



Notitie: Onderbouwing AERIUS berekening Mierloseweg 40 Geldrop

Datum: 9 oktober 2023
Projectnummer: 2023.2620
Ter attentie van: Wijdeven Onroerend Goed B.V.
Opgesteld door: [REDACTED]
In afschrift aan: [REDACTED]

Op de locatie aan de Mierloseweg 40 in Geldrop is een bedrijfspand gelegen. Dit bestaande bedrijfspand wordt gesloopt. Op de locatie wordt een appartementencomplex met 40 woningen gerealiseerd. Voor deze ontwikkeling is een beoordeling ten aanzien van het aspect stikstof aan de orde. In de onderstaande notitie wordt hier verder op ingegaan.

Beoordeling

Met de AERIUS calculator kan de stikstofdepositie door een project en/of ruimtelijke ontwikkeling in beeld worden gebracht. Uitkomsten tot 0,00 mol per ha/jaar zijn de basis om te kunnen concluderen dat het plan niet vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb), voor wat betreft het onderdeel stikstof. De Wnb is breder dan enkel het onderwerp stikstofdepositie. In deze onderbouwing wordt enkel het aspect stikstofdepositie beschouwd. Bij het opstellen van de berekeningen is uitgegaan van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023, versie oktober 2023 (verder Instructie gegevensinvoer) en AERIUS Calculator versie 2023.

Ligging plangebied

Het plangebied is aan de oostkant van Geldrop gelegen. Het plangebied is binnen de percelen gelegen die bekend staan als kadastrale gemeente Geldrop, sectie F, nummers 2261, 2328 en 2343. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 1.336 m².



Figuur 1 Luchtfoto plangebied

Reland

Burgemeester Verdijkplein 1
5835 AR | Beugen
Postbus 186 | 5830 AD | Boxmeer

T 085 043 1949
M info@reland.nl
W www.reland.nl

Reland BV

KvK 70995702
IBAN NL07 RABO 0329319876
BTW 858539470 B01

Reland Adviseurs BV

KvK 63631997
IBAN NL43 RABO 0304875422
BTW 855324338 B01

De planlocatie is gelegen op circa 3,4 kilometer en 1,8 kilometer afstand van respectievelijk de Natura 2000-gebieden 'Leenderbos Groote Heide & De Plateaux' en 'Strabrechtse Heide & Beuven'.



Figuur 2 Plangebied en nabijgelegen Natura 2000-gebieden

Het bouwplan

Op de locatie wordt het bestaande bedrijfspand gesloopt en wordt er een appartementencomplex met 40 woningen gerealiseerd. Op basis van het bouwplan zijn ten aanzien van het aspect stikstof verschillende fasen te onderscheiden:

1. Aanlegfase: tijdelijke effecten ten gevolge van sloop-, bouw- en aanlegactiviteiten;
2. Gebruiksfase: effecten voor onbepaalde tijd na ingebruikname van de nieuwbouw.

Navolgend worden de stikstofrelevante activiteiten per fase beschreven. Daarbij is in eerste instantie de emissie als gevolg van het planvoornemen in kaart gebracht. Dat wil zeggen de emissie die aan de orde is in de aanlegfase en de nieuwe gebruiksfase. Indien de emissie van stikstof in deze fasen niet leidt tot een significante toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden (d.w.z. een toename groter dan 0,00 mol/ha/jaar), dan kan het planvoornemen doorgang vinden zonder vergunningsplicht ten aanzien van de Wet natuurbescherming.

Indien er door het project/planvoornemen wel een toename in de stikstofdepositie ontstaat op nabijgelegen Natura 2000-gebieden, dan kan er worden gekeken naar deze toename ten opzichte van de stikstofemissie in de huidige situatie. Er wordt dan een verschilberekening gemaakt tussen het huidige gebruik en de stikstofemissies in de aanlegfase en nieuwe gebruiksfase. Mogelijk leidt dit per saldo niet tot een toename van de stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden betreft het zogenaamde intern salderen. Op 20 januari 2021 deed de Raad van State uitspraak in de zaak Logtsebaan (201907146/1/R2). Hierin is geconcludeerd dat voor intern salderen geen

vergunningplicht meer geldt in het kader van de Wet natuurbescherming. Onderstaand worden de invoergegevens van de AERIUS berekeningen nader toegelicht.

Aanlegfase

De aanlegfase bestaat uit de sloop- en bouwphase. Onderstaand zullen deze fases uiteen worden gezet.

