

Beoordeling stikstofdepositie in het kader van een wijzigingsplan voor de locatie Kempkensberg 36 te Ysselsteyn.

Middels vaststelling van het wijzigingsplan wordt het bouwvlak op voornoemde locatie vergroot met circa 2.950 m². Daarmee wordt ruimte gecreëerd voor de bouw van een nieuwe bewaarruimte voor uien en aardappelen. Met de bouw van deze bedrijfsruimte kan het bedrijf in de behoefte voorzien om over meer opslagcapaciteit van uien en aardappelen en uien te beschikken. Zodoende kan er geleverd worden op de momenten dat afnemers daar om vragen.

Bij het aanleggen van de loodsen en het exploiteren van het akkerbouwbedrijf vinden er vervoersbewegingen door personen en transporten met auto's, tractoren en vrachtwagens plaats van en naar het plangebied. Deze transporten kunnen leiden tot emissies van NOx. Deze emissie van NOx kan ter plaatse van Natura2000 leiden tot depositie van stikstof. Deze depositie kan tot negatieve effecten leiden op het gebied van verzuring en vermeting in de Natura 2000 gebieden.

Binnen een straal van 10 kilometer van het plangebied liggen 2 Natura2000 gebieden, te weten de Deunsche & Mariapeel op circa 1,6 kilometer en de Boschhuizerbergen op , het Swalmdal op circa 9,7 kilometer. Overige gebieden liggen op veel grotere afstand. Door de uitspraak van de Raad van State inzake de PAS zijn alle ontwikkelingen die leiden tot een depositie van meer dan 0,00 mol per hectare vergunningplichtig.

Onderhavige ontwikkeling kan gesplitst worden in de aanlegfase en de gebruiksfase. De aanlegfase betreft de fase dat de loods/bewaarruimte gebouwd wordt. De gebruiksfase houdt in dat het bedrijf in exploitatie is.

Middels deze beoordeling wordt inzichtelijk gemaakt wat de effecten van de voorgenomen ontwikkeling zijn op het gebied van stikstofdepositie.

Gebruiksfase:

In de beoogde situatie voor de locatie Kempkensberg 36 is uitgegaan dat de nieuw beoogde bedrijfsgebouwen gereed zijn en de capaciteit maximaal benut wordt. Dat leidt tot de volgende stikstof emitterende activiteiten:

- CV-ketels:
 - De woning wordt verwarmd middels een warmtepomp. Die geeft geen emissie van NOx. In de bedrijfsruimte is 1 CV ketel aanwezig om de kantoormuimte en kantine te verwarmen. Hierbij is uitgegaan van een emissie van 3,59 kg NOx. Dat is de standaardnorm voor een oudere vrijstaande woning.
- Tractoren op erf:
 - Onder tractor op erf valt het gebruik van voertuigen op eigen terrein. Dit betreft hoofdzakelijk het gebruik van tractoren bij het verwisselen van landbouwmachines. Het gemiddelde motorisch vermogen van de tractoren bedraagt 90 kW, de gemiddelde cilinderinhoud 4,5 liter en het gemiddelde bouwjaar 2020. Gemiddeld gebruik bedraagt 0.5 uur per dag op het erf (6 dagen per week). Dat betekent in totaal 156 uur per jaar. Gemiddeld verbruik wordt ingeschat op 6 liter diesel per uur zijnde in totaal 936 liter diesel per jaar. AdBlue verbruik is 5% van het dieselverbruik.
- Vervoersbewegingen:
 - Het gaat in totaal om de volgende vervoersbewegingen op jaarbasis:

- Tractor: 4680 middelzware bewegingen per jaar. Deze zijn als volgt opgebouwd:
 - 13 weken hoogseizoen x 6 dagen x 6 tractoren x 6 bewegingen= 2808
 - 13 weken midseizoen x 6 dagen x 4 tractoren x 4 bewegingen= 1248
 - 26 weken laagseizoen x 6 dagen x 2 tractoren x 2 bewegingen= 624
- Vrachtwagens: 444 bewegingen per jaar (344 voor afvoer aardappelen/uien en 100 bewegingen overig).
- (bestel)auto's/busjes: 2920 bewegingen per jaar (8 per dag).
- Qua vervoersbewegingen buiten het erf splitst het verkeer zich op in westelijke richting via de Meerselsepeel richting Deurneseweg en in oostelijke richting naar de Peelweg. Spreiding verkeer is 25% in westelijke richting en 75% in oostelijke richting.
 - Het verkeer in westelijke richting wordt geacht op te gaan in het reguliere verkeer ter plaatse van de T-splitsing met de Deurneseweg.
 - Het verkeer in oostelijke richting wordt geacht op te gaan in het reguliere verkeer ter plaatse van het kruispunt met de Peelweg.
- Laden en lossen op het erf.

Op het erf worden uien en aardappelen gelost (af veld) en laden (naar afnemer). Lossen en laden vindt plaats middels een elektrische heftruck en/of transportbanden (elektrisch). Hierbij komt geen emissie vrij.

Voornoemde activiteiten zijn te beschouwen als een worstcasescenario, er is namelijk uitgegaan van activiteiten gedurende 365 dagen per jaar. In de weekenden en buiten het teeltseizoen zijn er in de feitelijke situatie veel minder activiteiten. Bovenstaande gegevens leiden tot een NO_x emissie van 26.0 kg NO_x en 0.7 kg NH₃ per jaar. Deze gegevens zijn ingevoerd in het programma Aeries. De uitgevoerde berekening van de gebruiksfase is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Hieruit blijkt dat ter plaatse van Natura2000-gebieden in de omgeving de belasting nergens hoger is dan 0,00 mol depositie.

Aanlegfase:

De aanlegfase ziet er als volgt uit:

Grondwerk: 1 dag met 1 mobiele kraan en 1 tractor met kieper gedurende 8 uur per dag.

Storten poeren (fundering): 1 dag met 3 vrachten voor aanvoer beton en vrachtwagen met betonpomp. Gebruik betonpomp 6 uur.

Aanvoer bouwmaterialen: In totaal 15 vrachten voor aanvoer van de spanten en de wand- en dakpanelen.

Bouw loads (spanten plus dakpanelen): 10 dagen met 1 torenkraan gedurende 6 uur per dag.

Storten vloer: 1 dag met 20 vrachten voor aanvoer van beton en vrachtwagen met betonpomp. Gebruik betonpomp 8 uur.

Plaatsen wandpanelen: 5 dagen met 1 verreiker gedurende 6 uur per dag.

Afwerking: 1 dag met 1 mobiele kraan en 1 tractor met kieper gedurende 8 uur.

Daarnaast wordt er rekening gehouden met het vervoer van de bouwvakkers, uitvoerders en leveranciers van kleine materialen van en naar het plangebied. In totaal 100 lichte vervoersbewegingen.

In totaal komt dit op het volgende neer:

- Mobiele kraan (grondwerk): 2 dagen x 8 uur per dag x 8 liter brandstof per uur = 128 liter brandstof
- Tractor met kieper: 2 dagen x 8 uur per dag x 10 liter brandstof per uur = 160 liter brandstof
- Betonpomp: 26 uur x 12 liter brandstof per uur = 312 liter brandstof
- Mobiele kraan (plaatsen spanten, gordingen, etc.)= 10 dagen x 6 uur x 10 liter = 600 liter brandstof
- Verreiker: 5 dagen x 6 uur per dag x 8 liter brandstof per uur = 240 liter brandstof
- Zwaar vrachtverkeer: 92 vervoersbewegingen (in en uit)
- Middelzwaar vrachtverkeer: 0 vervoersbewegingen (in en uit)
- Licht verkeer: 200 vervoersbewegingen (in en uit)

Bij de emissie invoer is uitgegaan van de emissie van NO_x binnen de plangrens, maar ook deels daarbuiten in het kader van de verkeersaantrekkende werking. Daarbij is er vanuit gegaan dat de helft van het verkeer in oostelijke richting vertrekt en ter plaatse van de kruising met de Peelweg opgaat in het reguliere verkeer. De andere helft van het verkeer vertrekt in westelijke richting en gaat via de Meerselsepeel ter hoogte van de T-splitsing met de Deurneseweg op in het reguliere verkeer.

