen te realiseren. Dit past niet in het recent vastgestelde bestemmingsplan 'De Hilt'. Om de realisatie van 8 woningen juridisch-planologisch mogelijk te maken wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In figuur 1 is de situering van de 8 woningen in het plangebied De Hilt weergegeven.



Figuur 1: Situering bouwplan 8 woningen plangebied 'De Hilt' te Eemnes

2.0 WETTELIJK KADER

In de Wet geluidhinder (Wgh) is aangegeven dat langs alle wegen een geluidzone aanwezig is, met uitzondering van woonerven en wegen waarvoor een maximale snelheid geldt van 30 km/uur. Het plangebied is gelegen in een gebied waar een 30 km/uur-regiem geldt. Daarnaast is het plangebied niet gelegen in de geluidzone van een spoorlijn of een gezoneerd industrieterrein. Vanuit de Wgh is een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk.

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is in het kader van een goede ruimtelijke ordening, het akoestische klimaat inzichtelijk gemaakt. Het akoestische klimaat wordt bepaald door alle aanwezige geluidbronnen samen. Aangetoond dient te worden dat als gevolg van de gecumuleerde geluidbelasting geen sprake is van onaanvaardbare negatieve effecten op het woon- en leefklimaat. Een wettelijk grenswaarde is hierbij niet aan de orde.

Als toetsingskader voor een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt uitgegaan van een toetsing aan de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). De milieukwaliteitsmaat MKM L_{den} is een methode om de gecumuleerde geluidbelasting te beoordelen op hinderlijkheid. Hiertoe wordt de gewogen geluidbelasting (L_{den}) omgerekend naar de bijbehorende milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}). Tabel 1 toont de classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den} .

Tabel 1: Classificering van de kwaliteit van de akoestische omgeving in L_{den}

Gecumuleerde L_{den}	Classificering milieukwaliteit
≤ 50 dB	Goed
51 - 55 dB	Redelijk
56 - 60 dB	Matig
61 - 65 dB	Tamelijk slecht
66 - 70 dB	Slecht
≥ 70 dB	Zeer slecht

3.0 UITGANGSPUNTEN BEREKENING

Wegverkeersgegevens

Door de gemeente Eemnes is aangegeven dat er geen wegverkeersgegevens beschikbaar zijn voor de Hasselaarlaan. In overleg met de gemeente Eemnes is de etmaalintensiteit bepaald aan de hand van kentallen uit CROW-publicatie 381. Voor zowel de bestaande woningen aan de Hasselaarlaan als voor de nieuwe grondgebonden woningen en appartementen is een verkeersgeneratie aangehouden van 7 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etm) voor een gemiddelde weekdag. Daarbij is aangenomen dat het bouwplan wordt gesitueerd in het gebiedstype 'rest bebouwde kom' en wordt uitgegaan van een stedelijkheidsgraad van 'weinig stedelijk'.

Aan de Hasselaarlaan ter hoogte van het plangebied zijn 50 woningen aanwezig. In de autonome situatie bedraagt de etmaalintensiteit op de Hasselaarlaan 350 mvt/etm. De Hasselaarlaan wordt verbonden met de Veldweg. De etmaalintensiteit op de nieuwe verbindingsweg van de Hasselaarlaan

tot de Veldweg is 399 mvt/etm. Via de Verbindingsweg worden alle woningen in het bouwplan ontsloten. Op het gedeelte van de Hasselaarlaan tussen de Laarderweg en de verbindingsweg worden de etmaalintensiteiten van de bestaande en de nieuwe woningen bij elkaar opgeteld. Daardoor is hier sprake van een etmaalintensiteit van 749 mvt/etm.

Voor de Aartseveen, tussen Noordersingel en Dingenaarserf, zijn in 2019 tellingen uitgevoerd. Door de gemeente Eemnes is aangegeven dat de verdeling en samenstelling van het verkeer uit de telgegevens ook representatief zijn voor de Hasselaarlaan. In tabel 2 zijn de verkeersgegevens voor het prognosejaar 2033 samengevat. De beschikbaar gestelde telgegevens van de Aartseveen (tussen Noordersingel en Dingenaarserf) zijn opgenomen in bijlage 2. De ligging van de verschillende wegvakken is aangegeven in figuur 3 (verder op in de memo).

Tabel 2: Aangehouden wegverkeersgegevens 2033

	Hasselaarlaan		
	Wegvak 1	Wegvak 2	Wegvak 3
Etmaalintensiteit 2033	749 mvt/etm	399 mvt/etm	350 mvt/etm
Gemiddeld daguur	6,70%	6,70%	6,70%
Licht verkeer	98,68%	98,68%	98,68%
Middelzwaar verkeer	0,78%	0,78%	0,78%
Zwaar verkeer	0,55%	0,55%	0,55%
Gemiddeld avonduur	3,21%	3,21%	3,21%
Licht verkeer	98,51%	98,51%	98,51%
Middelzwaar verkeer	1,19%	1,19%	1,19%
Zwaar verkeer	0,30%	0,30%	0,30%
Gemiddeld nachtuur	0,84%	0,84%	0,84%
Licht verkeer	99,00%	99,00%	99,00%
Middelzwaar verkeer	1,00%	1,00%	1,00%
Zwaar verkeer	0,00%	0,00%	0,00%

Voor de Hasselaarlaan geldt een wettelijke maximale rijsnelheid van 30 km/uur en dient te worden uitgegaan van een klinkerverharding in keperverband.

Rekenmethode wegverkeerslawaaï

Voor de bepaling van de geluidbelastingen door het wegverkeer zijn de berekeningen uitgevoerd volgens Standaardrekenmethode 2 overeenkomstig het Rmg 2012.

Rekenmodel

Ten behoeve van de berekeningen zijn akoestische rekenmodellen opgesteld op basis van vrij beschikbare gegevens, zoals de BGT (Basisregistratie Grootchalige Topografie) en de BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen). De hoogte van de bestaande bebouwing is bepaald aan de hand van het AHN (Actueel Hoogtebestand Nederland). Het rekenmodel is opgesteld in het programma Geomilieu, versie 2022.4.

Grafische weergaven van het opgesteld rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1 'Figuren'. Computeruitdraaien van de rekenparameters en de ingevoerde items van het rekenmodel voor wegverkeerslawaaï zijn opgenomen in bijlage 2. Figuur 2 toont het opgesteld 3D-omgevingsmodel voor wegverkeerslawaaï.



Figuur 2: Weergave 3D-omgevingsmodel wegverkeerslawaaiberekening

Bodemfactor

In het opgestelde rekenmodel is ervoor gekozen de standaardbodemfactor als akoestisch zacht te beschouwen ($B_f=1$). De gemodelleerde bodemgebieden zijn als akoestisch hard ingevoerd ($B_f=0$), zoals bijvoorbeeld wegen, trottoir en watergangen.

Reflectiefactor objecten

In het rekenmodel is rekening gehouden met de reflectie van geluid als gevolg van de bebouwing, zoals beschreven in het Rmg 2012. Voor de ingevoerde objecten is een reflectiefactor van 0,8 aangehouden als praktijkwaarde.

Beoordelingshoogte

Als beoordelingshoogte wordt uitgegaan van 1,5 meter boven vloerpeil, dat neerkomt op een hoogte van 1,5 meter voor de begane grond en 4,5 meter voor de eerste verdieping enz. De toetspunten zijn gekoppeld aan de gevel ter bepaling van het invallend geluid. Er zijn toetspunten geplaatst op de grens van de woonbestemmingen (= gelijk met het bouwvlak voor de nieuwe woningen).

4.0 BEREKENINGSRESULTATEN

In tabel 3 zijn de gecumuleerde geluidbelastingen weergegeven als gevolg van het verkeer op de Hasselaarlaan (30 km/uur-weg). De etmaalwaarden zijn afgerond overeenkomstig het Rmg 2012. In de tabel wordt getoetst aan de Milieukwaliteitsmaat (MKM L_{den}).

