

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM 22 november 2022
KENMERK 20211851
VAN AAN M.A. Bulthuis en J. Tromp
CC --

PROJECT Meppel – Hoogeveenseweg 38
OPDRACHTGEVER Gemeente Meppel

STIKSTOFEMISSIE EN DEPOSITIE

1. INLEIDING

In opdracht van de gemeente Meppel is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de sloop, aanleg- en exploitatiefase van de herontwikkeling van het voormalige ziekenhuisterrein van het Diaconessenhuis Meppel. In deze stikstofdepositieberekening is rekening gehouden met verkeersbewegingen en de inzet van diesel aangedreven materieel.

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden. In het kader van het bestemmingsplan Meppel – Hoogeveenseweg 38 e.o. is het voorliggende onderzoek uitgevoerd.

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn)

Op 2 november 2022 heeft de Raad van State een uitspraak gedaan over de bouwvrijstelling in relatie met stikstofdepositie die per 1 juli 2022 via de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) in werking is getreden. De Wsn en de Bsn regelden een vrijstelling voor de vergunningsplicht van artikel 2.7 lid 2 Wnb voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden. Met de uitspraak van 2 november 2022 komt deze bouwvrijstelling (zgn. aanlegfase) te vervallen. Voor ruimtelijke plannen en projecten dient daarom de aanleg- en exploitatiefase meegenomen te worden om te bepalen of er een stikstofdepositie is. In het voorliggende onderzoek zijn de aanleg- en exploitatiefase meegenomen in de berekening.

projectbeschrijving

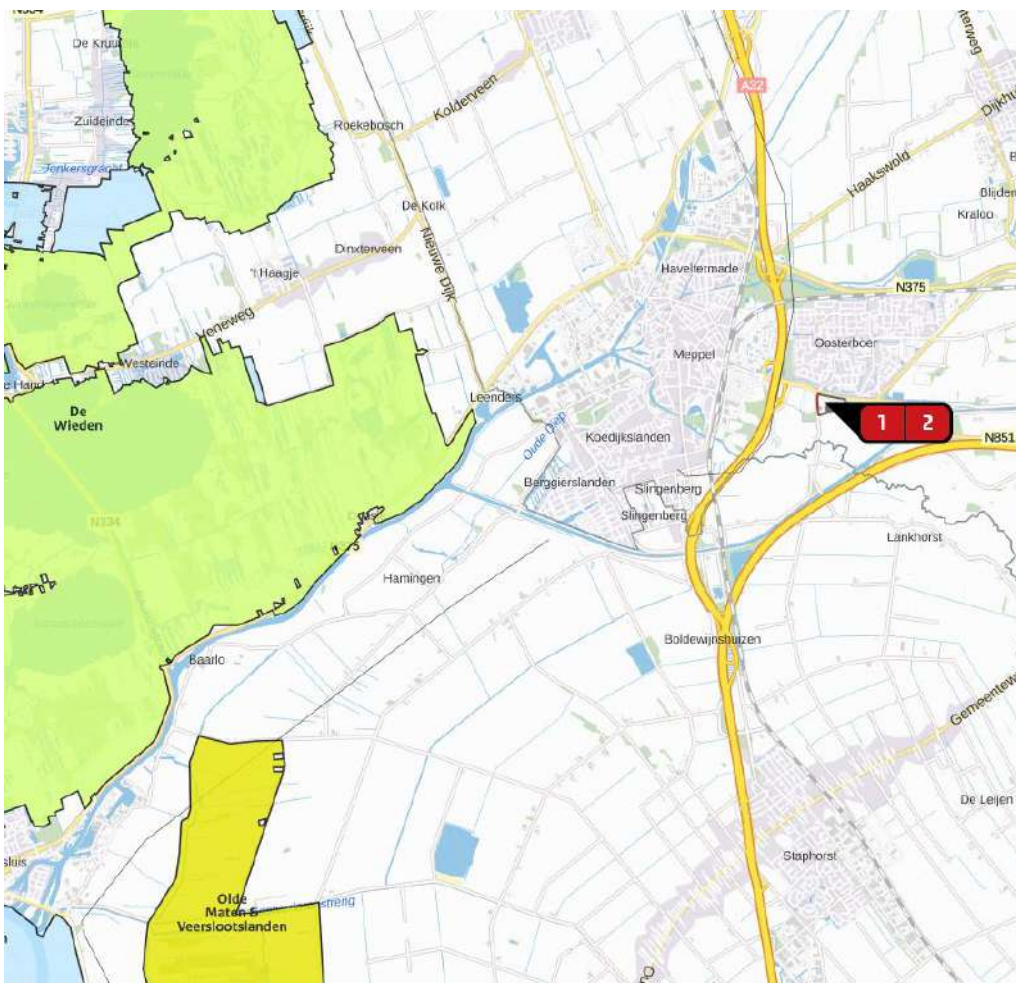
Binnen het Chw bestemmingsplan Meppel – Hoogeveenseweg 38 e.o. vindt een grootschalige herontwikkeling plaats op het voormalige terrein van het Diaconessenziekenhuis aan de Hoogeveenseweg in Meppel. Met de verplaatsing van het ziekenhuis naar de overzijde van de Reggersweg, komt een groot deel van de bestaande bebouwing van het ziekenhuis vrij te staan. Het grotendeel van deze vrijkomende bebouwing zal worden gesloopt. Het gaat hier vooral om de bebouwing van het ziekenhuis langs de Hoogeveenseweg (noordzijde plangebied). Ook zal de bebouwing van woonzorgvoorziening Reggersoord aan de westzijde van het plangebied worden gesloopt. De bebouwing van woonzorgvoorziening de Schiphorst is recentelijk gebouwd en wordt behouden. De ambitie bestaat om op de door de sloop vrijgekomen gronden in het plangebied bebouwing te realiseren waarin zorg gerelateerde functies worden gerealiseerd. Het maximaal m² bvo aan functies in de nieuwe bebouwing in het plangebied bedraagt 95.062 m². Dit is een afname van 5.450 m² bvo ten opzichte van de 100.512 m² bvo in de bestaande situatie.

