



AERIUS Calculator 2025 stikstofberekening

3 WONINGEN
DORPSSTRAAT, LATTROP



ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

Plangegevens

Naam

AERIUS-berekening t.b.v. 3 woningen Dorpsstraat Lattrop

Plantype

AERIUS Calculator 2025

Status

Definitief

Datum

10 november 2025

Projectnummer

24AF237

Opsteller

[REDACTED]

074 255 7020

info@ad-fontem.nl

www.ad-fontem.nl



ad fontem
RUIMTELIJK ADVIES

Inhoudsopgave

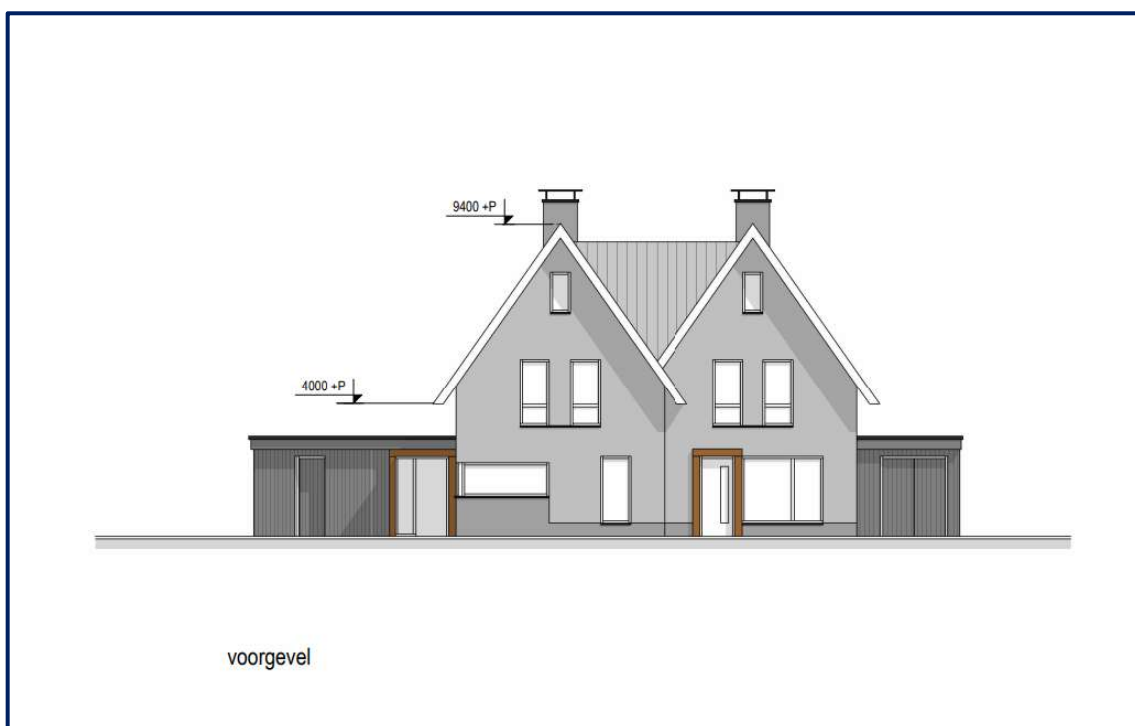
01	INLEIDING	1
02	AERIUS CALCULATOR 2025	4
03	TOETSING ONTWIKKELING	5
	03.1 Ligging projectgebied t.o.v. Natura 2000-gebied	5
	03.2 Methode	5
	03.3 Uitgangspunten	6
	03.4 Rekenresultaten en conclusie	16

01 INLEIDING

Aan de Dorpsstraat in Lattrop tussen de nummers 75 en 83, worden op een braakliggend stuk grond 3 woningen gerealiseerd. Het gaat om de realisatie van één vrijstaande woning en een twee-onder-één-kap woning. De nieuwe woningen zullen niet op het gasnetwerk aangesloten worden. Voor de woningen worden ook de benodigde parkeerplaatsen verhard.

Het is op voorhand niet exact bekend hoeveel tijd het voorgenomen project in beslag zal nemen. Gelet op de omvang wordt voor de doorlooptijd van het project uitgegaan van maximaal een half jaar.

In figuur 1 en 2 zijn impressies opgenomen van de nieuwe woningen.

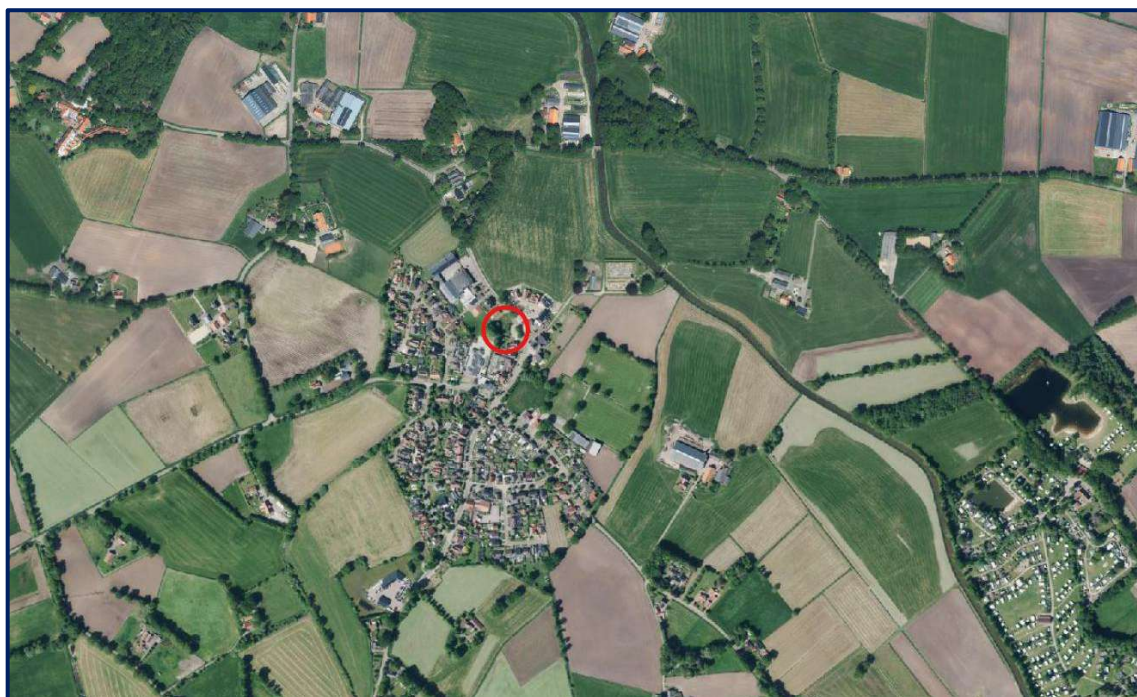


Figuur 1 – Impressie voorgevel twee-onder-één-kap woning (bron: LEF Architecten)



Figuur 2 – Impressie voorgevel vrijstaande woning (Bron: LEF Architecten)

Het plangebied bestaat uit de percelen die kadastraal bekend staan als: gemeente Denekamp, sectie L, perceelnummers 2057 en 2085. In figuur 3 is de globale ligging (rode cirkel) en in figuur 4 de begrenzing van het plangebied weergegeven (rood omkaderd).



Figuur 3 – globale ligging plangebied (rode cirkel) (bron: kadastralekaart.com)



Figuur 4 – globale begrenzing plangebied (rood omkaderd) (bron: [kadastralekaart.com](https://kadastrelekaart.com))

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling zal als gevolg van fysieke activiteiten binnen het projectgebied en het gebruik van de woningen, mogelijk een toename plaatsvinden in de uitstoot van stikstof en ammoniak, welke in kwetsbare natuur kan neerslaan. Op voorhand zijn negatieve effecten voor Natura 2000-gebieden niet uit te sluiten. In dat kader is de voorliggende AERIUS-berekening uitgevoerd, waarin het effect van de voorgenomen ontwikkeling op kwetsbare Natura 2000 gebieden wordt onderzocht. De AERIUS-berekening is uitgevoerd met behulp van de AERIUS-calculator 2025 en de handreiking 'instructie gegevensinvoer voor AERIUS-calculator 2025'.

02 AERIUS CALCULATOR 2025

Als een bouwproject afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, is daarvoor, naast een omgevingsvergunning voor de omgevingsplanactiviteit bouwen (artikel 5.1 lid 1 sub a Omgevingswet) en een omgevingsvergunning voor de bouwactiviteit zelf, een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit nodig.