Tabel 3: Overzicht cumulatieve geluidbelastingen per zijde bouwvlak

Zijde bouwvlak	Cumulatie alle wegen	Classificering milieukwaliteit
Noordzijde (tp 13)	27 - 29 dB	Goed
Oostzijde (tp 14)	36 - 38 dB	Goed
Zuidzijde (tp 10 en 11)	36 - 39 dB	Goed
Westzijde (tp 12)	34 - 36 dB	Goed

Uit de beoordeling van de cumulatieve geluidbelastingen blijkt dat de MKM L_{den} op de grens van het bouwvlak van de bestemming als 'goed' is aan te merken. Hierdoor wordt geconcludeerd dat ter plaatse van de 8 nieuwe woningen sprake is van een goede ruimtelijke ordening vanuit akoestisch oogpunt. Het aspect wegverkeerslawaaï levert geen belemmering op voor de realisatie van het bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes.

5.0 CONCLUSIE

Recentelijk is het bestemmingsplan 'De Hilt' te Eemnes vastgesteld. In het noordwestelijke gedeelte van het plangebied 'De Hilt' is de realisatie van 4 woningen toegestaan. Echter het voornemen is om op deze locatie in totaal 8 woningen te realiseren. Dit past niet in het recent vastgestelde bestemmingsplan 'De Hilt'. Om de realisatie van 8 woningen juridisch-planologisch mogelijk te maken wordt een ruimtelijke procedure doorlopen.

Het plangebied is niet gelegen in de geluidzone van een weg, spoorlijn of gezoneerd industrieterrein, waardoor vanuit de Wet geluidhinder een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk is. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd. In het onderzoek zijn cumulatieve geluidbelastingen berekend vanwege het verkeer op de Hasselaarlaan en de verbindingsweg van de Hasselaarlaan naar de Veldweg (beide een 30 km/uur-weg).

Uit de berekeningen blijkt dat de cumulatieve geluidbelasting varieert van 27 dB tot en met maximaal 39 dB. Gelet op de berekende cumulatieve geluidbelastingen is de milieukwaliteit (MKM L_{den}) ter plaatse van het bouwvlak voor de 8 woningen als 'goed' is aan te merken. Vanuit akoestisch oogpunt is zodoende sprake van een goede ruimtelijke ordening. Het aspect wegverkeerslawaaï levert geen belemmering op voor de realisatie van het bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes.

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Figuren
- Bijlage 2: Rekenparameters en ingevoerde items rekenmodel
- Bijlage 3: Wegverkeersgegevens
- Bijlage 4: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï

Bijlage 1: Figuren



RMG-2012, wegverkeer, [wegverkeer_mei 2023 - model] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Stantec B.V.



RMG-2012, wegverkeer, [wegverkeer_mei 2023 - model] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Stantec B.V.

Bijlage 2: Rekenparameters en ingevoerde items rekenmodel

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Stantec
327200687 | bijlage 2

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: model

Model eigenschap

Omschrijving	model
Verantwoordelijke	jsips
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	jsips op 25-2-2021
Laatst ingezien door	jsips op 1-5-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Stantec
327200687 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
wegvak 2	Hasselaarlaan	0,00	0,00	Relatief	False	1,5	0	W9a	30	30	30
wegvak 1	Hasselaarlaan	0,00	0,00	Relatief	False	1,5	0	W9a	30	30	30
wegvak 3	Hasselaarlaan	0,00	0,00	Relatief	False	1,5	0	W9a	30	30	30

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Stantec
327200687 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	Type	V(LV(P4))	V(MV(P4))
wegvak 2	30	30	30	30	30	30	399,00	Verdeling	--	--
wegvak 1	30	30	30	30	30	30	749,00	Verdeling	--	--
wegvak 3	30	30	30	30	30	30	400,00	Verdeling	--	--

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Stantec
327200687 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(P4))	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
wegvak 2	--	6,70	3,21	0,84	98,68	98,51	99,00	0,78	1,19	1,00	0,55	0,30	--
wegvak 1	--	6,70	3,21	0,84	98,68	98,51	99,00	0,78	1,19	1,00	0,55	0,30	--
wegvak 3	--	6,70	3,21	0,84	98,68	98,51	99,00	0,78	1,19	1,00	0,55	0,30	--

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Stantec
327200687 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(D)	LV(A)	LV(N)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
wegvak 2	26,38	12,62	3,32	0,21	0,15	0,03	0,15	0,04	--
wegvak 1	49,52	23,68	6,23	0,39	0,29	0,06	0,28	0,07	--
wegvak 3	26,45	12,65	3,33	0,21	0,15	0,03	0,15	0,04	--

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Stantec
327200687 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
10	Grondgebonden woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	Grondgebonden woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	Grondgebonden woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	Grondgebonden woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	Grondgebonden woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes

Stantec
327200687 | bijlage 2

Model: model
 wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: model
wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Stantec
327200687 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Jaar	AHN-jaar	Cp	Zwevend
1980		4,20	0,00	Relatief		1980	2010	0 dB	False
2003		3,18	0,00	Relatief		2003	2010	0 dB	False
1980		5,13	0,00	Relatief		1980	2010	0 dB	False
2007		2,93	0,00	Relatief		2007	2010	0 dB	False
1993		4,01	0,00	Relatief		1993	2010	0 dB	False
1980		4,49	0,00	Relatief		1980	2010	0 dB	False
1973		4,43	0,00	Relatief		1973	2010	0 dB	False
2001		4,15	0,00	Relatief		2001	2010	0 dB	False
1975		4,25	0,00	Relatief		1975	2010	0 dB	False
1950		7,44	0,00	Relatief		1950	2010	0 dB	False
1993		6,93	0,00	Relatief		1993	2010	0 dB	False
1992		7,72	0,00	Relatief		1992	2010	0 dB	False
2002	meervoudige functie	7,86	0,00	Relatief	meervoudige functie	2002	2010	0 dB	False
1925	meervoudige functie	7,65	0,00	Relatief	meervoudige functie	1925	2010	0 dB	False
2005	woonfunctie	7,39	0,00	Relatief	woonfunctie	2005	2010	0 dB	False
2002	woonfunctie	7,53	0,00	Relatief	woonfunctie	2002	2010	0 dB	False
2003	woonfunctie	6,96	0,00	Relatief	woonfunctie	2003	2010	0 dB	False
2007	woonfunctie	6,69	0,00	Relatief	woonfunctie	2007	2010	0 dB	False
1967	woonfunctie	8,81	0,00	Relatief	woonfunctie	1967	2010	0 dB	False
1983	woonfunctie	8,18	0,00	Relatief	woonfunctie	1983	2010	0 dB	False
1954	woonfunctie	6,88	0,00	Relatief	woonfunctie	1954	2010	0 dB	False
1954	woonfunctie	7,13	0,00	Relatief	woonfunctie	1954	2010	0 dB	False
1954	woonfunctie	6,80	0,00	Relatief	woonfunctie	1954	2010	0 dB	False
1954	woonfunctie	7,29	0,00	Relatief	woonfunctie	1954	2010	0 dB	False
1954	woonfunctie	7,27	0,00	Relatief	woonfunctie	1954	2010	0 dB	False
1954	woonfunctie	6,84	0,00	Relatief	woonfunctie	1954	2010	0 dB	False
1954	woonfunctie	6,56	0,00	Relatief	woonfunctie	1954	2010	0 dB	False
1954	woonfunctie	6,78	0,00	Relatief	woonfunctie	1954	2010	0 dB	False
1954	woonfunctie	7,26	0,00	Relatief	woonfunctie	1954	2010	0 dB	False
1956	woonfunctie	7,69	0,00	Relatief	woonfunctie	1956	2010	0 dB	False
1956	woonfunctie	6,75	0,00	Relatief	woonfunctie	1956	2010	0 dB	False
1954	woonfunctie	8,45	0,00	Relatief	woonfunctie	1954	2010	0 dB	False
1984	woonfunctie	7,01	0,00	Relatief	woonfunctie	1984	2010	0 dB	False
1954	woonfunctie	8,50	0,00	Relatief	woonfunctie	1954	2010	0 dB	False
2002	woonfunctie	6,05	0,00	Relatief	woonfunctie	2002	2010	0 dB	False
1982	woonfunctie	8,84	0,00	Relatief	woonfunctie	1982	2010	0 dB	False
2007	woonfunctie	7,40	0,00	Relatief	woonfunctie	2007	2010	0 dB	False
2010	woonfunctie	9,48	0,00	Relatief	woonfunctie	2010	2010	0 dB	False
1980	woonfunctie	9,10	0,00	Relatief	woonfunctie	1980	2010	0 dB	False
1956	woonfunctie	6,57	0,00	Relatief	woonfunctie	1956	2010	0 dB	False
1956	woonfunctie	6,82	0,00	Relatief	woonfunctie	1956	2010	0 dB	False
1956	woonfunctie	6,10	0,00	Relatief	woonfunctie	1956	2010	0 dB	False
1956	woonfunctie	6,79	0,00	Relatief	woonfunctie	1956	2010	0 dB	False
1956	woonfunctie	6,62	0,00	Relatief	woonfunctie	1956	2010	0 dB	False
1956	woonfunctie	6,64	0,00	Relatief	woonfunctie	1956	2010	0 dB	False
1956	woonfunctie	6,48	0,00	Relatief	woonfunctie	1956	2010	0 dB	False
1956	woonfunctie	6,55	0,00	Relatief	woonfunctie	1956	2010	0 dB	False
1983	woonfunctie	6,38	0,00	Relatief	woonfunctie	1983	2010	0 dB	False
1956	woonfunctie	7,25	0,00	Relatief	woonfunctie	1956	2010	0 dB	False
1956	woonfunctie	6,61	0,00	Relatief	woonfunctie	1956	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,20	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1988	woonfunctie	8,67	0,00	Relatief	woonfunctie	1988	2010	0 dB	False
1974	woonfunctie	9,07	0,00	Relatief	woonfunctie	1974	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,13	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,03	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,81	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1993	woonfunctie	9,11	0,00	Relatief	woonfunctie	1993	2010	0 dB	False