Sloopfase

Het bedrijfspand met bijbehorend bijgebouw heeft een totale oppervlakte van circa 672 m². Om tot een inschatting te komen van de inzet van mobiele werktuigen is onderstaand eerst een inschatting gemaakt van de werkzaamheden op de locatie en de tijdsduur die daarmee gemoeid is. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- De inzet van mobiele werktuigen zal zoveel mogelijk worden beperkt op locatie;
- Om tot een inschatting te komen van de sloopwerkzaamheden is een inschatting gemaakt van het bouwvolume op het plangebied. De te slopen bebouwing bestaat uit een oppervlakte van 672 m². De gemiddelde gebouwhoogte bedraagt circa 7 meter. Dit resulteert in een bouwvolume van circa 4.704 m³;
- Er wordt vanuit gegaan dat het sloopvolume 25% van het bouwvolume behelst;
- Het voorgaande leidt tot een te slopen volume van circa 1.176 m³;
- Om tot sloop van het bedrijfspand met bijgebouw te komen zal een sloopkraan worden ingezet;
- Verder zullen er vrachtwagens worden ingezet om het puin weg te voeren;
- Er is uitgegaan van een gemiddeld laadvermogen van een vrachtwagen van circa 20 m³;
- Er wordt voorts uitgegaan van een laad- en lostijd van circa 15 minuten per vrachtwagen;
- Tijdens het laden en lossen wordt aangenomen dat de vrachtwagen 20% van de tijd stationair draait;
- Daarmee komt het aantal stationaire draaiuren per laadbeurt neer op 3 minuten;
- De totale duur van de sloopwerkzaamheden inclusief handmatige sloopwerkzaamheden duurt 2 weken.

Het voorgaande leidt tot de volgende inschatting van draaiuren voor de mobiele werktuigen tijdens de sloopfase:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal dagen	Uren/dag	Uren/jaar
Sloopwerkzaamheden	1.176 m ³	120 m ³ /dag	Sloopkraan	10	8	80

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Werktuig	Aantal	Min/wagen	Uren/jaar
Afvoer sloopafval	1.176 m ³	20 m ³ /wagen	Vrachtwagen	59	3	3

Voor de inzet van de sloopkraan en het laden van het sloopafval wordt het volgende verbruik gehanteerd:

Type Werktuig	Klasse	Bedrijfstijd (uur/jaar)	Verbruik (l/uur)	Verbruik (l/jaar)	Adblue verbruik (l/jaar)
Sloopkraan	STAGE IV, 75-560 kW, bouwjaar 2014-2018, diesel, SCR	80	13,6 ¹	1.088	76
Vrachtwagen	STAGE IV, 75-560 kW, bouwjaar 2014-2018, diesel, SCR	3	19	57	4

De werkzaamheden tijdens de aanlegfase leiden tot de volgende verkeersbewegingen:

Activiteit	Hoeveelheid	Eenheid	Wagens	Bewegingen	Aantal/jaar
Afvoer puin	1.176 m ³	20 m ³ /wagen	59	118	118
Aanvoer en afvoer sloopkraan			1	2	2
Personeel	2 weken		1	20	20

Bouwfase

Op de locatie wordt een appartementencomplex met 40 wooneenheden gebouwd (inclusief kelder).

Uit navraag bij de initiatiefnemer blijkt dat de bouwfase in totaal 12 maanden bedraagt. Voor de bouwfase is een inschatting gemaakt voor de in te zetten mobiele werktuigen en de verkeersgeneratie. Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers die zijn opgedaan bij eerdere vergelijkbare projecten. In bijlage 1 is een tabel opgenomen waarin de emissie voor de bouwfase aan de hand van de inzet van de mobiele werktuigen en verkeersbewegingen uiteen is gezet. Voor de berekening van verkeersbewegingen is uitgegaan van een 5 daagse werkweek gedurende 52 weken. Dit resulteert in 260 werkdagen.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase is sprake van een verkeersgeneratie. In de huidige situatie zijn er verkeersbewegingen van het bedrijfsgebouw. Door het toevoegen van 40 appartementen zal het aantal verkeersbewegingen toenemen. De realisatie van de vrijstaande woning zal zorgen voor een toename van het aantal verkeersbewegingen. Om te bepalen of deze toename een belemmering vormt voor de huidige infrastructuur is de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'. 'Van parkeercijfers naar parkeernormen' (december 2018) gehanteerd.

¹ TNO-rapport 'Rekenregels en emissiefactoren voor het bepalen van de emissiereductie bij inzet van uitstootvrij bouw materiaal'.

	Aantal/oppervlakte	Norm	Totaal
Huidige situatie			
Bedrijfsverzamelgebouw	1876 m ² (bvo)	6,1 tot 7,9 *	114 tot 148
<i>Totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal huidige situatie</i>			<i>114 tot 148</i>
Nieuwe situatie			
Appartement (huur)	40	3,7 tot 4,5 **	148 tot 180
<i>Vershil huidige / toekomstige situatie</i>			<i>33</i>

* verkeersbewegingen per 100 m² (bvo) per etmaal

** verkeersbewegingen per woning per etmaal

Figuur 3 Aantal verkeersbewegingen huidige en nieuwe situatie (conform CROW-publicatie)

Uit bovenstaande tabel blijkt dat het aantal verkeersbewegingen in de beoogde situatie maximaal 180 verkeersbewegingen per etmaal bedraagt.

Bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in AERIUS calculator.

Rekenresultaat

AERIUS heeft de mogelijkheid om het resultaat als PDF te exporteren. De AERIUS berekeningen voor de gebruiksfase is als bijlage bij deze onderbouwing toegevoegd. De tijdelijke situatie wordt niet weergegeven in het PDF export bestand, vandaar dat het resultaat daarvan in onderstaande figuur is weergegeven.



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Reland adviseurs B.V.
Mierloseweg 40,
5666 KA Geldrop

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023.2620
aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RjSk6UkzZvAh
09 oktober 2023, 12:29
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,7 kg/j	58,7 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		

Figuur 4 Rekenresultaat AERIUS Calculator aanlegfase



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Reland adviseurs B.V.
Mierloseweg 40,
5666 KA Geldrop

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023.2620
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rtgay5StFSa3
09 oktober 2023, 12:34
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,0 kg/j	27,3 kg/j

Resultaten

Gebruiksfasen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Figuur 5 Resultaat AERIUS projectberekening

Uit de rekenresultaten van AERIUS Calculator blijkt dat er geen toename (> 0,00 mol/ha/jaar) van stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden wordt berekend als gevolg van het plan. Hiermee kan geconcludeerd worden dat het aspect stikstof geen belemmering vormt voor de realisatie en het gebruik van de beoogde ontwikkeling aan de Mierloseweg 40, Geldrop.

Bijlage 1: Tabel uitwerking mobiele werktuigen en verkeersgeneratie

Emissies bouwen appartementencomplex (duur 12 maanden)								
Uitgangspunt	Activiteit	Draaiuren (uur/jaar)	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g N/kWh) *	Lastfactor	TAF-factor (-) *	Emissie (kg N/j)	Totale Emissie (kg N/j)
Bouwrijp (incl/ parkeergarage)	Graafmachine	81	120	0,36	60%	0,87	1,828410811	
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1,1	0	
	Bulldozer	24	150	0,36	60%	1,05	0,827513514	
	Shovel	57	215	0,36	60%	1,05	2,767572973	
	Subtotaal	0						5,42
Bouwen funderen	Graafmachine	16	100	0,36	60%	0,87	0,2	
	Subtotaal	0						0,20
Bouwen woningen	Hoogwerker	203	20	0,36	78%	0,95	1,081459459	
	Verreiker	122	100	0,36	78%	0,95	3,244378378	
	Aggregaten **	0	60	0,36	75%	1	0	
	Lossen betonmixer	97	300	0,4	70%	1	8,172972973	
	Verpompen beton	97	335	0,4	70%	1	9,126486486	
	Mobiele kraan	324	100	0,36	50%	1,1	6,421621622	
	Vrachtvoertuig	24	300	0,4	70%	1	2,043243243	
	Subtotaal	0						30,09
Woonrijp	Mobiele kraan	8	130	0,36	60%	1,1	0,250443243	
	Shovel	16	215	0,36	60%	1,1	0,828389189	
	Subtotaal							1,08
TOTAAL								36,79

Verkeersbewegingen			
Uitgangspunt	Type voertuig	Aantal voertuigen (/etmaal/24u)	Aantal bewegingen (/etmaal/24u)
Bouwrijpmaken en bouwen	Licht verkeer	20	40
	zwaar verkeer	5	10

Bijlage 2: Projectberekening AERIUS aanlegfase

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

Reland adviseurs B.V.

