

Memo

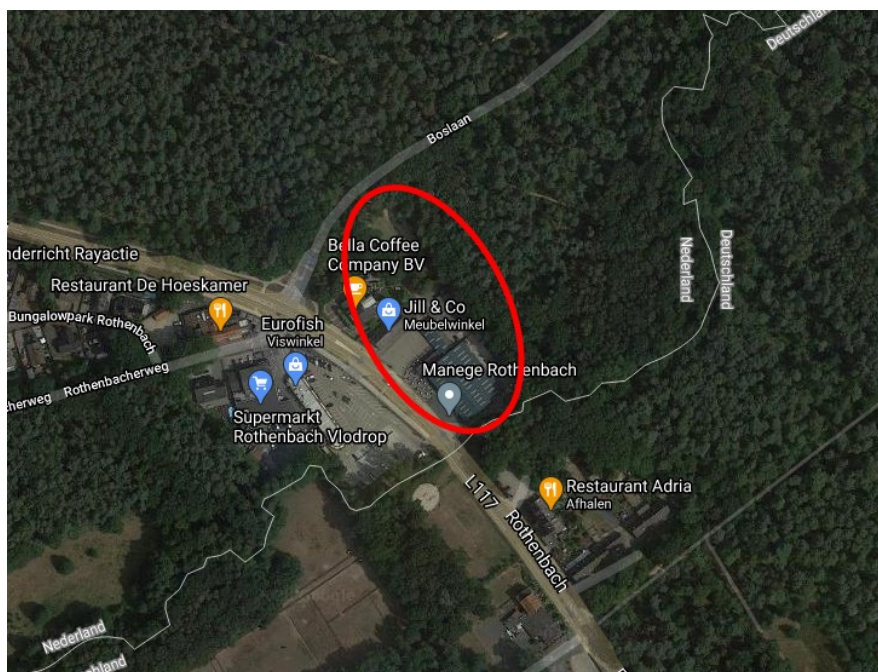
Datum 27 januari 2023
Documentnummer M184250.022/GHO
Relatie Strikers-Willems BV, de heer L. Strikers
Onderwerp Stikstoftoets ontwikkeling detailhandel- en horecacluster Rothenbach

Als aanvulling op de bestemmingsplanwijziging voor de locatie Herkenbosserweg 7-15 en Boslaan 1a-1b te Vlodrop is een stikstofonderzoek uitgevoerd. Initiatiefnemer wil de locatie herontwikkelen waarbij een deel (506 m²) van de bestaande paardenrijhal hergebruikt gaat worden als detailhandel/horeca-units. De rest van die hal (circa 700 m²) blijft overeenkomstig het vigerende bestemmingsplan in gebruik als bedrijfsruimte voor opslagdoeleinden. Tevens wordt op de locatie voorzien in de aanleg van 10 camperplaatsen.

Per 26 januari 2023 is er een nieuwe versie van de Aerius-calculator. Tevens dient op basis van de uitspraak van de Raad van State van 2 november 2022 ook de realisatiefase weer te worden doorgerekend. Om die redenen zijn de realisatiefase alsook de gebruiksfase als twee separate berekeningen ingevoerd in het Aerius programma. Vanwege de nieuwe release van het Aerius-rekenprogramma zijn de eerder aangereikte berekeningen betreffende bovenstaand plan opnieuw berekend met Aerius versie 2022_20230126_290cbff6e8.

Plangebied

Het plan- c.q. projectgebied is gelegen aan de Herkenbosserweg 7-15 en aan de Boslaan 1a -1b te Vlodrop. Het projectgebied maakt onderdeel uit van de detailhandel- en horecacluster "Rothenbach". Buiten het bestaande cluster bestaat de directe omgeving voornamelijk uit een bosrijk gebied. Het plangebied is kadastraal bekend als gemeente Vlodrop, sectie c, perceelnummers 1957, 1958, 1966 en 1967 met een totale opp. van ca. 7500 m².