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Stantec
327200687 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1980	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1993	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2001	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1975	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1950	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1993	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1925	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2005	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1967	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1983	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1984	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1954	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1982	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2010	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1980	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1983	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1956	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1988	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1974	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1993	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Stantec
327200687 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Jaar	AHN-jaar	Cp	Zwevend
1973	woonfunctie	8,97	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
2001	woonfunctie	8,94	0,00	Relatief	woonfunctie	2001	2010	0 dB	False
2008	woonfunctie	9,02	0,00	Relatief	woonfunctie	2008	2010	0 dB	False
1981	woonfunctie	9,04	0,00	Relatief	woonfunctie	1981	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,95	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,20	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,79	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	10,46	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,09	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,47	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,84	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,98	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,11	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1993	woonfunctie	9,02	0,00	Relatief	woonfunctie	1993	2010	0 dB	False
1997	woonfunctie	9,33	0,00	Relatief	woonfunctie	1997	2010	0 dB	False
2002	woonfunctie	8,81	0,00	Relatief	woonfunctie	2002	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,28	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,28	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,82	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,21	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
2001	woonfunctie	8,58	0,00	Relatief	woonfunctie	2001	2010	0 dB	False
1996	woonfunctie	9,23	0,00	Relatief	woonfunctie	1996	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,02	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,09	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1949	woonfunctie	5,86	0,00	Relatief	woonfunctie	1949	2010	0 dB	False
1998	woonfunctie	9,07	0,00	Relatief	woonfunctie	1998	2010	0 dB	False
1991	woonfunctie	9,84	0,00	Relatief	woonfunctie	1991	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,09	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,66	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,99	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,06	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,09	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,74	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1999	woonfunctie	9,02	0,00	Relatief	woonfunctie	1999	2010	0 dB	False
1995	woonfunctie	7,61	0,00	Relatief	woonfunctie	1995	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,25	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,15	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1998	woonfunctie	9,62	0,00	Relatief	woonfunctie	1998	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,18	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
2002	woonfunctie	9,02	0,00	Relatief	woonfunctie	2002	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,93	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,07	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1997	woonfunctie	9,10	0,00	Relatief	woonfunctie	1997	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,21	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,13	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1974	woonfunctie	9,08	0,00	Relatief	woonfunctie	1974	2010	0 dB	False
1974	woonfunctie	8,94	0,00	Relatief	woonfunctie	1974	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	9,07	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1999	woonfunctie	8,95	0,00	Relatief	woonfunctie	1999	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,82	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1995	woonfunctie	8,97	0,00	Relatief	woonfunctie	1995	2010	0 dB	False
1998	woonfunctie	8,80	0,00	Relatief	woonfunctie	1998	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,68	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1981	woonfunctie	8,75	0,00	Relatief	woonfunctie	1981	2010	0 dB	False
1998	woonfunctie	6,18	0,00	Relatief	woonfunctie	1998	2010	0 dB	False
1995	woonfunctie	8,96	0,00	Relatief	woonfunctie	1995	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,98	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes

Stantec
327200687 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Stantec
327200687 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Jaar	AHN-jaar	Cp	Zwevend
1973	woonfunctie	9,39	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,27	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
1973	woonfunctie	8,33	0,00	Relatief	woonfunctie	1973	2010	0 dB	False
2002	woonfunctie	8,69	0,00	Relatief	woonfunctie	2002	2010	0 dB	False
1998	woonfunctie	8,93	0,00	Relatief	woonfunctie	1998	2010	0 dB	False
1978	woonfunctie	9,12	0,00	Relatief	woonfunctie	1978	2010	0 dB	False
1992	woonfunctie	7,27	0,00	Relatief	woonfunctie	1992	2010	0 dB	False
1978	woonfunctie	8,94	0,00	Relatief	woonfunctie	1978	2010	0 dB	False
2007	bijeenkomstfunctie	5,08	0,00	Relatief	bijeenkomstfunctie	2007	2010	0 dB	False
1996	gezondheidszorgfunctie	7,09	0,00	Relatief	gezondheidszorgfunctie	1996	2010	0 dB	False
W_1	_BP_bouwvlak	11,00	0,00	Relatief		0	0	0 dB	False
W_3	_BP_bouwvlak	11,00	0,00	Relatief		0	0	0 dB	False
W_2	_BP_bouwvlak	11,00	0,00	Relatief		0	0	0 dB	False
Wgs_1	_BP_bouwvlak	9,00	0,00	Relatief		0	0	0 dB	False
W_6	_BP_bouwvlak	9,00	0,00	Relatief		0	0	0 dB	False
W_5	_BP_bouwvlak	9,00	0,00	Relatief		0	0	0 dB	False
W_4	_BP_bouwvlak	9,00	0,00	Relatief		0	0	0 dB	False
Wgs_2	_BP_bouwvlak	14,00	0,00	Relatief		0	0	0 dB	False

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaai

Stantec
327200687 | bijlage 2

Model: model
wegverkeer_mei 2023 - locatie De Hilt
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1973	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2002	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1998	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1992	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1978	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2007	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1996	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W_1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W_3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W_2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Wgs_1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W_6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W_5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W_4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Wgs_2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 3: Wegverkeersgegevens

VERKEERSTELLING

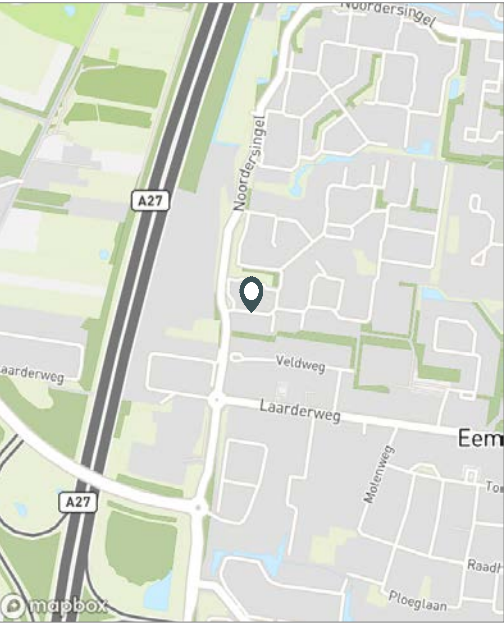
Motorvoertuigen

Meetlocatie

Aartseveen
Eemnes
Tussen Noordersingel en Dingenaarserf
Ri. 1 = Ri. Oost (Dingenaarserf)
Ri. 2 = Ri. West (Noordersingel)

