

HBA B.V.

www.handelbouwadvies.nl



AERIUS Berekening



info@handelbouwadvies.nl



+31 85 060 0058

PROJECT INFORMATIE	2
INLEIDING	3
1.1 aanleiding	
1.2 Doel van het rapport	
1.3 Voorschriften	
1.4 Leeswijzer	
RESULTATEN EN CONCLUSIES	4
2.1 Resultaten	
2.2 Aanlegfase	
2.3 Gebruiksfase	
2.4 Bestaande situatie	
2.5 Resultaten AERIUS Calculator	
2.6 Interpretatie resultaten	
OVERZICHT UITGANGSPUNTEN	7
BIJLAGE AERIUS BEREKENING	9

PROJECT INFORMATIE

Documentnummer : 2023-7149
Datum : 01-02-2023
Opgesteld door : Ing. Nick van der Vorst

Opdrachtgever : **RB-Design**
Projectnaam : Nieuwbouw woning Benning Echten
Projectlocatie : Oshaarseweg rechts naast 23, Echten (gem De Wolden)

Uitgangspunten

De onderstaande gegevens zijn gehanteerd als leidraad voor de rapportage:

- Ontwerp gevels, plattegronden en doorsneden van RB- Design

Akkoord : Drs. T. Mijzen

Paraaf :

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'T. Mijzen', with a large, stylized initial 'M' and a long horizontal flourish underneath.

INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Het projectgebied bevindt zich aan de Oshaarseweg rechts naast nr. 23 in gemeente De Wolden. Op dit moment gaat het om een lege kavel waar een nieuwbouwwoning gerealiseerd gaat worden.

De projectlocatie is gelegen op circa 8,9 km van Natura-2000 gebied Dwingelderveld.

Deze ruimtelijke ingreep resulteert mogelijk in een vermeerdering van stikstofdepositie in de omliggende Natura2000 gebieden. Om na te gaan of er sprake is van een significant negatief effect op deze gebieden is een stikstofdepositieberekening vereist.

1.2 DOEL VAN HET RAPPORT

Het doel van dit rapport is het in kaart brengen van een eventuele toename van stikstofdepositie in de omliggende Natura2000 gebieden. De effecten van de gebiedsontwikkeling worden inzichtelijk gemaakt met behulp van de AERIUS calculator. De AERIUS calculator rekent op jaarbasis de stikstofdepositie ten gevolge van de gebiedsontwikkeling uit per hectare in alle Natura2000 gebieden in Nederland.

In de AERIUS calculator kunnen meerdere berekeningen gemaakt worden om de gevolgen van de gebiedsontwikkeling in kaart te brengen. Voor deze berekening zijn de volgende situaties getoetst:

1. Tijdelijke situatie (sloopfase en bouwphase)
2. Beoogde situatie (gebruiksphase)

1.3 VOORSCHRIFTEN

Uit artikel 6, lid 3, Hrl en artikel 2.7, lid 1 en lid 2, Wnb volgt dat moet worden beoordeeld of een plan of project zelfstandig of in combinatie met andere plannen of projecten (mogelijk) significante gevolgen kan hebben, dat wil zeggen gevaar kan opleveren voor het niet halen van de instandhoudingsdoelstellingen. Dit wordt getoetst in de Voortoets Stikstof. De AERIUS berekening behorende bij deze rapportage als onderdeel van de Voortoets Stikstof wordt uitgevoerd volgens de bepalingsmethodes zoals beschreven in de meest actuele versies van het handboek 'Werken met AERIUS Calculator', en de beschikbaar gestelde handreikingen van BIJ12.

1.4 LEESWIJZER

Dit rapport is als volgt opgebouwd. Na de projectinformatie en de inleiding in hoofdstuk 1 worden in het volgende hoofdstuk de resultaten en conclusies gepresenteerd en waar nodig geïnterpreteerd.

Hierna wordt de input van de software gepresenteerd, waarna de uitdraai van de berekening is ingevoegd.

2.1 RESULTATEN

RESULTATEN EN CONCLUSIES

Hoogste bijdrage stikstofdepositie	0,00	Mol per hectare per jaar
Geen vergunningsplicht	$\leq 0,00$	Mol per hectare per jaar
Vergunningsplicht	$> 0,00$	Mol per hectare per jaar

De stikstofberekening voor de aanleg- en gebruiksfase hebben beide een score $\leq 0,00$. Hierdoor is er geen vergunningplicht onder de wet natuurbescherming.

2.2 TIJDELIJKE SITUATIE

De tijdelijke situatie bestaat uit de aanleg- of bouwfase en uit een huidige of toekomstige gebruiksfase.

In de aanlegfase is er sprake van verschillende emissiebronnen:

1. Bouwverkeer
2. Mobiele werktuigen
3. Stationair draaien van bouwverkeer

Aangezien de totale duur van de aanlegfase 48 weken is, wordt aangenomen dat de overige 4 weken van dat jaar de gebruiksfase in werking treedt. De vastgestelde gebruiksfase wordt hiermee dus voor 8 procent meegenomen in de tijdelijke situatie.

2.2.1 Beschrijving uitgangspunten aanlegfase



RESULTATEN EN CONCLUSIES

In bovenstaande afbeelding is de situatie van de aanlegfase en de gebruiksfase in kaart gebracht. Voor de verkeersroute is er gekozen voor de route via de oshaarseweg naar het noorden waarna de route wordt vervolgt op de Zuidwolderweg en echtenseweg. De route eindigt bij de kruising tussen de Echtenseweg en de A28. Vanaf dit punt kan worden gesteld dat zowel het bouwverkeer als de verkeersgeneratie van de gebruiksfase opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Voor de bouwroute is tevens rekening gehouden met langzaam rijdend en manoeuvrerend bouwverkeer op en rondom de bouwplaats. Voor het laatste deel van de bouwroute is een stagnatie van 100% ingevoerd om dit te simuleren voor middelzwaar- en zwaar bouwverkeer.

Daarnaast wordt er rekening gehouden met het stationair draaien van bouwverkeer. Standaard wordt hiervoor 15 minuten gerekend per vrachtwagen. Hierbij wordt een warmteinhoud van 0MW gehanteerd, een uitstoothoogte van 2,5m, en een spreiding van 2,5m. Deze waarden zijn overeenkomstig met de default waarden voor wegverkeer, en zijn daarom ook van toepassing op stationair draaiend verkeer.

Voor het rekenen met mobiele werktuigen wordt onderstaande formule gehanteerd voor het bepalen van het brandstofverbruik. Dit in overeenstemming met de handreiking *Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2022*.

$$LBPJ = (0,095 \times P_{max} + 0,54) \times D$$

Hierbij staat LBPJ voor liter brandstof per jaar, P_{max} voor het vermogen van het werktuig, en D voor het aantal draaiuren per jaar.

