



&RESULTAAT

Oostwijk 5
5406 XT Uden

Postbus 511
5400 AM Uden

0413 33 68 00
info@dlvadvies.nl

www.dlvadvies.nl

WNB

V.O.F. Van den Bogert
Achterdijk 4
5321 JB HEDEL

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Datum

22-12-2023, gewijzigd op 14-03-2024



& RESULTAAT

INHOUD

1	GEGEVENS INRICHTING	3
1.1	omschrijving project	3
1.1.1	Vergunningen historie	3
1.2	diertabellen	4
1.2.1	vigerende diertabel	4
1.2.2	aanvraag diertabel	5
1.3	milieutekening	6
1.4	vergunning WNB/Milieu referentie	6
1.5	machtiging	6
2	NATUUR	7
2.1	Wet natuurbescherming	7
2.1.1	gebiedsbescherming	7
2.1.2	houtopstanden	7
2.1.3	soortenbescherming	7
2.1.4	Natuurnetwerk nederland	9
3	AERIUS BEREKENINGEN	11
3.1	AERIUS uitgangspunten	11
3.2	AERIUS resultaat	15
3.3	beoordeling overige effecten	15
4	BIJLAGEN	18
4.1	AERIUS verschilberekening	18
4.2	AERIUS Depositieberekening	19



&RESULTAAT

1 GEGEVENS INRICHTING

1.1 OMSCHRIJVING PROJECT

Het bedrijf wordt uitgebreid met een nieuwe stal voor de huisvesting van melkvee en jongvee. Deze komt achter de bestaande stal, op de plek van een van de huidige sleufsilo's.

1.1.1 VERGUNNINGEN HISTORIE

Voor de locatie is een WNb-vergunning afgegeven. Deze WNb-vergunning is de referentiesituatie inzake de WNb-aanvraag. De ingescande WNb-vergunning is als aparte bijlage toegevoegd aan de aanvraag.



&RESULTAAT

1.2 DIERTABELLEN
1.2.1 VIGERENDE DIERTABEL

Vigerende vergunning:

Wnb

										maximale emissie drempelwaarde (kg/jaar)			
												1855,00	
										Bedrijfstotaal		1777,65	0
													13846
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	OW-code	omschrijving GL	diercategorie	# dieren	kg NH3 / dier / jaar	totaal kg NH3 / jaar	Oue / dier	totaal Oue	g fijnstof / dier / jaar	totaal fijnstof (gr/jaar)
A	1	A	A 1.100	HA1	overige huisvestingssystemen	Melkkoeien	119	12,35	1469,65			94	11186
A	1	A	A 3.100	HA2	overige huisvestingssystemen	Jongvee	70	4,4	308			38	2660



&RESULTAAT

1.2.2 AANVRAAG DIERTABEL

Aangevraagde vergunning:

										maximale emissie drempelwaarde (kg/jaar)							
										1797,00							
										Bedrijfstotaal		1777,65		0		13846	
Kolom A, B of C	nr stal	emissie punt	RAV code	OW-code	omschrijving GL	diercategorie	# dierplaatsen	# dieren	kg NH3 / dier / jaar	totaal kg NH3 / jaar	Oue / dier	totaal Oue	g fijnstof / dier / jaar	totaal fijnstof (gr/jaar)			
A	1	A	A 1.100	HA1	overige huisvestingssystemen	Melkkoeien	90	90	12,35	1111,5			94	8460			
A	1	A	A 3.100	HA2	overige huisvestingssystemen	Jongvee	55	55	4,4	242			38	2090			
B	2	B	A 1.100	HA1	overige huisvestingssystemen	Melkkoeien	29	29	12,35	358,15			94	2726			
B	3	C	A 3.100	HA2	overige huisvestingssystemen	Jongvee	15	15	4,4	66			38	570			



&RESULTAAT

1.3 MILIEUTEKENING

De milieutekening is als separate bijlage toegevoegd aan de aanvraag.

1.4 VERGUNNING WNB/MILIEU REFERENTIE

De WNb-vergunning die als referentie dient voor deze aanvraag, is als separate bijlage toegevoegd aan de aanvraag.

1.5 MACHTIGING

De machtiging is als separate bijlage toegevoegd aan de aanvraag.



&RESULTAAT

2 NATUUR

2.1 WET NATUURBESCHERMING

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt drie wetten, de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. In de Wet natuurbescherming wordt de bescherming van verschillende dieren- en plantensoorten geregeld. Met name bescherming van kwetsbare soorten is hierbij van belang.

De Wet natuurbescherming kent een vergunningplicht. Een vergunning voor een project wordt alleen verleend als de instandhoudingsdoelen van een gebied niet in gevaar worden gebracht en als geen sprake is van mogelijke aantasting van beschermde planten- en diersoorten of de leefgebieden van deze soorten.

Voor activiteiten is het van belang om te bepalen of deze leiden tot mogelijke schade aan de natuur. De Wet natuurbescherming toetst aanvragen op drie aspecten, namelijk gebiedsbescherming, houtopstanden en soortenbescherming.

2.1.1 GEBIEDSBESCHERMING

Natuurgebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna zijn op basis van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn aangewezen als Natura 2000 gebieden. Voor al deze gebieden gelden instandhoudingsdoelen. De essentie van het beschermingsregime voor deze gebieden is dat deze instandhoudingsdoelen niet in gevaar mogen worden gebracht. Het is daarbij daarom verboden om projecten of andere handelingen uit te voeren of te realiseren die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het betreffende gebied is aangewezen. Het bedrijf is gelegen op circa 4,6 km van het dichtstbijzijnde gebied "Rijntakken".

2.1.2 HOUTOPSTANDEN

Het onderdeel houtopstanden van de Wet natuurbescherming heeft als doel bossen te beschermen en de bestaande oppervlakte aan bos- en houtopstanden in stand te houden. Indien een houtopstand onder de Wet natuurbescherming valt en deze gekapt gaat worden, moet een kapmelding worden gedaan en geldt een verplichting om de betreffende grond binnen 3 jaar opnieuw in te planten, de zogenaamde herplantplicht. Als een bos of houtopstand definitief gekapt wordt, zal een ontheffing of compensatie van deze herplantplicht verleend moeten worden. De herplantplicht is niet van toepassing voor het vellen van een houtopstand in verband met realisatie van een Natura 2000-doel.