Degene die bouw- en sloopwerkzaamheden verricht, moet altijd adequate maatregelen treffen (zoals werkvoertuigen minder stationair laten draaien) om de stikstofemissie te beperken (artikel 7.19a, Bbl).

Dat geldt alleen voor een van de volgende gevallen:

- Voor het bouwen is een omgevingsvergunning voor een technische bouwactiviteit nodig.
- Voor het bouwen is een bouwmelding nodig.
- Voor het slopen is een melding nodig omdat er meer dan 10 m³ aan afval vrijkomt.
- Informatie over maatregelen die de stikstofemissie beperken, moet naar het bevoegd gezag toegestuurd worden met:
 - de bouwmelding of sloopmelding (artikel 7.5c Bbl);
 - de vergunningaanvraag voor de technische bouwactiviteit (artikel 7.12a Omgevingsregeling).

Om te onderzoeken of een plan/project leidt tot een toename van stikstofdepositie is gebruik gemaakt van de AERIUS Calculator 2025. Het rekeninstrument AERIUS Calculator 2025 berekent zowel de stikstof- als ammoniakdepositie als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden. Met het rekeninstrument kan de uitstoot van stikstof/ammoniak en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. De uitkomst van de berekening geeft inzicht in de uitvoerbaarheid van een plan of project voor wat betreft stikstof en ammoniak.

03 TOETSING ONTWIKKELING

03.1 Ligging projectgebied t.o.v. Natura 2000-gebied

Het plangebied ligt niet binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft 'Bergvennen & Brecklenkampse Veld' dat zich op circa 1,4 km afstand ten oosten van het plangebied bevindt. Daarnaast ligt op een afstand van circa 4,2 km ten westen het Natura 2000-gebied 'Springendal & Dal van de Mosbeek'. Figuur 5 toont het plangebied ten opzichte van deze Natura 2000-gebieden.

Op grotere afstand zijn er ook andere Natura 2000-gebieden aanwezig. Opgemerkt moet worden dat in de voorliggende AERIUS-berekening de depositiebijdrage berekend wordt voor alle Natura 2000-gebieden die binnen de straal van 25 kilometer vanaf het projectgebied liggen. Dit doet de AERIUS Calculator automatisch.



Figuur 5 – globale ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator 2025)

03.2 Methode

03.2.1 Beoogde Situatie

Om de emissie/depositie van stikstof en ammoniak als gevolg van de ontwikkeling te berekenen, wordt in de voorliggende AERIUS-berekening een onderscheid gemaakt in de aanleg- en gebruiksfase:

Aanlegfase

Er kunnen in de aanlegfase van voorliggende ontwikkeling op twee mogelijke manieren stikstof en ammoniak vrijkomen:

1. Inzet werkmateriaal: betreft het werkmateriaal dat wordt ingezet voor het uitvoeren van de beoogde werkzaamheden, zoals het bouwrijp maken van gronden, bouwen van de nieuwe woningen en het afwerken van de overige gronden;
2. Verkeersbewegingen aanlegfase: dit betreft de verkeersbewegingen van- en naar het plangebied c.q. de bouwplaats. De calculator berekent de depositiebijdrage van het wegverkeer met een implementatie uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 tot een afstand van 25 kilometer van de weg.

Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase kan er slechts op één manier stikstof en/of ammoniak vrijkomen, aangezien er gasloos wordt gebouwd:

1. Verkeersbewegingen gebruiksfase: dit betreft de verkeersbewegingen van en naar de woningen. De calculator berekent de depositiebijdrage van het wegverkeer met een implementatie uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 tot een afstand van 25 kilometer van de weg.

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. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit 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. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden

03.3 Uitgangspunten

03.3.1 Aanlegfase

03.3.1.1 Algemeen

Het (te verwachten) aantal draaiuren van een in te zetten mobiel werkvoertuig is berekend op basis van het aantal dagen dat een werkvoertuig naar verwachting op de bouwplaats staat. Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van de formule die in de meest actuele handreiking 'instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025' is opgenomen voor mobiele werkvoertuigen. Die formule luidt als volgt: $B = P_{\max} * 0,095 + 0,54 * D$.

Voor wat betreft mobiele werkvoertuigen is in de voorliggende berekening uitgegaan van werkvoertuigen die op fossiele brandstoffen aangedreven worden, met een stageklasse van minimaal STAGE IV, en dat ze op de

bouwplaats gedurende een werkdag maximaal (100%) worden belast. Dit is een worst-case scenario aangezien in de praktijk mobiele werkvoertuigen ook stil staan of stationair draaien, waarbij geen of beperkt sprake is van uitstoot.

Bij mobiele werkvoertuigen met een STAGE IV klasse is het mogelijk om AdBlue toe te passen, waarmee de uitstoot van stikstof en ammoniak kan worden beperkt. Hiermee kan een bijdrage worden geleverd aan het verwezenlijken van de doelstelling van de overheid om de nadelige effecten voor de natuur als gevolg van ontwikkelingen zoveel mogelijk te beperken. De hoeveelheid AdBlue verbruik is in de voorliggende AERIUS-berekening beperkt tot maximaal 6% van het brandstofverbruik, e.e.a. op basis van de resultaten van het onderzoek van de TNO (Ligterink et al 2021), waaruit gebleken is dat het AdBlue verbruik maximaal 6% van het dieselverbruik mag bedragen.

Tot slot is bij het maken van berekeningen worst-case naar boven afgerond. Voor het berekenen van het AdBlue verbruik daarentegen, is worst-case naar beneden afgerond.

Door gebruik te maken van deze uitgangspunten is er een defensieve inschatting gemaakt van het te verwachten inzet aan werkmateriaal in de aanlegfase, wat in de praktijk mogelijk lager zal uitvallen.

03.3.1.2 Voorbereidingsfase

Bouwrijp maken

Type werkvoertuig	Stageklasse	Max vermogen (in kW)	Aantal draaiuren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue (l/j)	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Graafmachine	Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja	150	8	119	7	0,7	<0,1
Shovel	Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja	150	8	119	7	0,7	<0,1
Trilplaat	Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: nee	10	6	9	0	0,2	0,0

Voor het afgraven van een cunet en een sleuf voor leidingen, kabels en bedradingen zal de inzet van een graafmachine noodzakelijk zijn. De woningen hebben een gezamenlijke oppervlakte van 252 m². Uitgaande van een afgravingsdiepte van maximaal 0,8 m en een bebouwde oppervlakte van maximaal 252 m² komt er maximaal afgerond 202 m³ aan grond vrij (berekening: 252 * 0,8).

Wat betreft de kraanbak van de graafmachine wordt uitgegaan dat die per graafbeweging 0,7 m³ aan grond kan graven. Ervan uitgaande dat één kraanbeweging ongeveer 1,5 minuut duurt, komt dit neer op een inzet van afgerond 8 draaiuren (berekening: 202/0,7*1,5/60).

Om 202 m³ aan grond af te voeren zijn er maximaal afgerond 21 containers nodig (berekening: 202/10), ervan uitgaande dat er een container geplaatst zal worden met een inhoud van 10 m³. De containers zullen gebracht en opgehaald moeten door een vrachtwagen. Voor het brengen/ophalen van 21 containers zijn er naar verwachting maximaal 21 vrachtwagens noodzakelijk.

Voor het laden van de containers wordt rekening gehouden met een shovel. Worst-case ervan uitgaande dat de kraanbak van de shovel ook een inhoud heeft van 0,7 m³ en per beweging 1,5 minuut in beslag neemt, dan bedraagt de inzet voor de shovel net zoveel als de graafmachine, te weten: één volledige werkdag wat neerkomt op 8 draaiuren. In werkelijkheid zal de shovel sneller grond kunnen opscheppen en laden in de container, omdat de belasting van de shovel mogelijk lager ligt vergeleken met de graafmachine voor het afgraven van harde grond.

Tot slot wordt in de berekening rekening gehouden met een trilplaat voor het aanstampen van grond. Ervan uitgaande dat er in een uur 50 m² aan grond kan worden aangestampt, komt dit bij een bebouwde oppervlakte van maximaal 252 m² neer op een inzet van afgerond 6 draaiuren voor de trilplaat (berekening: 252/50).