2. AERIUS-CALCULATOR EN UITGANGSPUNTEN



2.1 *AERIUS, release 17 februari 2022*

Met behulp van het rekenprogramma AERIUS-calculator (release 17 februari 2022) is gekeken naar de depositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit de AERIUS-calculator is vervolgens een PDF-bestand met resultaten gegenereerd. In figuur 1 is het plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden weergegeven. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied de Wieden ligt grotendeels op meer dan 5 kilometer afstand van het plangebied.



Figuur 1 Plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden

2.2 Exploitatiefase

Voor het project wordt uitgegaan van gasloze nieuwe bebouwing. Er is derhalve geen emissie vanwege het verstoken van aardgas binnen deze bebouwing. De bestaande bebouwing, die niet wordt gesloopt, is in deze berekening niet meegenomen. De stikstofdepositie die ontstaat door deze gebouwen zijn in de huidige situatie ook aanwezig.

Op basis van een bvo van 95.062 m² is door een verkeerskundige een schatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen per etmaal. Het aantal verkeersbewegingen per etmaal bedraagt 3.500 (mvt/etmaal). In aanvulling daarop is een aandeel middelzware en zware motorvoertuigen meegenomen in de berekeningen van 5% van het aantal lichte motorvoertuigen per 175 etmaal). Voor wat betreft de lengte van de rijroute is uitgegaan van een route vanaf het plangebied naar de aansluiting met de Hoogeveenseweg (N851).

2.3 Sloop- en aanlegfase

Zoals beschreven is de nieuwe invulling van het gebied nog onbekend. Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de sloop- en aanlegfase is een berekening uitgevoerd. Omdat de sloop- en aanlegfase over een aantal jaren zal plaatsvinden en de stikstofemissie wordt berekend over één kalenderjaar, is er gekozen om de eerste twee jaar met daarin het meeste dieselverbruik in beeld te brengen. Dit betreft het eerste tweejaar van de aanlegfase waarin een groot deel van de bestaande bebouwing wordt gesloopt en er wordt begonnen met de grondwerkzaamheden. De nieuwe gebouwen binnen het plangebied worden daarna per project, over een langere periode gerealiseerd. De stikstof depositie ligt in deze fase lager dan de sloop en bouwrijp maken van de gronden.