Houtopstanden vallen onder de Wet natuurbescherming als het zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend betreffen die:

buiten de bebouwde kom-boswet liggen;

een oppervlakte hebben van 10 are of meer;

rijbeplantingen die meer dan twintig bomen omvatten, gerekend over het totaal aantal rijen;

Bij de voorgenomen ontwikkeling is geen sprake van het kappen van houtopstanden of bos met een oppervlakte van 10 are of meer en/of rijbeplantingen die meer dan 20 bomen omvatten. Hiermee is het onderdeel houtopstanden uit de Wet natuurbescherming niet van toepassing op de voorgenomen ontwikkeling.

2.1.3 SOORTENBESCHERMING

De soortenbescherming in de Wet natuurbescherming voorziet in bescherming van (leefgebieden) van beschermde soorten planten en dieren en is daarmee altijd aan de orde. De soortenbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van de wilde flora en fauna in hun natuurlijke leefomgeving.



& RESULTAAT

De mate van bescherming is afhankelijk van de soort en het daarvoor geldende beschermingsregime. De Wet natuurbescherming kent zowel verboden als de zorgplicht. De zorgplicht is altijd van toepassing en geldt voor iedereen en in alle gevallen. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij-principe'. Voor verschillende categorieën soorten en activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepalingen mogelijk. Het is voor elke beschermde soort in elk geval verboden deze te vervoeren of bij te hebben.

Vogelrichtlijn:

Dit betreffen alle vogelsoorten die in Nederland als broedvogel, standvogel, wintergast of doortrekker aanwezig kunnen zijn, met uitzondering van exoten en verwilderde soorten, zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Voor soorten beschermd vanuit de Vogelrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

- Artikel 3.1, lid 1: Het is verboden van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te doden of te vangen;
- Artikel 3.1, lid 2: Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van de van Nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te vernielen of te beschadigen of nesten van deze vogels weg te nemen;
- Artikel 3.1, lid 3: Het is verboden eieren van de van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te rapen en deze bij je te hebben;
- Artikel 3.1, lid 4 en 5: Het is verboden van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn opzettelijk te storen, tenzij de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn:

Dit zijn alle soorten van bijlage IV onderdeel a van de Habitatrichtlijn inclusief het verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt. In de bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd. Voor de soorten beschermd vanuit de Habitatrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

- Artikel 3.5, lid 1: Het is verboden in het wild levende dieren van soorten zoals genoemd in bijlage IV, onderdeel a bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern en/of bijlage I bij het verdrag van Bonn, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen;
- Artikel 3.5, lid 2: Het is verboden in het wild levende dieren van soorten zoals genoemd in bijlage IV, onderdeel a bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern en/of bijlage I bij het verdrag van Bonn, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te verstoren;
- Artikel 3.5, lid 3: Het is verboden eieren van in het wild levende dieren van soorten zoals genoemd in bijlage IV, onderdeel a bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern en/of bijlage I bij het verdrag van Bonn te rapen of te vernielen;
- Artikel 3.5, lid 4: Het is verboden voortplantingsplaatsen en/of rustplaatsen van in het wild levende dieren van soorten zoals genoemd in bijlage IV, onderdeel a bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern en/of bijlage I bij het verdrag van Bonn te beschadigen of te vernielen;
- Artikel 3.5, lid 5: Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onttwortelen of te vernielen.

Nationaal beschermde soorten:

Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland. Voor de Nationaal beschermde soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:



& RESULTAAT

- Artikel 3.10, lid 1a: Het is verboden om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage onderdeel A van de Wet natuurbescherming opzettelijk te doden of te vangen;
- Artikel 3.10, lid 1b: Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage onderdeel A van de Wet natuurbescherming opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
- Artikel 3.10, lid 1c: Het is verboden vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Zorgplicht:

Naast beschermde dier- en plantensoorten, moet iedereen voldoende rekening houden met in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Deze zorgplicht geldt voor alle, dus ook voor niet beschermde, soorten planten en dieren.

Als een ruimtelijke ingreep direct of indirect leidt tot het aantasten van verblijf- en/of rustplaatsen van de aangewezen, niet vrijgestelde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Wet Natuurbescherming. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingreep vanwege een in de wet genoemd belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

In onderhavige situatie is geen sprake van het slopen van bestaande stallen.

Daarnaast is het perceel waarop de beoogde nieuwbouw wordt uitgevoerd momenteel in gebruik als bebouwd oppervlak en erf. Gezien het gebruik van deze gronden is het niet aannemelijk dat beschermde soorten (vaatplanten) zich permanent op de locatie gevestigd hebben of nog zullen vestigen. Aanwezige beplanting zal in de nieuwe situatie intact blijven.

De instandhouding van de aanwezige of te verwachten soorten zal niet worden aangetast als gevolg van de voorgenomen activiteit.

Op basis hiervan kan worden gesteld dat met de voorgenomen ontwikkeling geen sprake zal zijn van een mogelijke aantasting van (leefgebieden van) beschermde soorten flora en fauna.

2.1.4 NATUURNETWERK NEDERLAND

Een vorm van gebiedsbescherming komt voort uit de aanwijzing van een gebied als Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het NNN is een netwerk van natuurgebieden en verbindingzones. Planten en dieren kunnen zich zo van het ene naar het andere gebied verplaatsen. Op plekken waar gaten in het netwerk zitten, leggen de provincies nieuwe natuur aan. De provincies zijn verantwoordelijk voor begrenzing en ontwikkeling van het NNN en stellen hier zelf beleid voor op.

Het NNN is in de eerste plaats belangrijk als netwerk van leefgebieden voor planten en dieren.

