



Tauw

De Esch IV - onderzoek stikstofdepositie

14 mei 2020



Verantwoording

Titel	De Esch IV - onderzoek stikstofdepositie
Opdrachtgever	Gemeente Staphorst
Projectleider	Albert Brouwer
Auteur(s)	Albert Brouwer
Tweede lezer	Luc Verhees
Projectnummer	1274190
Aantal pagina's	11
Datum	14 mei 2020
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com



Inhoud

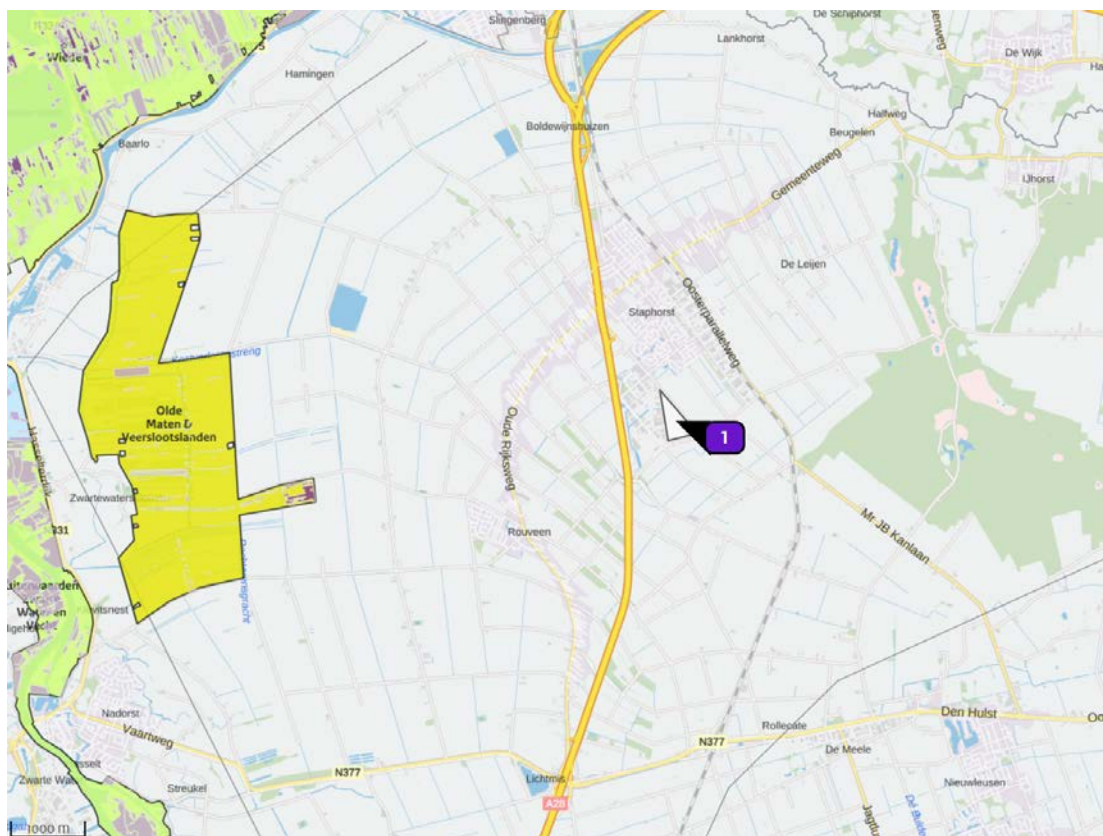
1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
3	Opzet onderzoek	7
4	Berekening stikstofuitstoot De Esch IV	8
4.1	Aanlegfase De Esch IV	8
4.2	Gebruiksfase De Esch IV	8
4.2.1	De Esch IV scenario 1	9
4.2.2	De Esch IV scenario 2	10
4.2.3	De Esch IV scenario 3	10
4.3	Referentiesituatie	10
5	Resultaten en conclusie	11
Bijlage 1	Berekening agrarische emissies referentiesituatie	
Bijlage 2	AERIUS bouwrijp maken	
Bijlage 3	AERIUS bouwfase	
Bijlage 4	AERIUS gebruiksfase, scenario 1	
Bijlage 5	AERIUS gebruiksfase, scenario 2	
Bijlage 6	AERIUS gebruiksfase, scenario 3	

1 Inleiding

De gemeente Staphorst is voornemens een uitbreiding van het bedrijventerrein De Esch te realiseren. Het gebied heeft de werknaam De Esch IV. Op het terrein zullen zich bedrijven vestigen, deze bedrijven hebben in potentie de uitstoot van stikstof tot gevolg. In de omgeving van het plangebied liggen eveneens diverse Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats. Een toetsing aan de Wet natuurbescherming is nodig om het plan vast te stellen.

De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- Olde Maten & Veerslootslanden (4,9 kilometer)
- De Wieden (7,5 kilometer)
- Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (8,5 kilometer)



Figuur 1.1 De ligging van De Esch IV (paarse '1') en omliggende Natura 2000-gebieden (groen, geel en blauw) met daarin stikstofgevoelige habitats (paars).

2 Wettelijk kader

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden.

Een bestuursorgaan stelt een plan uitsluitend vast indien uit de passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied niet zal aantasten. De volgende stappen worden hierbij doorlopen:

- Beoordeling significantie
- Mitigatie
- Saldering
- ADC-toets

Beoordeling significantie

De eerste stap is beoordelen of er daadwerkelijk sprake is van significante effecten. Een effect is te beschouwen als significant indien als gevolg van het plan of de beoogde activiteit het instandhoudingsdoel voor het betreffende Natura 2000-gebied niet meer wordt gehaald. Dit wordt beoordeeld op basis van wetenschappelijke literatuur, tellingen, trends en mogelijk ook veldonderzoek. Als op basis van deze gegevens blijkt dat er geen sprake is van significante effecten, mag het plan worden vastgesteld.

Mitigatie

Indien significante effecten niet in de eerste stap is uit te sluiten is het in sommige gevallen een optie om mitigerende maatregelen te treffen. Dit zijn maatregelen om het projecteffect te verzachten waardoor effecten met zekerheid niet significant zijn.

Mitigatie is niet in alle gevallen mogelijk. Allereerst moet de effectiviteit van de maatregel bewezen zijn. Ook moet duidelijk zijn dat het hier daadwerkelijk gaat om mitigatie en dat er geen sprake is van een instandhoudingsmaatregel. Instandhoudingsmaatregelen dienen namelijk hoe dan ook getroffen te worden om de gunstige staat van instandhouding van een habitatype of leefgebied te borgen. Mitigatie moet in aanvulling hierop zijn. Tot slot moet ook praktische invulling gegeven worden aan de mitigatie: de maatregel moet ook daadwerkelijk worden uitgevoerd.

Dit betekent dat een terreinbeheerder bereid moet zijn om mee te werken aan de mitigatie. Dit is over het algemeen uitsluitend het geval bij grotere infrastructurele projecten. Mitigerende maatregelen leiden altijd tot vergunningplicht in het kader van de Wnb. Deze maatregelen worden onderzocht in een passende beoordeling.

Saldering

Om te voorkomen dat in de nieuwe situatie meer stikstof wordt gedeponeerd op relevante Natura 2000-gebieden dan in de referentiesituatie, kan op verschillende manieren rekening worden gehouden met saldering. Daarbij kan gedacht worden aan de positieve effecten van het beëindigen van (agrarisch) gebruik ter plaatse van de nieuwe ontwikkeling. Indien de positieve effecten voldoende zijn, neemt de netto stikstofemissie vanuit het plan- en/of projectgebied zo niet toe. Dit wordt 'intern salderen' genoemd. Interne saldering geldt als onlosmakelijk onderdeel van een project.

Voor plannen die meer willen uitbreiden dan zij aan ruimte kunnen creëren met 'intern salderen', bestaat de optie tot 'extern salderen'. Dit is hetzelfde principe, namelijk dat de netto stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden hetzelfde blijft of afneemt ten opzichte van de referentiesituatie. Extern salderen wordt echter als vorm van mitigatie beschouwd en is daarmee automatisch onderdeel van een passende beoordeling. In vergelijking met intern salderen wordt er niet een stikstofbron verwijderd binnen het plangebied, maar betreft het de beëindiging van een externe bron buiten het plan- of projectgebied. Voorbeeld is het opkopen (en vervolgens saneren) van een veehouderij, waarna de depositierechten van deze inrichting gebruikt kunnen worden voor een nieuw plan.

ADC-toets

Naast de hiervoor genoemde optie van mitigatie/saldering kan in uitzonderlijke situaties ook bij een resterend (significant) negatief effect sprake zijn van vergunbaarheid, als voldaan kan worden aan de ADC-criteria:

- Ontbreken Alternatieven
- Dwingende redenen van groot openbaar belang
- Compensatie van de aangetaste natuurwaarden

3 Opzet onderzoek

Het voorliggende onderzoek beoogt de vraag te beantwoorden of de aanleg en het gebruik van het bedrijventerrein De Esch IV leidt tot stikstofdepositie op omliggende stikstofgevoelige natuur. Als de activiteiten op het bedrijventerrein niet leiden tot stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar, dan kan het plan vastgesteld worden zonder dat er een passende beoordeling uitgevoerd hoeft te worden. Als er wel sprake is van stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar, dan moet een passende beoordeling uitgevoerd worden om het plan vast te kunnen stellen.

Dit onderzoek vindt plaats in vier stappen:

1. Berekening aanlegfase: stikstofdepositie tijdens aanleg van het bedrijventerrein;
2. Berekening gebruiksfase: stikstofdepositie tijdens gebruik van het bedrijventerrein;
 - a. Scenario 1: inclusief gasstook, dieselwerktuigen
 - b. Scenario 2: geen aardgas/olie/kolen/biomassa, alle werktuigen elektrisch
 - c. Scenario 3: geen aardgas/olie/kolen/biomassa, dieselwerktuigen
3. Berekening referentie: stikstofuitstoot van landbouwgronden
4. Resultaten en conclusie

4 Berekening stikstofuitstoot De Esch IV

In dit hoofdstuk worden de emissieberekeningen uiteen gezet. Eerst wordt de berekening voor de aanlegfase gepresenteerd, paragraaf 4.1. In paragraaf 4.2 worden drie scenario's gepresenteerd voor de gebruiksfase. Alle berekening zijn uitgevoerd met het rekenmodel AERIUS Calculator, versie 2019A. Het zichtjaar voor de berekeningen voor bouwrijp maken en de bouwphase is 2020, voor de gebruiksfase is het zichtjaar 2021.

