



pietersma & spoelstra
ruimtelijke ordening en milieu

Bezoekadres:
De Sânnen 28
9289 HK Drogeham
Postbus 31
9289 ZH Drogeham
T (0512) 36 99 00
F (0512) 36 99 01
E info@psrom.nl

Toets Wet natuurbescherming
Uitbreiding bedrijfslocatie
Rijksstraatweg 239
Hurdegaryp

Colofon:

Opdrachtgever: Tjeerd Visser Koekbakkerijen B.V.
Rijksstraatweg 239
9254 DH Hurdegaryp

Contactpersoon: dhr. T. Visser

Uitgevoerd door: Pietersma en Spoelstra ROM bv te Drogeham
Contactpersoon: Mw. T. Veenstra
Telefoon: 0512-369900
Telefax: 0512-369901
Email: tveenstra@psrom.nl
Projectnummer: TV/JP/177

Datum: Drogeham, november 2019

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
1.1. Inleiding	3
1.2. Leeswijzer	3
2. Beschrijving Natura 2000 gebieden	4
2.1. Algemeen	4
2.2. De Alde Feanen	4
3. Effectenanalyse	6
3.1 Algemeen	6
3.2 Permanente verstoringsfactoren	6
3.3 Tijdelijke verstoringsfactoren	7
4. Stikstofdepositie	8
4.1 Uitgangspunten berekening	8
4.2 Uitgangspunten bouwphase in combinatie met de huidig vergunde situatie	9
5. Effectbeoordeling	12
5.1 Beoogde situatie	12
5.2 Huidige gebruiksfase met de bouwactiviteiten	12
Bijlage 1 Depositieberekeningen	14

1. Inleiding

1.1. Inleiding

Er bestaan plannen om aan de Rijksstraatweg 239 te Hurdegaryp de bestaande bedrijfslocatie van een koekfabriek uit te breiden. Het bedrijfspand wordt uitgebreid en naast de locatie wordt een zonnepark ingericht.

Binnen de inrichting wordt vol continue koek gebakken. Er wordt na realisering van het zonnepark en de bedrijfsuitbreiding overgeschakeld op elektrische bakovens. Op het terrein is reeds voorzien in een rondrijdsituatie doormiddel van de aanleg van een nieuwe weg.



Figuur 1: Weergave van het plangebied (bron: Google)

Het geplande project kan leiden tot een verhoogde emissie van stikstof. In de volgende paragrafen wordt een analyse uitgevoerd van de hierdoor veroorzaakte depositie van stikstof op gevoelige habitattypen in nabijgelegen Natura 2000 gebieden.

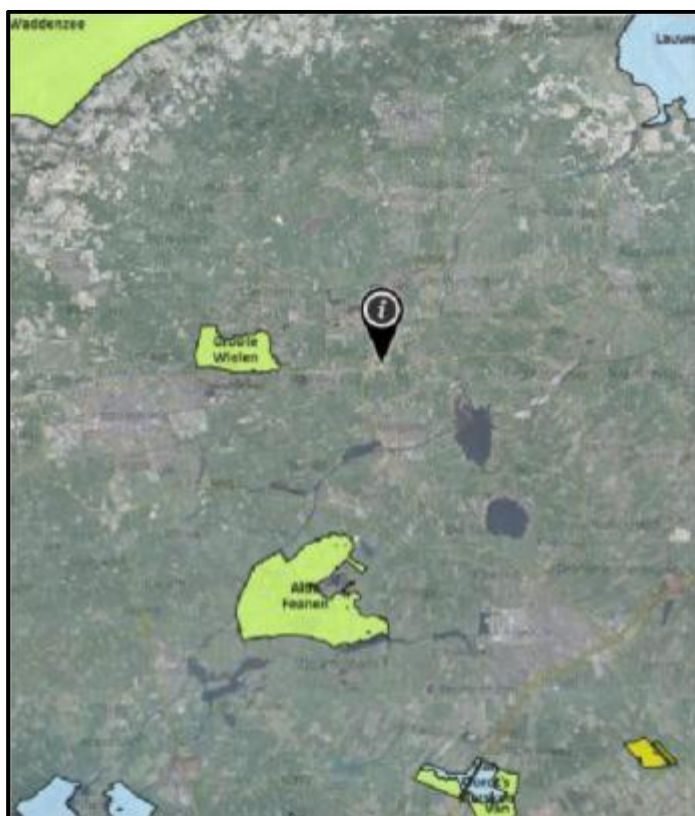
1.2. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de nabijgelegen Natura 2000 gebieden beschreven. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op mogelijke typen verstoring die op kunnen treden als gevolg van de voorgenomen activiteit, in hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de rekenwaarden die gebruikt zijn in het model en in hoofdstuk 5 worden de resultaten van de berekeningen weergegeven.

