



STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

KELSE HOFSTEDE DIDAM

Opdrachtgever:
Projectnr:
Datum:

Feko Beheer bv
WND647
31 januari 2020

STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

KELSE HOFSTEDE DIDAM

Opdrachtgever:	Feko Beheer bv
Projectnr:	WND647
Rapportnr:	20200131-WND647-RAP-STD-3.0
Status:	Definitief
Datum:	31 januari 2020

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

Opsteller:
R.G.P. van Hooy



Verificatie:
J. Geurts



Validatie:
J. Geurts



kragten

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	7
2	UITGANGSPUNTEN	9
2.1	Algemeen.....	9
2.2	Situering Natura 2000-gebieden.....	9
3	WETTELIJK KADER	11
3.1	Landelijke wet- en regelgeving.....	11
3.2	Voortoets	11
3.3	Passende beoordeling	11
4	BEREKENINGSSYSTEMATIEK	13
4.1	Rekenmodel.....	13
4.2	Situaties algemeen.....	13
4.3	Referentiesituatie.....	13
4.4	Beoogde situatie.....	13
4.4.1	Planemissies	14
4.4.2	Verkeer.....	14
4.5	Aanlegfase.....	15
5	REKENRESULTATEN EN BEOORDELING.....	16
6	CONCLUSIE.....	17

BIJLAGEN

B1	AERIUS
B1.1	Gebruiksfase
B1.2	Aanlegfase

1 INLEIDING

In opdracht van Feko Beheer is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met de ontwikkeling van het plan "Kelse Hofstede" te Didam. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 60 appartementen en 6 patiowoningen.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming. Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de "Handreiking Passende Beoordeling Stikstofaspecten Bestemmingsplannen".

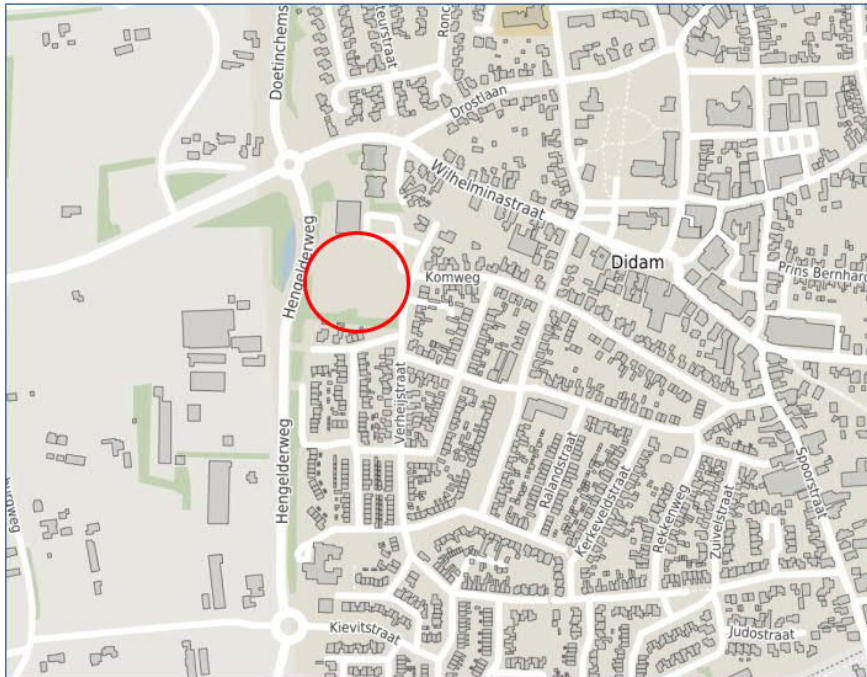
Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De depositie is op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Algemeen

Het plangebied wordt omsloten door de Hengelderweg en de Verheijstraat en betreft de ontwikkeling van 60 appartementen en 6 patiowoningen. Navolgende afbeelding geeft de topografische situering van het plan.