Figuur 1: plangebied : Herkenbosserweg 13-15/Boslaan 1a -1b te Vlodrop

Realisatiefase

De realisatie fase betreft de sloop van een aantal gebouwen op bovengenoemde locatie en de bouw van een nieuwe opslagloods en winkels en de aanleg van parkeer- en camperplaatsen. In de bouwfase wordt gebruik gemaakt van bouwmachines met een verbrandingsmotor die NO_x-emissie veroorzaken. Naast het gebruik van bouwmachines veroorzaken verkeersbewegingen NO_x-emissie. Op basis van de bouwtekening is een ruime inschatting gemaakt van de duur van het gebruik van de bouwmachines en het brandstofgebruik. Tijdens de bouw wordt o.a. gebruik gemaakt van een graafmachine en trilwals (voor de sloop en het bouwrijp maken van de locatie, het uitgraven van de fundering en de aanleg van bestrating), betonstorters (voor het storten van de fundering en de vloer) en een hijskraan voor het plaatsen van de spanten en de gevel- en dakplaten. De duur van het gebruik en de benodigde brandstof vindt u terug in de uitdraai van AERIUS in bijlage 1. De verkeersbewegingen behorende bij de realisatiefase worden in de Aerijs berekening meegenomen tot het moment dat dit verkeer opgenomen wordt in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de Herkenbosserweg (N570).

Gebruiksfase

De NO_x-emissie van het gebruik van de nieuwe opslagruimte, de winkels/horeca en het gebruik van de camperplaatsen wordt berekend in de gebruiksfase. Zowel de opslag als de winkels/horeca worden voorzien van een warmtepomp en zonnepanelen en zijn als zodanig emissie-loos. In de nieuwe situatie zijn geen dieren meer aanwezig op deze locatie.

Voor de verkeersbewegingen in de gebruiksfase is mede op basis van normering CROW (Nr. 381), het aantal verkeersbewegingen bepaald. Voor de opslagruimte is op basis van de normering volgens CROW (Bedrijf arbeidsextensief/bezoekers extensief (loods, opslag), Buitengebied), uitgegaan van 5,7 verkeersbewegingen per 100 m² bruto vloeroppervlak (bvo). Dit betekent voor het gebruik van de betreffende opslag (700/100*5,7) 39.9 verkeersbewegingen. Op basis van feitelijk beoogd gebruik worden, worst-case, 50 verkeersbewegingen, onderverdeeld in 30 verkeersbewegingen licht verkeer, 10 verkeersbewegingen middelzwaar verkeer en 10 verkeersbewegingen zwaar verkeer per etmaal meegenomen in de berekening.

Ten behoeve van het gebruik als detailhandel/horecalocatie in het buitengebied voorziet de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' niet zo duidelijk in specifieke kengetallen voor de verkeersgeneratie. In casu wordt op basis van cijfers van vergelijkbare situaties volgens de normering CROW (een worst case benadering gemaakt van het aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal (mvt/etm) gebaseerd op het feitelijk beoogde gebruik binnen het plangebied.

Voor de detailhandel/horeca worden worst case 600 verkeersbewegingen opgenomen in de berekening, onderverdeeld in resp. 570, 20 en 10 verkeersbewegingen licht-, middelzwaar- en zwaar- verkeer.

Voor het gebruik van de camperplaatsen zijn op basis van feitelijk gebruik resp. 80, 30 en 8 verkeersbewegingen licht-, middelzwaar- en zwaar-verkeer toegevoegd aan de berekening van de gebruiksfase.

Het aantal meegenomen verkeersbewegingen staan vermeld in bijlage 2.

De verkeersbewegingen in de gebruiksfase worden in de berekening meegenomen totdat het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de Herkenbosserweg (N570).

Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of de realisatie en het gebruik van de locatie aan de Herkenbosserweg 7-15/Boslaan 1a-1b te Vlodrop mogelijk vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming.

Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij veranderingen en activiteiten binnen het plangebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden; in onderhavig plan betreft dit de uitstoot van stikstof als gevolg van het plan. Voor projecten, zoals onderhavig bouwplan, betekent dit dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatie- en gebruiksfase.