2. Beschrijving Natura 2000 gebieden

2.1. Algemeen

Het project ligt niet in de directe nabijheid van een Natura 2000 gebied. Het dichtstbij gelegen Natura 2000 gebied is gelegen op een afstand van ca. 4,6 km en betreft de Groote Wielen. Daarnaast liggen de Alde Feanen (ca. 7,9 km), de Waddenzee (18,2 km) de Wijnjeterper Schar (ca. 20,6 km) en de Bakkeveense Duinen (24,3 km) nog in de buurt van het projectgebied. De overige Natura 2000 gebieden liggen op een nog grotere afstand waardoor de invloed door het project op deze gebieden nihil is. De Groote Wielen liggen dan wel het dichtstbij het plangebied echter worden in dit gebied op dit moment de voor verzuringgevoelige habitattypen niet bedreigd door de stikstofdepositie. De Alde Feanen is dan het dichtstbij gelegen voor verzuring gevoelig gebied waar wel habitattypen voorkomen die bedreigd worden.



Figuur 2: De ligging van het plangebied t.o.v. de Natura 2000 gebieden

2.2. De Alde Feanen

Het Natura 2000-gebied Alde Feanen (landelijk gebiedsnummer 13) omvat derhalve het Vogelrichtlijngebied Alde Feanen en het Habitatrichtlijngebied Alde Feanen. Natura 2000 is het samenhangende Europees ecologisch netwerk bestaande uit de gebieden aangewezen onder de Habitatrichtlijn en onder de Vogelrichtlijn. Dit netwerk moet de betrokken natuurlijke habitattypen, habitats van soorten en de leefgebieden van vogels in een gunstige staat van instandhouding behouden of, in voorkomend geval, herstellen. Het Natura 2000-gebied ligt in de provincie Fryslân en behoort tot het grondgebied van de gemeenten Leeuwarden, Smallingerland en Tytsjerksteradiel.

De Alde Feanen is een deels vergraven en ontgonnen laagveengebied. Het is één van de weinige overgebleven restanten van een omvangrijk complex van laagveenmoerassen en petgatenlandschappen. De vervening kwam hier in de tweede helft van de 17e eeuw goed op gang. Het gebied is deels kleinschalig (petgaten en legakkers) en deels grootschalig (plassen) verveend. Rond 1900 kwam er een einde aan de turfwinning en vervening. In het begin van deze eeuw werd er door de bevolking op verschillende plaatsen geprobeerd veeteelt te bedrijven door het inpolderen en bemalen van petgatengebieden. De huidige situatie is vooral het resultaat van het na de vervening opgetreden verlandingsproces. Landschappelijk wordt het gebied gekenmerkt door moerasvegetaties, omgeven door zomerpolders en boezemlanden en doorsneden door tal van watergangen. Het gebied bestaat uit open water, rietlanden, laagveenverlandingsmoeras, moerasbos en schrale graslanden op restveen. De petgaten, die vaak versholten liggen tussen riet en moerasbossen, verkeren in diverse stadia van verlanding. In deze petgaten komt dikwijls drijftilvorming voor. Op andere plaatsen is de verlanding wat verder voortgeschreden in de richting van een trilveen of blauwgrasland. In de meeste petgaten is na beëindiging van het rietmaaibeheer een elzenbroekbos tot ontwikkeling gekomen. De begrenzing van het Habitatrictlijngebied Alde Feanen is bepaald aan de hand van de ligging van habitattypen en leefgebieden van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen

Het gebied is aangewezen voor de volgende natuurlijke habitats:

H3150 Van nature eutrofe meren met vegetatie van het type Magnopotamion of Hydrocharition Verkorte naam Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden

H4010 Noord-Atlantische vochtige heide met Erica tetralix Verkorte naam Vochtige heiden betreft het subtype:

H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)

H6410 Grasland met Molinia op kalkhoudende, venige, of lemige kleibodem (Molinion caeruleae) Verkorte naam Blauwgraslanden

H7140 Overgangs- en trilveen Verkorte naam Overgangs- en trilvenen

betreft het subtype:

H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)

H7210 *Kalkhoudende moerassen met Cladium mariscus en soorten van het Caricion davallianae Verkorte naam Galigaanmoerassen

H91D0 *Veenbossen Verkorte naam Hoogveenbossen

Het habitatype meren met krabbenscheer en fonteinkruiden (H3150) komt verspreid voor in het gebied, vooral in petgaten (onder andere in de omgeving van de Folkertssloot). Het habitatype Vochtige heiden (H4010B) komt voor in het beschermd natuurmonument Tuskensleatten. Het habitatype blauwgraslanden (H6410) komt verspreid voor. De grootste aaneengesloten oppervlakte ligt in Polder de Wildlanden. Het gebied omvat vrij grote arealen overgangs- en trilvenen, veenmosrietlanden (H7140B), met uitzondering van het noordwestelijke deel (omgeving Saiterpetten) en het westelijke deel (onder andere Polder de Wildlanden). In de zuidoost hoek van het gebied bevinden zich enkele galigaanmoerassen (H7210). Concentraties hoogveenbossen (H91D0) liggen in de noordwestelijke hoek en de zuidoosthoek van het gebied.