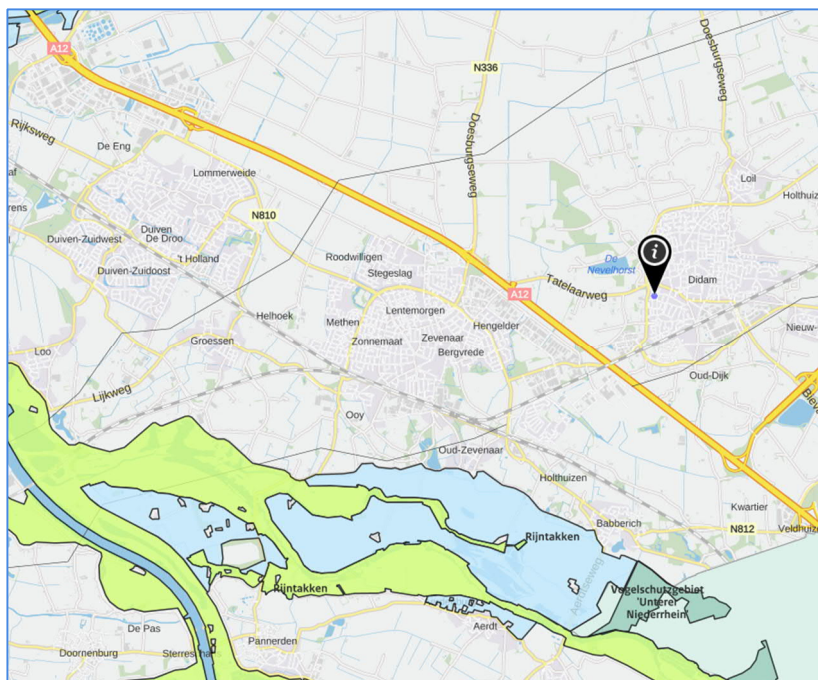
Afbeelding 1 Ligging plan Kelse Hofstede

2.2 Situering Natura 2000-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal waarbinnen een relevante bijdrage vanwege een plan verwacht kan worden. Vanaf de bron zijn depositiebijdragen vanwege het plan berekend ter plaatse van de navolgende Natura 2000-gebieden:

- | | |
|---|---------------------------|
| - Rijntakken | circa 3 km van plangebied |
| - Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (Duitsland) | circa 4 km van plangebied |

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen van het plangebied waar mogelijk nog een bijdrage kan worden berekend. In navolgende verbeelding is een overzicht weergegeven van de ligging van de omliggende natuurgebieden (de locatie van het plangebied is in de verbeelding weergegeven met 📍).



Afbeelding 2 Situering Natura 2000-gebieden (bron: <https://calculator.aerius.nl/calculator/>)

3 WETTELIJK KADER

3.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.

3.2 Voortoets

Bij de voortoets draait het om de vraag of sprake kan zijn van significante gevolgen. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een activiteit worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een activiteit gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij de voortoets wordt bekeken of het bestemmingsplan of project afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van plannen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dit geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld. Als uit de voortoets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of door de toename van de stikstofdepositie kan worden overschreden, moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

Ingeval het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, kan ingevolge artikel 2.8 lid 2 van de Wet natuurbescherming een nieuwe passende beoordeling achterwege blijven, voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen ervan. De plan-mer die voor bestemmingsplannen is gekoppeld aan het opstellen van een passende beoordeling is in een dergelijke situatie niet nodig. Feitelijk is er al een (nog steeds actuele) passende beoordeling aanwezig, die aantoont dat schadelijke effecten als gevolg van het plan zijn uitgesloten.

3.3 Passende beoordeling

Wanneer een plan of project significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat het plan kan worden vastgesteld danwel vergunning kan worden afgegeven. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Het bestemmingsplan zal rekening moeten houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. De aanwijzingsbesluiten worden vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De beheerplannen worden over het algemeen vastgesteld door Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het gebied geheel of grotendeels is gelegen, behalve voor zover de verantwoordelijkheid voor het beheer bij het Rijk ligt.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan of project de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld en vergunning niet worden verleend. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen, dan kan een plan toch worden vastgesteld, danwel vergunning worden verleend.

