

Stikstofrapportage

Ontwikkeling Hof te Tweekelo



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

Opdrachtnemer:

Eelerwoude

[Onze vestigingen](#)

088-1471100

info@eelerwoude.nl

www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: 3670.2

Datum: 26-10-2021

Status: Definitief

Versie: 4

© 2021 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Plangebied.....	4
1.3	Wettelijk kader.....	5
1.4	Doel van deze rapportage.....	6
2	Methodiek.....	8
2.1	Aanlegfase.....	8
2.2	Gebruiksfase.....	11
3	Resultaten.....	13
3.1	Aanlegfase.....	13
3.2	Gebruiksfase.....	14
3.3	Uitspraak Raad van State inzake tracébesluit ViA15.....	15
4	Analyse en conclusie.....	16
	Bijlagen.....	17

1 Inleiding

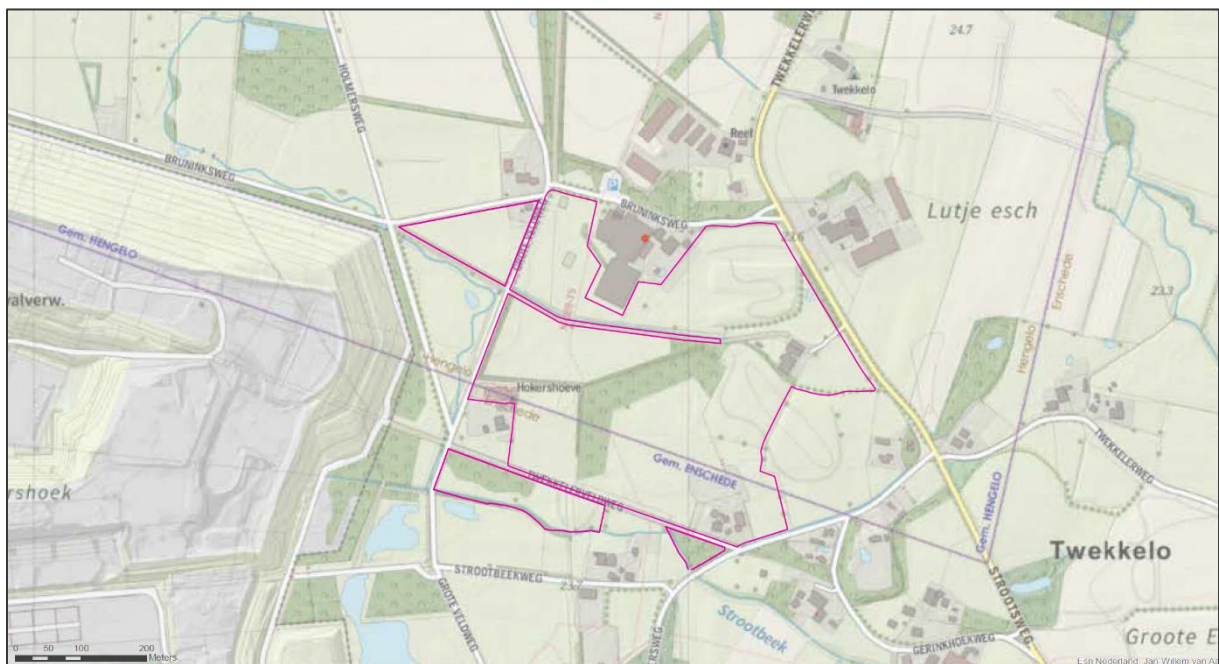
1.1 Aanleiding

De initiatiefnemers hebben de ambitie om een nieuw landgoed te stichten genaamd: Hof te Tweekelo, waar de familie kan wonen en waarbij landschaps- en natuurwaarden worden versterkt. Hiertoe zijn recentelijk enkele omliggende percelen en erven aangekocht. De kwaliteit van de bestaande bebouwing op de erven is niet overal naar wens. De initiatiefnemer is derhalve voornemens diverse landschap ontsierende bebouwing te slopen en enkele bestaande woningen te vervangen door nieuwbouw. Daarbij wordt één nieuw landhuis van allure gerealiseerd.

Tevens wordt het ecologisch netwerk en landschappelijk raamwerk van de omliggende gronden versterkt. Dit gebeurt o.a. doormiddel van omvorming van landbouwgrond naar natuur, herstel van landschapselementen, graven van poelen en het herstellen van de openbare routes.

1.2 Plangebied

Het plangebied ligt in Tweekelo. De betrokken gronden liggen in twee gemeenten, Enschede en Hengelo. In afbeelding 1 is de ligging van het plangebied weergegeven. Binnen het plangebied worden drie erven herontwikkeld en krijgt het landschap een kwaliteitsimpuls.



Afbeelding 1. Plangebied van Hof te Tweekelo.

1.3 Wettelijk kader

Binnen Natura 2000 worden de meest waardevolle natuurgebieden in Europa beschermd om de hierin voorkomende biodiversiteit te behouden. Om deze biodiversiteit te beschermen is in 1979 de vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de habitatrichtlijn. Alle Europese lidstaten wijzen specifieke vogelrichtlijn of habitatrichtlijn gebieden aan als onderdeel van deze Natura 2000-gebieden. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen bepaald van doelsoorten of habitattypen welke gericht zijn op het behouden, uitbreiden of verbeteren van deze soorten of habitattypen. De bescherming van deze vogel- en habitatrichtlijn gebieden zijn in Nederland juridisch vertaald in de Wet natuurbescherming. Bij nieuwe plannen en projecten is het van belang dat deze instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden niet negatief worden aangetast. Eén van de mogelijkheden waarbij sprake is van aantasting van deze instandhoudingsdoelen is via stikstofdepositie. Stikstofdepositie veroorzaakt vermisting en verzuring op habitattypen binnen Natura 2000-gebieden en kan ervoor zorgen dat instandhoudingsdoelen niet worden gehaald. Een stikstofberekening dient te worden uitgevoerd om te bepalen of de voorgenomen plannen een significante stikstofdepositie veroorzaken op habitattypen van veelal omliggende Natura 2000-gebieden.

Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering

Op 1 juli 2021 zijn de wet en het besluit Stikstofreductie en Natuurverbetering¹ in werking getreden. Dit betekent dat vanaf dat moment er geen vergunningplicht is voor een groot aantal projecten met een tijdelijke stikstofuitstoot. De volgende activiteiten worden vrijgesteld van de vergunningplicht:

“het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen; het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen.”

Bron: Besluit van 14 juni 2021 tot wijziging van enkele algemene maatregelen van bestuur (stikstofreductie en natuurverbetering).

De nota van toelichting beschrijft hierbij expliciet bouw- en aanlegactiviteiten voor o.a. de realisatie van woningen:

“Voorbeelden van activiteiten die onder de vrijstelling vallen, zijn de bouw en sloop van woningen, utiliteitsgebouwen, bruggen en viaducten, en bouw- en aanlegactiviteiten voor duurzame energieopwekking, grond-, weg- en waterbouw, waaronder straten, pleinen, wegen, het verplaatsen van grond in het kader van bouwrijp maken van een terrein, spoorwegen, waterstaatswerken, waterwegen, waterkeringen, energie infrastructuur, telecommunicatie-infrastructuur, drinkwaterinfra-structuur zoals waterleidingen, pompstations en winputten, openbare hemelwater- en ontwateringsstelsels en vuilwaterriolen.

De partiële vrijstelling omvat de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden, zoals aan- en afvoer van bouwmaterialen en bouw- en sloopafval, transport van werknemers en werktuigen van en naar de bouwplaats, de emissies van werktuigen op de bouwplaats (aggregaten, bouwmachines, mobiele puinbrekers, baggerwerk- of baggervaartuigen et cetera) en eventuele tijdelijke omrij- en omvaareffecten als gevolg van de werkzaamheden”

Bron: Nota van toelichtingen, Hoofdstuk 5 (Partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor bouwen, slopen en aanleggen), paragraaf 4 (Reikwijdte vrijstelling).

