

## **Beschikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant**

op de op 17 maart 2017 door ons ontvangen aanvraag voor een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming van Duinoord Helvoirt BV, voor het wijzigen van een recreatiebedrijf, gelegen aan de Duinoordseweg 8, 5268 LM te Helvoirt, in de gemeente Vught.

## INHOUDSOPGAVE

BESCHIKKING .....	3
1    Onderwerp .....	3
2    Beschikking .....	3
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 ontwerpbesluit .....	4
6    Wijziging ten opzichte van het ontwerpbesluit .....	12
7    Overige regelgeving .....	12
OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN .....	13
1    Wettelijk kader – Wet natuurbescherming .....	13
2    Projectbeschrijving .....	14
3    Mogelijke effecten van het project .....	14
3.1    Oppervlakteverlies en versnippering .....	14
3.2    Verontreiniging .....	14
3.3    Verdroging.....	15
3.4    Verstoring door geluid, licht en trilling .....	15
3.5    Optische verstoring .....	15
3.6    Verstoring door mechanische effecten.....	16
3.7    Verandering populatiedynamiek.....	16
4    Stikstofdepositie .....	17
4.1    Beoogde situatie in aanvraag.....	17
4.2    Referentiesituatie.....	17
4.3    Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden.....	17
5    Overwegingen effecten op beschermde gebieden .....	18
6    Conclusie.....	18
Bijlage 1: AERIUS Calculator: : berekening beoogde situatie (kenmerk: RqAwtSazDT6S) .....	19
Bijlage 2: AERIUS Calculator: verschilberekening (kenmerk: RWZimcqzVQ) .....	19

## BESCHIKKING

### 1 Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben op 17 maart 2017 van Duinoord Helvoirt BV een aanvraag ontvangen voor een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming. De aanvraag betreft het wijzigen van een recreatiebedrijf, gelegen aan de Duinoordseweg 8, 5268 LM te Helvoirt, in de gemeente Vught.

### 2 Beschikking

Gelet op de bepalingen van de Wet natuurbescherming besluiten wij:

- I. aan Duinoord Helvoirt BV, de op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming vereiste vergunning te verlenen voor het wijzigen van een recreatiebedrijf, zoals weergegeven in bijlage 1, gelegen aan de Duinoordseweg 8, 5268 LM te Helvoirt, in de gemeente Vught, gelegen in en nabij de Natura 2000-gebieden 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' en 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek';
- II. dat de beschrijving van het project, in de aanvraag en de bijlage 1 bij deze beschikking, voor zover deze betrekking heeft op de activiteit en emissiepunten, onderdeel uitmaakt van deze vergunning;
- III. aan deze vergunning de volgende voorschriften te verbinden;
  - a. het aantal bezoekers bedraagt maximaal 240.000 per jaar;
  - b. initiatiefnemer neemt een registratiesysteem in gebruik om het bezoekersaantal te monitoren en bewaart de gegevens ten minste drie jaren.

Bijlage 1: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie (kenmerk: RqAwtSazDT6S)

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

's-Hertogenbosch, 18 januari 2021

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,  
namens deze,



De heer J. Reijnen  
Teammanager Omgevingsdienst Brabant Noord

## PROCEDURELE ASPECTEN

### 1 Aanvraag

Op 17 maart 2017 hebben wij van Duinoord Helvoirt BV (hierna: Duinoord) een aanvraag voor een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb) ontvangen. De aanvraag is op 10 april 2017, op 25 april 2017, op 10 mei 2017 en op 11 mei 2017 aangevuld. Op de aanvraag hebben wij op 27 februari 2018 positief beschikt. Tegen de aanvraag is beroep ingesteld bij de Rechtbank Oost-Brabant. De Rechtbank heeft op 18 juni 2020 het besluit vernietigd en Gedeputeerde Staten opgedragen een nieuw besluit te nemen. Op 26 augustus 2020 hebben wij van initiatiefnemer een aangepaste onderbouwing ontvangen. Op 4 en 8 oktober 2020 hebben wij aanvullingen hierop ontvangen. De aanvraag is geregistreerd onder kenmerk Z/125630.

### 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](http://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. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van die aspecten waarvoor een vergunning is vereist.

### 5 Zienswijzen naar aanleiding van terinzagelegging van het ontwerpbesluit

De kennisgeving over het ontwerpbesluit en bijbehorende stukken zijn gepubliceerd op de website [www.brabant.nl](http://www.brabant.nl) onder 'bekendmakingen' op 15 oktober 2020. Vervolgens heeft het ontwerpbesluit gedurende zes weken ter inzage gelegen bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN), Victoriaalaaan 1 b-g, 5213 JG 's-Hertogenbosch, namelijk van 15 oktober 2020 tot en met 25 november 2020, en is een ieder in de gelegenheid gesteld zienswijzen naar voren te brengen. Naar aanleiding van het ontwerpbesluit op de aanvraag zijn, binnen de door de wet gestelde termijn, zienswijzen ingebracht door:

1. Bezwaarmaker 1 namens Stichting Stop Overlast Duinoord (verder SSOD), ingekomen 31 oktober 2020 en aangevuld op 25 november 2020;
2. Bezwaarmaker 2, ingekomen 16 november 2020,
3. Burgemeester en wethouders van de gemeente Vught, Secretaris van Rooijstraat 1, 5261 EP te Vught, ingekomen 23 november 2020;
4. Directeur Brabantse Milieufederatie, Spoorlaan 434, 5038 CH Tilburg, ingekomen 25 november 2020.

De zienswijzen zijn als volgt samen te vatten.

Zienswijze SSOD, (de getallen tussen haakjes verwijzen naar de nummers in de zienswijze)

1. Scope van de toetsing (1-6)

Voor het ontwerpbesluit is alleen of vooral gekeken naar het parkeerterrein en het klimbos. De overige ontwikkelingen op Duinoord sinds 2004 zijn niet of te summier gezien. Qua verstoringsfactoren is vooral gekeken naar stikstof. Soortenverandering is niet gezien. De aanwijzing van de rechtbank om alle mogelijke verstoringsaspecten opnieuw te bekijken is niet opgevolgd. Met deze beperkte scope is niet met zekerheid aangetoond dat het Natura 2000-gebied bij Duinoord geen schade lijdt.

2. Soortenverandering (7-13)

Voor het ontwerpbesluit is geen of onvoldoende onderzoek gedaan naar het effect van het project op alle relevante soorten en er is daarom geen zekerheid dat het initiatief geen schadelijke gevolgen heeft voor de natuurlijke kenmerken van het gebied. Vergunningverlener heeft ook een zorgplicht jegens alle andere wettelijk beschermde soorten.

3. Kamsalamander (14-20)

Voor het ontwerpbesluit is geen of onvoldoende onderzoek gedaan naar het effect van het project op de uitbreidingskansen van de kamsalamanders. Gezien de nabijheid van leefgebied van deze soort is daarom geen zekerheid geboden dat het initiatief geen schadelijke gevolgen heeft voor de kamsalamander.

4. Oppervlakteverlies en versnippering (21-26)

Door het initiatief is versnippering en oppervlakteverlies ontstaan. Omdat vergunningverlener dit ontkent is de mogelijke schade hierdoor voor het Natura 2000-gebied niet verder onderzocht en is er daarom geen zekerheid dat het initiatief geen schadelijke gevolgen heeft voor de natuurlijke kenmerken van het gebied.

5. Verontreiniging (27-31)

Door het initiatief is (kans op) schade voor Natura 2000-gebieden door benzeen. Het ontwerpbesluit heeft deze mogelijke schade niet gezien. Daarom is er geen zekerheid dat het initiatief geen schadelijke gevolgen heeft voor de natuurlijke kenmerken van het gebied. Door het initiatief is (kans op) schade voor Natura 2000-gebieden door stank van frituurdamp. Het ontwerpbesluit heeft deze mogelijke schade niet gezien. Daarom is er geen zekerheid dat het initiatief geen schadelijke gevolgen heeft voor de natuurlijke kenmerken van het gebied.

6. Geluid, licht en trilling (32-37)

Het ontwerpbesluit onderbouwt niet of onvoldoende dat het initiatief geen schade berokkent of sinds 2004 heeft berokkend door verstoring door geluid en/of licht.

7. Optische verstoring (38-40)

Het ontwerpbesluit onderbouwt niet of onvoldoende dat Duinoord door optische verstoring geen schade berokkent of sinds 2004 heeft berokkend aan de Natura2000-beheerdoelen

8. Mechanische effecten (41-44)

Het ontwerpbesluit onderbouwt niet of onvoldoende dat het initiatief geen schade berokkent of sinds 2004 heeft berokkend door verstoring door mechanische effecten.

9. Stikstofdepositie:

Intern salderen

Dieren (47, 48)

Er is intern gesalderd met 4 paarden, 2 pony's, 3 schapen, 2 geiten, 6 kippen en 4 konijnen. Deze dieren zijn niet te herleiden tot een vergunde situatie in de referentiesituatie.

Salderen NH<sub>3</sub> met NO<sub>x</sub> (49, 50)

NH<sub>3</sub> kan niet gesaldeerd worden met NO<sub>x</sub> omdat NH<sub>3</sub> leidt tot verzuring en NO<sub>x</sub> leidt tot vermisting. Vermisting van de habitattypen H9190 'oude eikenbossen', H2330 'zandverstuivingen' en H2310 'stuifzandheide' zijn niet uit te sluiten.

#### Salderen als mitigatie (51)

Saldering moet als mitigerende maatregel worden beschouwd. In dit geval leidt de saldering tot vermisting (zie hierboven). De mitigatie voldoet niet.

#### Beleidsregel als intern document (52)

De Beleidsregel is een intern afwegingskader van de provincie en heeft geen kracht van wet. Toepassing van de Beleidsregel is in rechte aanvechtbaar. In deze zaak achten wij de Beleidsregel niet toepasbaar, omdat de voorgestelde interne saldering niet tot mitigatie van de vermisting van de door Duinoord aangedane habitattypen leidt.

#### Referentiesituatie

##### Referentiesituatie (53,54)

Ten onrechte is het feitelijke aantal bezoekers en voertuigen vóór 7 december 2004 niet in beeld gebracht. In plaats daarvan wordt, onder verwijzing naar de Beleidsregel, uitgegaan van de vergunde en gerealiseerde capaciteit. Op basis van de Beleidsregel kan niet intern gesaldeerd worden.

##### Legale situatie (55)

De referentiesituatie dient ook planologisch legaal te zijn. Daarvan is geen sprake; een deel van de parkeerplekken bij Duinoord was op de referentiedatum op basis van het geldende bestemmingsplan illegaal.

##### Capaciteit parkeerplaats (56)

De parkeercapaciteit is op basis van verkeerde aannames irreëel opgevoerd.

##### Capaciteit Duinoord (57, 58)

Op basis van het rapport van de Adviescommissie Toerisme en Recreatie van 11 januari 2010 over Duinoord, bijlage bij het Bestemmingsplan Duinoord 2011 dient te worden uitgegaan van een ontvangstcapaciteit van 40.000 bezoekers per jaar en een feitelijk aantal bezoekers van 20.000 per jaar.

##### Beoogde situatie (59-63)

Het aantal bezoekers en voertuigen in de beoogde situatie is onjuist opgevoerd en ongemotiveerd. Er dient te worden uitgegaan van de maximaal toegestane omvang. Het aantal voertuigen is eveneens verkeerd geprojecteerd.

##### Resultaat (64-66)

Het nu voorliggende stikstofonderzoek bevat een veel te hoge referentiesituatie en een veel te lage beoogde situatie. De interne saldering is ontoelaatbaar. Het rapport van Tauw had niet mogen worden geaccepteerd als passende beoordeling en als onderbouwing van het ontwerpbesluit.

#### 10. Ongelijke behandeling

Andere initiatieven worden op een andere wijze beoordeeld. Zo is een vergunning voor een manege op 320 meter van het Natura 2000-gebied geweigerd en een kleiner klimbos buiten een Natura 2000-gebied eveneens.

#### Aanvulling op de zienswijze SSOD, rapport Apollon

Het rapport van Apollon betreft een contra-expertise over de effecten van stikstofdepositie op en rond het recreatiepark Duinoord. Het document bevat een hoofdstuk over de uitgangspunten voor de AERIUS-berekening en een hoofdstuk over de resultaten uit deze berekening. De verschillen met de berekening bij de aanvraag worden hieronder beschreven.

#### 1. Modelleren verkeersbewegingen totdat deze opgenomen worden in het heersende verkeersbeeld

Omdat er op de zaterdag- en de zondagochtend weinig verkeer is, dienen meer wegvakken alsnog mee-gemodelleerd te worden, in zowel noordelijke, oostelijke als zuidelijke richting.

## 2. Koude start

Omdat auto's bij de koude start meer NO<sub>x</sub> uitstoten is er voor de koude start extra NO<sub>x</sub>-emissie berekend en gemodelleerd.

## 3. Bezoekersaantallen referentiesituatie

Voor de referentiesituatie wordt uitgegaan van 40.000 bezoekers (zie zienswijze punt 57 en 58 van SSOD), waar de aanvraag uitgaat van 'een representatieve succesvolle exploitatie waarbij onderscheid wordt gemaakt in verschil in bezettingsgraad op verschillende dagen, zoals ook de realiteit was in 2004'.

## 4. Bezoekersaantallen beoogde situatie

Op basis van de maximaal toegestane omvang (exploitatievergunning) wordt uitgegaan van 347.000 bezoekers, waar de aanvraag uitgaat van een bezoekersaantal van 240.000 per jaar.

## 5. Vrachtverkeer

Voor de referentiesituatie wordt uitgegaan van 1 vrachtwagen per week, terwijl in de aanvraag wordt uitgegaan van 2 vrachtwagens per exploitatieweek.

## 6. Emissiebronnen gasverbruik

Apollon gaat uit van een emissiestijging in de beoogde situatie vanwege de kooktoestellen (van 13,51 naar 45,02 kg NO<sub>x</sub>/jr). Dit wordt gemotiveerd door meer besloten partijen en meer bezoekers.

## 7. Ander rekenmodel

Apollon geeft aan dat de AERIUS Calculator de depositie van het wegverkeer onderschat omdat met SRM2 wordt gerekend. Apollon heeft aanvullend met OPS gerekend.

## 8. Conclusie

De berekeningen uitgevoerd door Apollon laten een toename van stikstofdepositie zien. Er moet voor deze aanvraag met significante toenames in deposities rekening worden gehouden.

### Zienswijze bezwaarmaker 2

#### 1. Klimaatverandering en toenemende stikstofdepositie hebben een negatieve invloed op de natuur

Stikstofdepositie (mede in combinatie met zure omstandigheden), opwarming en droogte leiden tot aantasting en sterfte van naaldbomen en eiken en tot aantasting van vegetaties.

#### 2. Uitbreiding parkeerplaats

De uitbreiding van de parkeerplaats leidt tot extra schadelijke stoffen in het nabijgelegen Natura 2000-gebied.

#### 3. Verstoring (geluid, geur & trilling)

Verstoring van de rust leidt tot afname van beschermde dieren, vogels en insecten.

#### 4. Aanrijdingen met dassen

De aanvraag leidt tot meer verkeersbewegingen en daarmee onvermijdelijk tot nog meer aanrijdingen met dassen, die in de directe nabijheid al veel te lijden hebben van het verkeer.

### Zienswijze burgemeester en wethouders van Vught

#### 1. Relatie met Projectplan Duinoord

Burgemeester en wethouders (hierna: b en w) stemmen in met de werkwijze en toetsing met betrekking tot het ontwerpbesluit. B en w geven aan dat de opgenomen ontwikkelingen in het projectplan, dat deel uitmaakt van de aanvraag, nog moeten worden getoetst op haalbaarheid. Het verlenen van de Wet natuurbeschermingsvergunning betekent niet dat het projectplan daadwerkelijk haalbaar is en gerealiseerd kan worden. Daarnaast moet het college zich nog uitspreken over de (on)wenselijkheid van het projectplan.

### Zienswijze BMF

#### 1. Oppervlakteverlies en versnippering

ODBN, 18 januari 2021  
Kenmerk Z/125630

Bij de beoordeling van oppervlakteverlies/versnippering van het habitatype 'oud eikenbos' vanwege aanleg en gebruik van het klimbos zijn de effecten onvoldoende beschouwd. De schadelijke gevolgen zijn onvoldoende in beeld gebracht en een passende beoordeling ontbreekt ten onrechte.

#### 2. Typische soorten

Typische en overige beschermde soorten zijn in de beoordeling ten onrechte niet meegenomen.

#### 3. Stikstofdepositie

De stikstofberekeningen zijn niet correct. Er is sprake van een toename van stikstofdepositie.

Verwezen wordt naar de aanvulling op de zienswijze van SSOD.

Op deze zienswijzen reageren wij als volgt.

### Zienswijze SSOD

#### 1. Scope van de toetsing (1-6)

Voor de beoordeling is het volledige project gezien, en niet alleen stikstofdepositie en het klimbos. De referentiesituatie is daarbij het uitgangspunt geweest; alle wijzigingen ten opzichte van deze situatie zijn meegenomen in de beoordeling. Ten aanzien van de overige effecten en de aanwijzing van de rechtbank om ook in te gaan op de overige beroepsgronden verwijzen wij naar hoofdstuk 3 van deze beschikking. De beoordeling is opnieuw gezien en de tekst is aangepast.

#### 2. Soortenverandering (7-13)

Typische soorten zijn meegenomen bij de beoordeling van effecten op habitattypen. Deze soorten spelen een grote rol bij het beoordelen van effecten op habitattypen, maar worden in het besluit niet als zodanig genoemd wanneer het gaat over de habitattypen. Overigens wordt verwezen naar de reactie van de initiatiefnemer d.d. 24 december 2020 op de zienswijze. In deze reactie is een aanvullende beoordeling gedaan van typische soorten. Deze reactie is meegenomen in de aangepaste tekst van hoofdstuk 3 van deze beschikking. De zorgplicht jegens andere beschermde soorten ligt bij initiatiefnemer. Deze beschikking ziet niet op dat deel van de Wnb.

#### 3. Kamsalamander (14-20)

Bij de beoordeling van effecten op de kamsalamander is rekening gehouden met de ligging van de poel ten opzichte van Duinoord en met de ecologie van soort. Het 'Kennisdokument Kamsalamander' bevat een overzicht van de kennis over de ecologie van deze soort. De citaten uit het 'Kennisdokument Kamsalamander' in de zienswijze bevestigen de beoordeling dat de kamsalamander weinig mobiel is, in de meeste gevallen op minder dan 100 meter van de poel blijft, en dat dispersie (het uitzwerfen van jonge dieren op zoek naar nieuw leefgebied) over langere afstanden kan plaatsvinden. Er is geen reden om aan te nemen dat Duinoord, gelegen op 400 meter afstand van de poel met kamsalamanders en grotendeels buiten het Natura 2000-gebied, dispersie en het koloniseren van nieuw leefgebied, en daarmee de uitbreidingsdoelstelling, in de weg staat.

#### 4. Oppervlakteverlies en versnippering (21-26)

Ten aanzien van de effecten oppervlakteverlies en versnippering verwijzen wij naar hoofdstuk 3 van deze beschikking. De beoordeling is opnieuw gezien en de tekst is aangepast.

#### 5. Verontreiniging (27-31)

Binnen Duinoord worden geen mogelijk verontreinigende stoffen gebruikt die in het Natura 2000-gebied kunnen belanden. Zowel met betrekking tot benzeen als frituurdampen bestaan in relatie tot deze vergunning geen concrete aanwijzingen dat risico's op significante effecten in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen aan de orde kunnen zijn.

#### 6. Verstoring door geluid, licht en trilling (32-37)



Vanuit Duinoord is sprake van beperkte uitstraling van licht en geluid richting het Natura 2000-gebied. De effectenindicator geeft aan dat enkel de kamsalamander gevoelig kan zijn voor deze storingsfactoren. Het voortplantingshabitat (poel) ligt op 400 meter afstand. Gezien deze afstand en de geïsoleerde ligging te midden van bos en stuifzand is het niet aannemelijk dat deze storingsfactoren tot dit leefgebied binnendringen. Daarnaast heeft de natuurlijke zandwal van circa 20 meter hoogte aan de westzijde van Duinoord een afscherpende werking naar het Natura 2000-gebied. De zienswijze geeft geen concrete informatie dat er wel negatieve effecten aan de orde zijn.

#### 7. Optische verstoring (38-40)

Op de referentiedatum was reeds sprake van optische verstoring vanwege de door Duinoord gegenereerde activiteiten. De wijzigingen in aard en intensiteit van de activiteiten zijn niet van dien aard dat er sprake is van een toename van de optische verstoring. Alleen de activiteiten binnen het habitattype 'oude eikenbossen' kunnen leiden tot wat meer verstoring ter plaatse, maar gezien de beperkte oppervlakte van dit habitattype binnen Duinoord is een significant effect uit te sluiten. Vanwege de dichte begroeiing rondom Duinoord en de natuurlijke zandwal van circa 20 meter hoogte aan de westzijde van Duinoord, is geen sprake van uitstralende werking van optische verstoring.

#### 8. Mechanische effecten (41-44)

Ten aanzien van de verstoring door mechanische effecten verwijzen wij naar hoofdstuk 3 van deze beschikking. De beoordeling is opnieuw bezien en de tekst is aangepast.

#### 9. Stikstofdepositie

##### Intern salderen

##### Dieren (47, 48)

Er is intern gesaldeerd met 4 paarden, 2 pony's, 3 schapen, 2 geiten, 6 kippen en 4 konijnen. Deze dieren zijn in de vergunning op grond van de Wet milieubeheer van 16 mei 1995 opgenomen (zie pagina 4 van de aanvraag van deze vergunning). De dierverspreiden zijn ook gerealiseerd, dus er is terecht met deze dierverspreiden gesaldeerd.

##### Salderen NH<sub>3</sub> met NO<sub>x</sub> (49, 50)

Stikstofdepositie wordt veroorzaakt door stikstofoxiden en ammoniak. De kritische depositiewaarde (hierna: KDW) voor stikstof is de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Er zijn duidelijke aanwijzingen dat (op systeemniveau) zwakgebufferde habitats meer te lijden hebben van ammoniak dan van stikstofoxiden. De effecten van ammoniak versus stikstofoxiden zijn echter te weinig onderzocht om deze te kunnen kwantificeren. Er kunnen daarom geen verschillende KDW's voor ammoniak en stikstofoxiden worden afgeleid. Omdat ammoniak schadelijker is dan stikstofoxiden in zwakgebufferde habitats en habitats waar mossen en korstmossen belangrijk zijn zoals de habitattypen 'oude eikenbossen', 'zandverstuivingen' en 'stuifzandheide' is het belangrijker dat de depositie als gevolg van ammoniak daalt dan de depositie als gevolg van stikstofoxiden. Bij de onderhavige saldering wordt dan ook geen negatief effect verwacht indien de totale depositie van N niet toeneemt.

##### Salderen als mitigatie (51)

De saldering in onderhavig project betreft een interne saldering en is daarmee niet als mitigerende maatregel te beschouwen. Voor de wisselwerking tussen verzuring en vermesting wordt verwezen naar het bovenstaande.

##### Beleidsregel als intern document (52)

ODBN, 18 januari 2021  
Kenmerk Z/125630

De Beleidsregel is geen intern document maar betreft een besluit zoals door Gedeputeerde Staten is vastgesteld en waaraan getoetst dient te worden. Er kan alleen gemotiveerd van afgeweken worden. De aanvraag is direct getoetst aan de Beleidsregel en daarmee in overeenstemming bevonden.

### Referentiesituatie

#### Referentiesituatie (53, 54)

Voor de referentiesituatie heeft initiatiefnemer de vergunde en gerealiseerde infrastructuur in beeld gebracht, waaronder 100 parkeerplaatsen. In de vergunning op grond van de Wet milieubeheer van 16 mei 1995 zijn deze 100 parkeerplaatsen opgenomen. De parkeerplaatsen zijn gerealiseerd en daarmee correct in de referentiesituatie opgenomen. De in de zienswijze aangehaalde jurisprudentie is niet relevant, want deze heeft betrekking op een plan, en niet op een vergunning voor een project, zoals hier aan de orde is.

#### Legale situatie (55)

Zie hierboven. Voor de referentiesituatie is uitgegaan van de milieuvergunde capaciteit op de referentiedatum. De planologische situatie is niet maatgevend.

#### Capaciteit parkeerplaats (56)

Initiatiefnemer geeft aan dat de 100 parkeerplaatsen, gezien het concept van Duinoord destijds, meerdere keren per dag gebruikt konden worden, dus verbindt 1,5 tot maximaal 3 autobezoeken aan elke parkeerplaats. Dit resulteert in 77.200 bezoekende voertuigen per jaar. Wij constateren dat op deze wijze de gerealiseerde capaciteit correct in beeld is gebracht.

#### Capaciteit Duinoord (57, 58)

Zie hierboven. Voor de referentiesituatie is de milieuvergunde capaciteit op de referentiedatum maatgevend. SSOD gaat uit van een schatting van de omzet, hetgeen geen criterium is dat te herleiden is tot de Beleidsregel.

### Beoogde situatie (59-63)

Het staat initiatiefnemer vrij om op basis van een zelfgekozen bedrijfsconcept en een prognose voor bezoekersaantallen de beoogde situatie in kaart te brengen, en deze aan te vragen. De aangehaalde jurisprudentie doet daar niets aan af. SSOD geeft voorts aan dat de vergunning ruimte geeft voor meer activiteiten dan het aantal waarmee in de aanvraag is gerekend. Om dit te ondervangen is in deze vergunning daarom een voorschrift gesteld voor het maximaal aantal bezoekers.

#### Resultaat (64-66)

Deze punten brengen geen andere dan de hierboven genoemde argumenten op basis waarvan de vergunning onrechtmatig zou zijn.

#### Ongelijke behandeling (67-68)

Dit besluit ziet niet op de andere in de zienswijze genoemde initiatieven.

### Aanvulling op de zienswijze SSOD, rapport Apollon

1. Modelleren verkeersbewegingen totdat deze opgenomen worden in het heersende verkeersbeeld.

De Nieuwkuijkseweg is een grote doorgaande weg waar het verkeer zich sowieso door de snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op deze weg bevindt. Dit ook niet op een zaterdag- of zondagochtend zoals Apollon bepleit. Overigens zou het aanpassen van de rijroutes totdat deze opgaan in het heersend verkeersbeeld zoals Apollon voorstelt niet leiden tot andere conclusies. Het gaat immers om een verschilberekening.

## 2. Koude start

AERIUS is het voorgeschreven rekeninstrument waarmee stikstofdepositie berekend moet worden. In AERIUS zijn emissiefactoren voor het wegverkeer opgenomen die door TNO zijn vastgesteld. Het betreft emissiefactoren per type voertuig, wegtype en rijsnelheid. Voor het wegrijden (en aankomen) van voertuigen op Duinoord is al worst case gerekend met verkeer met een lage rijsnelheid (gemiddeld 13 km/uur) waardoor de emissies maximaal zijn. Overigens zou het aanpassen van emissiefactoren niet leiden tot andere conclusies. Het gaat immers om een verschilberekening.

## 3. Bezoekersaantallen referentiesituatie

Zie reacties op zienswijze SSOD onder 'referentiesituatie' hierboven.

## 4. Bezoekersaantallen beoogde situatie

Zie reacties op zienswijze SSOD onder 'beoogde situatie' hierboven.

## 5. Vrachtverkeer

De constatering in de zienswijze is niet correct. Voor het aantal vrachtwagenbewegingen in de referentiesituatie wordt uitgegaan van de milieuvergunning uit 1995. Hierin wordt een aantal van 2 vrachtwagens per week genoemd. Voor het aantal vrachtwagenbewegingen in de beoogde situatie wordt net als in de referentiesituatie uitgegaan van 2 vrachtwagens per week.

## 6. Emissiebronnen gasverbruik

Ook hier kijkt Apollon anders tegen de referentiesituatie aan. TAUW gaat voor de referentiesituatie uit van het vergunde gasverbruik ten tijde van de referentiedatum. Dit was in de periode voor 2007 22.500 m<sup>3</sup> per jaar, zo blijkt uit de milieuvergunning van 2007. In de aanvraag is onder punt 4.4 het energieverbruik in 2003 vermeld, zijnde 11.250 m<sup>3</sup> per jaar voor de gebouwen en 11.250 m<sup>3</sup> per jaar voor de processen. Deze 50/50-verdeling over de gebouwen en processen berust op een schatting, maar het totale verbruik van 22.500 m<sup>3</sup> per jaar geeft het feitelijk gebruik in 2003 en dus op de referentiedatum weer. Apollon schat het feitelijke gebruik op 12.500 m<sup>3</sup> per jaar en gebruikt dit in de berekening. Dit is dus een onderschatting van de feitelijke situatie.

Voor de aan te vragen situatie gaat Apollon uit van 35.000 m<sup>3</sup> per jaar. Dit is echter niet de door Duinoord aangevraagde situatie.

De aangevraagde situatie is uitgegaan van de situatie zoals vergund met de milieuvergunning van 2007 met een kleine uitbreiding. In die milieuvergunning is voor de beoogde situatie een energieverbruik opgegeven van 24.000 m<sup>3</sup> per jaar. In aanvraag is uitgegaan van een enigszins hoger gasverbruik van 27.000 m<sup>3</sup> per jaar.

## 7. Ander rekenmodel

AERIUS is het voorgeschreven rekeninstrument waarmee op project- en planniveau stikstofdepositie berekend moet worden. AERIUS maakt gebruik van SRM2 voor het berekenen van de verspreiding en depositie ten gevolge van wegverkeer. Vooralsnog zijn voor de modelleringswijze van wegverkeer geen aanpassingen in AERIUS te verwachten en wordt SRM2 gebruikt.

## 8. Conclusie

De afwijkende conclusie van Apollon is, zoals volgt uit de bovenstaande reactie, vrijwel volledig toe te schrijven aan andere inzichten ten aanzien van de referentiesituatie. Geen van de vier vergelijkende berekeningen sluit aan op de aangevraagde situatie. Het rapport van Apollon is in die zin niet bruikbaar als contra-expertise.

## Zienswijze bezwaarmaker 2

1. Klimaatverandering en toenemende stikstofdepositie hebben een negatieve invloed op de natuur

De Natura 2000-gebieden hebben inderdaad te lijden van verdroging en stikstofdepositie. De aangevraagde activiteit leidt niet tot verdroging en evenmin tot een toename van stikstofdepositie.

2. Uitbreiding parkeerplaats

Uit de aanvraag blijkt dat de uitbreiding van de parkeerplaats niet leidt tot een toename van stikstofemissies of andere emissies van schadelijke stoffen.

3. Verstoring (geluid, geur & trilling)

Uit de aanvraag blijkt evenzeer dat de aangevraagde activiteiten in het nabijgelegen Natura 2000-gebied evenmin leiden tot meer verstoring door geluid, trillingen of geuroverlast.

4. Aanrijdingen met dassen

De das is niet aangewezen voor het Natura 2000-gebied 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen'. Effecten op deze soort zijn niet beoordeeld in het kader van deze vergunning.

## Zienswijze burgemeester en wethouders van Vught

1. Relatie met Projectplan Duinoord

Wij nemen de zienswijze ter kennisneming aan.

## Zienswijze BMF

1. Oppervlakteverlies en versnippering

Wij verwijzen naar onze reactie op de zienswijze van SSOD onder punt 4.

2. Typische soorten

Wij verwijzen naar onze reactie op de zienswijze van SSOD onder punt 2.

3. Stikstofdepositie

Wij verwijzen naar onze reactie op de zienswijze van SSOD onder punt 9 en naar onze reactie op de aanvulling op de zienswijze SSOD, rapport Apollon .

## **6 Wijziging ten opzichte van het ontwerpbesluit**

Initiatiefnemer heeft geactualiseerde AERIUS-berekeningen aangeleverd naar aanleiding van de update van AERIUS Calculator op 15 oktober 2020. Deze nieuwe berekeningen zijn in de bijlagen opgenomen. De waardes in de tabellen 1, 2 en 3 zijn aangepast aan deze nieuwe berekeningen. Naar aanleiding van de zienswijzen en de reactie daarop van initiatiefnemer is de effectbeoordeling voor overige effecten (hoofdstuk 3) aangepast. Ook is een voorschrift in de vergunning opgenomen betreffende het maximaal aantal bezoekers per jaar. Ten slotte is de projectomschrijving aangepast. Er hebben zich geen wijzigingen in de aanvraag voorgedaan.

## **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 State<sup>1</sup> 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.

#### *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 State<sup>2</sup> 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 referentiedatum<sup>3</sup>.

---

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

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

<sup>3</sup> 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 een bestaand recreatiebedrijf. Ten opzichte van de vigerende milieuvergunning is sprake van een uitbreiding van klimroutes en van de parkeervoorzieningen. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag.

## **3 Mogelijke effecten van het project**

Gezien de ligging van het recreatiebedrijf deels in het Natura-2000 gebied 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen', zijn op dit gebied naast effecten van stikstofdepositie als gevolg van de uitstoot van stikstof mogelijk effecten te verwachten van oppervlakteverlies en versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, licht en trilling, optische verstoring, verstoring door mechanische effecten en verandering populatiedynamiek. In de aanvraag wordt ten aanzien van deze aspecten een nadere onderbouwing gegeven. Op de andere beschermde gebieden zijn alleen 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 overmaat aan stikstofdepositie tot een ongewenste toename aan voedingsstoffen en verzuring. Voor de beoordeling van de effecten is voorts van belang dat het recreatiebedrijf ligt in een zone die op de recreatiezoneringskaart van het Natura 2000 beheerplan 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' is aangeduid als 'intensieve natuurgerichte recreatie'.

### **3.1 Oppervlakteverlies en versnippering**

De uitbreiding van de klimroutes heeft deels plaatsgevonden binnen de begrenzing van het habitatype 'Oude eikenbossen'. Het instandhoudingsdoel richt zich op behoud van de oppervlakte/omvang en behoud van de kwaliteit. De staat van instandhouding en trend zijn in het Natura 2000-beheerplan als goed, respectievelijk neutraal beoordeeld. Sinds 2013 wordt een deel van het bos binnen Duinoord gebruikt als klimbos waarin een aantal routes is aangelegd. Hiervan valt een deel samen met het habitatype Oude eikenbossen. Dit betreft een areaal van bijna 1,2 ha, dus minder dan 1% van het totale areaal van circa 142 ha van dit habitatype. Op recente luchtfoto's is te zien dat voor dit gebruik geen wezenlijke aantasting van het bomenbestand heeft plaatsgevonden. Er is op de klimroutes nog steeds sprake van een nagenoeg gesloten kronendak. Een relevante uitval van bomen is niet aan de orde (geweest). Er is wel sprake van voorzieningen in de bomen in de vorm van plateaus, klemmen, kabels en netten en er vindt plaatselijk betreding van de bosbodem plaats. Deze zaken leiden niet tot oppervlakteverlies, maar komen hieronder wel aan de orde bij de beschrijving van verstoring door mechanische effecten. Aanleg van het klimbos in het habitatype heeft dus niet geleid tot oppervlakteverlies of versnippering. Naast het klimbos is het parkeergedeelte 5 in de aanvraag (zie Stikstofdepositie-onderzoek Duinoord, laatste pagina) gelegen binnen het Natura 2000-gebied en is sprake van kleine overlap met het habitatype 'Oude eikenbossen H9190'. Dit parkeergedeelte is reeds voor de referentiedatum 7 december 2004 in gebruik genomen. Hier is daarom evenmin sprake van oppervlakteverlies of versnippering. Hiermee is voldoende onderbouwd dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn vanwege oppervlakteverlies en versnippering.

### **3.2 Verontreiniging**

Er zijn geen milieubelastende stoffen in gebruik op het recreatiepark en er vinden geen activiteiten plaats die tot verhoogde concentraties van gebiedsvreemde stoffen kunnen leiden. Hiermee is voldoende onderbouwd dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn vanwege verontreiniging.

### 3.3 Verdroging

Op de projectlocatie wordt geen grondwater onttrokken ten behoeve van de bedrijfsvoering. Effecten door verdroging zijn daarom uit te sluiten.

### 3.4 Verstoring door geluid, licht en trilling

#### Kamsalamander

Van de kamsalamander is het onbekend of deze gevoelig is voor verstoring door licht, geluid en trilling. De kamsalamander is volgens het beheerplan van het Natura 2000-gebied niet binnen de invloedssfeer van het recreatiepark aanwezig. Recentelijk zijn wel enkele waarnemingen gedaan in een tweetal poelen op ruim 400 meter ten westen van het recreatiepark. Deze poelen zijn daarmee te beschouwen als voortplantingshabitat. Het overwinteringshabitat/landhabitat van de kamsalamander heeft een directe relatie met het voortplantingshabitat, dat meestal in de directe nabijheid ligt. Deze soort is ook sterk 'plaatstrouw'. Voor netwerkpopulaties van de soort (waarbij uitwisseling tussen deelpopulaties plaatsvindt) wordt doorgaans een maximale afstand van circa 400 meter tussen verschillende voortplantingswateren aangehouden. Dat geeft al aan dat de soort in beginsel niet heel mobiel is. Zeker in het geval van een poel te midden van bos en stuifzand kan ervan worden uitgegaan dat het landhabitat binnen enkele tientallen meters of in het uiterste geval enkele honderden meters vanaf de poel het meest essentieel is. Daarbuiten kan natuurlijk altijd incidenteel een zwervend exemplaar worden aangetroffen, zelfs in of in de directe nabijheid van het recreatiepark, maar van een wezenlijk effect op populatieniveau bij verstoring is met zekerheid geen sprake.

#### Oude eikenbossen

Sinds 2013 wordt een deel van het bos binnen Duinoord gebruikt als klimbos waarin een aantal routes is aangelegd. Hiervan valt een deel samen met het habitatype Oude eikenbossen. Dit betreft een areaal van bijna 1,2 ha, dus minder dan 1% van het totale areaal van circa 142 ha van dit habitatype in het Natura 2000-gebied "Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen". Het recreatief gebruik van het klimbos kan leiden tot enige verstoring van met name typische soorten zoals eikenpage, matkop en wespandief. De eikenpage is in de omgeving te verwachten, maar ondervindt geen negatieve effecten door het gebruik als klimbos. Deze vlinders vliegen met name in en rond de hoge kruinen van zomereiken, en worden daar niet verstoord. De matkop komt in de omgeving verspreid voor, maar deze soort heeft een voorkeur voor vochtige bossen en zachte houtsoorten zoals wilg en berk. Het habitatype "oude eikenbossen" vervult op deze locatie geen belangrijke functie als broed- of foerageergebied voor deze soort en het effect door toegenomen verstoring is dan ook verwaarloosbaar. Voor wespandief zijn in het Natura 2000-gebied voldoende (rustige) broedgelegenheden beschikbaar en ook als foerageergebied zal het habitatype bij Duinoord van marginaal belang zijn.

Hiermee is voldoende onderbouwd dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn vanwege verstoring door geluid, licht en trilling.

### 3.5 Optische verstoring

#### Kamsalamander

Van de kamsalamander is het onbekend of deze gevoelig is voor optische verstoring. Mogelijke effecten op het leefgebied voor deze soort zijn hierboven beschreven onder 3.5 verstoring door geluid, licht en trilling.

#### Oude eikenbossen

Op de referentiedatum was reeds sprake van optische verstoring vanwege de door Duinoord gegenereerde activiteiten. De wijzigingen in aard en intensiteit van de activiteiten zijn niet van dien

aard dat er sprake is van een toename van de optische verstoring. Alleen de activiteiten binnen het habitattype 'oude eikenbossen' kunnen leiden tot wat meer verstoring ter plaatse, maar gezien de beperkte oppervlakte van dit habitattype binnen Duinoord en de beperkte waarde voor de typische soorten (zie tekst onder 3.4 verstoring door geluid, licht en trilling) is een significant effect uit te sluiten. Vanwege de dichte begroeiing rondom Duinoord en de natuurlijke zandwal van circa 20 meter hoogte aan de westzijde van Duinoord, is geen sprake van uitstralende werking van optische verstoring.

Hiermee is voldoende onderbouwd dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn vanwege optische verstoring.

### **3.6 Verstoring door mechanische effecten**

#### Kamsalamander

De kamsalamander is gevoelig voor verstoring door mechanische effecten. Mogelijke effecten op het leefgebied voor deze soort zijn hierboven beschreven onder 3.5 verstoring door geluid, licht en trilling.

#### Oude eikenbossen

Droge minerale zandbodems zijn beperkt gevoelig voor mechanische effecten door betreding. Slechts zware voertuigen of materieel kunnen zorgen voor wezenlijke beschadiging van de bodemstructuur. Dat is hier niet aan de orde. De toename van betreding (op een beperkt oppervlakte nabij het klimbos) sinds 2013 zal lokaal effecten hebben gehad op de strooisellaag en de bodembegroeiing. Het is echter gezien de zeer droge, zure en voedselarme standplaats en de veelal dominante aanwezigheid van grove den, Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers niet aannemelijk dat voor 2013 sprake was van een rijke ondergroei, noch in bedekking, noch in soortensamenstelling. Het aanwezige bos heeft en had ook voor 2013 een beperkte waarde voor typische soorten, mede vanwege de matige kwaliteit van het habitattype en omdat er nooit sprake is geweest van gericht beheer ten behoeve van het habitattype. Het kwaliteitsverlies is daarmee beperkt en de invloed op de aanwezige eiken verwaarloosbaar.

Hiermee is voldoende onderbouwd dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn vanwege verstoring door mechanische effecten.

### **3.7 Verandering populatiedynamiek**

#### Oude eikenbossen

De soortensamenstelling van de boomlaag is door het gebruik vanaf 2013 niet wezenlijk gewijzigd. Wel wordt vanaf 2016 actief beheer gevoerd door het verwijderen van de exoten Amerikaanse eik en Amerikaanse vogelkers. Dit draagt in positieve zin bij aan de kwaliteit van het habitattype. Effecten op de ondergroei zijn, zoals hierboven beschreven, naar verwachting beperkt. De effecten op fauna, met name door een toename van verstoring, hebben betrekking op algemene soorten. De extra verstoring is op de schaal van het Natura 2000-gebied relatief zeer beperkt, zowel in relatie tot het habitattype "Oude eikenbossen" als in relatie tot het gehele bosecosysteem.

Hiermee is voldoende onderbouwd dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn vanwege verandering populatiedynamiek.



## 4 Stikstofdepositie

### 4.1 Beoogde situatie in aanvraag

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

Tabel 1. Aangevraagde situatie

Activiteit	kg NO <sub>x</sub> per jaar totaal	kg NH <sub>3</sub> per jaar totaal
Vervoersbewegingen	86,53	5,85
(Stook)installaties hoofdgebouw	17,80	-
Stal met 4 paarden, 2 pony's, 6 kippen en 4 konijnen <sup>4</sup>	-	32,89
<b>Totaal</b>	<b>104,33</b>	<b>38,74</b>

### 4.2 Referentiesituatie

De referentiesituatie<sup>5</sup> voor de Natura 2000-gebieden is in onderstaande tabel opgenomen. Voor de Natura 2000-gebieden wordt voor de referentiesituatie uitgegaan van de op de referentiedatum verleende Wet milieubeheervergunning d.d. 16 mei 1995.

Tabel 2. Referentiesituatie

Beschermd natuurgebied	Status beschermd natuurgebied <sup>6</sup>	Referentiedatum	Uitgangssituatie	Vergunde kg NO <sub>x</sub> totaal	Vergunde kg NH <sub>3</sub> totaal
'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' en 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek'	HR	7 december 2004	16 mei 1995	118,35	46,64

### 4.3 Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden

Uit de tabellen 1 en 2 blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een afname 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 Natura 2000-gebieden 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' en 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek' 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 afname van stikstofdepositie

<sup>4</sup> Ammoniakemissies bepaald aan de hand van Rav (Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2020, nr. 60022 (20 november 2020), in werking getreden op 21 november 2020).

<sup>5</sup> Onder referentiesituatie wordt verstaan: 1) de bij of krachtens de Wet milieubeheer of Hinderwet vergunde of gemelde situatie op de voor het betreffende Natura 2000-gebied geldende referentiedatum waarbij eventuele latere vergunde of gemelde lagere depositie als referentiesituatie dienen of 2) een na de referentiedatum verleende vergunning Wet natuurbescherming.

<sup>6</sup> VR: vogelrichtlijngebied, HR: habitatrichtlijngebied.

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 natuurgebieden.

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

Beschermde natuurgebied	Stikstofdepositie referentiesituatie	Stikstofdepositie aangevraagd	Hoogste projectverschil	Hoogste depositie situatie 2
'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen'	0,01	0,00	0,00	62,55
'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek'	0,01	0,00	0,00	0,11

## 5 Overwegingen effecten op beschermde gebieden

Ten opzichte van de referentiesituatie is er geen sprake van een toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' en 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek'.

### Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant

Wij hebben de aanvraag getoetst aan de Beleidsregel en vastgesteld dat aan de Beleidsregel wordt voldaan.

Uit de aanvraag blijkt dat er 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 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen' en 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek'. Wij verlenen de gevraagde vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb.

**Bijlage 1: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie (kenmerk: RqAwtSazDT6S)**

**Bijlage 2: AERIUS Calculator: verschilberekening (kenmerk: RWZimcqzxxVQ)**

**KENNISGEVING WET NATUURBESCHERMING**, Duinoord Helvoirt BV, Duinoordseweg 8, 5268 LM te Helvoirt ,Z/125630

**Beschikking**

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant maken bekend dat zij op 18 januari 2021 een vergunning ingevolge artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb hebben verleend (kenmerk: Z/125630) aan Duinoord Helvoirt BV, Duinoordseweg 8, 5268 LM te Helvoirt voor het wijzigen van een recreatiebedrijf, voor de locatie Duinoordseweg 8, 5268 LM te Helvoirt in de gemeente Vught.

De vergunning is verleend voor onbepaalde tijd.

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

De aanvraag, het definitieve besluit en de bijbehorende stukken liggen vanaf 19 januari 2021 tot en met 1 maart 2021 **6 weken ter inzage** bij de Omgevingsdienst Brabant Noord (ODBN), Victoriaalaan 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](mailto:info@odbn.nl) of terug te vinden op de website [www.brabant.nl/loket/vergunningen-meldingen-en-ontheffingen](http://www.brabant.nl/loket/vergunningen-meldingen-en-ontheffingen)

Tegen dit besluit kan na bekendmaking beroep worden ingesteld door:

- belanghebbenden die een zienswijze naar voren hebben gebracht over het ontwerpbesluit;
- 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, januari 2021

*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<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*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](http://www.aerius.nl).*

Berekening aan te vragen situatie

- ▶ 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
recreatiebedrijf Duinoord	Duinoordseweg 8, 5268 LM Helvoirt

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Duinoord	RqAwtSazDT6S	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 december 2020, 13:35	2020	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	104,33 kg/j
NH <sub>3</sub>	38,74 kg/j

## Resultaten

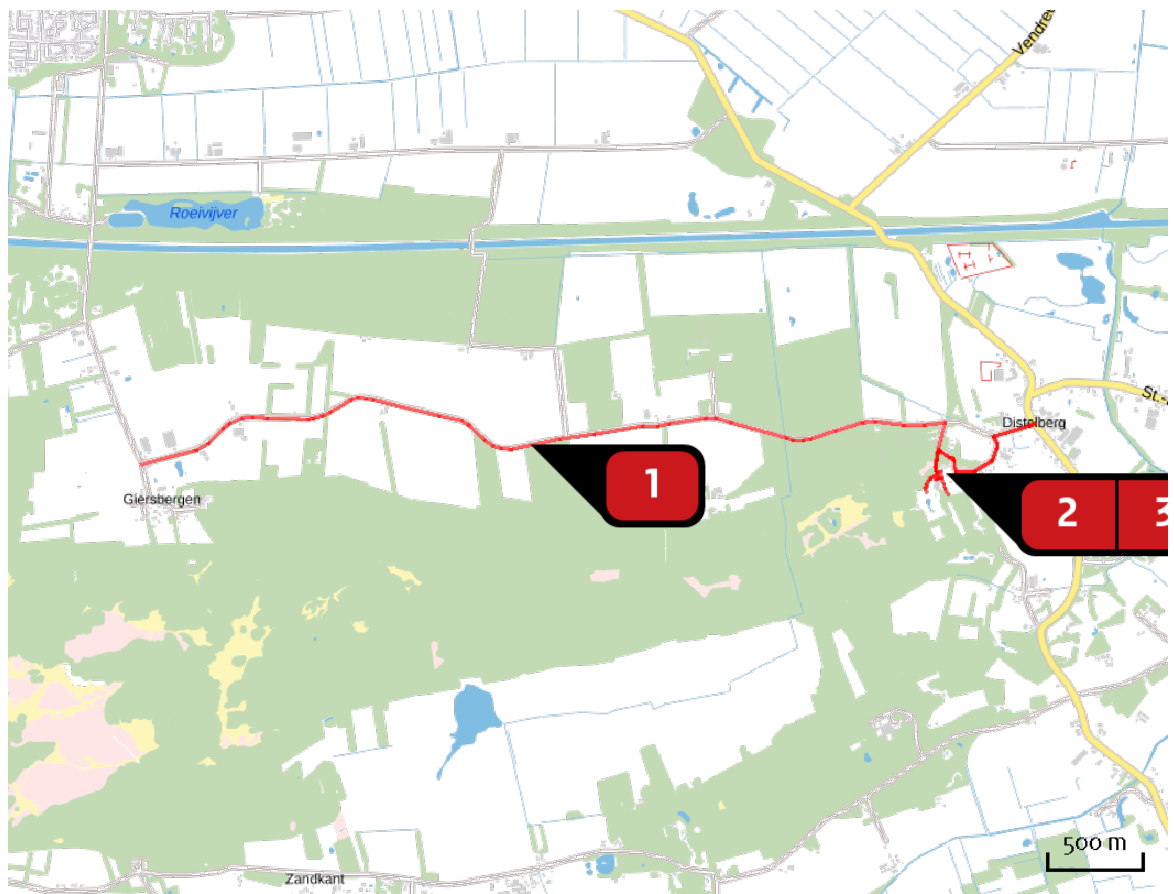
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	62,55

## Toelichting

Beoogde situatie voor Attractiepark Duinoord.

Locatie  
aan te vragen  
situatie



Emissie  
aan te vragen  
situatie

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	aanrijroute west Wegverkeer   Buitenwegen	3,98 kg/j	44,53 kg/j
2	Parkeerplaats 1 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,70 kg/j
3	Parkeerplaats 2 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,67 kg/j
4	Parkeerplaats 3 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	Parkeerplaats 4 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	gasstook gebouw Wonen en Werken   Recreatie	-	17,80 kg/j

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 	aanrijroute oost, zuid en noord Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,22 kg/j	27,53 kg/j
 	Parkeren bussen en vrachtwagens Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
 	stal met paarden, pony's, konijnen en kippen Landbouw   Stalemissies	32,89 kg/j	-
 	route vrachtverkeer Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
 	Fazantbos Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,68 kg/j



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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	62,55	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,11	

\* 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

## Loonse en Drunense Duinen &amp; Leemkuilen

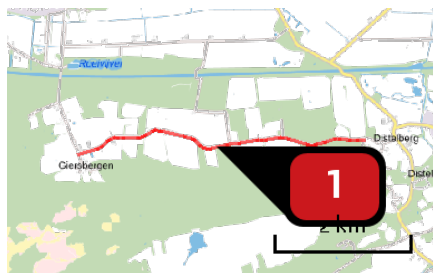
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9190 Oude eikenbossen	62,55	
H2330 Zandverstuivingen	6,39	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,71	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,48	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	

## Vlijmens Ven, Moerputten &amp; Bossche Broek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,11	
H6410 Blauwgraslanden	0,03	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,03	
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,03	

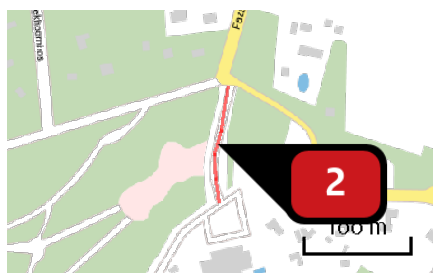
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
aan te vragen  
situatie



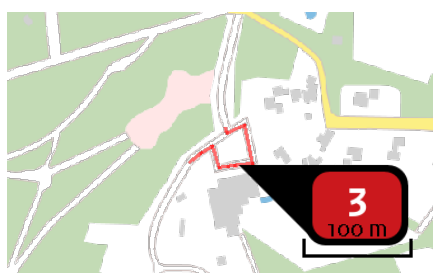
Naam **aanrijroute west**  
 Locatie (X,Y) **140522, 407874**  
 NOx **44,53 kg/j**  
 NH3 **3,98 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	37.600,0 / jaar	NOx NH3	44,53 kg/j 3,98 kg/j



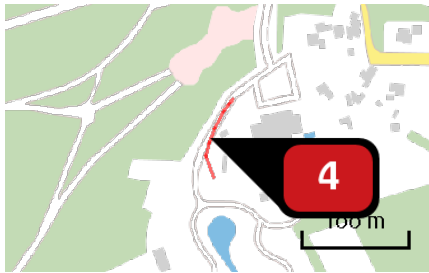
Naam **Parkeerplaats 1**  
 Locatie (X,Y) **142642, 407784**  
 NOx **4,70 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	94.470,0 / jaar	NOx NH3	4,70 kg/j < 1 kg/j



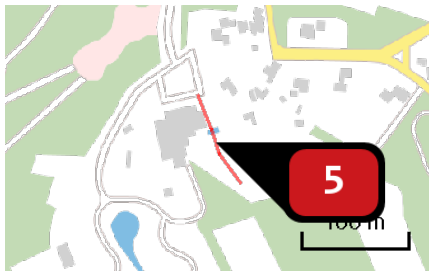
Naam **Parkeerplaats 2**  
 Locatie (X,Y) **142656, 407698**  
 NOx **4,67 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	73.320,0 / jaar	NOx NH3	4,67 kg/j < 1 kg/j



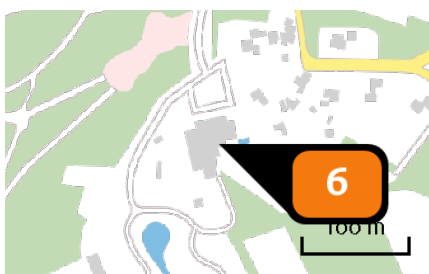
Naam **Parkeerplaats 3**  
 Locatie (X,Y) **142589, 407663**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.640,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

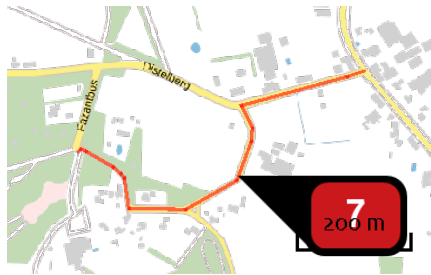


Naam **Parkeerplaats 4**  
 Locatie (X,Y) **142684, 407656**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	23.617,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

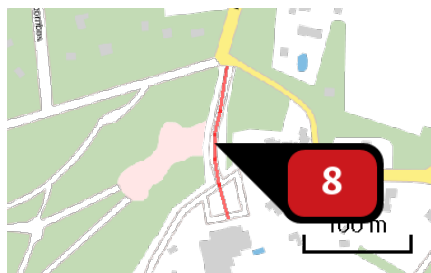


Naam **gasstook gebouw**  
 Locatie (X,Y) **142658, 407664**  
 Uitstoothoogte **4,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 Temporele variatie **Continue emissie**  
 NOx **17,80 kg/j**



Naam **aanrijroute oost, zuid en noord**  
 Locatie (X,Y) **142933, 407796**  
 NOx **27,53 kg/j**  
 NH3 **1,22 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	75.200,0 / jaar	NOx NH3	25,14 kg/j 1,22 kg/j
Standaard	Bussen	720,0 / jaar	NOx NH3	2,40 kg/j < 1 kg/j



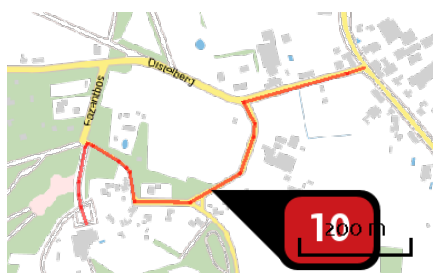
Naam **Parkeren bussen en vrachtwagens**  
 Locatie (X,Y) **142640, 407767**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	208,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Bussen	720,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



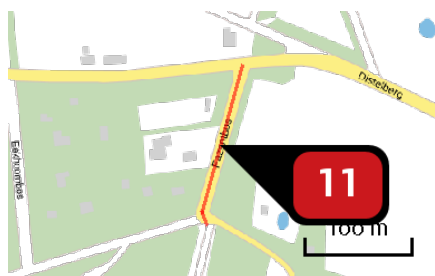
Naam **stal met paarden, pony's, konijnen en kippen**  
 Locatie (X,Y) **142550, 407547**  
 Uitsstoothoogte **2,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **32,89 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	4	NH <sub>3</sub>	5,000	20,00 kg/j
	K 3.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen pony's (3 jaar en ouder)) (Overig)	2	NH <sub>3</sub>	3,100	6,20 kg/j
	E 2.100	overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) (Overig)	6	NH <sub>3</sub>	0,315	1,89 kg/j
	I 1.100	overige huisvestingssystemen (Konijnen; voedster inclusief 0,15 ram en bijbehorende jongen tot speenleeftijd ) (Overig)	4	NH <sub>3</sub>	1,200	4,80 kg/j



Naam **route vrachtverkeer**  
 Locatie (X,Y) **142878, 407759**  
 NO<sub>x</sub> **< 1 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	208,0 / jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Fazantbos**  
 Locatie (X,Y) **142665, 407912**  
 NOx **2,68 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	37.600,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	2,68 kg/j < 1 kg/j

## Disclaimer

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

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020\_20201124\_13fd900ebd

Database versie 2020\_20201124\_13fd900ebd

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 (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*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](http://www.aerius.nl).*

Berekening referentie situatie en aan te vragen situatie

- ▶ 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
recreatiebedrijf Duinoord	Duinoordseweg 8, 5268 LM Helvoirt

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Duinoord	RWZimcqzVQ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 december 2020, 11:31	2020	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	118,35 kg/j	104,33 kg/j	-14,02 kg/j
NH <sub>3</sub>	46,64 kg/j	38,74 kg/j	-7,90 kg/j

## Resultaten

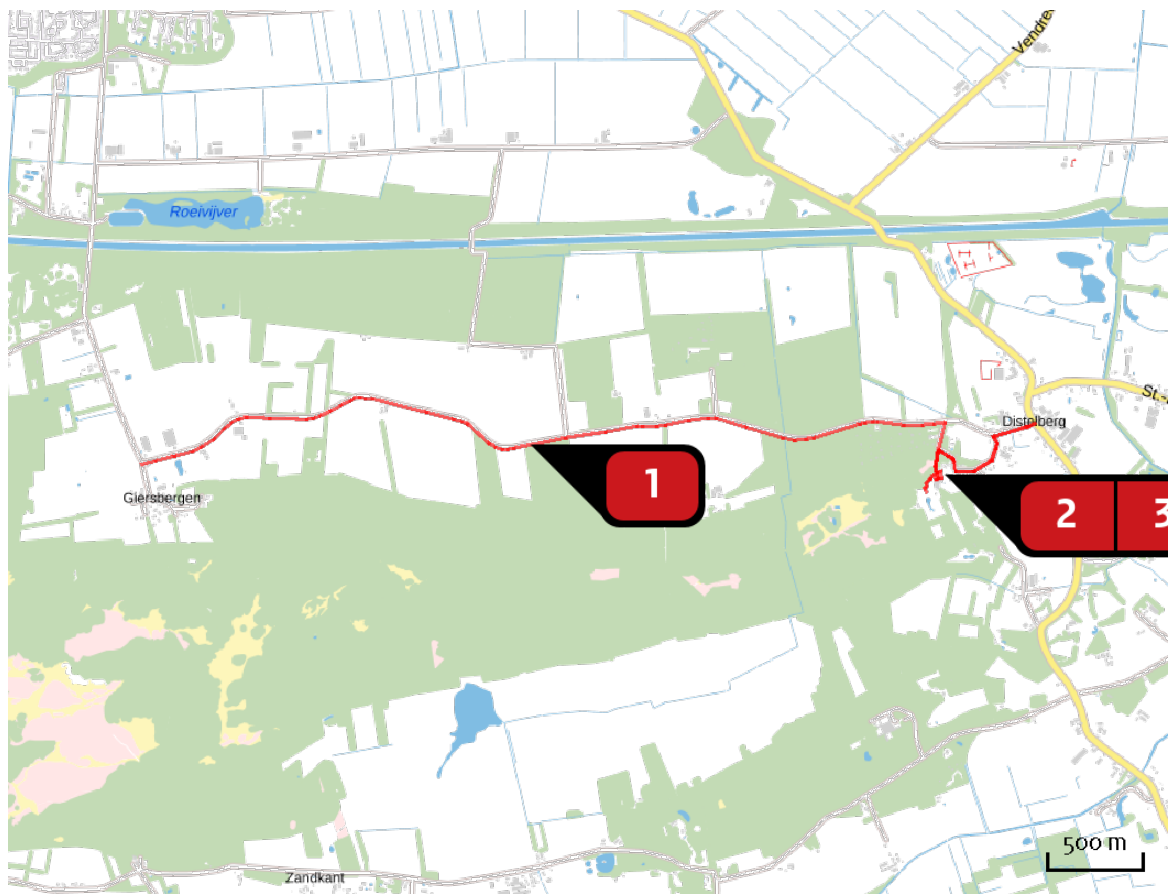
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting

Beogde situatie voor Attractiepark Duinoord, vergeleken met de referentiesituatie (2004).

Locatie  
referentie situatie

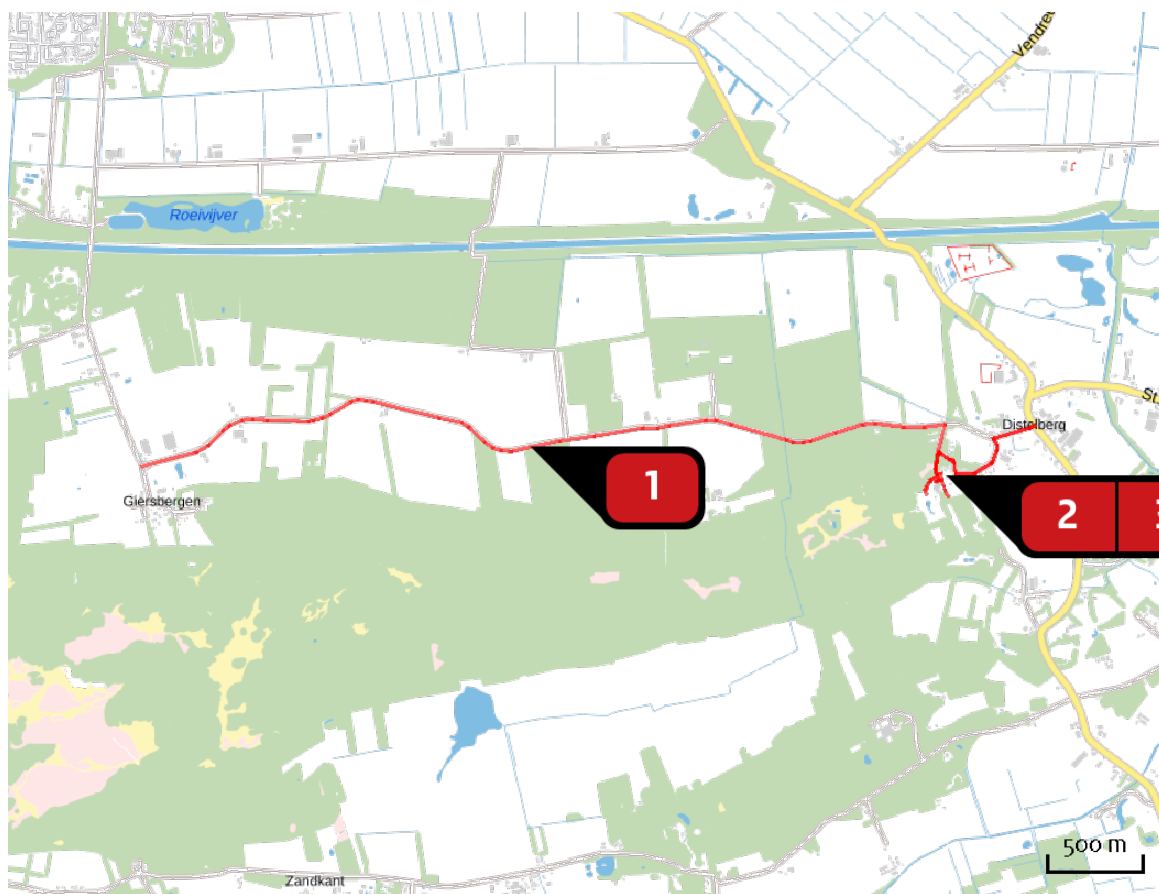


Emissie  
referentie situatie

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	aanrijroute west Wegverkeer   Buitenwegen	5,45 kg/j	60,98 kg/j
2	Parkeerplaats 1 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,95 kg/j
3	Parkeerplaats 2 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,41 kg/j
4	Parkeerplaats 3 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	gastook gebouwen Wonen en Werken   Recreatie	-	17,10 kg/j
6	aanrijroute oost, zuid en noord Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,64 kg/j	24,93 kg/j

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 	Parkeren vrachtwagens Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
 	stal met paarden, pony's, konijnen en kippen Landbouw   Stalemissies	32,89 kg/j	-
 	huisvesting voor schapen en geiten Landbouw   Stalemissies	5,90 kg/j	-
 	route vrachtverkeer Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
 	Fazantbos Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,66 kg/j

Locatie  
aan te vragen  
situatie



Emissie  
aan te vragen  
situatie

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	aanrijroute west Wegverkeer   Buitenwegen	3,98 kg/j	44,53 kg/j
2	Parkeerplaats 1 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,70 kg/j
3	Parkeerplaats 2 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,67 kg/j
4	Parkeerplaats 3 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	Parkeerplaats 4 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	gasstook gebouw Wonen en Werken   Recreatie	-	17,80 kg/j

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
 7	 aanrijroute oost, zuid en noord Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,22 kg/j	27,53 kg/j
 8	 Parkeren bussen en vrachtwagens Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
 9	 stal met paarden, pony's, konijnen en kippen Landbouw   Stalemissies	32,89 kg/j	-
 10	 route vrachtverkeer Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
 11	 Fazantbos Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,68 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,00	0,00	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	0,00	0,00	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	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

### Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	

### Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
Lg04 Zuur ven	0,01	0,00	0,00	

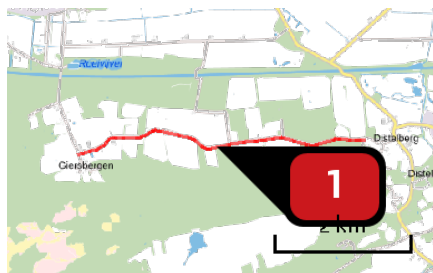


## Vlijmens Ven, Moerputten &amp; Bossche Broek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen	0,01	0,00	0,00	-
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,02	0,02	0,00	

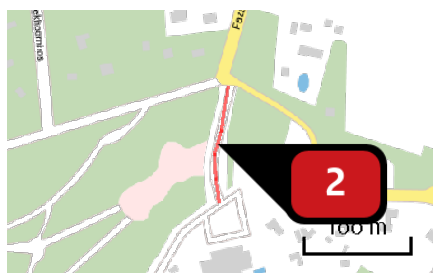
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
referentie situatie



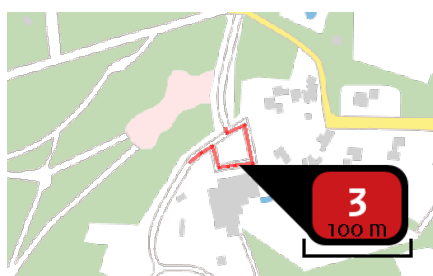
Naam **aanrijroute west**  
 Locatie (X,Y) **140520, 407873**  
 NOx **60,98 kg/j**  
 NH3 **5,45 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51.467,0 / jaar	NOx NH3	60,98 kg/j 5,45 kg/j



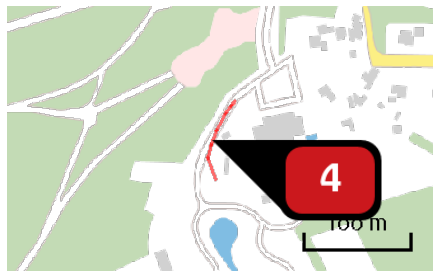
Naam **Parkeerplaats 1**  
 Locatie (X,Y) **142642, 407784**  
 NOx **5,95 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	119.660,0 / jaar	NOx NH3	5,95 kg/j < 1 kg/j



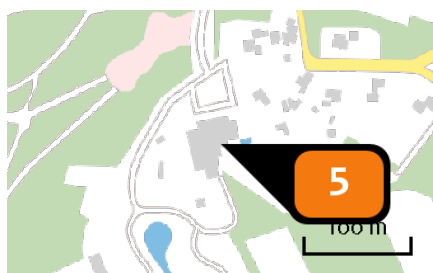
Naam **Parkeerplaats 2**  
 Locatie (X,Y) **142656, 407698**  
 NOx **5,41 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	84.920,0 / jaar	NOx NH3	5,41 kg/j < 1 kg/j

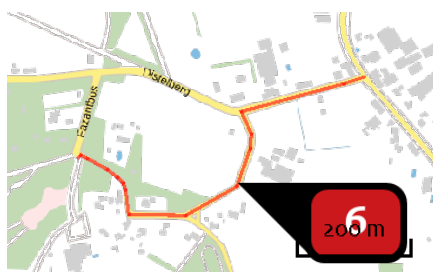


Naam **Parkeerplaats 3**  
 Locatie (X,Y) **142589, 407663**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15.440,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

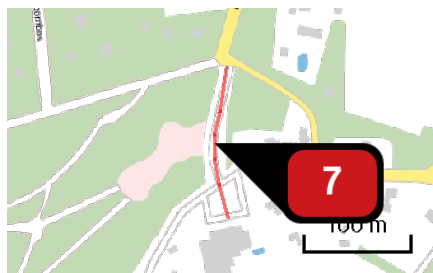


Naam **gastook gebouwen**  
 Locatie (X,Y) **142658, 407664**  
 Uitsmoothoogte **4,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 Temporele variatie **Continue emissie**  
 NOx **17,10 kg/j**



Naam **aanrijroute oost, zuid en noord**  
 Locatie (X,Y) **142933, 407794**  
 NOx **24,93 kg/j**  
 NH3 **1,64 kg/j**

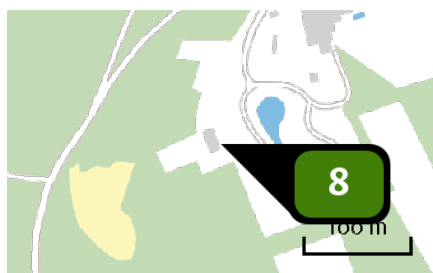
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	102.933,0 / jaar	NOx NH3	24,93 kg/j 1,64 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

**Parkeren vrachtwagens**  
142640, 407767  
< 1 kg/j  
< 1 kg/j

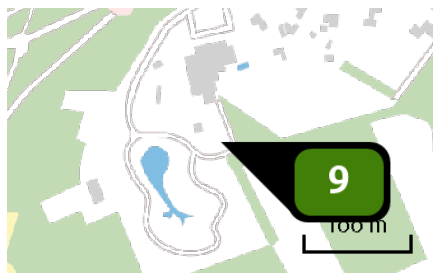
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	208,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
NH3

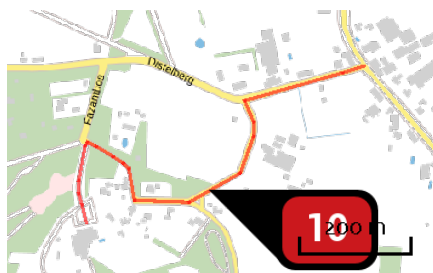
**stal met paarden, pony's, konijnen en kippen**  
142553, 407547  
2,0 m  
0,000 MW  
32,89 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	4	NH3	5,000	20,00 kg/j
	K 3.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen pony's (3 jaar en ouder)) (Overig)	2	NH3	3,100	6,20 kg/j
	I 1.100	overige huisvestingssystemen (Konijnen; voedster inclusief 0,15 ram en bijbehorende jongen tot speenleeftijd ) (Overig)	4	NH3	1,200	4,80 kg/j
	E 2.100	overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) (Overig)	6	NH3	0,315	1,89 kg/j



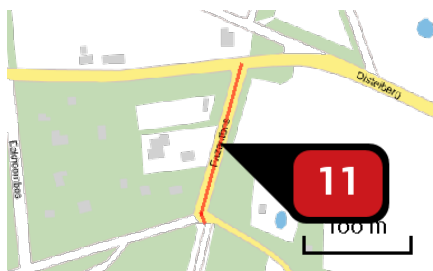
Naam huisvesting voor schapen en geiten  
 Locatie (X,Y) 142661, 407596  
 Uitsstoothoogte 2,0 m  
 Warmteinhoud 0,000 MW  
 NH3 5,90 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	B 1.100	overige huisvestingsystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg ) (Overig)	3	NH3	0,700	2,10 kg/j
	C 1.100	overige huisvestingsystemen (Geiten; geiten ouder dan 1 jaar) (Overig)	2	NH3	1,900	3,80 kg/j



Naam route vrachtverkeer  
 Locatie (X,Y) 142876, 407757  
 NOx < 1 kg/j  
 NH3 < 1 kg/j

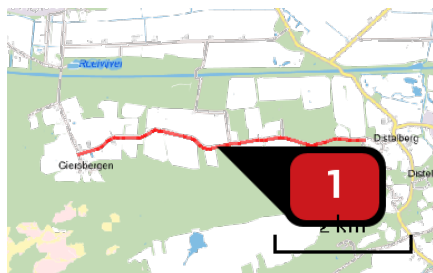
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	208,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Fazantbos  
 Locatie (X,Y) 142666, 407913  
 NOx 2,66 kg/j  
 NH3 < 1 kg/j

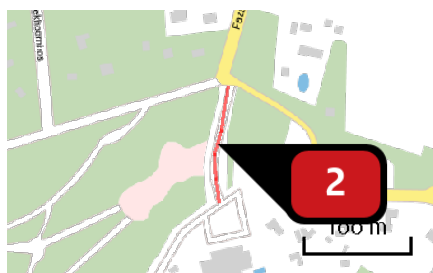
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51.467,0 / jaar	NOx NH3	2,66 kg/j < 1 kg/j

Emissie  
(per bron)  
aan te vragen  
situatie



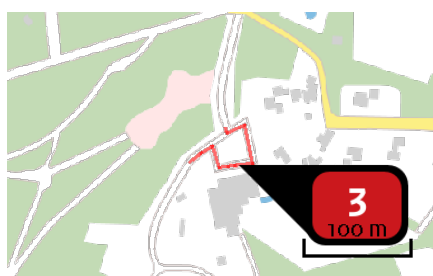
Naam **aanrijroute west**  
 Locatie (X,Y) **140522, 407874**  
 NOx **44,53 kg/j**  
 NH3 **3,98 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	37.600,0 / jaar	NOx NH3	44,53 kg/j 3,98 kg/j



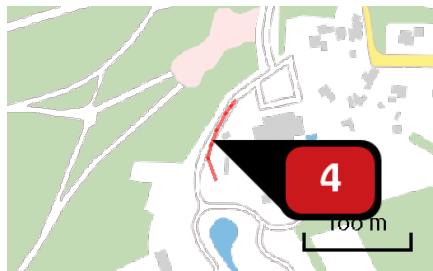
Naam **Parkeerplaats 1**  
 Locatie (X,Y) **142642, 407784**  
 NOx **4,70 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	94.470,0 / jaar	NOx NH3	4,70 kg/j < 1 kg/j



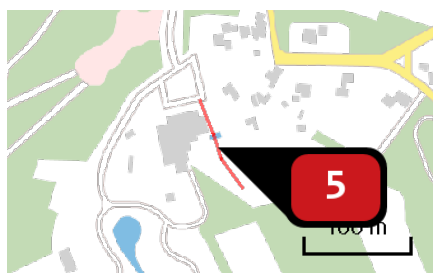
Naam **Parkeerplaats 2**  
 Locatie (X,Y) **142656, 407698**  
 NOx **4,67 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	73.320,0 / jaar	NOx NH3	4,67 kg/j < 1 kg/j



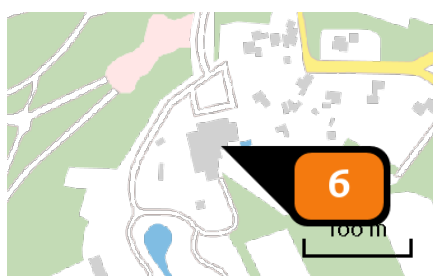
Naam **Parkeerplaats 3**  
 Locatie (X,Y) **142589, 407663**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5.640,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

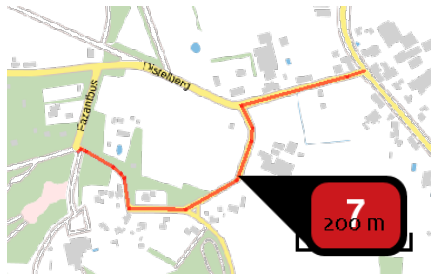


Naam **Parkeerplaats 4**  
 Locatie (X,Y) **142684, 407656**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	23.617,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

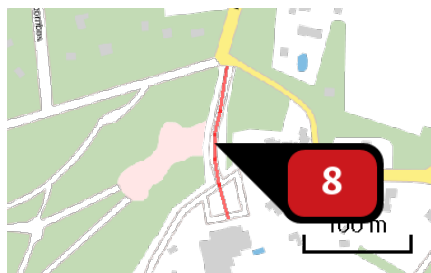


Naam **gasstook gebouw**  
 Locatie (X,Y) **142658, 407664**  
 Uitstoothoogte **4,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 Temporele variatie **Continue emissie**  
 NOx **17,80 kg/j**



Naam **aanrijroute oost, zuid en noord**  
 Locatie (X,Y) **142933, 407796**  
 NOx **27,53 kg/j**  
 NH3 **1,22 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	75.200,0 / jaar	NOx NH3	25,14 kg/j 1,22 kg/j
Standaard	Bussen	720,0 / jaar	NOx NH3	2,40 kg/j < 1 kg/j



Naam **Parkeren bussen en vrachtwagens**  
 Locatie (X,Y) **142640, 407767**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

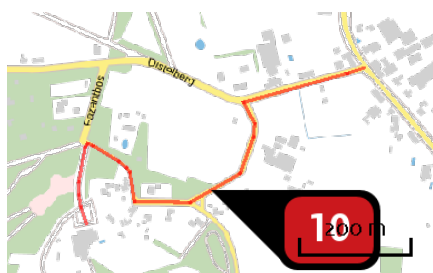
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	208,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Bussen	720,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j





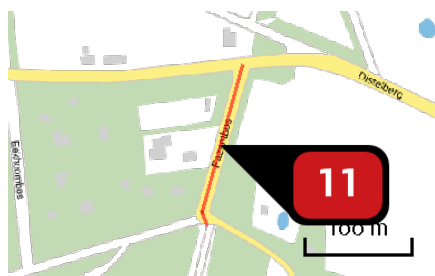
Naam **stal met paarden, pony's, konijnen en kippen**  
 Locatie (X,Y) **142550, 407547**  
 Uitsstoothoogte **2,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **32,89 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	4	NH3	5,000	20,00 kg/j
	K 3.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen pony's (3 jaar en ouder)) (Overig)	2	NH3	3,100	6,20 kg/j
	E 2.100	overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) (Overig)	6	NH3	0,315	1,89 kg/j
	I 1.100	overige huisvestingssystemen (Konijnen; voedster inclusief 0,15 ram en bijbehorende jongen tot speenleeftijd ) (Overig)	4	NH3	1,200	4,80 kg/j



Naam **route vrachtverkeer**  
 Locatie (X,Y) **142878, 407759**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	208,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Fazantbos**  
 Locatie (X,Y) **142665, 407912**  
 NOx **2,68 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	37.600,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	2,68 kg/j < 1 kg/j

## Disclaimer

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

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020\_20201124\_13fd900ebd

Database versie 2020\_20201124\_13fd900ebd

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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