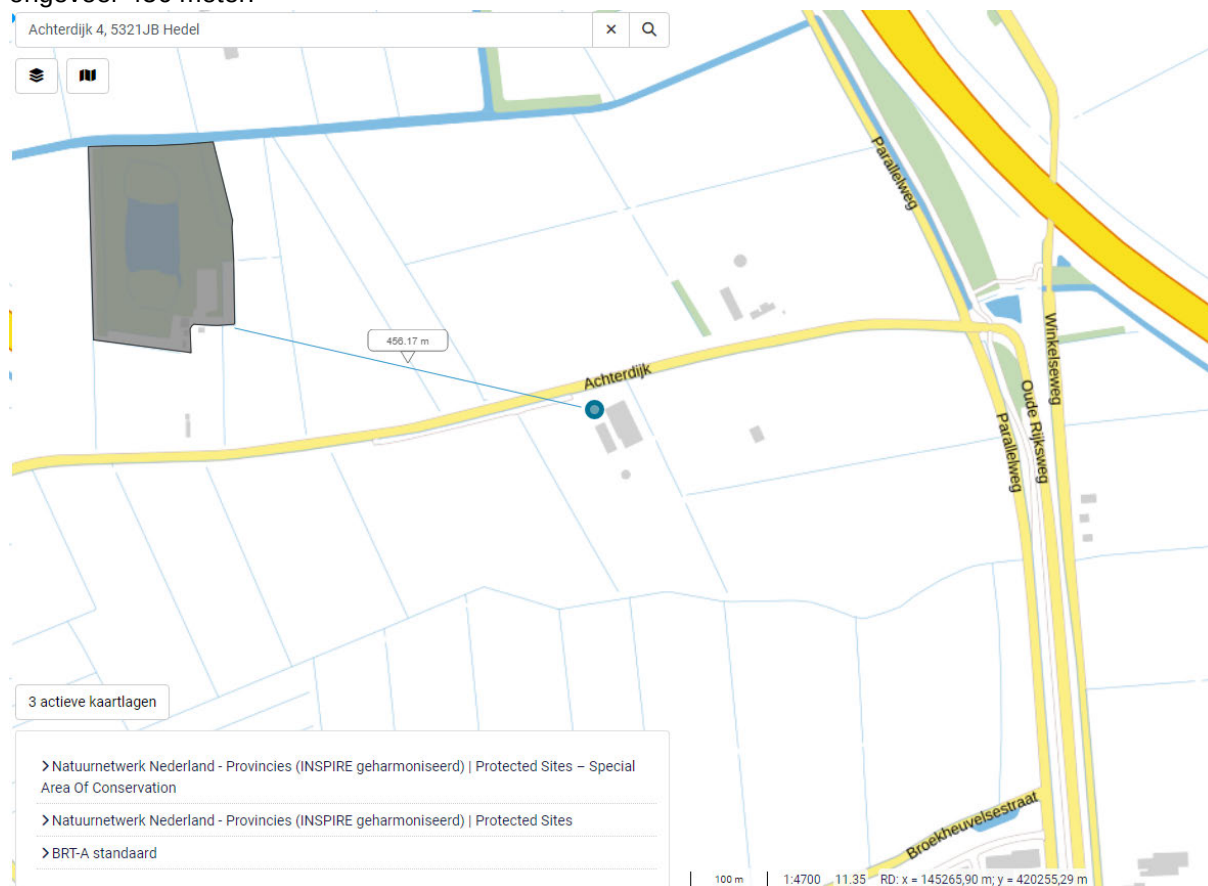
Robuuste leefgebieden voor flora en fauna zijn nodig om het uitsterven van soorten te voorkomen. Het netwerk is er daarnaast ook voor rust en recreatie, voor mensen die willen genieten van de schoonheid van de natuur.

Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot aantasting of beperking van de natuurdoelen. De status als NNN is niet verankerd in de natuurwetgeving, maar het belang dient in de planologische afweging een rol te spelen.



& RESULTAAT

De locatie is niet in het NNN gelegen. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied is gelegen op een afstand van ongeveer 456 meter.



Gezien de locatie niet in het NNN is gelegen zal de voorgenomen ontwikkeling geen nadelige invloed hebben op deze gebieden en staat het plan de ontwikkeling van deze gebieden niet in de weg.



& RESULTAAT

3 AERIUS BEREKENINGEN

3.1 AERIUS UITGANGSPUNTEN

Gebouwinvloed

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitatype, in Natura 2000-gebied Rijntakken, is gelegen op een afstand van circa 4,6 km van het bedrijf. Het bedrijf is **niet** gelegen binnen 3 kilometer van een stikstofgevoelige habitatype, waardoor gebouwinvloed **niet** is meegenomen in de AERIUS berekening.

Stalgegevens

In de vigerende WNb-vergunning voor deze locatie, zit een bijbehorende AAgro-Stacksberekening. Dit betreft stal 1 op de milieuvergunning. Voor zowel de referentiesituatie als de beoogde situatie is de locatie van dit emissiepunt overgenomen uit de vergunning. Destijds werd natuurlijke ventilatie nog standaard met een emissiepunthoogte van 1,5 meter ingevoerd, maar tegenwoordig is de invoermethode voor emissiepunthoogtes voor AERIUS-berekeningen in het geval van natuurlijke ventilatie bij een open nok de hoogte van de nok. In het geval van stal 1 is dit volgens de milieutekening 6,2 meter. Dit is voor beide situaties ingevoerd.

In de referentie werden hier 119 melkkoeien traditioneel met beweiden gehouden, en 70 stuks jongvee met traditionele huisvesting. In de beoogde situatie worden in stal 1 90 melkkoeien traditioneel gehuisvest met beweiden, en 55 stuks jongvee.

In de beoogde situatie worden er in gebouw 3 (stal 3) 15 stuks jongvee gehouden. Deze huisvesting is gevestigd in de werktuigenberging en wordt natuurlijk geventileerd. De werktuigenberging is volledig dicht, op de oostelijke zijkant na. Deze zijkant heeft een goothoogte van 4,4 meter, dus het emissiepunt is in deze zijkant en ingevoerd met een hoogte van 2,2 meter.

In de beoogde situatie wordt er daarnaast nog een nieuw dierverblijf gebouwd. Dit is gebouw 2 (stal 2). Deze zal ook natuurlijk geventileerd worden. Er zijn open zijkanten en een open nok. Daartoe is het emissiepunt in het beoogde midden van de stal geplaatst, met een emissiepunthoogte gelijk aan de nokhoogte, zijnde 7,375 meter hoog. Hier zullen 29 melkkoeien traditioneel gehuisvest worden, met beweiden.

Wegverkeer

AERIUS berekent de totale emissie van wegverkeer over een heel jaar. De voertuigaantallen (in te voeren als aantal verkeersbewegingen) kunnen in AERIUS opgegeven worden als aantal per jaar, per maand, per dag of per uur. Deze aantallen worden door AERIUS automatisch omgerekend naar het aantal in het hele jaar. Bij het invoeren van de verkeersbewegingen dient zowel het heen- en teruggaand verkeer ingevoerd te worden. Het aantal vervoersbewegingen moet daarom verdubbeld worden om het totaal aantal vervoersbewegingen te krijgen.