¹ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-287.html>

Daarnaast is het zo dat de vrijstelling voor de bouwfase ook geldt bij nieuwe bestemmingsplannen, welke vastgesteld dienen te worden. Dit komt doordat projecten, welke voortvloeien uit het bestemmingsplan, steeds op andere locaties plaatsvinden, emissies van slechts tijdelijke aard zijn, het merendeel van de deposities wordt opgenomen en het totaal van emissies tijdens de bouwfase maakt slechts een klein gedeelte uit van de stikstofdeken.

“Deze partiële vrijstelling kan ook helpen bij het vaststellen van bestemmingsplannen door gemeenten. Als het bestemmingsplan dient om bepaalde bouwactiviteiten of de aanleg of wijziging van werken mogelijk te maken, zal voor dit onderdeel van het plan kunnen worden verwezen naar het feit dat al een beoordeling door de wetgever heeft plaatsgevonden die een partiële vrijstelling voor de bouwfase van het project heeft vastgesteld. Als gevolg daarvan kan bij de beschouwing van de stikstofemissies wat betreft de bouwfase gebruik worden gemaakt van de onderbouwing in de toelichting van het besluit.”

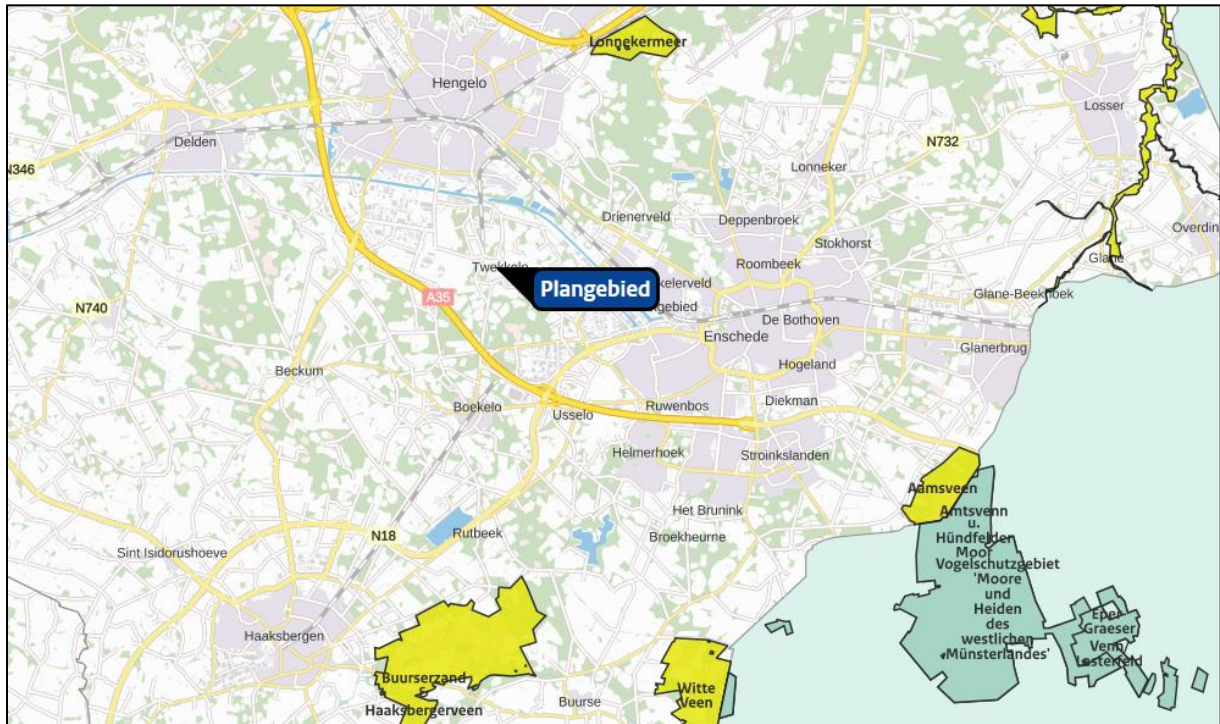
Bron: Nota van toelichtingen, Hoofdstuk 5 (Partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningsplicht voor bouwen, slopen en aanleggen), paragraaf 4 (Reikwijdte vrijstelling).

Om in het kader van een goede ruimtelijk ordening toch een beeld te hebben bij de effecten, als gevolg van de bouwactiviteiten, is voor de bouwfase op basis van vergelijkbare (woningbouw)initiatieven een indicatieve stikstofberekening uitgevoerd waarin alle ontwikkeling als geheel zijn berekend. Een concrete stikstofberekening is op dit moment niet aan de orde en ook niet mogelijk.

1.4 Doel van deze rapportage

Voor de ontwikkeling van Hof te Tweekelo worden mobiele werktuigen ingezet. Hierdoor ontstaan tijdens de sloop, bouw en aanleg van landschapselementen extra vervoersbewegingen naar de locatie. Deze mobiele werktuigen en verkeer stoten stikstof uit. Tijdens de gebruiksfase zijn eveneens stikstofemissies te verwachten. Het gaat hierbij om nieuwe vervoersbewegingen. De stikstofdepositie die ontstaat door de sloop, bouw- en gebruiksfase kan negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden.

Het plangebied van Hof te Tweekelo ligt op circa 5 km van het Natura-2000 gebied Lonnekermeer. Op grotere afstand (circa 7 km) ligt het Natura 2000-gebied Buurserzand & Haaksbergerveen. Deze gebieden kennen enkele stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Zie voor de ligging van het plangebied in relatie tot deze gebieden afbeelding 2. Deze rapportage heeft tot doel inzichtelijk te maken wat de effecten van de stikstofuitstoot op deze gebieden zijn.



Afbeelding 2. Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden (geel en groen).

2 Methodiek

2.1 Aanlegfase

Om de hoeveelheid stikstofdepositie op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten (de instandhoudingsdoelen) te berekenen wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator, versie 2020. De in te voeren parameters zijn bepaald aan de hand van het ingeschatte aantal benodigde transportbewegingen in de vorm van vrachtwagens voor de aan- en afvoer van materiaal en een inschatting van de in te zetten mobiele werktuigen inclusief geschatte draaiuren.

De invoer van de in te zetten mobiele werktuigen is gebaseerd op aangeleverde gegevens door de opdrachtgever en ervaring met projecten elders. In voorliggende stikstofberekening wordt uit gegaan van een worstcasescenario, waarbij alle aanlegactiviteiten tijdens, de sloop, bouw en realisatie van de landschapselementen in één berekening wordt meegenomen. De emissiefactoren per mobiel werktuig zijn gebaseerd op de standaardwaarden welke in AERIUS zijn opgenomen.

Den Haimer

Een van de drie ontwikkellocaties is Den Haimer. Op deze locatie worden bestaande bedrijfsgebouwen gesloopt en twee woningen teruggebouwd.

In te zetten mobiele werktuigen	Mobiel werktuig in AERIUS	Vermogen	Bouwjaar	Draaiuren	Bron
Sloopactiviteiten					
Kraan	Graafmachine	200 kW	v.a. 2014	102	Vlak
Shovel	Laadschop	100 kW	v.a. 2015	32	Vlak
Bulldozer	Bulldozer	200 kW	v.a. 2014	32	Vlak
Bouwactiviteiten					
Mobiele kraan	Mobiele kraan	125 kW	v.a. 2015	450	Vlak
Mobiele bouwkraan	Hijskraan	200 kW	v.a. 2014	40	Vlak
Elektrische bouwkraan	Hijskraan	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Betonpomp	Betonstorters	200 kW	v.a. 2014	80	Vlak
Minigraver	Graafmachine	60 kW	v.a. 2014	160	Vlak

Tabel 1. Inzet van mobiele werktuigen tijdens de ontwikkelingen op Den Haimer.

Transportbewegingen	Aantal voertuigen	Aantal vervoersbewegingen	Bron
Sloopactiviteiten			
Zwaar vrachtverkeer	23	64	Lijn
Middelzwaar vrachtverkeer	7	14	Lijn
Lichtverkeer	40	80	Lijn
Bouwactiviteiten			
Zwaar vrachtverkeer	520	1040	Lijn
Middelzwaar vrachtverkeer	63	126	Lijn
Lichtverkeer	1375	2750	Lijn

Tabel 2. Inzet van verkeer tijdens de ontwikkelingen op Den Haimer.