03.3.1.3 Realisatiefase

Type werkvoertuig	Stageklasse	Max vermogen (in kW)	Aantal draaiuren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue (l/j)	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)
Betonpomp	Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja	100	4	41	2	0,5	<0,1
Hijskraan	Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja	150	64	947	56	5,8	0,2
Mini-heftruck	Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja	60	8	50	3	0,3	<0,1

De woningen worden naar verwachting traditioneel gebouwd. Zowel voor de begane grond als ook de verdieping wordt uitgegaan dat het beton in het werk gestort wordt. Voor de dikte van de betonlaag wordt uitgegaan van maximaal 0,30 m. Uitgaande van het gezamenlijke woonoppervlak (begane grond en verdieping) van 117 m² komt dit neer op 36 m³ aan beton (berekening: 117*0,30) voor de vrijstaande woning. Voor de twee onder een kap (begane grond, verdieping en zolder) woning wordt er uitgegaan van 290 m², wat neerkomt op 87 m³ aan beton (berekening: 290*0,30). In totaal wordt er voor de drie woningen 123 m³ aan beton gestort (berekening: 36 + 87).

Voor het storten van beton is uitgegaan van een betonpomp met een maximale stortcapaciteit van 72 m³ beton per uur. Uitgaande van 123 m³ aan beton, bedraagt de inzet voor de betonpomp maximaal afgerond 2 uur (berekening: 123/72). Om de eventuele verwerkingstijd van het beton mee te nemen, is worst-case uitgegaan van de dubbele inzet voor de betonpomp te weten maximaal 4 draaiuren (berekening: 2*2).

Het beton zal gebracht moeten worden door betonwagens. Ervan uitgaande dat een betonwagen een inhoud heeft van 8 m³ zijn er afgerond 16 betonwagens noodzakelijk (berekening: 123/8).

Nadat de fundering is aangebracht, kunnen de woningen worden opgebouwd. Dat betekent het plaatsen van de spant-, wand- en dakconstructie. Vervolgens het metselen van de wanden, het leggen van dakpannen en het wind-

en waterdicht maken van de woningen (kozijnen, ramen, deuren etc.). Het is niet bekend hoelang deze werkzaamheden zullen duren. Per woning wordt er van het volgende uitgegaan:

- maximaal 1 dag uitgetrokken voor het plaatsen van de spant-, wand- en dakconstructie van de vrijstaande woning en 2 dagen voor de twee-onder-één-kap woning;
- maximaal 2 dagen uitgetrokken voor het metselen van de wanden van de vrijstaande woning en 4 dagen voor de twee-onder-één-kap woning;
- maximaal 1 dag voor zowel de twee-onder-één-kap woning als de vrijstaande woning voor het leggen van dakpannen;
- maximaal 1 dag uitgetrokken voor het plaatsen van ramen, kozijnen en deuren van de vrijstaande woning en 2 dagen voor de twee-onder-één-kap woning.

In totaal wordt er uitgegaan van 13 dagen.

Bij een gedeelte van de uit te voeren werkzaamheden zal de inzet van een hijskraan noodzakelijk zijn. Rondom de woningen zullen bouwsteigers worden geplaatst, zodat bouwvakkers overal goed bij kunnen en de montages kunnen verrichten. Bij het metselen van de wanden hoeft de hijskraan naar verwachting dan ook niet te worden ingezet.

Voor de hijskraan wordt uitgegaan dat deze met name ingezet wordt tijdens het plaatsen van de spant-, wand- en dakconstructie (in totaal 3 dagen). Daarnaast wordt geacht dat de hijskraan incidenteel wordt ingezet bij het tillen van dakpannen, ramen, kozijnen, deuren etc. (in totaal 4 dagen). Dit komt neer op 32 draaiuren.

Voorzichtigheidshalve wordt uitgegaan van de dubbele hoeveelheid aan inzet om ook de incidentele beroepen op de hijskraan mee te nemen. In de berekening wordt uitgegaan van maximaal 64 draaiuren voor de hijskraan (berekening: $32 * 2$).

Nadat de woningen wind- en waterdicht zijn gemaakt, kunnen ze worden afgebouwd. Dit heeft o.a. betrekking op het plaatsen van installaties, inpandige montages en eventueel stuc – en schilderwerk. Hierbij zijn er naar verwachting geen werkvoertuigen nodig.

Tot slot dient er naar de bouwplaats diverse benodigdheden te worden gebracht, zoals bouwmaterialen en -elementen, bouwsteigers, stenen, installaties enz. Het is niet bekend hoeveel vrachtwagens hiervoor nodig zijn. Voor de vrijstaande woning wordt rekening gehouden met 10 vrachtwagens (1 vrachtwagen voor het brengen van steigers, 2 vrachtwagens met bouwmaterialen, 5 vrachtwagens met constructies en andere bouwelementen en 2 vrachtwagens met overige benodigdheden). Voor de twee-onder-één-kap woning wordt er rekening gehouden met 20 vrachtwagens (2 vrachtwagen voor het brengen van steigers, 4 vrachtwagens met bouwmaterialen, 10

vrachtwagens met constructies en andere bouwelementen en 4 vrachtwagens met overige benodigheden). Voor de 3 woningen komt dit in totaal neer op 30 vrachtwagens (berekening: $10+20$).

Voor het uitladen van de vrachtwagens wordt tot slot rekening gehouden met een mini-heftruck. Ervan uitgaande dat de gemiddelde lostijd van een vrachtwagen 15 minuten bedraagt, komt dit neer op een inzet van 8 draaiuren voor de mini-heftruck (berekening: $30 \cdot 15 / 60$).

03.3.1.4 Afrondingsfase

Type werkvoertuig	Stageklasse	Max vermogen (in kW)	Aantal draaiuren	Brandstofverbruik (l/j)	AdBlue (l/j)	Emissie NO _x (kg/j)	Emissie NH ₃ (kg/j)
Graafmachine	(Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja)	150	8	119	7	0,7	<0,1
Shovel	(Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja)	150	8	119	7	0,7	<0,1
Trilplaat	(Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: nee)	10	4	3	0	<0,1	0,0
Mini-graafmachine	(Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja)	60	8	50	3	0,3	<0,1
Mini-heftruck	(Stage IV, 2014-2018, diesel, SCR: ja)	60	8	50	3	0,3	<0,1

Na de bouw van de woningen wordt de verharding voor de parkeerplaatsen aangebracht. In totaal worden er 7 parkeerplaatsen gerealiseerd op het plangebied. De parkeerplaatsen krijgen een afmeting van 2,5 bij 5,25 m. De totale oppervlakte voor de parkeerplaatsen bedraagt afgerond 92 m². Om de parkeerplaatsen te verbinden met de openbare weg, de woningen en een stuk terras. In totaal wordt er uitgegaan van 192 m² aan verharding.

Voor de aanleg van de bestrating moet er eerst grond worden afgegraven. Uitgegaan wordt dat er maximaal 0,20 meter moet worden afgegraven voor het plaatsen van verharding. Dit komt neer op afgerond 39 m³ aan grond (berekening: $192 \cdot 0,20$).

Voor het afgraven van de gronden is een graafmachine noodzakelijk. Het is niet bekend of de afgegraven grond volledig wordt afgevoerd of binnen het plangebied wordt hergebruikt. Ervan uitgaande dat alles wordt afgevoerd en voor het afvoeren van de grond een container wordt geplaatst met een inhoud van minimaal 10 m^3 , dan zijn er maximaal afgerond 4 containers vereist (berekening: $39/10$). Hiervoor zijn 4 vrachtwagens noodzakelijk. Een kraanbak van een graafmachine heeft een minimale inhoud van $0,7 \text{ m}^3$ en één kraanbeweging duurt gemiddeld 1,5 minuut. Op basis van deze uitgangspunten bedraagt de inzet voor de graafmachine derhalve maximaal afgerond 2 draaiuren (berekening: $(39/0,7)*1,5/60$). Uitgaande van de worst-case scenario, wordt er uitgegaan van één volle werkdag wat neerkomt op 8 draaiuren. Dezelfde inzet is ook gerekend voor een shovel om de grond in de containers te laden (tevens 8 draaiuren).

