

Stikstofdepositieberekening

Bestemmingsplan Waterinkweg, Lemelerveld

Lijst met aanpassingen

Versie	Datum	Beschrijving van de wijziging	Herzien	Vrijgegeven door
D01	24-08-2024	Versie t.b.v. bestemmingsplan		
D02	16-10-2023	Update AERIUS Calculator 2023		
D03	09-10-2024	Update AERIUS Calculator 2024		

Sweco Nederland B.V.
Onderwerp
Projectnummer

Handelsregister 30129769
Bestemmingsplan Waterinkweg
51007036

Klant
Versie

Gemeente Dalfsen
D03

Gecontroleerd door

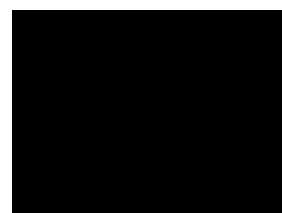
Datum
Auteur

9-10-2024
[Redacted]

Vrijgegeven door

Document referentie

NL24-648800269-105280



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
2.1	Wet natuurbescherming	5
2.2	Omgevingswet.....	5
2.2.1	Rekenmodel.....	5
2.2.2	Beoordelingslocaties.....	6
2.2.3	Beoordelen plannen.....	6
3	Effecten planontwikkeling	7
3.1	Referentiesituatie	7
3.2	Aanlegfase	9
3.2.1	Fasering.....	9
3.2.2	Mobiele werktuigen.....	9
3.2.3	Bouwverkeer	9
3.3	Gebruiksfase	11
3.3.1	Fasering.....	11
3.3.2	Verkeer	11
4	Rekenresultaten	14
5	Conclusie.....	15

Bijlage 1 – Emissieberekening mesttoediening referentiesituatie

Bijlage 2 – Materieelinzet en emissieberekening aanlegfase

Bijlage 3 – AERIUS calculatieresultaat bouwrijp maken

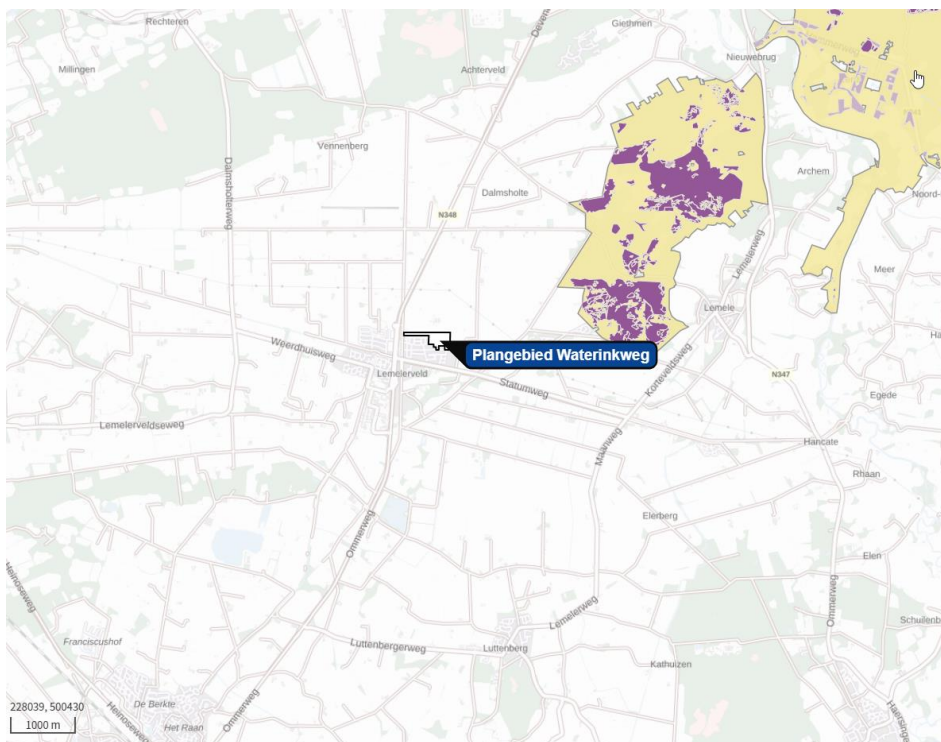
Bijlage 4 – AERIUS calculatieresultaat bouw

Bijlage 5 – AERIUS calculatieresultaat woonrijp maken

Bijlage 6 – AERIUS calculatieresultaat gebruiksfase

1 Inleiding

Gemeente Dalfsen is voornemens om in Lemelerveld het plangebied Waterinkweg te ontwikkelen tot een woongebied. Dit plangebied ligt tussen de Waterinkweg, de Vilstersestraat en de Migaweg. In de huidige situatie bestaat het plangebied uit agrarische percelen. In onderstaande afbeelding staat de locatie van het plangebied weergegeven ten opzichte van het Natura 2000-gebied Vecht- en Beneden-Reggegebied. Stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden zijn paars gemarkeerd.



Figuur 1 Plangebied Waterinkweg t.o.v. omliggende Natura 2000-gebieden

Vanuit de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet dient te worden nagegaan of de planontwikkeling leidt tot mogelijke significante effecten op de leefgebieden en habitats in Natura 2000-gebieden. In het voorliggende rapport is het onderzoek stikstofdepositie beschreven.

2 Wettelijk kader

2.1 Wet natuurbescherming

Met de Wet natuurbescherming worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden beschermd, waarvoor instandhoudingsdoelen zijn geformuleerd. Het uiteindelijke doel is het bereiken van een landelijke gunstige staat van instandhouding voor alle door de richtlijnen beschermde soorten en habitats. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van stikstof (in de vorm van stikstofoxiden, NO_x , en ammoniak, NH_3) een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen. Nieuwe ontwikkelingen die een toename van de stikstofdepositie tot gevolg hebben, kunnen hierdoor significante negatieve effecten hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen.

Effecten van een plan of een project op de stikstofdepositie kunnen ontstaan tijdens de realisatiefase en/of de gebruiksfase. Met het rekenmodel AERIUS kan de stikstofdepositie (mol N/ha/jaar) op stikstofgevoelige natuurwaarden in Natura 2000-gebieden ten gevolge van de ontwikkeling worden berekend. Voor het berekenen van de stikstofdepositie worden in het rekenmodel de emissies van stikstof in de verschillende situaties ingevoerd. Het rekenmodel berekent vervolgens de verspreiding van deze stikstofemissies en de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten binnen de aangewezen Natura 2000-gebieden.

2.2 Omgevingswet

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Het netwerk bestaat uit gebieden die zijn aangewezen op basis van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. Het uiteindelijke doel is het bereiken van een gunstige staat van instandhouding voor alle door de richtlijnen beschermde soorten en habitats. Onder de Omgevingswet is de gebiedsbescherming van de Nederlandse Natura 2000-gebieden geregeld.

In de Nederlandse Natura 2000-gebieden is door een overbelasting met stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) de staat van instandhouding van veel soorten en habitats niet gunstig en worden de instandhoudingsdoelstellingen niet behaald. Nieuwe ontwikkelingen die een toename van de stikstofdepositie tot gevolg hebben, kunnen negatieve effecten hebben op het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. Voor nieuwe plannen of projecten, binnen of buiten een Natura 2000-gebied, moet daarom worden onderzocht of deze significant negatieve effecten hebben op het behalen van een gunstige staat van instandhouding van soorten en habitats.

2.2.1 Rekenmodel

Effecten van een plan of een project op de stikstofdepositie kunnen ontstaan tijdens de realisatiefase en/of de gebruiksfase. Met het rekenmodel AERIUS Calculator kan deze stikstofdepositie op de relevante stikstofgevoelige habitattypen en stikstofgevoelige leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden worden berekend. Het gebruik van dit rekeninstrument is in de Omgevingsregeling voorgeschreven.