Voor de aan- en afvoerroute van materiaal moet rekening worden gehouden met de plaats waar de transportstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Hiervoor is de Tweekelerweg aangehouden. Zie voor de verkeersroute de rode lijn in afbeelding 3. Voor de vervoerswegingen wordt 1 voertuig gezien als twee vervoersbewegingen (heen- en terugweg). Het aantal vervoersbewegingen wordt vervolgens in AERIUS ingevuld als het aantal vervoersbewegingen per jaar.

Bruninksweg

Een andere ontwikkellocatie is gelegen aan de Bruninksweg. Op deze locatie wordt bestaande woning gesloopt en vervangen door een riantere woning met inpandig bijgebouw

In te zetten mobiele werktuigen	Mobiel werktuig in AERIUS	Vermogen	Bouwjaar	Draaiuren	Bron
Sloopactiviteiten					
Kraan	Graafmachine	200 kW	v.a. 2014	24	Vlak
Shovel	Laadschop	100 kW	v.a. 2015	8	Vlak
Bulldozer	Bulldozer	200 kW	v.a. 2014	8	Vlak
Bouwactiviteiten					
Mobiele kraan	Mobiele kraan	125 kW	v.a. 2015	90	Vlak
Mobiele bouwkraan	Hijskraan	200 kW	v.a. 2014	32	Vlak
Elektrische bouwkraan	Hijskraan	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Betonpomp	Betonstorters	200 kW	v.a. 2014	24	Vlak
Minigraver	Graafmachine	60 kW	v.a. 2014	40	Vlak

Tabel 3. Inzet van mobiele werktuigen tijdens de ontwikkelingen aan de Bruninksweg.

Transportbewegingen	Aantal voertuigen	Aantal vervoersbewegingen	Bron
Sloopactiviteiten			
Zwaar vrachtverkeer	6	12	Lijn
Middelzwaar vrachtverkeer	2	4	Lijn
Lichtverkeer	12	24	Lijn
Bouwactiviteiten			
Zwaar vrachtverkeer	130	260	Lijn
Middelzwaar vrachtverkeer	13	26	Lijn
Lichtverkeer	325	650	Lijn

Tabel 4. Inzet van verkeer tijdens de ontwikkelingen aan de Bruninksweg.

Voor aan- en afvoerroute van de locatie aan de Bruninksweg is de Mensinkweg aangehouden. Zie voor de verkeersroute de rode lijn in afbeelding 3.

Grote Veldweg

Aan de Grote Veldweg is het derde erf dat wordt her ontwikkeld. Op het erf aan de Grote Veldweg 50 wordt de bestaande schuur herbouwd tot een beheergebouw voor het landgoed.

In te zetten mobiele werktuigen	Mobiel werktuig in AERIUS	Vermogen	Bouwjaar	Draaiuren	Bron
Sloopactiviteiten					
Kraan	Graafmachine	200 kW	v.a. 2014	40	Vlak
Shovel	Laadschop	100 kW	v.a. 2015	12	Vlak
Bulldozer	Bulldozer	200 kW	v.a. 2014	12	Vlak
Bouwactiviteiten					
Mobiele kraan	Mobiele kraan	125 kW	v.a. 2015	30	Vlak
Mobiele bouwkraan	Hijskraan	200 kW	v.a. 2014	34	Vlak

Tabel 5. Inzet van mobiele werktuigen tijdens de ontwikkelingen aan de Grote Veldweg.

Transportbewegingen	Aantal voertuigen	Aantal vervoersbewegingen	Bron
Sloopactiviteiten			
Zwaar vrachtverkeer	13	26	Lijn
Middelzwaar vrachtverkeer	3	6	Lijn
Lichtverkeer	8	16	Lijn
Bouwactiviteiten			
Zwaar vrachtverkeer	43	86	Lijn
Middelzwaar vrachtverkeer	4	8	Lijn
Lichtverkeer	108	216	Lijn

Tabel 6. Inzet van verkeer tijdens de ontwikkelingen aan de Grote veldweg.

Voor aan- en afvoerroute van de locatie aan de Grote Veldweg is de Grote Veldweg aangehouden. Zie voor de verkeersroute de rode lijn in afbeelding 3.

Kwaliteitsinvestering in het landschap

Over het gehele landgoed worden kwaliteitsinvesteringen in het landschap gedaan in de vorm van het omzetten van landbouwgrond naar natuurgrond, aanleg en versterking van poelen, versterken bosperceel en de aanplant van bomen en dergelijke.

In te zetten mobiele werktuigen	Mobiel werktuig in AERIUS	Vermogen	Bouwjaar	Draaiuren	Bron
Mobiele kraan	Mobiele kraan	125 kW	v.a. 2015	420	Vlak
Laadschop	Laadschop	100 kW	v.a. 2015	156	Vlak
Minigraver	Graafmachine	60 kW	v.a. 2015	120	Vlak
Draaiuren dumpers	Dumper	215 kW	v.a. 2015	150	Vlak
Trekker	Landbouwtrekker	200 kW	v.a. 2014	350	Vlak

Tabel 7. Inzet van mobiele werktuigen ten behoeve van de kwaliteitsinvestering in het landschap.

Transportbewegingen	Aantal voertuigen	Aantal vervoersbewegingen	Bron
Zwaar vrachtverkeer	140	280	Lijn
Middelzwaar vrachtverkeer	60	120	Lijn
Lichtverkeer	200	400	Lijn

Tabel 8. Inzet van verkeer ten behoeve van de kwaliteitsinvestering in het landschap.

Voor aan- en afvoerroute van materiaal en mobiele werktuigen tijdens de aanleg van de kwaliteitsinvesteringen is de Tweekelerweg aangehouden. In onderstaande afbeelding zijn de verkeersroutes van alle projecten en de aanlegwerkzaamheden voor de kwaliteitsinvesteringen weergegeven.



Afbeelding 3. Verkeersroutes vanaf de verschillende projecten en aanlegwerkzaamheden binnen Hof te Tweekelo.

2.2 Gebruiksfase

Na het vaststellen van het bestemmingsplan wijzigt het gebruik van de diverse erven op het landgoed. Hierdoor moet worden aangetoond dat de nieuwe gebruikssituatie geen significant negatieve effecten veroorzaakt. Met het vaststellen van het bestemmingsplan wordt immers het nieuwe gebruik toegestaan. Voor de gebruiksfase geldt dat alle nieuwe woningen en gebouwen gasloos worden gebouwd. Derhalve wordt er geen stikstofuitstoot in de gebruiksfase verwacht. Wel wordt uitgegaan van vervoersbewegingen die de nieuwe woningen en gebouwen met zich meebrengen.

Ten opzichte van de huidige situatie is het in een aantal gevallen zo dat met ontwikkeling van het landgoed de gebruiksfase niet wijzigt. Hoewel het aantal woningen niet toeneemt, is in dit geval een de worstcasescenario is gehanteerd, waarbij de huidige verkeersbewegingen niet zijn meegenomen en alle verkeersbewegingen van de nieuwe situatie wel zijn meegenomen. Voor de vervoersbewegingen van de woningen is conform CROW-rapport 381 een gemiddelde van 8,2 aangehouden (niet stedelijk, buitengebied) per woning. De vervoersbewegingen die ontstaan tijdens de gebruiksfase van het beheergebouw aan de Grote Veldweg zijn van aan- en afvoer van producten, materialen, personeel en de werktuigen zelf.

In tabel 9 is weergegeven hoe deze vervoersbewegingen in de nieuwe gebruikssituatie zijn opgebouwd en wat de invoergegevens zijn voor de gebruiksfase. Voor de plaats waar de transportstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld is tevens dezelfde weg of straat aangehouden als tijdens de sloop- en bouwfase.