Bovenstaande leidt tot een NO_x emissie van 15.7 kg NO_x en 0.4 kg NH₃ per jaar. Met deze gegevens is een berekening gemaakt met het programma Aeries. De uitgevoerde berekening van de aanlegfase is als bijlage bij deze toelichting gevoegd. Hieruit blijkt dat ter plaatse van Natura2000-gebieden in de omgeving de belasting nergens hoger is dan 0,00 mol depositie.

Conclusie: Op basis van de uitgevoerde berekeningen kan gesteld worden dat er zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase ter plaatse van Natura2000 gebieden geen negatieve effecten optreden als gevolg van stikstofdepositie door vaststelling van onderhavig wijzigingsplan. Daarmee is er geen sprake van een vergunningplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming.

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

Maatschap Derikx Akkerbouw
Kempkensberg 36,
5813AE Ysselsteyn

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Kempkensberg 36
plan 2023 gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RRjK25MmpBZ5
05 april 2023, 16:34
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,7 kg/j	26,0 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

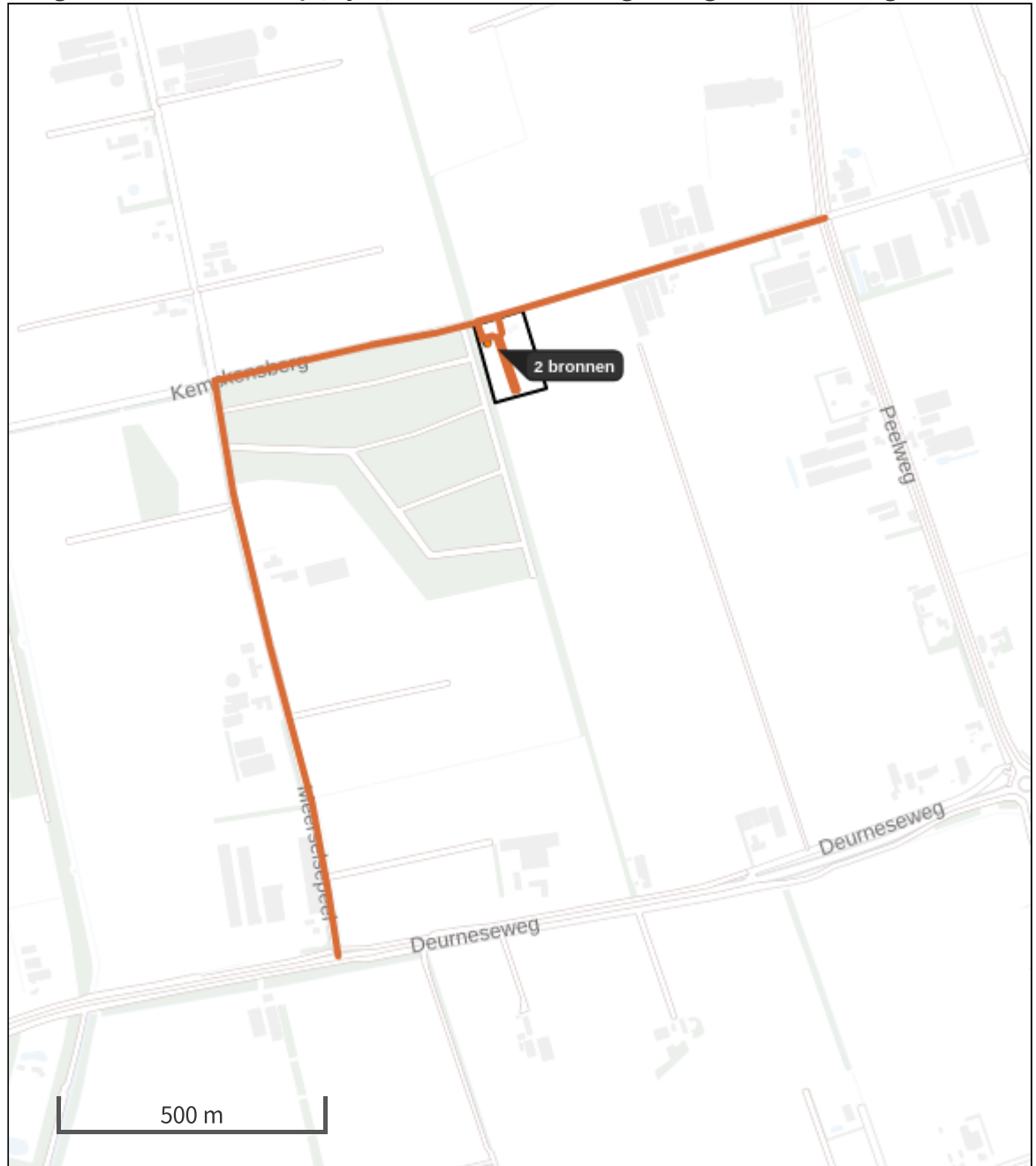
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Wonen en Werken Woningen cv loads	-	3,6 kg/j
 Mobiele werktuigen Landbouw emissies binnen inrichting	0,2 kg/j	9,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	12,8 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 "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer oost	Links	Rechts	NO _x	7,7 kg/j
Locatie	X:189209,71 Y:390851,85	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Lengte	1.014,61 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2190 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3510 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	333 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	cvloods	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:189053,64 Y:390760,02	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	emissies binnen	NO _x	9,6 kg/j
	inrichting	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:189096,25 Y:390734,63		
Oppervlakte	1,50 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
tractoren	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	936 l/j	156 u/j	48 l/j	NO _x	9,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer west	Links	Rechts	NO _x	5,1 kg/j
Locatie	X:188555,86 Y:390566,41	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	1.990,74 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	730 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1170 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	111 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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 2022_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

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

Maatschap Derikx Akkerbouw
Kempkensberg 36,
5813AE Ysselsteyn

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Kempkensberg 36
plan 2023 aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RwsQku3wds6Z
05 april 2023, 04:41
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,4 kg/j	15,7 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