4.1 Aanlegfase De Esch IV

Bij de aanleg van het bedrijventerrein zullen mobiele werktuigen worden ingezet, tevens heeft de bouwplaats een aantrekkende werking voor bouwverkeer. Aangenomen wordt dat er geen elektrisch materieel wordt ingezet, maar dat alle machinerie diesel aangedreven is. Tevens wordt aangenomen dat dit relatief moderne werktuigen zijn, uiterlijk bouwjaar 2014 en dus emissieklasse STAGE IV.

De gemeente Staphorst heeft een inschatting gemaakt van de werkzaamheden die in de eerste periode voorzien worden om het terrein geschikt te maken voor bebouwing. Dit omvat onder andere het aanbrengen van zand, aanleggen van riolering en nutsvoorzieningen en tot slot bestrating. De totale uitstoot van NOx die hiermee gemoeid is, betreft 142,4 kg. Als de werkzaamheden verspreid plaatsvinden over meerdere jaren, zal de uitstoot per jaar lager zijn, doordat de 142,4 kg NOx dan verdeeld mag worden over meerdere jaren. Daarom is in de berekening aangenomen dat alle werkzaamheden in 1 jaar plaatsvinden, als worst-case aanname.

De bouwwerkzaamheden die na het bouwrijp maken zullen plaatsvinden, hebben eenzelfde ordegrootte van intensiteit voor het gebruik van mobiele werktuigen. De uitstoot van stikstof tijdens het plaatsen van overige bebouwing zal niet hoger zijn dan 142,4 kg/jaar, ook omdat juist bij het bouwrijp maken van de gronden de zwaarste machinerie wordt ingezet. Zekerheidshalve is in de AERIUS-berekening voor de bouwwerkzaamheden toch de dubbele uitstoot meegenomen, 284,8 kg NOx per jaar, waarbij de werkzaamheden wederom in één jaar plaatsvinden.

De mobiele werktuigen zullen actief zijn op de bouwlocatie en daar rondrijden. Daarom zijn de emissies gemodelleerd als vlakbron gelijk aan de planlocatie. Daarbij is gekozen voor de sector 'Mobiele werktuigen', subsector 'Bouw en Industrie'. De emissiehoogte is 4 meter, 4 meter spreiding en 0 MW warmte-inhoud. Dit zijn de default waarden in AERIUS voor mobiele werktuigen. De berekening is bijgevoegd in bijlage 2 (bouwrijp maken) en bijlage 3 (bouwphase).

4.2 Gebruiksfase De Esch IV

In scenario 1 wordt uitgegaan van bedrijfsvoering inclusief aardgasstook en diesel aangedreven werktuigen. In scenario 2 wordt een duurzame variant van De Esch IV doorgerekend, waarbij géén verbranding van brandstoffen is toegestaan. Dat betekent dat er geen aardgasnet aanwezig is, maar ook geen verbranding van andere brandstoffen zoals olie, kolen en biomassa. Tevens zijn alle diesel aangedreven werktuigen vervangen door elektrisch aangedreven varianten.

Scenario 3 is een middenweg tussen de scenario 1 en 2: in scenario 3 is stook van brandstoffen bij stationaire bronnen afwezig, maar zijn wel diesel aangedreven werktuigen aanwezig op het bedrijventerrein.

4.2.1 De Esch IV scenario 1

Ten behoeve van het uitvoeren van realistische berekeningen voor plannen zijn onderbouwde en herleidbare kentallen vastgelegd voor bedrijventerreinen¹. Die kentallen zijn gespecificeerd voor het type industrie. De hoogst toegestane milieucategorie op De Esch IV is categorie 4.1. Daaruit volgen de emissiekentallen in tabel 4.1, doorberekend voor toepassing op De Esch IV.

Tabel 4.1 Emissiekentallen bedrijventerreinen

Situatie	NOx emissie stationaire bronnen [kg/ha/jaar]	NOx emissie werktuigen [kg/ha/jaar]	NH ₃ emissie [kg/ha/jaar]
Kentallen voor bedrijven (excl. AVI's en raffinaderijen)	387	7,2 ²	26
De Esch IV; 15 hectare	5.805	108	390

De emissies van de bedrijven zijn gemodelleerd als oppervlaktebron, verspreid over het gehele plangebied. De uitstoothoogte is gesteld op 10 meter met 5 meter spreiding. Zo wordt rekening gehouden met de maximale bouwhoogte van 15 meter, en tegelijkertijd met de mogelijkheid dat niet elk pand 15 meter hoog zal zijn. Gekozen is voor 'geforceerde' uitstoot, met een emissietemperatuur van 100°C, uitreeddiameter van 0,5 meter en een uittreedsnelheid van 0,5 m/s. Dat zijn gebruikelijke getallen voor bedrijven van milieucategorie 2 tot 4.1;

Naast stationaire bronnen zijn er ook mobiele bronnen, namelijk verkeer. De verkeersgeneratie van het bedrijventerrein is berekend op basis van CROW kentallen.³ De gebruikte kentallen zijn afkomstig uit tabel A8 van voorgenoemde publicatie en weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2 Emissiekentallen verkeer bedrijventerrein

Situatie	Personenwagens [bewegingen per weekdagemaal per hectare]	Vrachtwagens [bewegingen per weekdagemaal per hectare]
Gemengd bedrijventerrein	128	30
De Esch IV, 15 hectare, 70% netto oppervlak⁴	1.344	315

De personenwagens zijn gemodelleerd als 'licht verkeer', de vrachtwagens als 'zwaar vrachtverkeer'. Het wegtype is gemodelleerd als 'buitenweg'. Al het verkeer is meegenomen in het model totdat het deel uitmaakt van het 'heersend verkeersbeeld'.

¹ Hoekstra B.W., Verhees L., Brouwer A., Dröge R., Emissiekentallen NOx, NH₃ voor PAS / AERIUS, Tauw/TNO in opdracht van BIJ12, 31 augustus 2018

² 66 kg/jaar voor STAGE IIIB werktuigen. Lineair geschaald voor STAGE IV wordt dat $66 / 3,3 * 0,36 = 7,2$.

³ CROW publicatie 381, toekomstbestendig parkeren, 2018

⁴ Zoals aangegeven in de concept-planregels

Dat is het geval wanneer het verkeer van De Esch IV niet meer te onderscheiden is van de rest van het verkeer ten aanzien van snelheid en start/stop gedrag. Daar is in ieder geval sprake van bij oprit 23 van de A28. De modelgegevens zijn bijgevoegd in bijlage 4.

4.2.2 De Esch IV scenario 2

Doordat er geen verbranding van brandstoffen meer aanwezig is, vallen de stationaire emissiebronnen weg. Dat betekent dat alle emissies uit tabel 4.1 niet aanwezig zijn in deze variant. Wat overblijft, is de uitstoot van verkeer. In het tweede scenario houden we de verkeerscijfers aan zoals benoemd in tabel 4.2. De modelgegevens zijn bijgevoegd in bijlage 5.

4.2.3 De Esch IV scenario 3

Scenario 3 is een middenweg tussen de scenario 1 en 2: in scenario 3 is stook van brandstoffen bij stationaire bronnen afwezig, maar zijn wel diesel aangedreven werktuigen aanwezig op het bedrijventerrein. Dit betreft de 108 kg NOx/jaar zoals genoemd in tabel 4.1. De modelgegevens zijn bijgevoegd in bijlage 6.

4.3 Referentiesituatie

De locatie waar De Esch IV gerealiseerd zal worden, is momenteel in gebruik als landbouwgrond. Deze landbouwgrond wordt bemest, waardoor uitstoot van ammoniak ontstaat. Deze activiteit is jaarlijks terugkerend aanwezig en was ook al aanwezig in 2004, het referentiejaar voor het Natura 2000-gebied Olde Maten & Veerslootslanden. Deze uitstoot kan ingezet worden om de additionele uitstoot van De Esch IV mee te salderen.

De emissie van ammoniak wordt berekend aan de hand van gegevens over de gewassen die verbouwd worden op de landbouwgrond. Van deze gewassen is bekend hoeveel stikstof per hectare gebruikt mag worden, gebaseerd op de stikstofgebruiksnormen zoals vastgesteld in februari 2020⁵. Daarna wordt berekend welk aandeel van deze gebruikte hoeveelheid stikstof, vervliegt naar de lucht. Het is niet meer mogelijk om vast te stellen voor welke gewassen de percelen in gebruik waren in de afgelopen 16 jaar. Daarom is gekozen voor een worst-case benadering, over twee sporen:

- De NOx-uitstoot van de landbouwwerktuigen die worden ingezet, is niet meegenomen terwijl deze wel plaatsvindt bij het uitrijden van mest
- De uitstoot van ammoniak is gebaseerd op de stikstofgebruiksnorm van een gewas met een relatief lage behoefte aan mest, namelijk 'poot aardappels op lage norm'. De uitstoot van bemesting op de tijdelijke en blijvende graslanden is eveneens doorgerekend met de laagste stikstofgebruiksnormen die toepasbaar zijn op graslanden

Door deze worst-case benadering zal de berekende stikstofemissie zeer waarschijnlijk lager zijn dan dat de emissie in werkelijkheid ooit is geweest in de afgelopen 16 jaar. De berekende ammoniakuitstoot op basis van deze uitgangspunten is 171,1 kg per jaar. De achterliggende berekening van de ammoniakuitstoot is bijgevoegd in bijlage 1.

⁵ RVO, stikstofgebruiksnormen tabel 2, 2019-2021

5 Resultaten en conclusie

In opdracht van de gemeente Staphorst heeft ingenieursbureau Tauw een stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd om de stikstofdepositie ten gevolge van het bestemmingsplan De Esch IV vast te stellen ten opzichte van de relevante referentiesituatie. In de nabijheid van het plangebied liggen diverse Natura 2000-gebieden die stikstofgevoelige habitats bevatten, waarvan de Kritische Depositie Waarde reeds zijn overschreden.