2.2.2 Beoordelingslocaties

Voor elk Natura 2000-gebied zijn habitattypen en/of soorten aangewezen. Elk habitatype of het leefgebied van deze soorten is in meer of minder mate gevoelig voor de gevolgen van stikstofdepositie. De kritische depositiewaarde (KDW) geeft voor elk habitatype en elk leefgebied van soorten aan bij welke mate van stikstofdepositie (mol N/ha/jaar) er een risico is dat de kwaliteit verslechtert ten gevolge van de verzuring en/of vermesting die de stikstofdepositie veroorzaakt.

Voor de beoordeling van de stikstofdepositie wordt gekeken naar de locaties binnen Natura 2000-gebieden waar er een overbelasting met stikstof is. Dat wil zeggen dat de heersende achtergronddepositie groter is dan de KDW van de aanwezige habitattypen en/of leefgebieden. Uit voorzorg worden ook locaties beoordeeld waar de achtergronddepositie tot 70 mol N/ha/jaar onder de KDW ligt (een naderende overschrijding KDW).

2.2.3 Beoordelen plannen

Een plan kan alleen worden vastgesteld als het plan geen significant effect heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden in Natura 2000-gebieden, ten opzichte van de huidige feitelijk gerealiseerde en planologisch legale situatie. Indien uit de berekeningen blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar) of in een ecologische beoordeling (voortoets of passende beoordeling), ondanks een toename van de stikstofdepositie, significante effecten op stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden van soorten volledig uitgesloten kunnen worden, kan het plan worden vastgesteld.

3 Effecten planontwikkeling

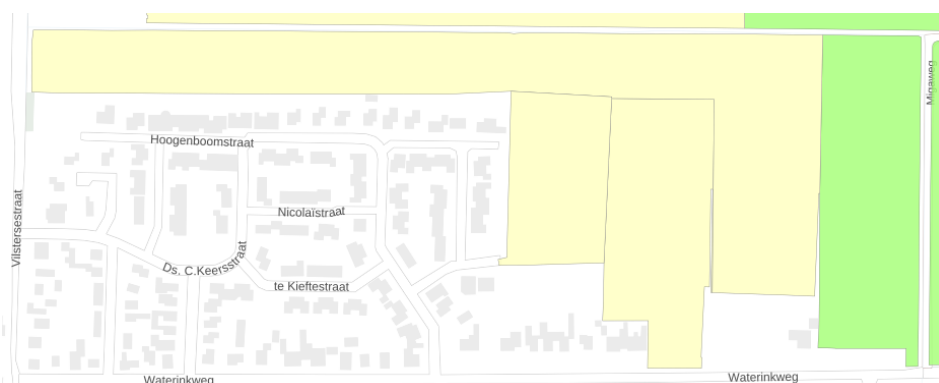
Als gevolg van de planontwikkeling ontstaan er emissies van stikstofverbindingen (NO_x en NH₃). De planontwikkeling zorgt ook voor de beëindiging van activiteiten die leiden tot uitstoot van NO_x en NH₃.

3.1 Referentiesituatie

De referentiesituatie voor de beoordeling van bestemmingsplannen bestaat uit de huidige, feitelijke gerealiseerde en planologische legale situatie. In de huidige situatie is het plangebied in gebruik als agrarische percelen, zoals ook te zien is op een recente luchtfoto, zie *Figuur 2*. De percelen zijn ook opgenomen in de basisregistratie gewaspercelen, zie *Figuur 3*. Op het meest oostelijke perceel is blijvend grasland aanwezig. Op de overige percelen wordt mais verbouwd.



Figuur 2 Luchtfoto plangebied, datum 11-03-2022
(bron: Streetsmart, Cyclomedia)

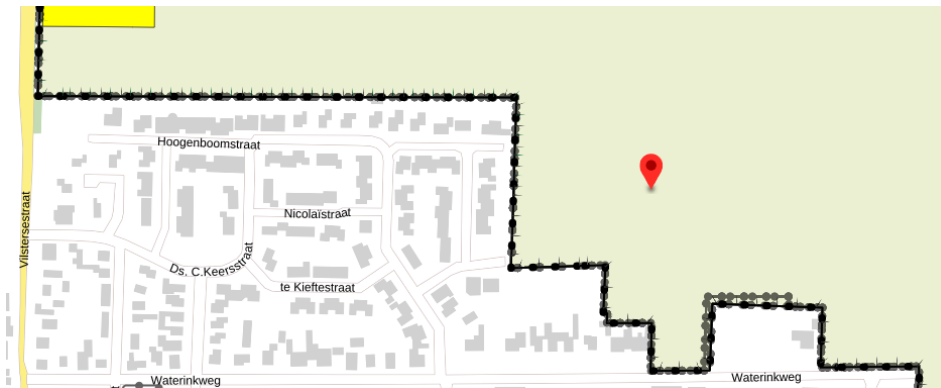


Figuur 3 Basisregistratie gewaspercelen (BRP, bron: Atlas Leefomgeving)

Het vigerende bestemmingsplan in het plangebied is Buitengebied Dalfsen¹. Het plangebied heeft de bestemming ‘Agrarisch’, zie *Figuur 4*. De voor ‘Agrarisch’ aangewezen gronden zijn onder andere bestemd voor de uitoefening van het agrarisch bedrijf. Dit betekent dat de percelen bemest mogen worden. Bemesting met dierlijke mest leidt tot emissies van NH₃.

¹ Buitengebied Dalfsen, vastgesteld 24-06-2013, NL.IMRO.0148.BgemDalfsen-vs01

De emissies tijdens het bemesten van landbouwgrond zijn bepaald op basis van het oppervlak van de landbouwgrond (ha), de wettelijke stikstof-gebruiksnormen (kg N/ha/jaar) voor de toediening van mest, het percentage ammoniakaal stikstof (TAN) in de toegediende mest en het percentage van het TAN dat als NH₃ vrijkomt bij het bemesten.



Figuur 4 Vigerend bestemmingsplan (bron: Ruimtelijkeplannen.nl)

In bijlage 1 is de emissieberekening van de bemesting in de referentiesituatie opgenomen. In het plangebied bevinden zich drie percelen met een totaal oppervlak van 9,87 hectare. Voor de hoeveelheid mest op de landbouwgrond is uitgegaan van de stikstofgebruiksnorm voor dierlijke mest van 170 kg N/ha/jaar² en de stikstofgebruiksruimte voor grasland (volledig maaien) en mais³. Het percentage ammoniakaal stikstof (TAN) in de toegediende mest is van vele factoren afhankelijk, zoals het type mest. Aangezien er hiervoor geen gegevens beschikbaar zijn, is een conservatieve aanname gedaan door een laag percentage TAN te hanteren van 50%⁴. De hoeveelheid NH₃ die vrijkomt bij het bemesten, is onder andere afhankelijk van de wijze van toediening. De wijze van toediening van de mest op de percelen is onbekend. Hiervoor is ook een conservatieve aanname gemaakt door de methode te kiezen die de laagste emissie veroorzaakt⁵. Uiteindelijk wordt de emissie in kg N/jaar omgerekend naar kg NH₃/jaar door de emissie te vermenigvuldigen met de molmassa van NH₃ (17 g/mol), gedeeld door de molmassa van N (14 g/mol). Emissie als gevolg van het gebruik van kunstmest is niet meegenomen in de berekening, omdat niet bekend is welke typen kunstmest worden toegepast.

De emissie uit de landbouwpercelen als gevolg van de bemesting bedraagt in totaal 50,51 NH₃ per jaar. De emissies zijn in AERIUS Calculator ingevoerd als vlakbron in de categorie Landbouw – Landbouwgrond – Mestaanwending: dierlijke mest.

² <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/mestbeleid/gebruiken-en-uitrijden/hoeveel-dierlijke-mest-landbouwgrond>

³ RVO (2021), Mestbeleid 2019-2021 Tabellen, Tabel 2 Stikstof landbouwgrond

⁴ Velthof, et al (2009) Methodiek voor berekening van ammoniakemissie uit de landbouw in Nederland

⁵ Bruggen, van et al. (2019) Emissies naar lucht uit de landbouw in 2017

3.2 Aanlegfase

In de aanlegfase ontstaan er emissies van NO_x en NH₃ door de inzet van mobiele werktuigen en het wegverkeer.