4 BEREKENINGSSYSTEMATIEK

4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2019A¹. AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

4.2 Situaties algemeen

De gegevens, van belang voor de onderstaande situaties, zijn beschikbaar gesteld door de opdrachtgever.

Referentiesituatie

Bij een voortoets moeten de gevolgen van het plan worden bezien in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het geldende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan.

Beoogde situatie

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moet zowel bij de voortoets als in de passende beoordeling van een bestemmingsplan worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden die een plan biedt, en niet van een inschatting van wat er in werkelijkheid zal gaan gebeuren of wat er wordt beoogd. De achterliggende gedachte is dat alle mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt in de praktijk kunnen worden benut en dat de plantoets dus moet uitwijzen of ook in dat geval negatieve gevolgen voor een Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten.

Cumulatieve effecten

In het kader van een voortoets dient beschouwd te worden of het plan afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – significante gevolgen ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden heeft.

4.3 Referentiesituatie

Het plangebied bestaat momenteel uit braakliggend terrein. Er is dus geen sprake van relevante stikstofemissie. De referentiesituatie wordt in voorliggend onderzoek derhalve verder niet beschouwd.

4.4 Beoogde situatie

Middels de inwerkingtreding van de Wet voortgang energietransitie op 1 juli 2018 is voor netbeheerders de aansluitplicht op het landelijk gastransportnet voor nieuwbouwwoningen vervallen. Op deze vervallen aansluitplicht is echter bij de realisatie van wooneenheden de mogelijkheid tot het verlenen van een ontheffing conform de Regeling gebiedsaanwijzing gasaansluitplicht. Met de inwerkingtreding van deze Regeling heeft het college van Burgemeester en Wethouders de mogelijkheid om voor een gebied een ontheffing te verlenen voor het realiseren van een gasaansluiting.

De voor stikstofdepositie relevante bronnen betreffen de verkeersbewegingen ten gevolge van het plan en de stikstofemissies ten gevolge van stookinstallaties van de te realiseren woonfuncties. De mogelijkheid tot het verlenen van een ontheffing overeenkomstig de Regeling wordt in het onderhavige bestemmingsplan niet uitgesloten. Vanuit een maximaal planologische situatie is derhalve de mogelijkheid tot het realiseren van een

¹ <https://calculator.aerius.nl/calculator/>

gasaansluiting beschouwd. Voor de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2020. De uitgangspunten zijn in navolgende paragrafen beschreven.

4.4.1 Planemissies

Ter plaatse van het plangebied is de realisatie van 60 appartementen en 6 patiowoningen beoogd. In het vervaardigde rekenmodel is het beoogde plangebied gemodelleerd middels een oppervlaktebron ter plaatse van de planlocatie. De emissies vanwege het plan zijn gemodelleerd met behulp van de kengetallen voor “Plan – Woningen” zoals deze beschikbaar zijn gesteld in AERIUS Calculator.