Voor het dieselgebruik is uitgegaan van ervaringsgegevens elders. Het aantal verkeersbewegingen in de sloop- en aanlegfase bedraagt nooit meer dan het aantal in de exploitatiefase, maar is wel afzonderlijk opgenomen in de berekening.

De volgende uitgangspunten voor de aanlegfase zijn gehanteerd:

1. Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 1.500 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal en materieel. Voor het vervoer van personeel zijn er 30 verkeersbewegingen per etmaal.
2. Gedurende de sloopfase wordt gedurende 120 8-urige werkdagendieselmaterieel ingezet. Dit dieselmaterieel (stageklasse V, 75-560 kW) heeft een verbruik van 15 liter per uur. Voor de gehele sloopfase bedraagt het dieselverbruik in totaal 14.400 liter en 720 l Adblue.
3. Voor het gebruik van Adblue is de verhouding 5% van het dieselverbruik aangehouden.

De uitgangspunten voor de eerste aanlegwerkzaamheden zijn in de volgende tabel weergegeven. Het totale brandstofverbruik komt op 19.590 liter. Voor de berekening maakt het niet uit of er 10 kleine of 1 grote machine aan het werk is. Het gaat om de hoeveelheid brandstof en de STAGE klasse (in dit geval V, bouwjaar 2019).

4. Omdat het materieel verspreid over het bouwterrein worden ingezet is de emissie ingevoerd als vlakbron in het plangebied.

Materieel	Uren	Dieselverbruik per uur in Liters	Dieselverbruik totaal in Liters	Adblue totaal in Liters
Heimachine	140	15	2.100	105
Funderingsmachine	80	15	1.200	60
Rupsgraafmachine Liebherr 926 Compact	220	14	3.080	154

Rupskraan Volvo EC 220E	210	13	2.730	137
Shovel L70H	200	9	1.800	90
Dumper	200	12	2.400	120
Betonpomp	80	15	1.200	60
Telescoopkraan	290	12	3.480	174
Manitou Verreiker	200	8	1.600	80
Totaal	1620 uren		19.590 l	980 l

3. RESULTATEN EN CONCLUSIE

In de bijlagen is het resultaat gegeven van de AERIUS-berekening met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator (release 17 februari 2022). Uitgegaan is van de in het voorgaande omschreven uitgangspunten, waarbij de aanlegfase en exploitatiefase afzonderlijk zijn berekend.

Exploitatiefase

Uit de resultaten van de berekening van de exploitatiefase waarin het wegverkeer als brontype “Wegverkeer” is ingevoerd, blijkt dat het plan-effect in de exploitatiefase op geen enkel Natura 2000-gebied resultaten geeft die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar

Om in kaart te brengen hoeveel verkeersbewegingen en stikstofemissie er maximaal mag plaatsvinden voordat er een verhoogde depositie optreedt, zijn er extra berekeningen uitgevoerd. Uit de resultaten blijkt dat het plan-effect in de exploitatiefase op geen enkel Natura 2000-gebied resultaten geeft die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar wanneer er wordt uitgegaan van 3.500 lichte verkeersbewegingen en 175 zware en middelzware verkeersbewegingen per etmaal.

Een scenario met 6.000 lichte verkeersbewegingen en 300 zware en middelzware verkeersbewegingen per etmaal leidt tot een stikstofdepositie van 0,01mol/ha/jaar. Indien met de beoogde ontwikkeling de verkeersbewegingen onder deze voorwaarden blijven, ontstaan er geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Zoals beschreven bedragen de verkeersbeweging rond de 3.500 lichte verkeersbewegingen en 175 zware en middelzware verkeersbewegingen per etmaal. Daarmee is het plan dus uitvoerbaar.

Hiermee is voor deze periode aangetoond dat het project, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied niet kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

In het bijgevoegde PDF-bestand van de berekening van de exploratiefase, is de ligging van de bronnen en het resultaat weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Hiermee is voor de beoogde ‘periode’ aangetoond dat het project, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied niet kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Sloop- en aanlegfase

Wanneer en hoe de aanlegfase eruit gaat zien is op dit moment niet bekend. Om toch de depositie te bereken tijdens de aanleg fase, zijn de eerste twee jaar van de realisatie inbeeld gebracht. Uit de berekening van de depositie blijkt dat tijdens deze twee jaar geen een overschrijding is van 0,00 mol N/ha/jr.