Mierloseweg 40,

5666 KA Geldrop

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

2023.2620

aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RjSk6UkzZvAh

09 oktober 2023, 12:29

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,7 kg/j

Emissie NO_x

58,7 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

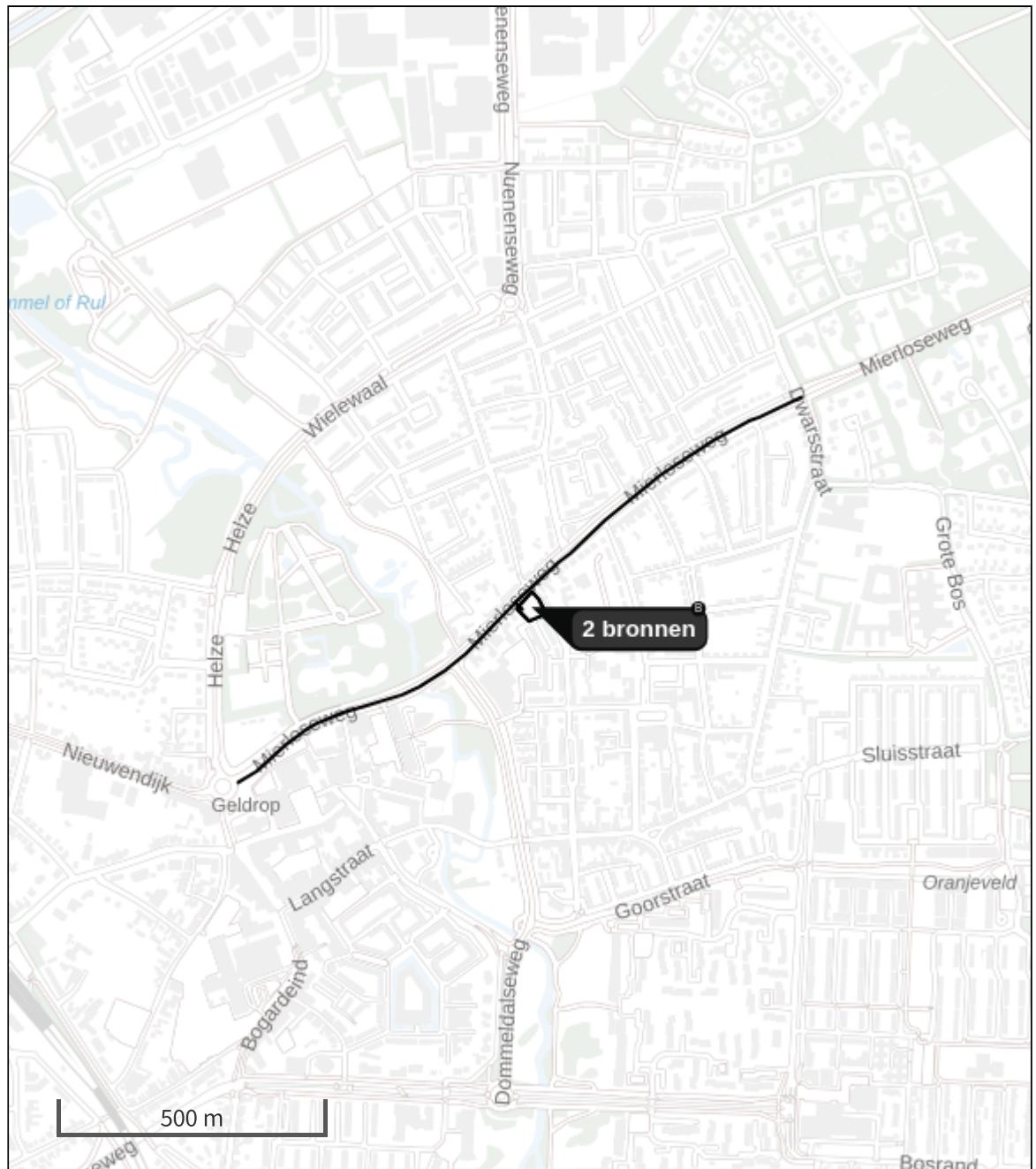
Gebied

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen sloop	0,3 kg/j	1,4 kg/j
3	Wonen en Werken Woningen Mobiele werktuigen Bouw	-	36,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	20,5 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 "Aanlegfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
77	Sarsven en De Banen (23 km)	X:182204 Y:364361	-
78	Sarsven en De Banen H3130 (23 km)	X:182478 Y:364405	-
79	Sarsven en De Banen H3140hz (24 km)	X:183565 Y:364714	-
80	Sarsven en De Banen H3110 (24 km)	X:183846 Y:364650	-
68	Groote Peel & Groote Peel H7120ah (17 km)	X:183365 Y:374726	-
69	Groote Peel Lg04 (18 km)	X:182750 Y:372425	-
70	Groote Peel ZGH7120ah (18 km)	X:183889 Y:374347	-
71	Groote Peel H4030 (20 km)	X:186124 Y:374608	-
72	Deurnsche Peel & Mariapeel (19 km)	X:187199 Y:381037	-
73	Deurnsche Peel & Mariapeel H7120ah (19 km)	X:187222 Y:380948	-
74	Deurnsche Peel & Mariapeel Lg04 (20 km)	X:187779 Y:380162	-
76	Deurnsche Peel & Mariapeel H4030 (24 km)	X:191108 Y:376171	-
65	Kempenland-West H9120 (23 km)	X:143947 Y:381227	-
66	Kempenland-West H6410 (24 km)	X:143223 Y:382271	-
67	Kempenland-West ZGH91E0C (24 km)	X:142941 Y:382681	-
52	Kempenland-West (16 km)	X:150659 Y:382570	-
53	Kempenland-West H3130 (16 km)	X:150578 Y:382783	-
54	Kempenland-West ZGH4030 (16 km)	X:150517 Y:382588	-
55	Kempenland-West ZGH3160 (17 km)	X:149910 Y:382627	-
56	Kempenland-West H4030 (21 km)	X:145575 Y:383281	-
57	Kempenland-West H7150 (21 km)	X:145569 Y:383251	-
58	Kempenland-West H4010A (21 km)	X:145440 Y:383235	-
60	Kempenland-West Lg03 (22 km)	X:145225 Y:383693	-
62	Kempenland-West H91D0 (23 km)	X:144233 Y:381162	-
63	Kempenland-West H9190 (23 km)	X:144108 Y:381770	-
64	Kempenland-West H91E0C (23 km)	X:144050 Y:381326	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
33	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7210 (19 km)	X:156586 Y:365726	-
32	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H6510A (14 km)	X:164822 Y:367695	-
45	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg10 (16 km)	X:173925 Y:367175	-
46	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg09 (16 km)	X:171650 Y:366100	-
47	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H9120 (17 km)	X:174415 Y:366787	-
48	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7210 (21 km)	X:169831 Y:360728	-
49	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3150 (22 km)	X:169113 Y:359794	-
50	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (14 km)	X:163288 Y:367504	-
51	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (14 km)	X:163246 Y:367507	-
1	Strabrechtse Heide & Beuven (2 km)	X:167958 Y:380142	-
2	Strabrechtse Heide & Beuven Lg03 (2 km)	X:167942 Y:380090	-
3	Strabrechtse Heide & Beuven H91E0C (2 km)	X:167749 Y:379977	-
4	Strabrechtse Heide & Beuven H4010A (2 km)	X:168649 Y:380402	-
5	Strabrechtse Heide & Beuven H91D0 (2 km)	X:167998 Y:379981	-
6	Strabrechtse Heide & Beuven H3160 (2 km)	X:168667 Y:380377	-
7	Strabrechtse Heide & Beuven H4030 (2 km)	X:169085 Y:380653	-
8	Strabrechtse Heide & Beuven H3130 (2 km)	X:169046 Y:380617	-
9	Strabrechtse Heide & Beuven H2330 (3 km)	X:170094 Y:380429	-
10	Strabrechtse Heide & Beuven H7150 (3 km)	X:169629 Y:379931	-
11	Strabrechtse Heide & Beuven H2310 (3 km)	X:170119 Y:380352	-
12	Strabrechtse Heide & Beuven H3110 (5 km)	X:172479 Y:379357	-
13	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (3 km)	X:165093 Y:379351	-
14	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4030 (3 km)	X:165083 Y:379103	-
15	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4010A (3 km)	X:164360 Y:379448	-
16	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3160 (3 km)	X:164372 Y:379360	-
17	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2310 (4 km)	X:163899 Y:379456	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
18	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3130 (4 km)	X:163900 Y:379441	-
19	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7150 (4 km)	X:164252 Y:378900	-
20	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9190 (5 km)	X:164062 Y:377622	-
21	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2330 (6 km)	X:164566 Y:376312	-