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenoemde ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. In de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator worden enkele voorbeelden gegeven van situaties en hoe hiermee om te gaan. Een veehouderij in het buitengebied past het beste bij voorbeeld 1, waarbij wordt uitgegaan van een bedrijf aan een rustige weg. Een klein verschil zit



& RESULTAAT

hem in de aanwezigheid van andere bedrijven in de directe omgeving, maar dit is onvoldoende om het (vracht)verkeer van de veehouderij te laten verdunnen tot enkele procenten. In het voorbeeld wordt de lijnbron ingevoerd tot en met de (kruising) met een eerstvolgende grotere weg, bijvoorbeeld een provinciale weg. In dit geval komt dit overeen met het modelleren tot de verkeersbewegingen de dichtstbijzijnde N-weg passeren. Vanaf dat moment mag worden aangenomen dat het aandeel van de veehouderij gereduceerd is tot maximaal enkele procenten.

De aanvraag voorziet in de volgende verkeersbewegingen over buitenwegen, gerekend tot de dichtstbijzijnde N-weg:

Vervoersbewegingen			
	Licht verkeer	Middel zwaar verkeer	Zwaar verkeer
Personenauto's (per dag)	12		
Vrachtwagens (per dag)			2
Incidenteel (per jaar)			80

Onder het lichte verkeer vallen de auto's van de ondernemers, een medewerker, KI (2x per dag), en dierenarts. De medewerker, KI en dierenarts zullen niet per sé elke dag komen, maar er zijn ook nog andere incidentele bezoekers, zoals voer- en bedrijfsadviseurs. Met 6 auto's per dag is er hierbij uitgegaan van een worst-case scenario.

Onder vrachtwagens valt de Rijdende MelkOntvangst (RMO) die normaliter elke 3 dagen komt (dus 2,3 vrachtwagens per week), voertransport (2 per week), diertransport (max 1 per week), kadaver ophaaldienst (max 1 per week). Daarnaast zijn er maximaal 40 vrachtwagens per jaar voor mesttransport (incidenteel). Door 1 vrachtwagen per dag te rekenen, is dit te beschouwen als worst-case scenario.

Deze aantallen zijn hetzelfde in de referentiesituatie. Er is geen wijziging in bedrijfsvoering, noch in dieraantallen, enkel in huisvesting van de dieren, waardoor de vervoersbewegingen niet wijzigen.

Stationair draaien wegverkeer

Het berekenen van het stationair draaien van het wegverkeer is van belang bij situaties waarbij voertuigen regelmatig stationair draaien en dit geen onderdeel is van de gewone verkeersbewegingen (zoals files en stilstaan voor stoplichten). Wat hier wel onder valt is het stilstaan met draaiende motor op eigen terrein (bijvoorbeeld tijdens het laden/lossen).

Het stationair draaien van wegverkeer kan in Aeries worden gemodelleerd als een punt, vlak of lijnbron onder de sector 'Anders'. Hier dient vervolgens handmatig de NOx en NH₃-emissie ingevoerd te worden, de overige kenmerken kunnen op de standaard ingevulde waarden blijven staan.

Voor de emissiecijfers kan er gebruikt gemaakt worden van de cijfers in de bijgevoegde tabel. In deze tabel staan de emissiecijfers per uur, deze zullen nog vermenigvuldigd moeten worden met de tijd waarop het stationair draaien plaatsvindt.

Formule: $EF = EF_{\text{stationair}} \times \text{Tijd}_{\text{stationair}}$

	2021		2022	
	NOx	NH ₃	NOx	NH ₃
autobussen	52,32288	0,09408	49,23936	0,08856
personenauto's, bestelauto's en motoren	5,21592	0,26352	4,86744	0,25704
vrachtauto's < 20 ton GVW en bussen	85,34736	0,55392	80,38152	0,58464
vrachtauto's > 20 ton GVW en trekkers	90,5568	0,8172	86,1156	0,8412



& RESULTAAT

Voor de aanvraag kan het stationair draaien van de vervoersbewegingen op basis van de genoemde aantallen onder het kopje 'wegverkeer' als volgt worden berekend. Voor personenauto's en bestelauto's wordt uitgegaan van 0 uren stationair draaien. Deze worden op het erf geparkeerd en vervolgens uitgeschakeld. Er is geen sprake van een NOx en/of NH3-emissie.

Voor de vrachtwagens wordt uitgegaan dat deze 0,5 uur per etmaal stationair draaien. Op jaarbasis betreft dit 182,5 uur. In beide situaties zijn er 2 vrachtwagens per dag.

Daarnaast is er sprake van incidentele verkeersbewegingen. Hierbij wordt eveneens uitgegaan van vrachtwagens. In dit geval wordt uitgegaan van 1 uur stationair draaien. De incidentele verkeersbewegingen worden op jaarbasis ingevoerd. Dit betreft in totaal 40 vrachtwagens.

Voor de beide situaties wordt dus uitgegaan van:

2 Vrachtwagens (> 20 ton) per etmaal = 365 uur stationair draaien per jaar

40 Vrachtwagens incidenteel per jaar = 200 uur stationair draaien per jaar

2 Vrachtwagens (> 20 ton) per etmaal = 365 uur stationair draaien per jaar

40 Vrachtwagen(s) (> 20 ton) incidenteel per jaar = 40 uur stationair draaien per jaar

Totaal aantal uren stationair draaien op jaarbasis = 405 uur.

De NOx emissie wordt als volgt berekend: $405 \times 86,1156 = 34.867$ gram NOx/jaar (= 34,87 kg).

De NH3 emissie wordt als volgt berekend: $405 \times 0,8412 = 341$ gram NH3/jaar (= 0,34 kg).

Mobiele werktuigen

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklasse). Ten behoeve van de berekening van de emissies NOx door mobiele werktuigen dient per stageklasse het brandstofgebruik aangegeven te worden (liter brandstof per jaar) of het aantal draaiuren.