Conclusie

Exploitatiefase

Uit de resultaten blijkt dat het plan-effect in de exploitatiefase op geen enkel Natura 2000-gebied resultaten geeft die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Een scenario met 6.000 lichte verkeersbewegingen en 300 zware en middelzware verkeersbewegingen per etmaal leidt tot een stikstofdepositie van 0,01mol/ha/jaar, dus een verdubbeling van de verwachte verkeersbewegingen en niet realisaties.

Het gasverbruik van het ziekenhuis verdwijnt in de toekomstige situatie, hierdoor ontstaat er dus een afname in gebouwgebonden emissies. In de berekening voor de exploitatiefase is deze afname niet meegenomen, feitelijk is de situatie dus gunstiger.

Daarmee is het plan dus uitvoerbaar. Hiermee is voor de exploitatiefase aangetoond dat het project, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden, de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied niet kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Realisatiefase

In deze tijdelijke fase bedraagt de hoogst berekende (indicatief) depositie 0,00 mol/ha/jaar. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb).

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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Sloop - Beoogd

Resultaten

Sloop - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Rho adviseurs
Keizerstraat,
7411HD Deventer

Meppel - Hoogeveenseweg 38
Sloop en aanleg 18-3-2022

RjRUt3N731nF
22 november 2022, 13:36
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	3,5 kg/j	150,1 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