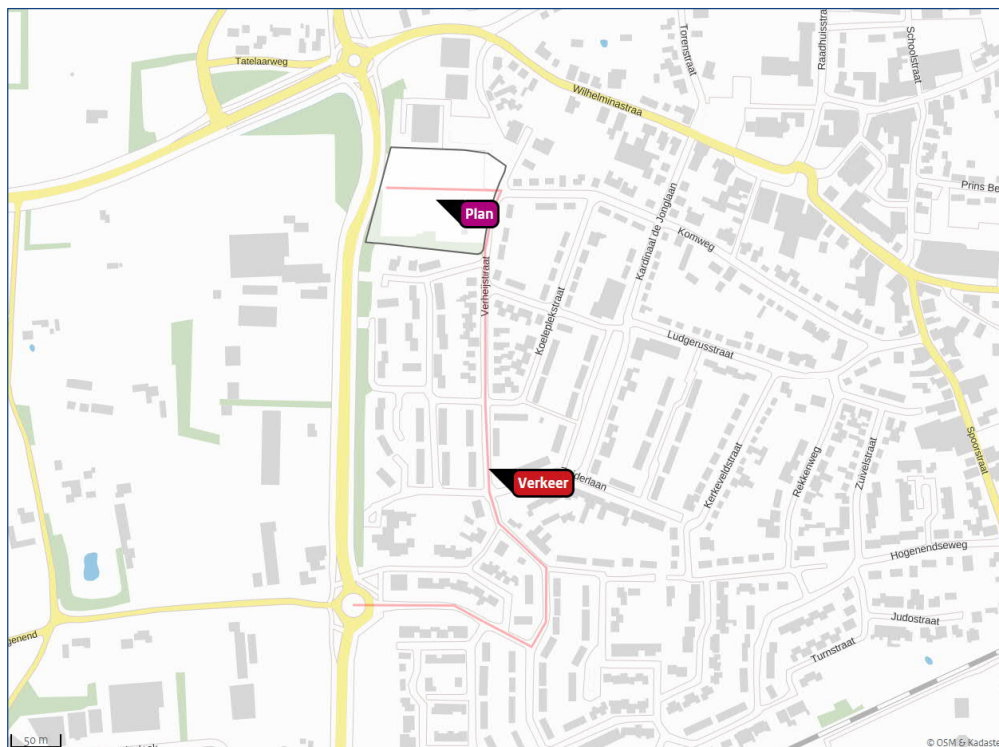
4.4.2 Verkeer

Ten gevolge van het woningbouwplan vindt een verkeersaantrekkende werking plaats. In de bepaling van de stikstofdepositie is rekening gehouden met het arriverend en vertrekkend verkeer binnen het plan.

Voor de verkeersaantrekkende werking is aansluiting gezocht bij de CROW publicatie “kencijfers parkeren en verkeersgeneratie”². Deze maakt onderscheid tussen appartementen, tweekappers, rijwoningen en vrijstaande woningen. Uitgegaan is van een weinig stedelijk gebied (bron: CBS³) in de rest van de bebouwde kom. Voor 60 appartementen en 6 patiowoningen (beiden 7,4 bewegingen per appartement) komt het totaal op 488 bewegingen.

Het verkeer is binnen het plangebied gemodelleerd en over de ontsluitingswegen. Indien het verkeer de Hengelderweg bereikt heeft, is het verkeer ruimschoots opgenomen in het heersend verkeersbeeld. De verkeersgeneratie is gemodelleerd middels het itemtype ‘wegverkeer – binnen bebouwde kom’. Aeries Calculator maakt voor de verspreiding van emissies vanwege wegverkeer gebruik van de Standaardrekenmethode 2 (SRM-2) overeenkomstig de Regeling boordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007).

Navolgende verbeelding geeft een weergave van de gehanteerde bronnen ten behoeve van de beoogde ontwikkeling.



Afbeelding 3 Gehanteerde bronnen

² CROW Ede, publicatie 317, oktober 2012

³ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83859NED/table?fromstatweb>

Bijlage B1.1 geeft een weergave van de invoergegevens.

4.5 Aanlegfase

Gegevens over de aanlegfase zijn gebaseerd op kentallen. Het aantal aan- en afrijdende vrachtwagens gedurende de bouwphase bedraagt 1.750.

Voor de in te zetten bouwapparatuur wordt uitgegaan van apparatuur die aan de stand der techniek voldoet. In het rekenmodel wordt derhalve rekening gehouden met machines die voldoen aan Stage klasse IV (130-560 kW), met een gemiddeld brandstofverbruik van 6 l/h. Aangezien opdrachtgever geen gegevens over de te exact in te zetten apparatuur heeft kunnen aanleveren, wordt uitgegaan van ervaringscijfers van andere, vergelijkbare projecten. De volgende bedrijfstijden zijn gehanteerd:

- telescoopkraan: 1.000 h/j
- shovel: 600 h/j
- betonmixer: 400 h/j
- overige apparatuur: 150 h/j

De totale bedrijfsduur bedraagt 2.150 uur, waardoor het totale brandstofverbruik 12.900 l/j bedraagt.