Blijkt uit bovenstaande beoordeling dat geen natuurvergunning is vereist, dan kan volstaan worden met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Het aspect natuur vormt dan geen belemmering voor de uitvoering van het project.

Natura2000 gebieden

Het plangebied ligt aansluitend aan het Natura-2000 gebied “de Meinweg”.



fig. 2: Afstand planlocatie (binnen rode stippellijn) ten opzichte van het N-2000 gebied “Meinweg”.

Het gebied “Meinweg” is zowel een Vogel- als Habitatrictlijn gebied, op grond hiervan dient er een toetsing plaats te vinden aan de hand van de aanwijzings- c.q. toetsdata van deze gebieden. Voor de Meinweg geldt de datum van 20 mei 1994 als datum voor het Vogelrichtlijngebied en 7 december 2004 voor het Habitatrictlijngebied. Op grond van de beleidslijn “Toetsing stikstofdepositie bij Limburgse Vogelrichtlijngebieden” kan de situatie op 7 december 2004 als referentiedatum worden genomen. Bij enkel de toetsing als Habitatrictlijngebied met referentiedatum 7 december 2004 bestaat de zekerheid dat de natuurlijke kenmerken van de Meinweg als Vogelrichtlijngebied niet zullen worden aangetast.

Onderzoeksopzet

Er is een inschatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen in de realisatie- en gebruiksfase. Er is een verschilberekening gemaakt waarin het voormalige gebruik van de manege vergeleken wordt met het beoogd gebruik. Voor het oprichten van de manege is op 23 augustus 1997 een vergunning afgegeven voor het houden van 20 paarden (RAV-code K 1.100). In de AERIUS-berekening is de NH₃- emissie van 20 paarden als referentie-emissie vergeleken met het beoogd gebruik van deze locatie. Dit wil zeggen dat in de berekening gebruik is gemaakt van de vergunde situatie als referentiesituatie en deze is ingezet voor een interne saldering. Omdat het plangebied tegen het N-2000 gebied de "Meinweg" ligt, veroorzaakt het gebruik van de beoogde plannen mogelijk een verhoogde depositie op dit gebied. Door de interne saldering met 100 kg NH₃ (20 paarden) zoals vergund in de bestaande situatie, worden mogelijk nadelige effecten op het Natura2000 gebied de "Meinweg" gecompenseerd.

Resultaten

Uit de berekeningen met AERIUS (bijlage 1 en 2) blijkt, dat er geen sprake is van verhoging van stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig natuurgebied. De stikstofdepositie is in de gebruiksfase van dien aard dat het uiteindelijke resultaat geen depositie(verschil) boven de 0,00 mol/ha/jr. oplevert.

Kortom: negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van N-2000 gebieden ten gevolge van stikstof kunnen met zekerheid worden uitgesloten.

Conclusie

Uit de verschilberekening van de gebruiksfase (bijlage 2) blijkt, dat de depositie in $< 0,00 \text{ mol/ha/jr.}$ is, waardoor een mogelijk significant effect op N-2000 gebieden kan worden uitgesloten.

ing. G.A.B. Hoogeveen

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines.

Aelmans ROM bv

Bijlage; 1) Aeries berekeningen verschilberekening realisatiefase en het resultaat.
2) Aeries berekeningen verschilberekening gebruiksfase en het resultaat.

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

Strikers-Willems BV
Herkenbosserweg 15,
6063 NL Vlodrop

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Herontwikkeling Rothenbach
Het project omvat de herontwikkeling van manege Rothenbach en omliggende terreinen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rv8RvYyTjcbr
27 januari 2023, 13:51
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Referentie
Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	100,0 kg/j	-
2023	0,7 kg/j	7,3 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
195,12 mol/ha/j	1527032	Meinweg
1,53 mol/ha/j	1527032	Meinweg
0,00 ha		
1.421,31 ha		
0,00 mol/ha/j		
193,59 mol/ha/j		



Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Sloopfase	0,3 kg/j	2,8 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Realisatie opslag	0,5 kg/j	4,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,6 g/j	46,6 g/j



Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

1 Landbouw | Stalemissies | Bron 2

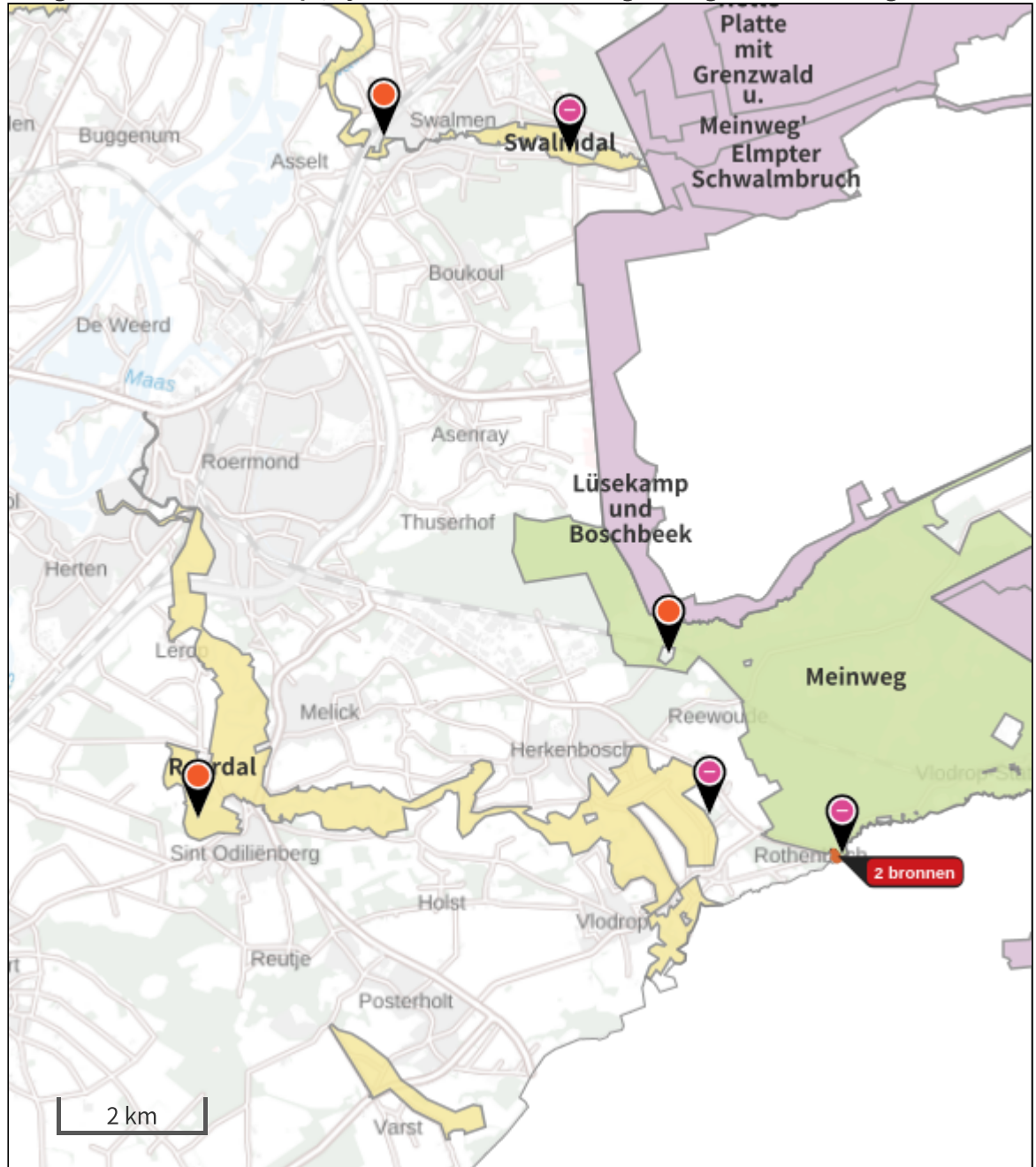
Emissie NH₃

Emissie NO_x

100,0 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 "Realisatiefase" (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	1.421,31	3.253,33	0,00	0,00	1.421,31	193,59