Verder wordt voor het eventueel aanstampen van grond rekening gehouden met de inzet van overige werktuigen, zoals een trilplaat of trilstamper. Ervan uitgaande dat in een uur maximaal een oppervlak van 50 m^2 kan worden aangestampt, bedraagt de inzet voor de trilplaat of trilstamper maximaal 4 draaiuren (berekening: $192/50$). Ook wordt rekening gehouden met de inzet van een mini-graafmachine voor het aanplanten van het groen. Hiervoor wordt maximaal 1 werkdag voor uitgetrokken wat neerkomt op 8 draaiuren (berekening: $1*8$).

Tot slot moet er diverse benodigdheden worden gebracht naar de bouwplaats, zoals tegels en beplanting. Het is op voorhand niet bekend hoeveel vrachtwagens hiervoor nodig zijn. Vaak kan een vrachtwagen 30 pallets per keer vervoeren en past er op een pallet 15 m^2 aan betontegels. Voor 192 m^2 aan bestrating is er dus maximaal afgerond 1 vrachtwagen benodigd (berekening: $192/8/30$). Voor beplanting wordt gerekend met maximaal 1 vrachtwagen. In totaal wordt in de berekening voor de afrondingsfase rekening gehouden met 6 vrachtwagens (berekening: $4+1+1$).

Voor het uitladen van de vrachtwagens wordt tot slot rekening gehouden met een mini-heftruck. Ervan uitgaande dat de gemiddelde lostijd van een vrachtwagen 30 minuten bedraagt, komt dit neer op een inzet van afgerond 3 draaiuren voor de mini-heftruck (berekening: $6*30/60$). Omgerekend naar hele dagen wordt in de berekening rekening gehouden met 8 draaiuren.

03.3.1.5 *Bouwverkeer*

Licht verkeer (verkeersgeneratie vaklieden)

Voor de totale duur van de aanlegfase is rekening gehouden met maximaal een half jaar. Binnen deze periode komen er naar verwachting dagelijks maximaal 5 voertuigen (auto's en/of busjes) tegelijk op de bouwplaats. Uitgaande van een doorlooptijd van een half jaar en werkbare periode van 20 werkdagen per maand, komt dit in totaal neer op 600 lichte voertuigen (berekening: $5 \cdot 20 \cdot 6$) tijdens de aanlegfase. Dit leidt tot 1.200 lichte verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase (berekening: $600 \cdot 2$).

Zwaar vrachtverkeer

Er is in de aanlegfase rekening gehouden met 73 zware voertuigen (vrachtwagens en betonwagens).

Daarnaast moeten de werkvoertuigen gebracht worden naar de bouwplaats. Er is rekening gehouden met 6 verschillende werkvoertuigen. Geacht wordt dat hiervoor dus 6 extra vrachtwagens noodzakelijk zijn.

Het aantal zware voertuigen bedraagt in totaal 79 (berekening: berekening: $73+6$). Dit leidt tot 158 zware verkeersbewegingen (berekening: $79 \cdot 2$).

Voor het modelleren van de verkeersbewegingen is rekening gehouden met een normale verkeersbron. Gesteld wordt dat het bouwverkeer van en naar het plangebied via de Dorpsstraat in zuidelijke richting rijdt. Vanaf het kruispunt met de Pastoor Brandtsstraat is de afstand met het plangebied zodanig groot dat de maximumsnelheid op de weg door de voertuigen eenvoudig kunnen worden behaald en deze voertuigen door het rij- en stopgedrag niet te onderscheiden zijn van het overige verkeer op de weg.

Daarbij is rekening gehouden met manoeuvrerende bewegingen op eigen terrein voor de zware voertuigen door middel van het opnemen van een extra stagnerende verkeersbron ter plaatse van het projectgebied.

Daarnaast is er rekening gehouden met het stationair draaien van zware voertuigen tijdens het laden/lossen op de bouwplaats. Hierbij is gebruik gemaakt van de meest actuele handreiking 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025', waarin als bijlage kengetallen zijn opgenomen voor het berekenen van de emissies als gevolg van stationair draaien tijdens het laden/lossen.

Er is rekening gehouden met 79 zware voertuigen in de aanlegfase. Uitgaande van een gemiddelde lostijd van 10 minuten, bedraagt de totale emissie NOx en NH3 in de aanlegfase als gevolg van het stationair draaien van zware voertuigen respectievelijk afgerond 0,9 kg (berekening: $(79 \cdot 10 / 60) \cdot 75 / 1.000$) en 0,01 kg (berekening: $(79 \cdot 10 / 60) \cdot 1 / 1.000$) per jaar. Deze kengetallen komen van de AERIUS-calculator 2025. Deze emissies zijn opgenomen als een puntbron, type: anders.

Tot slot is rekening gehouden met de koude start van motoren. Hiervoor is de handreiking 'Koude start' geraadpleegd. Het aantal lichte voertuigen in de aanlegfase bedraagt in totaal 600 en het aantal zware voertuigen 85. Geacht wordt dat zowel de lichte als zware voertuigen met een warme motor naar de bouwplaats komen. Lichte voertuigen zetten de motor af, aangezien de bouwvakkers moeten werken. Geacht wordt dat de lichte voertuigen in ieder geval 1x per dag de bouwplaats verlaten, als een werkdag voorbij is. Dit leidt tot 600x een koude start voor lichte voertuigen. Deze emissies zijn opgenomen als een puntbron voor koude start: overig. De zware voertuigen zetten de motor niet af, aangezien ze stationair draaien bij het laden/lossen. Er vindt dan ook geen koude start plaats.

03.3.2 Gebruiksphase

03.3.2.1 Verkeersbewegingen van en naar de woningen

Dit betreft de verkeersgeneratie die de beoogde ontwikkeling te weeg brengt. Als uitgangspunt zijn de kengetallen van CROW, het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte, aangehouden. Het plangebied ligt in rest bebouwde kom van Lattrop, waarvoor een weinig stedelijke stedelijkheidsgraad geldt (tussen 500 en 1.000 adressen per km²).

Er worden drie woningen, één vrijstaande en een twee onder een kap woning, gerealiseerd. Voor de woningen wordt wordt-case uitgegaan van de categorie 'Koop, huis, twee-onder-een-kap' en 'Koop, huis, vrijstaand'. Uitgaande van de gebiedstype 'rest bebouwde kom' en een stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk', bedraagt de dagelijkse verkeersgeneratie van de vrijstaande woning maximaal 8,6. Voor de twee-onder-één-kap woning geldt een maximale verkeersgeneratie van 8,2 per woning. In totaal komt dit neer op afgerond 25 lichte verkeersbewegingen (berekening: $8,6 + 2 * 8,2$).

Bij het wonen dienen de zware verkeersbewegingen afkomstig van vuilniswagens of pakketbezorgers meegenomen te worden. Volgens de CROW uitgave 744 kan bij de functie 'wonen' 2% van het totaal aantal verkeersbewegingen beschouwd worden als zwaar verkeer. Dit komt neer op afgerond 1 zware verkeersbeweging per dag (berekening: $25 * 0,02$).

Voor het modelleren van de verkeersbewegingen is rekening gehouden met een normale verkeersbron type 'lijnbron' en dezelfde route als in de aanlegfase. Dit is de meest logische route richting voorzieningen en de dichtstbijzijnde grotere wegen.

Een vuilniswagen laat de motor vaak aanstaan tijdens het ophalen van vuilnis. Om het stationair gedraai van de motors mee te nemen, wordt hiervoor wederom een separate bron opgenomen (net als in de aanlegfase).

Voor zwaar verkeer gaat de instructie voor het jaar 2027 uit van afgerond 71 NOx gram/uur en 0,98 NH3 gram/uur.

Er is hierboven rekening gehouden met afgerond 1 zware verkeersbeweging per etmaal. Op jaarbasis zijn dit afgerond 183 zware voertuigen (berekening: $1 \cdot 365 / 2$). Hiervan uitgaande en een tijd van gemiddeld 5 minuten voor het stationair draaien, komt dit afgerond neer op de volgende emissies:

- NOx = 1,08 kg/j (berekening: $183 \cdot 5 / 60 \cdot 71 / 1.000$);
- NH3 = 0,01 kg/j (berekening: $183 \cdot 5 / 60 \cdot 0,98 / 1.000$).

Tot slot is rekening gehouden met de koude start van motoren. Volgens de handreiking 'Koude start' is de vuistregel bij woningen dat per woning dagelijks minimaal 2x een koude start plaatsvindt. Voor 3 woningen betekent dit dus 6x een koude start (berekening: $3 \cdot 2$).