Tauw heeft voor zowel de aanleg als het gebruik van industrieterrein De Esch IV berekeningen gemaakt. Voor de gebruiksfase is voor drie scenario's doorgerekend wat de stikstofdepositie ten gevolge van de planinvulling is, minus de stikstofdepositie in de referentiesituatie. De resultaten zijn:

- Bouwrijp maken en bouwen: geen toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden
- Gebruiksfase scenario 1: maximaal een toename van 0,09 mol/ha/jaar op het Natura 2000-gebied Olde Maten & Veerslootslanden
- Gebruiksfase scenario 2: geen toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden
- Gebruiksfase scenario 3: geen toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden

Geconcludeerd wordt dat de vaststelling van het bestemmingsplan De Esch IV niet leidt tot een toename in de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Voorwaarde hiervoor is dat het industrieterrein wordt aangelegd conform de aannames uit scenario 2 of 3. Dat betekent dat er geen activiteiten zijn toegestaan waarbij brandstoffen worden verstoekt, behalve verkeer en mobiele werktuigen. Concreet betekent dit, dat er geen aardgasaansluiting kan zijn maar ook geen andere stookinstallaties, zoals biomassaketels of oliegestookte processen.



Bijlage 1

Berekening agrarische emissies referentiesituatie

Type grond	Stikstofgebruiksnorm, 2019-2021	% ammoniakale N 2018/2019 (Velthof)	Kg NH3/ha.jr	Vervluchtigingspercentage 2018/2019 (Velthof)	Kg NH3-vervluchtiging/ha/jr 2018/2019	Oppervlak De Esch IV [ha]	Totaal NH3/jaar door bemesting
grasland blijvend zand/loss	250	52%	157,9	19%	30,0	5,37	161,1
grasland tijdelijk zand/loss	25	52%	15,8	19%	3,0	1,19	3,6
bouwland zand overig mestinjectie - pootaardappelrass en lage norm	100	52%	63,1	2%	1,3	1,29	1,6
bouwland zand overig mestinjectie - pootaardappelrass en lage norm	100	52%	63,1	2%	1,3	3,82	4,8
						SOM	171,1



Bijlage 2

AERIUS bouwrijp maken

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 (NH_3) 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 Referentiesituatie en De Esch IV - bouwrijp

- 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
Gemeente Staphorst	Divers, Divers Staphorst

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bouwrijp maken De Esch IV	RfbuPCrdkDDx

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 mei 2020, 12:39	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	172,94 kg/j	172,94 kg/j
NH ₃	171,10 kg/j	1,02 kg/j	-170,08 kg/j

Resultaten

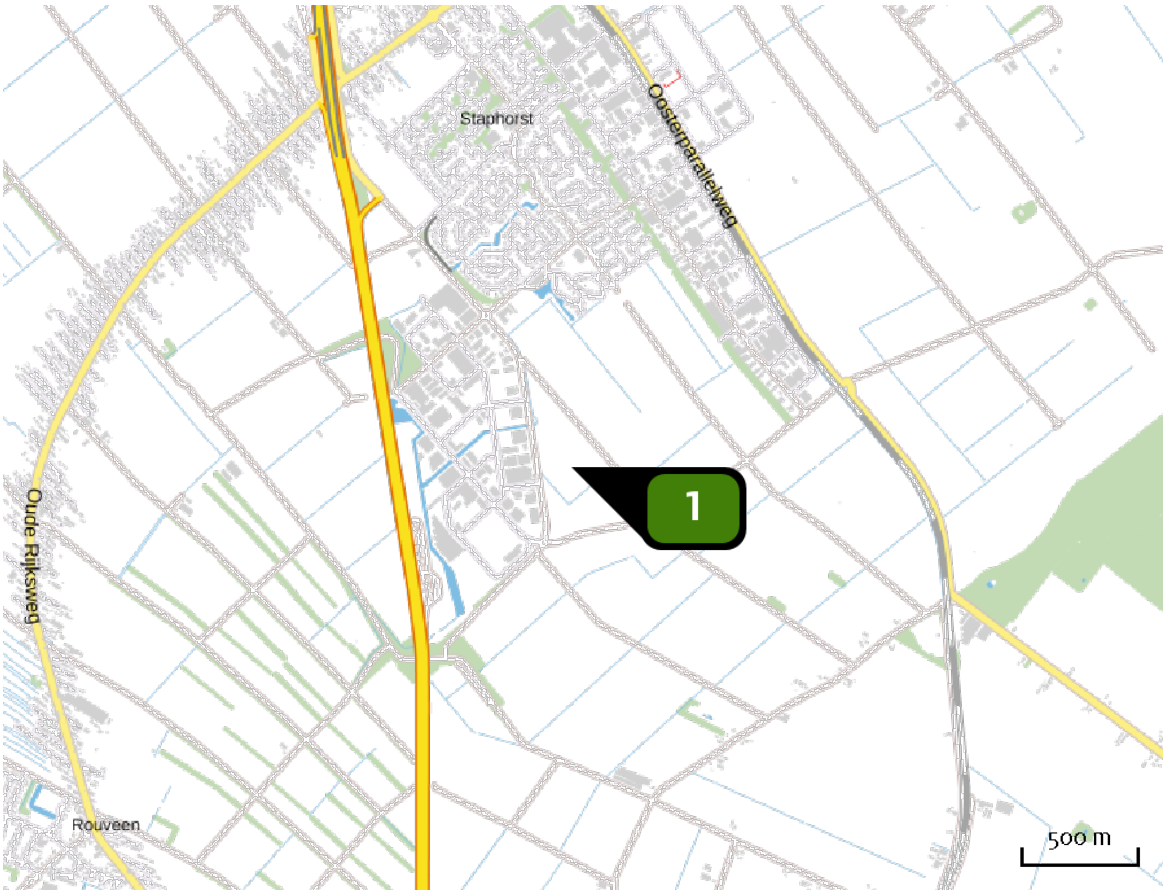
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Benodigde werkzaamheden voor het bouwrijp maken van de locatie voor De Esch IV.

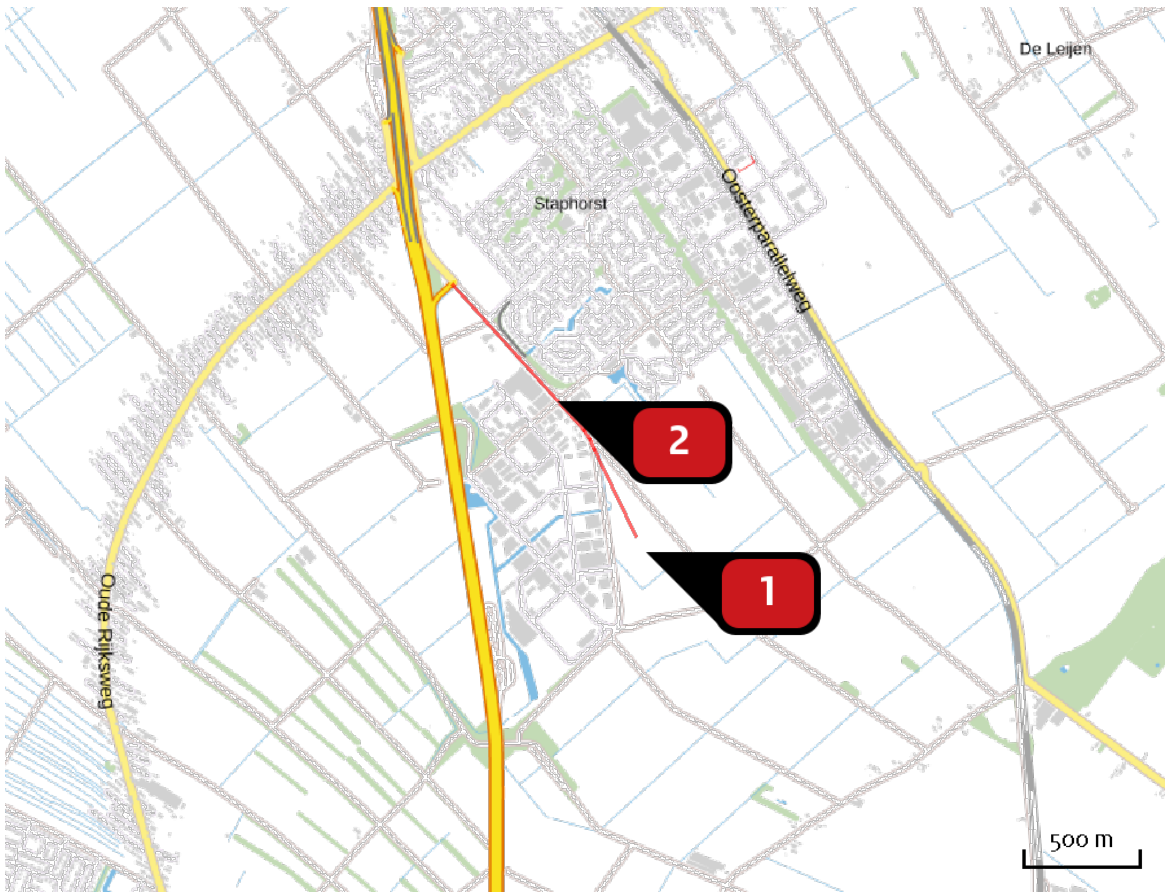
Locatie
Referentiesituatie



Emissie
Referentiesituatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Agrarische emissies Landbouw Mestaanwending	171,10 kg/j	-

Locatie
De Esch IV -
bouwrijp



Emissie
De Esch IV -
bouwrijp

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	142,40 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	1,02 kg/j	30,54 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,00	0,00	
De Wieden	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
Holtingerveld	0,01	0,00	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	0,00	
Dwingelderveld	0,01	0,00	0,00	
Mantingerzand	0,01	0,00	0,00	

* 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

Olde Maten & Veerslootslanden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	-0,01
Lgo5 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	- 0,01	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Situatie 1	Situatie 2			
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lgo3 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	0,00	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	

Holtingerveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2310 Stufzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	

Dwingelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
ZGH7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H9999:30 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,00	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	

Dwingelderveld

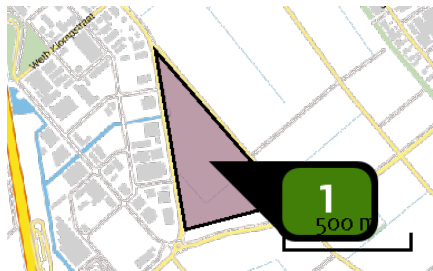
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
ZGH623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	