De stageklasse is afhankelijk van het bouwjaar van het gebruikte werktuig en het vermogen. Deze kunnen doorgaans goed worden achterhaald, met name voor bestaande mobiele bronnen. Indien dit niet bekend is, kan een worst case aanname gedaan worden voor het bouwjaar en een realistische inschatting gemaakt worden van het vermogen, bijvoorbeeld op basis van soortgelijke machines.

Voor een berekening op basis van stageklasse zijn onderstaande gegevens nodig:

1. De combinatie van stage- en vermogensklasse;
2. Het totale brandstofgebruik per jaar [liter brandstof/jaar];

Op basis van deze aspecten berekent AERIUS automatisch de totale emissies NOx en NH3 als gevolg van belasting en stationair draaien.

De inzet van de mobiele werktuigen kan in AERIUS worden ingevoerd als emissiebron. Omdat de exacte bewegingen van de machines op voorhand niet te voorspellen zijn, wordt gebruik gemaakt van een oppervlaktebron waarbinnen de machines binnen werken.

In de aangevraagde situatie is **niet** bekend uit welk bouwjaar de gebruikte werktuigen komen, waardoor een worst case aanname wordt gedaan voor het bouwjaar van de mobiele werktuigen.

Brandstofverbruik



& RESULTAAT

Volgens opgave van de initiatiefnemer zijn ter plaatse drie tractoren en één shovel aanwezig. Op basis van de gebruiksuren per etmaal (schatting) kan het totale brandstofverbruik per jaar (vermenigvuldigd met 365 worden berekend.)

Werktuigen	Verbruik	Aantal uur in gebruik per etmaal	Totaal verbruik
Tractor 98 kW	12,09 liter per uur	2	8.826 liter per jaar
Tractor 64 kW	7,49 liter per uur	1	2.734 liter per jaar
Tractor 38 kW	5,19 liter per uur	1	1.894 liter per jaar
Shovel 50 kW	6,34 liter per uur	4	9.256 liter per jaar

De in de tabellen genoemde gegevens worden samen met de Stageklasse (categorie) ingevoerd in de AERIUS calculator om de stikstofdepositie te berekenen.

Deze aantallen zijn hetzelfde in de referentiesituatie. Er is geen wijziging in bedrijfsvoering, noch in dierenaantallen, enkel in huisvesting van de dieren, waardoor de bedrijfstijd van de mobiele werktuigen niet wijzigt.

Mestsilo

Op het bedrijf is een mestsilo aanwezig. Deze heeft een doorsnede van 13,7 meter en een oppervlakte van 147,41 m². In deze mestsilo wordt runderdrijfmest opgeslagen. De ammoniakemissie uit mestsilo's met runderdrijfmest kan worden berekend met de volgende formule:

Emissie (kg NH₃/jaar) = emitterend oppervlak * emissie per mestsoort (kg/u) * 24 uur * 365 dagen * percentage vervluchtiging.

De emissie van runderdrijfmest uit niet afgedekte mestopslagen is gemiddeld ca. 235 mg/m²/u. Het percentage vervluchtiging uit afgedekte mestsilo's is 15%. Dit leidt tot de volgende hoeveelheid ammoniakemissie:

$$147,41 * 0,000235 * 24 * 365 * 0,15 = 45,52$$

Deze mestsilo was al aanwezig voor de WNb-vergunning verleend was. Op onderstaande afbeelding is een uitsnede van Topotijdreis van het jaar 2013, waar de mestsilo op te zien is.



& RESULTAAT



Er zijn geen andere bronnen aanwezig die stikstofemissie veroorzaken. De boilers op de milieutekening zijn elektrisch. Er is geen CV-ketel op de locatie aanwezig.

3.2 AERIUS RESULTAAT

Uit de AERIUS verschilberekening is gebleken dat er geen resultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar is op Natura 2000 gebieden. Daarmee kan worden geconcludeerd dat dit project vergunbaar is en er geen negatieve effecten op Natura 2000 gebieden zijn door toepassing van dit project.

3.3 BEOORDELING OVERIGE EFFECTEN

Het dichtstbijzijnde gebied, Rijntakken, is gelegen op 4,6 km van het bedrijf.

Oppervlakteverlies

Het bedrijf is gelegen buiten de betreffende gebieden, verlies van oppervlakte is daardoor niet aan de orde.

Versnippering

Het bedrijf is gelegen buiten de betreffende gebieden, versnippering is daardoor niet aan de orde.

Verzuring

Uit de depositieberekeningen blijkt er sprake te zijn van een verhoging van < 0,0 mol ammoniakdepositie. De effecten hiervan zijn te verwaarlozen.



& RESULTAAT

Vermesting

Uit de depositieberekeningen blijkt er sprake te zijn van een verhoging van $< 0,0$ mol ammoniakdepositie. De effecten hiervan zijn te verwaarlozen.

Verzoeting

De uitvoering van het project, heeft geen invloed op de waterhuishouding in de gebieden, verzoeting is derhalve niet aan de orde.

Verzilting

De uitvoering van het project, heeft geen invloed op de waterhuishouding in de gebieden, verzilting is derhalve niet aan de orde.

Verontreiniging

De uitstoot van stoffen van het bedrijf neemt ten opzichte van de referentiesituatie af, er is daarom sprake van minder verontreiniging.

Verdroging

De uitvoering van het project, heeft geen invloed op de waterhuishouding in de betreffende gebieden, verdroging is derhalve niet aan de orde.

Vernatting

De uitvoering van het project, heeft geen invloed op de waterhuishouding in de betreffende gebieden, vernatting is derhalve niet aan de orde.

Verandering stroomsnelheid

De uitvoering van het project, heeft geen invloed op de waterhuishouding in de betreffende gebieden, verandering van stroomsnelheid is derhalve niet aan de orde.

Verandering overstromingsfrequentie

De uitvoering van het project, heeft geen invloed op de waterhuishouding in de betreffende gebieden, verandering van overstromingsfrequentie is derhalve niet aan de orde.

Verandering dynamiek substraat

De uitvoering van het project heeft geen invloed op het substraat.

Verstoring door geluid

Alle gebieden bevinden zich op een dusdanige afstand van het bedrijf, dat verstoring door geluid niet aan de orde is.

Verstoring door licht

Alle gebieden bevinden zich op een dusdanige afstand van het bedrijf, dat verstoring door licht niet aan de orde is.