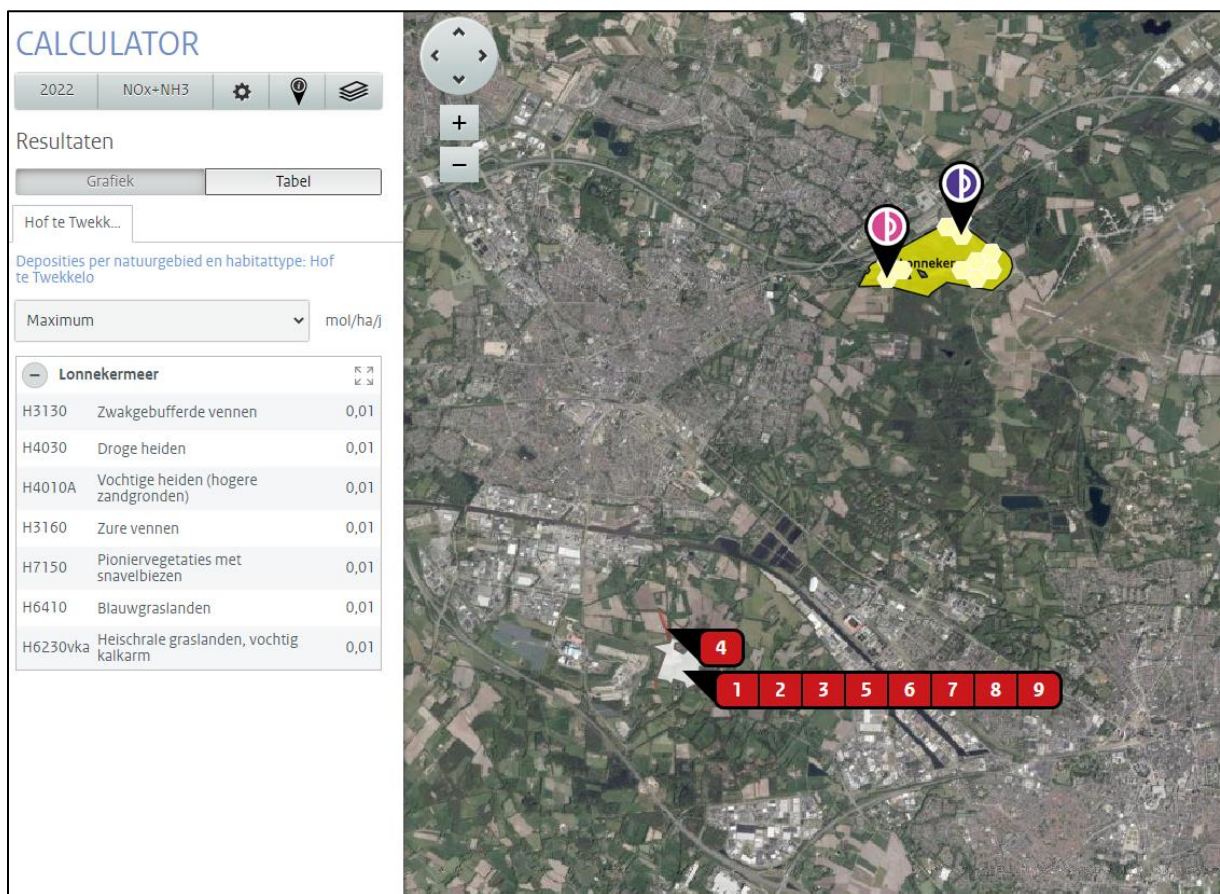
Vervoersbewegingen	Vervoersbewegingen	P/eenheid	Soort bron	Heersend verkeersbeeld
Den Haimer				
Nieuwe woning (licht verkeer)	8,2	P/etmaal	Lijn	Twekkelerweg
Nieuwe woning (licht verkeer)	8,2	P/etmaal	Lijn	Twekkelerweg
Bruninksweg				
Nieuwe woning (licht verkeer)	8,2	P/etmaal	Lijn	Mensinkweg
Grote Veldweg				
Licht verkeer	4	P/etmaal	Lijn	Grote Veldweg
Zwaar vrachtverkeer	20	P/etmaal	Lijn	Grote Veldweg

Tabel 9. Invoergegevens gebruiksfase AERIUS.

3 Resultaten

3.1 Aanlegfase

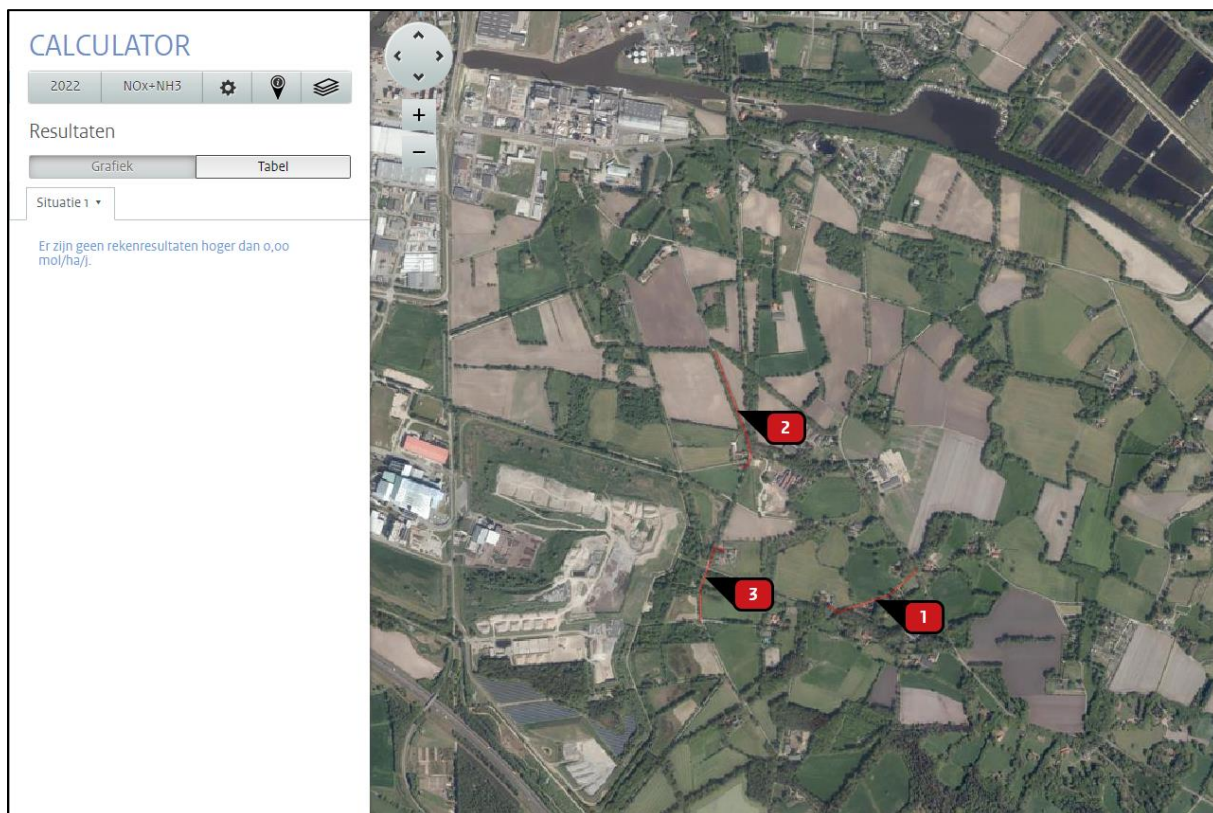
Met de AERIUS Calculator, versie 2020, is de stikstofdepositie berekend voor de aanlegwerkzaamheden op Hof te Twekkelo. Het resultaat van de berekening is dat de werkzaamheden leiden tot een maximale depositie van 0,01 mol/ha/jaar op het Natura 2000-gebied Lonnekermeer. Men kan hierdoor spreken over een significante stikstofdepositie. Dit betekent dat de werkzaamheden mogelijk een negatieve invloed hebben op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. Zie afbeelding 4 voor het rekenresultaat en zie voor de rapportage uit AERIUS bijlage 1.



Afbeelding 4. Resultaat stikstofberekening bouwphase Hof te Twekkelo (AERIUS Calculator 22 oktober 2021).

3.2 Gebruiksfase

Met AERIUS-calculator, versie 2020, is de stikstofdepositie berekend voor de gebruiksfase van Hof te Tweekelo. Het resultaat van de berekening is: "Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/hectare/jaar". Men kan hierdoor spreken over een niet significante stikstofdepositie. Dit betekent dat het gebruik geen significant negatieve invloed heeft op de instandhoudingsdoelen van stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden. Zie hiervoor de rapportage uit AERIUS in bijlage 2.