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)
Meinweg (149)	1.368,56	3.253,33	0,00	0,00	1.368,56	193,59
Roerdal (150)	42,63	2.282,93	0,00	0,00	42,63	0,07
Swalmdal (148)	10,12	2.047,74	0,00	0,00	10,12	0,01

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer sloop- en realisatiefase opslag en winkelunits			Links	Rechts	NO _x	22,8 g/j
Locatie	X:206231,51 Y:350360,79	Type scherm	-	-		NO ₂	6,3 g/j
Lengte	77,20 m	Hoogte	-	-		NH ₃	0,0 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	70 p/jaar	0,0 %				
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30 p/jaar	0,0 %				
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	70 p/jaar	0,0 %				
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen aanleg parkeer- en camperplaatsen			Links	Rechts	NO _x	23,8 g/j
Locatie	X:206216,42 Y:350428,56	Type scherm	-	-		NO ₂	6,3 g/j
Lengte	119,80 m	Hoogte	-	-		NH ₃	0,0 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	80 p/jaar	0,0 %				
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	30 p/jaar	0,0 %				
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar	0,0 %				
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %				

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Sloopfase				NO _x	2,8 kg/j	
Locatie	X:206238,08 Y:350394,16				NH ₃	0,3 kg/j	
Oppervlakte	0,04 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Gebruik shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	25 u/j	42 l/j	NO _x	0,6 kg/j	
					NH ₃	0,1 kg/j	
Gebruik graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	550 l/j	24 u/j	35 l/j	NO _x	2,2 kg/j	
					NH ₃	0,1 kg/j	

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatie opslag		NO _x			4,5 kg/j
Locatie	X:206224,08		NH ₃			0,5 kg/j
	Y:350429,68					
Oppervlakte	0,42 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Gebruik loader	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	650 l/j	25 u/j	45 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Gebruik graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	30 u/j	42 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Gebruik betonstorters	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	450 l/j	20 u/j	30 l/j	NO _x	1,2 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Gebruik hijskraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	250 l/j	10 u/j	15 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	60,0 g/j
gebruik trilplaat/-wals	alle werktuigen op benzine, 4takt	50 l/j			NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Gebruik vlinderapparaat	alle werktuigen op benzine, 4takt	50 l/j			NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	3,0 m	NH ₃	100,0 kg/j
Locatie	X:206236,27 Y:350392,48	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	20	NH ₃	5	-	100,0 kg/j

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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

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

Strikers-Willems BV
Herkenbosserweg 15,
6063 NL Vlodrop

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebruiksfasen plan Rothenbach met vergelijking
Het project omvat het gebruik van de opslag, detailhandel/horeca
op locatie Rothenbach en de camperplaatsen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RwRcduemV8C6
27 januari 2023, 13:50
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Referentie
Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	100,0 kg/j	-
2023	0,4 kg/j	7,7 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
293,41 mol/ha/j	1527032	Meinweg
0,86 mol/ha/j	1528560	Meinweg
0,00 ha		
1.421,31 ha		
0,00 mol/ha/j		
293,07 mol/ha/j		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