Verstoring door trilling

Er worden op het bedrijf geen activiteiten uitgevoerd waarbij trillingen vrijkomen, verstoring door trillingen is daardoor niet van toepassing.

Optische verstoring

Er is geen sprake van optische verstoring.



& RESULTAAT

Verstoring door mechanische effecten

Vanwege de afstand van het bedrijf tot de betreffende gebieden is er geen sprake van verstoring door mechanische effecten.

Verandering in populatiedynamiek

Het project heeft geen betrekking op verandering in populatiedynamiek.

Bewuste verandering soortensamenstelling

Het project heeft geen betrekking op verandering in soortensamenstelling.



&RESULTAAT

4 BIJLAGEN

4.1 AERIUS VERSCHILBEREKENING

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

V.O.F. Van den Bogert
Achterdijk 4,
5321 JB Hedel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

B210306
Verschilberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RY7YdTw5Q6Eo
15 maart 2024, 00:17
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Vergund - Referentie
Aanvraag - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1.824,3 kg/j	743,9 kg/j
2024	1.824,3 kg/j	745,8 kg/j

Resultaten

Vergund - Referentie
Aanvraag - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,74 mol/ha/j	3629099	Rijntakken
0,73 mol/ha/j	3629099	Rijntakken
-		
-		
-		
-		

Aanvraag (Beoogd), rekenjaar 2024

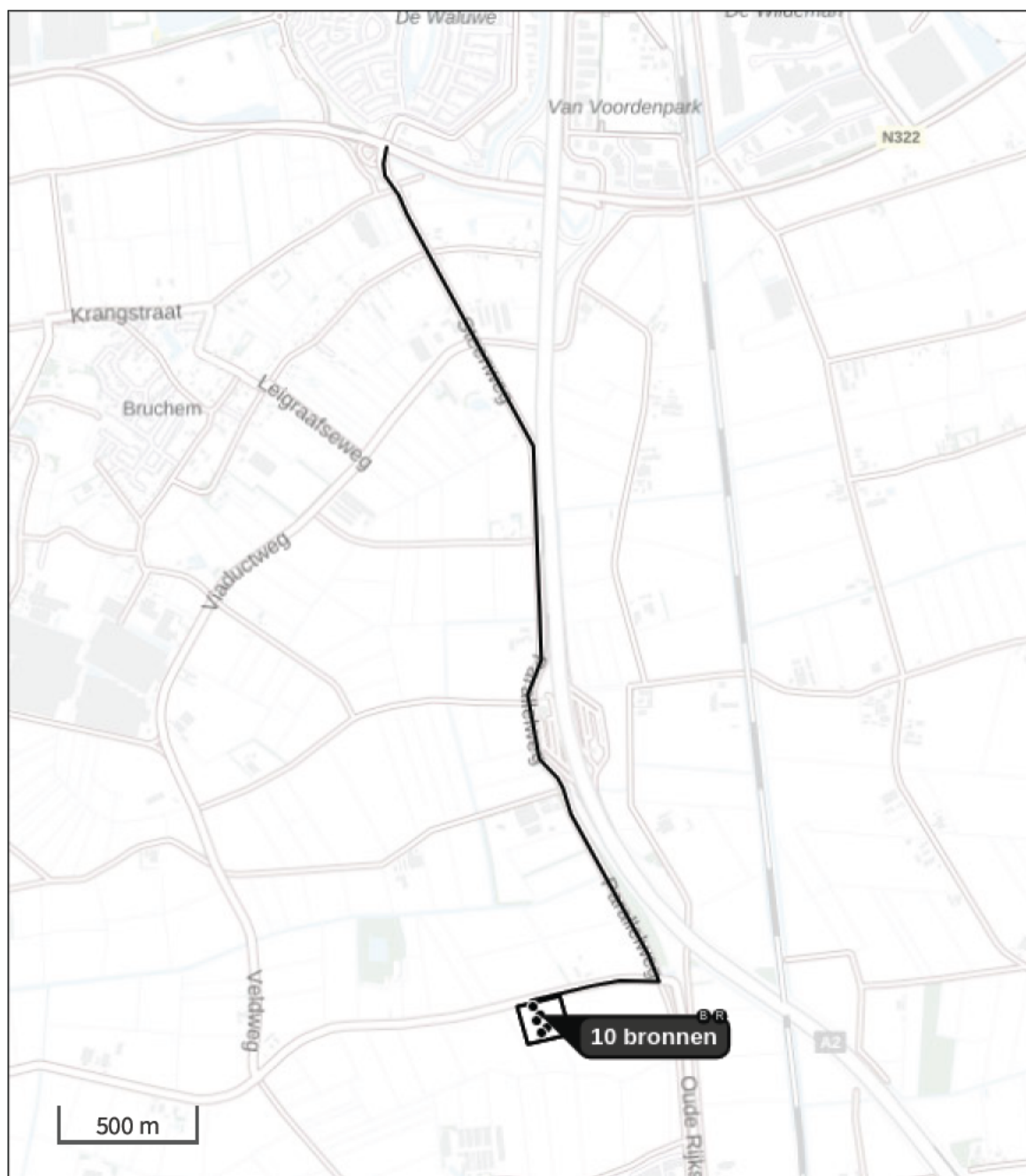
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies Stal 1	1.353,5 kg/j	-
2	Landbouw Stalemissies Stal 2	358,2 kg/j	-
3	Landbouw Stalemissies Stal 3	66,0 kg/j	-
7	Mobiele werktuigen Landbouw Werktuigen in bedrijf	0,2 kg/j	697,7 kg/j
8	Landbouw Mestopslag Mestsilo	45,5 kg/j	-
9	Anders... Anders... Stationaire bronnen Wegverkeer	0,3 kg/j	34,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	13,2 kg/j

Vergund (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Stalemissies Stal 1	1.777,7 kg/j	-
5 Mobiele werktuigen Landbouw Werktuigen in bedrijf	0,2 kg/j	695,9 kg/j
6 Landbouw Mestopslag Mestsilo	45,5 kg/j	-
7 Anders... Anders... Stationaire bronnen Wegverkeer	0,3 kg/j	34,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	13,2 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanvraag " (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	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Rijntakken

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Loevestein, Pompeveld & Kornsche Boezem