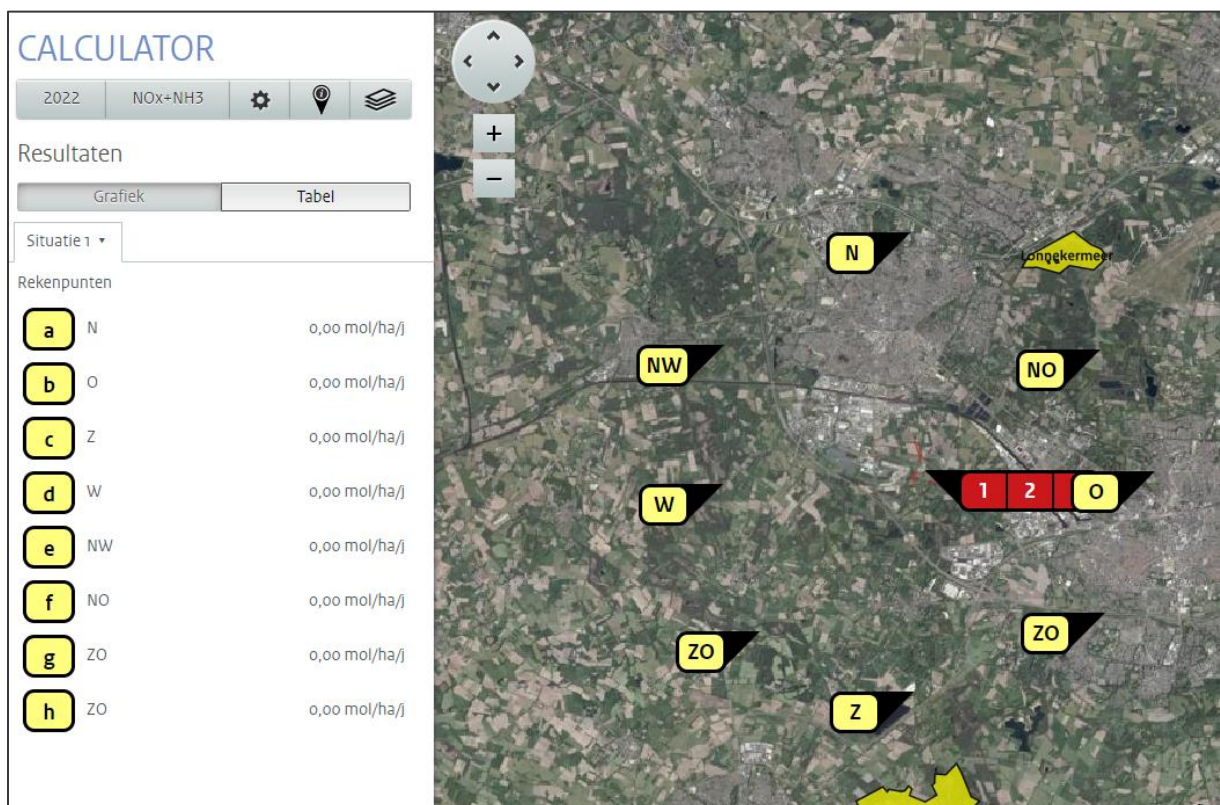


Afbeelding 5. Resultaat stikstofberekening gebruiksfase Hof te Tweekelo (AERIUS Calculator 22-10-2021).

3.3 Uitspraak Raad van State inzake tracébesluit ViA15

Gelet op de recente tussenuitspraak van de Raad van State² is er onduidelijkheid over de manier waarop verkeersemisies, afkomstig vanaf de lijnbronnen voor vervoersbewegingen, worden doorgerekend. Het huidige rekenmodel van AERIUS Calculator gaat uit van een grens van 5 kilometer voor verkeer. Na deze 5 kilometergrens wordt de stikstofuitstoot van het verkeer niet meer meegerekend. Volgens de Raad van State is deze zogenaemde afkap onvoldoende onderbouwd, aangezien deze grens niet geldt voor bijv. scheepvaart en de veehouderij.

Aangezien het op dit moment wachten is op een nieuw besluit en de einduitspraak van de Raad van State, is er nog veel onduidelijk over de gevolgen van de uitspraak van de Raad van State. Hiertoe heeft BIJ12 een handreiking³ opgesteld met een werkinstructie voor het bepalen van depositie-effecten voor projecten met wegverkeer. Om aan te tonen dat in de bouw- en gebruiksfase de betreffende afkapgrens van 5 kilometer geen invloed heeft op de voorgenomen ontwikkeling, zijn volledigheidshalve in elke windrichting eigen rekenpunten op 4,9 km opgenomen. Over deze rekenpunten is de stikstofdepositie als gevolg van het wegverkeer berekend. Zie hiervoor bijlage 3 en 4. Bij deze rekenpunten is er in de bouw- en gebruiksfase geen sprake van stikstofdepositie. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de stikstofuitstoot op deze rekenpunten, als gevolg van wegverkeer, niet leidt tot een toename van stikstofdepositie, ook niet op Natura 2000-gebieden op meer dan 5 km. Zie hiervoor tevens bijlage 3 en 4. Hiermee kan worden uitgesloten dat er sprake is van een toename van stikstofdepositie verder dan 5 km, aangezien dit tot 4,9 km ook niet het geval is.



Afbeelding 6. stikstofberekening op eigen rekenpunten binnen 5 km afstand tot de werkzaamheden (AERIUS Calculator 22-10-2021).

² Zaaknummer: 201702813/1.

³ Handreiking - Bepalen depositieeffect wegverkeer binnen 5 km – BIJ12

4 Analyse en conclusie

- De werkzaamheden in de aanlegfase hebben een totale depositie van 0,01 mol/ha/jaar tot gevolg.
- De gebruiksfase van Hof te Tweekelo heeft een depositie van 0,00 mol/ha/jaar tot gevolg.
- Ook zijn er geen negatieve effecten te verwachten van wegverkeer op meer dan 5 km.

Op basis van de Wet en het Besluit Stikstofreductie en Natuurverbetering is een tijdelijke depositie voor de aanlegfase vrijgesteld van vergunningsplicht, ook wanneer de aanlegfase een onderdeel vormt van een bestemmingsplanwijziging. De stikstofdepositie als gevolg van de werkzaamheden op Hof te Tweekelo bedraagt 0,01 mol/ha/jaar op het Natura 2000-gebied Lonnekermeer. Deze stikstofdepositie is van tijdelijke aard, waardoor de partiële vrijstelling van toepassing is op de aanlegfase voor Hof te Tweekelo.

BIJ12 – de uitvoeringsorganisatie van de twaalf provincies – heeft eerder (voorafgaand het inwerking treden van de Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering) al gesteld dat projecten met alléén kleine tijdelijke depositie in de aanlegfase kleiner dan of gelijk aan 0,05 mol/ha/jaar gedurende maximaal 2 jaar in beginsel niet vergunningplichtig is voor het aspect stikstof, omdat significante negatieve effecten zijn uitgesloten.

Voor de gebruiksfase geldt dat de stikstofdepositie uitkomt op 0,00 mol/ha/jaar en negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen daarmee zijn uitgesloten. Hiermee is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel stikstof, niet aan de orde.