3.2.1 Fasering

De planning voor de ontwikkeling van het plangebied staat niet vast. Worst-case is uitgegaan van de volgende planning: bouwrijp maken in 2024, bouwen in 2025 en woonrijp maken in 2026.

3.2.2 Mobiele werktuigen

Op basis van het stedenbouwkundig plan is een inschatting gemaakt van de materieelinzet en benodigde verkeersbewegingen tijdens het bouwrijp maken, de woningbouw en het woonrijp maken. In bijlage 2 staat de inzetbepaling en emissieberekening.

De emissie van de mobiele werktuigen is bepaald aan de hand van de AUB-methode⁶. De emissies zijn gemodelleerd met een uitreedhoogte van 2,5 m, spreiding van 1,3 m, de etmaalvariatie 'Standaard profiel Industrie' en een warmte-inhoud van 0,035 MW. De modellering komt hiermee overeen met de categorie 'Mobiele Werktuigen – Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning'.

3.2.3 Bouwverkeer

Op basis van het stedenbouwkundig plan is een inschatting gemaakt van de benodigde verkeersbewegingen met zwaar verkeer. De inschatting staat in bijlage 2 en in onderstaande tabel. Voor het lichte verkeer is uitgegaan van 50 ritten per dag, gedurende 180 dagen per jaar. Dit betekent een totaal van (50x180x2=) 18.000 verkeersbewegingen met licht verkeer per jaar.

Tabel 1 *Vrachtverkeer per jaar*

Fase, jaar	Aantal ritten	Aantal verkeersbewegingen
Bouwrijp maken, 2024	1.533	3.066
Bouw, 2025	4.298	8.596
Woonrijp maken, 2026	353	706

Het verkeer dient te worden gemodelleerd totdat het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het verkeer van en naar het project qua rijgedrag en snelheid niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer en het nog maar enkele procenten van het totale verkeersaanbod bedraagt. Aangenomen is dat al het bouwverkeer van en naar de N348 rijdt. Het bouwverkeer verlaat het werkterrein via de aansluiting op de Vilstersestraat en rijdt richting de N348.

⁶ AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x- en NH₃-uitstoot van mobiele werktuigen (TNO rapport 2021 R12305)

Ter plaatse van de aansluiting op de N348 is het verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Zie Figuur 5 voor de route van het bouwverkeer. Het verkeer is gemodelleerd in het snelheidsprofiel 'Binnen bebouwde kom (normaal)'.



Figuur 5 Route bouwverkeer

3.2.3.1 Stationair draaien

De emissies van het stationair draaien van het wegverkeer tijdens het laden en lossen zijn berekend conform de methode uit 'Instructie gegevensinvoer AERIUS-Calculator 2024 van BIJ12⁷'. De emissies zijn gemodelleerd met een

⁷ BIJ12 (2024) Instructie-gegevensinvoer-AERIUS-Calculator-2024. Versie 01.

uittreedhoogte van 0,5 m, spreiding van 0,25 m, de etmaalvariatie 'Standaard profiel Industrie' en een warmte-inhoud van 0 MW.

3.2.3.2 Koude start

Er is sprake van een koude start wanneer motorvoertuigen gestart worden nadat ze 2 uur of langer stil hebben gestaan. Tijdens de aanlegfase is er alleen sprake van een koude start bij het lichte verkeer dat aan het eind van de werkdag vertrekt van het werkterrein. Er is gerekend met 1 koude start per 2 verkeersbewegingen van het lichte verkeer. Bij het middelzware en zware verkeer is geen sprake van een koude start, omdat deze voertuigen maar een beperkte tijd aanwezig zijn op het werkterrein voor laden en lossen. De koude start is gemodelleerd als een vlakbron in de categorie 'Verkeer – Koude start; overig'.

3.3 Gebruiksfase

De nieuwe woonwijk wordt gasloos aangelegd, dus er vindt geen emissie plaats vanuit stookinstallaties. Het verkeer van en naar de woonwijk leidt wel tot uitstoot van NO_x en NH₃.

3.3.1 Fasering

Het is nog niet bekend hoe snel het totale plan wordt ontwikkeld. Worst-case is het rekenjaar 2024 gehanteerd bij het doorrekenen van de gebruiksfase. Bij latere rekenjaren worden lagere emissiefactoren toegepast, wat leidt tot lagere rekenresultaten.

3.3.2 Verkeer

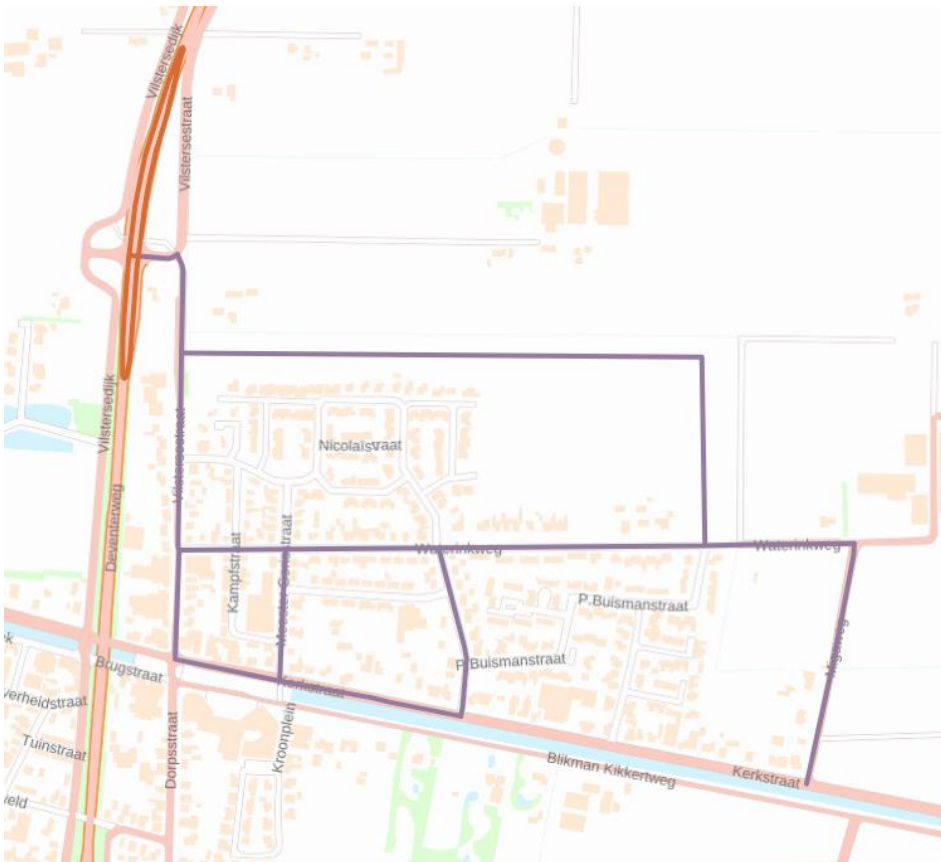
Uit het verkeersonderzoek van Sweco⁸ volgen de toenames van de verkeersaantallen per route als gevolg van de verkeersgeneratie door de extra woningen. In onderstaande tabel staan de toenames van het aantal verkeersbewegingen. Voor de N348 is aangenomen dat het verkeer zich 50/50 verdeelt over de beide rijrichtingen. Voor de verdeling licht/middelzwaar/zwaar verkeer is uitgegaan van een verhouding van 98/1/1. Voor het plangebied is een wegvak door het gehele plangebied aangenomen, waarbij al het verkeer over de volledige lengte rijdt. Dit is een worst-case benadering van de werkelijkheid, omdat de meeste voertuigen een kortere afstand rijden.