Voor de berekening en de uitvoering van het bouwproject stellen wij dat er uitsluitend met mobiele werktuigen uit stage klasse III, IV en V wordt gewerkt voor werktuigen >56 kW. Voor mobiele werktuigen < 56 kW is Stage klasse II aanvaardbaar. Stage klasse III is de emissie protocol voor mobiele werktuigen vanaf bouwjaar 2006. Stage klasse IV is de emissie protocol voor mobiele werktuigen vanaf bouwjaar 2014. Stage klasse V is de verbeterde versie voor werktuigen met een bouwjaar vanaf 2019. Daarnaast adviseren wij de uitvoerder uitsluitend met stage klasse IV en V te werken, dit is een verbeterd beleid t.o.v. stage klasse III en zal bijdragen aan een lagere NOx-emissie productie.

In eerste instantie wordt uitsluitend gerekend met werktuigen met stage klasse II en III. Voor het lichtere materieel is gerekend met stage klasse II, en voor het zwaardere materieel stage klasse IIIA. Hiermee wordt uitgegaan van het worst case scenario. Daarnaast zijn de draaiuren en de vermogens van de werktuigen conservatief ingeschat. Een overzicht van de verschillende mobiele werktuigen en de verkeersgeneratie wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

2.3 BEOOGDE SITUATIE

In de gebruiksfase zijn er twee verschillende emissiebronnen van invloed:

1. Verkeersgeneratie
2. Uitstoot bouwplan

2.3.1 Verkeersgeneratie

RESULTATEN EN CONCLUSIES

Om de verkeersgeneratie te bepalen gebruiken wij de kerncijfers van CROW: Toekomstbestendig parkeren uitgaven December 2018: ISBN: 978 90 6628 666 5. Een overzicht met uitwerking hiervan wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

2.3.2 Uitstoot bouwplan

Voor het bepalen van de uitstoot bouwplan wordt gebruik gemaakt van de verschillende handreikingen van BIJ12 om de stikstofemissies te bepalen van sierhaarden, barbecues, etc. indien aanwezig. Standaard hanteren wij voor woningen met tuin een NO_x uitstoot van 0,44kg per jaar. Deze waarde omvat alle NO_x productie niet zijnde de stookinstallatie. Voor utiliteitsbouw is deze waarde niet van toepassing.

De eventuele stikstofemissie ten gevolge van een gasgestookte verwarmingsinstallatie wordt bepaald aan de hand van een verwacht gasverbruik.

Een overzicht van de verkeersgeneratie en de uitstoot bouwplan wordt verderop in het rapport gepresenteerd.

2.4 REFERENTIE SITUATIE

Voor deze berekening is er geen rekening gehouden met de bestaande situatie.

2.5 RESULTATEN AERIUS CALCULATOR

De resultaten van de AERIUS Calculator zijn bijgevoegd in deze rapportage in PDF vorm. Daarnaast is er een zip-bestand bestand bijgevoegd met de berekeningen. Uit de calculator blijkt dat er geen stikstofdepositie plaats zal vinden op omliggende Natura2000 gebieden ten gevolge van de gebiedsontwikkeling.

2.6 INTERPRETATIE RESULTATEN

Voor het opstellen van de stikstofdepositieberekening in de AERIUS Calculator is gekozen voor uitgangspunten volgens het *worst-case* principe. Met de invoer van dit *worst case* principe als uitgangspunt blijkt dat de stikstofdepositie kleiner is dan 0,00 mol/ha/jaar. Dit betekent dat er met grote zekerheid kan worden aangenomen dat er geen significant negatief effect zal plaatsvinden op de omliggende natuur.

UITGANGSPUNTEN - aanlegfase

Grondwerk						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Graafmachine	IIIA	150	30,0	2,0	Geen	0,0
Afmeting bouwput ongeveer		50 m ³	Graafmachine a 35m ³ per uur			
Trilplaat	II	20	2,0	1,0	Geen	0,0

Fundering en begane grondvloer						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Betonpomp fundering	IIIA	250	24,0	1,0	Geen	0,0
Totale hoeveelheid beton fundering		10 m ³	Storten a 10m ³ per uur			
Betonpomp BG vloer	IIIA	250	73,0	3,0	Geen	0,0
Totaal aantal m ² betonvloer		100 m ²	Storten a 40m ² per uur			

Draagconstructie en verdiepingsvloeren						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Kraan vloeren	IIIA	250	97,0	4,0	Geen	0,0
Totaal aantal vloerplaten		100 m ²	Plaatsen a 25m ² per uur			
Betonpomp vloeren	IIIA	250	73,0	3,0	Geen	0,0
Totaal aantal m ² betonvloer		100 m ²	Storten a 40m ² per uur			
Vlindermachine	II	20	22,0	9,0	Geen	0,0

Gevels en daken						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Kraan plaatsen materiaal	IIIA	250	389,0	16,0	Geen	0,0
Aangenomen wordt dat een kraan 16 draaiuren bezig is met het plaatsen van materiaal op hoogte						
Kraan dak	IIIA	250	194,0	8,0	Geen	0,0
Oppervlakte schuin dak		220 m ²	Plaatsen a 30m ² per uur			

Afbouw en terrein inrichting						
MOBIELE WERKTUIGEN						
Werktuig	Stageklasse	kW	LBPJ	Draaiuren	AdBlue en verbruik (L)	
Graafmachine	IIIA	100	80,0	8,0	Geen	0,0
Trilplaat	II	20	10,0	4,0	Geen	0,0

Bouwverkeer				
VERKEERSGENERATIE				
Type verkeer	Opmerkingen			Verkeersbewegingen
Licht verkeer (doorlopend)	Bouwtijd	48	weken	960
	Voertuigen per werkdag	2		
Middelzwaar wegverkeer	Totaal			56
Aanvoer gevelmateriaal licht			120 m²	2
Aanvoer ramen en kozijnen			45 m²	2
Aanvoer materiaal daken (totaal)			230 m²	4
Overige (doorlopend)			1 vrachtwagen per twee weken	48
Zwaar wegverkeer	Totaal			74
Afvoer grond			50 m³	6
Aanvoer zand			25 m³	4
Aanvoer betonmix totaal			60 m³	8
Aanvoer zware vloerplaten			100 m²	2
Aanvoer funderingspalen			0 stuks	0
Aanvoer staalconstructie				0
Aanvoer zware bouwstenen (gevel en binnenmuren)			280 m²	6
Overige (doorlopend)			1 vrachtwagen per twee weken	48
Busverkeer	Totaal			0

Bouwverkeer				
STATIONAIR DRAAIEN				
			Uitstoot per jaar (in kg)	
Type verkeer	Opmerkingen		NOx	NH3
Licht wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2024	0,000	0,000
	uitstoot NOx	3,77 g/uur		
	uitstoot NH3	0,18 g/uur		
	Aangenomen wordt dat er geen stationaire emissies zijn voor licht verkeer			
Middelzwaar wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2024	0,440	0,005
	uitstoot NOx	62,86 g/uur		
	uitstoot NH3	0,76 g/uur		
	Aangenomen wordt dat een vrachtwagen gemiddeld 15 min. stationair draait			
Zwaar wegverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2024	0,657	0,008
	uitstoot NOx	71,01 g/uur		
	uitstoot NH3	0,91 g/uur		
	Aangenomen wordt dat een vrachtwagen gemiddeld 15 min. stationair draait			
Busverkeer	Jaar tijdelijke situatie	2024	0,000	0,000

	uitstoot NOx	36,40	g/uur		
	uitstoot NH3	0,07	g/uur		
	Aangenomen wordt dat er geen stationaire emissies zijn voor busverkeer				
Totaal				1,097	0,014