Meting

Meetperiode: 23 november t/m 19 december 2019
Methodiek: Telslangen (Meetel MC)
In opdracht van: BEL Combinatie
Uitgevoerd door: Meetel



Voertuigclassificatie

Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L = Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 m)
M = Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 m)
Z = Zwaar verkeer (3 of meer assen)

AARTSEVEEN, EEMNES

Tussen Noordersingel en Dingenaarserf



WERKDAG

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot
00:00 - 01:00	6	0	0	6	4	0	0	4	2	0	0	2
01:00 - 02:00	2	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	5	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	5
06:00 - 07:00	19	0	0	19	1	0	0	1	17	0	0	18
07:00 - 08:00	62	1	0	64	14	0	0	14	48	1	0	49
08:00 - 09:00	110	1	0	112	42	0	0	42	69	1	0	70
09:00 - 10:00	55	1	0	56	20	0	0	20	35	1	0	36
10:00 - 11:00	55	1	0	57	24	0	0	25	31	1	0	32
11:00 - 12:00	69	1	1	70	36	1	0	36	33	1	0	34
12:00 - 13:00	85	2	0	88	43	1	0	44	43	1	0	44
13:00 - 14:00	64	1	1	66	32	1	0	33	32	1	1	33
14:00 - 15:00	86	1	0	87	47	1	0	48	39	1	0	39
15:00 - 16:00	91	1	0	92	50	1	0	51	41	1	0	42
16:00 - 17:00	88	1	0	90	54	1	0	55	35	1	0	35
17:00 - 18:00	96	1	0	98	66	1	0	67	30	0	0	31
18:00 - 19:00	78	1	0	79	49	1	0	50	29	0	0	29
19:00 - 20:00	59	1	0	60	31	0	0	32	28	0	0	29
20:00 - 21:00	42	0	0	42	26	0	0	26	16	0	0	17
21:00 - 22:00	32	1	0	33	21	0	0	21	11	0	0	12
22:00 - 23:00	28	0	0	28	18	0	0	19	10	0	0	10
23:00 - 24:00	18	0	0	18	12	0	0	13	6	0	0	6
Etmaal (0-24u)	1151	17	6	1173	592	8	3	603	559	9	3	570
Dag (7-19u)	940	14	5	959	477	7	3	486	463	8	2	473
Avond (19-23u)	161	2	1	164	96	1	0	97	65	1	0	66
Nacht (23-7u)	49	1	0	50	19	0	0	20	30	0	0	31
Ochtendspits (7-9u)	172	3	1	175	56	1	0	57	116	2	0	119
Avondspits (16-18u)	185	2	1	188	120	1	0	122	65	1	0	66

VERKEERSTELLING

Motorvoertuigen

AARTSEVEEN, EEMNES

Tussen Noordersingel en Dingenaarserf

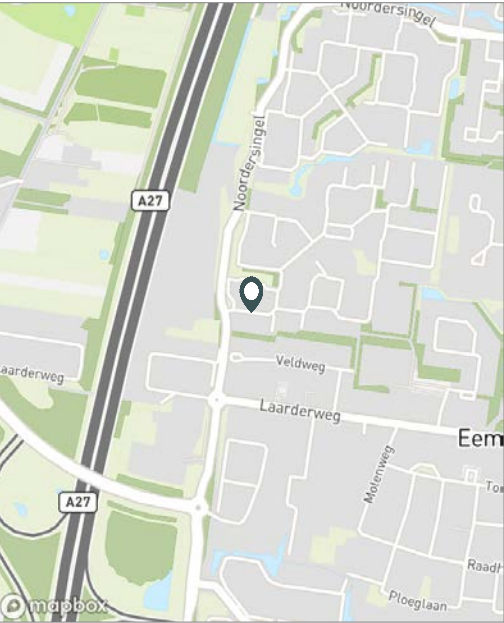


Meetlocatie

Aartseveen
Eemnes
Tussen Noordersingel en Dingenaarserf
Ri. 1 = Ri. Oost (Dingenaarserf)
Ri. 2 = Ri. West (Noordersingel)

Meting

Meetperiode: 23 november t/m 19 december 2019
Methodiek: Telslangen (Meetel MC)
In opdracht van: BEL Combinatie
Uitgevoerd door: Meetel



Voertuigclassificatie

Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L = Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 m)
M = Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 m)
Z = Zwaar verkeer (3 of meer assen)

WEEKDAG

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot
00:00 - 01:00	9	0	0	9	5	0	0	5	4	0	0	4
01:00 - 02:00	4	0	0	4	3	0	0	3	1	0	0	1
02:00 - 03:00	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
03:00 - 04:00	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0
04:00 - 05:00	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	5	0	0	5	1	0	0	1	4	0	0	4
06:00 - 07:00	14	0	0	15	1	0	0	1	13	0	0	13
07:00 - 08:00	47	1	0	48	11	0	0	11	35	1	0	36
08:00 - 09:00	86	1	0	87	32	0	0	32	54	1	0	55
09:00 - 10:00	52	1	0	53	18	0	0	18	35	0	0	35
10:00 - 11:00	55	1	0	56	24	0	0	25	31	1	0	32
11:00 - 12:00	69	1	0	71	35	0	0	36	34	1	0	35
12:00 - 13:00	82	2	0	84	41	1	0	42	42	1	0	43
13:00 - 14:00	68	1	1	70	34	1	0	35	34	0	0	35
14:00 - 15:00	84	1	0	85	45	0	0	46	39	1	0	39
15:00 - 16:00	84	1	0	85	46	0	0	47	37	0	0	38
16:00 - 17:00	85	1	0	86	52	1	0	53	33	0	0	34
17:00 - 18:00	88	1	0	89	59	0	0	59	29	0	0	30
18:00 - 19:00	69	1	0	70	42	1	0	43	27	0	0	27
19:00 - 20:00	55	1	0	56	29	0	0	29	26	0	0	26
20:00 - 21:00	39	0	0	40	24	0	0	24	15	0	0	16
21:00 - 22:00	28	0	0	28	18	0	0	18	10	0	0	10
22:00 - 23:00	25	0	0	25	16	0	0	16	9	0	0	9
23:00 - 24:00	17	0	0	18	12	0	0	12	6	0	0	6
Etmaal (0-24u)	1067	14	5	1086	548	7	3	558	519	7	2	528
Dag (7-19u)	868	12	4	885	439	5	3	447	430	6	2	438
Avond (19-23u)	147	2	1	149	86	1	0	88	60	1	0	61
Nacht (23-7u)	52	1	0	53	23	0	0	23	29	0	0	29
Ochtendspits (7-9u)	132	2	1	135	43	0	1	44	90	2	0	92
Avondspits (16-18u)	173	2	1	175	110	1	0	112	63	1	0	64

VERKEERSTELLING

Motorvoertuigen

AARTSEVEEN, EEMNES

Tussen Noordersingel en Dingenaarserf

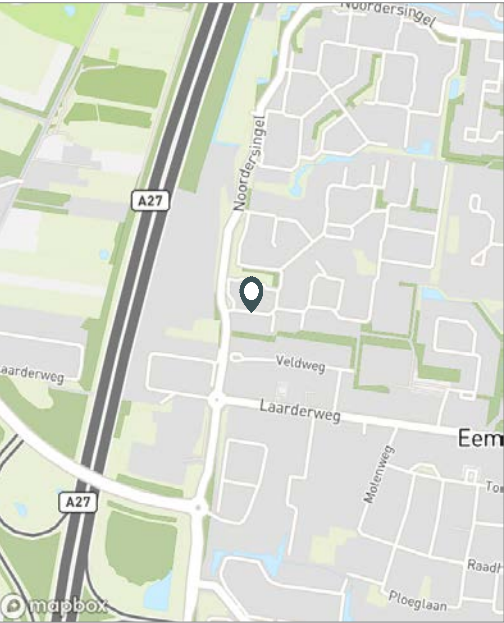


Meetlocatie

Aartseveen
Eemnes
Tussen Noordersingel en Dingenaarserf
Ri. 1 = Ri. Oost (Dingenaarserf)
Ri. 2 = Ri. West (Noordersingel)