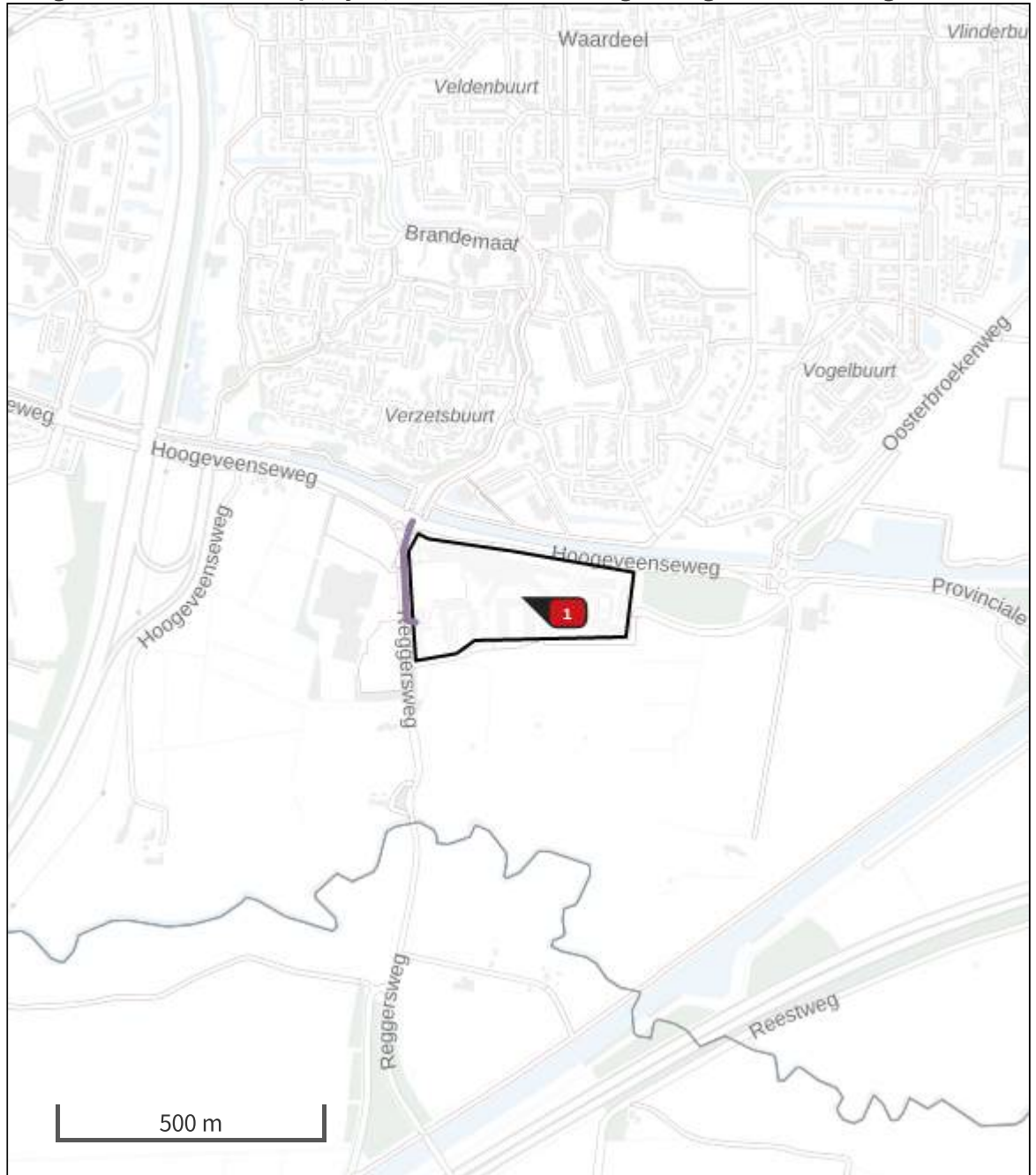









Sloop (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sloop	3,5 kg/j	148,8 kg/j
Verkeersnetwerk	23,5 g/j	1,3 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Sloop " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Sloop , Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloop	NO _x	148,8 kg/j			
		NH ₃	3,5 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloop	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14400 l/j	960 u/j	720 l/j	NO _x	148,8 kg/j
					NH ₃	3,5 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Sloopverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 56,0 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 23,5 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	1500 p/jaar	0,0 %		
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/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 2021.2_20221004_3d4bf05159
 Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Resultaten

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

Rho adviseurs
Keizerstraat,
7411HD Deventer

Meppel - Hoogeveenseweg 38
Sloop en aanleg 18-3-2022

RYPKV85vPiMJ
22 november 2022, 13:36
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	11,0 kg/j	352,8 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.187,69 mol/ha/j	6430537	De Wieden
74,02 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		