⁸ Sweco (20-07-2023), Bestemmingsplan Waterinkweg Lemelerveld Verkeersonderzoek, versie D01, kenmerk NL23-648800269-55450

Tabel 2 Verkeersgeneratie per wegvak

Wegvak	Totaal	Licht (98%)	Middelzwaar (1%)	Zwaar (1%)
Dominee C. Keersstraat	36	35,28	0,36	0,36
Kerkstraat	638	625,24	6,38	6,38
Meester Gorisstraat	154	150,92	1,54	1,54
Migaweg	71	69,58	0,71	0,71
N348 Zuid-Noord	354	346,92	3,54	3,54
N348 Kruising	354	346,92	3,54	3,54
N348 Noord-Zuid	354	346,92	3,54	3,54
Plangebied	1.414	1.385,72	14,14	14,14
Vilstersestraat Noord	708	693,84	7,08	7,08
Vilstersestraat Zuid	449	440,02	4,49	4,49
Waterinkweg Oost	71	69,58	0,71	0,71
Waterinkweg West	189	185,22	1,89	1,89

De N348 is gemodelleerd als 'Buitenweg'. De overige wegvakken zijn gemodelleerd als 'Binnen bebouwde kom (normaal)'. Het verkeer dient te worden gemodelleerd totdat het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het verkeer van en naar het project qua rijgedrag en snelheid niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer en het nog maar enkele procenten van het totale verkeersaanbod bedraagt. Voor het AERIUS-model is aangesloten bij de wegvakken, die genoemd worden in het verkeersonderzoek, zie figuur 6. Buiten deze wegvakken wordt het verkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.



Figuur 6 Verkeersmodel gebruiksfase

3.3.2.1 Koude start

Het aantal koude starts is gebaseerd op maximaal 2 koude starten per weekdag en 1 koude start per weekenddag voor personenauto's. Dat geeft maximaal 600 koude starts per voertuig per jaar⁹. Hiervan vindt 50% plaats bij woningen¹⁰. Vanwege het niet stedelijke karakter van de woningen is gerekend met een autobezit van 1,61 per woning¹¹. Het aantal koude starts per woning komt hiermee op $50\% \times 600 \times 1,61 = 483$ koude starts per woning. Voor het totale plangebied zijn dit $206 \times 483 = 99.498$ koude starts per jaar.

Voor (middel) zwaar verkeer zijn geen koude starts meegenomen, aangezien deze voertuigen niet langer dan 2 uur stilstaan bij de woning.

De emissies uit koude start zijn gemodelleerd als een vlakbron met de categorie 'Verkeer – Koude start: overig'.

⁹ TNO, 2023, R11202, Emissiefactoren wegverkeer 2023

¹⁰ TNO, 2024, R11049, Emissiefactoren wegverkeer 2024

¹¹ CROW (2024), publicatie 744 Parkeercijfers 2024, Tabel 2

4 Rekenresultaten

De berekeningen ten behoeve van het bestemmingsplan Waterinkweg zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator 2024. De resultaatbestanden voor het bouwrijp maken, bouwen, woonrijp maken en gebruiken van het plangebied ten opzichte van de referentiesituatie staan in respectievelijk de bijlagen 3, 4, 5 en 6. De rekenresultaten staan samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 3 **Rekenresultaten AERIUS Calculator bestemmingsplan Waterinkweg**

Scenario	Maximale depositietoename
Bouwrijp maken – referentie	0,00 mol N/ha/jaar
Bouw – referentie	0,00 mol N/ha/jaar
Woonrijp maken – referentie	0,00 mol N/ha/jaar
Gebruiksfase – referentie	0,00 mol N/ha/jaar

5 Conclusie

Gemeente Dalfsen is voornemens het plangebied Waterinkweg te ontwikkelen. Agrarische percelen worden omgevormd tot een woonwijk. Met behulp van AERIUS Calculator 2024 is berekend of dit plan leidt tot een toename van de stikstofdepositie op de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in Natura 2000-gebieden.

De aanleg- en gebruiksfase leiden ten opzichte van de referentiesituatie tot toenames kleiner of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar in Natura 2000-gebieden. Negatieve effecten op de stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden als gevolg van toenames van de stikstofdepositie zijn hiermee uitgesloten en het plan is uitvoerbaar met betrekking tot het aspect stikstofdepositie.

Bijlage 1 – Emissieberekening mesttoediening referentiesituatie

EMISSIEBEREKENING MESTTOEDIENING

Project:	Bestemmingsplan Waterinkweg
Projectnummer:	51007036
Revisie:	C01
Datum:	1-8-2023
Opsteller:	
Controle:	

EMISSIE NH3:	50,51	kg/jaar
--------------	-------	---------

STIKSTOFSGEBRUIKSRUIMTE

Provincie:	Overijssel
Bodemtype:	Noordelijk, westelijk en centraal zand
Gebruiksnorm dierlijke mest:	170 kg/ha/jaar
Molmassa N:	14 g/mol
Molmassa NH3:	17 g/mol

Perceel ID	Grasland/bouwland	Gewas	Oppervlakte [ha]	Gebruiksnorm [kg N/ha/jaar]	Gebruiksruimte [kg N/jaar]	Dierlijke mest					Kunstmest			Totale emissie [kg NH3/jaar]	
						Dierlijke mest [kg N/jaar]	TAN [%]	Toediening	EF N dierlijk [%]	Emissie uit dierlijke mest [kg NH3/jaar]	Kunstmest [kg N/jaar]	Type kunstmest	EF N kunstmest [%]		Emissie uit kunstmest [kg NH3/jaar]
1	Bouwland	Mais, snij-	4,795	140	671,3	671,3	50%	Mestinjectie	2,0%	8,15		Geen	0,0%		8,15
2	Bouwland	Mais, snij-	1,756	140	245,8	245,8	50%	Mestinjectie	2,0%	2,99		Geen	0,0%		2,99
3	Bouwland	Mais, snij-	1,154	140	161,6	161,6	50%	Mestinjectie	2,0%	1,96		Geen	0,0%		1,96
4	Grasland	Grasland, blijvend	2,132	320	682,2	362,4	50%	Zodenbemester	17,0%	37,41	319,8	Geen	0,0%	0,0	37,41
Totaal			9,837		1.760,9	1.441,1				50,51	319,8			0,0	50,51

Bijlage 2 – Materieelinzet en emissieberekening aanlegfase

Bouwrijp maken

Naam	Categorie	Stage	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Belasting	Motor-efficiëntie	Dieselvebruik [liter/uur]	Dieselvebruik [liter]	AdBlue	AdBlue [liter]	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu	Emissie NOx mobiel werktuig [kg]	Emissie NH3 mobiel werktuig [kg]	Rekenjaar	EF NOx [g/u]	EF NH3 [g/u]	Emissie NOx stationair [kg]	Emissie NH3 stationair [kg]
Mobiele graafmachine	D	IV	260,00	2014	120	40%	96%	13,70	3.563	7,0%	249	0,033	0,005	-0,46	0,00024		4,15	0,86					
Pomp	A	IV	1.000,00	2014	20	50%	96%	3,32	3.316			0,02	0,005		7,5E-06		71,31	0,02					
Rupsgraafmachine	D	IV	1.200,00	2014	140	40%	96%	15,90	19.076	7,0%	1.335	0,033	0,005	-0,46	0,00024		21,26	4,58					
Spreider	D	IV	120,00	2014	150	40%	96%	16,99	2.039	7,0%	143	0,033	0,005	-0,46	0,00024		2,23	0,49					
Trekker - 150 kW	D	IV	970,00	2014	150	40%	96%	16,99	16.483	7,0%	1.154	0,033	0,005	-0,46	0,00024		18,04	3,96					
Trilplaat	E	benzine	70,00	2014	10	50%	96%	2,08	146			0,004			7,5E-06		0,58	0,00					
Vrachtauto	Zwaar		380,00																2024	90,8384	0,9664	34,52	0,37
Wals	D	IV	300,00	2014	65	50%	96%	9,40	2.819	6,0%	169	0,033	0,005	-0,46	0,00024		16,72	0,68					
Wielnaadschop	D	IV	120,00	2014	125	40%	96%	14,25	1.710	7,0%	120	0,033	0,005	-0,46	0,00024		1,97	0,41					
Totaal																	136,27	10,99				34,52	0,37