22	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91D0 (6 km)	X:164067 Y:375698	-
23	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91E0C (7 km)	X:162180 Y:376563	-
24	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux Lg09 (7 km)	X:164975 Y:374575	-
25	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7140A (8 km)	X:164284 Y:373683	-
26	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91E0C (9 km)	X:162295 Y:374148	-
27	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9999:136 (10 km)	X:163235 Y:371988	-
28	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7110B (11 km)	X:164145 Y:371151	-
29	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH3160 (13 km)	X:160318 Y:370203	-
30	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3140hz (13 km)	X:166303 Y:368060	-
31	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91D0 (14 km)	X:160197 Y:369563	-
34	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (14 km)	X:172360 Y:368530	-
35	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg13 (14 km)	X:172439 Y:368557	-
36	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4030 (14 km)	X:174737 Y:369412	-
37	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven L4030 (15 km)	X:172465 Y:368175	-
38	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H91D0 (15 km)	X:174433 Y:368977	-
39	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3130 (15 km)	X:175224 Y:369401	-
40	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7150 (15 km)	X:175438 Y:369528	-
41	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4010A (15 km)	X:175669 Y:369520	-
42	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg14 (15 km)	X:173909 Y:368348	-
43	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H6410 (15 km)	X:174821 Y:368625	-
44	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven ZGH91D0 (15 km)	X:174039 Y:368009	-
75	Deurnsche Peel & Mariapeel ZGH7120ah (20 km)	X:186774 Y:389838	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
59	Kempenland-West H2310 (22 km)	X:145332 Y:384208	-
61	Kempenland-West H3160 (22 km)	X:145295 Y:384355	-
81	Kampina & Oisterwijkse Vennen (23 km)	X:148203 Y:395655	-
82	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg03 (23 km)	X:148293 Y:395869	-
83	Kampina & Oisterwijkse Vennen H4030 (24 km)	X:148260 Y:396210	-
84	Kampina & Oisterwijkse Vennen H7150 (24 km)	X:147920 Y:395946	-
85	Kampina & Oisterwijkse Vennen H4010A (24 km)	X:148407 Y:396566	-
86	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg02 (24 km)	X:148076 Y:396224	-
87	Kampina & Oisterwijkse Vennen H9190 (24 km)	X:148406 Y:396817	-
88	Kampina & Oisterwijkse Vennen H9120 (24 km)	X:148326 Y:396819	-
89	Kampina & Oisterwijkse Vennen L4030 (24 km)	X:148675 Y:397300	-
90	Kampina & Oisterwijkse Vennen H91E0C (24 km)	X:148386 Y:396987	-
91	Kampina & Oisterwijkse Vennen L4010A (24 km)	X:148919 Y:397627	-
92	Kampina & Oisterwijkse Vennen H91D0 (24 km)	X:148087 Y:396876	-
93	Kampina & Oisterwijkse Vennen H6410 (24 km)	X:147707 Y:396554	-
94	Kampina & Oisterwijkse Vennen H3130 (24 km)	X:147052 Y:395702	-
95	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg09 (25 km)	X:148350 Y:397925	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	1,4 kg/j
	sloop	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:167398,32 Y:381881,34		
Oppervlakte	0,17 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1088 l/j	80 u/j	76 l/j	NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Stationair draaien vrachtwagen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	57 l/j	3 u/j	4 l/j (4)	NO _x	60,6 g/j
					NH ₃	13,7 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen sloop	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:167367,89 Y:381889,1	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	1.349,39 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 12,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	120,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	36,8 kg/j
	Bouw	Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:167398,32 Y:381881,34	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,17 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen bouw	Links	Rechts	NO _x	19,9 kg/j
Locatie	X:167367,9 Y:381889,1	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,8 kg/j
Lengte	1.349,40 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	10.400,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.600,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