Beoogd					
Uitstoot Bouwplan					
Emissiebronnen	Bepaling	Type		NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Stook installatie	Werkelijk verbruik	Elektrisch		0,00	0,00
	Type gebouw	Vrijstaande woning			
	Verwacht gasverbruik	0 m ³			
	Er wordt geen gasaansluiting gerealiseerd				
	Bouwjaar CV ketel	Onbekend	Emissiefactor	0 g NOx/GJ	
	Energetische waarde gas	31,65	MJ/m ³		
	Rookgasproductie	9	Nm ³ /m ³ gas		
	NOx productie	70	mg/Nm ³		
Sfeerhaard/ BBQ/vuurkorf	Default waarde voor 4 weken			0,03	0,00

VERKEERSGENERATIE - woningbouw	
CROW 381 A4 Tabel:	Koop, huis, vrijstaand
Mate van stedelijkheid (CBS - omgevingsadressendichtheid)	Niet stedelijk
Locatie	Buitengebied

VERKEERSGENERATIE - woningbouw		
Type verkeer	Opmerkingen	Verkeersbewegingen
Licht verkeer	Verkeersgeneratie totaal voor 4 weken	240,8
Middelzwaar vrachtverkeer		
Zwaar vrachtverkeer	Gemiddeld vrachtwagenbewegingen per woning voor 4 weken	0,56

UITGANGSPUNTEN - gebruiksfase (nieuw)

Beoogd					
Uitstoot Bouwplan					
Emissiebronnen	Bepaling	Type		NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Stook installatie	Werkelijk verbruik	Elektrisch		0,00	0,00
	Type gebouw	Vrijstaande woning			
	Verwacht gasverbruik	0 m ³			
	Er wordt geen gasaansluiting gerealiseerd				
	Bouwjaar CV ketel	Onbekend	Emissiefactor	0 g NOx/GJ	
	Energetische waarde gas	31,65	MJ/m ³		
	Rookgasproductie	9	Nm ³ /m ³ gas		
	NOx productie	70	mg/Nm ³		
Sfeerhaard/ BBQ/vuurkorf	Default waarde			0,44	0,00

VERKEERSGENERATIE - woningbouw		
CROW 381 A4 Tabel:	Koop, huis, vrijstaand	
Mate van stedelijkheid (CBS - omgevingsadressendichtheid)	Niet stedelijk	
Locatie	Buitengebied	

VERKEERSGENERATIE - woningbouw		
Type verkeer	Opmerkingen	Verkeersbewegingen
Licht verkeer	Verkeersgeneratie totaal per etmaal	8,6
Middelzwaar vrachtverkeer		
Zwaar vrachtverkeer	Gemiddeld vrachtwagenbewegingen per woning per etmaal	0,02
Busverkeer		



AERIUS BEREKENING

Het volgende onderdeel is de uitdraai van de stikstofberekening zoals opgesteld in de AERIUS Calculator. Voor deze uitdraai is de meest recente versie van de AERIUS Calculator gebruikt.

Voor het opstellen van de stikstofberekening in AERIUS is gebruik gemaakt van de meest recente versie van de voorschriften zoals beschreven in het handboek *Werken met AERIUS Calculator*.

Uitgangspunten

- Daar waar het exacte type mobiele werktuigen nog niet bekend is, is een realistische aanname gedaan of uitgegaan van de meest (logische) ongunstige Stageklasse.
- Daar waar de exacte verkeersgeneratie nog niet bekend is, is of een aanname gedaan op basis van kennis en ervaring, of op basis van kengetallen uit CROW publicatie 381.

Toetsingscriteria en Resultaten

In deze bijlage is de officiële uitdraai van de AERIUS Calculator gepresenteerd.

Een samenvatting van de toetsingscriteria en de berekende uitkomsten vindt u in het hoofdstuk *Resultaten en Conclusies* aan het begin van dit rapport.

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

Handelbouwadvis B.V.
Oshaarseweg,
7932 PW Echten

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023-7149
Bouw nieuwbouwwoning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RgJmqm3Rd1Cr
01 december 2023, 16:57
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Tijdelijke situatie - 2023-7149 (1) - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,2 kg/j	19,2 kg/j

Resultaten

Tijdelijke situatie - 2023-7149 (1) - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