Bouw

Naam	Categorie	Stage	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Belasting	Motor-efficiëntie	Dieselvebruik [liter/uur]	Dieselvebruik [liter]	AdBlue	AdBlue [liter]	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu	Emissie NOx mobiel werktuig [kg]	Emissie NH3 mobiel werktuig [kg]	Rekenjaar	EF NOx [g/u]	EF NH3 [g/u]	Emissie NOx stationair [kg]	Emissie NH3 stationair [kg]
Mobiele graafmachine	D	IV	1.000,00	2014	120	40%	96%	13,70	13.703	7,0%	959	0,033	0,005	-0,46	0,00024		15,96	3,29					
Rupsgraafmachine	D	IV	680,00	2014	140	40%	96%	15,90	10.810	7,0%	757	0,033	0,005	-0,46	0,00024		12,05	2,59					
Telekraan	D	IV	800,00	2014	350	40%	96%	38,93	31.142	7,0%	2.180	0,033	0,005	-0,46	0,00024		28,91	7,47					
Trekker - 150 kW	D	IV	260,00	2014	150	40%	96%	16,99	4.418	7,0%	309	0,033	0,005	-0,46	0,00024		4,83	1,06					
Trilplaat	E	benzine	400,00	2014	10	50%	96%	2,08	834			0,004			7,5E-06		3,34	0,01					
Verreiker	D	IV	950,00	2014	100	40%	96%	11,51	10.934	6,5%	711	0,033	0,005	-0,46	0,00024		38,65	2,62					
Vrachtauto	Zwaar		1.600,00																2025	92,4864	0,8976	147,98	1,44
Totaal																	103,74	17,05				147,98	1,44

Woonrijp maken

Naam	Categorie	Stage	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Belasting	Motor-efficiëntie	Dieselvebruik [liter/uur]	Dieselvebruik [liter]	AdBlue	AdBlue [liter]	Qb	Qu	Qa	Pb	Pu	Emissie NOx mobiel werktuig [kg]	Emissie NH3 mobiel werktuig [kg]	Rekenjaar	EF NOx [g/u]	EF NH3 [g/u]	Emissie NOx stationair [kg]	Emissie NH3 stationair [kg]
Freemachine	D	IV	200,00	2014	150	40%	96%	16,99	3.399	7,0%	238	0,033	0,005	-0,46	0,00024		3,72	0,82					
Knikmops	A	IV	1.600,00	2014	25	50%	96%	3,97	6.353			0,02	0,005		7,5E-06		135,06	0,05					
Trekker - 75 kW	D	IV	100,00	2014	75	40%	96%	8,77	877	6,0%	53	0,033	0,005	-0,46	0,00024		5,23	0,21					
Vrachtauto	Zwaar		240,00																2026	91,03176	0,8976	21,85	0,22
Wielnaadschop	D	IV	100,00	2014	125	40%	96%	14,25	1.425	7,0%	100	0,033	0,005	-0,46	0,00024		1,64	0,34					
Totaal																	145,65	1,42				21,85	0,22

Bijlage 3 – AERIUS calculatieresultaat bouwrijp maken

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Dalfsen
Waterinkweg,
- Lemelerveld

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Waterinkweg
Bestemmingsplan Waterinkweg, bouwrijp maken t.o.v.
referentiesituatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RtVbnW3AZE6Q
08 oktober 2024, 15:42
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gewaspercelen - Referentie
Bouwrijp maken - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	50,5 kg/j	-
2024	12,0 kg/j	183,9 kg/j

Resultaten

Gewaspercelen - Referentie


Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,07 mol/ha/j	5699760	Vecht- en Beneden- Reggegebied
0,04 mol/ha/j	5699760	Vecht- en Beneden- Reggegebied

Bouwrijp maken - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha) 0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha) 292,68 ha
Grootste toename -
Grootste afname 0,03 mol/ha/j

0,00 ha
292,68 ha
-
0,03 mol/ha/j

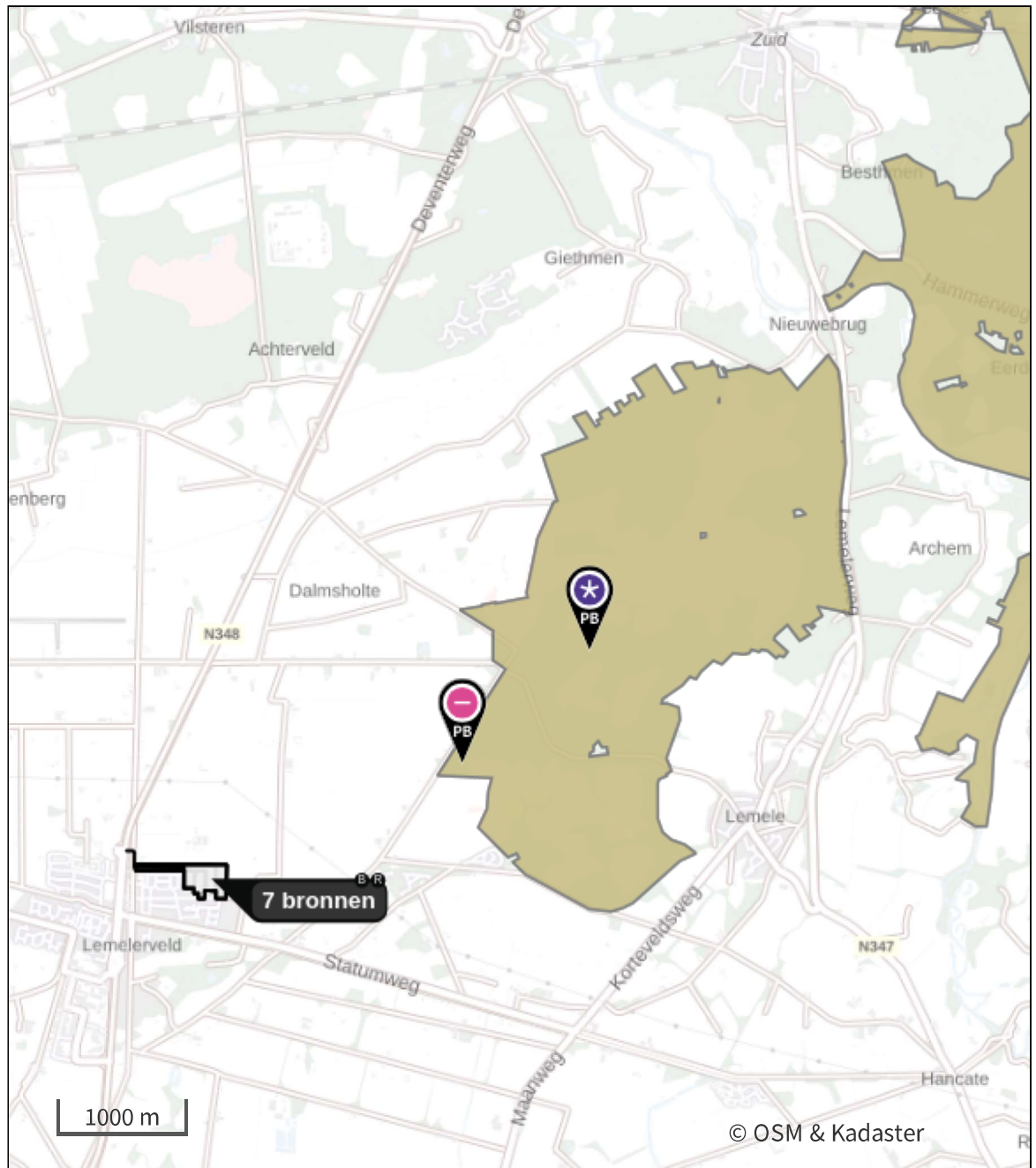
Bouwrijp maken (Beoogd), rekenjaar 2024








Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... BRM - MW	11,0 kg/j	136,3 kg/j
3 Anders... Anders... BRM - LL	0,4 kg/j	34,5 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig BRM - Koude start	0,4 kg/j	2,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	10,6 kg/j

Gewaspercelen (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 1	8,2 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 2	3,0 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 3	2,0 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 4	37,4 kg/j	-

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwrijp maken" (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	292,68	2.184,25	0,00	-	292,68	0,03

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)
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	292,68	2.184,25	0,00	-	292,68	0,03

Bouwrijp maken, Rekenjaar 2024

1 Anders... | Anders...

Naam	BRM - MW	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	136,3 kg/j
Locatie	X:220487,25 Y:496103,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	11,0 kg/j
Oppervlakte	9,87 ha	Spreiding	1 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	10,6 kg/j
Locatie	X:220021,38 Y:496218,17	Type scherm	-	NO ₂	2,3 kg/j
Lengte	593,74 m	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	18.000,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.066,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Anders... | Anders...