3. Effectenanalyse

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt bekeken welke verstoringsfactoren via externe werking een negatief effect kunnen hebben op het Natura 2000 gebied in de omgeving van het plangebied als gevolg van de nieuwbouw.

Storingsfactoren kunnen een direct effect hebben op de instandhoudingsdoelen (bijvoorbeeld het verdwijnen van oppervlak habitattypen of leefgebied) of een indirect effect (bijvoorbeeld verandering van de milieucondities, waardoor de leefomstandigheden verslechteren).

De realisatie en het gebruik van het zonnepark en de uitbreiding van de bedrijfsgebouwen kan de volgende negatieve effecten veroorzaken:

- vermesting door atmosferische depositie

De realisatie en het gebruik van de uitbreiding zal niet leiden tot areaalafname van de Alde Feanen of tot schadelijke effecten zoals beïnvloeding van kwantiteit en kwaliteit van het (grond)waterpeil, verstoring, verwonden of doden van Habitattypen of –soorten. Vanwege de ligging van het plangebied is er geen sprake van akoestische verstoring, licht of trillingen. Ook vindt geen bodemdaling of verhoging plaats. Conform de Wet natuurbescherming moet de voorgenomen ingreep getoetst worden op mogelijke negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000 gebied. Bij de toetsing is onderscheid gemaakt in permanente verstoringen (gebruiksfase) en tijdelijke verstoringen (bouwphase).

3.2 Permanente verstoringsfactoren

Tot de permanente verstoringsfactoren die mogelijk een negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden behoren de volgende aspecten:

Stikstofdepositie

Verzuring en vermesting vormen een actueel thema bij ontwikkelingen met verkeersaantrekkende werking in de (directe) omgeving van Natura 2000-gebieden. Aan de bronzijde leidt stikstofemissie uit het verkeer tot een potentieel verzurend en vermestend effect in natuurgebieden; aan de zijde van de natuurgebieden is het vooral de aanwezigheid van voor stikstof gevoelige habitattypen en eventueel soorten die bepalen of een natuurgebied gevoelig is voor stikstofdepositie.

Door de bouw en het gebruik van de bedrijfslocatie zal mogelijk een toename van de verkeersintensiteit op de wegen in de omgeving van het plangebied tot gevolg hebben. De meeste Habitattypen en –soorten, waarvoor een instandhoudingsdoelstelling geldt in het Natura2000-gebied Alde Feanen, zijn zeer gevoelig voor vermesting en verzuring. Het gebied is kwetsbaar voor vermesting en verzuren als gevolg van N-depositie uit de lucht. Mogelijk negatief effect op de gevoelige habitattypen door toename van verkeersbewegingen tijdens de bouw en het gebruik van de uitgebreide bedrijfslocatie is niet met zekerheid uit te sluiten. De bedrijfsgebouwen worden afgesloten van het aardgas, na de bouwphase worden elektrische bakovens geïnstalleerd. Emissie van NOx als gevolg van het verstoken van aardgas wordt in de nieuwe/gewenste situatie dan ook buiten beschouwing gelaten.

3.3 Tijdelijke verstoringsfactoren

Gedurende de bouw (realisatiefase) treden er mogelijk effecten op zoals een tijdelijke toename van concentraties aan luchtverontreinigende stoffen. Tijdelijk zal er werkverkeer rijden van en naar het plangebied. Het gaat om een beperkt aantal verkeersbewegingen. Samen met de (vaak mobiele) bronnen die bij de bouw gebruikt worden, leiden deze verkeersbewegingen en de inzet van mobiele bronnen mogelijk tot stikstofdepositie op de Natura 2000 gebieden. Optische en mechanische verstoring spelen geen rol; bij de werkzaamheden wordt geen natuurgebied betreden. Gelet op de ligging op ruime afstand tot de Natura2000-gebieden, is het niet te verwachten dat geluid, trillingen of menselijke aanwezigheid leiden tot een negatief effect op de Alde Feanen.

Tijdelijke effecten op abiotische factoren zoals bodemreliëf, water-, bodem- en luchtkwaliteit en landschappelijke kwaliteiten waarvoor de Natura2000-gebieden in de omgeving van het plangebied zijn aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn, zijn met uitzondering van stikstofdepositie, dan ook uit te sluiten.