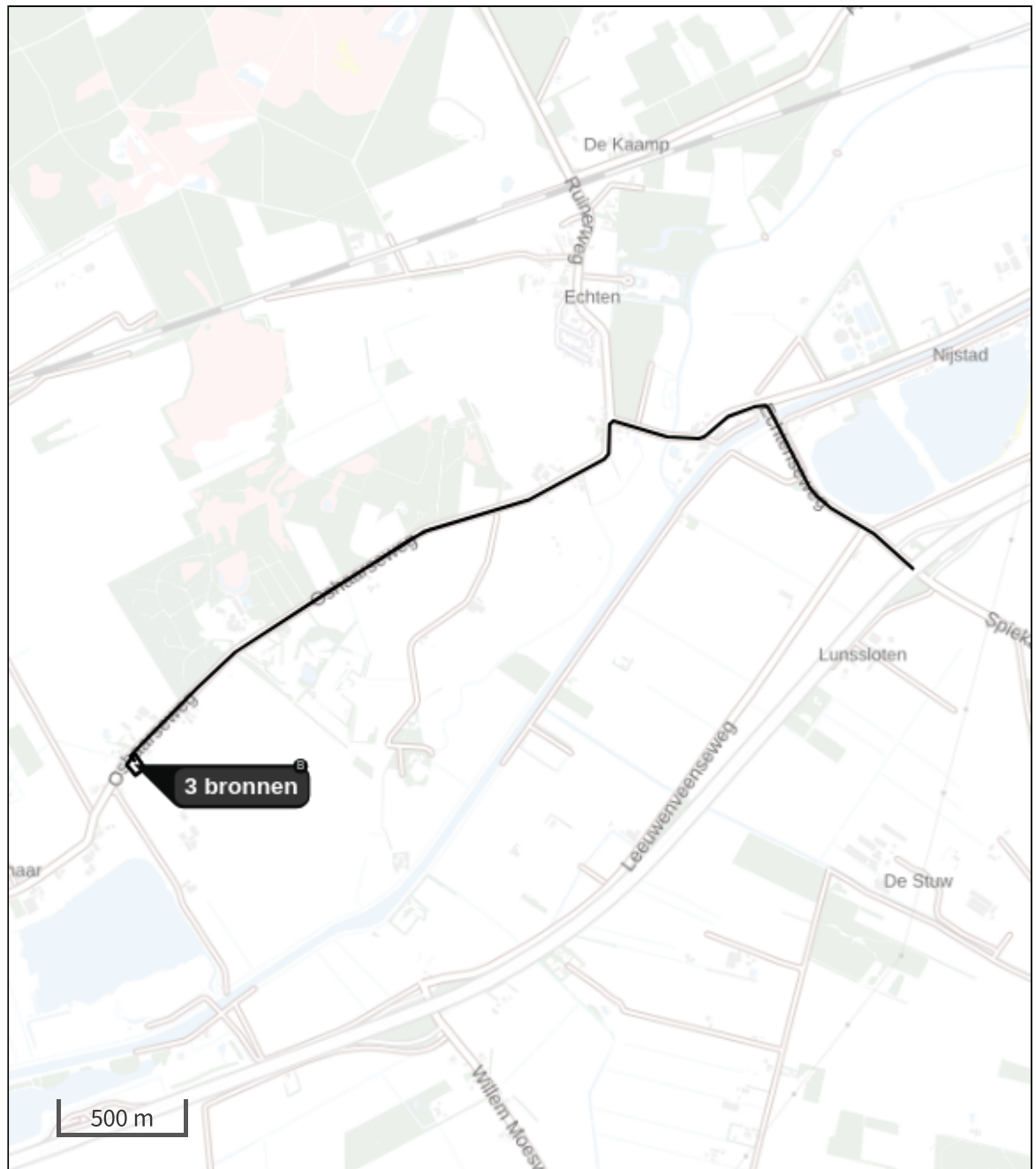
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Tijdelijke situatie - 2023-7149 (1) (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	7,5 g/j	15,7 kg/j
4	Anders... Anders... Stationair draaien bouwverkeer	14,0 g/j	1,1 kg/j
6	Wonen en Werken Woningen BBQ/ Vuurkorf	-	30,0 g/j
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,3 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 "Tijdelijke situatie
- 2023-7149 (1)" (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)
147	Elperstroomgebied (24 km)	X:240485 Y:542764	-
148	Elperstroomgebied H6410 (25 km)	X:240612 Y:543523	-
149	Elperstroomgebied H6230vka (25 km)	X:240500 Y:543730	-
98	Drents-Friese Wold & Leggelderveld L4030 (20 km)	X:220278 Y:544343	-
99	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H2330 (20 km)	X:223899 Y:544795	-
100	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H2310 (20 km)	X:218523 Y:544163	-
101	Drents-Friese Wold & Leggelderveld Lg04 (22 km)	X:219055 Y:546329	-
102	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H3110 (23 km)	X:216509 Y:547231	-
103	Drents-Friese Wold & Leggelderveld Lg09 (25 km)	X:216596 Y:548634	-
77	De Wieden ZGH4010B (20 km)	X:202913 Y:530274	-
152	Weerribben (25 km)	X:197846 Y:531035	-
10	Dwingelderveld H9190 (8 km)	X:224770 Y:533162	-
11	Dwingelderveld Lg13 (8 km)	X:224760 Y:533199	-
12	Dwingelderveld L4030 (8 km)	X:224566 Y:533225	-
13	Dwingelderveld H9120 (8 km)	X:225272 Y:533296	-
15	Dwingelderveld H3160 (9 km)	X:224692 Y:533624	-
18	Dwingelderveld H5130 (9 km)	X:224935 Y:533814	-
20	Dwingelderveld H7120ah (9 km)	X:226064 Y:534132	-
23	Dwingelderveld Lg09 (11 km)	X:225461 Y:535552	-
24	Dwingelderveld H2310 (11 km)	X:226418 Y:535645	-
44	Mantingerzand (11 km)	X:234342 Y:530564	-
45	Mantingerzand H4030 (12 km)	X:234434 Y:530933	-
46	Mantingerzand H4010A (12 km)	X:234446 Y:530942	-
47	Mantingerzand H3160 (12 km)	X:234465 Y:531003	-
48	Mantingerzand H7150 (12 km)	X:234619 Y:530879	-
49	Mantingerzand H6230 (12 km)	X:234816 Y:530827	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
50	Mantingerzand H91D0 (13 km)	X:235380 Y:532230	-
51	Mantingerzand H2310 (14 km)	X:235594 Y:533236	-
52	Mantingerzand H2330 (14 km)	X:235588 Y:533310	-
53	Mantingerzand H3130 (14 km)	X:235817 Y:533123	-
54	Mantingerzand H5130 (16 km)	X:237454 Y:534019	-
55	Mantingerzand H2320 (16 km)	X:237534 Y:533932	-
56	Mantingerzand H9190 (16 km)	X:237505 Y:534233	-
79	Mantingerbos & Mantingerbos H9120 (17 km)	X:236737 Y:536373	-
1	Dwingelderveld (8 km)	X:222332 Y:532419	-
2	Dwingelderveld Lg14 (8 km)	X:223012 Y:532710	-
3	Dwingelderveld H4010A (8 km)	X:222960 Y:532748	-
4	Dwingelderveld H2320 (8 km)	X:222899 Y:532796	-
5	Dwingelderveld H4030 (8 km)	X:223066 Y:532826	-
6	Dwingelderveld L4010A (8 km)	X:222632 Y:532864	-
7	Dwingelderveld ZGH7150 (8 km)	X:222203 Y:532833	-
8	Dwingelderveld H7150 (8 km)	X:222691 Y:532919	-
9	Dwingelderveld H9999:30 (8 km)	X:222233 Y:533023	-
14	Dwingelderveld H6230vka (8 km)	X:222533 Y:533299	-
16	Dwingelderveld ZGH6230dka (9 km)	X:221868 Y:533589	-
17	Dwingelderveld Lg04 (9 km)	X:222979 Y:533760	-
19	Dwingelderveld H7110B (9 km)	X:223333 Y:533835	-
21	Dwingelderveld ZGH6230vka (9 km)	X:223040 Y:534422	-
22	Dwingelderveld H3130 (10 km)	X:220925 Y:534974	-
25	Dwingelderveld ZGH3160 (11 km)	X:223959 Y:536316	-
26	Dwingelderveld ZGH2330 (12 km)	X:221111 Y:537013	-
27	Dwingelderveld H2330 (12 km)	X:221232 Y:537213	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
28	Holtingerveld (11 km)	X:213855 Y:531869	-
29	Holtingerveld H4010A (12 km)	X:214013 Y:532563	-
30	Holtingerveld H4030 (12 km)	X:213939 Y:532511	-
31	Holtingerveld H3130 & Holtingerveld H3160 (12 km)	X:214421 Y:532981	-
32	Holtingerveld H7150 (12 km)	X:214461 Y:533056	-
33	Holtingerveld H9120 (12 km)	X:213460 Y:532576	-
34	Holtingerveld H2310 (13 km)	X:213605 Y:533533	-
35	Holtingerveld H2330 (13 km)	X:213607 Y:533546	-
36	Holtingerveld H9190 (13 km)	X:213936 Y:533882	-
37	Holtingerveld H6230vka (13 km)	X:213349 Y:533577	-
38	Holtingerveld ZGH4030 (13 km)	X:212907 Y:533267	-
39	Holtingerveld ZGH6230vka (13 km)	X:212895 Y:533284	-
40	Holtingerveld H2320 (14 km)	X:214297 Y:535456	-
41	Holtingerveld H91D0 (14 km)	X:212520 Y:534215	-
42	Holtingerveld H5130 (14 km)	X:215850 Y:536681	-
43	Holtingerveld H7110B (14 km)	X:214960 Y:536596	-
87	Drents-Friese Wold & Leggelderveld & Drents-Friese Wold & Leggelderveld Lg13 (18 km)	X:218950 Y:541891	-
88	Drents-Friese Wold & Leggelderveld Lg14 (18 km)	X:218969 Y:541901	-
89	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H9190 (18 km)	X:218942 Y:541919	-
90	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H4030 (18 km)	X:222658 Y:542925	-
91	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H4010A (18 km)	X:222609 Y:542935	-
92	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H3160 (18 km)	X:222932 Y:543023	-
93	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H2320 (18 km)	X:219524 Y:542603	-
94	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H7110B (18 km)	X:222484 Y:543041	-
95	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H6230vka (18 km)	X:222462 Y:543045	-
96	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H7150 (19 km)	X:220667 Y:543363	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