Naam	BRM - LL	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	34,5 kg/j
Locatie	X:220487,25 Y:496103,31	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,4 kg/j
Oppervlakte	9,87 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	BRM - Koude start	NO _x	2,5 kg/j
Locatie	X:220487,25 Y:496103,31	NH ₃	0,4 kg/j
Oppervlakte	9,87 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	9.000,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

Gewaspercelen, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:220531,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496133,95	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	4,79 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,0 kg/j
Locatie	X:220440,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496075,98	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,76 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	3	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,0 kg/j
Locatie	X:220358,41	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496121,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	4	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	37,4 kg/j
Locatie	X:220616,35	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496102,87	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

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 2024_20240924_e658fbbf94
 Database versie 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RtVbnW3AZE6Q

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Dalfsen
Waterinkweg,
- Lemelerveld

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Bestemmingsplan Waterinkweg
RtVbnW3AZE6Q
08 oktober 2024, 15:43

Totale emissie

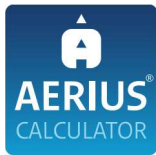
Gewaspercelen - Referentie
Bouwrijp maken - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	50,5 kg/j	-
2024	12,0 kg/j	183,9 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Bouwrijp maken" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2024_20240924_e658fbbf94

Database versie 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 4 – AERIUS calculatieresultaat bouw

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Dalfsen
Waterinkweg,
- Lemelerveld

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Waterinkweg
Bestemmingsplan Waterinkweg, bouw t.o.v. referentiesituatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S6hntWvUJ6Zp
08 oktober 2024, 15:43
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gewaspercelen - Referentie
Bouw - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	50,5 kg/j	-
2025	19,4 kg/j	289,5 kg/j

Resultaten

Gewaspercelen - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,07 mol/ha/j	5699760	Vecht- en Beneden-Reggegebied
0,06 mol/ha/j	5699760	Vecht- en Beneden-Reggegebied

Bouw - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

17,93 ha

Grootste toename

-

Grootste afname


0,01 mol/ha/j

Gewaspercelen (Referentie), rekenjaar 2024

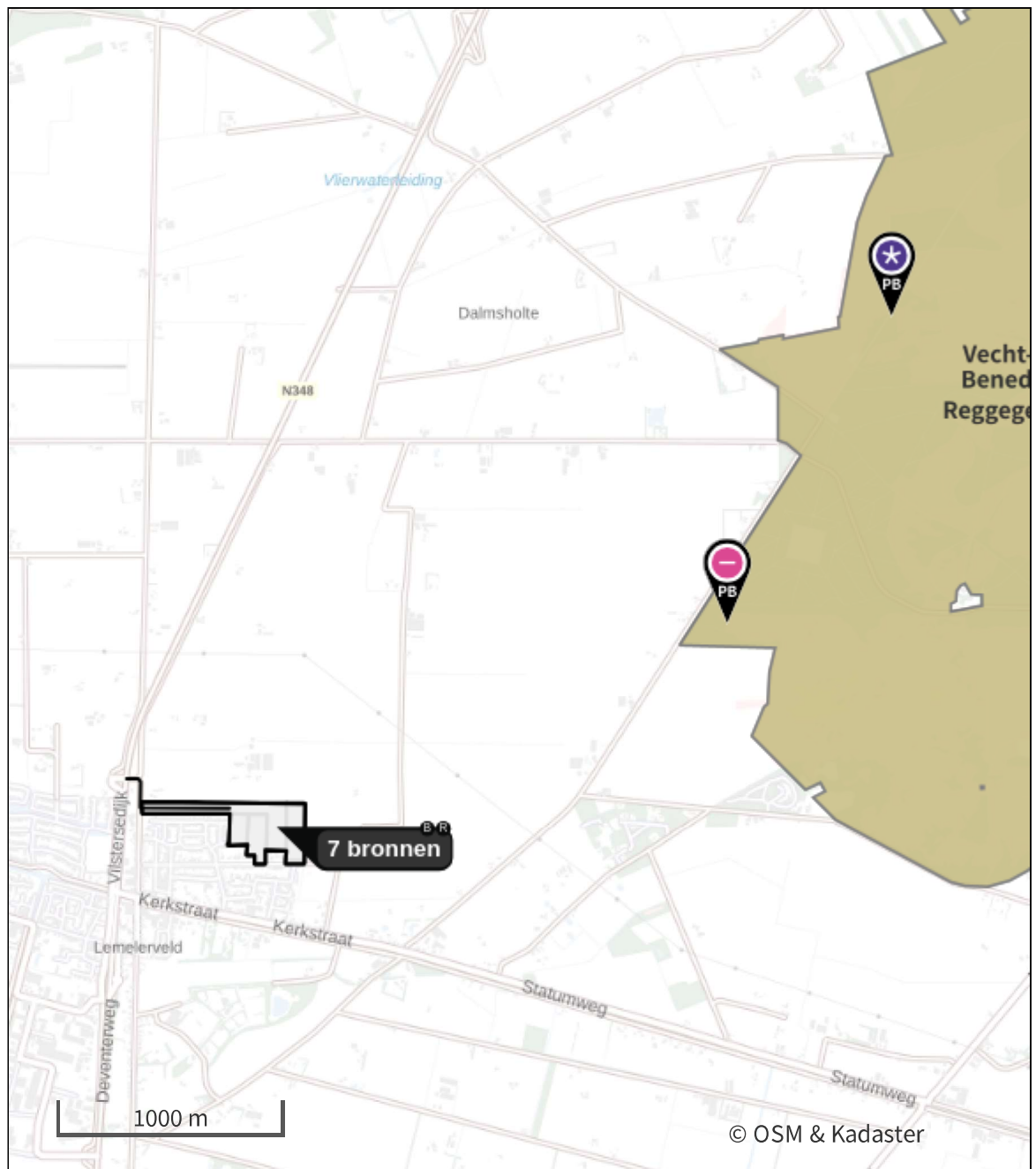
Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 1	8,2 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 2	3,0 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 3	2,0 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 4	37,4 kg/j	-








Bouw (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Bouw - MW	17,1 kg/j	103,7 kg/j
3 Anders... Anders... Bouw - LL	1,4 kg/j	148,0 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig Bouw - Koude start	0,4 kg/j	2,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	35,3 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 salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouw" (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	17,93	2.069,16	0,00	-	17,93	0,01

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)
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	17,93	2.069,16	0,00	-	17,93	0,01

Gewaspercelen, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:220531,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496133,95	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	4,79 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,0 kg/j
Locatie	X:220440,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496075,98	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,76 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	3	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,0 kg/j
Locatie	X:220358,41	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496121,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	4	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	37,4 kg/j
Locatie	X:220616,35	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496102,87	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Bouw, Rekenjaar 2025

1 Anders... | Anders...

Naam	Bouw - MW	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	103,7 kg/j
Locatie	X:220487,25 Y:496103,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	17,1 kg/j
Oppervlakte	9,87 ha	Spreiding	1 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	35,3 kg/j
Locatie	X:220021,38 Y:496218,17	Type scherm	-	NO ₂	8,6 kg/j
Lengte	593,74 m	Hoogte	-	NH ₃	0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	18.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8.596,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Anders... | Anders...