Meting

Meetperiode: 23 november t/m 19 december 2019
Methodiek: Telslangen (Meetel MC)
In opdracht van: BEL Combinatie
Uitgevoerd door: Meetel



Voertuigclassificatie

Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties
L = Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 m)
M = Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 m)
Z = Zwaar verkeer (3 of meer assen)

WEEKENDDAG

	Doorsnede				Ri. Oost				Ri. West			
	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot
00:00 - 01:00	17	0	0	17	9	0	0	9	8	0	0	8
01:00 - 02:00	10	0	0	10	6	0	0	6	4	0	0	4
02:00 - 03:00	4	0	0	4	2	0	0	2	1	0	0	1
03:00 - 04:00	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
04:00 - 05:00	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1
05:00 - 06:00	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
06:00 - 07:00	4	0	0	4	1	0	0	1	3	0	0	3
07:00 - 08:00	8	0	1	9	3	0	1	4	5	0	0	5
08:00 - 09:00	25	1	1	26	6	0	1	7	19	1	0	19
09:00 - 10:00	47	0	0	47	12	0	0	12	35	0	0	35
10:00 - 11:00	55	1	0	56	25	0	0	26	30	0	0	30
11:00 - 12:00	71	1	0	72	34	0	0	34	37	0	0	37
12:00 - 13:00	75	1	1	76	36	0	0	37	39	0	0	40
13:00 - 14:00	77	0	0	78	39	0	0	40	38	0	0	38
14:00 - 15:00	79	1	0	80	41	0	0	41	39	0	0	39
15:00 - 16:00	65	0	0	66	37	0	0	37	28	0	0	28
16:00 - 17:00	76	1	1	78	46	1	1	47	30	0	0	31
17:00 - 18:00	66	1	0	67	40	0	0	40	26	1	0	27
18:00 - 19:00	45	0	0	46	24	0	0	25	21	0	0	21
19:00 - 20:00	43	1	0	44	23	0	0	24	20	0	0	20
20:00 - 21:00	32	1	0	32	19	0	0	19	13	0	0	13
21:00 - 22:00	18	0	0	18	11	0	0	11	7	0	0	8
22:00 - 23:00	18	0	0	18	11	0	0	11	7	0	0	7
23:00 - 24:00	16	0	0	16	10	0	0	10	6	0	0	6
Etmaal (0-24u)	857	7	4	869	440	4	3	446	418	4	2	423
Dag (7-19u)	690	5	4	699	344	2	2	349	346	3	2	350
Avond (19-23u)	110	1	0	112	63	1	0	64	47	1	0	48
Nacht (23-7u)	58	1	0	58	33	0	0	33	25	0	0	25
Ochtendspits (7-9u)	33	1	1	35	10	0	1	11	23	1	0	24
Avondspits (16-18u)	142	2	1	145	86	1	1	87	56	1	1	58

Bijlage 4: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï

Bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai

Stantec
327200687 | bijlage 4

Rapport: Resultatentabel
Model: model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: _wegen
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
10_A	Grondgebonden woning	146089,07	474073,73	1,50	35,74	32,53	26,48	36,34
10_B	Grondgebonden woning	146089,07	474073,73	4,50	37,80	34,60	28,52	38,39
10_C	Grondgebonden woning	146089,07	474073,73	7,50	38,03	34,83	28,74	38,62
11_A	Grondgebonden woning	146053,36	474078,75	1,50	35,21	32,00	25,95	35,81
11_B	Grondgebonden woning	146053,36	474078,75	4,50	37,25	34,04	27,96	37,84
11_C	Grondgebonden woning	146053,36	474078,75	7,50	37,53	34,34	28,25	38,12
12_A	Grondgebonden woning	146051,38	474084,77	1,50	33,29	30,09	24,04	33,89
12_B	Grondgebonden woning	146051,38	474084,77	4,50	35,50	32,30	26,23	36,09
12_C	Grondgebonden woning	146051,38	474084,77	7,50	35,78	32,57	26,49	36,37
13_A	Grondgebonden woning	146091,80	474084,65	1,50	26,27	23,06	17,00	26,86
13_B	Grondgebonden woning	146091,80	474084,65	4,50	27,40	24,20	18,12	27,99
13_C	Grondgebonden woning	146091,80	474084,65	7,50	28,28	25,08	18,99	28,87
14_A	Grondgebonden woning	146093,67	474078,85	1,50	35,39	32,18	26,12	35,98
14_B	Grondgebonden woning	146093,67	474078,85	4,50	37,49	34,28	28,20	38,08
14_C	Grondgebonden woning	146093,67	474078,85	7,50	37,73	34,52	28,43	38,31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

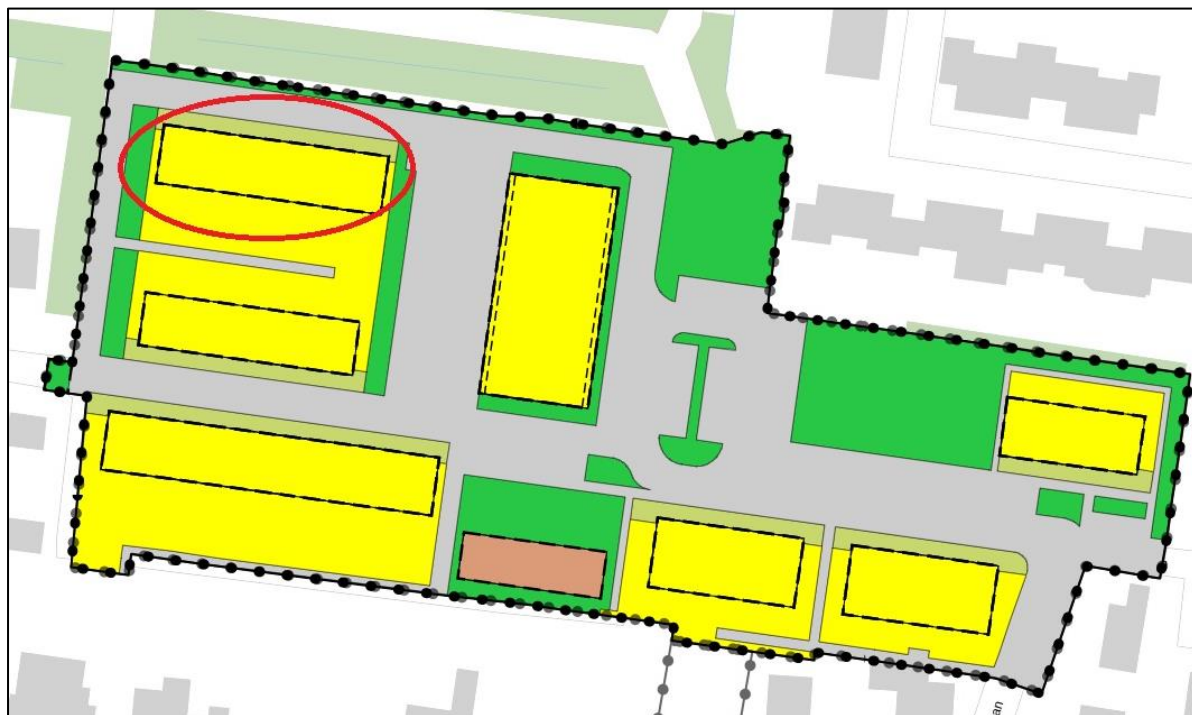
Bijlage 2 Onderzoek stikstof

MEMO - STIKSTOFDEPOSITIE

Datum : 1 mei 2023
Bestemd voor : Gemeente Eemnes
Van : Y.M. Caris MSc
Projectnummer : 327200687
Betreft : **Bouwplan 8 woningen De Hilt te Eemnes**

1.0 INLEIDING

Recentelijk is het bestemmingsplan 'De Hilt' te Eemnes vastgesteld. In het noordwestelijke gedeelte van het plangebied 'De Hilt' is de realisatie van 4 woningen toegestaan. Echter het voornemen is om op deze locatie in totaal 8 woningen te realiseren. Dit past niet in het recent vastgestelde bestemmingsplan 'De Hilt'. Om de realisatie van 8 woningen juridisch-planologisch mogelijk te maken wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. In figuur 1 is de situering van de 8 woningen in het plangebied De Hilt weergegeven.