Mantingerzand

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	

* 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)
Referentiesituatie



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Oppervlakte

Spreiding

Warmteinhoud

Temporele variatie

NH₃

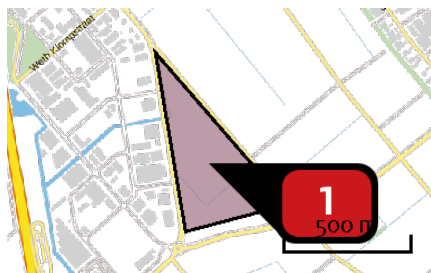
Agrarische emissies

211194, 516031

0,5 m14,6 ha0,3 m0,000 MWMeststoffen

171,10 kg/j

Emissie
(per bron)
De Esch IV -
bouwrijp



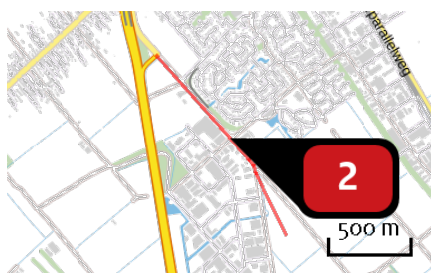
Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen

211194, 516031

142,40 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	142,40 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer

210813, 516682

30,54 kg/j

1,02 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx NH3	7,29 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5.517,0 / jaar	NOx NH3	23,26 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 2019A_20200403_6c571f9654

Database versie 2019A_20200403_6c571f9654

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>



Tauw

Kenmerk

R001-1274190BRA-V01-evm-NL

Bijlage 3

AERIUS bouwfase

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 (NH_3) 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 Referentiesituatie en De Esch IV - bouwfase

- 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
Gemeente Staphorst	Divers, Divers Staphorst

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bouwrijp maken De Esch IV	RoQpxTvCmMsM

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 mei 2020, 17:03	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	315,34 kg/j	315,34 kg/j
NH ₃	171,10 kg/j	1,02 kg/j	-170,08 kg/j

Resultaten

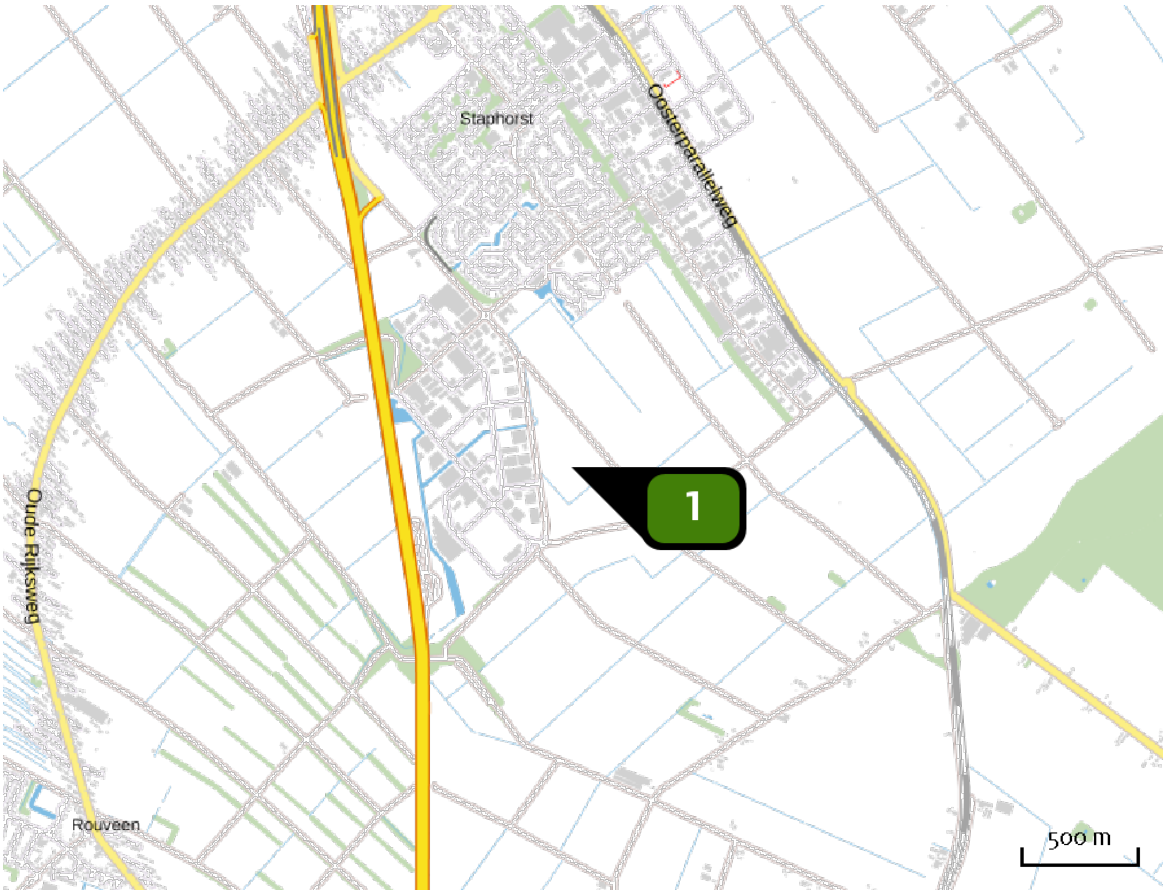
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Benodigde werkzaamheden voor de bouwfase van de locatie voor De Esch IV.

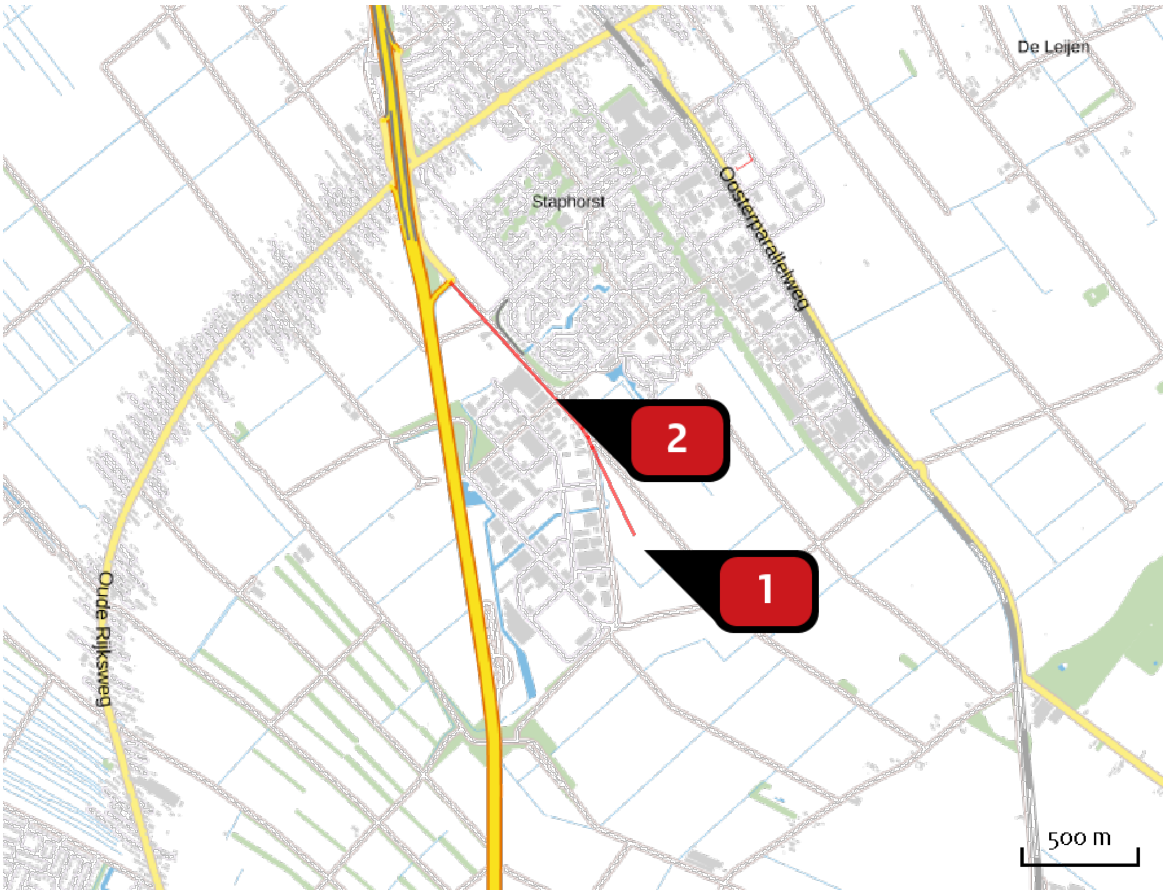
Locatie
Referentiesituatie



Emissie
Referentiesituatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Agrarische emissies Landbouw Mestaanwending	171,10 kg/j	-

Locatie
De Esch IV -
bouwfase



Emissie
De Esch IV -
bouwfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	284,80 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	1,02 kg/j	30,54 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,00	0,00	
De Wieden	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
Holtingerveld	0,01	0,00	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	0,00	
Dwingelderveld	0,01	0,00	0,00	
Mantingerzand	0,01	0,00	0,00	

* 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
habitattype
(mol/ha/j)

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

Olde Maten & Veerslootslanden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
Lgo5 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	0,00	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH6q1o Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	

Holtingerveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	

Dwingelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Situatie 1	Situatie 2			
ZGH7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H9999:30 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	

Dwingelderveld

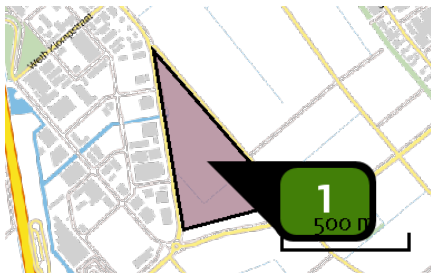
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	

Mantingerzand

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	

* 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)
Referentiesituatie



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Oppervlakte

Spreiding

Warmteinhoud

Temporele variatie

NH₃

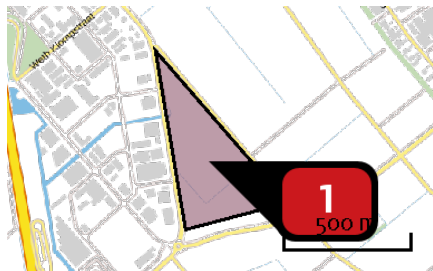
Agrarische emissies

211194, 516031

0,5 m14,6 ha0,3 m0,000 MWMeststoffen

171,10 kg/j

Emissie
(per bron)
De Esch IV -
bouwfase



Naam

Locatie (X,Y)