Conclusie

In bovenstaande alinea is nagegaan of de realisering van en het gebruik van de uitbreiding en het zonnepark aan de Rijksstraatweg 239 te Hurdegaryp negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000- gebieden in de omgeving van het plangebied. Hieruit blijkt dat voor de effecten van deze ontwikkeling gekeken dient te worden naar de eventuele verandering van de verkeersintensiteiten op de wegen in de omgeving van het plangebied en naar de effecten daarvan via stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige habitats in het Natura 2000-gebied. Dit zowel voor de bestaande situatie inclusief de bouwfase als de nieuwe gebruiksfase.

4. Stikstofdepositie

4.1 Uitgangspunten berekening

Het project beoogt de uitbreiding van de bedrijfslocatie van Tjeerd Visser Koekbakkerijen B.V. te Hardegarijp. Deze bedrijfswijziging kan een toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied met zich meebrengen. Er wordt rekening gehouden met verkeersbewegingen van werknemers en bezoekers, manoeuvreren en laden en lossen. Door de aanleg van het zonnepark, wordt het bedrijf afgesloten van het gas. Daarom wordt er ook geen rekening gehouden met de emissie van stikstof als gevolg van het gebruik en verstoken van aardgas in de nieuwe beoogde situatie. Er is gerekend op basis van gegevens uit het akoestisch onderzoek welke deel uitmaakt van een in voorbereiding zijnde aanvraag voor een Omgevingsvergunning:

Aantal verkeersbewegingen van en naar de inrichting:

- 10 vrachtwagens per dag
- 12 personen auto's

In onderstaande tabel zijn de bewegingen op het terrein (7 dagen per week, 50 weken per jaar) weergegeven:

Activiteiten	Bedrijfsduur per dag	Bedrijfsduur per jaar
Warmdraaien vrachtwagen	10 min	58,3 uur
Vrachtwagen op eigen terrein	10 min	58,3 uur
Parkeren personeel en bezoekers	5 min	29,1 uur

Op 15 maart 2019 heeft het ministerie van VROM de emissiefactoren voor snelwegen en niet-snelwegen gepubliceerd. Hierin zijn emissiegegevens opgenomen voor de verschillende voertuigen van 2014-2030. Hieronder zijn de verschillende emissies per categorie voertuigen weergegeven voor 2019:

Type voertuig	Type weg	NOx (g/km) 2019	NOx kg/uur*
Licht verkeer (personen auto's, motoren, bestelauto's)	Buitenweg	0,313	0,00313
Zwaar wegverkeer (tractoren, shovel/kraan, vrachtwagen)	Buitenweg	3,119	0,03119

* Er vanuit gaande dat het verkeer maximaal 10 km/uur rijdt op het eigen terrein

Dit betekend dus voor de verwachte bewegingen op het terrein de volgende stikstofemissie per jaar:

Activiteit	Bedrijfsduur uur/jaar	NOx kg/jaar
Warmdraaien vrachtwagen	58,3 uur	1,81
Vrachtwagen op eigen terrein	58,3 uur	1,81
Parkeren personeel en bezoekers	29,1 uur	0,091

4.2 Uitgangspunten bouwfase in combinatie met de huidig vergunde situatie

De realisering van het zonnepark en het magazijn genereert zowel een toename van het aantal vervoersbewegingen, onder andere door technisch personeel en de aanvoer van bouwmaterialen, alsmede het gebruik van machines die noodzakelijk zijn tijdens de totale bouwfase zoals mobiele kranen, vrachtverkeer bouwmaterialen etc. Aangenomen wordt dat de totale duur van het bouw- en aanlegproject maximaal 8 maanden bedraagt. Bij vaststellen van de emissie NOx gedurende de bouwfase worden de volgende bronnen opgenomen in het model;

Inzet materieel op bouwplaats

In onderstaande tabel worden de verschillende machines, de inzet en het verbruik per dag weergegeven. Dit geldt voor de totale duur van het project. Aangenomen wordt dat in totaal ca. 1300 liter brandstof (diesel) verbruikt wordt tijdens de bouwfase.