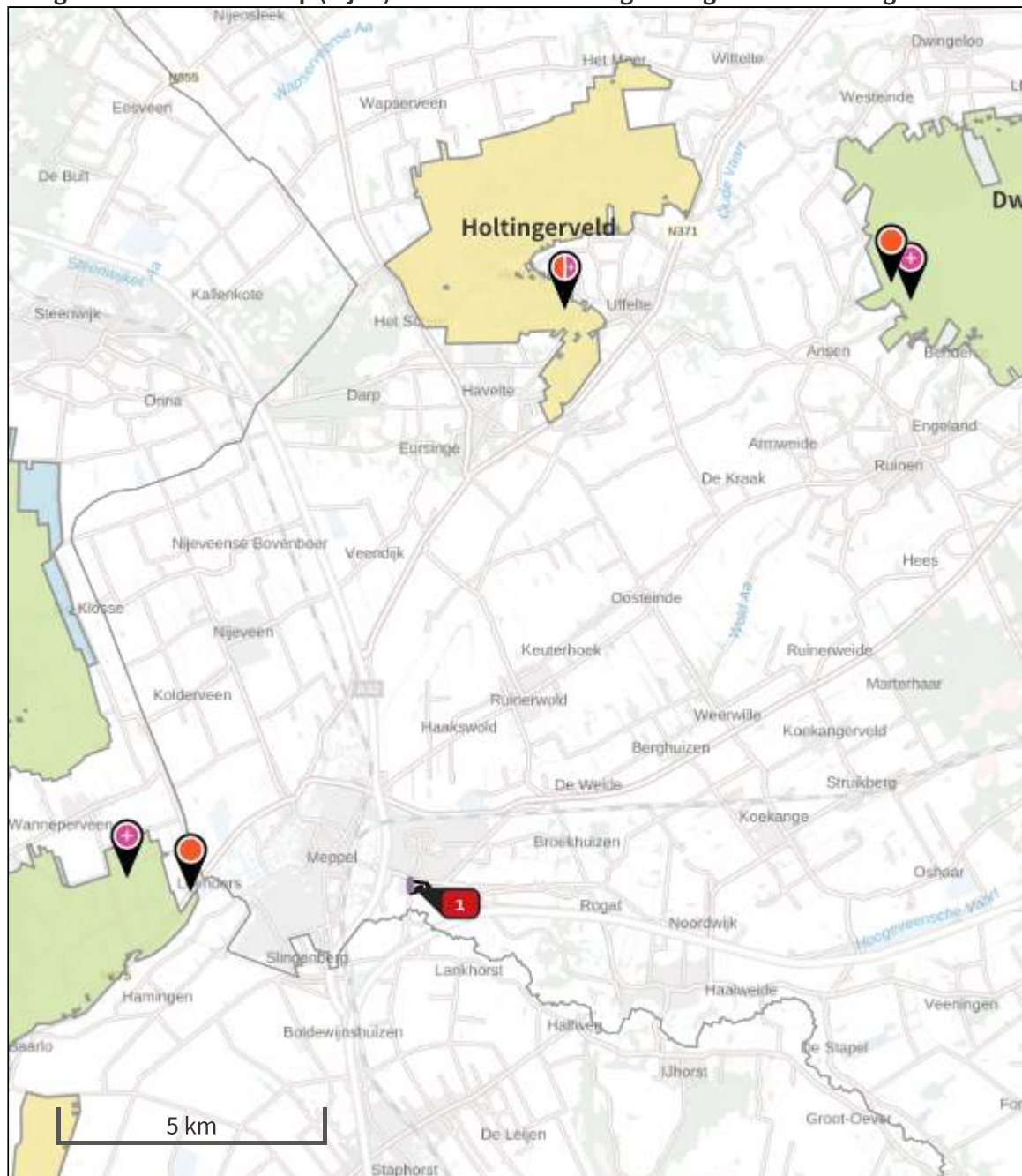






Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1 Aanlegfase Materieel	4,7 kg/j	203,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	6,3 kg/j	149,0 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	74,02	2.187,69	74,02	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Dwingelderveld (30)	45,33	2.059,97	45,33	0,01	0,00	0,00
De Wieden (35)	20,74	2.187,69	20,74	0,01	0,00	0,00
Holtingerveld (29)	7,95	1.979,60	7,95	0,01	0,00	0,00

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1 Aanlegfase Materieel	NO _x	203,8 kg/j	
		NH ₃	4,7 kg/j	
Naam	Stageklasse	BrandstofverbruikDraaiuren	AdBlue verbruikStof	Emissie
Aanlegfase	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	19590 l/j	1620 u/j 980 l/j	NO _x 203,8 kg/j NH ₃ 4,7 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2 Aanlegfase Verkeer	Links	Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 67,0 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1 Exploitatiefase Verkeer	Links	Rechts	NO _x	147,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 17,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,3 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

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 2021.2_20221004_3d4bf05159
 Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

verkeersbewegingen maximaal - Beoogd

Resultaten

verkeersbewegingen maximaal - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Rho adviseurs
Keizerstraat,
7411HD Deventer

Meppel - Hoogeveenseweg 38
gebruik 18-3-2022

RNZhqpcyDj3
22 november 2022, 13:40
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	9,8 kg/j	232,3 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
1.676,45 mol/ha/j	6439704	De Wieden
2,39 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		



verkeersbewegingen maximaal (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