Wat betreft de zware voertuigen is uitgegaan dat deze tijdens het ophalen van de motors niet uitzetten maar stationair draaien. Er vindt dan ook geen koude start plaats.

03.4 Rekenresultaten en conclusie

03.4.1 Rekenresultaten

De berekeningen voor de aanleg- en gebruiksfase zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator 2025. De aanlegfase kan naar verwachting vanaf midden 2026 worden uitgevoerd. Naar verwachting zijn de woningen pas in 2027 daadwerkelijk bewoonbaar. Dit komt doordat de woningen na de bouw nog verkocht moeten worden en helemaal ingericht moeten worden, om te kunnen bewonen. Voor de gebruiksfase is daarom gerekend met het jaar 2027.

De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden is in alle gevallen berekend voor een vergunning Natura 2000-activiteit. Als bijlage bij deze rapportage behoort het AERIUS-analysebestand (pdf) met rekenresultaten (bronnen, rekenpunten en resultaten) van de aanleg- en gebruiksfase.

Aanlegfase

De totale NO_x-emissie bedraagt in deze fase in totaal 11,9 kg/j. De totale NH₃-emissie bedraagt 0,4 kg/j. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Gebruiksfase

De totale NO_x-emissie bedraagt in de aanlegfase in totaal 2,8 kg/j. De totale NH₃-emissie bedraagt 0,1 kg/j. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

3.4.2 Conclusie

Door uitvoering van de voorliggende AERIUS-berekening is aangetoond dat als gevolg van het voorgenomen woningbouwplan aan de Dorpsstraat tussen nummers 75 en 83 in Lattrop zowel in de aanleg- als gebruiksfase geen sprake is van een nadelige depositie van stikstof en ammoniak.

Derhalve wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling niet leidt tot een verslechtering van de milieukwaliteit van de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het projectgebied.

Stikstof en ammoniak vormen geen belemmering voor de uitvoering van het voorgenomen woningbouwplan. Een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit is niet noodzakelijk.

Ad Fontem ruimtelijk advies

Stationsstraat 37

7622 LW Borne

074 255 7020

info@ad-fontem.nl

www.ad-fontem.nl



ad fontem

RUIMTELIJK ADVIES

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

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

J. van Dam
Dorpsstraat 75-83,
7635NB Lattrop

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Dorpsstraat 75-83
-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RPtjWvGsmXNd
10 november 2025, 11:24
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	0,4 kg/j	11,9 kg/j