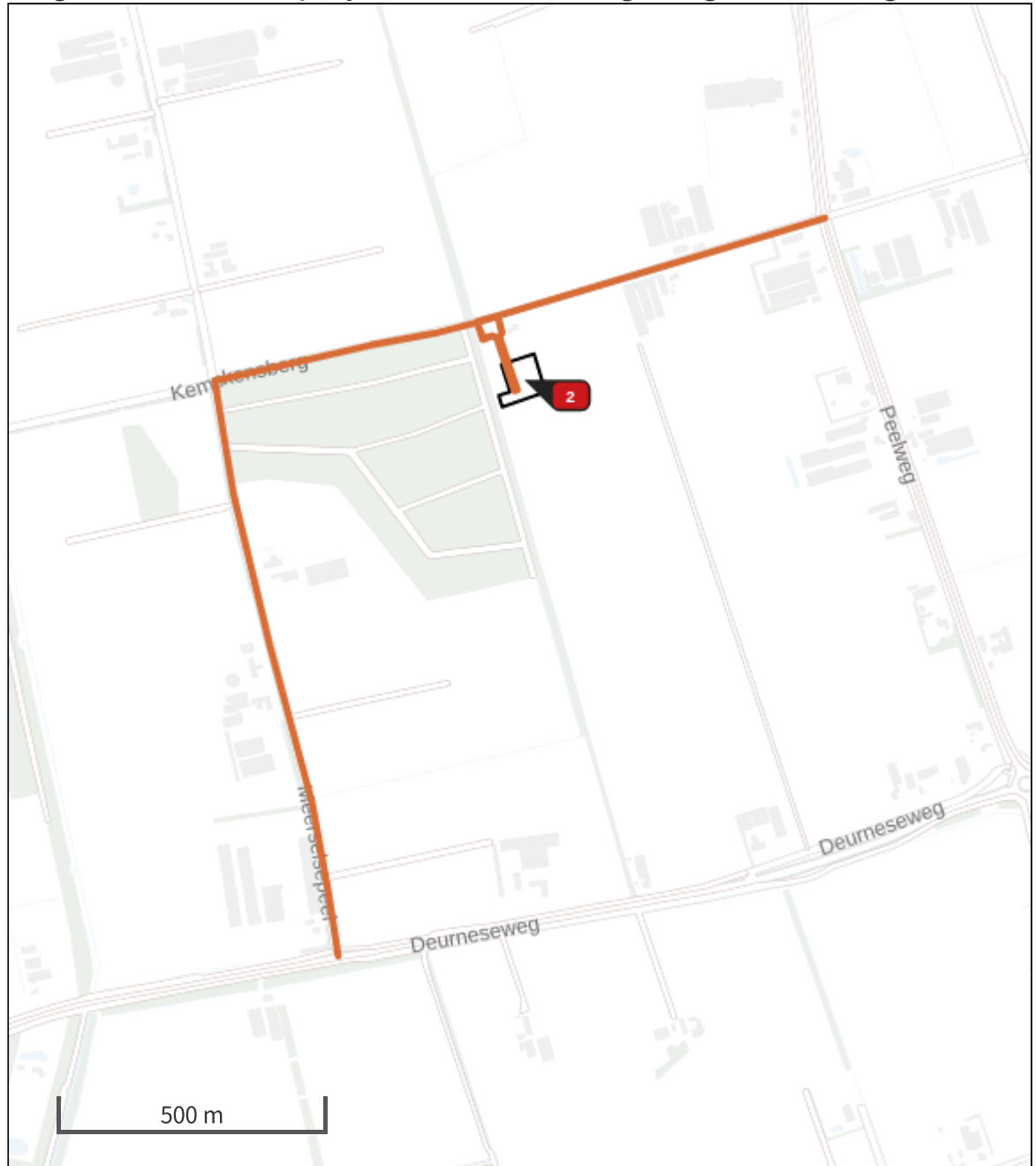


Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning bouwactiviteit	0,3 kg/j	15,1 kg/j
Verkeersnetwerk	18,8 g/j	0,5 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 "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer oost	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:189209,71 Y:390851,85	Type scherm	-	-	NO ₂ 50,1 g/j
Lengte	1.014,61 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Van A naar B				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	bouwactiviteit	NO _x	15,1 kg/j
Locatie	X:189123,58 Y:390689,37	NH ₃	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,54 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	128 l/j	16 u/j	6 l/j	NO _x	1,5 kg/j
					NH ₃	30,7 g/j
tractor met kieper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	160 l/j	16 u/j	8 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	38,4 g/j
betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	312 l/j	26 u/j	16 l/j	NO _x	3,1 kg/j
					NH ₃	74,9 g/j
kraan t.b.v. plaatsen spanten	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	60 u/j	30 l/j	NO _x	6,3 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	30 u/j	12 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	57,6 g/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	verkeer west	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:188555,86 Y:390566,41	Type scherm	-	-	NO ₂ 98,4 g/j
Lengte	1.990,74 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 12,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	100 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	46 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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 2022_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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