97	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H3130 (19 km)	X:222674 Y:543700	-
140	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H91E0B (22 km)	X:204243 Y:510252	-
141	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6510A (22 km)	X:204213 Y:510070	-
142	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H3150baz (22 km)	X:204170 Y:510020	-
143	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H91E0C (22 km)	X:205367 Y:508023	-
144	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H91F0 (23 km)	X:205210 Y:507910	-
145	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg02 (23 km)	X:203328 Y:509647	-
146	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6120 (24 km)	X:203380 Y:508485	-
153	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6120 (24 km)	X:207420 Y:504636	-
104	Vecht- en Beneden-Reggegebied (18 km)	X:228884 Y:506509	-
105	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH91E0C (18 km)	X:228633 Y:506393	-
106	Vecht- en Beneden-Reggegebied Lg02 (18 km)	X:228612 Y:506355	-
107	Vecht- en Beneden-Reggegebied H91E0C (18 km)	X:228488 Y:506275	-
108	Vecht- en Beneden-Reggegebied H2330 (19 km)	X:228807 Y:506253	-
109	Vecht- en Beneden-Reggegebied H7140A (19 km)	X:228610 Y:506139	-
110	Vecht- en Beneden-Reggegebied H6120 (19 km)	X:228899 Y:506199	-
111	Vecht- en Beneden-Reggegebied H3150baz (19 km)	X:229000 Y:506210	-
112	Vecht- en Beneden-Reggegebied H2310 & Vecht- en Beneden-Reggegebied H5130 (19 km)	X:228521 Y:506033	-
113	Vecht- en Beneden-Reggegebied H4030 (19 km)	X:228488 Y:505989	-
114	Vecht- en Beneden-Reggegebied H6230 (19 km)	X:229092 Y:505887	-
115	Vecht- en Beneden-Reggegebied H4010A (19 km)	X:228744 Y:505718	-
116	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH2330 (19 km)	X:229904 Y:505643	-
117	Vecht- en Beneden-Reggegebied H9120 (20 km)	X:229592 Y:504932	-
118	Vecht- en Beneden-Reggegebied H9190 (20 km)	X:229469 Y:504886	-
119	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH3150baz (20 km)	X:226588 Y:504045	-
120	Vecht- en Beneden-Reggegebied H9999:39 (21 km)	X:229211 Y:504310	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
121	Vecht- en Beneden-Reggegebied H91F0 (21 km)	X:227000 Y:503562	-
122	Vecht- en Beneden-Reggegebied H3160 (21 km)	X:232639 Y:504967	-
123	Vecht- en Beneden-Reggegebied H7110B (23 km)	X:227174 Y:501687	-
124	Vecht- en Beneden-Reggegebied H7150 (23 km)	X:227047 Y:501650	-
125	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH4010A (23 km)	X:231944 Y:502951	-
126	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH4030 (23 km)	X:228317 Y:501680	-
127	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH2310 (23 km)	X:227930 Y:501366	-
128	Vecht- en Beneden-Reggegebied H7120 (23 km)	X:233620 Y:502683	-
129	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH7120ah (23 km)	X:233603 Y:502652	-
130	Vecht- en Beneden-Reggegebied H3130 (24 km)	X:229600 Y:500560	-
131	Vecht- en Beneden-Reggegebied H2320 (24 km)	X:225325 Y:499459	-
132	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH9120 (25 km)	X:227938 Y:499760	-
57	De Wieden & De Wieden Lg07 (15 km)	X:206920 Y:522643	-
58	De Wieden Lg10 (15 km)	X:206544 Y:522353	-
59	De Wieden Lg05 (15 km)	X:206474 Y:522508	-
60	De Wieden H3150baz (15 km)	X:206457 Y:522563	-
61	De Wieden Lg08 (15 km)	X:206439 Y:522193	-
62	De Wieden ZGH3150baz (15 km)	X:206397 Y:522749	-
63	De Wieden Lg02 (15 km)	X:206391 Y:522741	-
64	De Wieden H7140B (15 km)	X:206365 Y:522552	-
65	De Wieden H6410 (15 km)	X:206181 Y:521788	-
66	De Wieden H9999:35 (16 km)	X:206015 Y:523280	-
67	De Wieden H7140A (16 km)	X:205810 Y:523559	-
68	De Wieden ZGH7140B (16 km)	X:205466 Y:523214	-
69	De Wieden H91D0 (17 km)	X:205096 Y:525505	-
70	De Wieden Lg03 (17 km)	X:204946 Y:521001	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
71	De Wieden H4010B (17 km)	X:204716 Y:522044	-
72	De Wieden H3140lv (17 km)	X:204593 Y:522456	-
73	De Wieden H7210 (17 km)	X:204134 Y:525247	-
74	De Wieden ZGH7140A (17 km)	X:204110 Y:521927	-
75	De Wieden ZGH3140lv (19 km)	X:202219 Y:524130	-
76	De Wieden ZGH91D0 (20 km)	X:202287 Y:519460	-
78	De Wieden ZGH6410 (23 km)	X:199166 Y:520094	-
80	Olde Maten & Veerslootslanden (17 km)	X:206215 Y:515249	-
81	Olde Maten & Veerslootslanden H6410 (17 km)	X:206198 Y:515231	-
82	Olde Maten & Veerslootslanden H6230 (18 km)	X:206193 Y:515093	-
83	Olde Maten & Veerslootslanden Lg05 (18 km)	X:206091 Y:514927	-
84	Olde Maten & Veerslootslanden Lg02 (18 km)	X:205818 Y:515121	-
85	Olde Maten & Veerslootslanden H7140B (18 km)	X:204416 Y:518330	-
86	Olde Maten & Veerslootslanden H7140A (19 km)	X:204830 Y:514689	-
133	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (21 km)	X:202117 Y:516680	-
134	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg08 (21 km)	X:202270 Y:516050	-
135	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg07 (21 km)	X:202302 Y:515903	-
136	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg10 (21 km)	X:202340 Y:515757	-
137	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg11 (21 km)	X:201992 Y:516432	-
138	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6510B (21 km)	X:202572 Y:514781	-
139	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6410 (21 km)	X:202958 Y:513823	-
150	Zwarte Meer (24 km)	X:198083 Y:517349	-
151	Zwarte Meer H6510B (24 km)	X:198035 Y:517456	-