Bijlagen

- Stikstofberekening aanlegfase Hof te Tweekelo
- Stikstofberekening gebruiksfase Hof te Tweekelo
- Stikstofberekening aanlegfase Hof te Tweekelo – eigen rekenpunten
- Stikstofberekening gebruiksfase Hof te Tweekelo – eigen rekenpunten

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Hof te Tweekelo

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Brunink Hof	Hof te Tweekelo, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Ontwikkeling Hof te Tweekelo	RTdSNtkTgocj	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 oktober 2021, 13:21	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	201,02 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

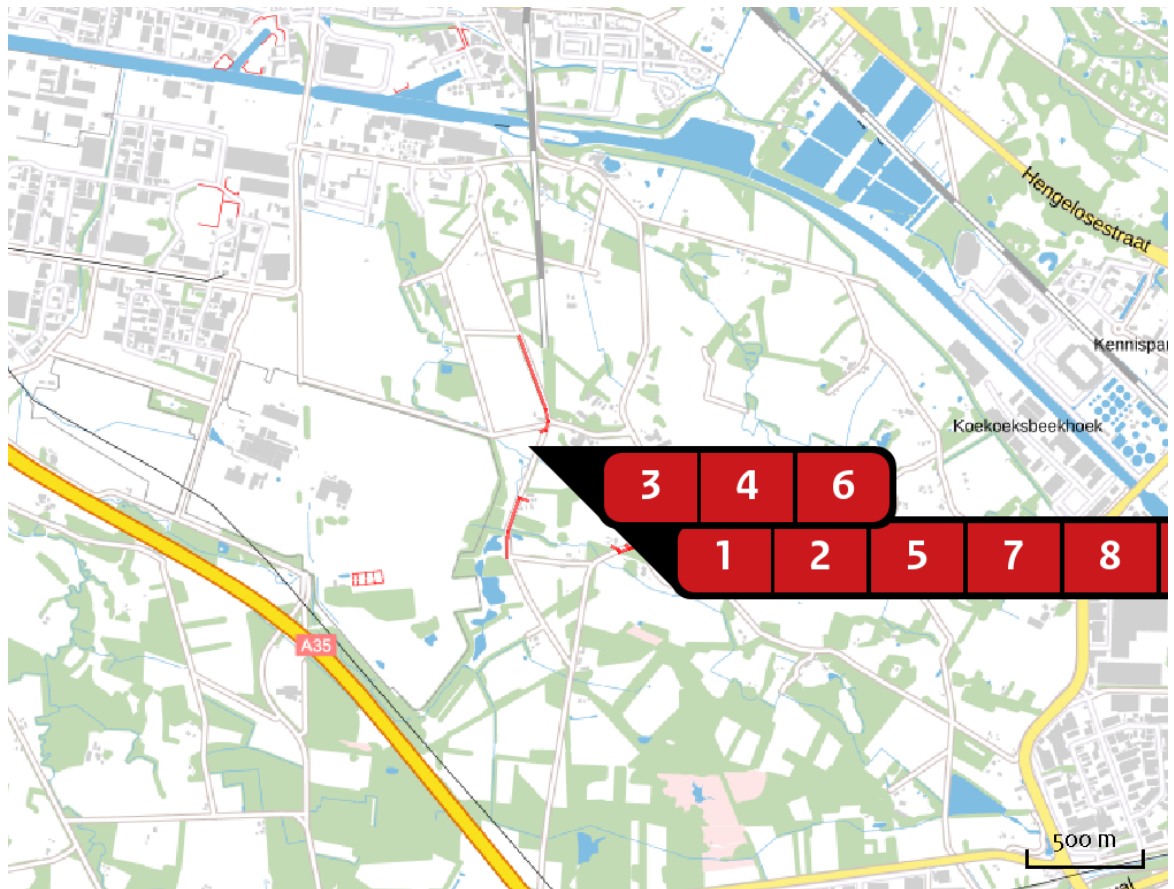
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Lonnekermeer	0,01

Toelichting

Werkzaamheden in de aanleg/bouwfase. Dit betreft een drietal erfontwikkelingen en een algehele landschappelijke inrichting van het landgoed

Locatie
Hof te Tweekelo



Emissie
Hof te Tweekelo

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Den Haimer Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	68,75 kg/j
2  Vervoersbewegingen Den Haimer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,77 kg/j
3  Bruninksweg Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	19,07 kg/j
4  Vervoersbewegingen Bruninkshof Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5  Grote Veldweg Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	12,95 kg/j
6  Vervoersbewegingen Grote Veldweg Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Kwaliteitsinvestering in landschap Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	62,77 kg/j
8	 Kwaliteitsinvestering in landschap Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	34,65 kg/j
9	 Vervoersbewegingen Kwaliteitsinvestering in het landschap Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lonnekermeer	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

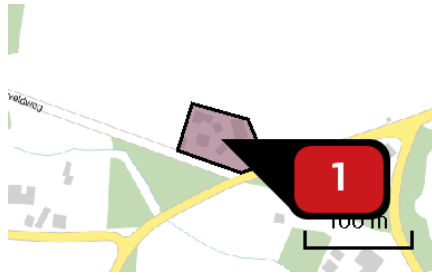
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Lonnekermeer

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

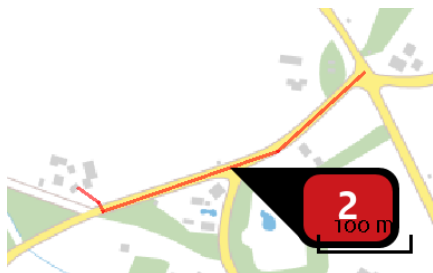
Emissie
(per bron)
Hof te Tweekelo



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

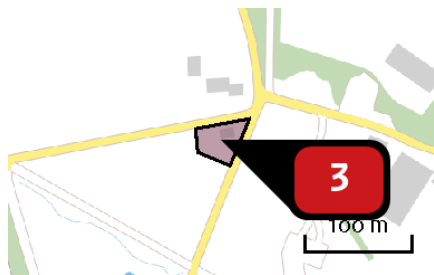
Den Haimer
252061, 472283
68,75 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine - sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	11,26 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel - sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,58 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bulldozer - sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	3,17 kg/j < 1 kg/j
AFW	Kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	30,88 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele bouwkraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	5,52 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	11,04 kg/j < 1 kg/j
AFW	Minigraver	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	5,30 kg/j < 1 kg/j



Naam **Vervoersbewegingen Den Haimer**
 Locatie (X,Y) **252230, 472298**
 NOx **1,77 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.104,0 / jaar	NOx NH ₃	1,41 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	140,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	2.830,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bruninksweg

Locatie (X,Y)

251750, 472765

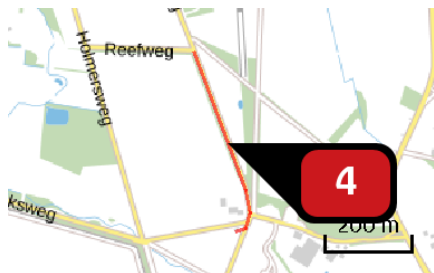
NOx

19,07 kg/j

NH3

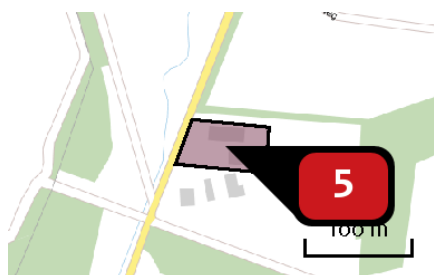
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine - sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,65 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel - sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bulldozer - sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	6,18 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele bouwkraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	4,42 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	3,31 kg/j < 1 kg/j
AFW	Minigraver	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,32 kg/j < 1 kg/j



Naam **Vervoersbewegingen Bruninkshof**
 Locatie (X,Y) **251738, 472970**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	272,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	674,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



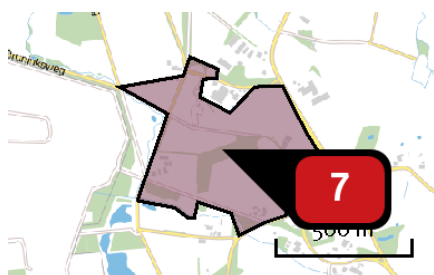
Naam **Grote Veldweg**
 Locatie (X,Y) **251705, 472477**
 NOx **12,95 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine - sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	4,42 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel - sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Bulldozer - sloop	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,19 kg/j < 1 kg/j
AFW	Kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,06 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele bouwkraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	4,69 kg/j < 1 kg/j



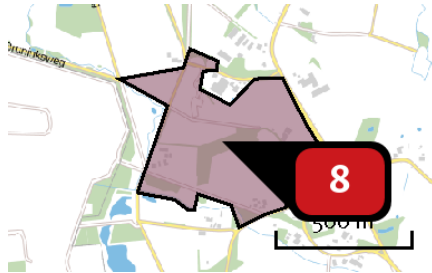
Naam **Vervoersbewegingen Grote Veldweg**
 Locatie (X,Y) **251623, 472376**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	112,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	14,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	232,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