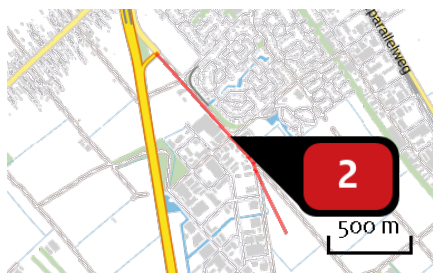
NOx

Mobiele werktuigen

211194, 516031

284,80 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	284,80 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Bouwverkeer

210813, 516682

30,54 kg/j

1,02 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0 / etmaal	NOx NH3	7,29 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5.517,0 / jaar	NOx NH3	23,26 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 2019A_20200403_6c571f9654

Database versie 2019A_20200403_6c571f9654

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>



Bijlage 4

AERIUS gebruiksfase, scenario 1

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 Referentie - agrarisch gebruik en De Esch IV

- ▶ 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
Gemeente Staphorst	Divers, Divers Staphorst

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
De Esch IV - scenario 1	RpmYdP5MXoXy

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 mei 2020, 16:26	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	6.768,01 kg/j	6.768,01 kg/j
NH ₃	171,10 kg/j	421,61 kg/j	250,51 kg/j

Resultaten

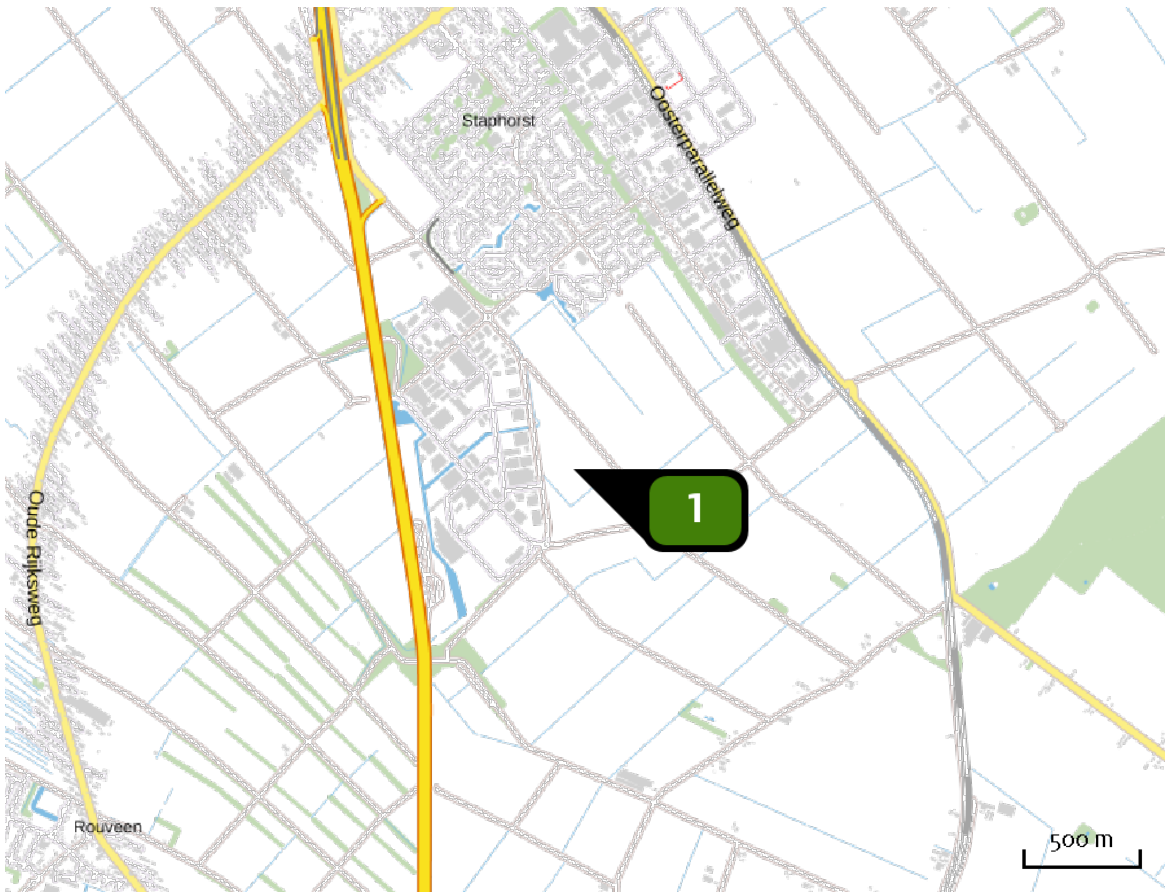
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Olde Maten & Veerslootslanden	+ 0,09

Toelichting

Gebruiksfase De Esch IV - scenario 1: inclusief gasstook en dieselaangedreven werktuigen. Minus huidige agrarisch gebruik.

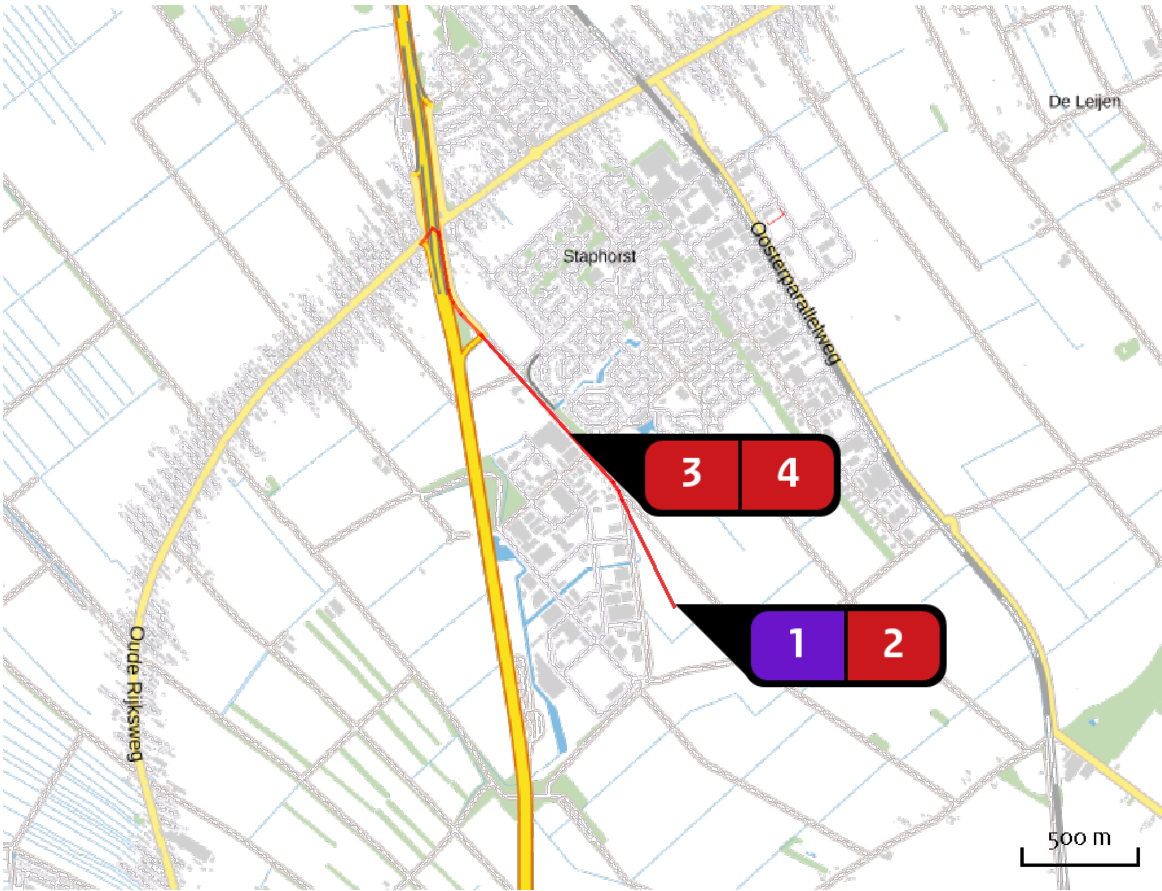
Locatie
Referentie -
agrarisch gebruik



Emissie
Referentie -
agrarisch gebruik

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Agrarisch gebruik Landbouw Mestaanwending	171,10 kg/j	-

Locatie
De Esch IV



Emissie
De Esch IV

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	De Esch IV - bedrijven Industrie Overig	390,00 kg/j	5.805,00 kg/j
2	De Esch IV - mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	108,00 kg/j
3	Verkeer naar snelweg Wegverkeer Buitenwegen	13,04 kg/j	352,72 kg/j
4	Verkeer van snelweg Wegverkeer Buitenwegen	18,57 kg/j	502,28 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Olde Maten & Veerslootslanden	0,02	0,11	+ 0,09	
De Wieden	0,01	0,08	+ 0,07	
Dwingelderveld	0,01	0,07	+ 0,06	
Holtingerveld	0,01	0,06	+ 0,05	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,05	+ 0,04	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,04	+ 0,04	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,00	0,04	+ 0,03	
Mantingerzand	0,01	0,04	+ 0,03	
Mantingerbos	0,00	0,03	+ 0,03	
Weerribben	0,00	0,03	+ 0,03	
Veluwe	0,00	0,03	+ 0,02	
Elperstroomgebied	0,00	0,03	+ 0,02	
Rijntakken	0,00	0,02	+ 0,02	
Fochteloërveen	0,00	0,02	+ 0,02	
Drentsche Aa-gebied	0,00	0,02	+ 0,02	
Engbertsdijkvenen	0,00	0,02	+ 0,02	
Zwarte Meer	0,00	0,02	+ 0,02	
Witterveld	0,00	0,02	+ 0,02	
Drouwenerzand	0,00	0,02	+ 0,02	
Boetelerveld	0,00	0,02	+ 0,02	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Norgerholt	0,00	0,02	+ 0,02	
Sallandse Heuvelrug	0,00	0,02	+ 0,02	
Wierdense Veld	0,00	0,02	+ 0,01	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,00	0,01	+ 0,01	
Bargerveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,00	0,01	+ 0,01	
Wijnjeterper Schar	0,00	0,01	+ 0,01	
Borkeld	0,00	0,01	+ 0,01	
Bakkeveense Duinen	0,00	0,01	+ 0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,00	0,01	+ 0,01	
Lieftingsbroek	0,00	0,01	+ 0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,00	0,01	+ 0,01	
Lemselermaten	0,00	0,01	+ 0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,00	0,01	+ 0,01	
Dinkelland	0,00	0,01	+ 0,01	
Lonnekermeer	0,00	0,01	+ 0,01	
Alde Feanen	0,00	0,01	+ 0,01	
Landgoederen Brummen	0,00	0,01	+ 0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Stelkampsveld	0,00	0,01	+ 0,01	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Witte Veen	0,00	0,01	+ 0,01	
Van Oordt's Mersken	0,00	0,01	+ 0,01	
Aamsveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Korenburgerveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Naardermeer	0,00	0,01	0,00	
Duinen Schiermonnikoog	0,00	0,01	0,00	