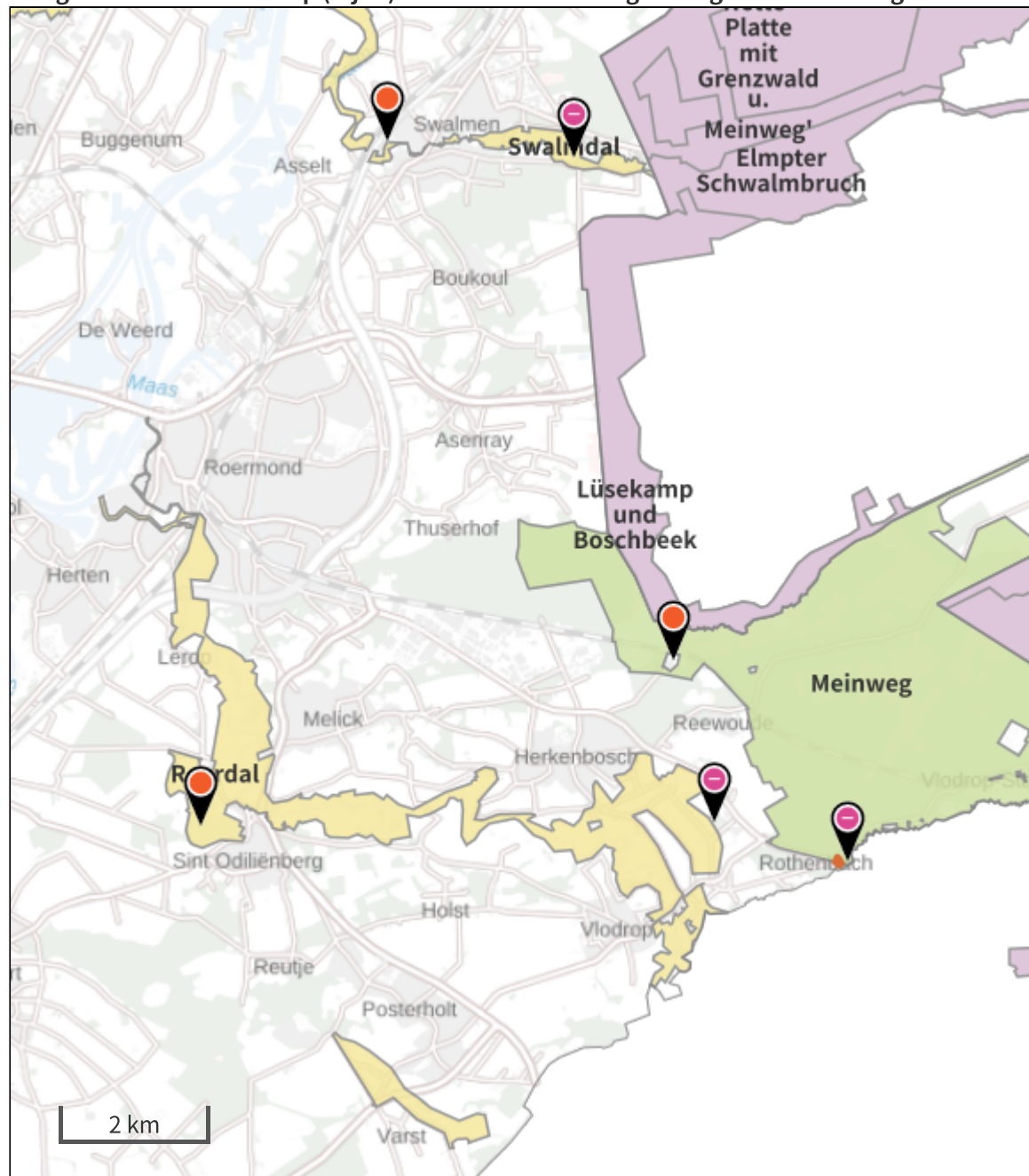
Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	7,7 kg/j



Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies Manege	100,0 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 "Gebruiksfase" (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	1.421,31	3.253,33	0,00	0,00	1.421,31	293,07

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)
Meinweg (149)	1.368,56	3.253,33	0,00	0,00	1.368,56	293,07
Roerdal (150)	42,63	2.282,93	0,00	0,00	42,63	0,07
Swalmdal (148)	10,12	2.047,74	0,00	0,00	10,12	0,01

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase opslag, detailhandel/horeca			Links	Rechts	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:206193,04 Y:350403,9	Type scherm	-	-	NO ₂	0,9 kg/j	
Lengte	41,65 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 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	80 km/uur	600 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	30 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	20 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen gebruiksfase camperplaatsen			Links	Rechts	NO _x	4,1 kg/j
Locatie	X:206146,04 Y:350485,85	Type scherm	-	-	NO ₂	0,9 kg/j	
Lengte	119,24 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	80 km/uur	80 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	30 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	8 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Manege	Uittreedhoogte	3,0 m	NH ₃	100,0 kg/j
Locatie	X:206237,56 Y:350393,82	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	20	NH ₃	5	-	100,0 kg/j

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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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