Bijlage 3: Projectberekening AERIUS gebruiksfase

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

Reland adviseurs B.V.

Mierloseweg 40,

5666 KA Geldrop

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

2023.2620

Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rtgay5StFSa3

09 oktober 2023, 12:34

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

1,0 kg/j

Emissie NO_x

27,3 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

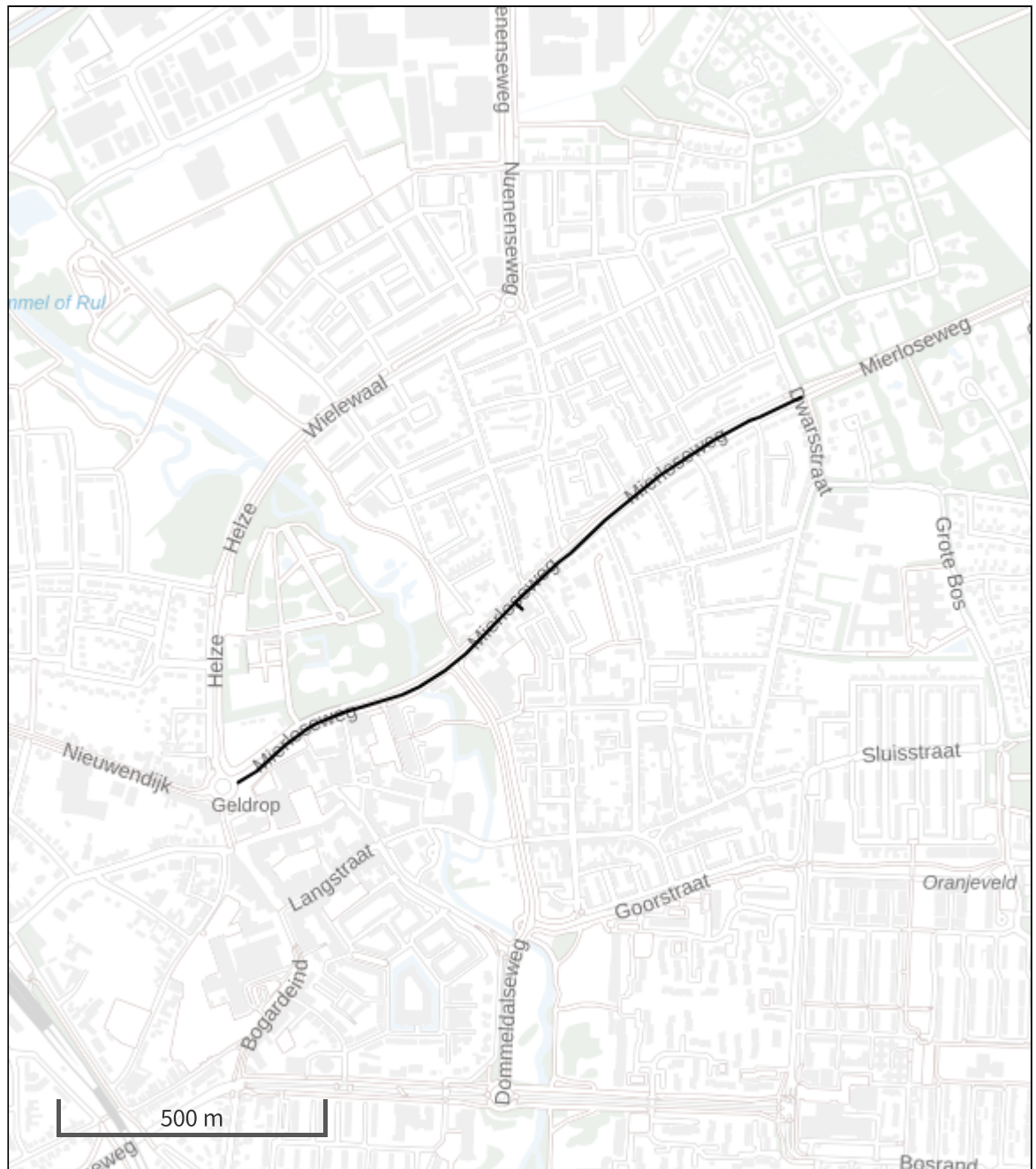
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