Tijdelijke situatie - 2023-7149 (1), Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	15,7 kg/j
Locatie	X:221557,46 Y:523567,43	NH ₃	7,5 g/j
Oppervlakte	0,30 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Grondwerk - Graafmachine	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	30 l/j	2 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Grondwerk - Tilplaat	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	2 l/j	1 u/j		NO _x	65,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Fundering en BG vloer - Betonpomp fundering	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	1 u/j		NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Fundering en BG vloer - Betonpomp vloer	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	73 l/j	3 u/j		NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Draagconstructie en vloeren - Betonpomp vloeren	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	73 l/j	3 u/j		NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Draagconstructie en vloeren - Vliedermachine	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	22 l/j	9 u/j		NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Gevels en daken - Kraan plaatsen materiaal	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	389 l/j	16 u/j		NO _x	5,9 kg/j
					NH ₃	2,9 g/j
Terrein inrichting - Graafmachine	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	80 l/j	8 u/j		NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Terrein inrichting - Trilplaat	Stage-II, 2002-2005, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	10 l/j	4 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Draagconstructie en vloeren - Kraan vloeren	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	97 l/j	4 u/j		NO _x	1,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Gevels en daken - Kraan dak	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	194 l/j	8 u/j		NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	1,5 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,0 kg/j
Locatie	X:223256,99 Y:524693,38	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	3.974,90 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	960,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	56,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	74,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer (100% stagnatie)	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:221559,46 Y:523621,41	Type scherm	-	-	NO ₂ 32,0 g/j
Lengte	102,25 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	960,0 /jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	56,0 /jaar		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	74,0 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien bouwverkeer	Uittreedhoogte	3,0 m	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:221557,49 Y:523567,91	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	14,0 g/j
		Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,31 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksfase - 4 weken	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:223212,12 Y:524669,52	Type scherm	-	-	NO ₂ 39,7 g/j
Lengte	4.076,54 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 17,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	240,8 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,6 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