Biesbosch

Langstraat

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Aanvraag , Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Uittreedhoogte	6,2 m	NH ₃	1.353,5 kg/j
Locatie	X:146055,28 Y:419733,84	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
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) PAS2015.08-02	Overig	90	NH ₃	13	-	1.170,0 kg/j
		-	-	-	-	5 %	1.111,5 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	55	NH ₃	4,4	-	242,0 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2	Uittreedhoogte	7,4 m	NH ₃	358,2 kg/j
Locatie	X:146078,4 Y:419682,71	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
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) PAS2015.08-02	Overig	29	NH ₃	13	-	377,0 kg/j
		-	-	-	-	5 %	358,2 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3	Uittreedhoogte	2,2 m	NH ₃	66,0 kg/j
Locatie	X:146041,84 Y:419711,67	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
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	15	NH ₃	4,4	-	66,0 kg/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenauto's	Links	Rechts	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:146057,69 Y:421166,92	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	3.907,75 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	12,0 /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 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Incidenteel	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:146057,69 Y:421166,92	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	3.907,75 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 29,1 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	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens	Links	Rechts	NO _x	9,0 kg/j
Locatie	X:146057,69 Y:421166,92	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,8 kg/j
Lengte	3.907,75 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	0,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

7 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Werktuigen in bedrijf		NO _x		697,7 kg/j	
Locatie	X:146068,56 Y:419714,06		NH ₃		0,2 kg/j	
Oppervlakte	2,35 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trekker 98kW	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	8826 l/j	730 u/j		NO _x	268,4 kg/j
					NH ₃	66,2 g/j
Trekker 64kW	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	2734 l/j	365 u/j		NO _x	83,8 kg/j
					NH ₃	20,5 g/j
Trekker 38kW	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1894 l/j	365 u/j		NO _x	58,6 kg/j
					NH ₃	14,2 g/j
Shovel 50kW	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	9256 l/j	1825 u/j		NO _x	286,8 kg/j
					NH ₃	69,4 g/j

8 Landbouw | Mestopslag

Naam	Mestsilo	Uittreedhoogte	2,3 m	NH ₃	45,5 kg/j
Locatie	X:146058,77 Y:419667,22	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

9 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire bronnen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	34,9 kg/j
Locatie	Wegverkeer	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Vergund , Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Uittreedhoogte	6,2 m	NH ₃	1.777,7 kg/j
Locatie	X:146055 Y:419735	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	Overig	119	NH ₃	13	-	1.547,0 kg/j
	PAS2015.08-01	-	-	-	-	5 %	1.469,7 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	70	NH ₃	4,4	-	308,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenauto's	Links	Rechts	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:146057,69 Y:421166,92	Type scherm	-	NO ₂	0,7 kg/j
Lengte	3.907,75 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 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	12,0 /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 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Incidenteel	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:146057,69 Y:421166,92	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	3.907,75 m	Hoogte	-	NH ₃	29,1 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	0,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens	Links	Rechts	NO _x	9,0 kg/j
Locatie	X:146057,69 Y:421166,92	Type scherm	-	NO ₂	2,8 kg/j
Lengte	3.907,75 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 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	0,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

5 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Werktuigen in bedrijf	NO _x	695,9 kg/j
		NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:146068,56 Y:419714,06		
Oppervlakte	2,35 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trekker 98kW	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	8826 l/j	730 u/j		NO _x	268,4 kg/j
					NH ₃	66,2 g/j
Trekker 64kW	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	2734 l/j	365 u/j		NO _x	83,8 kg/j
					NH ₃	20,5 g/j
Trekker 38kW	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1894 l/j	365 u/j		NO _x	58,6 kg/j
					NH ₃	14,2 g/j
Shovel 50kW	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	9256 l/j	1460 u/j		NO _x	285,0 kg/j
					NH ₃	69,4 g/j

6 Landbouw | Mestopslag

Naam	Mestsilo	Uittreedhoogte	1,5 m	NH ₃	45,5 kg/j
Locatie	X:146058,77 Y:419667,22	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

7 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire bronnen	Uittreedhoogte	0,0 m	NO _x	34,9 kg/j
	Wegverkeer	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:146027,71 Y:419761,79				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

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 2023.1.2_20240307_d2f5f75faf

Database versie 2023.1.2_d2f5f75faf_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>



&RESULTAAT

4.2 AERIUS DEPOSITIEBEREKENING

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

V.O.F. Van den Bogert
Achterdijk 4,
5321 JB Hedel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

B210306
Verschilberekening

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RzfAYADAe5w1
14 maart 2024, 23:58
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanvraag - Beoogd

Rekenjaar
2024

Emissie NH₃
1.824,3 kg/j

Emissie NO_x
745,8 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage
0,73 mol/ha/j
1.365,89 ha
0,00 ha
0,73 mol/ha/j
0,00 mol/ha/j

