

Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

op de op 19 september 2019 door ons ontvangen aanvraag voor een vergunning
ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming van Maatschap
F.P.G.J. de Crom en A.J.H.M. de Crom - van Beerendonk, Molenvelden 3, 5511 KB
te Knegsel, voor het wijzigen van een melkveehouderij gelegen aan de
Molenvelden 3, 5511 KB te Knegsel, in de gemeente Eersel.

INHOUDSOPGAVE

PROCEDURELE ASPECTEN.....	4
1 Aanvraag	4
2 Bevoegd gezag	4
3 Uniforme openbare voorbereidingsprocedure	4
4 Ontvankelijkheid	4
5 Zienswijzen naar aanleiding van terinzagelegging van het eerste ontwerpbesluit	5
6 Wijziging ten opzichte van het ontwerpbesluit	5
7 Overige regelgeving	5
OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN	6
1 Wettelijk kader – Wet natuurbescherming	6
2 Projectbeschrijving	7
3 Mogelijke effecten van het project	7
4 Stikstofdepositie	7
4.1 Beoogde situatie in aanvraag	7
4.2 Referentiesituatie.....	8
4.3 Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden.....	8
5 Overwegingen effecten op beschermde gebieden	9
6 Conclusie.....	10
Bijlage 1: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie (kenmerk: S3vXmkEUEeGt)	11
Bijlage 2: AERIUS Calculator: verschilberekening (kenmerk: RkvveZTCM4BG).....	11
Bijlage 3: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie buitenlandse gebieden (kenmerk: RRkRroznTrf5).....	11
Kennisgeving Wet natuurbescherming	12

BESCHIKKING

Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 19 september 2019 van Maatschap F.P.G.J. de Crom en A.J.H.M. de Crom - van Beerendonk een aanvraag ontvangen voor een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming. De aanvraag betreft het wijzigen van een melkveehouderij, gelegen aan de Molenvelden 3, 5511 KB te Knegsel, in de gemeente Eersel.

Beschikking

Gelet op de bepalingen van de Wet natuurbescherming besluiten wij:

- I. aan Maatschap F.P.G.J. de Crom en A.J.H.M. de Crom - van Beerendonk, Molenvelden 3, 5511 KB te Knegsel, de op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming vereiste vergunning te verlenen voor de wijziging van een melkveehouderij, zoals weergegeven in bijlage 1, 2 en 3, aan de Molenvelden 3, 5511 KB te Knegsel, gelegen nabij de Natura 2000-gebieden, zoals opgenomen in bijlagen 1, 2 en 3 bij deze vergunning;
- II. dat de beschrijving van het project, in de aanvraag en bijlagen 1, 2 en 3 bij deze beschikking, voor zover deze betrekking heeft op de activiteit, stalsystemen, veebezetting en emissiepunten, onderdeel uitmaakt van deze vergunning;
- III. dat de Wet natuurbeschermingsvergunning van 22 januari 2015 (kenmerk: C2091703/3739080) geldt voor het daarin vergunde project totdat de uitbreiding/wijziging van het beoogde project in onderhavig besluit is gerealiseerd dan wel uitgevoerd;
- IV. aan de beschikking het volgende voorschrift te verbinden:
 - de beoogde ontwikkeling moet, in overeenstemming met de beleidsregel, binnen drie jaar nadat dit besluit onherroepelijk is geworden, zijn gerealiseerd.
- V. de gevraagde vergunning te weigeren voor zover de aanvraag ziet op emissies als gevolg van het weiden van vee, omdat voor dit onderdeel van de aanvraag geen vergunning nodig is.

Bijlage 1: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie (kenmerk: S3vXmkEUEeGt)

Bijlage 2: AERIUS Calculator: verschilberekening (kenmerk: RkvveZTCM4BG)

Bijlage 3: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie buitenlandse gebieden (kenmerk: RRkRroznTrf5)

's-Hertogenbosch, 15 december 2020

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,



De heer J. Reijnen
Teammanager Omgevingsdienst Brabant Noord

PROCEDURELE ASPECTEN

1 Aanvraag

Op 19 september 2019 hebben wij van Maatschap F.P.G.J. de Crom en A.J.H.M. de Crom - van Beerendonk, Molenvelden 3, 5511 KB te Knegsel, een aanvraag voor een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) ontvangen. De aanvraag is op 17 september 2020 en op 24 september 2020 aangevuld. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag. De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z/104148.

2 Bevoegd gezag

Omdat het initiatief plaats vindt in de provincie Noord-Brabant zijn wij op grond van artikel 1.3 van de Wnb bevoegd om op de aanvraag te beslissen. Bij ons besluit betrekken wij tevens de gevolgen voor Natura 2000-gebieden buiten onze provinciegrens en/of buiten Nederland.

3 Uniforme openbare voorbereidingsprocedure

Op 17 januari 2017 (dossier C2200217/4118896) hebben wij besloten de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing te verklaren op de voorbereiding van besluiten op aanvragen om een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb (www.brabant.nl).

4 Ontvankelijkheid

Ten aanzien van de aspecten van de aanvraag waarvoor een vergunning ingevolge de Wnb is vereist, hebben wij beoordeeld of de aanvraag volledig is en voldoende gegevens bevat.

In aanvulling op de aanvraag hebben wij de volgende gegevens bij onze beoordeling betrokken.

- voor de beoordeling van de aanvraag hebben wij de aangeleverde AERIUS-berekening van de beoogde situatie (met kenmerk: RNPfNseShGiS) herrekend met AERIUS Calculator 2020. Daarbij hebben we de bronnen met mobiele werktuigen gecorrigeerd op basis van de 'Instructie - Conversie oudere bronbestanden t.a.v. mobiele werktuigen en wegverkeer' (BIJ12, oktober 2020). De hieruit voortkomende AERIUS-berekening (met kenmerk: S3vXmkEUEeGt) is bij de beoordeling betrokken;
- voor de beoordeling van de aanvraag hebben wij de aangeleverde AERIUS-verschilberekening (met kenmerk: Rzz1Brfif96e) herrekend met AERIUS Calculator 2020. Daarbij hebben we de bronnen met mobiele werktuigen gecorrigeerd op basis van de 'Instructie - Conversie oudere bronbestanden t.a.v. mobiele werktuigen en wegverkeer' (BIJ12, oktober 2020). De hieruit voortkomende AERIUS-verschilberekening (met kenmerk: RkvveZTCM4BG) is bij de beoordeling betrokken;
- voor de beoordeling van de aanvraag hebben wij de aangeleverde AERIUS-berekening van de beoogde situatie (met kenmerk: RaXVtv9JTjSX) herrekend met AERIUS Calculator 2020 op eigen rekenpunten. Daarbij hebben we de bronnen met mobiele werktuigen gecorrigeerd op basis van de 'Instructie - Conversie oudere bronbestanden t.a.v. mobiele werktuigen en wegverkeer' (BIJ12, oktober 2020). De hieruit voortkomende AERIUS-berekening (met kenmerk: RRkRroznTrf5) is bij de beoordeling betrokken is bij de beoordeling betrokken, om de vergunningplicht en het effect op buitenlandse Natura 2000-gebieden te bepalen;

Wij zijn van oordeel dat de aanvraag in combinatie met bovenstaande gegevens en bescheiden voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van die aspecten waarvoor een vergunning ingevolge de Wnb is vereist.

5 Zienswijzen naar aanleiding van terinzagelegging van het eerste ontwerpbesluit

De kennisgeving over het ontwerpbesluit en bijbehorende stukken zijn gepubliceerd op de website www.brabant.nl onder 'bekendmakingen' op 22 oktober 2020. Vervolgens heeft het ontwerpbesluit gedurende zes weken ter inzage gelegen bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN), Victorialaan 1 b-g, 5213 JG 's-Hertogenbosch, namelijk van 23 oktober 2020 tot en met 3 december 2020, en is een ieder in de gelegenheid gesteld zienswijzen naar voren te brengen. Naar aanleiding van het ontwerpbesluit zijn, binnen de door de wet gestelde termijn, zienswijzen ingebracht door Van Dun Advies BV, de mevrouw R. Daamen, Dorpsstraat 54, 5113 te Ulicoten, namens Maatschap F.P.G.J. de Crom en A.J.H.M. de Crom - van Beerendonk, Molenvelden 3, 5511 KB te Knegsel, ingekomen per mail op 1 december 2020. De aanvrager heeft er voor gekozen om de aangevraagde situatie te wijzigen. Deze gegevens zijn bij de beoordeling betrokken en hierop is het voorliggende besluit aangepast.

6 Wijziging ten opzichte van het ontwerpbesluit

Tijdens de terinzagelegging van het ontwerpbesluit zijn aanvullende gegevens ingediend. Hierop zijn het besluit en de overwegingen aangepast. De melk- en kalfkoeien worden niet meer in stal 4 gehouden, hiervoor wordt in plaats enkel nog vrouwelijk jongvee gehuisvest. Hiermee wordt voldaan aan artikel 2.69 van de Interim Omgevingsverordening.

7 Overige regelgeving

Bij de beoordeling van onderhavige aanvraag zijn andere aspecten dan gerelateerd aan de Wnb en de daarbij behorende regelgeving niet betrokken. De Wnb en bijbehorende regelgeving zoals de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant zijn gericht op de bescherming van natuur. Een toestemming op basis van andere wet- en regelgeving kan derhalve aan de orde zijn, onder andere voor ruimtelijke ordening of gezondheid.

OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN

1 Wettelijk kader – Wet natuurbescherming

Artikel 2.7 van de Wnb heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met Natura 2000-gebieden (habitatrichtlijn- en vogelrichtlijngebieden). Op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren die, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State¹ blijkt dat een wijziging of uitbreiding van een initiatief dat stikstofdepositie tot gevolg heeft op voor stikstof gevoelige habitats en soorten binnen een Natura 2000-gebied vergunningplichtig is op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb. Behoudens ongewijzigde voorzetting op basis van een verleende omgevingsvergunning voor een activiteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onderdeel i, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of verleende Wet natuurbeschermingsvergunning, is bij het oprichten, uitbreiden of wijzigen van het project of andere handelingen van voornoemde situaties een Wet natuurbeschermingsvergunning noodzakelijk.