Type werktuig	Klasse	Verbruik/dag in liters	n-dagen	Totale verbruik in liters	Totale verbruik per jaar
Inzet mobiele kraan opzetten staalconstructie	STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, categorie R	100	4	400	267
Inzet mobiele kraan aanbrengen dakbeplating	STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, categorie R	100	2	200	133
Lossen LZV's zonnepanelen	STAGE IV, 130-560 kW, bouwjaar 2014/01, categorie Q	25	4	100	67
Bouwrijp maken met shovel	STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01,	50	10	500	333

	categorie R				
Met mobiele kraan graven van de fundering	STAGE IV, 75-130 kW, bouwjaar 2014/01, categorie R	100	5	500	333
Met minikraan graven van kabels en leidingen	STAGE IV, 56-75 kW, bouwjaar 2014/01, categorie R	25	10	250	167

*De bouw duurt 8 maanden, het verbruik is omgerekend naar het jaarverbruik

Het bouwen van het magazijn en het aanleggen van het zonnepark leidt tot een tijdelijke toename van verkeer. Er is onderscheid gemaakt tussen verkeer in het plangebied en op doorgaande wegen buiten het plangebied. De volgende vervoersbewegingen per jaar is zijn opgenomen voor de bouwfase in het model:

1. licht verkeer; 2 voertuigen per etmaal (totaal 4 verkeersbewegingen per etmaal)

1. zwaar verkeer; 1 voertuig per etmaal (totaal 2 verkeersbewegingen).

De depositie uit de bouwfase wordt opgeteld bij de huidige vergunde situatie.

Tijdens de bouwfase gaat de productie gewoon door en is het bedrijf ook nog niet van het gas afgesloten. Het gasverbruik per jaar was ca. 30.000 m³, dit is gedurende de bouwfase 20.000 m³ aardgas. De gemiddelde emissie van stikstofoxiden van een kooktoestel bedraagt 57 g/GJ. (TNO-rapport R10584). Nu zijn de ovens niet helemaal te vergelijken met een kooktoestel maar bij benadering komt het in de buurt. Ook omdat de rookgassen van de ovens nog een behandeling ondergaan voordat deze op de buitenlucht geëmitteerd wordt. De calorische waarde van aardgas is 31,65 MJ/m³. De totale emissie uit de ovens is dan als volgt:

Emissiebron	Verbruik aardgas/jaar	Calorische waarde aardgas	Emissie NOx	Totale NOx emissie bakovens
Bakovens	20.000 m ³	31,65 MJ/m ³	57 g/GJ	36 kg/jaar

De bestaande (vergunde) fase inclusief de bouwfase is bij elkaar opgeteld. Uitgangspunt hierbij is nog steeds dat de bouw maximaal 8 maanden duurt. Dus ook de tijdelijke verhoging duurt 8 maanden. Het aantal vergunde vrachtwagen bewegingen zoals aangegeven in de bestaande vergunning van en naar de inrichting is 56 vrachtwagen per week. Daarbij waren er 10 parkeerplaatsen vergund, daarom nemen we 10 personen auto's per dag mee in de berekeningen. In onderstaande tabel zijn de vergunde bewegingen op het terrein (5 dagen per week, 50 weken per jaar) weergegeven:

Activiteiten	Bedrijfsduur per dag	Bedrijfsduur per jaar
Vrachtwagen op eigen terrein	10 min	41,6 uur
Parkeren personeel en bezoekers	5 min	20,8 uur

Dit betekent dus voor de vergunde bewegingen op het terrein de volgende stikstofemissie per jaar:

Activiteit	Bedrijfsduur uur/jaar	NOx kg/jaar
Vrachtwagen op eigen terrein	41,6 uur	1,29
Parkeren personeel en bezoekers	20,8 uur	0,065

5. Effectbeoordeling

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator. Er is gerekend met het rekenjaar 2019.

5.1 Beoogde situatie

De totale emissie van NOx als gevolg van het gebruik van zonnepark en de bedrijfslocatie met de uitbreiding bedraagt 7,4 kg per jaar. De totale emissie NH3 bedraagt < 1 kg per jaar