Resultaten

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

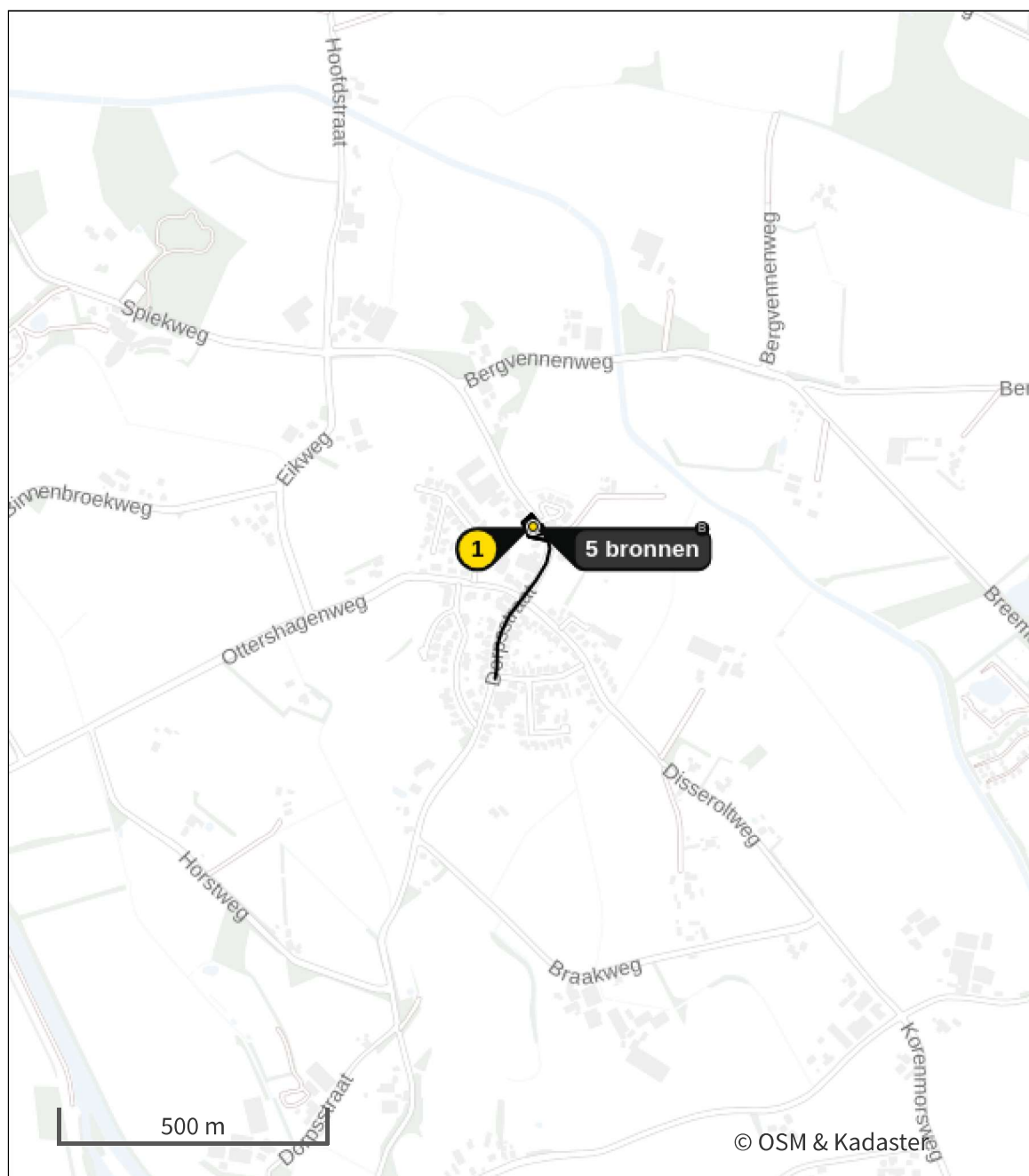
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bron 1	57,2 g/j	1,7 kg/j
2 Mobiele werktuigen Bron 2	0,2 kg/j	6,6 kg/j
3 Mobiele werktuigen Bron 3	81,1 g/j	2,2 kg/j
6 Anders... Bron 6	10,0 g/j	0,9 kg/j
7 Verkeer Koude start: overig Bron 7	25,6 g/j	0,2 kg/j
8 Verkeersnetwerk	9,3 g/j	0,4 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 salderingssituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Rekenpunt 1	X:263101,31 Y:494537,98	21,57 ●
2	Bergvennen & Brecklenkampse Veld (1 km)	X:264457 Y:495005	-
3	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H4010A (2 km)	X:264635 Y:495028	-
4	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H7150 (2 km)	X:264635 Y:495032	-
5	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H3130 (2 km)	X:264637 Y:495034	-
6	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H3110 (2 km)	X:264653 Y:494988	-
7	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H4030 (2 km)	X:264656 Y:495007	-
8	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H6230vka (2 km)	X:264913 Y:494858	-
9	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H2320 (2 km)	X:264951 Y:494916	-
10	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H6410 (2 km)	X:264606 Y:495792	-
11	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H91D0 (2 km)	X:265031 Y:495039	-
12	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H7230 (2 km)	X:264653 Y:495793	-
13	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H5130 (2 km)	X:265291 Y:494527	-
14	Springendal & Dal van de Mosbeek (4 km)	X:258899 Y:494166	-
15	Springendal & Dal van de Mosbeek H4030 (4 km)	X:258749 Y:494339	-
16	Springendal & Dal van de Mosbeek H9190 (5 km)	X:258276 Y:494351	-
17	Springendal & Dal van de Mosbeek H6410 (5 km)	X:258456 Y:495908	-
18	Springendal & Dal van de Mosbeek H91E0C (5 km)	X:258209 Y:494842	-
19	Springendal & Dal van de Mosbeek H5130 (5 km)	X:258071 Y:494323	-
20	Springendal & Dal van de Mosbeek Lg01 (5 km)	X:258070 Y:494886	-
21	Springendal & Dal van de Mosbeek H9120 (5 km)	X:258048 Y:494926	-
22	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH6410 (5 km)	X:257950 Y:494825	-
23	Springendal & Dal van de Mosbeek H7140A (5 km)	X:257851 Y:494946	-
24	Springendal & Dal van de Mosbeek H7150 (6 km)	X:257440 Y:496088	-
25	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH91E0C (6 km)	X:256854 Y:495030	-
26	Springendal & Dal van de Mosbeek H9999:45 (6 km)	X:256565 Y:494869	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
27	Springendal & Dal van de Mosbeek H4010A (7 km)	X:256457 Y:495750	-
28	Springendal & Dal van de Mosbeek H6230 (7 km)	X:255873 Y:496382	-
29	Springendal & Dal van de Mosbeek H7230 (7 km)	X:255849 Y:496373	-
30	Springendal & Dal van de Mosbeek H9160A (8 km)	X:255475 Y:494325	-
31	Springendal & Dal van de Mosbeek H91D0 (8 km)	X:254623 Y:493189	-
32	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH6230 (9 km)	X:254624 Y:496671	-
33	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH7140A (9 km)	X:254310 Y:495030	-
34	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH4030 (9 km)	X:254662 Y:497669	-
35	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH4010A (9 km)	X:254683 Y:497745	-
36	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek (5 km)	X:261197 Y:489816	-
37	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H91E0C (5 km)	X:261147 Y:489759	-
38	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H9120 (5 km)	X:260798 Y:489413	-
39	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H6410 (5 km)	X:259634 Y:490106	-
40	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H4030 (6 km)	X:260332 Y:489126	-
41	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H3130 (6 km)	X:259061 Y:489653	-
42	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H4010A & Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H7150 (7 km)	X:259610 Y:488384	-
43	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H9160A (7 km)	X:259487 Y:488182	-
44	Hügelgräberheide Halle-Hesingen (7 km)	X:256681 Y:496591	-
45	Dinkelland (7 km)	X:267747 Y:488504	-
46	Dinkelland H4030 (8 km)	X:267823 Y:488193	-
47	Dinkelland H6410 (8 km)	X:267963 Y:488196	-
48	Dinkelland H9120 (8 km)	X:265493 Y:486817	-
49	Dinkelland H91E0C (8 km)	X:265647 Y:486790	-
50	Dinkelland H4010A (8 km)	X:268043 Y:488077	-
51	Dinkelland H7150 (8 km)	X:268203 Y:488194	-
52	Dinkelland H3160 (8 km)	X:268237 Y:488187	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
53	Dinkelland H3130 (8 km)	X:268252 Y:488143	-
54	Dinkelland H91D0 (8 km)	X:268228 Y:488109	-
55	Dinkelland ZGH6410 (8 km)	X:268080 Y:487964	-
56	Dinkelland ZGH4010A (8 km)	X:268457 Y:488263	-
57	Dinkelland ZGH91E0C (8 km)	X:265841 Y:486635	-
58	Dinkelland ZGH4030 (8 km)	X:268528 Y:488252	-
59	Dinkelland H9160A (8 km)	X:265873 Y:486469	-
60	Dinkelland H6120 (10 km)	X:266794 Y:484891	-
61	Dinkelland H7230 (10 km)	X:269135 Y:486023	-
62	Dinkelland H6230 (10 km)	X:269221 Y:486058	-
63	Dinkelland H9190 (10 km)	X:268741 Y:485621	-
64	Dinkelland H9999:49 (10 km)	X:268761 Y:485618	-
65	Dinkelland H7140A (11 km)	X:269357 Y:485867	-
66	Dinkelland H5130 (11 km)	X:269065 Y:485443	-
67	Dinkelland ZGH3160 (11 km)	X:269193 Y:485370	-
68	Dinkelland H91E0B (11 km)	X:266558 Y:484012	-
69	Dinkelland H2330 (11 km)	X:266980 Y:483476	-
70	Dinkelland H2310 (12 km)	X:267378 Y:483448	-
71	Dinkelland ZGH9120 (16 km)	X:266445 Y:478553	-
72	Dinkelland ZGH91E0B (17 km)	X:266894 Y:477921	-
73	Dinkelland Lg01 (19 km)	X:266544 Y:475616	-
74	Tillenberge (9 km)	X:272107 Y:491585	-
75	Landgoederen Oldenzaal (10 km)	X:263159 Y:484537	-
76	Landgoederen Oldenzaal H9120 (10 km)	X:263188 Y:484413	-
77	Landgoederen Oldenzaal H91E0C (10 km)	X:263441 Y:484349	-
78	Landgoederen Oldenzaal ZGH9160A (10 km)	X:261994 Y:484225	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
79	Landgoederen Oldenzaal H9160A (10 km)	X:263489 Y:484144	-
80	Landgoederen Oldenzaal H9999:50 (11 km)	X:262342 Y:483151	-
81	Landgoederen Oldenzaal H4030 (11 km)	X:261958 Y:483027	-
82	Landgoederen Oldenzaal H4010A (14 km)	X:262277 Y:480686	-
83	Landgoederen Oldenzaal ZGH9120 (14 km)	X:262571 Y:479812	-
84	Syen-Venn (11 km)	X:271715 Y:488222	-
85	Lemselermaten (11 km)	X:257090 Y:485072	-
86	Lemselermaten H91E0C (11 km)	X:256444 Y:485465	-
87	Lemselermaten ZGH6410 & Lemselermaten H6230vka & Lemselermaten H6410 (11 km)	X:256533 Y:485361	-
88	Lemselermaten H4010A (11 km)	X:256975 Y:484949	-
89	Lemselermaten Lg05 (11 km)	X:256394 Y:485348	-
90	Lemselermaten H7230 (11 km)	X:256377 Y:485274	-
91	Lemselermaten H7150 & Lemselermaten H4030 (11 km)	X:256162 Y:485322	-
92	Engdener Wüste (12 km)	X:274883 Y:496094	-
93	Heseper Moor, Engdener Wüste (12 km)	X:274921 Y:496021	-
94	Weiher am Syenvenn (12 km)	X:272302 Y:486300	-
95	Bentheimer Wald (15 km)	X:273464 Y:484156	-
96	Itterbecker Heide (15 km)	X:250517 Y:503123	-
97	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (17 km)	X:266787 Y:510992	-
98	Kleingewässer Achterberg (17 km)	X:269825 Y:478415	-
99	Lonnekermeer (18 km)	X:255337 Y:478080	-
100	Lonnekermeer H3130 (18 km)	X:255391 Y:478029	-
101	Lonnekermeer H4030 (18 km)	X:255280 Y:477992	-
102	Lonnekermeer H4010A (18 km)	X:255343 Y:477940	-
103	Lonnekermeer H3160 (18 km)	X:255554 Y:477827	-
104	Lonnekermeer H6410 (18 km)	X:255900 Y:477628	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
105	Lonnekermeer H6230vka (18 km)	X:255721 Y:477470	-
106	Lonnekermeer H7150 (19 km)	X:255598 Y:477279	-
107	Lonnekermeer H9190 (19 km)	X:254723 Y:477406	-
108	Gildehauser Venn (19 km)	X:271756 Y:477209	-
109	Moorschlatts und Heiden in Wachendorf (20 km)	X:278104 Y:507762	-
110	Engbertsdijksvenen (20 km)	X:243227 Y:497642	-
111	Engbertsdijksvenen H7120 (20 km)	X:243226 Y:497648	-
112	Engbertsdijksvenen H7110A (22 km)	X:241956 Y:499853	-
113	Engbertsdijksvenen H4030 (22 km)	X:241654 Y:500252	-
114	Berger Keienveen (21 km)	X:282854 Y:488741	-
115	Ahlder Pool (21 km)	X:282815 Y:485846	-
116	Rüenberger Venn (22 km)	X:270114 Y:473947	-
117	Ems (22 km)	X:283827 Y:500952	-
118	Samerrott (23 km)	X:282643 Y:481573	-
119	Feuchtwiese Ochtrup (24 km)	X:277269 Y:475299	-
120	Harskamp (25 km)	X:279381 Y:475609	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Bron 1			NO _x	1,7 kg/j
Locatie	X:263103,64 Y:494536,77			NH ₃	57,2 g/j
Oppervlakte	0,12 ha				
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof Emissie
Graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	119 l/j 7 l/j	8 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x 0,7 kg/j NH ₃ 28,6 g/j
Shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	119 l/j 7 l/j	8 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x 0,7 kg/j NH ₃ 28,6 g/j
Trilplaat Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	9 l/j 0 l/j	6 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x 0,2 kg/j NH ₃ 0,0 kg/j