6 Wonen en Werken | Woningen

Naam	BBQ/Vuurkorf	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	30,0 g/j
Locatie	X:221557,53 Y:523567,85	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,31 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Handelbouwadvis B.V.
Oshaarseweg,
7932 PW Echten

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023-7149
Bouw nieuwbouwwoning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZr4cMAZUeU4
01 december 2023, 16:56
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Beoogde situatie - 2024-7149 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,2 kg/j	2,7 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie - 2024-7149 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

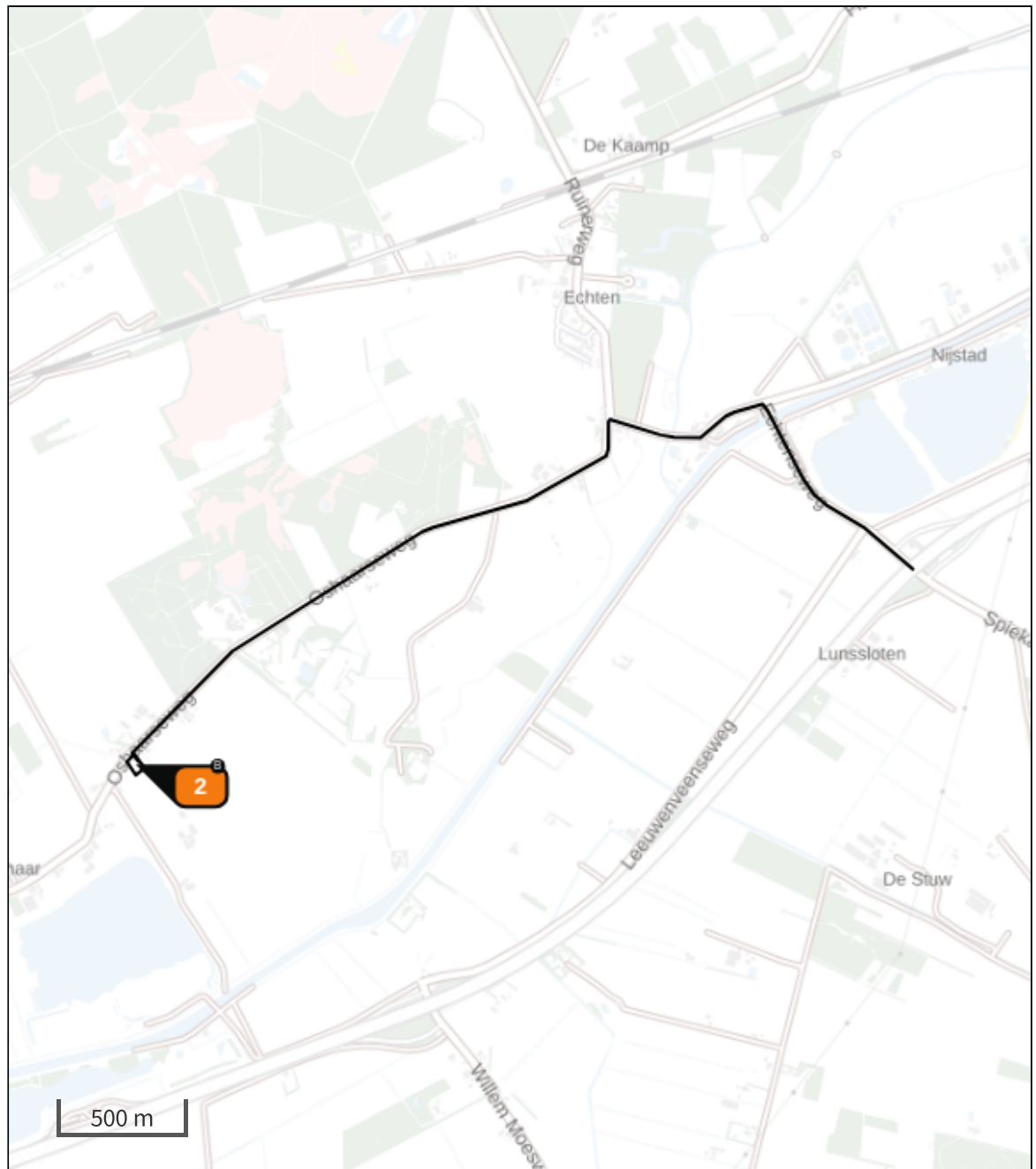
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Beoogde situatie - 2024-7149 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Wonen en Werken Woningen BBQ/ Vuurkorf	-	0,4 kg/j
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,2 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 "Beoogde situatie
- 2024-7149" (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)
147	Elperstroomgebied (24 km)	X:240485 Y:542764	-
148	Elperstroomgebied H6410 (25 km)	X:240612 Y:543523	-
149	Elperstroomgebied H6230vka (25 km)	X:240500 Y:543730	-
98	Drents-Friese Wold & Leggelderveld L4030 (20 km)	X:220278 Y:544343	-
99	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H2330 (20 km)	X:223899 Y:544795	-
100	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H2310 (20 km)	X:218523 Y:544163	-
101	Drents-Friese Wold & Leggelderveld Lg04 (22 km)	X:219055 Y:546329	-
102	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H3110 (23 km)	X:216509 Y:547231	-
103	Drents-Friese Wold & Leggelderveld Lg09 (25 km)	X:216596 Y:548634	-
77	De Wieden ZGH4010B (20 km)	X:202913 Y:530274	-
152	Weerribben (25 km)	X:197846 Y:531035	-
10	Dwingelderveld H9190 (8 km)	X:224770 Y:533162	-
11	Dwingelderveld Lg13 (8 km)	X:224760 Y:533199	-
12	Dwingelderveld L4030 (8 km)	X:224566 Y:533225	-
13	Dwingelderveld H9120 (8 km)	X:225272 Y:533296	-
15	Dwingelderveld H3160 (9 km)	X:224692 Y:533624	-
18	Dwingelderveld H5130 (9 km)	X:224935 Y:533814	-
20	Dwingelderveld H7120ah (9 km)	X:226064 Y:534132	-
23	Dwingelderveld Lg09 (11 km)	X:225461 Y:535552	-
24	Dwingelderveld H2310 (11 km)	X:226418 Y:535645	-
44	Mantingerzand (11 km)	X:234342 Y:530564	-
45	Mantingerzand H4030 (12 km)	X:234434 Y:530933	-
46	Mantingerzand H4010A (12 km)	X:234446 Y:530942	-
47	Mantingerzand H3160 (12 km)	X:234465 Y:531003	-
48	Mantingerzand H7150 (12 km)	X:234619 Y:530879	-
49	Mantingerzand H6230 (12 km)	X:234816 Y:530827	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
50	Mantingerzand H91D0 (13 km)	X:235380 Y:532230	-
51	Mantingerzand H2310 (14 km)	X:235594 Y:533236	-
52	Mantingerzand H2330 (14 km)	X:235588 Y:533310	-
53	Mantingerzand H3130 (14 km)	X:235817 Y:533123	-
54	Mantingerzand H5130 (16 km)	X:237454 Y:534019	-
55	Mantingerzand H2320 (16 km)	X:237534 Y:533932	-
56	Mantingerzand H9190 (16 km)	X:237505 Y:534233	-
79	Mantingerbos & Mantingerbos H9120 (17 km)	X:236737 Y:536373	-
1	Dwingelderveld (8 km)	X:222332 Y:532419	-
2	Dwingelderveld Lg14 (8 km)	X:223012 Y:532710	-
3	Dwingelderveld H4010A (8 km)	X:222960 Y:532748	-
4	Dwingelderveld H2320 (8 km)	X:222899 Y:532796	-
5	Dwingelderveld H4030 (8 km)	X:223066 Y:532826	-
6	Dwingelderveld L4010A (8 km)	X:222632 Y:532864	-
7	Dwingelderveld ZGH7150 (8 km)	X:222203 Y:532833	-
8	Dwingelderveld H7150 (8 km)	X:222691 Y:532919	-
9	Dwingelderveld H9999:30 (8 km)	X:222233 Y:533023	-
14	Dwingelderveld H6230vka (8 km)	X:222533 Y:533299	-
16	Dwingelderveld ZGH6230dka (9 km)	X:221868 Y:533589	-
17	Dwingelderveld Lg04 (9 km)	X:222979 Y:533760	-
19	Dwingelderveld H7110B (9 km)	X:223333 Y:533835	-
21	Dwingelderveld ZGH6230vka (9 km)	X:223040 Y:534422	-
22	Dwingelderveld H3130 (10 km)	X:220925 Y:534974	-
25	Dwingelderveld ZGH3160 (11 km)	X:223959 Y:536316	-
26	Dwingelderveld ZGH2330 (12 km)	X:221111 Y:537013	-
27	Dwingelderveld H2330 (12 km)	X:221232 Y:537213	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
28	Holtingerveld (11 km)	X:213855 Y:531869	-
29	Holtingerveld H4010A (12 km)	X:214013 Y:532563	-
30	Holtingerveld H4030 (12 km)	X:213939 Y:532511	-
31	Holtingerveld H3130 & Holtingerveld H3160 (12 km)	X:214421 Y:532981	-
32	Holtingerveld H7150 (12 km)	X:214461 Y:533056	-
33	Holtingerveld H9120 (12 km)	X:213460 Y:532576	-
34	Holtingerveld H2310 (13 km)	X:213605 Y:533533	-
35	Holtingerveld H2330 (13 km)	X:213607 Y:533546	-
36	Holtingerveld H9190 (13 km)	X:213936 Y:533882	-
37	Holtingerveld H6230vka (13 km)	X:213349 Y:533577	-
38	Holtingerveld ZGH4030 (13 km)	X:212907 Y:533267	-
39	Holtingerveld ZGH6230vka (13 km)	X:212895 Y:533284	-
40	Holtingerveld H2320 (14 km)	X:214297 Y:535456	-
41	Holtingerveld H91D0 (14 km)	X:212520 Y:534215	-
42	Holtingerveld H5130 (14 km)	X:215850 Y:536681	-
43	Holtingerveld H7110B (14 km)	X:214960 Y:536596	-
87	Drents-Friese Wold & Leggelderveld & Drents-Friese Wold & Leggelderveld Lg13 (18 km)	X:218950 Y:541891	-
88	Drents-Friese Wold & Leggelderveld Lg14 (18 km)	X:218969 Y:541901	-
89	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H9190 (18 km)	X:218942 Y:541919	-
90	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H4030 (18 km)	X:222658 Y:542925	-
91	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H4010A (18 km)	X:222609 Y:542935	-
92	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H3160 (18 km)	X:222932 Y:543023	-
93	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H2320 (18 km)	X:219524 Y:542603	-
94	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H7110B (18 km)	X:222484 Y:543041	-
95	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H6230vka (18 km)	X:222462 Y:543045	-
96	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H7150 (19 km)	X:220667 Y:543363	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
97	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H3130 (19 km)	X:222674 Y:543700	-
140	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H91E0B (22 km)	X:204243 Y:510252	-