Bijlage B1.2 geeft een weergave van de invoergegevens van het Aerius-model.

5 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

Met behulp van het rekenprogramma Aeries Calculator is de stikstofdepositiebijdrage vanwege realisatiefase berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. In bijlage B1 zijn de invoergegevens voor de uitgevoerde berekening weergegeven middels de Aeries PDF-export.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie Natura 2000-gebieden niet meer dan 0,00 mol/ha/j bedraagt. Dit geldt zowel voor de aanleg- als gebruiksfase. Het aspect stikstofdepositie vormt derhalve geen belemmering voor de omgevingsvergunning.

Het onderhavige project zal geen relevante significante cumulatieve effecten veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt.

6 CONCLUSIE

In opdracht van Feko Beheer is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met de ontwikkeling van het plan "Kelse Hofstede" te Didam. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 60 appartementen en 6 patiowoningen.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming. Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de "Handreiking Passende Beoordeling Stikstofaspecten Bestemmingsplannen".

Uit de uitgevoerde berekeningen voor de aanleg- en gebruiksfase blijkt dat de stikstofdepositie Natura 2000-gebieden niet meer dan 0,00 mol/ha/j bedraagt. Het aspect stikstofdepositie vormt derhalve geen belemmering voor de omgevingsvergunning.

Het onderhavige project zal geen relevante significante cumulatieve effecten veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de bouwactiviteiten.

BIJLAGEN

B1 AERIUS

B1.1 Gebruiksfase

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

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

Berekening Kelse Hofstede

- 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
Feko Beheer bv	Verheijstraat, 6942 Didam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kelse Hofstede Didam	RQaXKgVoZgjb

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 januari 2020, 10:50	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	134,11 kg/j
NH ₃	2,96 kg/j

Resultaten

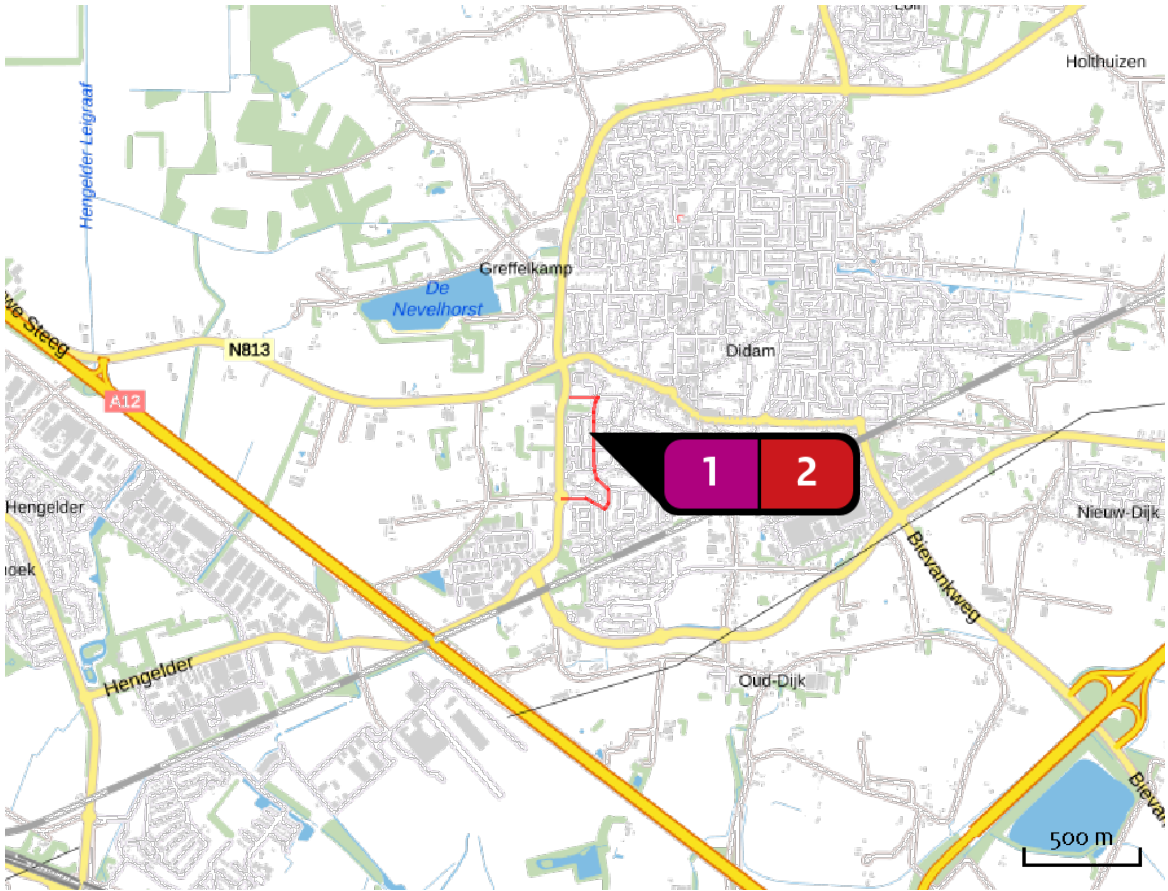
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruiksfase (22-1-2020)