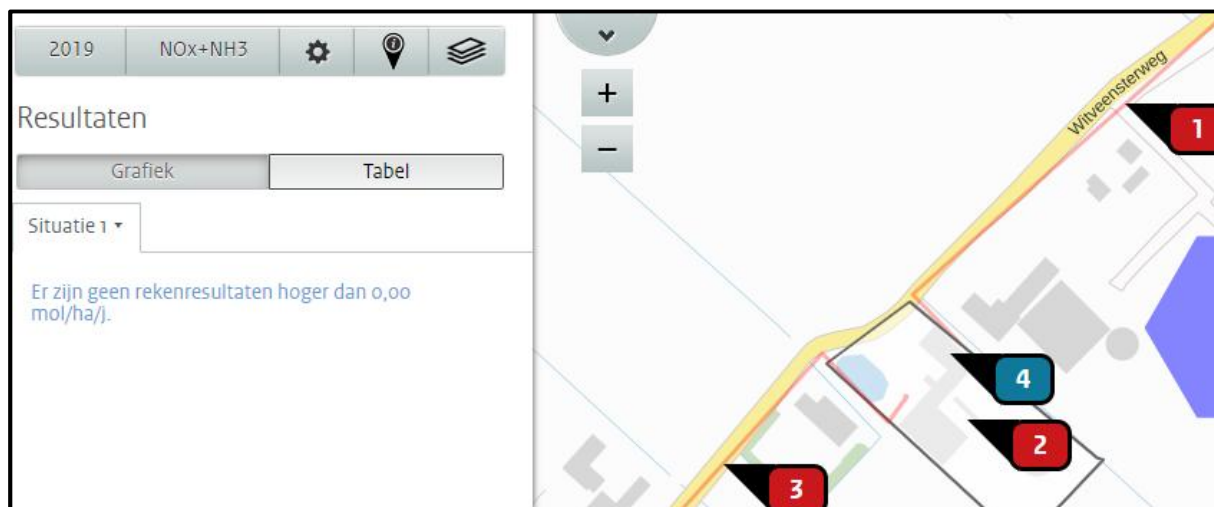
De beoogde situatie, het toekomstige gebruik, brengt geen effecten met zich mee op de nabijgelegen Natura 2000 gebieden, blijkt uit de depositie berekening. Zie onderstaande fragment uit de berekening van de beoogde situatie. De volledige stikstofberekening is als bijlage bij dit rapport gevoegd. De diverse stikstofbronnen betreffen alleen verkeer en vervoersbewegingen afkomstig van personeel, bezoekers en laden en lossen. De bijdrage van deze activiteiten op de voor verzuring gevoelige gebieden is nihil.



5.2 Huidige gebruiksfase met de bouwactiviteiten

De totale emissie NOX als gevolg van de bouw van het zonnepark en de uitbreiding bedraagt 43,27 kg per jaar. De totale emissie NH3 bedraagt < 1 kg per jaar.

De diverse stikstofbronnen in de huidige vergunde situatie met daarbij de tijdelijke bouwactiviteiten betreffen verkeer en vervoersbewegingen afkomstig van personeel, bezoekers en laden en lossen en de stikstofemissie afkomstig van de gasgestookte ovens en daarnaast tijdens de bouwfase de inzet van bouw materieel en de levering van bouwmaterialen en zonnepanelen. De bijdrage van deze activiteiten op de voor verzuring gevoelige gebieden is nihil.



Conclusie

Uit de berekeningen mag geconcludeerd worden dat zowel de realisatiefase als de vergunde fase inclusief de bouwphase van de gewenste uitbreiding geen significant effect heeft op de voor verzuring gevoelige Natura 2000 gebieden. Een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming wordt dan ook niet nodig geacht.

Bijlage 1 Depositieberekeningen

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

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

Berekening Situatie 1

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Tjeerd Visser Koekbakkerijen B.V.	Rijksstraatweg 239, 9254 DH Hurdegaryp

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Hurdegaryp	RioHZNbwRwfP	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 november 2019, 13:38	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1		
NOx	7,43	kg/j
NH ₃	< 1	kg/j

Resultaten

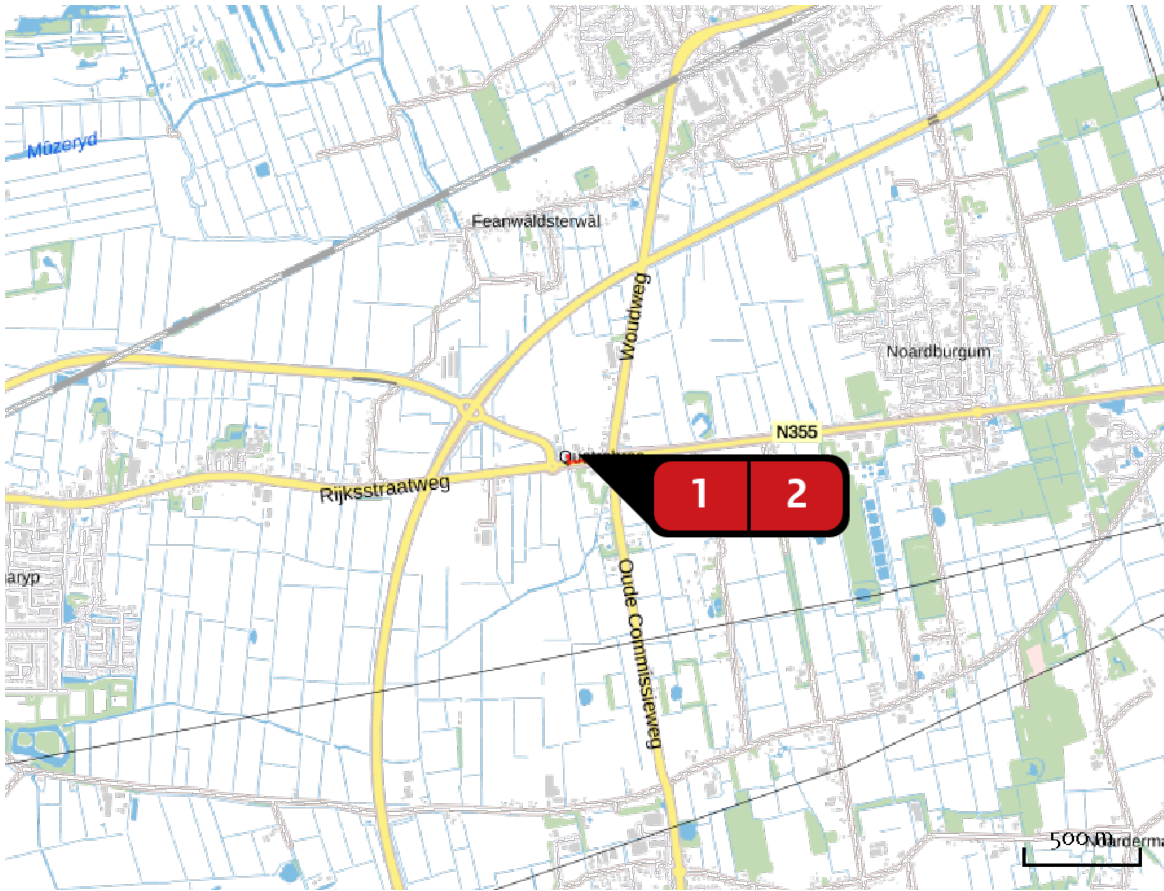
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