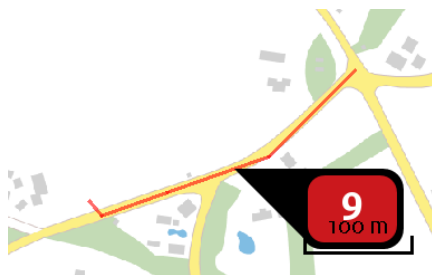
Naam **Kwaliteitsinvestering in landschap**
 Locatie (X,Y) **251925, 472522**
 NOx **62,77 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	28,82 kg/j < 1 kg/j
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	7,72 kg/j < 1 kg/j
AFW	minigraver	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	3,97 kg/j < 1 kg/j
AFW	Dumper	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	22,25 kg/j < 1 kg/j



Naam **Kwaliteitsinvestering in landschap**
 Locatie (X,Y) **251925, 472522**
 NOx **34,65 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Trekker	3,5	3,5	0,0	NOx NH3	34,65 kg/j < 1 kg/j



Naam **Vervoersbewegingen Kwaliteitsinvestering in het landschap**
 Locatie (X,Y) **252260, 472308**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	280,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	120,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	400,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Brunink Hof	Hof te Tweekelo, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Ontwikkeling Hof te Tweekelo	RVBhsVrbHtYn	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 oktober 2021, 13:37	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	1,70 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

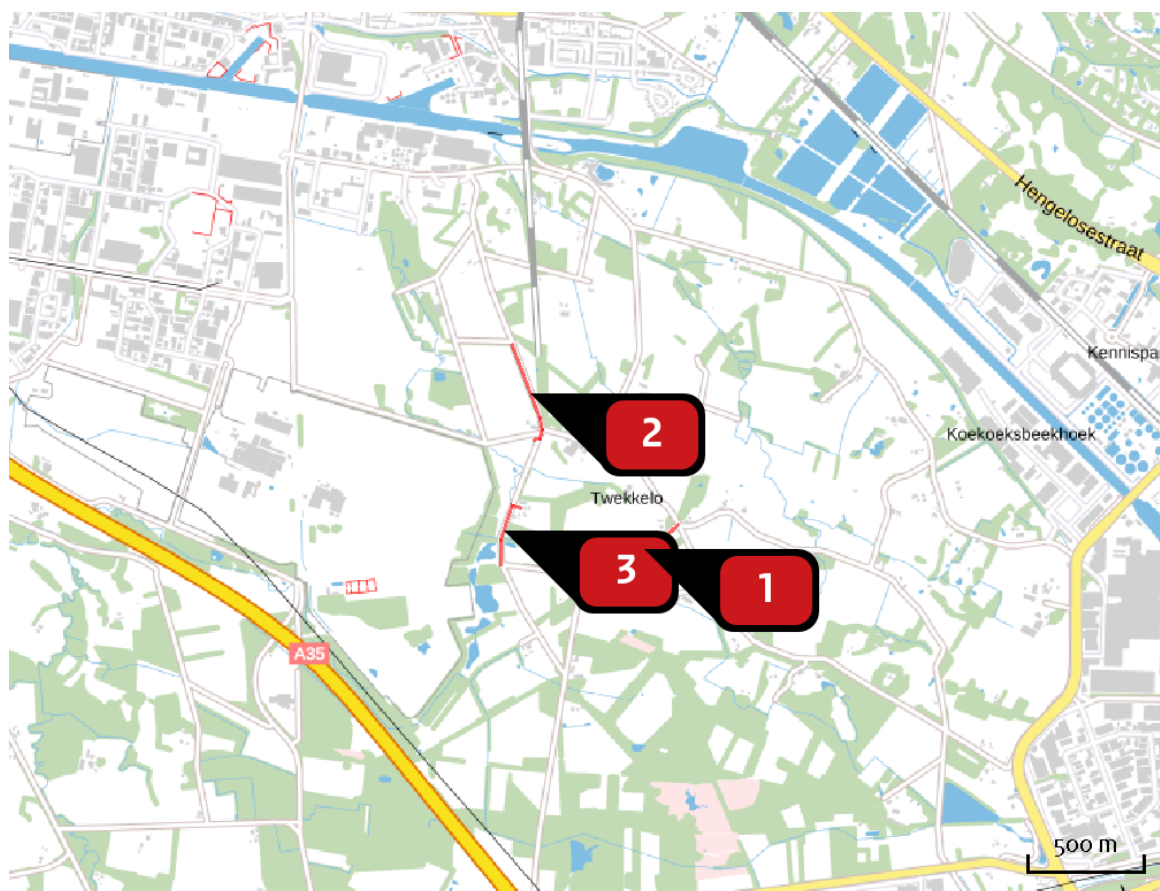
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase - vervoer Hof te Tweekelo

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

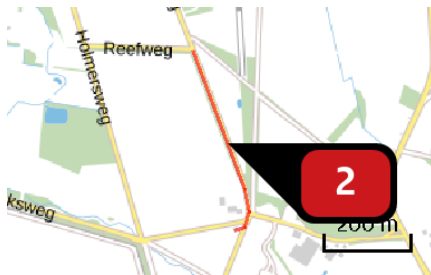
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Den Haimer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Bruninksweg Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Grote Veldweg Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Den Haimer**
 Locatie (X,Y) **252229, 472298**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,4 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bruninksweg**
 Locatie (X,Y) **251739, 472968**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,2 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Grote Veldweg**
 Locatie (X,Y) **251624, 472377**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Hof te Tweekelo

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Brunink Hof	Hof te Tweekelo, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Ontwikkeling Hof te Tweekelo - Eigen rekenpunten	RvxbfJdP1VnE

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 oktober 2021, 15:19	2022	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	2,83 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

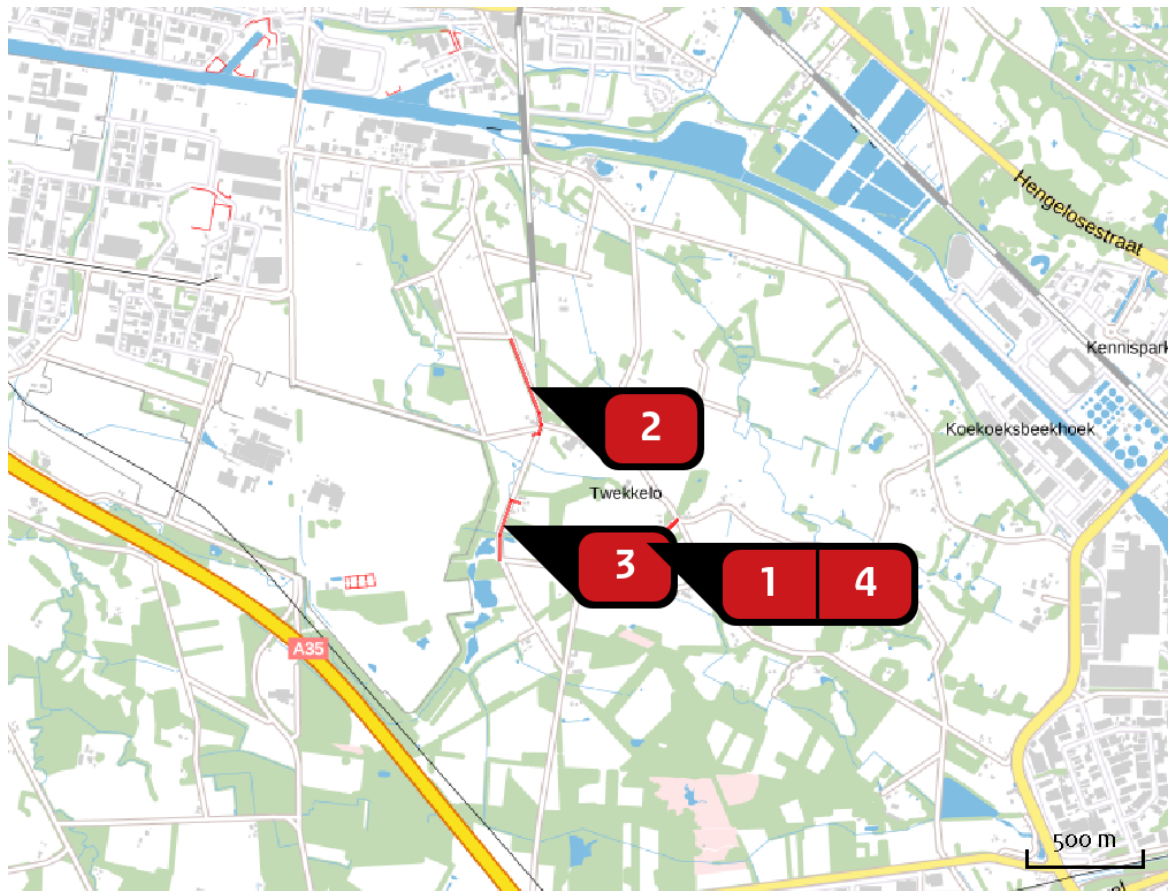
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Werkzaamheden in de aanleg/bouwfase. Dit betreft een drietal erfontwikkelingen en een algehele landschappelijke inrichting van het landgoed - EIGEN REKENPUNTEN