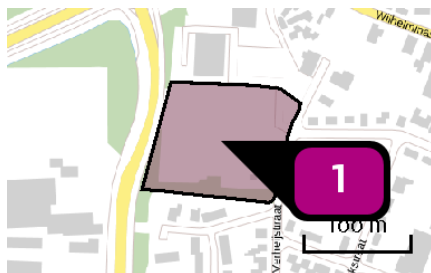
Locatie
Kelse Hofstede



Emissie
Kelse Hofstede


Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Plan Plan Plan	-	84,78 kg/j
2	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,96 kg/j	49,33 kg/j

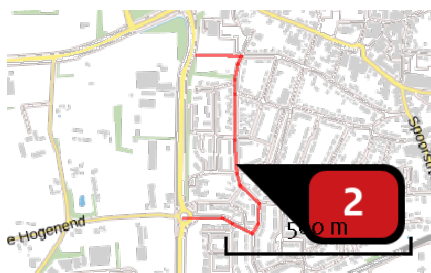
Emissie
(per bron)
Kelse Hofstede



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Plan
205533, 438994
84,78 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Appartement	Appartementen	60,0	NOx	66,60 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Patiowoningen	6,0	NOx	18,18 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
205588, 438711
49,33 kg/j
2,96 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	488,0 / etmaal	NOx NH3	49,33 kg/j 2,96 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

B1.2 Aanlegfase

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

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

Berekening Kelse Hofstede

- 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
Feko Beheer bv	Verheijstraat, 6942 Didam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kelse Hofstede Didam	RxgrtWW3qoUH

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 januari 2020, 10:54	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	27,70 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

