

Van : J. Posthumus

Project : Nieuw bedrijfsgebouw

Opdrachtgever : Wentink Groenten B.V.

Datum : 8 november 2019

Betreft : Stikstofberekening agrarisch verwerkingsbedrijf

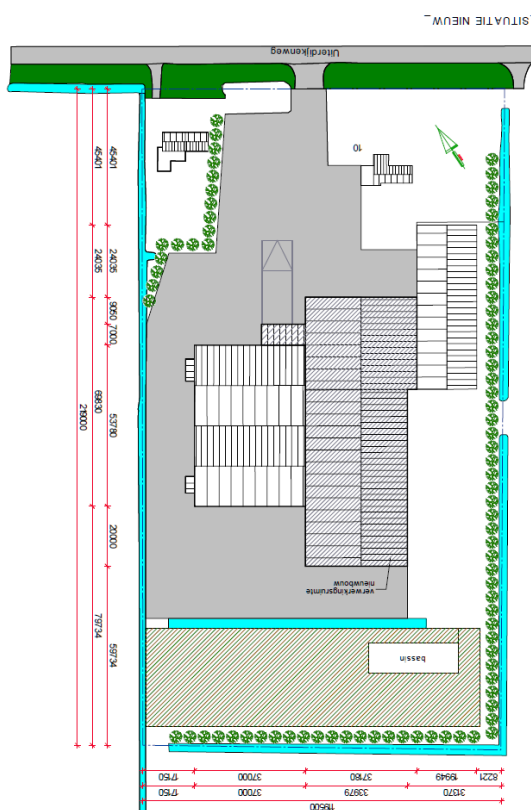


Aan de Uiterdijkenweg 10 te Luttelgeest is een agrarisch verwerkingsbedrijf van wortelen gevestigd. Het bedrijf is voornemens zijn bedrijfsvoering uit te breiden. Hiervoor dient onder andere een nieuwe verwerkingsruimte gebouwd te worden. Om het gebouw te kunnen realiseren worden een 2-tal gebouwen met een oppervlakte van 800 m² en 520 m² gesloopt. Figuur 1 toont een luchtfoto van de huidige situatie en een schetstekening van de beoogde situatie is weergegeven in figuur 2.

De bouwwerkzaamheden en de toename van verkeer zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. Met het rekenprogramma AERIUS Calculator (2019) is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige gebied is de Weerribben en ligt op circa 3 km afstand. De berekeningen zijn toegevoegd als PDF-bestanden bij deze memo.



Figuur 1 Huidige situatie



Figuur 2 Toekomstige inrichting

Uitgangspunten aanlegfase

Inzet materieel

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd. Het uitgangspunt is dat de bouwperiode circa 90 werkdagen, 8 uur per dag duurt. Het totaal aantal uren dat gebruik wordt gemaakt van de machines is in de onderstaande tabel weergegeven:

Machine	Periode	Totaal uren project	Type
Shovel	2 dagen	16	STAGE klasse IV bouwjaar 2014, 130 – 560 kW
Kraan (2 stuks)	20 dagen	320	STAGE klasse IV bouwjaar 2014, 130 – 560 kW
Heimachine	2 dagen	16	STAGE klasse IV bouwjaar 2014, 130 – 560 kW
Hoogwerker	50 dagen	400	STAGE klasse IV bouwjaar 2014, 130 – 560 kW
Machinaal betonwerk	10 dagen	80	STAGE klasse IV bouwjaar 2014, 130 – 560 kW
Sloopmachine	10 dagen	80	STAGE klasse IV bouwjaar 2014, 130 – 560 kW
		912	

Voor het verbruik wordt op basis van ervaringsgegevens elders uitgegaan van 20 liter per uur. Hierbij zal dus geen sprake zijn van een emissies. Voor het project wordt in totaal 18.240 liter brandstof verbruikt. Omdat de machines verspreid over het park worden ingezet is de emissie ingevoerd als vlakbron.

Verkeersgeneratie tijdens bouwperiode

Voor de sloop wordt ervan uitgegaan dat er gedurende 2 weken, 40 uur per week zwaar materieel op de locatie aanwezig is. Voor het transport wordt uitgegaan van 20 m³ per vrachtwagen. Het totaal aantal m³ is bepaald door de het bruto vloeroppervlak maal verdiepingshoogte van 8 meter en een verhouding lege ruimte/vast gebouw van 75%/25%. Dit komt neer op (1.320*8*25%) 2.640 m³ en 132 transporten.