Figuur 1: Situering bouwplan 8 woningen plangebied 'De Hilt' te Eemnes

Voor activiteiten waarbij stikstof vrijkomt moet daarom worden onderzocht wat de effecten zijn op de beschermde Natura 2000-gebieden. Doel van dit onderzoek is bepalen wat de bijdrage van het plan aan stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden is. Vervolgens is bepaald of deze resultaten leiden tot mogelijk significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en of een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

2.0 WETTELIJK KADER

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van natuurgebieden die uniek zijn voor Nederland en Europa, de bescherming van planten en dieren en van bossen en andere houtopstanden.

De Wnb geeft uitvoering aan de verplichtingen van de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De gebiedsbescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Handelingen of activiteiten binnen en buiten beschermde natuurgebieden die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied zijn verboden, tenzij door het bevoegd gezag hier vergunning voor is verleend.

Stikstof vormt een van de grootste belemmeringen voor het behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. Het gaat hier om verbindingen van het chemische element stikstof (N) die een verzurende of vermestende werking hebben. In 118 van de Nederlandse Natura 2000-gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen. In deze gebieden wordt de Kritische Depositie Waarde (KDW) overschreden.

Op grond van artikel 2.7, tweede lid, Wnb is vastgelegd dat het verboden is zonder vergunning van gedeputeerde staten van de provincie een project te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstoringseffect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Samengevat betekent dat wanneer een plan gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar brengt, significante gevolgen zijn uitgesloten.

Indien op basis van objectieve gegevens blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie, kan in ieder geval worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied.

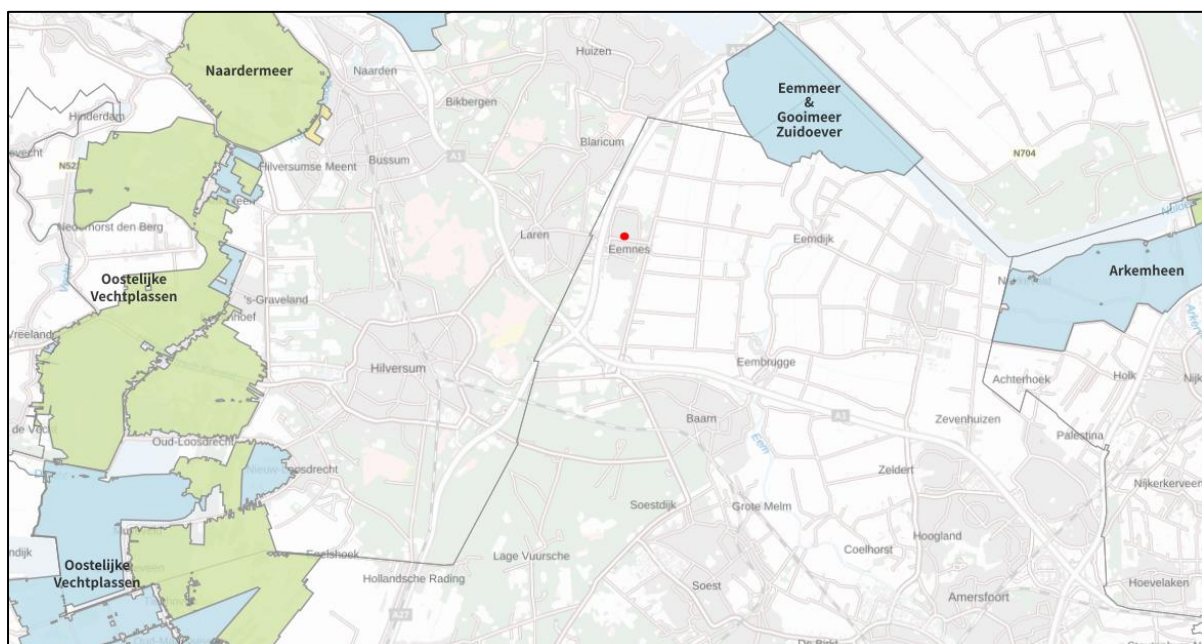
Bij het berekenen van de stikstofdepositie mogen in beginsel de bestaande feitelijke en planologische legale activiteiten op de planlocatie en de daarmee samenhangende vermindering van de stikstofdepositie in mindering worden gebracht op de toename van de stikstofdepositie als gevolg van het plan (ABRvS 24 december 2014, ECLI:NL:RVS:2014:4672).

Dat kan ertoe leiden dat per saldo de effecten op de stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden gelijk blijven (en soms zelfs verminderen als gevolg van het verdwijnen van bijvoorbeeld een agrarische functie). Er hoeft dan geen passende beoordeling te worden uitgevoerd.

Indien uit onderzoek (de voortoets) blijkt dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dan moet een vervolgonderzoek worden uitgevoerd (de 'passende beoordeling') en dient een Wnb vergunning te worden aangevraagd.

3.0 UITGANGSPUNTEN BEREKENING

In de omgeving van het plangebied Eemnesserweg kavel G3681 zijn verschillende Natura 2000-gebieden aanwezig, waarvan het 'Eemmeer & Gooimeer Zuidoever' ($\pm 4,2$ km), het 'Naardermeer' ($\pm 8,2$ km) en het 'Arkemheen' ($\pm 9,8$ km) het meest nabijgelegen zijn. In Figuur 2 zijn de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven ten opzichte van de globale ligging van het 8 nieuwe woningen binnen het plangebied De Hilt (rode stip).



Figuur 2: Ligging Natura 2000-gebieden t.o.v. de globale ligging bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes

De realisatie van het bouwplan zorgt voor emissie van stikstof, doordat de bouwactiviteiten verkeersbewegingen genereren en er (mobiele) werktuigen, voorzien van verbrandingsmotoren, op de bouwplaats in werking zijn. Nadat het bouwplan is opgeleverd vindt ook stikstofemissie plaats tijdens het gebruik ervan.

3.1 BOUWFASE

Voor de bouwfase is door Stantec een reële prognose opgesteld van de verwachte inzet van mobiele werktuigen en voertuigen, het mechanisch vermogen, de aantallen, het aantal werkdagen, de effectieve uren per werkdag, het brandstofverbruik per uur en het bouwjaar. Voor de bouwfase is rekening gehouden met het inzetten van verschillende mobiele werktuigen. Aangegeven is dat de werktuigen minimaal stageklasse IV zijn. Bij werktuigen waarvan het vermogen van 56 kW en groter is het wel mogelijk om AdBlue (niet meer dan 7%) bij de diesel te voegen. Gebruik van AdBlue is in dit geval niet strikt noodzakelijk in het kader van stikstofdepositie maar wordt wel geadviseerd in het kader van de zorgplicht. Tabel 1 geeft een overzicht van het in te zetten mobiele werktuigen tijdens de bouwfase.

Tabel 1: Overzicht mobiele werktuigen bouwfase

Mobile werktuig	Vermogen	Totaal aantal draaiuren	Verbruik per uur	Totaal verbruik
Graafmachine	140 kW	128 uur	15 liter	1.920 liter
Shovel	80 kW	96 uur	8 liter	768 liter
Mobile heistelling	225 kW	64 uur	20 liter	1.280 liter
Telescoopkraan	270 kW	160 uur	15 liter	3.200 liter
Verreiker	100 kW	8 uur	15 liter	960 liter
Betonpomp	290 kW	64 uur	20 liter	1.280 liter

Sinds versie 2021 van de Aeries calculator wordt stationair draaien niet langer apart in de berekening gemodelleerd. Stationair bedrijf van de mobiele werktuigen is verdisconteerd in het brandstofverbruik en aantal draaiuren. De invoer betreft het totaal aantal draaiuren van stationair + belast.

Voor wat betreft een totaaloverzicht van de inputparameters van de bouwfase wordt verwezen naar bijlage 1.