* 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

Olde Maten & Veerslootslanden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6230 Heischrale graslanden	0,02	0,11	+ 0,09	
H6410 Blauwgraslanden	0,02	0,11	+ 0,09	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,02	0,11	+ 0,09	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	0,10	+ 0,08	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,08	+ 0,06	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,04	+ 0,04	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,08	+ 0,07	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,08	+ 0,06	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,08	+ 0,06	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,07	+ 0,06	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,07	+ 0,06	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,07	+ 0,06	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,07	+ 0,06	
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,07	+ 0,06	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,07	+ 0,06	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,06	+ 0,05	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,06	+ 0,05	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,06	+ 0,05	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,06	+ 0,05	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,06	+ 0,05	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,06	+ 0,05	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,05	+ 0,04	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,04	+ 0,03	0,02

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,04	+ 0,03	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,04	+ 0,03	
H7210 Galigaanmoerassen	0,00	0,03	+ 0,02	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	0,02	+ 0,02	
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,00	0,02	+ 0,02	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,00	0,02	+ 0,02	

Dwingelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,07	+ 0,06	
L4030 Droge heiden	0,01	0,06	+ 0,05	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,06	+ 0,05	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,06	+ 0,05	
H4030 Droge heiden	0,01	0,06	+ 0,05	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,06	+ 0,05	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,06	+ 0,05	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,06	+ 0,05	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,06	+ 0,05	
H9999:30 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,05	+ 0,05	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,05	+ 0,05	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,05	+ 0,05	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,05	+ 0,04	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,05	+ 0,04	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,05	+ 0,04	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,05	+ 0,04	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,05	+ 0,04	
H3160 Zure vennen	0,01	0,05	+ 0,04	

Dwingelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lgo4 Zuur ven	0,01	0,05	+ 0,04	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,05	+ 0,04	
ZGH623odka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	0,05	+ 0,04	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,05	+ 0,04	
ZGH7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,03	+ 0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,03	+ 0,02	
Lg09 Droog struisgrasland	0,00	0,03	+ 0,02	
ZGH3160 Zure vennen	0,00	0,03	+ 0,02	

Holtingerveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H9120 Beuken-eikenbossen met hult	0,01	0,06	+ 0,05	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,06	+ 0,05	
H4030 Droge heiden	0,01	0,05	+ 0,05	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,05	+ 0,05	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,05	+ 0,04	
H3160 Zure vennen	0,01	0,05	+ 0,04	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,05	+ 0,04	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,05	+ 0,04	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,05	+ 0,04	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,05	+ 0,04	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,05	+ 0,04	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,04	+ 0,04	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,04	+ 0,03	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,04	+ 0,03	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,04	+ 0,03	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,03	+ 0,03	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,05	+ 0,04	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,05	+ 0,04	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,05	+ 0,04	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,04	+ 0,04	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,04	+ 0,04	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,04	+ 0,03	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,04	+ 0,03	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,03	+ 0,03	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,03	+ 0,03	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,03	+ 0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,03	+ 0,03	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,02	+ 0,02	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,00	0,02	+ 0,02	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,04	+ 0,04	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,04	+ 0,04	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,04	+ 0,03	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,04	+ 0,03	
H3160 Zure vennen	0,00	0,04	+ 0,03	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,04	+ 0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,04	+ 0,03	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,03	+ 0,03	
H4030 Droge heiden	0,00	0,03	+ 0,03	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,03	+ 0,03	
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,03	+ 0,03	
L4030 Droge heiden	0,00	0,03	+ 0,03	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,03	+ 0,03	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,03	+ 0,03	
Lg04 Zuur ven	0,00	0,03	+ 0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,03	+ 0,02	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,00	0,02	+ 0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,00	0,01	+ 0,01	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4030 Droge heiden	0,00	0,04	+ 0,03	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,04	+ 0,03	
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,04	+ 0,03	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,04	+ 0,03	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,04	+ 0,03	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,04	+ 0,03	
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,04	+ 0,03	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,00	0,04	+ 0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,03	+ 0,03	
H9999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,00	0,03	+ 0,03	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,00	0,03	+ 0,03	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,03	+ 0,03	
H3160 Zure vennen	0,00	0,03	+ 0,03	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,03	+ 0,03	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,03	+ 0,03	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,03	+ 0,03	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,03	+ 0,03	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,03	+ 0,03	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,03	+ 0,03	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,03	+ 0,03	
ZGH4030 Droge heiden	0,00	0,03	+ 0,03	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,00	0,03	+ 0,02	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,03	+ 0,02	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,03	+ 0,02	
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,03	+ 0,02	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,02	+ 0,02	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,02	+ 0,02	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,02	+ 0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,02	+ 0,02	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,00	0,02	+ 0,01	

Mantingerzand

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,04	+ 0,03	
H4030 Droge heiden	0,01	0,04	+ 0,03	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,04	+ 0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,03	+ 0,03	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,03	+ 0,03	
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,03	+ 0,03	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,03	+ 0,03	
H9190 Oude eikenbossen	0,00	0,03	+ 0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,03	+ 0,02	
H3160 Zure vennen	0,00	0,03	+ 0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,02	+ 0,02	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,02	+ 0,02	

Mantingerbos

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,03	+ 0,03	

Weerribben

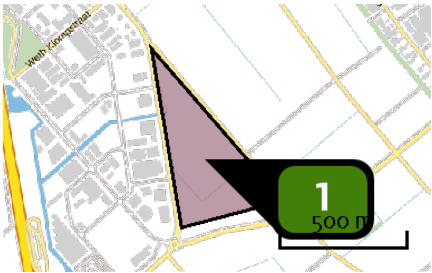
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,03	+ 0,03	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,00	0,03	+ 0,03	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,00	0,03	+ 0,03	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,00	0,03	+ 0,03	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,03	+ 0,03	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,03	+ 0,02	
H7210 Galigaanmoerassen	0,00	0,03	+ 0,02	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	0,03	+ 0,02	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,00	0,03	+ 0,02	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,00	0,02	+ 0,02	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,02	+ 0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,02	+ 0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,02	+ 0,02	
H9999:34 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,00	0,02	+ 0,02	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	0,02	+ 0,02	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	0,02	+ 0,02	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	0,02	+ 0,02	

Weerribben

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,01	+ 0,01	
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,00	0,01	+ 0,01	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,00	0,01	+ 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.

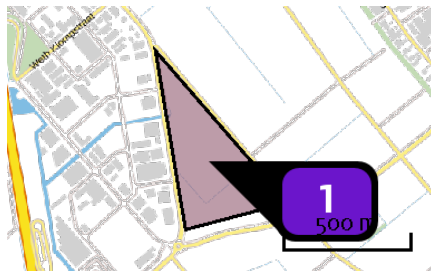
Emissie
(per bron)
Referentie -
agrarisch gebruik



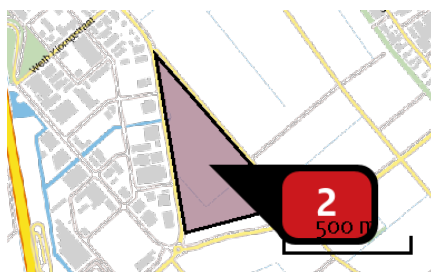
Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Oppervlakte
Spreiding
Warmteinhoud
Temporele variatie
NH₃

Agrarisch gebruik
211194, 516031
0,5 m
14,6 ha
0,3 m
0,000 MW
Meststoffen
171,10 kg/j

Emissie
(per bron)
De Esch IV

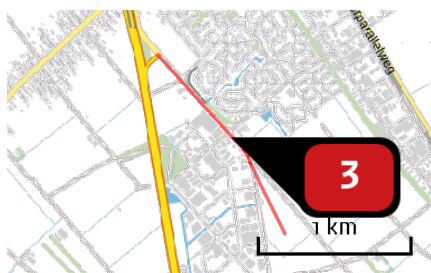


Naam	De Esch IV - bedrijven
Locatie (X,Y)	211194, 516031
Uitstoothoogte	10,0 m
Oppervlakte	14,6 ha
Spreiding	5,0 m
Warmteinhoud	0,260 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	5.805,00 kg/j
NH3	390,00 kg/j



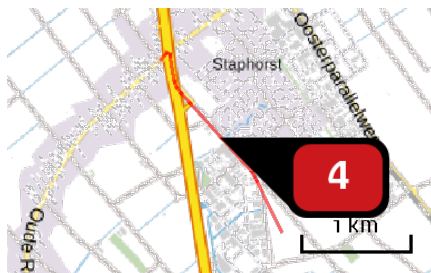
Naam	De Esch IV - mobiele werktuigen
Locatie (X,Y)	211194, 516031
NOx	108,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	108,00 kg/j



Naam	Verkeer naar snelweg
Locatie (X,Y)	210843, 516649
NOx	352,72 kg/j
NH3	13,04 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	672,0 / etmaal	NOx NH3	97,91 kg/j 7,24 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	158,0 / etmaal	NOx NH3	254,81 kg/j 5,80 kg/j



Naam

Verkeer van snelweg

Locatie (X,Y)

210639, 516877

NOx

502,28 kg/j

NH₃

18,57 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	672,0 / etmaal	NOx NH ₃	139,43 kg/j 10,32 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	158,0 / etmaal	NOx NH ₃	362,86 kg/j 8,25 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 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>



Bijlage 5

AERIUS gebruiksfase, scenario 2

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 Referentie - agrarisch gebruik en De Esch IV

- ▶ 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
Gemeente Staphorst	Divers, Divers Staphorst

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
De Esch IV - scenario 2	RSfmWAhvfrEr

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 mei 2020, 16:25	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	855,01 kg/j	855,01 kg/j
NH ₃	171,10 kg/j	31,61 kg/j	-139,49 kg/j