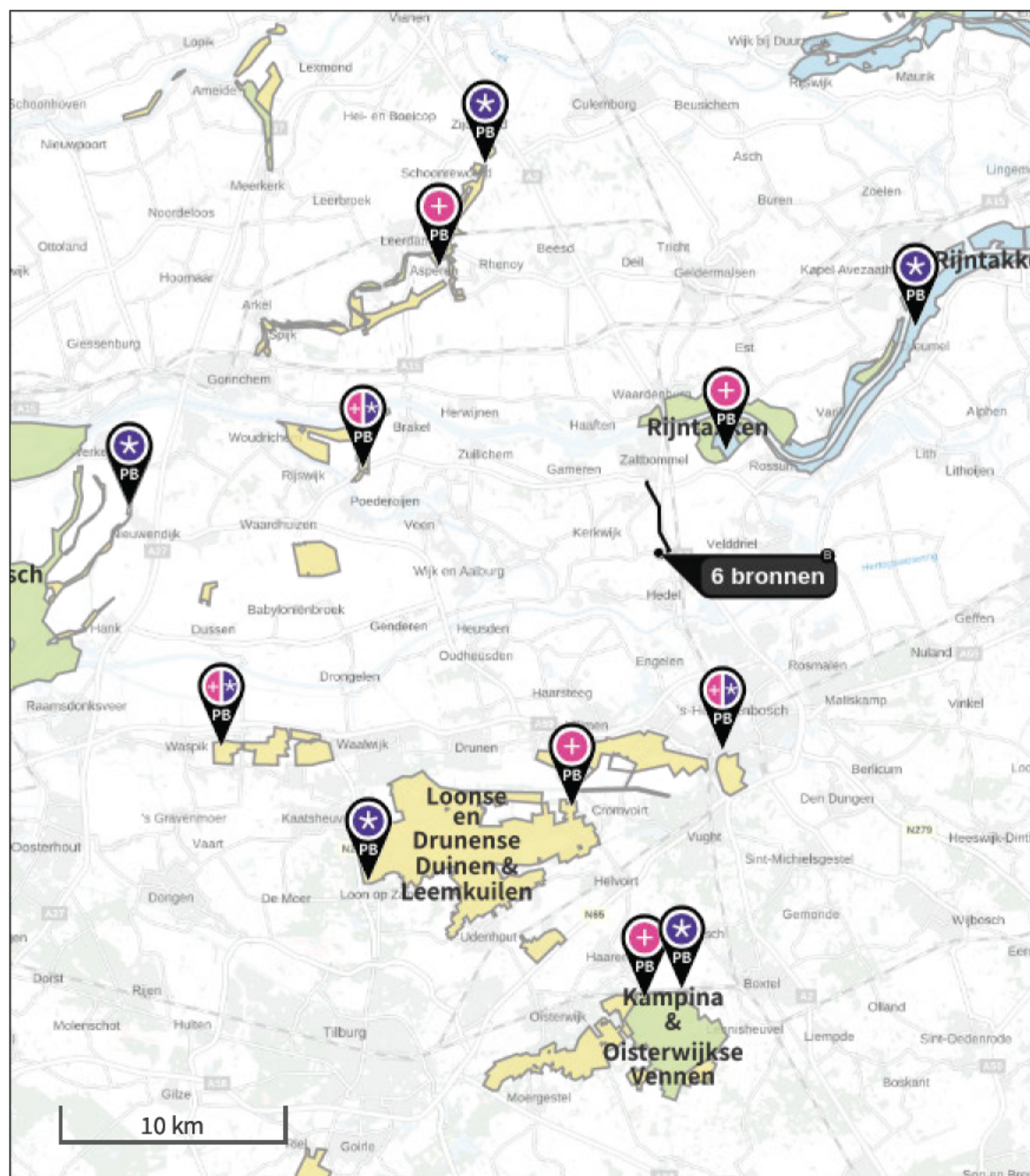
Hexagon
3629099

Gebied
Rijntakken

Aanvraag (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Stalemissies Stal 1	1.353,5 kg/j	-
2	Landbouw Stalemissies Stal 2	358,2 kg/j	-
3	Landbouw Stalemissies Stal 3	66,0 kg/j	-
7	Mobiele werktuigen Landbouw Werktuigen in bedrijf	0,2 kg/j	697,7 kg/j
8	Landbouw Mestopslag Mestsilo	45,5 kg/j	-
9	Anders... Anders... Stationaire bronnen Wegverkeer	0,3 kg/j	34,9 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	13,2 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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 "Aanvraag " (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	1.365,89	2.991,52	1.365,89	0,73	0,00	0,00

Per gebied	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)
Rijntakken (38)	27,37	1.830,43	27,37	0,73	0,00	0,00
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek (132)	17,69	2.617,70	17,69	0,25	0,00	0,00
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen (131)	592,93	2.551,47	592,93	0,16	0,00	0,00
Lingegebied & Diefdijk-Zuid (70)	89,90	2.991,52	89,90	0,13	0,00	0,00
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem (71)	1,91	2.098,94	1,91	0,07	0,00	0,00
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	621,74	2.327,98	621,74	0,06	0,00	0,00
Langstraat (130)	12,71	2.217,86	12,71	0,06	0,00	0,00
Biesbosch (112)	1,64	2.330,70	1,64	0,03	0,00	0,00

Aanvraag , Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Uittreedhoogte	6,2 m	NH ₃	1.353,5 kg/j
Locatie	X:146055,28 Y:419733,84	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
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) PAS2015.08-02	Overig	90	NH ₃	13	-	1.170,0 kg/j
		-	-	-	-	5 %	1.111,5 kg/j
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	55	NH ₃	4,4	-	242,0 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2	Uittreedhoogte	7,4 m	NH ₃	358,2 kg/j
Locatie	X:146078,4 Y:419682,71	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
	A1.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) PAS2015.08-02	Overig	29	NH ₃	13	-	377,0 kg/j
		-	-	-	-	5 %	358,2 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3	Uittreedhoogte	2,2 m	NH ₃	66,0 kg/j
Locatie	X:146041,84 Y:419711,67	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
	A3.100 - overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar)	Overig	15	NH ₃	4,4	-	66,0 kg/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenauto's	Links	Rechts	NO _x	3,1 kg/j
Locatie	X:146057,69 Y:421166,92	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	3.907,75 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	12,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar 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 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Incidenteel	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:146057,69 Y:421166,92	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	3.907,75 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 29,1 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	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtwagens	Links	Rechts	NO _x	9,0 kg/j
Locatie	X:146057,69 Y:421166,92	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,8 kg/j
Lengte	3.907,75 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	0,0 /etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

7 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Werktuigen in bedrijf	NO _x	697,7 kg/j			
Locatie	X:146068,56 Y:419714,06	NH ₃	0,2 kg/j			
Oppervlakte	2,35 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Trekker 98kW	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	8826 l/j	730 u/j		NO _x	268,4 kg/j
					NH ₃	66,2 g/j
Trekker 64kW	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	2734 l/j	365 u/j		NO _x	83,8 kg/j
					NH ₃	20,5 g/j
Trekker 38kW	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1894 l/j	365 u/j		NO _x	58,6 kg/j
					NH ₃	14,2 g/j
Shovel 50kW	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	9256 l/j	1825 u/j		NO _x	286,8 kg/j
					NH ₃	69,4 g/j

8 Landbouw | Mestopslag

Naam	Mestsilo	Uittreedhoogte	2,3 m	NH ₃	45,5 kg/j
Locatie	X:146058,77 Y:419667,22	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Dierverblijven				

9 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire bronnen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	34,9 kg/j
	Wegverkeer	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,3 kg/j
Locatie	X:146027,71 Y:419761,79				
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 2023.1.2_20240307_d2f5f75faf

Database versie 2023.1.2_d2f5f75faf_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>