Verkeersgeneratie

Daarnaast wordt de totale stikstofemissie ook bepaald door het verkeer tijdens de sloop- en bouwphase op de openbare weg, te weten:

- Verkeersbewegingen bouwvakkers/onderaannemers: 8 personenauto's/busjes (= 16 verkeersbewegingen lichte voertuigen) per werkdag. Uitgaande van 130 werkdagen (6 maanden) komt dit neer op ongeveer 2.080 verkeersbewegingen lichte voertuigen.
- Aangenomen is dat voor elke woning 30 zware vrachtwagens nodig zijn ten behoeve van het aan-/afvoeren van grond en goederen. Voor het totale bouwplan (8 woningen) komt dit neer op 240 transporten zware vrachtwagens (= 480 zware vrachtwagenbewegingen).

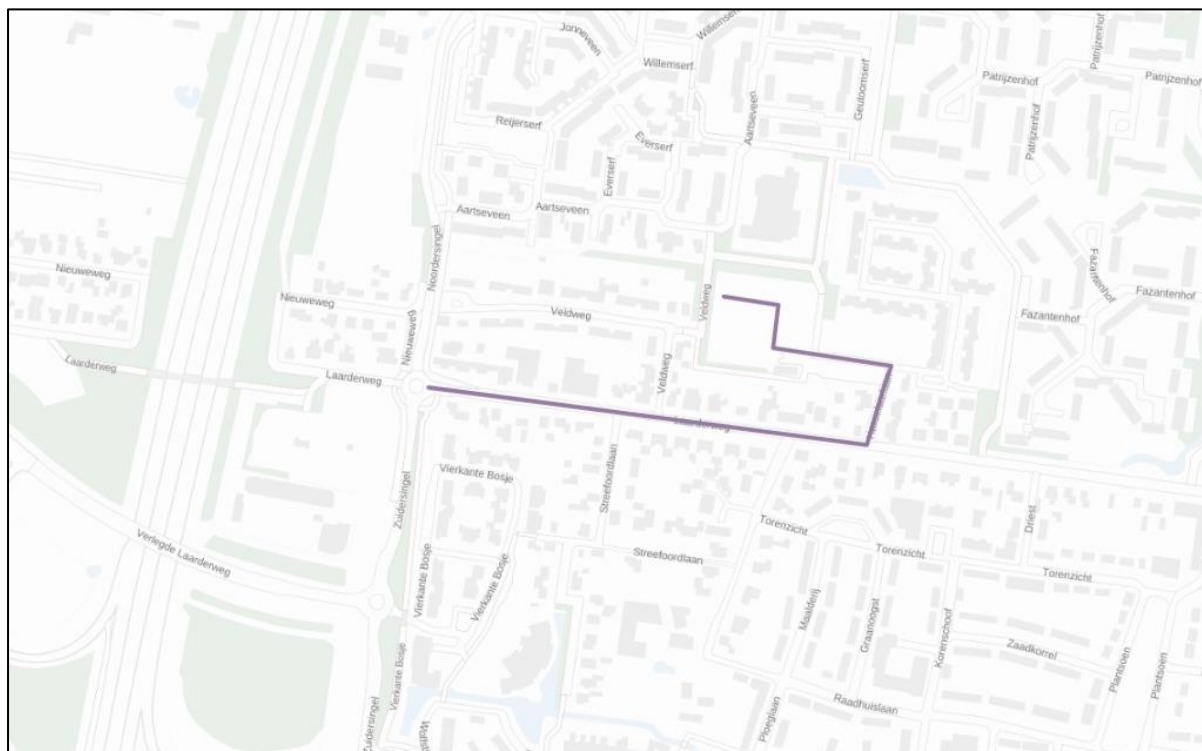
Op de bouwplaats is rekening gehouden met het manoeuvreren en op toeren draaien van lichte voertuigen en van het vrachtverkeer door dit te modelleren met 100% stagnatie.

Verkeersafwikkeling

Het extra verkeer op openbare wegen tijdens de bouwphase dient te worden beschouwd totdat het extra verkeer niet meer onderscheidend is ten opzichte van het overige verkeer en daarmee is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het

aan- en afrijdende verkeer door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend is van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.

In de berekening is aangehouden dat het bouwverkeer via de Hasselaarlaan en de Laarderweg aansluit op de doorgaande Noorder- en Zuidersingel. Bij de rotonde sluit de Laarderweg aan op de Noorder- en Zuidersingel en wordt geacht dat het extra verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In figuur 3 is de verkeersafwikkeling van de bouwfase weergegeven.



Figuur 3: Aangehouden verkeersafwikkeling bouwverkeer bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes

De emissie van het wegverkeer is standaard opgenomen in AERIUS waarbij de wegtypering 'binnen bebouwde kom' is gehanteerd voor de verkeersbewegingen. De emissies hebben betrekking op een gemiddelde weekdag conform de systematiek van de AERIUS calculator.

3.2 TOEKOMSTIGE GEBRUIKSFASE

De woningen in het bouwplan worden 'gasloos' gerealiseerd, waardoor er geen stikstof uitstotende installaties aanwezig zijn in de nieuwe woningen. Dit betekent dat de stikstofemissie voor de toekomstige gebruiksfase wordt bepaald door de verkeersaantrekkende werking van gemotoriseerd verkeer.

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie van de nieuwe woningen in het bouwplan is bepaald aan de hand van kentallen uit CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeercijfers naar parkeernormen'. De verkeersaantrekkende werking voor zowel de grondgebonden woningen als voor de appartementen bedraagt 7 motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etm). Daarbij is aangenomen dat de woningen worden gesitueerd in het gebiedstype 'rest bebouwde kom' en wordt uitgegaan van een stedelijkheidsgraad van 'weinig stedelijk'. De realisatie van 8 woningen leidt tot een totale verkeersgeneratie van 56 mvt/etm.

In de berekening is rekening gehouden met het manoeuvreren van parkerende voertuigen door dit te modelleren met 100% stagnatie.

Verkeersafwikkeling

Voor de verkeersafwikkeling vanwege het extra verkeer op de openbare wegen tijdens het toekomstig gebruik is aangenomen dat deze gelijk is aan die van de bouwfase.

3.3 ZICHTJAAR

Aangenomen is dat de bouw in ongeveer een halfjaar in beslag neemt en dat dit in 2023/2024 wordt uitgevoerd. Aangezien de situatie beschouwd dient te worden waarbij de emissie en derhalve de depositiewaarde gedurende 12 aaneengesloten maanden het hoogst is, is er een berekening gemaakt van de bouwfase in combinatie met een half jaar gebruiksfase. In de berekening is aangenomen dat alle werkzaamheden in één jaar plaatsvindt, te weten in het zichtjaar 2023. Deze aanname wordt als worst-case beschouwd.

4.0 BEREKENING

De berekening van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitatype binnen de nabijgelegen Natura 2000-gebieden is uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator 2022.1 (releasedatum 5 april 2023). De calculator rekent op basis van de meest recente versie van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM. Uit de berekening blijkt voor de bouwfase en de toekomstige gebruiksfase het volgende:

Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar
--

Dit houdt in dat, met betrekking tot stikstofdepositie, negatieve effecten op stikstofgevoelige habitat- en leefgebieden zijn uit te sluiten. De natuurlijke kenmerken van de stikstofgevoelige gebieden blijven onaangetast. Hieruit wordt geconcludeerd dat bouwfase en de toekomstige gebruiksfase van het bouwplan 8 woningen plangebied De Hilt te Eemnes wordt uitgezonderd van de vergunningplicht.

Voor de gedetailleerde ingevoerde emissiebronnen en rekenresultaten voor de bouwfase en de toekomstige gebruiksfase wordt verwezen naar het berekeningsjournaal van de AERIUS Calculator die als bijlage 2 bij deze memo is gevoegd.

5.0 CONCLUSIE

Recentelijk is het bestemmingsplan 'De Hilt' te Eemnes vastgesteld. In het noordwestelijke gedeelte van het plangebied 'De Hilt' is de realisatie van 4 woningen toegestaan. Echter het voornemen is om op deze locatie in totaal 8 woningen te realiseren. Dit past niet in het recent vastgestelde bestemmingsplan 'De Hilt'. Om de realisatie van 8 woningen juridisch-planologisch mogelijk te maken wordt een ruimtelijke procedure doorlopen.