beoogde situatie

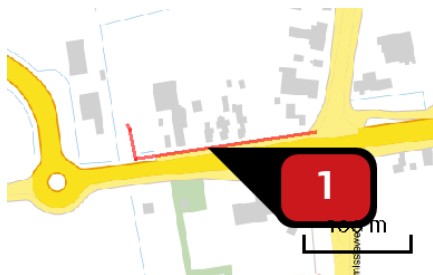
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

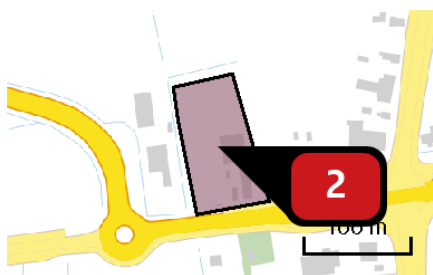
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,72 kg/j
2	Bron 2 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	3,71 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Bron 1
Locatie (X,Y)
194622, 581594
NOx
3,72 kg/j
NH₃
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	12,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,41 kg/j < 1 kg/j



Naam
Bron 2
Locatie (X,Y)
194568, 581646
NOx
3,71 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Warmdraaien vrachtauto's		2,0	4,0	0,0	NOx	1,81 kg/j
AFW	Vrachtwagen rijden op het eigen terrein		2,0	4,0	0,0	NOx	1,81 kg/j
AFW	Parkeren bezoekers en werknemers op eigen terrein		1,0	4,0	0,0	NOx	< 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

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

Berekening Situatie 1

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Tjeerd Visser Koekbakkerijen B.V.	Rijksstraatweg 239, 9254 DH Hurdegaryp

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Hurdegaryp	RikoZQXEDSYH	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
07 november 2019, 20:10	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	43,27 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