Locatie
Hof te Tweekelo



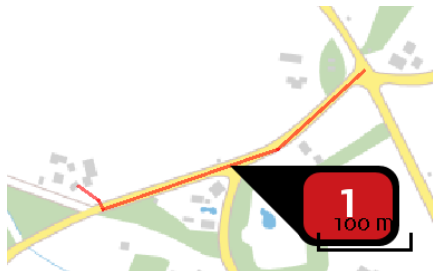
Emissie
Hof te Tweekelo

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Vervoersbewegingen Den Haimer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,77 kg/j
2	Vervoersbewegingen Bruninkshof Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Vervoersbewegingen Grote Veldweg Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Vervoersbewegingen Kwaliteitsinvestering in het landschap Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	N	251637, 478091	0,00	4.913 m
	O	257309, 472453	0,00	4.935 m
	Z	251597, 467318	0,00	4.913 m
	W	246704, 472426	0,00	4.907 m
	NW	247108, 474993	0,00	4.901 m
	NO	255454, 476162	0,00	4.827 m
	ZO	256233, 469361	0,00	4.911 m
	ZW	247739, 469160	0,00	4.941 m

Emissie
(per bron)
Hof te Tweekelo



Naam

Vervoersbewegingen Den Haimer

Locatie (X,Y)

252230, 472298

NOx

1,77 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.104,0 / jaar	NOx NH3	1,41 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	140,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	2.830,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Vervoersbewegingen Bruninkshof

Locatie (X,Y)

251738, 472970

NOx

< 1 kg/j

NH3

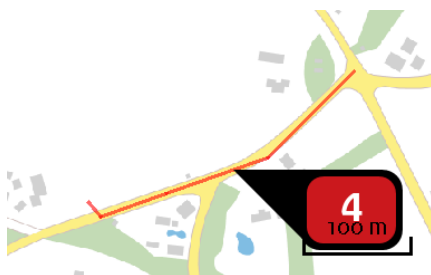
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	272,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	674,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Vervoersbewegingen Grote Veldweg**
 Locatie (X,Y) **251623, 472376**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	112,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	14,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	232,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Vervoersbewegingen Kwaliteitsinvestering in het landschap**
 Locatie (X,Y) **252260, 472308**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	280,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	120,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	400,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Brunink Hof	Hof te Tweekelo, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Ontwikkeling Hof te Tweekelo - Eigen rekenpunten	RxgR315n7rvD

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 oktober 2021, 15:11	2022	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	1,70 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

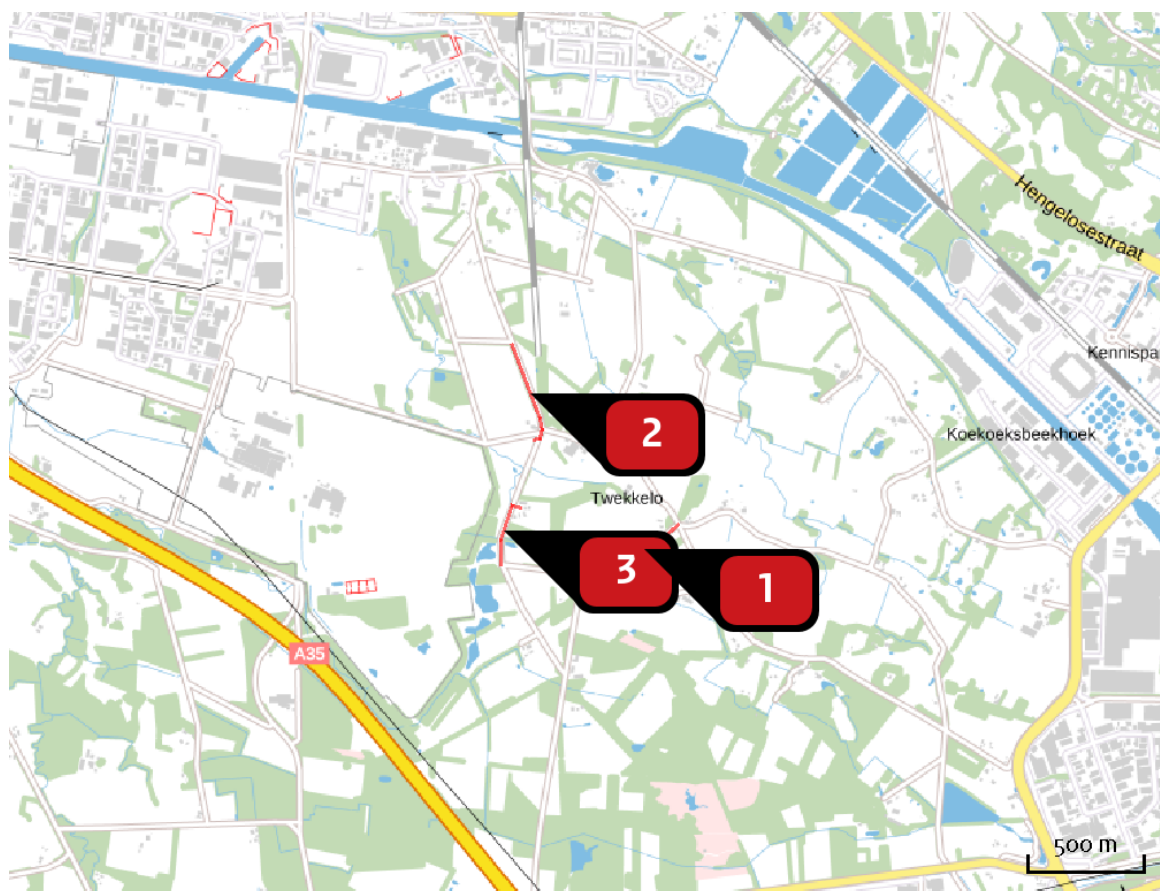
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Gebruiksfase - vervoer Hof te Tweekelo - EIGEN REKENPUTEN









Locatie
Situatie 1



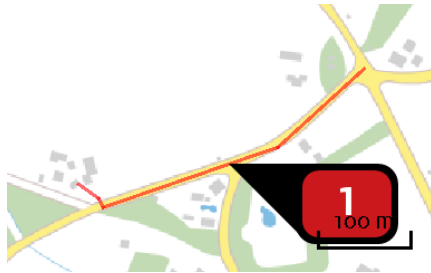
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Den Haimer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Bruninksweg Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Grote Veldweg Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Rekenpunten

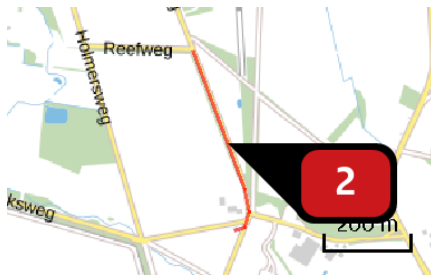
	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
	N	251554, 478064	0,00	4.887 m
	O	257213, 472513	0,00	4.840 m
	Z	251622, 467406	0,00	4.825 m
	W	247213, 472231	0,00	4.397 m
	NW	247240, 475430	0,00	4.961 m
	NO	255976, 475349	0,00	4.655 m
	ZO	256057, 469234	0,00	4.856 m
	ZO	248060, 468817	0,00	4.925 m

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Den Haimer**
 Locatie (X,Y) **252229, 472298**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,4 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bruninksweg**
 Locatie (X,Y) **251739, 472968**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,2 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Grote Veldweg**
 Locatie (X,Y) **251624, 472377**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>



Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief >