

Berekening t.b.v. Natuurbeschermingswet

Betuws Slaaphuys Ochten

Gemeente Neder Betuwe



COLOFON

Gegevens over het plan:

Plannaam: Betuws Slaaphuys
Datum: 13 juni 2016
Projectnummer Buro SRO: 16.90.01

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever: Nationaal Fruitpark Ochten
Contactpersoon gemeente: de heer F. Peters

Gegevens Buro SRO:

Projectleider Buro SRO: De heer M. Geerts
Bezoekadres vestiging Arnhem: Sweerts de Landasstraat 50, 6814 DG te Arnhem
Telefoon: 026 – 35 23 125
E-mail: arnhem@buro-sro.nl
Internet: www.buro-sro.nl

INHOUD

1	INLEIDING	3
1.1	AANLEIDING	3
1.2	PROJECTBESCHRIJVING.....	3
1.3	WETTELIJK KADER.....	4
1.4	LEESWIJZER	4
2	VERKEERS- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS.....	5
2.1	VERKEERSGEGEVENS	5
2.2	RUIMTELIJKE GEGEVENS	5
2.3	OVERIGE GEGEVENS	6
3	BEREKENINGEN EN RESULTATEN	7
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIES.....	9
5	BIJLAGE.....	10

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Om de realisatie van een hotel mogelijk te maken op de planlocatie Bonegraafseweg 59 in Ochten is een aanpassing van de bestemming noodzakelijk. Met de komst van een hotel met 30 kamers is sprake van een toename van activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken. Gezien het feit dat de planlocatie op circa 1 km is gelegen van beschermd natura 2000 gebied, moet in beeld gebracht worden wat de effecten van de ontwikkeling zijn op de stikstofdepositie.

1.2 PROJECTBESCHRIJVING

Het Nationaal Fruitpark trekt bezoekers en cursisten uit alle delen van het land en daarbuiten. Het park in combinatie met het informatiecentrum wordt gebruikt voor recreatieve en educatieve activiteiten en voor zakelijke bijeenkomsten. Vanuit deze dagactiviteiten komt er een behoefte naar voren naar overnachtingsmogelijkheden. Ook vanuit de regio (RBT Rivierenland en Kamer van Koophandel) wordt aangegeven dat er te weinig aanbod is.

De eigenaren van het Nationaal Fruitpark Ochten hebben daarom het initiatief genomen om een 'B&B - Hotel' te realiseren op hun park. De geplande overnachtingsaccommodatie moet maximaal 30 kamers gaan herbergen. Hiermee wordt de behoefte aan een hoogwaardige overnachtingsmogelijkheid ingevuld en krijgt het park een kwaliteitsimpuls die aansluit bij de huidige bedrijfsvoering.

Het plangebied is gelegen tussen de kernen Ochten en Dodewaard aan de Bonegraafseweg 59. Navolgende afbeeldingen tonen globaal de ligging van het fruitpark in de omgeving (links) en de locatie van het beoogde hotel (rechts, binnen zwarte kader).



bron: bing maps

1.3 WETTELIJK KADER

In de Natuurbeschermingswet is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning vereist is. Verzuring en vermesting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitatype binnen een Natura 2000 gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermesting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument Aerius wordt de stikstofdepositie berekend als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden. Het rekeninstrument AERIUS is één van de pijlers van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), het PAS maakt onderdeel uit van de Crisis en herstelwet (Chw).

Als uit de Aerius calculatie blijkt dat de extra depositie door het project of plan onder de KDW blijft, hoeft geen vervolgonderzoek plaats te vinden en is geen vergunning nodig. Als de depositie boven de KDW komt is vervolgonderzoek nodig om te beoordelen of een vergunning verleend kan worden.

1.4 LEESWIJZER

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 de verkeers- en ruimtelijke gegevens beschreven. De uitgevoerde berekeningen en resultaten worden beschreven in hoofdstuk 3. Tenslotte wordt in hoofdstuk 4 de conclusie getrokken.

2 VERKEERS- EN RUIMTELIJKE GEGEVENS

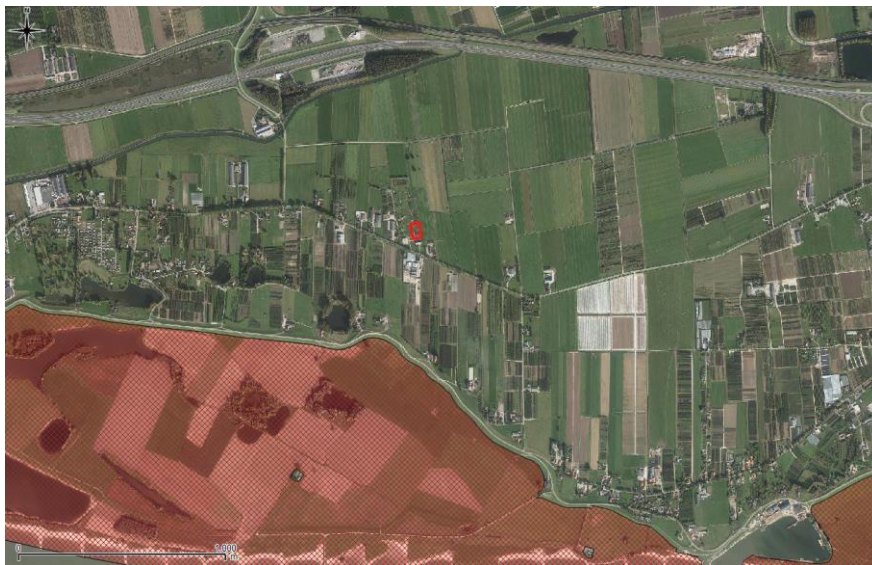
2.1 VERKEERSGEGEVENS

Het plangebied is gelegen aan de Bonegraafseweg, die de kernen Ochten en Dodewaard met elkaar verbindt. Met betrekking tot het beoogde plan is het van belang te kijken naar de verwachte toename van het aantal verkeersbewegingen. Op basis van de publicatie 317: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van de CROW, wordt uitgegaan van 27,6 motorvoertuigbewegingen per 10 kamers per etmaal (4*hotel/buitengebied/weinig stedelijk). Het plan gaat uit van maximaal 30 kamers waardoor de te verwachten toename van circa 82,8 zal bedragen. Ten gevolge van het beoogde plan zal het verkeer met maximaal 83 vervoersbewegingen toenemen per dag. De hoeveelheid vrachtverkeer ten behoeve van bevoorrading en busverkeer ten behoeve van groepsvervoer is ingeschat op 5 procent van het aantal toe te voegen verkeerbewegingen.

2.2 RUIMTELIJKE GEGEVENS

Natura 2000

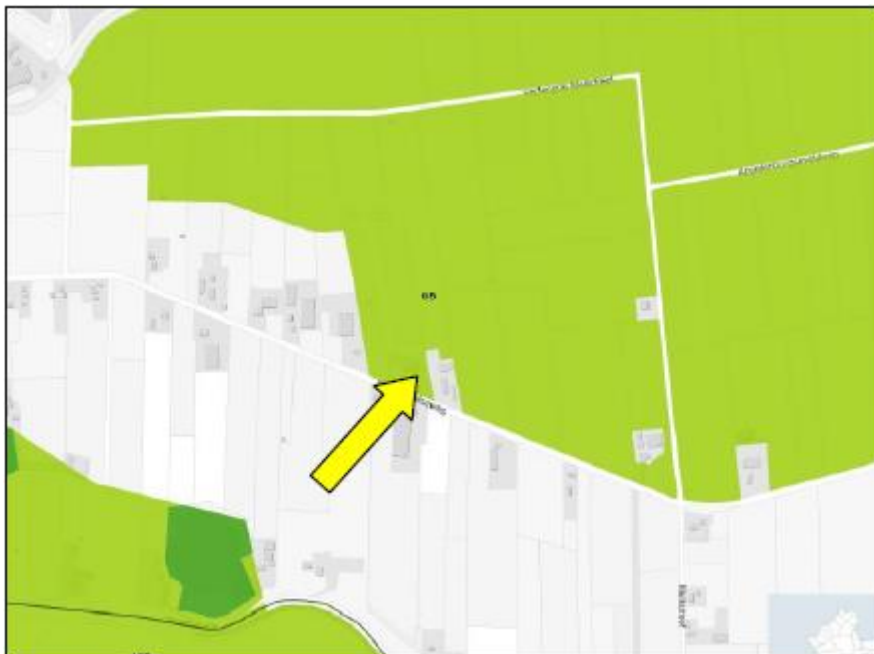
De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied Rijntakken, bevindt zich op circa 1 kilometer afstand ten zuiden van de onderzoekslocatie.



Ligging onderzoekslocatie (rood omlijnd) ten opzichte van Natura 2000-gebieden.

Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Gelders Natuurnetwerk. De onderzoekslocatie ligt echter wel in de nabijheid van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk. Het meest nabijgelegen gebied bevindt zich circa 0,5 kilometer ten zuiden van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt in de Groene ontwikkelingszone. In navolgende afbeelding is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk en de Groene ontwikkelingszone weergegeven.



Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk (donkergroen) en de Groene ontwikkelingszone (lichtgroen).

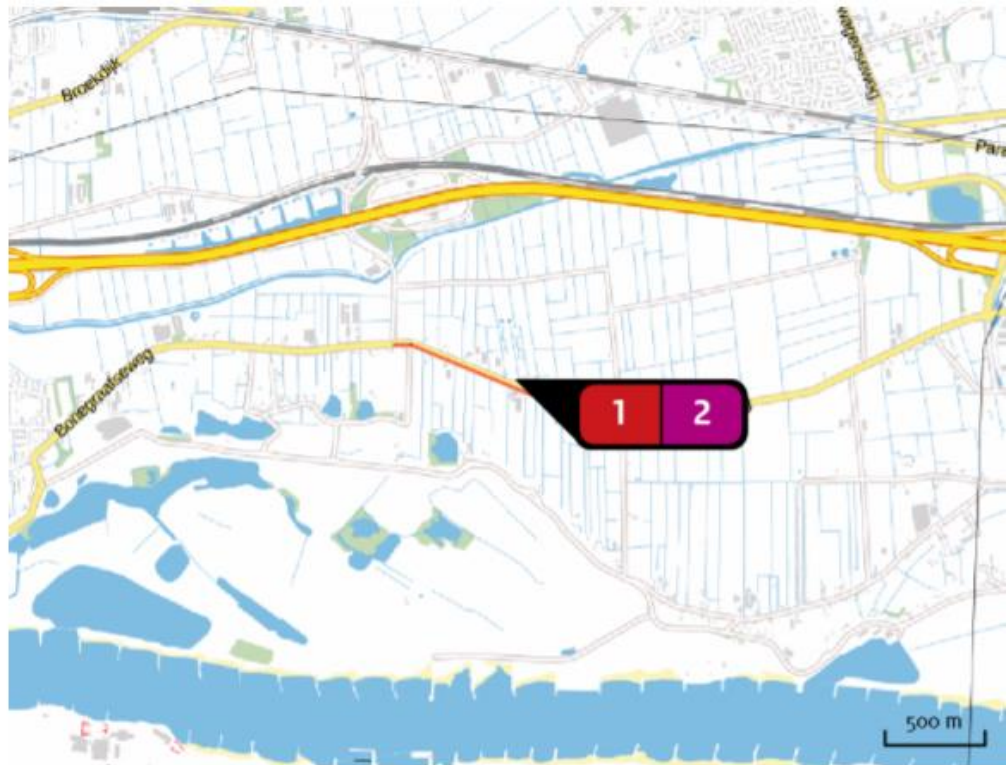
2.3 OVERIGE GEGEVENS

Het hotel wordt verwarmd door middel van een stookinstallatie, waar verder op dit moment nog geen specificaties van bekend zijn. Omdat een hotel niet ingevoerd kan worden in het rekenmodel van Aeries is in de berekening uitgegaan van de realisatie van een appartementencomplex bestaande uit 30 appartementen. Door te rekenen met een appartementencomplex wordt uitgegaan van een worst-case scenario voor het hotel. In principe zijn de hotelkamers niet permanent bezet, zoals bij appartementen wel het geval zal zijn. Daarnaast zullen de hotelkamers de oppervlakte van een appartement niet halen.

3 BEREKENINGEN EN RESULTATEN

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma Aeries d.d. 08-06-2016. In het model is de toename ten opzichte van de huidige situatie ingevoerd. Op navolgende uitsnede zijn de twee bronnen weergegeven die van invloed zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. Bron 1 betreft de Bonegraafseweg, waar een toename van het aantal verkeersbewegingen plaatsvindt. Bron 2 betreft het nieuw te realiseren hotel dat door de verwarmingsinstallatie ten behoeve van de hotelkamers een verhoogde stikstof emissie met zich meebrengt.

Locatie
Situatie 1



Bron 1

Met betrekking tot het wegverkeer op de Bonegraafseweg wordt uitgegaan van een toename van 83 verkeersbewegingen per dag voor licht verkeer en 4 verkeersbewegingen per dag voor zwaar verkeer (zie paragraaf 2.1). Hierbij is uitgegaan van worst-case scenario dat al het verkeer mogelijk één richting op zal rijden.

Uit navolgende tabel volgt dat door de toename van het verkeer de uitstoot van NO_x toeneemt 16,55 kg/j en NH₃ met minder dan 1 kg/j. Hiermee wordt de KDW (kritische depositie waarde) niet overschreden.

Emissie
(per bron)
Situatie 1

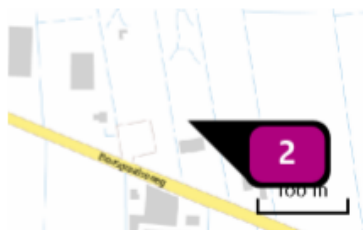


Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	170353, 436244
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NO _x	16,55 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	83,0	NO _x NH ₃	8,72 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0	NO _x NH ₃	7,82 kg/j < 1 kg/j

Bron 2

Uit navolgende tabel volgt dat door de komst van 30 appartementen de emissie NO_x toeneemt met 33,30 kg/j. Hiermee wordt de KDW (kritische depositie waarde) niet overschreden.



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	170416, 436298
NO _x	33,30 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Appartement	Betuws slaaphuys	30,0	NO _x	33,30 kg/j

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

De berekening ten behoeve van de natuurbeschermingswet is uitgevoerd in het kader van een aanpassing van de bestemming. Het plan voorziet in de ontwikkeling van een vier sterren hotel met 30 kamers. Het plangebied is gelegen tussen de kernen Ochten en Dodewaard aan de Bonegraafseweg 59.

Door de ontwikkeling zal een toename van de verkeersgeneratie optreden van gemiddeld 83 bewegingen per dag voor licht verkeer, en 4 bewegingen voor zwaar verkeer (bussen en vrachtwagens). De uitstoot (NO_x) wordt als gevolg van deze toename met 16,55 kg/j verhoogd. Daarnaast neemt de emissie als gevolg van de komst van het hotel met 33,30 kg/j toe.

Voor het gehele plangebied waarvoor de berekeningen zijn uitgevoerd treden er geen overschrijdingen van de KDW (kritische depositie waarde) op. Met het oog op de natuurbeschermingswet is het plan uitvoerbaar.

5 BIJLAGE

- Aeries berekening

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden, als wel voor overige natuurgebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites www.aerius.nl pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Buro SRO	Bonegraafseweg 59, 4051CG Ochten

Activiteit

Omschrijving	
Betuws slaaphuys	
Datum berekening	Rekenjaar
08 juni 2016, 12:04	2016
Rekeninstellingen	
Berekend voor Nb-wet.	

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	49,85 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Depositie

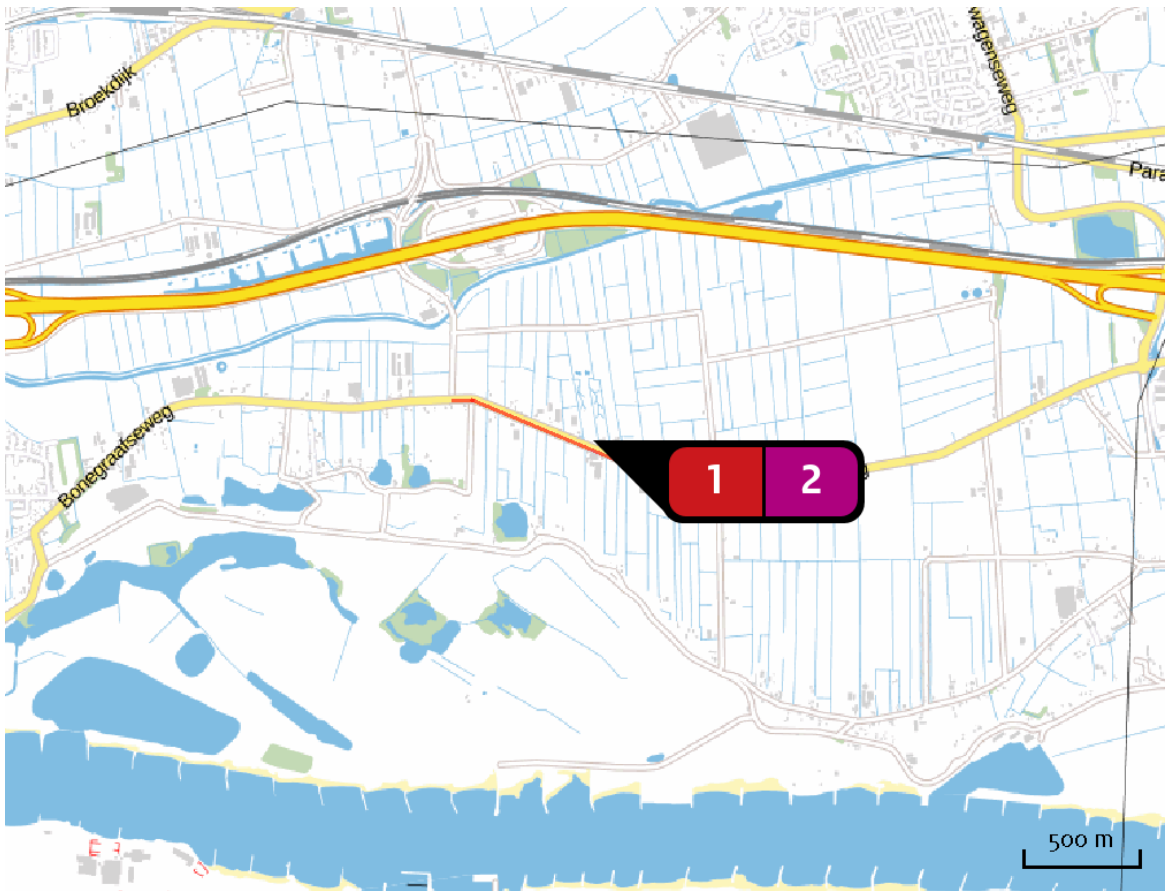
Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
-	-
Situatie 1	
-	

Toelichting

Hotel betuws slaaphuys bestaande uit 30 kamers

Locatie
Situatie 1

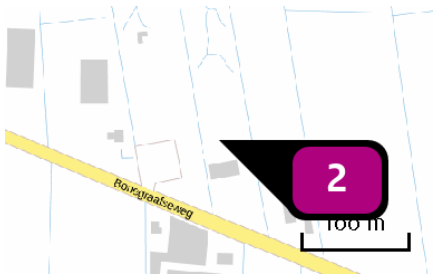


Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	170353, 436244
Uitstoothoogte	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NOx	16,55 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	83,0	NOx NH3	8,72 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0	NOx NH3	7,82 kg/j < 1 kg/j

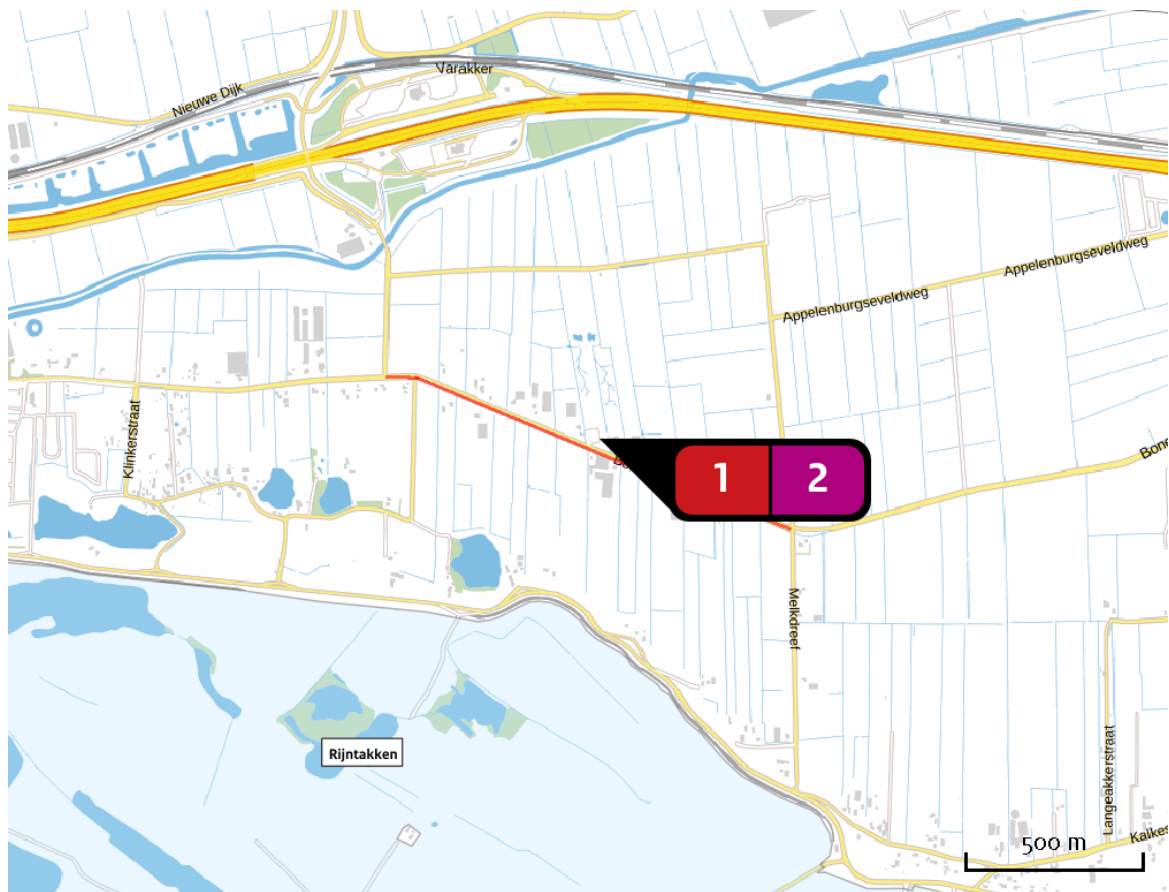


Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bron 2
170416, 436298
33,30 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Appartement	Betuws slaaphuys	30,0	NOx	33,30 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2015.1_20160514_goad58c36e

Database versie 2015.1_20160514_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>



buro-sro.nl