Naam	Bouw - LL	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	148,0 kg/j
Locatie	X:220487,25 Y:496103,31	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	1,4 kg/j
Oppervlakte	9,87 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Bouw - Koude start	NO _x	2,5 kg/j
Locatie	X:220487,25 Y:496103,31	NH ₃	0,4 kg/j
Oppervlakte	9,87 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	9.000,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

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 2024_20240924_e658fbbf94

Database versie 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: S6hntWvUJ6Zp

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Dalfsen
Waterinkweg,
- Lemelerveld

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Bestemmingsplan Waterinkweg
S6hntWvUJ6Zp
08 oktober 2024, 15:43

Totale emissie

Gewaspercelen - Referentie
Bouw - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	50,5 kg/j	-
2025	19,4 kg/j	289,5 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Bouw" (Beoogd) incl.
saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2024_20240924_e658fbbf94

Database versie 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 5 – AERIUS calculatieresultaat woonrijp maken

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

**Contactgegevens**

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Dalfsen
Waterinkweg,
- Lemelerveld

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Waterinkweg
Bestemmingsplan Waterinkweg, woonrijp maken t.o.v.
referentiesituatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RxRabL2nFk32
08 oktober 2024, 15:43
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gewaspercelen - Referentie
Woonrijp maken - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	50,5 kg/j	-
2026	2,2 kg/j	174,8 kg/j

Resultaten

Gewaspercelen - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,07 mol/ha/j	5699760	Vecht- en Beneden- Reggegebied
0,02 mol/ha/j	5699760	Vecht- en Beneden- Reggegebied

Woonrijp maken - Beoogd


Gekarteerd oppervlak met toename (ha) 0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha) 357,66 ha
Grootste toename -
Grootste afname 0,05 mol/ha/j

0,00 ha
357,66 ha
-
0,05 mol/ha/j

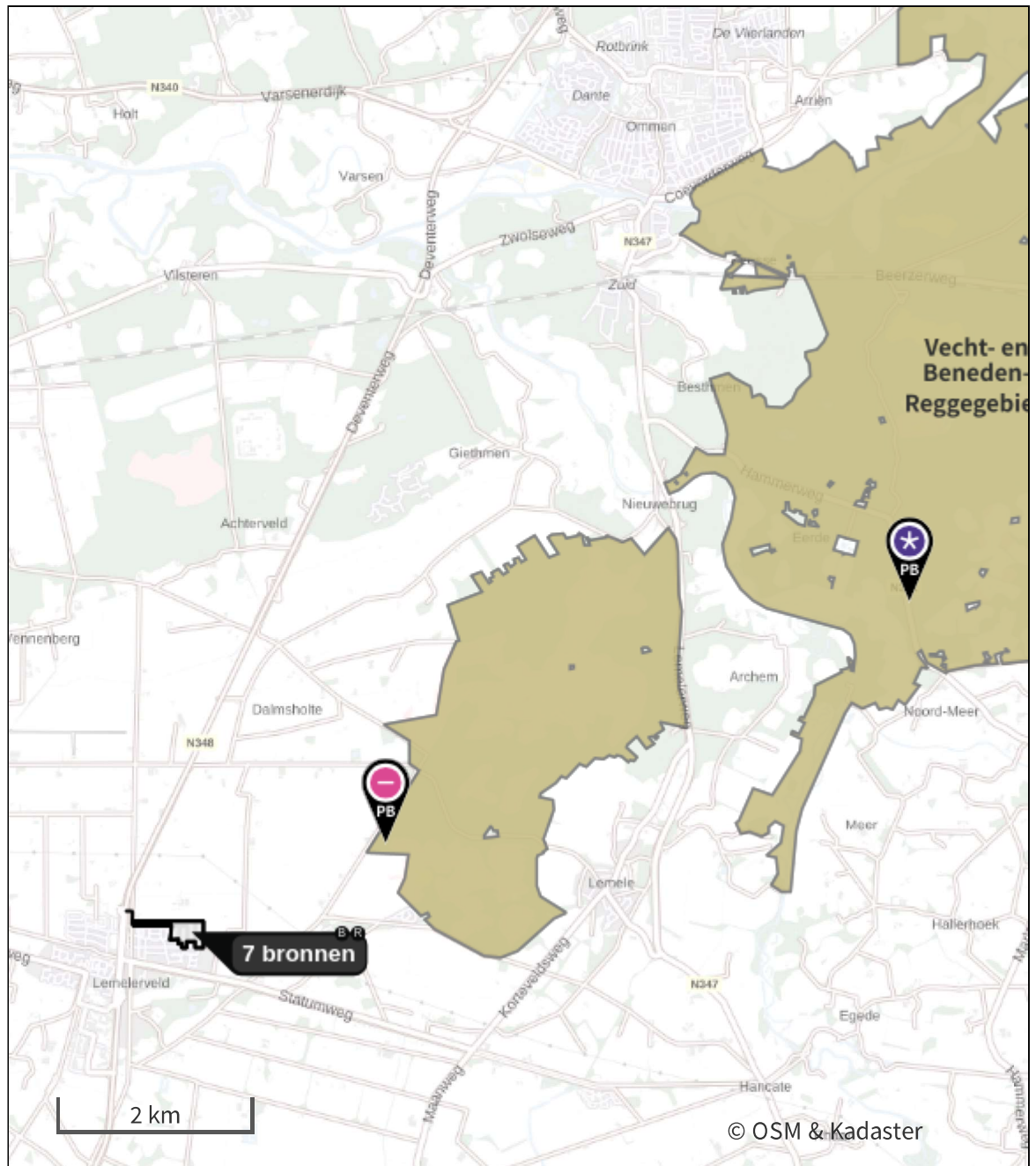
Gewaspercelen (Referentie), rekenjaar 2024








Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond 1	8,2 kg/j	-
2	Landbouw Landbouwgrond 2	3,0 kg/j	-
3	Landbouw Landbouwgrond 3	2,0 kg/j	-
4	Landbouw Landbouwgrond 4	37,4 kg/j	-

Woonrijp maken (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... WRM - MW	1,4 kg/j	145,7 kg/j
3 Anders... Anders... WRM - LL	0,2 kg/j	21,9 kg/j
4 Verkeer Koude start: overig WRM - Koude start	0,4 kg/j	2,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	4,8 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Woonrijp maken" (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	357,66	2.195,59	0,00	-	357,66	0,05

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)
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	357,66	2.195,59	0,00	-	357,66	0,05

Gewaspercelen, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:220531,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496133,95	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	4,79 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,0 kg/j
Locatie	X:220440,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496075,98	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,76 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	3	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,0 kg/j
Locatie	X:220358,41	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496121,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	4	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	37,4 kg/j
Locatie	X:220616,35	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496102,87	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Woonrijp maken, Rekenjaar 2026

1 Anders... | Anders...

Naam	WRM - MW	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	145,7 kg/j
Locatie	X:220487,25 Y:496103,31	Warmteinhoud	0,035 MW	NH ₃	1,4 kg/j
Oppervlakte	9,87 ha	Spreiding	1 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	4,8 kg/j
Locatie	X:220021,38 Y:496218,17	Type scherm	-	NO ₂	1,0 kg/j
Lengte	593,74 m	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	18.000,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	706,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Anders... | Anders...