1,0 kg/j

27,3 kg/j

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



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 "Gebruiksfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
77	Sarsven en De Banen (23 km)	X:182204 Y:364361	-
78	Sarsven en De Banen H3130 (23 km)	X:182478 Y:364405	-
79	Sarsven en De Banen H3140hz (24 km)	X:183565 Y:364714	-
80	Sarsven en De Banen H3110 (24 km)	X:183846 Y:364650	-
68	Groote Peel & Groote Peel H7120ah (17 km)	X:183365 Y:374726	-
69	Groote Peel Lg04 (18 km)	X:182750 Y:372425	-
70	Groote Peel ZGH7120ah (18 km)	X:183889 Y:374347	-
71	Groote Peel H4030 (20 km)	X:186124 Y:374608	-
72	Deurnsche Peel & Mariapeel (19 km)	X:187199 Y:381037	-
73	Deurnsche Peel & Mariapeel H7120ah (19 km)	X:187222 Y:380948	-
74	Deurnsche Peel & Mariapeel Lg04 (20 km)	X:187779 Y:380162	-
76	Deurnsche Peel & Mariapeel H4030 (24 km)	X:191108 Y:376171	-
65	Kempenland-West H9120 (23 km)	X:143947 Y:381227	-
66	Kempenland-West H6410 (24 km)	X:143223 Y:382271	-
67	Kempenland-West ZGH91E0C (24 km)	X:142941 Y:382681	-
52	Kempenland-West (16 km)	X:150659 Y:382570	-
53	Kempenland-West H3130 (16 km)	X:150578 Y:382783	-
54	Kempenland-West ZGH4030 (16 km)	X:150517 Y:382588	-
55	Kempenland-West ZGH3160 (17 km)	X:149910 Y:382627	-
56	Kempenland-West H4030 (21 km)	X:145575 Y:383281	-
57	Kempenland-West H7150 (21 km)	X:145569 Y:383251	-
58	Kempenland-West H4010A (21 km)	X:145440 Y:383235	-
60	Kempenland-West Lg03 (22 km)	X:145225 Y:383693	-
62	Kempenland-West H91D0 (23 km)	X:144233 Y:381162	-
63	Kempenland-West H9190 (23 km)	X:144108 Y:381770	-
64	Kempenland-West H91E0C (23 km)	X:144050 Y:381326	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
33	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7210 (19 km)	X:156586 Y:365726	-
32	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H6510A (14 km)	X:164822 Y:367695	-
45	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg10 (16 km)	X:173925 Y:367175	-
46	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg09 (16 km)	X:171650 Y:366100	-
47	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H9120 (17 km)	X:174415 Y:366787	-
48	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7210 (21 km)	X:169831 Y:360728	-
49	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3150 (22 km)	X:169113 Y:359794	-
50	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (14 km)	X:163288 Y:367504	-
51	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (14 km)	X:163246 Y:367507	-
1	Strabrechtse Heide & Beuven (2 km)	X:167958 Y:380142	-
2	Strabrechtse Heide & Beuven Lg03 (2 km)	X:167942 Y:380090	-
3	Strabrechtse Heide & Beuven H91E0C (2 km)	X:167749 Y:379977	-
4	Strabrechtse Heide & Beuven H4010A (2 km)	X:168649 Y:380402	-
5	Strabrechtse Heide & Beuven H91D0 (2 km)	X:167998 Y:379981	-
6	Strabrechtse Heide & Beuven H3160 (2 km)	X:168667 Y:380377	-
7	Strabrechtse Heide & Beuven H4030 (2 km)	X:169085 Y:380653	-
8	Strabrechtse Heide & Beuven H3130 (2 km)	X:169046 Y:380617	-
9	Strabrechtse Heide & Beuven H2330 (3 km)	X:170094 Y:380429	-
10	Strabrechtse Heide & Beuven H7150 (3 km)	X:169629 Y:379931	-
11	Strabrechtse Heide & Beuven H2310 (3 km)	X:170119 Y:380352	-
12	Strabrechtse Heide & Beuven H3110 (5 km)	X:172479 Y:379357	-
13	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (3 km)	X:165093 Y:379351	-
14	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4030 (3 km)	X:165083 Y:379103	-
15	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H4010A (3 km)	X:164360 Y:379448	-
16	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3160 (3 km)	X:164372 Y:379360	-
17	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2310 (4 km)	X:163899 Y:379456	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
18	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3130 (4 km)	X:163900 Y:379441	-