Resultaten

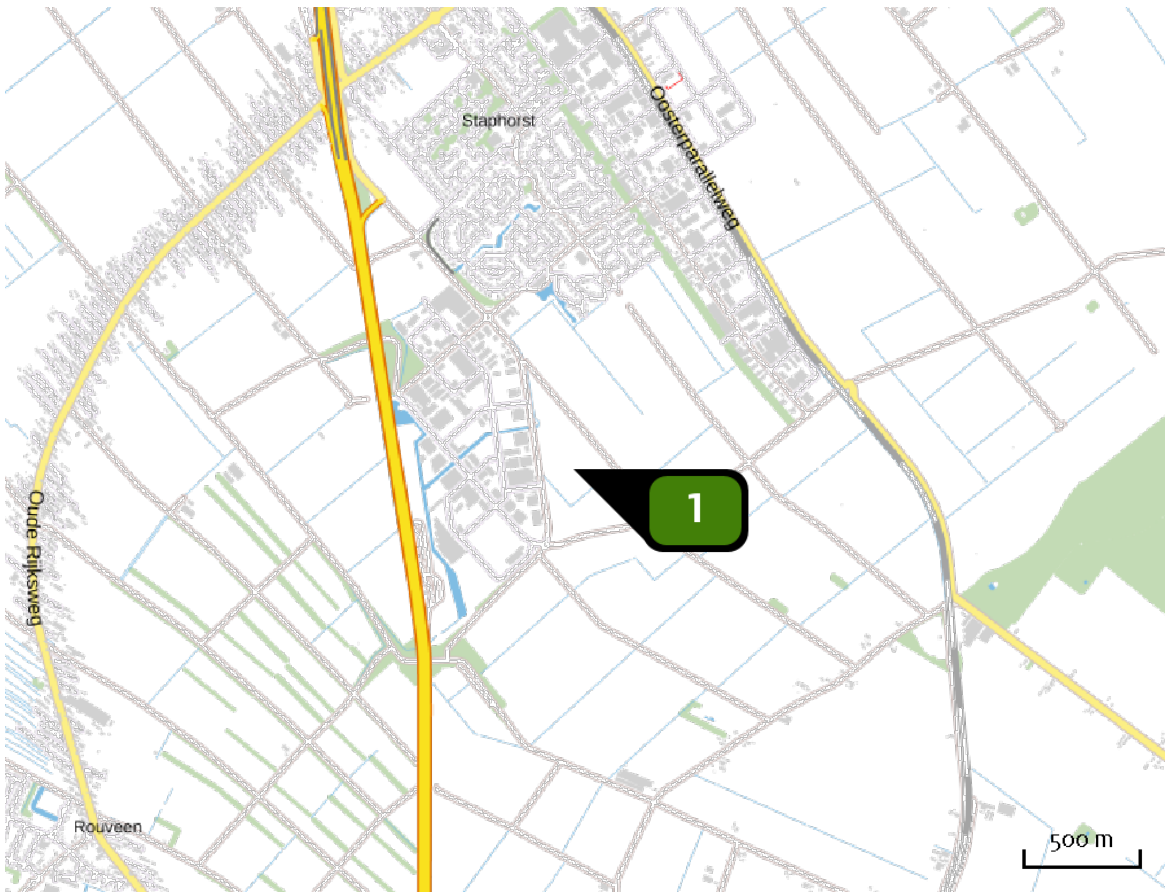
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase De Esch IV - scenario 2: exclusief gasstook en dieselaangedreven werktuigen. Minus huidige agrarisch gebruik.

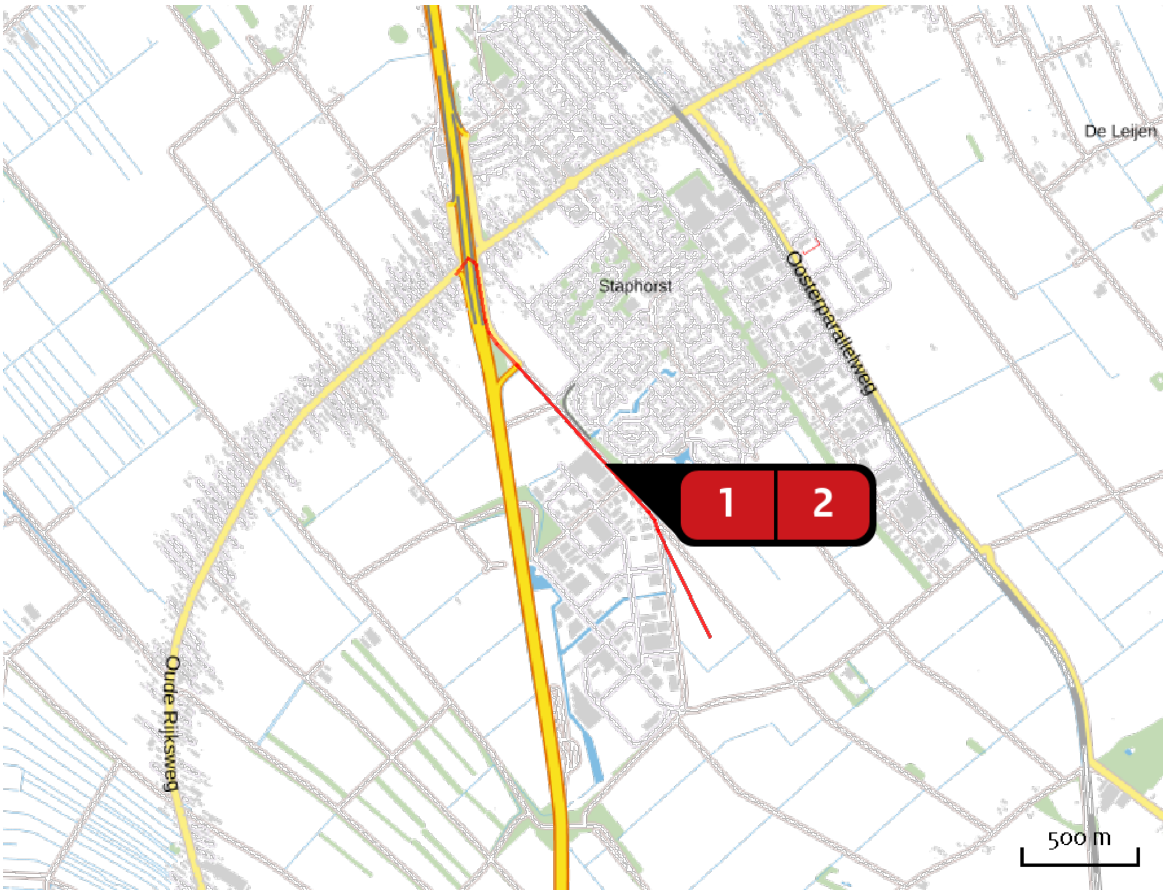
Locatie
Referentie -
agrarisch gebruik



Emissie
Referentie -
agrarisch gebruik

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Agrarisch gebruik Landbouw Mestaanwending	171,10 kg/j	-

Locatie
De Esch IV



Emissie
De Esch IV

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer naar snelweg Wegverkeer Buitenwegen	13,04 kg/j	352,72 kg/j
2	Verkeer van snelweg Wegverkeer Buitenwegen	18,57 kg/j	502,28 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,01	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	- 0,01	
Dwingelderveld	0,01	0,00	- 0,01	
De Wieden	0,01	0,00	- 0,01	
Mantingerzand	0,01	0,00	- 0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	- 0,01	
Holtingerveld	0,01	0,00	- 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

Olde Maten & Veerslootslanden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	- 0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,01	- 0,01	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	- 0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	- 0,01	

Dwingelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Situatie 1	Situatie 2			
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:30 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,00	- 0,01	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	

Dwingelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Situatie 1	Situatie 2			
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	- 0,01	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	- 0,01	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	- 0,01	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	- 0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	- 0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	- 0,01	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	- 0,01	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	

Mantingerzand

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

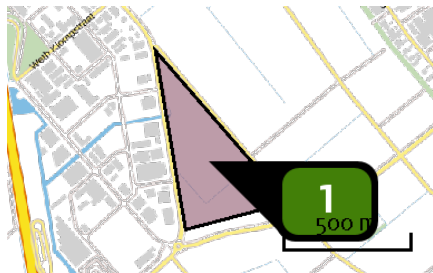
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	- 0,01	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	- 0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	- 0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	- 0,01	

Holtingerveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	- 0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	- 0,01	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	- 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	- 0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	- 0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 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)
Referentie -
agrarisch gebruik



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Oppervlakte

Spreiding

Warmteinhoud

Temporele variatie

NH₃

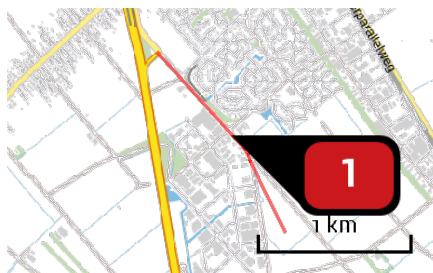
Agrarisch gebruik

211194, 516031

0,5 m14,6 ha0,3 m0,000 MWMeststoffen

171,10 kg/j

Emissie
(per bron)
De Esch IV



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

Verkeer naar snelweg
210843, 516649
352,72 kg/j
13,04 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	672,0 / etmaal	NOx NH ₃	97,91 kg/j 7,24 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	158,0 / etmaal	NOx NH ₃	254,81 kg/j 5,80 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

Verkeer van snelweg
210639, 516877
502,28 kg/j
18,57 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	672,0 / etmaal	NOx NH ₃	139,43 kg/j 10,32 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	158,0 / etmaal	NOx NH ₃	362,86 kg/j 8,25 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 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>



Bijlage 6

AERIUS gebruiksfase, scenario 3

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 Referentie - agrarisch gebruik en De Esch IV

- ▶ 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
Gemeente Staphorst	Divers, Divers Staphorst

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
De Esch IV - scenario 3	RYeb3v7mEgoK	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 mei 2020, 16:26	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	963,01 kg/j	963,01 kg/j
NH ₃	171,10 kg/j	31,61 kg/j	-139,49 kg/j