De berekeningen zijn uitgevoerd met de AERIUS Calculator 2022.1. Uit de berekening blijkt dat de bouwfase en de toekomstige gebruiksfase van de nieuwe woningen niet leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Op grond van de Wet Natuurbescherming geldt een vrijstelling van de vergunningplicht en is nader onderzoek niet noodzakelijk. De Wet natuurbescherming vormt dan ook geen belemmering.

In het kader van de zorgplicht wordt geadviseerd AdBlue te gebruiken om de stikstofemissie te reduceren. Aangezien er geen depositie is berekend, is dit echter niet verplicht.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Inventarisatie uitgangspunten bouwfase

Bijlage 2: Berekeningsjournaal AERIUS Calculator - zichtjaar 2023

Bijlage 1: Inventarisatie uitgangspunten bouwfase

Bouwplan 8 woningen plangebied 'De Hilt' (Eemnes)



Uitgangspunt berekeningen stikstofdepositie t.b.v. de bouwfase
- tijdsplanning bouwfase 6 maanden

327200687

Inzet mobiele werktuigen	Aantal	Aantal werkdagen	Totaal aantal draaiuren	Totaal aantal draaiuren	Maximaal vermogen [kW]	Stageklasse	Verbruik		AdBlue-installatie
							liter per uur	totaal	
Graafmachine	1	16	8	128	150	IV/V	15	1.920	0
Shovel	1	12	8	96	80	IV/V	8	768	0
Mobiele heistelling	1	8	8	64	400	IV/V	12	768	0
Telescoopkraan	1	20	8	160	250	IV/V	20	3.200	0
Verreiker	1	8	8	64	100	IV/V	15	960	0
Betonpomp	1	16	4	64	290	IV/V	20	1.280	0

Bouwverkeer op openbare weg	Gemiddeld aantal per werkdag	Totaal aantal werkdagen	Totaal aantal transporten	Totaal aantal bewegingen
Lichtverkeer bouwvakkers/onderaannemers	8	130	1.040	2.080
Zware vrachtwagens (aan/afvoer materiaal)	-	-	240	480

Bijlage 2: Berekeningsjournaal AERIUS Calculator - zichtjaar 2023

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Stantec
De Hilt,
3755 AX Eemnes

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

327200687
Bouwfase (half jaar) en Gebruiksfase (half jaar) zichtjaar 2023

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RzfDeRzjVcJm
01 mei 2023, 13:50
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatie 8 woningen Eemnes - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,5 kg/j	318,9 kg/j

Resultaten

Realisatie 8 woningen Eemnes - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

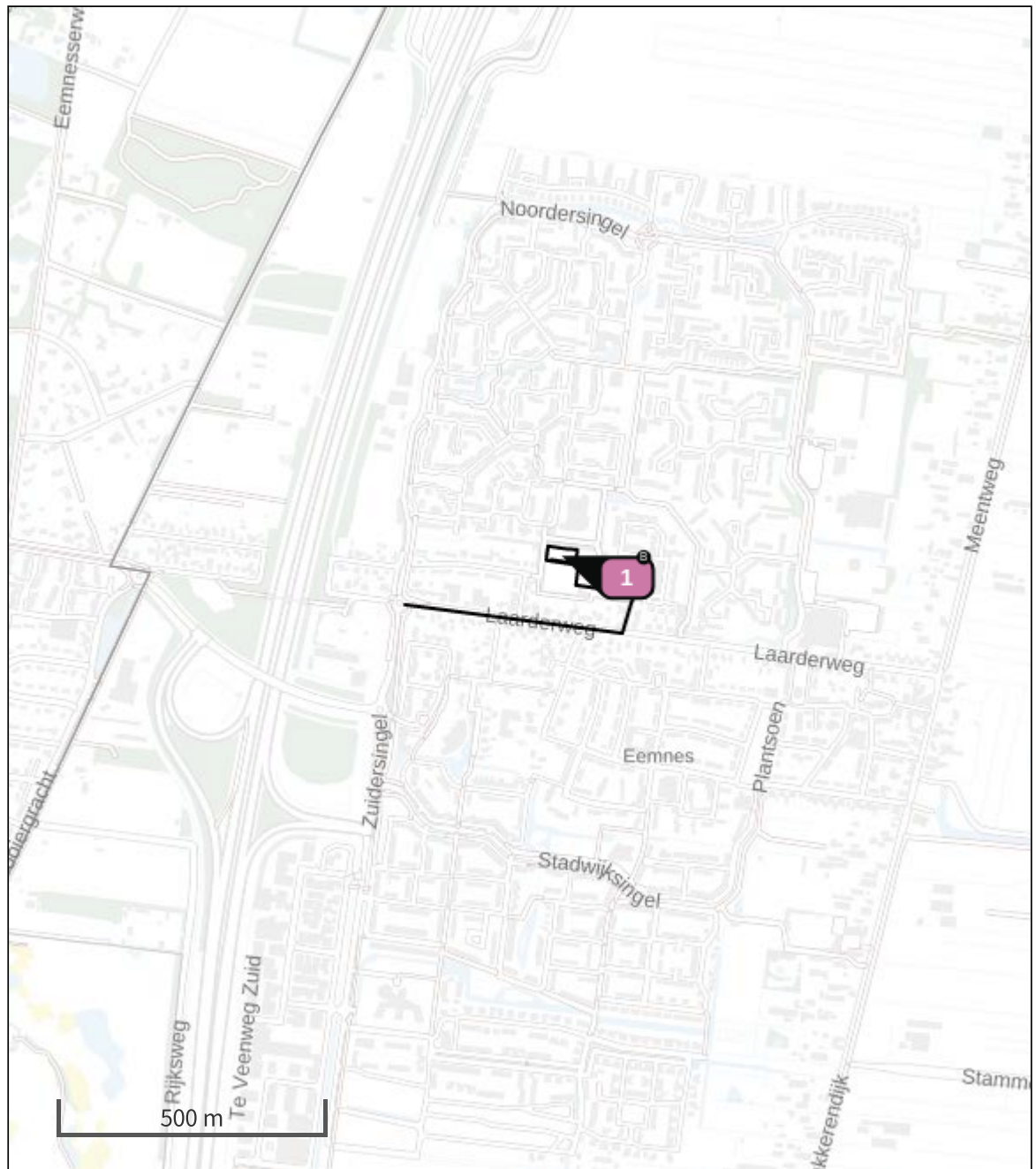


Realisatie 8 woningen Eemnes (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning bouwfase - mobiele werktuigen	2,3 kg/j	313,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	5,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatie 8
woningen Eemnes" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Realisatie 8 woningen Eemnes, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	bouwfase - mobiele werktuigen	NO _x	313,1 kg/j			
Locatie	X:146080,49 Y:474085,08	NH ₃	2,3 kg/j			
Oppervlakte	0,15 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1920 l/j	128 u/j	0 l/j	NO _x	64,0 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	768 l/j	96 u/j	0 l/j	NO _x	25,8 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1280 l/j	64 u/j	0 l/j	NO _x	42,6 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Telescoopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3200 l/j	160 u/j	0 l/j	NO _x	106,4 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	960 l/j	8 u/j	0 l/j	NO _x	31,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1280 l/j	64 u/j	0 l/j	NO _x	42,6 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwfase - Bouwverkeer openbare weg	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:146016,72 Y:473960,62	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	473,38 m	Hoogte	-	NH ₃	33,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.080,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwfase - Manoevreren stationair draaien bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:146127,08 Y:474025,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	226,53 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 16,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.080,0 p/jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	480,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksfase - verkeer openbare weg	Links	Rechts	NO _x	2,3 kg/j
Locatie	X:146016,72 Y:473960,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	473,38 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	56,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksfase - Manoevreren stationair draaien verkeer	Links	Rechts	NO _x	1,6 kg/j
Locatie	X:146127,08 Y:474025,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	226,53 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 76,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	56,0 p/etmaal		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