19	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7150 (4 km)	X:164252 Y:378900	-
20	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9190 (5 km)	X:164062 Y:377622	-
21	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H2330 (6 km)	X:164566 Y:376312	-
22	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91D0 (6 km)	X:164067 Y:375698	-
23	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H91E0C (7 km)	X:162180 Y:376563	-
24	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux Lg09 (7 km)	X:164975 Y:374575	-
25	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7140A (8 km)	X:164284 Y:373683	-
26	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91E0C (9 km)	X:162295 Y:374148	-
27	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H9999:136 (10 km)	X:163235 Y:371988	-
28	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H7110B (11 km)	X:164145 Y:371151	-
29	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH3160 (13 km)	X:160318 Y:370203	-
30	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux H3140hz (13 km)	X:166303 Y:368060	-
31	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux ZGH91D0 (14 km)	X:160197 Y:369563	-
34	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (14 km)	X:172360 Y:368530	-
35	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg13 (14 km)	X:172439 Y:368557	-
36	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4030 (14 km)	X:174737 Y:369412	-
37	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven L4030 (15 km)	X:172465 Y:368175	-
38	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H91D0 (15 km)	X:174433 Y:368977	-
39	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H3130 (15 km)	X:175224 Y:369401	-
40	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H7150 (15 km)	X:175438 Y:369528	-
41	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H4010A (15 km)	X:175669 Y:369520	-
42	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven Lg14 (15 km)	X:173909 Y:368348	-
43	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven H6410 (15 km)	X:174821 Y:368625	-
44	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven ZGH91D0 (15 km)	X:174039 Y:368009	-
75	Deurnsche Peel & Mariapeel ZGH7120ah (20 km)	X:186774 Y:389838	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
59	Kempenland-West H2310 (22 km)	X:145332 Y:384208	-
61	Kempenland-West H3160 (22 km)	X:145295 Y:384355	-
81	Kampina & Oisterwijkse Vennen (23 km)	X:148203 Y:395655	-
82	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg03 (23 km)	X:148293 Y:395869	-
83	Kampina & Oisterwijkse Vennen H4030 (24 km)	X:148260 Y:396210	-
84	Kampina & Oisterwijkse Vennen H7150 (24 km)	X:147920 Y:395946	-
85	Kampina & Oisterwijkse Vennen H4010A (24 km)	X:148407 Y:396566	-
86	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg02 (24 km)	X:148076 Y:396224	-
87	Kampina & Oisterwijkse Vennen H9190 (24 km)	X:148406 Y:396817	-
88	Kampina & Oisterwijkse Vennen H9120 (24 km)	X:148326 Y:396819	-
89	Kampina & Oisterwijkse Vennen L4030 (24 km)	X:148675 Y:397300	-
90	Kampina & Oisterwijkse Vennen H91E0C (24 km)	X:148386 Y:396987	-
91	Kampina & Oisterwijkse Vennen L4010A (24 km)	X:148919 Y:397627	-
92	Kampina & Oisterwijkse Vennen H91D0 (24 km)	X:148087 Y:396876	-
93	Kampina & Oisterwijkse Vennen H6410 (24 km)	X:147707 Y:396554	-
94	Kampina & Oisterwijkse Vennen H3130 (24 km)	X:147052 Y:395702	-
95	Kampina & Oisterwijkse Vennen Lg09 (25 km)	X:148350 Y:397925	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase	Links	Rechts	NO _x	27,3 kg/j
Locatie	X:167367,9 Y:381889,1	Type scherm	-	NO ₂	4,1 kg/j
Lengte	1.349,40 m	Hoogte	-	NH ₃	1,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	180,0 /etmaal	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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