Naam	WRM - LL	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	21,9 kg/j
Locatie	X:220487,25 Y:496103,31	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	9,87 ha	Spreiding	0 m		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	WRM - Koude start	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:220487,25 Y:496103,31	NH ₃	0,4 kg/j
Oppervlakte	9,87 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	9.000,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

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 2024_20240924_e658fbbf94

Database versie 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RxRabL2nFk32

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Dalfsen
Waterinkweg,
- Lemelerveld

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Bestemmingsplan Waterinkweg
RxRabL2nFk32
08 oktober 2024, 15:43

Totale emissie

Gewaspercelen - Referentie
Woonrijp maken - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	50,5 kg/j	-
2026	2,2 kg/j	174,8 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Woonrijp maken" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2024_20240924_e658fbbf94

Database versie 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 6 – AERIUS calculatieresultaat gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Dalfsen
Waterinkweg,
. Lemelerveld

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bestemmingsplan Waterinkweg
Bestemmingsplan Waterinkweg, gebruiksfase t.o.v.
referentiesituatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RUgv385Kymd3
08 oktober 2024, 15:54
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gewaspercelen - Referentie
Gebruiksfase - Beogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	50,5 kg/j	-
2024	17,5 kg/j	313,3 kg/j

Resultaten

Gewaspercelen - Referentie

Hoogste bijdrage	Hexagon
0,07 mol/ha/j	5699760

Gebied
Vecht- en Beneden-
Reggegebied

Gebruiksfase - Beogd

0,05 mol/ha/j	5701290
---------------	---------

Vecht- en Beneden-
Reggegebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

94,83 ha

Grootste toename

-

Grootste afname

0,02 mol/ha/j

Gewaspercelen (Referentie), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Landbouw Landbouwgrond 1	8,2 kg/j	-
2 Landbouw Landbouwgrond 2	3,0 kg/j	-
3 Landbouw Landbouwgrond 3	2,0 kg/j	-
4 Landbouw Landbouwgrond 4	37,4 kg/j	-

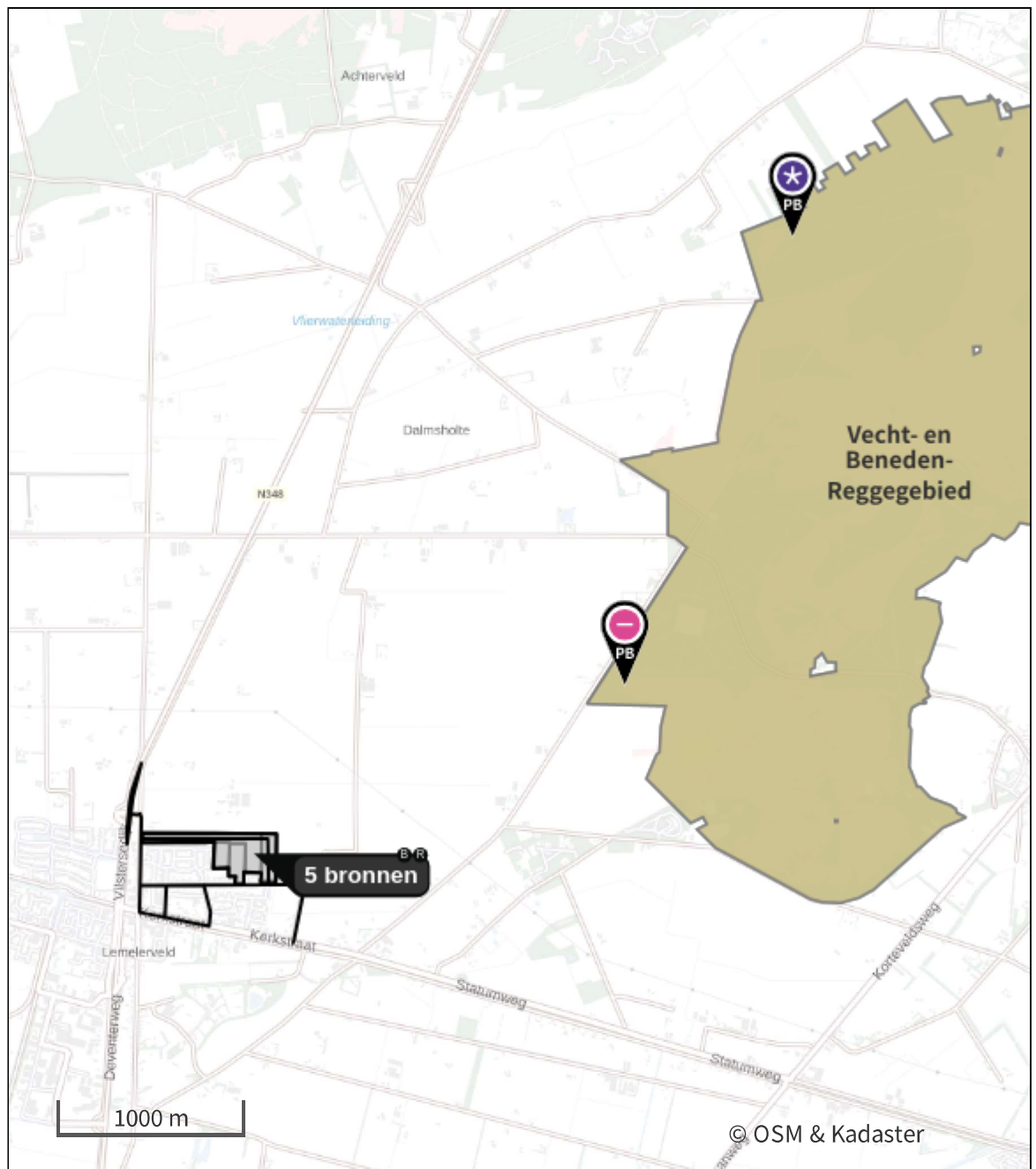









Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
14 Verkeer Koude start: overig Koude start	4,9 kg/j	27,7 kg/j
15 Verkeersnetwerk	12,6 kg/j	285,7 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beogd) 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	94,83	2.162,42	0,00	-	94,83	0,02

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)
Vecht- en Beneden-Reggegebied (39)	94,83	2.162,42	0,00	-	94,83	0,02

Gewaspercelen, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	1	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	8,2 kg/j
Locatie	X:220531,03	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496133,95	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	4,79 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	2	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	3,0 kg/j
Locatie	X:220440,68	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496075,98	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,76 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	3	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	2,0 kg/j
Locatie	X:220358,41	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496121,42	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,15 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	4	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	37,4 kg/j
Locatie	X:220616,35	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
	Y:496102,87	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	2,13 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Gebruiksfase, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

14 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	27,7 kg/j
Locatie	X:220487,25 Y:496103,31	NH ₃	4,9 kg/j
Oppervlakte	9,87 ha		
Type voertuig		Koude starts	
Licht verkeer		99.498,0 /jaar	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Zwaar vrachtverkeer		0,0 /jaar	
Busverkeer		0,0 /jaar	

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 2024_20240924_e658fbbf94

Database versie 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage projectberekening

Hulpmiddel beoordeling hexagonen met een hersteldoel

AERIUS kenmerk Projectberekening: RUGv385Kymd3

Dit document is een bijlage, behorende bij een Projectberekening uitgevoerd met AERIUS Calculator. De bijlage is een hulpmiddel bij het beoordelen van projecten waar sprake is van hexagonen met een hersteldoel. De bijlage bevat daartoe een overzicht van de maximale bijdrage per gebied. Voor meer uitleg over 'hexagonen met een hersteldoel' in AERIUS, zie het handboek Calculator.



- [Overzicht](#)
- [Resultaten](#)

Deze PDF is geen digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS, maar alleen een bijlage. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Dalfsen
Waterinkweg,
. Lemelerveld

Bijbehorende projectberekening

Omschrijving projectberekening
AERIUS kenmerk projectberekening
Datum projectberekening

Bestemmingsplan Waterinkweg
RUGv385Kymd3
08 oktober 2024, 15:54

Totale emissie

Gewaspercelen - Referentie
Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	50,5 kg/j	-
2024	17,5 kg/j	313,3 kg/j



Resultaten hexagonen met hersteldoel situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl.
saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.



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 2024_20240924_e658fbbf94

Database versie 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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