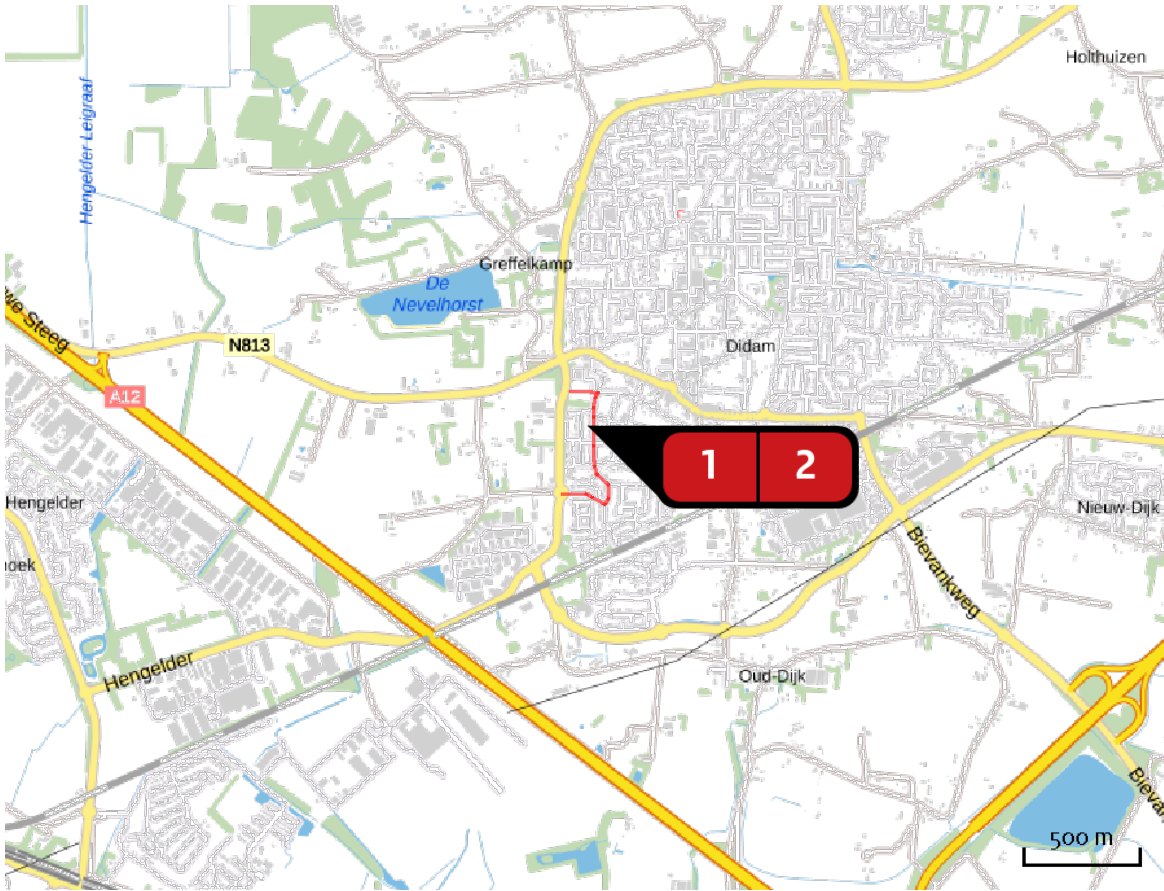
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

aanlegfase (22-1-2020)

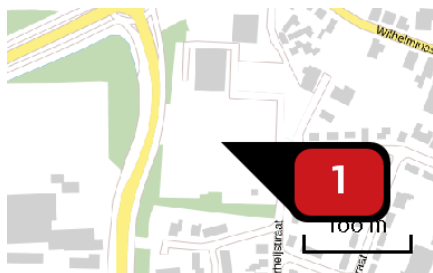
Locatie
Kelse Hofstede



Emissie
Kelse Hofstede

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	15,60 kg/j
2	 Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,10 kg/j

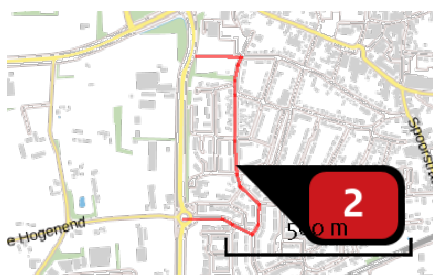
Emissie
(per bron)
Kelse Hofstede



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

werktuigen
205532, 439008
15,60 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	werktuigen	12.900				NOx	15,60 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
205588, 438711
12,10 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3.500,0 / jaar	NOx NH3	12,10 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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