In artikel 5.4 van de Wnb zijn gronden opgenomen op grond waarvan een vergunning kan worden ingetrokken of gewijzigd. De vergunning kan in elk geval worden ingetrokken indien blijkt dat de vergunninghouder zich niet houdt aan de vergunning.

Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben de Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant (hierna: Beleidsregel) vastgesteld. In deze Beleidsregel worden onder andere voorwaarden gesteld aan intern en extern salderen.

Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Provinciale Staten hebben op basis van artikel 2.4, derde lid, van de Wnb de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant (hierna: Verordening) vastgesteld. In deze Verordening zijn onder andere regels vastgesteld ten aanzien van bestaande stallen en van de realisatie van nieuwe stallen.

Referentiedatum

Ten aanzien van andere effecten dan als gevolg van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden wordt op basis van de Beleidsregel de voor het betreffende Natura 2000-gebied geldende referentiedatum betrokken.

Uit jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State² blijkt tevens dat bij de beoordeling van de aanvraag moet worden uitgegaan van de vergunde situatie met de laagste emissie in de periode vanaf de referentiedatum³.

¹ O.a. uitspraak van 31 maart 2010, zaaknummer 200903784/1/R2 en uitspraak van 7 september 2011, zaaknummer 201003301/1/R2.

² O.a. uitspraak van 13 november 2013, 201211640/1/R2.

³ Hierbij gelden later verleende vergunningen krachtens de Wabo, de Wet milieubeheer of Hinderwet of ingediende meldingen op basis van het Besluit melkrundveehouderij milieubeheer, het Besluit landbouw milieubeheer of het Activiteitenbesluit, voor zover hierin een lagere ammoniakemissie is vergund of gemeld, als uitgangssituatie.

2 Projectbeschrijving

De aanvraag heeft betrekking op de wijziging van een agrarisch bedrijf. Dit bedrijf betreft een melkveehouderij voor het houden van melk- en kalfkoeien, vrouwelijk jongvee en fokstieren. De wijziging betreft het deels verbouwen van stal 3 naar een dagbestedingsruimte, in stal 2 wordt een kaasmakerij gerealiseerd, in stal 2a zal een ECO-vloer worden toegepast en tot slot worden in stal 4 260 stuks vrouwelijk jongvee in een strohok gehuisvest. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag.

3 Mogelijke effecten van het project

Er zijn mogelijke negatieve effecten te verwachten van stikstofdepositie als gevolg van de uitstoot van stikstof. In voedselarme ecosystemen, zoals aanwezig in de nabij gelegen natuurgebieden, leidt een overmaat⁴ aan stikstofdepositie tot een ongewenste toename aan voedingsstoffen en verzuring. Overige effecten worden, gelet op de gegevens in de aanvraag, de aard van de voorgenomen activiteit en de afstand tot de relevante beschermde gebieden, op voorhand uitgesloten.

4 Stikstofdepositie

4.1 Beoogde situatie in aanvraag

Er wordt vergunning gevraagd voor de beoogde activiteiten zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1a. Aangevraagde situatie

Stal	Rav-code ⁵	Diercategorie en huisvestingssysteem	aantal dieren	NH ₃ -emissie factor (kg NH ₃ /d/jr)	kg NH ₃ /jr
2a	A 1.13	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif, beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar (PAS 2015.08-02), BWL 2010.34.V8	32	6,000	192,00
	A 3.100*	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif, BWL 2010.34.V8	6	2,031	12,19
3	A 3.100	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen	20	4,400	88,00
4	A 3.100	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen	260	4,400	1.144,00
6	A 1.100	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen, beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar (PAS 2015.08-02)	168	12,350	2074,80
	A 7.100	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen	3	6,200	18,60
Iglo's	A 3.100	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar, overige huisvestingssystemen	20	4,400	88,00
				Totaal	3.617,59

⁴ Alterra-rapport nr. 2397 (Wageningen, 2012) geeft een overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op de habitattypen en habitats van soorten binnen Natura 2000-gebieden.

⁵ Stalsysteem weergegeven door code zoals opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2020, nr. 33503 (30 juni 2020), in werking getreden op 1 juli 2020.

Tabel 1b. Aangevraagde situatie NO_x-bronnen

Bron	kg NO _x /jr	kg NH ₃ /jr
Verkeersbewegingen	2,75	< 1
Mobiele bronnen	423,38	< 1
Stookinstallaties	7,20	-
Totaal	433,33	0,31

*Voor het houden van vrouwelijk jongvee tot 2 jaar zijn in de Rav nog geen of onvoldoende systemen opgenomen waarbij aan de streefreductie als bedoeld in de Verordening wordt voldaan. Voor deze huisvestingssystemen is het toegestaan om het aangevraagde systeem toe te passen met het reductiepercentage dat is bepaald. Zie hiervoor de toelichting op bijlage 2 van de Verordening.

4.2 Referentiesituatie

Voor de referentiesituatie wordt uitgegaan van de Wet natuurbeschermingsvergunning van 22 januari 2015 met kenmerk C2091703/3739080.

Tabel 2. Referentiesituatie

Beschermde natuurgebied	Datum vergunning	kg NH ₃ per jaar totaal
'Zie bijlage 1'	22 januari 2015	3.735,1

Overige gebieden

Voor de in België en Duitsland gelegen Natura 2000-gebieden verwijzen wij naar paragraaf 4.3 en 5.

4.3 Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden

Uit de tabellen 1 en 2 blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een (geringe) toename van emissie van stikstofoxiden en een afname van ammoniakemissie ten opzichte van de referentiesituatie.

Om een goed beeld te krijgen van de stikstofdepositie op de beschermde gebieden is de depositie berekend op verschillende punten. Uit de berekeningen blijkt dat er in de aangevraagde situatie op de in bijlage 1 genoemde Natura 2000-gebieden sprake is van een stikstofdepositie. Er zijn berekeningen uitgevoerd van de stikstofdepositie in de aangevraagde situatie en de stikstofdepositie in de referentiesituatie. Uit de berekeningen blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een gelijkblijven van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie. Dit is inzichtelijk gemaakt in de aanvraag.

In onderstaande tabel zijn de maximale verschillen in depositiewaarden weergegeven voor de meest nabijgelegen en hoogst belaste beschermde natuurgebieden.

Tabel 3. Stikstofdepositieberekeningen (mol N/ha/jr)

Beschermde natuurgebied	Stikstofdepositie referentiesituatie	Stikstofdepositie aangevraagd	Hoogste projectverschil	Hoogste depositie situatie
'Kempenland-West' (HR)	0,31	0,31	0,00	2,69
'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' (HR+VR)	0,20	0,20	0,00	0,64

Uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat in de beoogde situatie de hoogste stikstofdepositie op het in België gelegen Natura 2000-gebied 'Ronde Put' 0,30 mol N/ha/jr bedraagt. Uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat in de beoogde situatie de hoogste stikstofdepositie op het in België gelegen Natura 2000-gebied 'Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg'' 0,03 mol N/ha/jr bedraagt.

5 Overwegingen effecten op beschermde gebieden

Ten opzichte van de referentiesituatie is er geen sprake van een toename van ammoniakemissie en of stikstofdepositie op de in bijlage 1 opgenomen Natura 2000-gebieden.

Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant

Wij hebben de aanvraag getoetst aan de Beleidsregel en vastgesteld dat aan de Beleidsregel wordt voldaan. De beoogde ontwikkeling moet, in overeenstemming met de Beleidsregel, binnen drie jaar nadat dit besluit onherroepelijk is geworden, zijn gerealiseerd. Mocht dit niet het geval zijn dan kunnen wij de vergunning intrekken overeenkomstig de Beleidsregel.

Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

De Interim omgevingsverordening is van toepassing naast een eventuele vergunning voor het onderdeel Natura 2000. Wanneer sprake is van nieuwe stallen zijn de bepalingen rechtstreeks van toepassing en moet voldaan worden aan de Verordening. Ook zijn hierin bepalingen opgenomen voor bestaande stallen en wanneer deze moeten voldoen aan de Verordening.

Nieuwe stallen

Als sprake is van een nieuwe stal of stallen die vallen onder de definitie zoals bedoeld in artikel 2.69, tweede lid, van de Verordening, moet deze voldoen aan de technische eisen zoals die zijn opgenomen in bijlage 2 van deze Verordening. In artikel 2.69, tweede lid, van de Verordening is aangegeven dat onder meer sprake is van een nieuwe stal indien het een opgericht of gerenoveerd dierenverblijf betreft waarvoor op of na 25 mei 2010 een omgevingsvergunning onderdeel bouwen vereist is en door de oprichting of renovatie een wijziging plaatsvindt van het huisvestingssysteem uit de dan geldende bijlage 1 van de Rav of waarbij sprake is van het aanleggen, aankoppelen of installeren van een of meer van de systemen opgenomen in artikel 2.70 van de Verordening, voor zover het aankoppelen of installeren van deze systemen betrekking heeft op de emissiereductie van stikstof. Van de in de aanvraag aangegeven nieuwe stallen is beoordeeld of deze voldoen aan de Verordening.

De nieuwe stal 2a, voldoet aan bijlage 2 van de Verordening die geldig was op het moment van indienen van onderhavige aanvraag. Hierbij zijn artikel 2.70 van de Verordening en bijlage 2 betrokken die geldig waren op het moment van indienen van onderhavige aanvraag. Er is daarom geen reden om de vergunning niet te verlenen.

Voor de nieuwe stal 4 is op 22 januari 2015 een vergunning op grond van de Wnb verleend (kenmerk: C2091703/3739080). Deze stal voldoet aan de technische eisen zoals die zijn opgenomen in de Verordening die geldig was op het moment van indienen van de desbetreffende aanvraag.

Bestaande stallen

In de verordening zijn maximale emissie-eisen opgenomen voor bestaande stallen. Deze stallen dienen vanaf 1 januari 2020 te worden aangepast. Naast deze aanpassingen kan tevens wederom een vergunning op grond van de Wnb noodzakelijk zijn.

Buitenlandse Natura 2000-gebieden

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat in de beoogde situatie de hoogste stikstofdepositie op het in België gelegen Natura 2000-gebied 'Ronde Put' 0,30 mol N/ha/jr bedraagt. De stikstofdepositie op de Belgische Natura 2000-gebieden bedraagt in de aangevraagde situaties echter maximaal 5% van de kritische depositie waarde van deze gebieden, dan wel 12 mol stikstofdepositie op vogelrichtlijngebieden.

Op basis van het in België geldende toetsingskader is er geen sprake van een significant negatief effect wat betreft stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden.

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat in de beoogde situaties de hoogste stikstofdepositie op het in Duitsland gelegen Natura 2000-gebied 'Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg'' 0,03 mol N/ha/jr bedraagt.

De stikstofdepositie op de Duitse Natura 2000-gebieden bedraagt in de aangevraagde situaties echter niet meer dan 7,14 mol N/ha/jr en bedraagt maximaal 5% van de kritische depositie waarde van deze gebieden.

Op basis van het in Duitsland geldende toetsingskader is er geen sprake van een significant negatief effect wat betreft stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden.

Het weiden van vee

Uit de aanvraag blijkt (als gevolg van de toegepaste korting voor beweiden) dat in de beoogde situatie vee wordt geweid. Voor de emissies van beweiden (op het land) geldt dat er geen sprake is van een hogere depositie dan waar in de stalemissies van deze vergunning al rekening mee is gehouden. De depositie van de beweidingsemissies leidt zodoende in geen enkel geval tot significante effecten voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor het aspect beweiden is daarom vergunningplicht in het kader van de Wnb niet aan de orde. Voor zover de aanvraag ziet op emissies als gevolg van het weiden van vee weigeren wij daarom de gevraagde vergunning.

Voorgaande toestemming(en)

De Wet natuurbeschermingsvergunning d.d. 22 januari 2015 (kenmerk: C2091703/3739080) geldt voor het daarin vergunde project totdat de uitbreiding/wijziging van het beoogde project in onderhavige vergunning is gerealiseerd dan wel uitgevoerd.

Uit de aanvraag blijkt dat er, naast de effecten van stikstof, geen andere negatieve effecten te verwachten zijn die de natuurlijke kenmerken van de diverse beschermde gebieden kunnen aantasten.

6 Conclusie

Op grond van bovenstaande beoordeling concluderen wij dat de aangevraagde activiteit, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, geen significante gevolgen kan hebben voor de Natura 2000-gebieden zoals opgenomen in bijlage 1, 2 en 3 van dit besluit. Wij verlenen de gevraagde vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb.

Bijlage 1: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie (kenmerk: S3vXmkEUEeGt)

Bijlage 2: AERIUS Calculator: verschilberekening (kenmerk: RkvveZTCM4BG)

Bijlage 3: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie buitenlandse gebieden (kenmerk: RRkRroznTrf5)

KENNISGEVING WET NATUURBESCHERMING, Maatschap F.P.G.J. de Crom en A.J.H.M. de Crom - van Beerendonk, Molenvelden 3, 5511 KB te Knegsel, Z/104148

Beschikking

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant maken bekend dat zij op 15 december 2020 een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb hebben verleend (kenmerk: Z/104148) aan Maatschap F.P.G.J. de Crom en A.J.H.M. de Crom - van Beerendonk, Molenvelden 3, 5511 KB te Knegsel voor de wijziging van een melkveehouderij, voor de locatie Molenvelden 3, 5511 KB te Knegsel, in de gemeente Eersel.

De vergunning is verleend voor onbepaalde tijd.

Ten aanzien van het ontwerpbesluit zijn wel zienswijzen naar voren gebracht.
Het definitieve besluit is wel gewijzigd ten opzichte van het ontwerpbesluit.

De aanvraag, het definitieve besluit en de bijbehorende stukken liggen vanaf 16 december 2020 tot en met 26 januari 2021 **6 weken ter inzage** bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN), Victorialaan 1, 5213 JG 's-Hertogenbosch. Telefoonnummer 088-7430 000. Voor inzage in de bijbehorende stukken dient een afspraak gemaakt te worden. Het besluit (en onderliggende stukken) zijn ook digitaal op te vragen via e-mail info@odbn.nl of terug te vinden op de website www.brabant.nl/loket/vergunningen-meldingen-en-ontheffingen

Tegen dit besluit kan na bekendmaking beroep worden ingesteld door:

- belanghebbenden die het oneens zijn met wijzigingen die in het definitieve besluit ten opzichte van het ontwerpbesluit zijn aangebracht;
- belanghebbenden die redelijkerwijs niet kunnen worden verweten geen zienswijzen naar voren te hebben gebracht over het ontwerpbesluit.

Aan deze procedure is een kenmerk gekoppeld. Gelieve bij correspondentie het kenmerk te vermelden.

Het beroepschrift moet worden gericht en gezonden aan de
Rechtbank Oost-Brabant, Bestuursrecht: Postbus 90125, 5200 MA 's-Hertogenbosch

Het besluit treedt in werking, ook al wordt een beroepschrift ingediend. Het is daarom mogelijk om gelijktijdig met of na het indienen van een beroepschrift een zogenaamde "voorlopige voorziening" te vragen bij de Voorzieningenrechter van de Rechtbank Oost-Brabant, Bestuursrecht: Postbus 90125, 5200 MA 's-Hertogenbosch.

's-Hertogenbosch, december 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 Beoogd

- ▶ 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
Van Dun Advies BV	Molenvelden 3, 5511KB Knegsel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
96547.048	S1YiZUuMdx8L

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
19 oktober 2020, 12:14	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	431,36 kg/j
NH ₃	3.517,83 kg/j

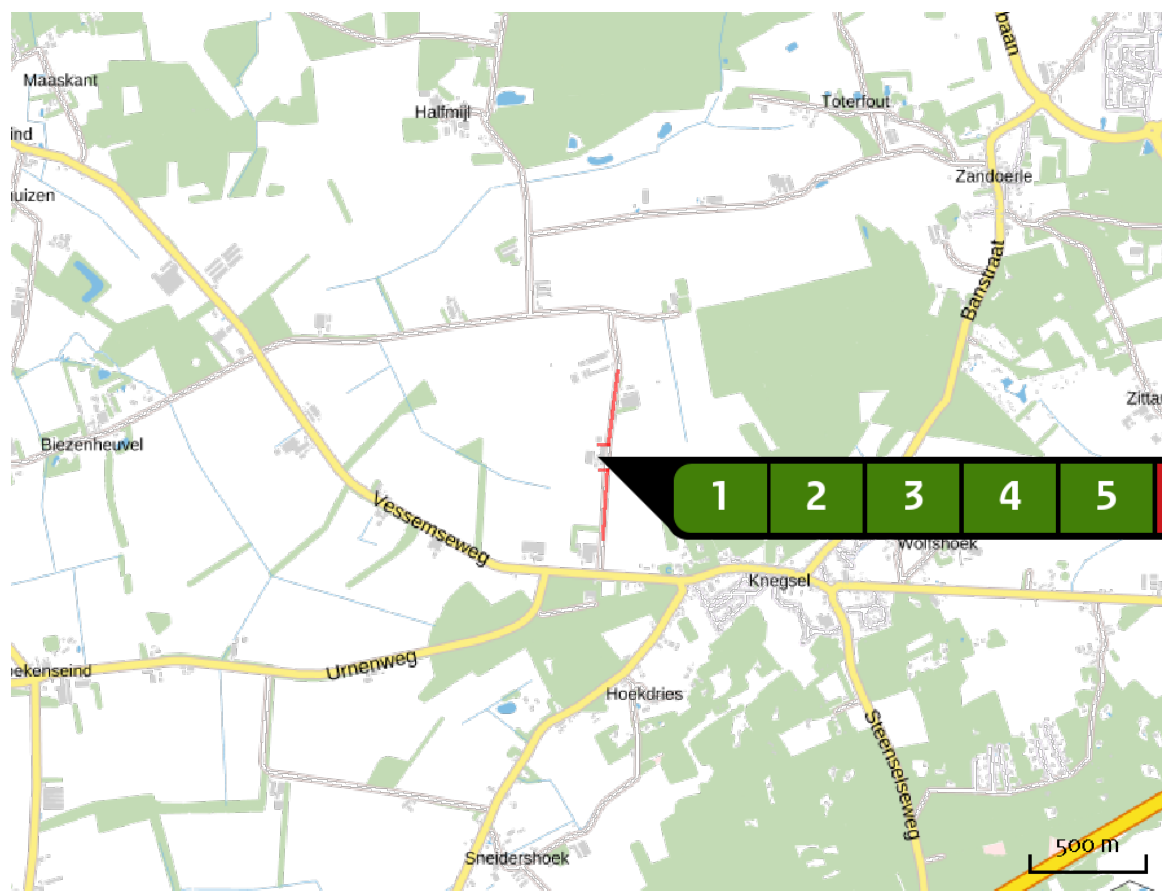
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Kempenland-West	2,62

Toelichting

Berekening beoogde situatie

Locatie
BeoogdEmissie
Beoogd

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bron 1 Stal 2a Landbouw Stalemissies	204,19 kg/j	-
2  Bron 2 Stal 3 Landbouw Stalemissies	88,00 kg/j	-
3  Bron 3 Stal 4 Landbouw Stalemissies	1.044,10 kg/j	-
4  Bron 4 Stal 6 Landbouw Stalemissies	2.093,40 kg/j	-
5  Bron 5 Iglo's Landbouw Stalemissies	88,00 kg/j	-
6  Bron 6 Verkeersbewegingen noord Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,49 kg/j

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Bron 7 Verkeersbewegingen zuid Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,35 kg/j
8		Bron 8 Mobiele bronnen Mobiele werktuigen Landbouw	-	230,26 kg/j
9		Bron 9 Mobiele bronnen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	191,07 kg/j
10		Bron 10 CV bedrijfswoning Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j
11		Bron 11 CV Activiteitenruimte Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Kempenland-West	2,62	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,62	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,24	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,21	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,13	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,10	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,10	
Regte Heide & Riels Laag	0,08	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,07	
Groote Peel	0,07	
Maasduinen	0,06	
Boschhuizerbergen	0,06	
Sint Jansberg	0,05	
Zeldersche Driessen	0,04	
Leudal	0,04	
Sarsven en De Banen	0,04	
Rijntakken	0,04	
Veluwe	0,04	
Ulvenhoutse Bos	0,04	
De Bruuk	0,04	
Beoogd		

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Langstraat	0,03	
Swalmdal	0,03	
Oeffelter Meent	0,03	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,03	
Meinweg	0,03	
Roerdal	0,02	
Kolland & Overlangbroek	0,02	
Biesbosch	0,02	
Brabantse Wal	0,02	
Binnenveld	0,02	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,02	0,01
Bunder- en Elslooërbos	0,02	
Geleenbeekdal	0,02	
Brunssummerheide	0,02	
Landgoederen Brummen	0,02	
Geuldal	0,01	
Bemelerberg & Schiepersberg	0,01	
Korenburgerveen	0,01	
Sint Pietersberg & Jekerdal	0,01	
Savelsbos	0,01	
Beoogd		

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Bekendelle	0,01	
Stelkampsveld	0,01	
Krammer-Volkerak	0,01	
Willinks Weust	0,01	
Kunderberg	0,01	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	
Wooldse Veen	0,01	
Borkeld	0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	
Noorbeemden & Hoogbos	0,01	
Boetelerveld	0,01	
Naardermeer	0,01	
Zouweboezem	0,01	
Uiterwaarden Lek	0,01	
Witte Veen	0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	
Westerschelde & Saeftinghe	0,01	
Lonnekermeer	0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	
Grevelingen	0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	
Oosterschelde	0,01	
Engbertsdijkvenen	0,01	
Dinkelland	0,01	
De Wieden	0,01	
Aamsveen	0,01	
Meijendel & Berkheide	0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	
Wierdense Veld	0,01	
Lemselermaten	0,01	
Kop van Schouwen	0,01	
Dwingelderveld	0,01	
Kennemerland-Zuid	0,01	
Botshol	0,01	
Voornes Duin	0,01	
Maas bij Eijsden	0,01	-
Weerribben	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Duinen Goeree & Kwade Hoek	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

Kempenland-West

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3130 Zwakgebufferde vennen	2,62	
ZGH4030 Droge heiden	2,62	
ZGH3160 Zure vennen	1,87	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,53	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,47	
H4030 Droge heiden	0,47	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,41	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,41	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,35	
H3160 Zure vennen	0,35	
H6410 Blauwgraslanden	0,23	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,22	-
L3130 Zwakgebufferde vennen	0,13	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,11	

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,62	
Hg190 Oude eikenbossen	0,37	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,36	
H3160 Zure vennen	0,36	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,33	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,33	
H4030 Droge heiden	0,33	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,31	
Lg09 Droog struisgrasland	0,29	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,28	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,27	
H9999:136 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130;H3140).	0,24	
H2330 Zandverstuivingen	0,23	
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,21	-
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,19	
H7210 Galigaanmoerassen	0,17	
ZGH3160 Zure vennen	0,17	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,15	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,11	

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,08	

Strabrechtse Heide & Beuven

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,24	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,23	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,21	
H3160 Zure vennen	0,21	
H4030 Droge heiden	0,20	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,17	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,16	
H2330 Zandverstuivingen	0,13	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,11	

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,21	
L4030 Droge heiden	0,21	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,20	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,20	
H3160 Zure vennen	0,19	
Lg04 Zuur ven	0,19	
H4030 Droge heiden	0,19	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,19	
H9190 Oude eikenbossen	0,18	
H6410 Blauwgraslanden	0,18	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,17	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,16	
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,16	
Lg09 Droog struisgrasland	0,16	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,15	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,13	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,13	
H7210 Galigaanmoerassen	0,12	
ZGH3160 Zure vennen	0,12	

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2330 Zandverstuivingen	0,11	

Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,13	
L4030 Droge heiden	0,13	
Lg09 Droog struisgrasland	0,10	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,09	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,09	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,09	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,09	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	
H4030 Droge heiden	0,08	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,08	
H7210 Galigaanmoerassen	0,07	

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,10	
H6410 Blauwgraslanden	0,06	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,06	
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,04	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,03	
Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen	0,03	-

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg190 Oude eikenbossen	0,10	
H2330 Zandverstuivingen	0,08	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,08	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,07	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	
H6410 Blauwgraslanden	0,04	

Regte Heide & Riels Laag

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,08	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	
H3160 Zure vennen	0,08	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,08	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	

Deurnsche Peel & Mariapeel

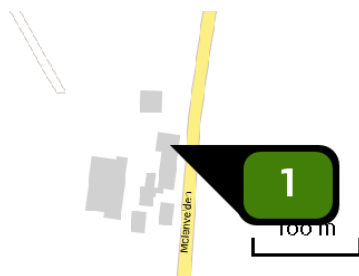
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,07	
Lgo4 Zuur ven	0,07	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,06	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,04	
H4030 Droge heiden	0,04	

Groote Peel

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,07	
Lgo4 Zuur ven	0,07	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,05	
H4030 Droge heiden	0,05	

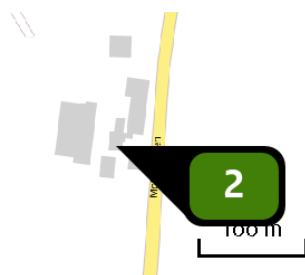
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Beoogd



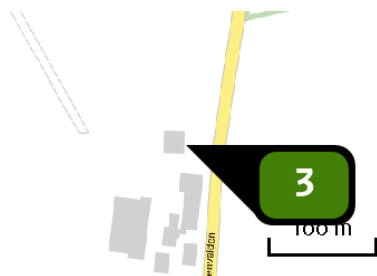
Naam
Bron 1 Stal 2a
Locatie (X,Y)
151310, 379470
Uitstoothoogte
5,6 m
Warmteinhoud
0,000 MW
NH₃
204,19 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	A 3.100*	6	NH ₃	2,031	12,19 kg/j
	AFW	A 1.13	32	NH ₃	6,000	192,00 kg/j



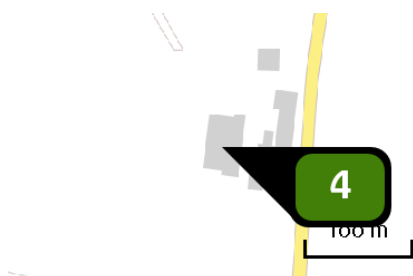
Naam
Bron 2 Stal 3
Locatie (X,Y)
151288, 379418
Uitstoothoogte
4,0 m
Warmteinhoud
0,000 MW
NH₃
88,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH ₃	4,400	88,00 kg/j



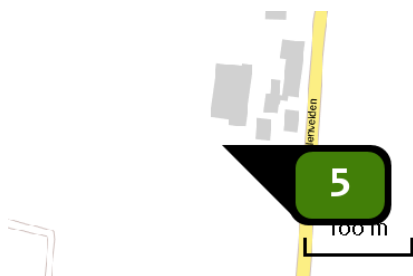
Naam **Bron 3 Stal 4**
 Locatie (X,Y) **151303, 379508**
 Uitstoothoogte **9,2 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.044,10 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	198	NH ₃	4,400	871,20 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	14	NH ₃	13,000	182,00 kg/j
	PAS 2015.08 -01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		172,90 kg/j



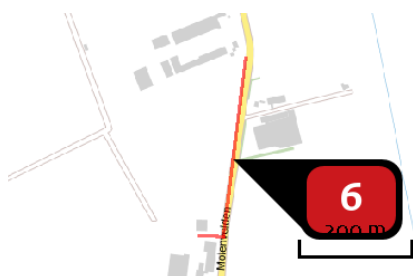
Naam **Bron 4 Stal 6**
 Locatie (X,Y) **151249, 379429**
 Uitstoothoogte **10,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **2.093,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	168	NH ₃	13,000	2.184,00 kg/j
	PAS 2015.08 -01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		2.074,80 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	3	NH ₃	6,200	18,60 kg/j



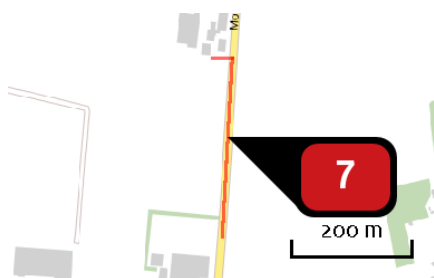
Naam **Bron 5 Iglo's**
 Locatie (X,Y) **151242, 379384**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **88,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH ₃	4,400	88,00 kg/j



Naam **Bron 6 Verkeersbewegingen noord**
 Locatie (X,Y) **151349, 379629**
 NO_x **1,49 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	757,0 / jaar	NO _x NH ₃	1,03 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	4.637,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 7 Verkeersbewegingen
zuid

Locatie (X,Y)

151317, 379253

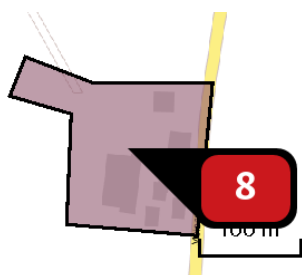
NOx

1,35 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	757,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	4.638,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 8 Mobiele bronnen

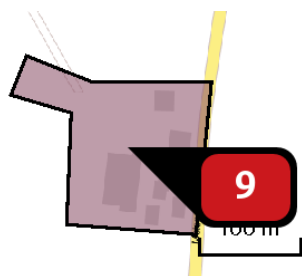
Locatie (X,Y)

151257, 379465

NOx

230,26 kg/j

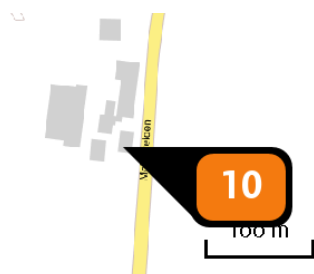
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor 75 kW	3,5	3,5	0,0	NOx	84,24 kg/j
AFW	Tractoren 65 kW	3,5	3,5	0,0	NOx	146,02 kg/j



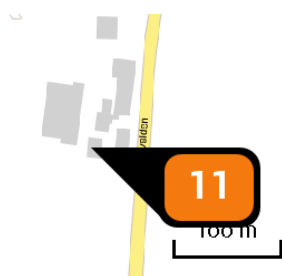
Naam **Bron 9 Mobiele bronnen**
 Locatie (X,Y) **151257, 379465**
 NOx **191,07 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIB, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	Stationair draaien vrachtwagen	3,350	0	0,0	NOx NH ₃	31,95 kg/j < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Loader 80 kW	4,0	4,0	0,0	NOx	159,12 kg/j



Naam **Bron 10 CV bedrijfswoning**
 Locatie (X,Y) **151305, 379401**
 Uitstoothoogte **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 kg/j**



Naam **Bron 11 CV Activiteitenruimte**
 Locatie (X,Y) **151278, 379399**
 Uitstoothoogte **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 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_20201013_1649cba239

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

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 Vergund en Beoogd

- ▶ 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
Van Dun Advies BV	Molenvelden 3, 5511KB Knegsel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
96547.048	RXvoEotGK2mr

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
19 oktober 2020, 12:19	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verskil
NOx	430,26 kg/j	431,36 kg/j	1,10 kg/j
NH ₃	3.735,22 kg/j	3.517,83 kg/j	-217,39 kg/j

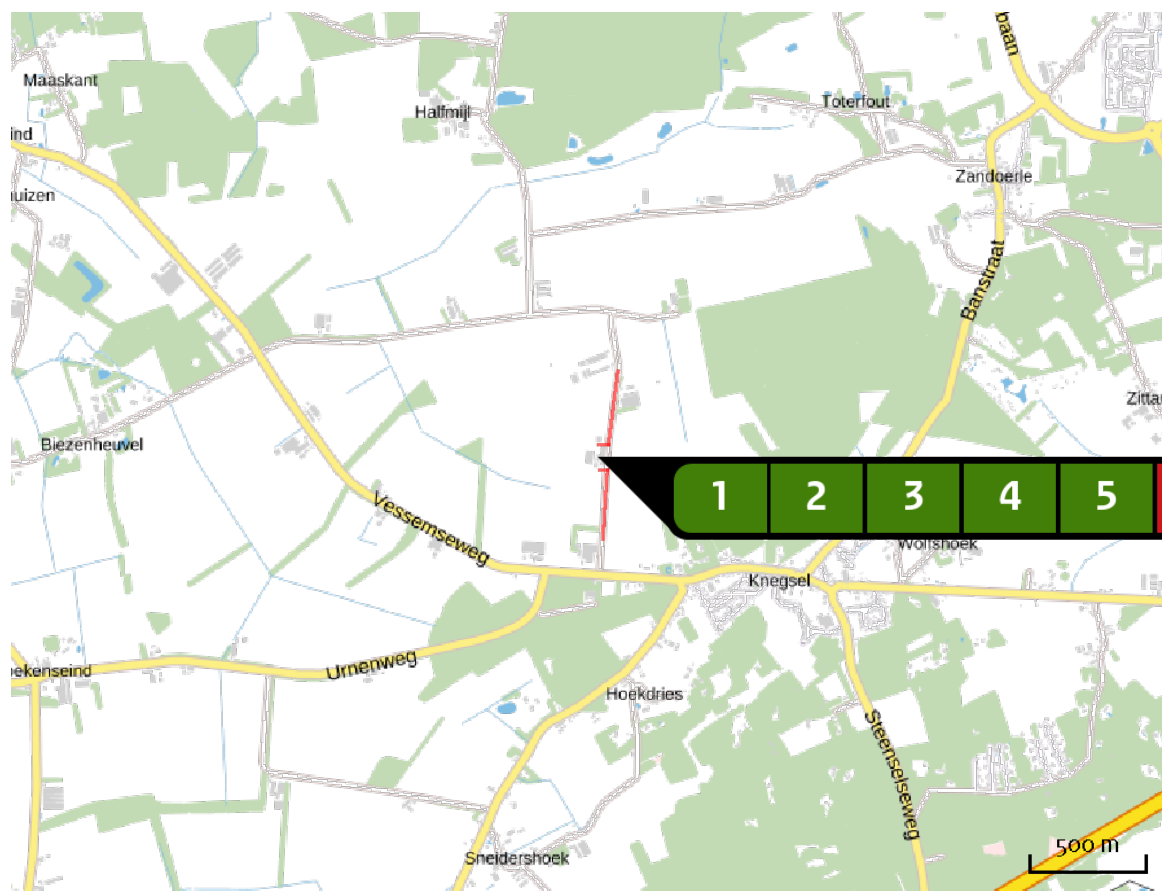
Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

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

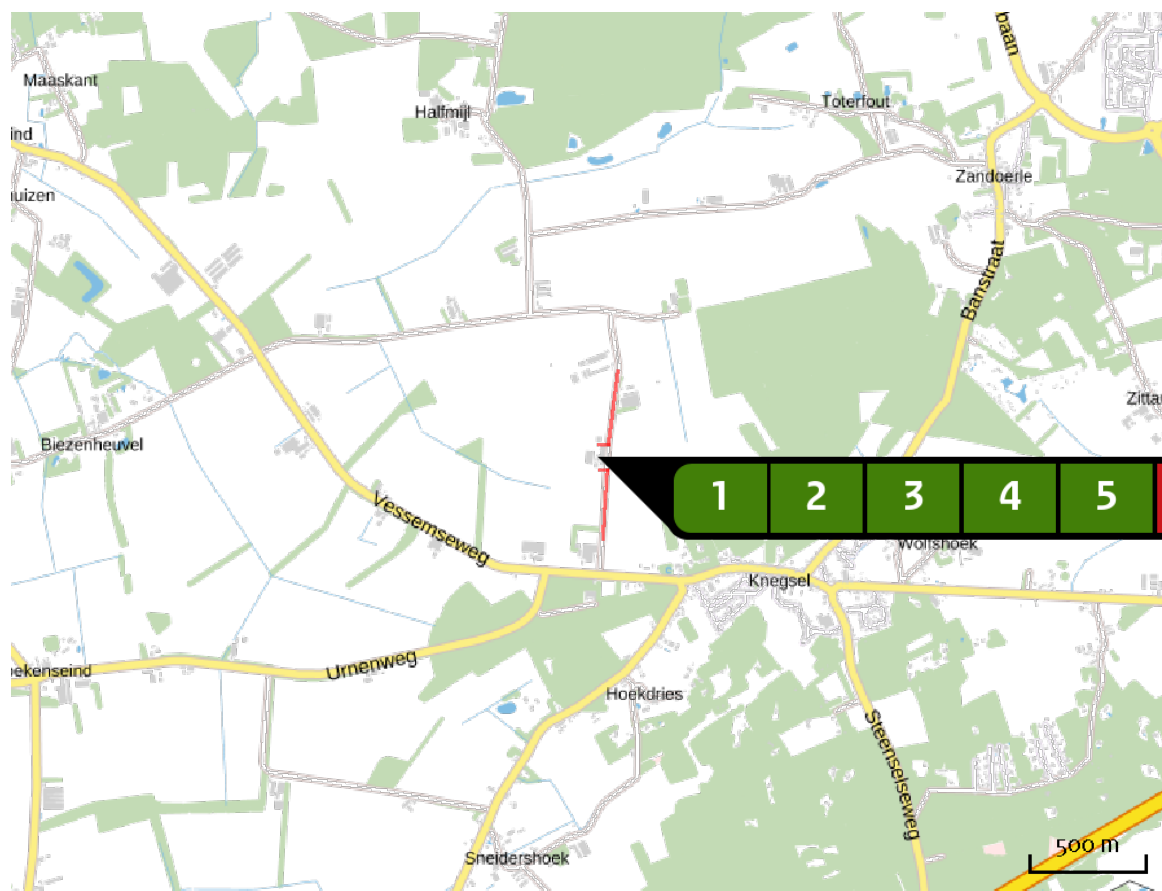
Toelichting

Versilberekening

Locatie
VergundEmissie
Vergund

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bron 1 Stal 2 en 2a Landbouw Stalemissies	810,10 kg/j	-
2  Bron 2 Stal 3 Landbouw Stalemissies	325,60 kg/j	-
3  Bron 3 Stal 4 Landbouw Stalemissies	418,00 kg/j	-
4  Bron 4 Stal 6 Landbouw Stalemissies	2.093,40 kg/j	-
5  Bron 5 Iglo's Landbouw Stalemissies	88,00 kg/j	-
6  Bron 6 Verkeersbewegingen noord Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,28 kg/j

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Bron 7 Verkeersbewegingen zuid Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,17 kg/j
8		Bron 8 Mobiele bronnen Mobiele werktuigen Landbouw	-	230,26 kg/j
9		Bron 9 Mobiele bronnen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	190,35 kg/j
10		Bron 10 CV bedrijfswoning Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j
11		Bron 11 CV Activiteitenruimte Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j

Locatie
BeoogdEmissie
Beoogd

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bron 1 Stal 2a Landbouw Stalemissies	204,19 kg/j	-
2  Bron 2 Stal 3 Landbouw Stalemissies	88,00 kg/j	-
3  Bron 3 Stal 4 Landbouw Stalemissies	1.044,10 kg/j	-
4  Bron 4 Stal 6 Landbouw Stalemissies	2.093,40 kg/j	-
5  Bron 5 Iglo's Landbouw Stalemissies	88,00 kg/j	-
6  Bron 6 Verkeersbewegingen noord Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,49 kg/j

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Bron 7 Verkeersbewegingen zuid Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,35 kg/j
8		Bron 8 Mobiele bronnen Mobiele werktuigen Landbouw	-	230,26 kg/j
9		Bron 9 Mobiele bronnen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	191,07 kg/j
10		Bron 10 CV bedrijfswoning Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j
11		Bron 11 CV Activiteitenruimte Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Veluwe	0,01	0,00	0,00	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,00	0,00	
Grevelingen	0,01	0,00	0,00	
Meijndel & Berkheide	0,01	0,01	0,00	
Naardermeer	0,01	0,01	0,00	
Voornes Duin	0,01	0,00	0,00	
Boetelerveld	0,01	0,00	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,01	0,00	
Solleveld & Kapittelduinen	0,01	0,00	0,00	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	0,01	0,00	
Botshol	0,01	0,01	0,00	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	0,01	0,00	
Oosterschelde	0,01	0,01	0,00	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,01	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Kennemerland-Zuid	0,01	0,00	0,00	
Kop van Schouwen	0,01	0,00	0,00	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	0,01	0,00	
Borkeld	0,01	0,01	0,00	
Aamsveen	0,01	0,00	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
De Wieden	0,01	0,00	0,00	
Lemselermaten	0,01	0,00	0,00	
Wierdense Veld	0,01	0,00	0,00	
Dwingelderveld	0,01	0,00	0,00	
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,01	0,00	0,00	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	0,00	0,00	
Krammer-Volkerak	0,01	0,01	0,00	
Witte Veen	0,01	0,01	0,00	
Dinkelland	0,01	0,01	0,00	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	0,00	0,00	
Engbertsdijkvenen	0,01	0,00	0,00	
Weerribben	0,01	0,00	0,00	
Noorbeemden & Hoogbos	0,01	0,01	0,00	
Geuldal	0,01	0,01	0,00	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	0,00	0,00	
Bargerveen	0,01	0,00	0,00	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	0,01	0,00	
Lonnekermeer	0,01	0,01	0,00	
Savelsbos	0,01	0,01	0,00	
Biesbosch	0,01	0,01	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Wooldse Veen	0,01	0,01	0,00	
Brabantse Wal	0,01	0,01	0,00	
Westerschelde & Saeftinghe	0,01	0,01	0,00	
Sint Pietersberg & Jekerdal	0,01	0,01	0,00	
Stelkampsveld	0,01	0,01	0,00	
Uiterwaarden Lek	0,01	0,00	0,00	
Landgoederen Brummen	0,01	0,01	0,00	
Maas bij Eijsden	0,01	0,01	0,00	-
Korenburgerveen	0,01	0,01	0,00	
Bunder- en Elslooërbos	0,01	0,01	0,00	
Bemelerberg & Schiepersberg	0,01	0,01	0,00	
Kunderberg	0,01	0,01	0,00	
Bekendelle	0,01	0,01	0,00	
Willinks Weust	0,01	0,01	0,00	
Zouweboezem	0,01	0,01	0,00	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	0,01	0,00	
Geleenbeekdal	0,01	0,01	0,00	
Brunssummerheide	0,01	0,01	0,00	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,01	0,00	
Roerdal	0,02	0,02	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Langstraat	0,02	0,02	0,00	
Binnenveld	0,01	0,01	0,00	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,02	0,02	0,00	
Kolland & Overlangbroek	0,01	0,01	0,00	
Maasduinen	0,03	0,03	0,00	
Meinweg	0,01	0,01	0,00	
Regte Heide & Riels Laag	0,03	0,03	0,00	
Ulvenhoutse Bos	0,02	0,02	0,00	
Swalmdal	0,02	0,02	0,00	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,03	0,03	0,00	
Kempenland-West	0,05	0,04	0,00	
Leudal	0,02	0,02	0,00	
De Bruuk	0,02	0,02	0,00	
Sint Jansberg	0,04	0,04	0,00	
Zeldersche Driessen	0,02	0,02	0,00	
Oeffelter Meent	0,02	0,02	0,00	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,04	0,04	0,00	
Sarsven en De Banen	0,03	0,02	0,00	
Boschhuizerbergen	0,04	0,04	0,00	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,06	0,06	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,05	0,04	0,00	
Groote Peel	0,04	0,04	0,00	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,09	0,09	0,00	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,07	0,07	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

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,01	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,01	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,01	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,01	0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,01	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hult	0,01	0,01	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,01	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,01	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	

Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230).	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	

Grevelingen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,01	0,01	0,00	

Meijendel & Berkheide

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H218oAo Duinbossen (droog), overig	0,01	0,01	0,00	
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,01	0,00	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
ZGH218oAo Duinbossen (droog), overig	0,01	0,01	0,00	
ZGH218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,01	0,00	
H216o Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,01	0,00	
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H212o Witte duinen	0,01	0,01	0,00	
ZGH216o Duindoornstruwelen	0,01	0,01	0,00	

Naardermeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,01	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,01	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H9999:94 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,01	0,00	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,01	0,00	

Voornes Duin

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,00	0,00	
H213oA Grijs duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H218oAo Duinbossen (droog), overig	0,01	0,00	0,00	
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	0,00	
H216o Duindoornstruwelen	0,01	0,01	0,00	

Boetelerveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H623o Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H641o Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H513o Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
ZGH313o Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H9999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,01	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	

Solleveld & Kapittelduinen

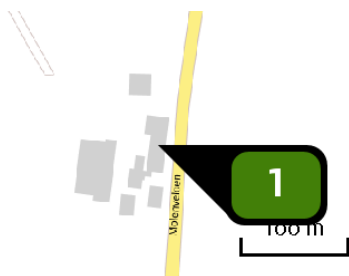
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,01	0,00	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,01	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,01	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,01	0,00	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	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.

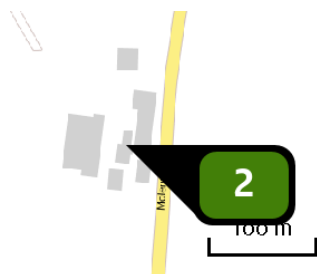
Emissie
(per bron)
Vergund



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NH₃

Bron 1 Stal 2 en 2a
151309, 379454
5,1 m
0,000 MW
810,10 kg/j

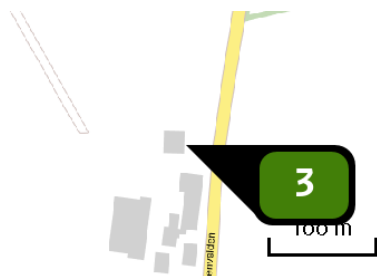
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	46	NH ₃	13,000	598,00 kg/j
	PAS 2015.08 -01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		568,10 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	55	NH ₃	4,400	242,00 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NH₃

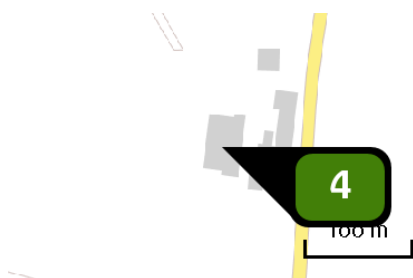
Bron 2 Stal 3
151291, 379431
4,0 m
0,000 MW
325,60 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	74	NH ₃	4,400	325,60 kg/j



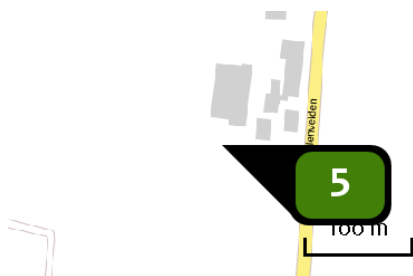
Naam **Bron 3 Stal 4**
 Locatie (X,Y) **151303, 379508**
 Uitstoothoogte **9,2 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **418,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	95	NH ₃	4,400	418,00 kg/j



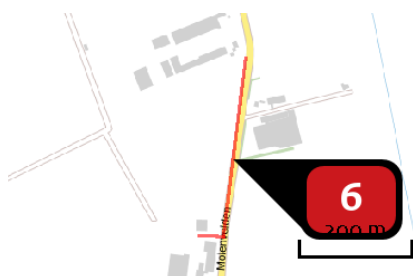
Naam **Bron 4 Stal 6**
 Locatie (X,Y) **151249, 379429**
 Uitstoothoogte **10,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **2.093,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	168	NH ₃	13,000	2.184,00 kg/j
	PAS 2015.08-01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		2.074,80 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	3	NH ₃	6,200	18,60 kg/j



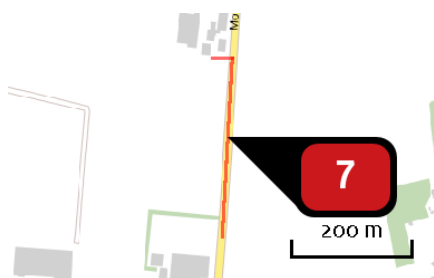
Naam **Bron 5 Iglo's**
 Locatie (X,Y) **151242, 379384**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **88,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH ₃	4,400	88,00 kg/j



Naam **Bron 6 Verkeersbewegingen noord**
 Locatie (X,Y) **151349, 379629**
 NO_x **1,28 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	690,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	3.493,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 7 Verkeersbewegingen
zuid

Locatie (X,Y)

151317, 379253

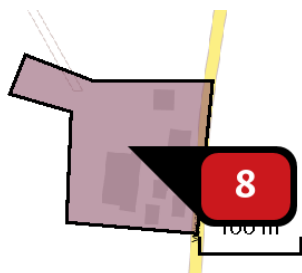
NOx

1,17 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	690,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	3.494,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 8 Mobiele bronnen

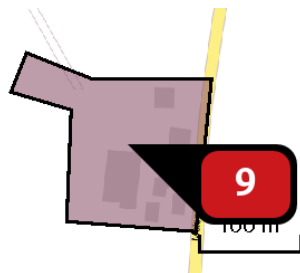
Locatie (X,Y)

151257, 379465

NOx

230,26 kg/j

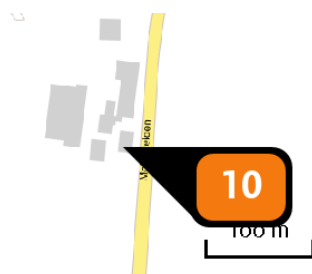
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor 75 kW	3,5	3,5	0,0	NOx	84,24 kg/j
AFW	Tractoren 65 kW	3,5	3,5	0,0	NOx	146,02 kg/j



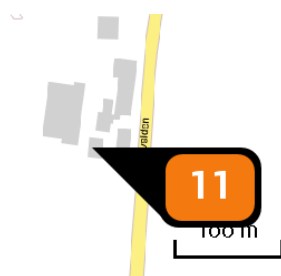
Naam **Bron 9 Mobiele bronnen**
 Locatie (X,Y) **151257, 379465**
 NOx **190,35 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIB, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	Stationair draaien vrachtwagen	3,275	0	0,0	NOx NH ₃	31,23 kg/j < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Loader 80 kW	4,0	4,0	0,0	NOx	159,12 kg/j

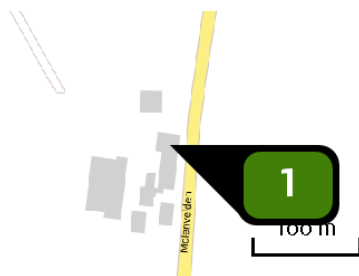


Naam **Bron 10 CV bedrijfswoning**
 Locatie (X,Y) **151305, 379401**
 Uitstoothoogte **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 kg/j**



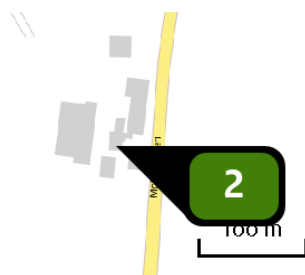
Naam **Bron 11 CV Activiteitenruimte**
 Locatie (X,Y) **151278, 379399**
 Uitstoothoogte **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 kg/j**

Emissie
(per bron)
Beoogd



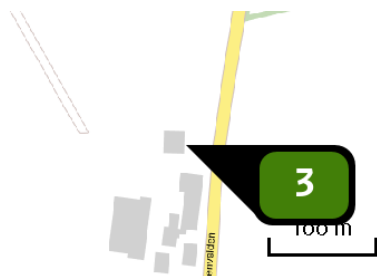
Naam
Bron 1 Stal 2a
Locatie (X,Y)
151310, 379470
Uitstoothoogte
5,6 m
Warmteinhoud
0,000 MW
NH₃
204,19 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	A 3.100*	6	NH ₃	2,031	12,19 kg/j
	AFW	A 1.13	32	NH ₃	6,000	192,00 kg/j



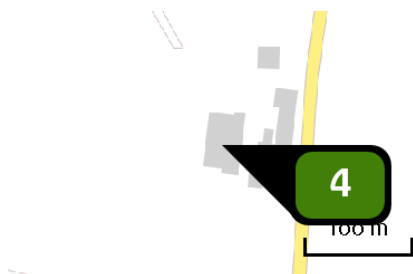
Naam
Bron 2 Stal 3
Locatie (X,Y)
151288, 379418
Uitstoothoogte
4,0 m
Warmteinhoud
0,000 MW
NH₃
88,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH ₃	4,400	88,00 kg/j



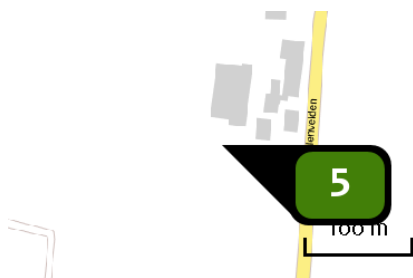
Naam **Bron 3 Stal 4**
 Locatie (X,Y) **151303, 379508**
 Uitstoothoogte **9,2 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.044,10 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	198	NH ₃	4,400	871,20 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	14	NH ₃	13,000	182,00 kg/j
	PAS 2015.08 -01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		172,90 kg/j



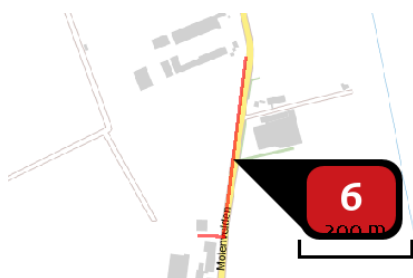
Naam **Bron 4 Stal 6**
 Locatie (X,Y) **151249, 379429**
 Uitstoothoogte **10,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **2.093,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	168	NH ₃	13,000	2.184,00 kg/j
	PAS 2015.08 -01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		2.074,80 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	3	NH ₃	6,200	18,60 kg/j



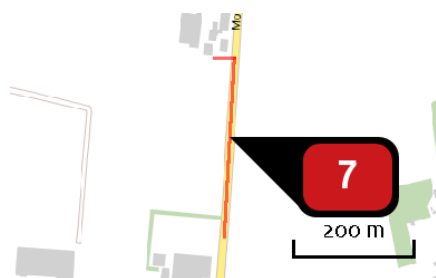
Naam **Bron 5 Iglo's**
 Locatie (X,Y) **151242, 379384**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **88,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH ₃	4,400	88,00 kg/j



Naam **Bron 6 Verkeersbewegingen noord**
 Locatie (X,Y) **151349, 379629**
 NO_x **1,49 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	757,0 / jaar	NO _x NH ₃	1,03 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	4.637,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 7 Verkeersbewegingen
zuid

Locatie (X,Y)

151317, 379253

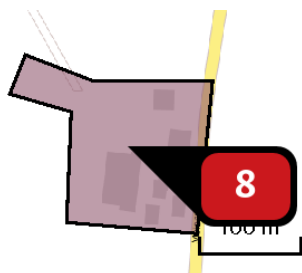
NOx

1,35 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	757,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	4.638,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 8 Mobiele bronnen

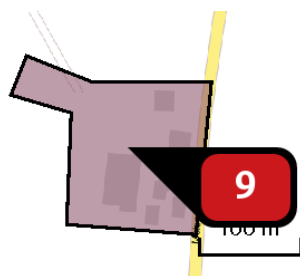
Locatie (X,Y)

151257, 379465

NOx

230,26 kg/j

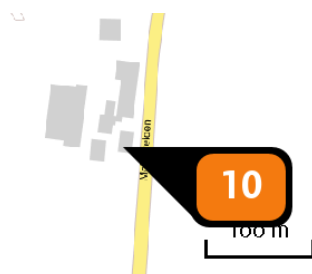
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor 75 kW	3,5	3,5	0,0	NOx	84,24 kg/j
AFW	Tractoren 65 kW	3,5	3,5	0,0	NOx	146,02 kg/j



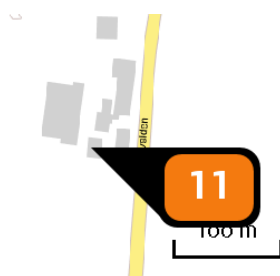
Naam **Bron 9 Mobiele bronnen**
 Locatie (X,Y) **151257, 379465**
 NOx **191,07 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIB, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	Stationair draaien vrachtwagen	3,350	0	0,0	NOx NH ₃	31,95 kg/j < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Loader 80 kW	4,0	4,0	0,0	NOx	159,12 kg/j



Naam **Bron 10 CV bedrijfswoning**
 Locatie (X,Y) **151305, 379401**
 Uitstoothoogte **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 kg/j**



Naam **Bron 11 CV Activiteitenruimte**
 Locatie (X,Y) **151278, 379399**
 Uitstoothoogte **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 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_20201013_1649cba239

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

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 berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

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 Beoogd

- ▶ 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
Van Dun Advies BV	Molenvelden 3, 5511KB Knegsel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
96547.048	S1dJWdEnoP7G	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
19 oktober 2020, 13:17	2020	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	431,36 kg/j
NH ₃	3.517,83 kg/j

Resultaten

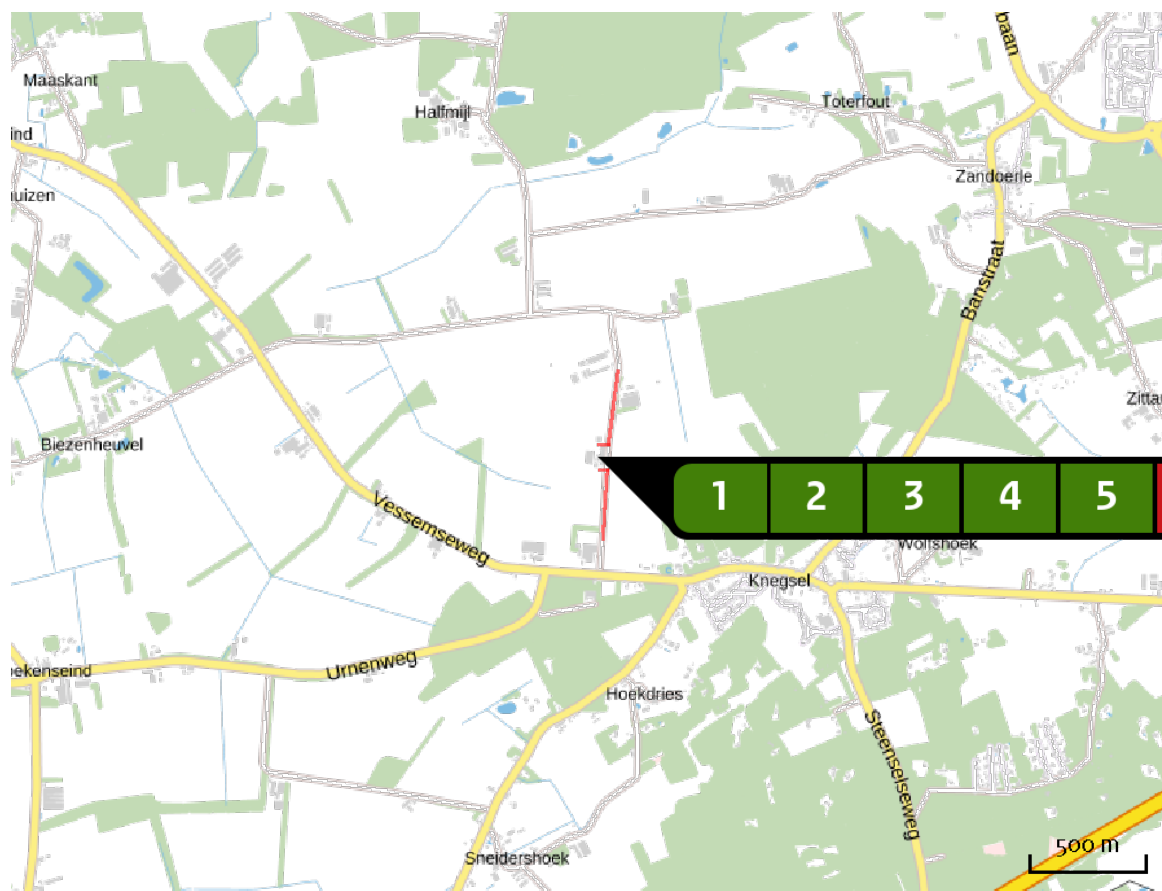
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Berekening buitenlandse gebieden

Locatie
Beoogd



Emissie
Beoogd

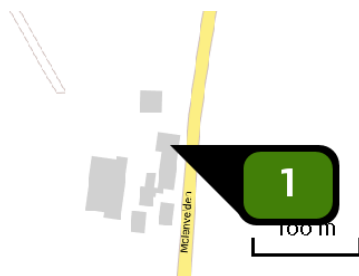
Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bron 1 Stal 2a Landbouw Stalemissies	204,19 kg/j	-
2  Bron 2 Stal 3 Landbouw Stalemissies	88,00 kg/j	-
3  Bron 3 Stal 4 Landbouw Stalemissies	1.044,10 kg/j	-
4  Bron 4 Stal 6 Landbouw Stalemissies	2.093,40 kg/j	-
5  Bron 5 Iglo's Landbouw Stalemissies	88,00 kg/j	-
6  Bron 6 Verkeersbewegingen noord Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,49 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Bron 7 Verkeersbewegingen zuid Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j 1,35 kg/j
8		Bron 8 Mobiele bronnen Mobiele werktuigen Landbouw	- 230,26 kg/j
9		Bron 9 Mobiele bronnen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j 191,07 kg/j
10		Bron 10 CV bedrijfswoning Wonen en Werken Woningen	- 3,60 kg/j
11		Bron 11 CV Activiteitenruimte Wonen en Werken Woningen	- 3,60 kg/j

Rekenpunten

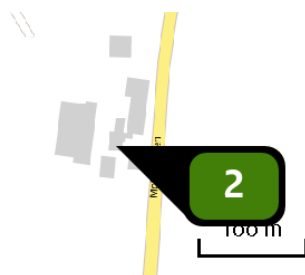
	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (12 km)	144838, 368454	0,22	12,4 km
b	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (15 km)	158805, 365878	0,08	15,2 km
c	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (14 km)	152317, 364982	0,12	14,1 km
d	Ronde Put (12 km)	144379, 368785	0,29	12,4 km
e	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (17 km)	134214, 380608	0,08	17,0 km
f	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (16 km)	137230, 372337	0,10	15,6 km

Emissie
(per bron)
Beoogd



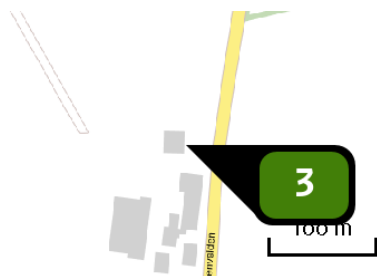
Naam
Bron 1 Stal 2a
Locatie (X,Y)
151310, 379470
Uitstoothoogte
5,6 m
Warmteinhoud
0,000 MW
NH₃
204,19 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	A 3.100*	6	NH ₃	2,031	12,19 kg/j
	AFW	A 1.13	32	NH ₃	6,000	192,00 kg/j



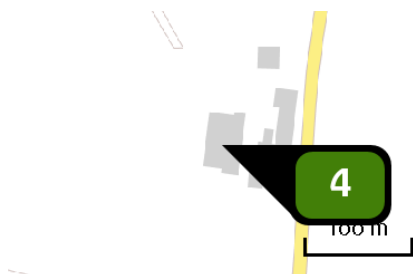
Naam
Bron 2 Stal 3
Locatie (X,Y)
151288, 379418
Uitstoothoogte
4,0 m
Warmteinhoud
0,000 MW
NH₃
88,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH ₃	4,400	88,00 kg/j



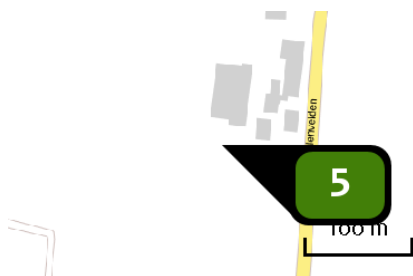
Naam **Bron 3 Stal 4**
 Locatie (X,Y) **151303, 379508**
 Uitstoothoogte **9,2 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.044,10 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	198	NH ₃	4,400	871,20 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	14	NH ₃	13,000	182,00 kg/j
	PAS 2015.08 -01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		172,90 kg/j



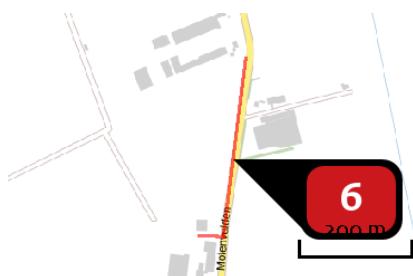
Naam **Bron 4 Stal 6**
 Locatie (X,Y) **151249, 379429**
 Uitstoothoogte **10,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **2.093,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	168	NH ₃	13,000	2.184,00 kg/j
	PAS 2015.08 -01	Beweiden ten minste 720 uur in een kalenderjaar- 5% emissiereductie		NH ₃		2.074,80 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	3	NH ₃	6,200	18,60 kg/j



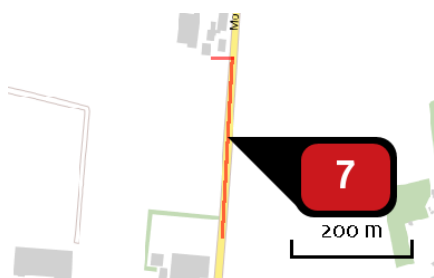
Naam **Bron 5 Iglo's**
 Locatie (X,Y) **151242, 379384**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **88,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH ₃	4,400	88,00 kg/j



Naam **Bron 6 Verkeersbewegingen noord**
 Locatie (X,Y) **151349, 379629**
 NO_x **1,49 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	757,0 / jaar	NO _x NH ₃	1,03 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	4.637,0 / jaar	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 7 Verkeersbewegingen
zuid

Locatie (X,Y)

151317, 379253

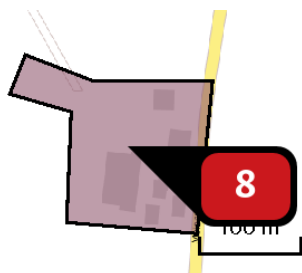
NOx

1,35 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	757,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	4.638,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 8 Mobiele bronnen

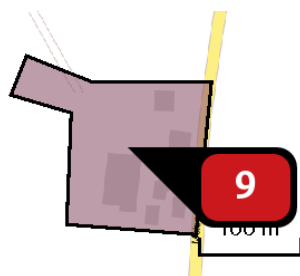
Locatie (X,Y)

151257, 379465

NOx

230,26 kg/j

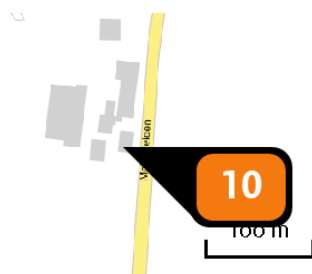
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor 75 kW	3,5	3,5	0,0	NOx	84,24 kg/j
AFW	Tractoren 65 kW	3,5	3,5	0,0	NOx	146,02 kg/j



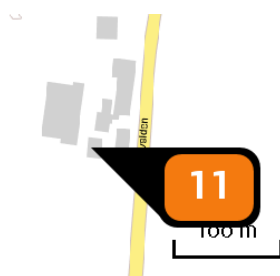
Naam **Bron 9 Mobiele bronnen**
 Locatie (X,Y) **151257, 379465**
 NOx **191,07 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIB, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	Stationair draaien vrachtwagen	3,350	0	0,0	NOx NH ₃	31,95 kg/j < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Loader 80 kW	4,0	4,0	0,0	NOx	159,12 kg/j



Naam **Bron 10 CV bedrijfswoning**
 Locatie (X,Y) **151305, 379401**
 Uitstoothoogte **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 kg/j**



Naam **Bron 11 CV Activiteitenruimte**
 Locatie (X,Y) **151278, 379399**
 Uitstoothoogte **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 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_20201013_1649cba239

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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