2 Mobiele werktuigen

Naam	Bron 2			NO _x	6,6 kg/j
Locatie	X:263103,6 Y:494536,82			NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,12 ha				
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof Emissie
betonpomp Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	41 l/j 2 l/j	4 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x 0,5 kg/j NH ₃ 9,8 g/j
Hijskraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	947 l/j 56 l/j	64 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x 5,8 kg/j NH ₃ 0,2 kg/j
Mini-heftruck Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	50 l/j 3 l/j	8 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x 0,3 kg/j NH ₃ 12,0 g/j

3 Mobiele werktuigen

Naam	Bron 3			NO _x	2,2 kg/j	
Locatie	X:263103,58 Y:494536,8			NH ₃	81,1 g/j	
Oppervlakte	0,12 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	119 l/j 7 l/j	8 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,7 kg/j 28,6 g/j
Shovel Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	119 l/j 7 l/j	8 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,7 kg/j 28,6 g/j
Trilplaat Stage-IV, 2014- 2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	3 l/j 0 l/j	4 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	80,0 g/j 0,0 kg/j
Mini-graafmachine Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	50 l/j 3 l/j	8 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,3 kg/j 12,0 g/j
Mini-heftruck Stage-IV, 2014- 2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	50 l/j 3 l/j	8 u/j	<u>2,5 m</u> <u>0,011 MW</u>	<u>0,4 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,3 kg/j 12,0 g/j

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 4	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j	
Locatie	X:263079,38 Y:494399,64	Type scherm	-	-	NO ₂	76,2 g/j
Lengte	321,47 m	Hoogte	-	-	NH ₃	8,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.200,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	158,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 5	Links	Rechts	NO _x	53,0 g/j
Locatie	X:263111,49 Y:494542,59	Type scherm	-	-	NO ₂ 13,9 g/j
Lengte	108,67 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum 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	79,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

6 Anders...

Naam	Bron 6	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:263103,63	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,0 g/j
	Y:494536,49	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

7 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Bron 7	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:263103,51	NH ₃	25,6 g/j
	Y:494536,61		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	600,0 /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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

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

J. van Dam
Dorpsstraat 75-83,
7635NB Lattrop

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Dorpsstraat 75-83
-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RUaNMJsQFU6p
10 november 2025, 11:24
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	0,1 kg/j	2,8 kg/j