141	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6510A (22 km)	X:204213 Y:510070	-
142	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H3150baz (22 km)	X:204170 Y:510020	-
143	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H91E0C (22 km)	X:205367 Y:508023	-
144	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H91F0 (23 km)	X:205210 Y:507910	-
145	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg02 (23 km)	X:203328 Y:509647	-
146	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6120 (24 km)	X:203380 Y:508485	-
153	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6120 (24 km)	X:207420 Y:504636	-
104	Vecht- en Beneden-Reggegebied (18 km)	X:228884 Y:506509	-
105	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH91E0C (18 km)	X:228633 Y:506393	-
106	Vecht- en Beneden-Reggegebied Lg02 (18 km)	X:228612 Y:506355	-
107	Vecht- en Beneden-Reggegebied H91E0C (18 km)	X:228488 Y:506275	-
108	Vecht- en Beneden-Reggegebied H2330 (19 km)	X:228807 Y:506253	-
109	Vecht- en Beneden-Reggegebied H7140A (19 km)	X:228610 Y:506139	-
110	Vecht- en Beneden-Reggegebied H6120 (19 km)	X:228899 Y:506199	-
111	Vecht- en Beneden-Reggegebied H3150baz (19 km)	X:229000 Y:506210	-
112	Vecht- en Beneden-Reggegebied H2310 & Vecht- en Beneden-Reggegebied H5130 (19 km)	X:228521 Y:506033	-
113	Vecht- en Beneden-Reggegebied H4030 (19 km)	X:228488 Y:505989	-
114	Vecht- en Beneden-Reggegebied H6230 (19 km)	X:229092 Y:505887	-
115	Vecht- en Beneden-Reggegebied H4010A (19 km)	X:228744 Y:505718	-
116	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH2330 (19 km)	X:229904 Y:505643	-
117	Vecht- en Beneden-Reggegebied H9120 (20 km)	X:229592 Y:504932	-
118	Vecht- en Beneden-Reggegebied H9190 (20 km)	X:229469 Y:504886	-
119	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH3150baz (20 km)	X:226588 Y:504045	-
120	Vecht- en Beneden-Reggegebied H9999:39 (21 km)	X:229211 Y:504310	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
121	Vecht- en Beneden-Reggegebied H91F0 (21 km)	X:227000 Y:503562	-
122	Vecht- en Beneden-Reggegebied H3160 (21 km)	X:232639 Y:504967	-
123	Vecht- en Beneden-Reggegebied H7110B (23 km)	X:227174 Y:501687	-
124	Vecht- en Beneden-Reggegebied H7150 (23 km)	X:227047 Y:501650	-
125	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH4010A (23 km)	X:231944 Y:502951	-
126	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH4030 (23 km)	X:228317 Y:501680	-
127	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH2310 (23 km)	X:227930 Y:501366	-
128	Vecht- en Beneden-Reggegebied H7120 (23 km)	X:233620 Y:502683	-
129	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH7120ah (23 km)	X:233603 Y:502652	-
130	Vecht- en Beneden-Reggegebied H3130 (24 km)	X:229600 Y:500560	-
131	Vecht- en Beneden-Reggegebied H2320 (24 km)	X:225325 Y:499459	-
132	Vecht- en Beneden-Reggegebied ZGH9120 (25 km)	X:227938 Y:499760	-
57	De Wieden & De Wieden Lg07 (15 km)	X:206920 Y:522643	-
58	De Wieden Lg10 (15 km)	X:206544 Y:522353	-
59	De Wieden Lg05 (15 km)	X:206474 Y:522508	-
60	De Wieden H3150baz (15 km)	X:206457 Y:522563	-
61	De Wieden Lg08 (15 km)	X:206439 Y:522193	-
62	De Wieden ZGH3150baz (15 km)	X:206397 Y:522749	-
63	De Wieden Lg02 (15 km)	X:206391 Y:522741	-
64	De Wieden H7140B (15 km)	X:206365 Y:522552	-
65	De Wieden H6410 (15 km)	X:206181 Y:521788	-
66	De Wieden H9999:35 (16 km)	X:206015 Y:523280	-
67	De Wieden H7140A (16 km)	X:205810 Y:523559	-
68	De Wieden ZGH7140B (16 km)	X:205466 Y:523214	-
69	De Wieden H91D0 (17 km)	X:205096 Y:525505	-
70	De Wieden Lg03 (17 km)	X:204946 Y:521001	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
71	De Wieden H4010B (17 km)	X:204716 Y:522044	-
72	De Wieden H3140lv (17 km)	X:204593 Y:522456	-
73	De Wieden H7210 (17 km)	X:204134 Y:525247	-
74	De Wieden ZGH7140A (17 km)	X:204110 Y:521927	-
75	De Wieden ZGH3140lv (19 km)	X:202219 Y:524130	-
76	De Wieden ZGH91D0 (20 km)	X:202287 Y:519460	-
78	De Wieden ZGH6410 (23 km)	X:199166 Y:520094	-
80	Olde Maten & Veerslootslanden (17 km)	X:206215 Y:515249	-
81	Olde Maten & Veerslootslanden H6410 (17 km)	X:206198 Y:515231	-
82	Olde Maten & Veerslootslanden H6230 (18 km)	X:206193 Y:515093	-
83	Olde Maten & Veerslootslanden Lg05 (18 km)	X:206091 Y:514927	-
84	Olde Maten & Veerslootslanden Lg02 (18 km)	X:205818 Y:515121	-
85	Olde Maten & Veerslootslanden H7140B (18 km)	X:204416 Y:518330	-
86	Olde Maten & Veerslootslanden H7140A (19 km)	X:204830 Y:514689	-
133	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (21 km)	X:202117 Y:516680	-
134	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg08 (21 km)	X:202270 Y:516050	-
135	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg07 (21 km)	X:202302 Y:515903	-
136	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg10 (21 km)	X:202340 Y:515757	-
137	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg11 (21 km)	X:201992 Y:516432	-
138	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6510B (21 km)	X:202572 Y:514781	-
139	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6410 (21 km)	X:202958 Y:513823	-
150	Zwarte Meer (24 km)	X:198083 Y:517349	-
151	Zwarte Meer H6510B (24 km)	X:198035 Y:517456	-

Beoogde situatie - 2024-7149, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie	Links	Rechts	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:223216,75 Y:524670,53	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	4.098,74 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	8,6 /etmaal	0,0 %
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 %

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	BBQ/Vuurkorf	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:221563,59	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:523561,99	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	0,31 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

HBA B.V.
www.handelbouwadvies.nl



BOUWBESLUITBEREKENINGEN



MPG BEREKENING



BENG BEREKENING



GPR GEBOUW BEREKENING



BEZONNINGSSTUDIE



WARMTEVERLIES



KOELLAST BEREKENING



BUITENGELUID WARMTEPOMP



STIKSTOFBEREKENING



info@handelbouwadvies.nl



085 06 00 058