In de aanlegfase wordt materieel aangevoerd met vrachtwagens en personeel met licht verkeer/busjes. Voor het aan- en afvoeren van materialen binnen het project is gerekend met in totaal 100 zware vrachtwagenbewegingen. Daarnaast is er tijdens de bouwperiode sprake van lichte voertuigbewegingen van werknemers, hierbij gaat het om 2 lichte voertuigbewegingen per dag gedurende 90 dagen (180 lichte voertuigbewegingen).

Deze zware vrachtwagenbewegingen en lichte voertuigbewegingen zijn ingevoerd in AERIUS. Het verkeer wikkelt af over de verschillende ontsluitingswegen in het gebied. Dit is de Uiterdijkenweg en gaat vervolgens op in het heersende verkeersbeeld van de N351 in westelijke richting en in oostelijke richting op in de N333. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.

Uitgangspunten gebruiksfase

Bedrijven

Het bedrijf valt onder de milieucategorie 3.1. In de nieuwe situatie is op het perceel 8.080 m² aanwezig. Het bedrijf heeft aangegeven dat het nieuwe pand gasloos wordt opgeleverd. Er wordt bedrijfsmatig nu ook al geen gebruik gemaakt van aardgas. Hierdoor is er geen sprake van emissie van de gebouwen in de gebruiksfase.

Verkeer

Het aantal verkeerbewegingen per etmaal zal in de nieuwe situatie hetzelfde zijn als in de huidige situatie (gemiddeld 8 tot 10 per etmaal). De bouw van de nieuwe schuur heeft als doel de huidige bedrijfsprocessen efficiënter te laten verlopen en meer verpakkingsmogelijkheden te bieden en niet om het productievolume te vergroten.

Op het jaargemiddelde zullen de verkeersintensiteiten zeer laag zijn, maar tijdens de oogstperiode zal de intensiteit fors toenemen. Het aantal verkeersintensiteiten zal toenemen vanwege de aanvoer van penen. Na opslag zal het product in de loop van het jaar geleidelijk gedistribueerd worden. Dit betekent dat het gemiddeld

aantal verkeersbewegingen redelijk laag en constant zal zijn. Naar schatting zal dit aantal mvt gemiddeld 8 tot 10 per dag zijn. De beoogde uitbreiding van het bedrijf komt meer tot uitdrukking in groei qua verpakkingsmogelijkheden dan in de toename van het aantal verkeersbewegingen ter plaatse.

De verkeersgeneratie is onderverdeeld in zwaar en licht verkeer. Het aandeel zwaar verkeer bedraagt circa 6 vachtwagenbewegingen per etmaal. Voor de rest is sprake van verkeersgeneratie voor licht verkeer (personen auto's). Dit bedraagt 4 mvt/per etmaal. De ontsluiting van gemotoriseerd verkeer vindt aan de noordzijde van het plangebied plaats via de Uiterdijkenweg. De ingevoerde verkeersverdeling is weergegeven in de AERIUS berekening.

Resultaat berekeningen

Voor het plan is een worst-case scenario berekend waarin zowel de aanlegfase als gebruiksfase zijn meegenomen. Uit de berekening in AERIUS blijkt dat er geen stikstofdepositie hoger is dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden.

Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr op Natura 2000-gebied. Er is geen sprake van vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. De uitkomsten van de AERIUS berekening dienen wel 5 jaar te worden bewaard, zodat bij controle kan worden aangetoond dat dit aspect is onderzocht.

BIJLAGE AERIUS BEREKENING

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
Wentink Groenten B.V.	Uiterdijkenweg 10, - Luttelgeest

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Uiterdijkenweg 10 te Luttelgeest	Rx8JSmq94Htr

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 november 2019, 17:08	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	58,72 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