Resultaten

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

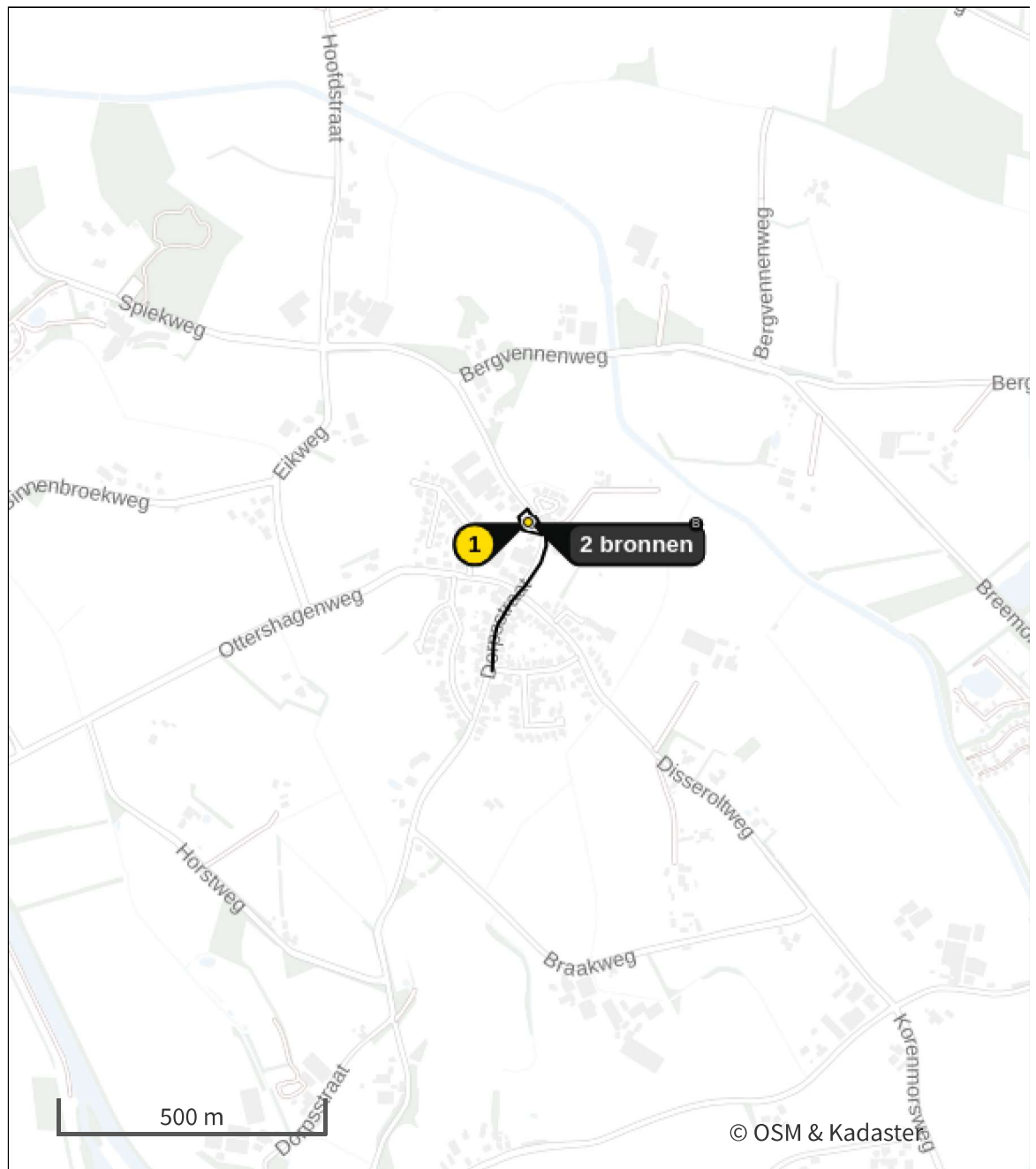
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Anders... Bron 2	10,0 g/j	1,1 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Bron 3	88,3 g/j	0,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	43,5 g/j	1,1 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 salderingssituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Rekenpunt 1	X:263101,31 Y:494537,98	17,68 ●
2	Bergvennen & Brecklenkampse Veld (1 km)	X:264457 Y:495005	-
3	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H4010A (2 km)	X:264635 Y:495028	-
4	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H7150 (2 km)	X:264635 Y:495032	-
5	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H3130 (2 km)	X:264637 Y:495034	-
6	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H3110 (2 km)	X:264653 Y:494988	-
7	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H4030 (2 km)	X:264656 Y:495007	-
8	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H6230vka (2 km)	X:264913 Y:494858	-
9	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H2320 (2 km)	X:264951 Y:494916	-
10	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H6410 (2 km)	X:264606 Y:495792	-
11	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H91D0 (2 km)	X:265031 Y:495039	-
12	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H7230 (2 km)	X:264653 Y:495793	-
13	Bergvennen & Brecklenkampse Veld H5130 (2 km)	X:265291 Y:494527	-
14	Springendal & Dal van de Mosbeek (4 km)	X:258899 Y:494166	-
15	Springendal & Dal van de Mosbeek H4030 (4 km)	X:258749 Y:494339	-
16	Springendal & Dal van de Mosbeek H9190 (5 km)	X:258276 Y:494351	-
17	Springendal & Dal van de Mosbeek H6410 (5 km)	X:258456 Y:495908	-
18	Springendal & Dal van de Mosbeek H91E0C (5 km)	X:258209 Y:494842	-
19	Springendal & Dal van de Mosbeek H5130 (5 km)	X:258071 Y:494323	-
20	Springendal & Dal van de Mosbeek Lg01 (5 km)	X:258070 Y:494886	-
21	Springendal & Dal van de Mosbeek H9120 (5 km)	X:258048 Y:494926	-
22	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH6410 (5 km)	X:257950 Y:494825	-
23	Springendal & Dal van de Mosbeek H7140A (5 km)	X:257851 Y:494946	-
24	Springendal & Dal van de Mosbeek H7150 (6 km)	X:257440 Y:496088	-
25	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH91E0C (6 km)	X:256854 Y:495030	-
26	Springendal & Dal van de Mosbeek H9999:45 (6 km)	X:256565 Y:494869	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
27	Springendal & Dal van de Mosbeek H4010A (7 km)	X:256457 Y:495750	-
28	Springendal & Dal van de Mosbeek H6230 (7 km)	X:255873 Y:496382	-
29	Springendal & Dal van de Mosbeek H7230 (7 km)	X:255849 Y:496373	-
30	Springendal & Dal van de Mosbeek H9160A (8 km)	X:255475 Y:494325	-
31	Springendal & Dal van de Mosbeek H91D0 (8 km)	X:254623 Y:493189	-
32	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH6230 (9 km)	X:254624 Y:496671	-
33	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH7140A (9 km)	X:254310 Y:495030	-
34	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH4030 (9 km)	X:254662 Y:497669	-
35	Springendal & Dal van de Mosbeek ZGH4010A (9 km)	X:254683 Y:497745	-
36	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek (5 km)	X:261197 Y:489816	-
37	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H91E0C (5 km)	X:261147 Y:489759	-
38	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H9120 (5 km)	X:260798 Y:489413	-
39	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H6410 (5 km)	X:259634 Y:490106	-
40	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H4030 (6 km)	X:260332 Y:489126	-
41	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H3130 (6 km)	X:259061 Y:489653	-
42	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H4010A & Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H7150 (7 km)	X:259610 Y:488384	-
43	Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek H9160A (7 km)	X:259487 Y:488182	-
44	Hügelgräberheide Halle-Hesingen (7 km)	X:256681 Y:496591	-
45	Dinkelland (7 km)	X:267747 Y:488504	-
46	Dinkelland H4030 (8 km)	X:267823 Y:488193	-
47	Dinkelland H6410 (8 km)	X:267963 Y:488196	-
48	Dinkelland H9120 (8 km)	X:265493 Y:486817	-
49	Dinkelland H91E0C (8 km)	X:265647 Y:486790	-
50	Dinkelland H4010A (8 km)	X:268043 Y:488077	-
51	Dinkelland H7150 (8 km)	X:268203 Y:488194	-
52	Dinkelland H3160 (8 km)	X:268237 Y:488187	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
53	Dinkelland H3130 (8 km)	X:268252 Y:488143	-
54	Dinkelland H91D0 (8 km)	X:268228 Y:488109	-
55	Dinkelland ZGH6410 (8 km)	X:268080 Y:487964	-
56	Dinkelland ZGH4010A (8 km)	X:268457 Y:488263	-
57	Dinkelland ZGH91E0C (8 km)	X:265841 Y:486635	-
58	Dinkelland ZGH4030 (8 km)	X:268528 Y:488252	-
59	Dinkelland H9160A (8 km)	X:265873 Y:486469	-
60	Dinkelland H6120 (10 km)	X:266794 Y:484891	-
61	Dinkelland H7230 (10 km)	X:269135 Y:486023	-
62	Dinkelland H6230 (10 km)	X:269221 Y:486058	-
63	Dinkelland H9190 (10 km)	X:268741 Y:485621	-
64	Dinkelland H9999:49 (10 km)	X:268761 Y:485618	-
65	Dinkelland H7140A (11 km)	X:269357 Y:485867	-
66	Dinkelland H5130 (11 km)	X:269065 Y:485443	-
67	Dinkelland ZGH3160 (11 km)	X:269193 Y:485370	-
68	Dinkelland H91E0B (11 km)	X:266558 Y:484012	-
69	Dinkelland H2330 (11 km)	X:266980 Y:483476	-
70	Dinkelland H2310 (12 km)	X:267378 Y:483448	-
71	Dinkelland ZGH9120 (16 km)	X:266445 Y:478553	-
72	Dinkelland ZGH91E0B (17 km)	X:266894 Y:477921	-
73	Dinkelland Lg01 (19 km)	X:266544 Y:475616	-
74	Tillenberge (9 km)	X:272107 Y:491585	-
75	Landgoederen Oldenzaal (10 km)	X:263159 Y:484537	-
76	Landgoederen Oldenzaal H9120 (10 km)	X:263188 Y:484413	-
77	Landgoederen Oldenzaal H91E0C (10 km)	X:263441 Y:484349	-
78	Landgoederen Oldenzaal ZGH9160A (10 km)	X:261994 Y:484225	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
79	Landgoederen Oldenzaal H9160A (10 km)	X:263489 Y:484144	-
80	Landgoederen Oldenzaal H9999:50 (11 km)	X:262342 Y:483151	-
81	Landgoederen Oldenzaal H4030 (11 km)	X:261958 Y:483027	-
82	Landgoederen Oldenzaal H4010A (14 km)	X:262277 Y:480686	-
83	Landgoederen Oldenzaal ZGH9120 (14 km)	X:262571 Y:479812	-
84	Syen-Venn (11 km)	X:271715 Y:488222	-
85	Lemselermaten (11 km)	X:257090 Y:485072	-
86	Lemselermaten H91E0C (11 km)	X:256444 Y:485465	-
87	Lemselermaten ZGH6410 & Lemselermaten H6230vka & Lemselermaten H6410 (11 km)	X:256533 Y:485361	-
88	Lemselermaten H4010A (11 km)	X:256975 Y:484949	-
89	Lemselermaten Lg05 (11 km)	X:256394 Y:485348	-
90	Lemselermaten H7230 (11 km)	X:256377 Y:485274	-
91	Lemselermaten H7150 & Lemselermaten H4030 (11 km)	X:256162 Y:485322	-
92	Engdener Wüste (12 km)	X:274883 Y:496094	-
93	Heseper Moor, Engdener Wüste (12 km)	X:274921 Y:496021	-
94	Weiher am Syenvenn (12 km)	X:272302 Y:486300	-
95	Bentheimer Wald (15 km)	X:273464 Y:484156	-
96	Itterbecker Heide (15 km)	X:250517 Y:503123	-
97	Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor (17 km)	X:266787 Y:510992	-
98	Kleingewässer Achterberg (17 km)	X:269825 Y:478415	-
99	Lonnekermeer (18 km)	X:255337 Y:478080	-
100	Lonnekermeer H3130 (18 km)	X:255391 Y:478029	-
101	Lonnekermeer H4030 (18 km)	X:255280 Y:477992	-
102	Lonnekermeer H4010A (18 km)	X:255343 Y:477940	-
103	Lonnekermeer H3160 (18 km)	X:255554 Y:477827	-
104	Lonnekermeer H6410 (18 km)	X:255900 Y:477628	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
105	Lonnekermeer H6230vka (18 km)	X:255721 Y:477470	-
106	Lonnekermeer H7150 (19 km)	X:255598 Y:477279	-
107	Lonnekermeer H9190 (19 km)	X:254723 Y:477406	-
108	Gildehauser Venn (19 km)	X:271756 Y:477209	-
109	Moorschlatts und Heiden in Wachendorf (20 km)	X:278104 Y:507762	-
110	Engbertsdijksvenen (20 km)	X:243227 Y:497642	-
111	Engbertsdijksvenen H7120 (20 km)	X:243226 Y:497648	-
112	Engbertsdijksvenen H7110A (22 km)	X:241956 Y:499853	-
113	Engbertsdijksvenen H4030 (22 km)	X:241654 Y:500252	-
114	Berger Keienveen (21 km)	X:282854 Y:488741	-
115	Ahlder Pool (21 km)	X:282815 Y:485846	-
116	Rüenberger Venn (22 km)	X:270114 Y:473947	-
117	Ems (22 km)	X:283827 Y:500952	-
118	Samerrott (23 km)	X:282643 Y:481573	-
119	Feuchtwiese Ochtrup (24 km)	X:277269 Y:475299	-
120	Harskamp (25 km)	X:279381 Y:475609	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2027
1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:263085,12 Y:494403,46	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	327,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 43,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	25,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Anders...

Naam	Bron 2	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:263103,96 Y:494535,07	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,0 g/j
		Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Bron 3	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:263101,11 Y:494537,32	NH ₃	88,3 g/j
Oppervlakte	0,11 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	6,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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