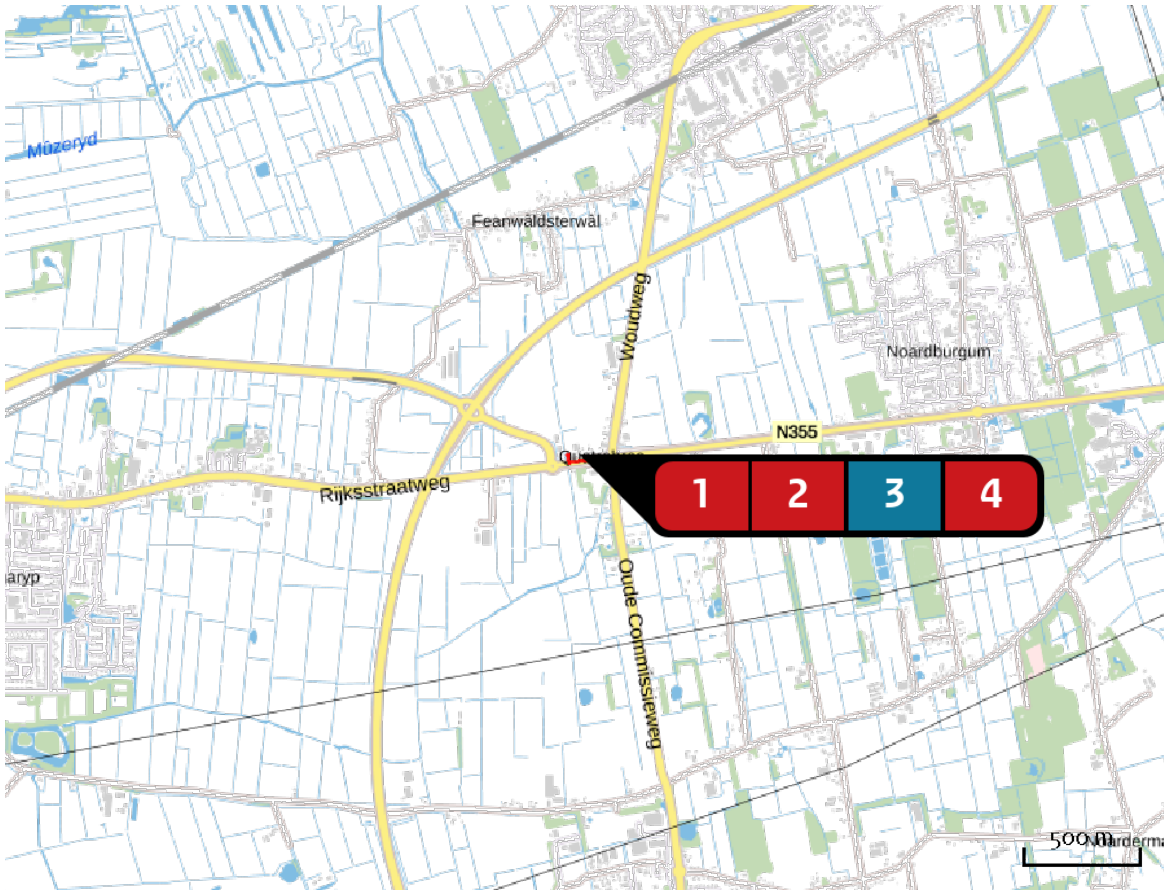
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

gebruiksfase inclusief de tijdelijke bouwfase

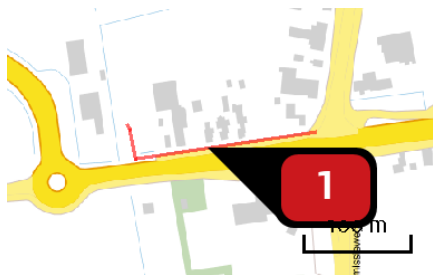
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,18 kg/j
2	Bron 2 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	2,89 kg/j
3	Gasgestookte ovens en verwarming Energie Energie	-	36,00 kg/j
4	Bron 4 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,21 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

194622, 581594

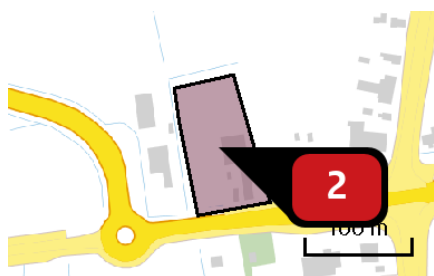
NOx

2,18 kg/j

NH₃

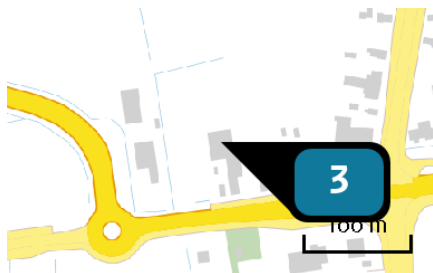
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx	2,04 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j

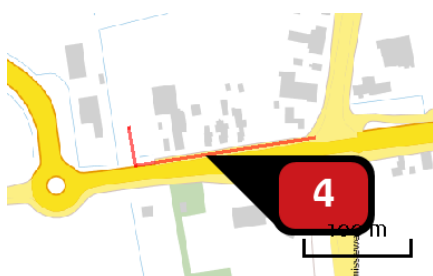


Naam
Bron 2
Locatie (X,Y)
194568, 581646
NOx
2,89 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Vrachtwagen rijden op het eigen terrein		2,0	4,0	0,0	NOx	1,29 kg/j
AFW	Parkeren bezoekers en werknemers op eigen terrein		1,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Inzet mobiele kraan opzetten staalconstructie	267				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Inzet mobiele kraan montage dakbeplating	133				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Lossen LZV's zonnepanelen	67				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Bouwrijp maken met shovel	333				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Met mobiele kraan graven van de fundering	333				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Minikraan graven kabels en leidingen	167				NOx	< 1 kg/j



Naam Gasgestookte ovens en verwarming
Locatie (X,Y) 194583, 581646
Uitstoothoogte 5,0 m
Warmteinhoud 0,220 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 36,00 kg/j



Naam Bron 4
Locatie (X,Y) 194619, 581591
NOx 2,21 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,07 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>