Resultaten

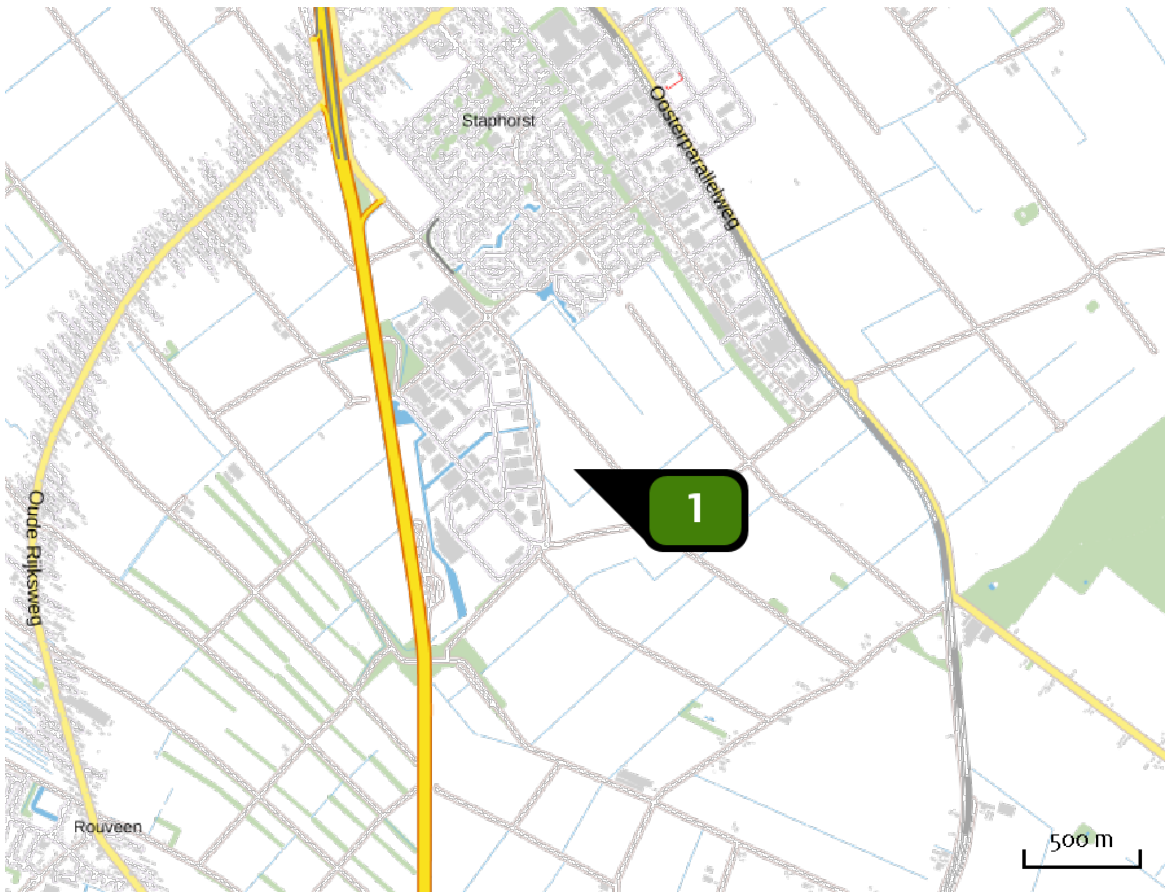
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase De Esch IV - scenario 3: exclusief gasstook. Minus huidige agrarisch gebruik.

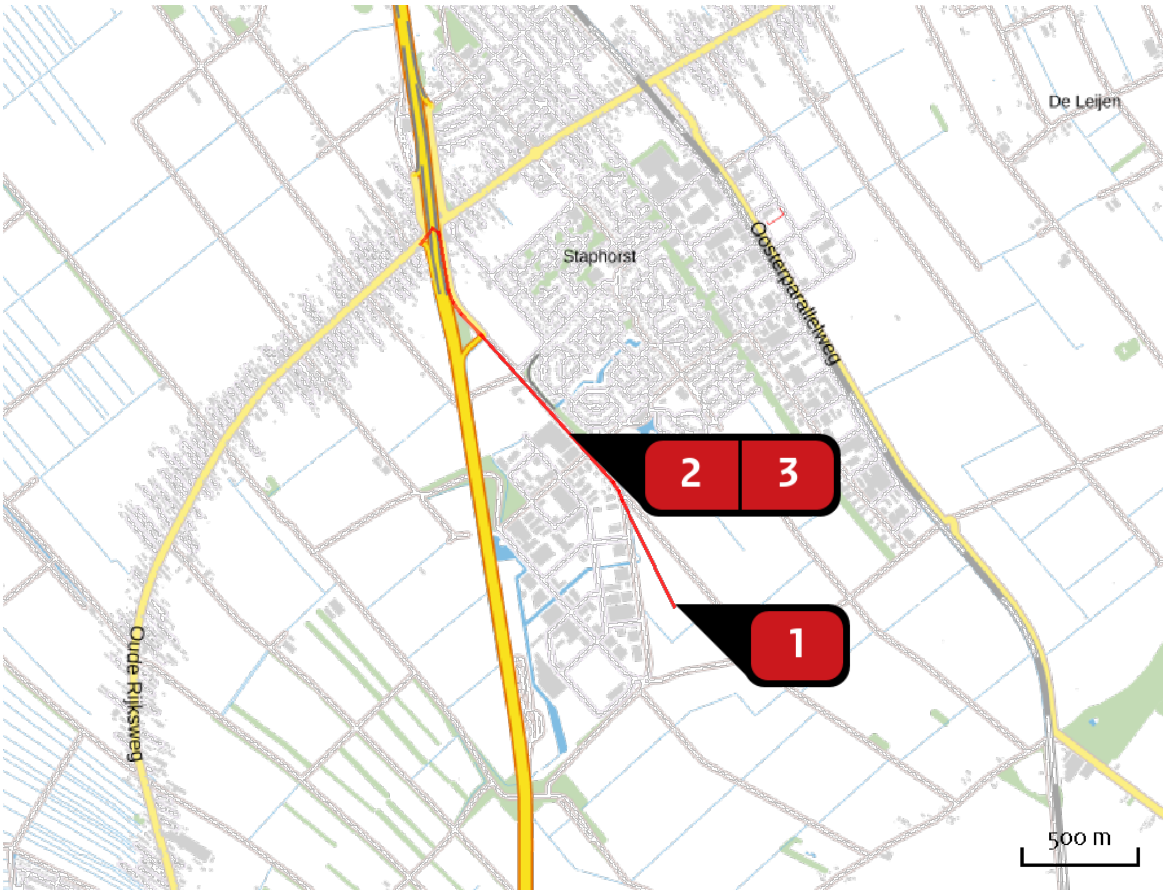
Locatie
Referentie -
agrarisch gebruik



Emissie
Referentie -
agrarisch gebruik

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Agrarisch gebruik Landbouw Mestaanwending	171,10 kg/j	-

Locatie
De Esch IV



Emissie
De Esch IV

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 De Esch IV - mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	108,00 kg/j
2	 Verkeer naar snelweg Wegverkeer Buitenwegen	13,04 kg/j	352,72 kg/j
3	 Verkeer van snelweg Wegverkeer Buitenwegen	18,57 kg/j	502,28 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	0,01	0,00	
De Wieden	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
Holtingerveld	0,01	0,00	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	0,00	
Dwingelderveld	0,01	0,00	0,00	
Mantingerzand	0,01	0,00	0,00	

* 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

Olde Maten & Veerslootslanden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,01	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	-0,01
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Situatie 1	Situatie 2			
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
Lgo5 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	

De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lgo3 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	0,00	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	- 0,01	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	-0,01

Holtingerveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	- 0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	- 0,01	

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	

Dwingelderveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Situatie 1	Situatie 2			
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
ZGH7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	0,00	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	0,00	
H9999:30 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,00	0,00	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	

Dwingelderveld

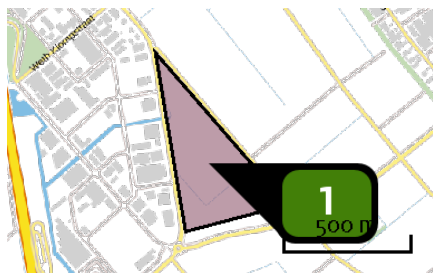
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	

Mantingerzand

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	

* 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)
Referentie -
agrarisch gebruik



Naam

Locatie (X,Y)

Uitstoothoogte

Oppervlakte

Spreiding

Warmteinhoud

Temporele variatie

NH₃

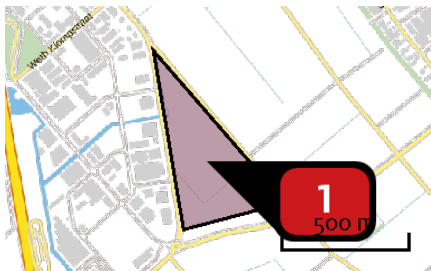
Agrarisch gebruik

211194, 516031

0,5 m14,6 ha0,3 m0,000 MWMeststoffen

171,10 kg/j

Emissie
(per bron)
De Esch IV



Naam

De Esch IV - mobiele
werktuigen

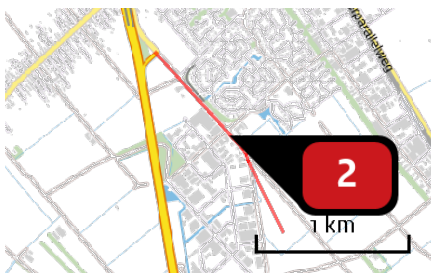
Locatie (X,Y)

211194, 516031

NOx

108,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	108,00 kg/j



Naam

Verkeer naar snelweg

Locatie (X,Y)

210843, 516649

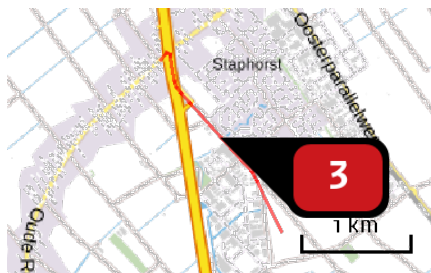
NOx

352,72 kg/j

NH₃

13,04 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	672,0 / etmaal	NOx NH ₃	97,91 kg/j 7,24 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	158,0 / etmaal	NOx NH ₃	254,81 kg/j 5,80 kg/j



Naam

Verkeer van snelweg

Locatie (X,Y)

210639, 516877

NOx

502,28 kg/j

NH₃

18,57 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	672,0 / etmaal	NOx NH ₃	139,43 kg/j 10,32 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	158,0 / etmaal	NOx NH ₃	362,86 kg/j 8,25 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 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>