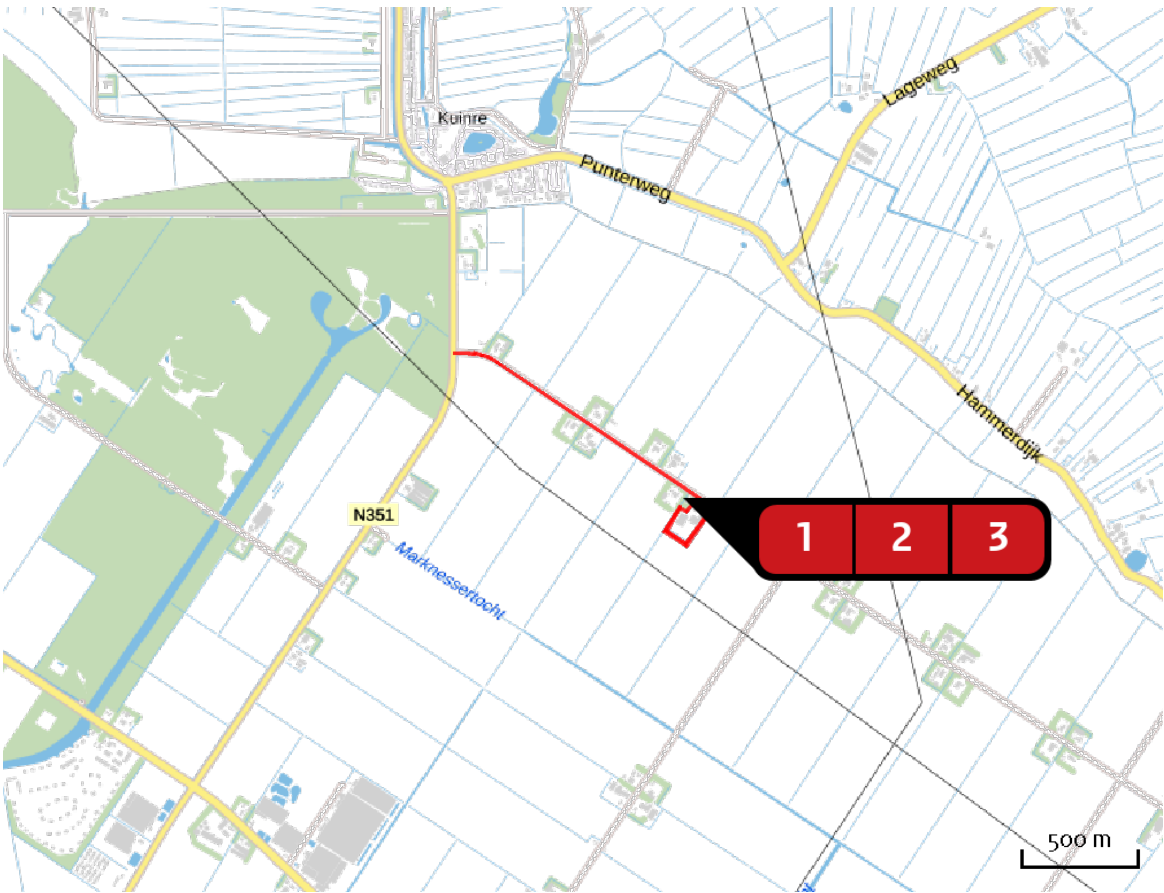
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aan de Uiterdijkenweg 10 te Luttelgeest is een agrarisch verwerkingsbedrijf van wortelen gevestigd. Het bedrijf is voornemens zijn bedrijfsvoering uit te breiden. Hiervoor dient onder andere een nieuwe verwerkingsruimte gebouwd te worden. Om het gebouw te kunnen realiseren worden een 2-tal gebouwen met een oppervlakte van 800 m² en 520 m² gesloopt.

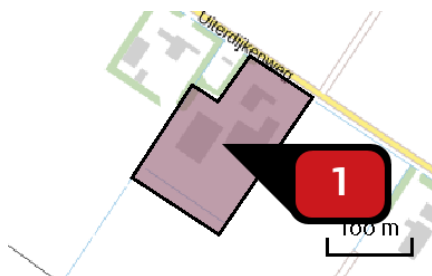
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwperiode Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	22,06 kg/j
2	 Verkeersgeneratie tijdens bouwperiode Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,02 kg/j
3	 Verkeersgeneratie tijdens gebruikperiode Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	34,64 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bouwperiode

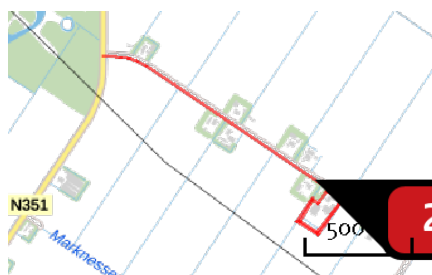
Locatie (X,Y)

186742, 531774

NOx

22,06 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	Machinegebruik	18.240				NOx	22,06 kg/j



Naam

Verkeersgeneratie tijdens
bouwperiode

Locatie (X,Y)

186721, 531925

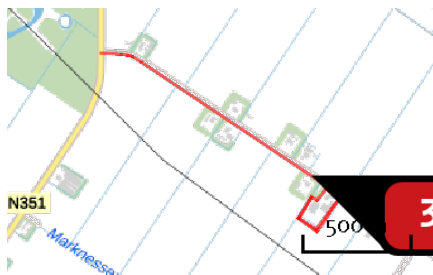
NOx

2,02 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	232,0 / jaar	NOx NH3	1,89 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	180,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersgeneratie tijdens
gebruiksperiode

Locatie (X,Y)

186709, 531932

NOx

34,64 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	29,39 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,25 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>