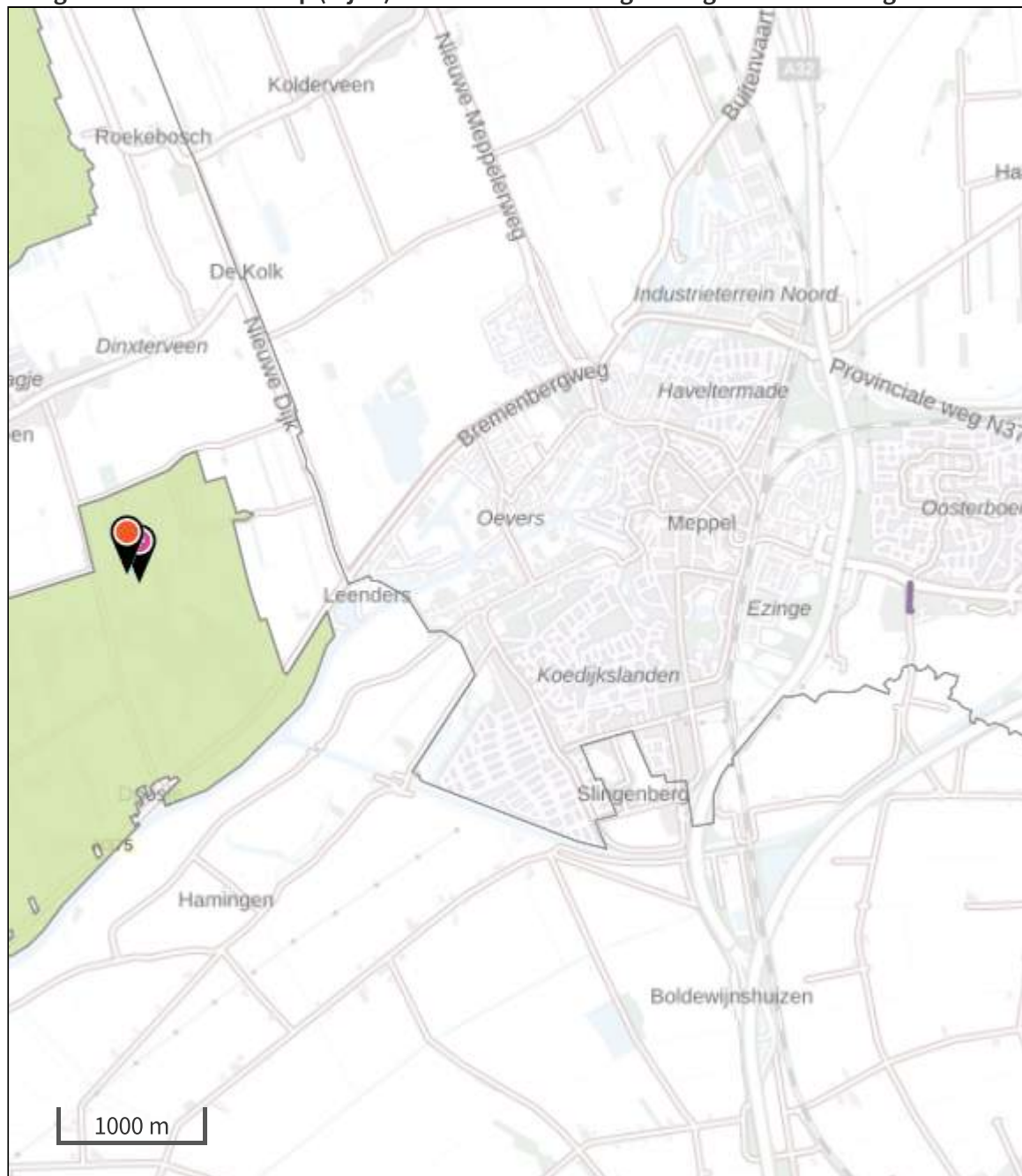
Emissie NO_x






 Verkeersnetwerk

9,8 kg/j

232,3 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "verkeersbewegingen maximaal" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	2,39	1.676,45	2,39	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
De Wieden (35)	2,39	1.676,45	2,39	0,01	0,00	0,00

verkeersbewegingen maximaal, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1 Exploitatiefase Verkeer	Links	Rechts	NO _x	232,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	25,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	9,8 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	6000 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	300 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	300 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	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 2021.2_20221004_3d4bf05159
 Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rho adviseurs
Keizerstraat,
7411HD Deventer

Meppel - Hoogeveenseweg 38
gebruik 18-3-2022

S6YigKEuMM1C
22 november 2022, 13:40
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Verkeersbewegingen conform verwachting - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

6,3 kg/j

Emissie NO_x

147,1 kg/j

Resultaten

Verkeersbewegingen conform verwachting - Beoogd -
Gekarteerd oppervlak met toename (ha) -
Gekarteerd oppervlak met afname (ha) -
Grootste toename van depositie -
Grootste afname van depositie -

Hoogste depositie

-

Hexagon

-

Gebied

-









Verkeersbewegingen conform verwachting (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	6,3 kg/j	147,1 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Verkeersbewegingen conform verwachting" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Verkeersbewegingen conform verwachting, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1 Exploitatiefase Verkeer		Links	Rechts	NO _x	147,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	17,7 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	6,3 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

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	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>