



Memo: Beschouwing stikstofdepositie project nieuwbouw woning nabij Oostkanaalweg 5 te Nieuwveen.

Opgesteld: H. Waaijenberg

Datum: 13-11-2019

Het postzegelbestemming voorziet in de bouw van een woning van 750 m³ op Oostkanaalweg 5 te Nieuwveen. Hiervoor wordt middels de ruimte voor ruimte regeling op locatie Nieuwveens Jaagpad 121 te Nieuwveen een gedeelte van de glasopstanden gesaneerd.

Het bestemmingsplan voor het perceel Nieuwveens Jaagpad 121 zal worden gewijzigd van agrarisch-glastuinbouw naar agrarisch. Op termijn is het voornemen het perceel in te zetten voor het woningbouwproject Vrouwenakker. Aangezien het toekomstige gebruik van het perceel wijzigt wordt er in de berekening voor de stikstofdepositie geen rekening gehouden met betreffende perceel. De aerius berekening voorziet dus enkel in de stikstof effecten voor de Oostkanaalweg 5 te Nieuwveen. Het perceel waar de woning gerealiseerd wordt is in de huidige situatie in gebruik als agrarisch grasland. Het perceel zal ter grootte van circa 2.700 m² worden bestemd als wonen.

Dit memo beschrijft de eventuele stikstofdepositie die bij de activiteiten kan optreden. Hierbij is met name Natura 2000 gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck welke is gelegen op circa 4.800 meter van het plangebied van belang.

Aanlegfase

Voor de bouw van de woning ontstaat er stikstof emissie bij de grondverzet werkzaamheden en de aanvoer van materialen. Voor de bouw van de woning kan gebruikt worden gemaakt van voornamelijk elektrische machines.

Om de locatie bouwrijp te maken zal er gedurende circa 8 uur graaf- en egalisatie werkzaamheden worden verricht met een graafmachine en shovel. Gedurende 1 dag zal er een hei installatie in werking zijn welke wordt aangevoerd per vrachtwagen. Voor de beton- en hijswerkzaamheden is er gedurende 5 dagen een hijskraan aanwezig

Voor de aanvoer van bouwmaterialen gaan we uit van 10 vrachtwagens welke gedurende circa 5 uur de materialen lossen op de locatie. Voor de overige bouwwerkzaamheden wordt voornamelijk gebruik gemaakt van elektra van het elektriciteitsnet waarvoor de emissie op nihil kan worden gesteld. De verkeersbewegingen (bestelauto's) worden ingeschat op gemiddeld 4 per etmaal. .

- 8 uur graafwerkzaamheden met kraan (aan/afvoer per vrachtwagen)
- 8 uur werkzaamheden egaliseren met shovel (aan/afvoer per vrachtwagen)
- 8 uur werkzaamheden heien (aan/afvoer per vrachtwagen)
- 40 uur hijskraan (aan/afvoer per vrachtwagen)
- Aanvoer materialen via 10 vrachtwagens welke een half uur lossen op locatie.
- 2 bestelauto's voor personeel per dag gedurende 90 dagen.



Emissie werktuigen

Onderdeel	Activiteit	Draaiuren	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g/kWh)	Last factor	Emissie (kg/jaar)
Graafmachine	Graven	8	200	0,3	60	0,29
Shovel	Egaliseren	8	200	0,3	60	0,29
Heien	Heien	8	300	0,3	60	0,43
Hijskraan	Hijzen	40	200	0,3	60	1,44

Emissie laden en lossen

Onderdeel	Activiteit	Draaiuren	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g/kWh)	Last factor	Emissie (kg/jaar)
Vrachtwagen	Laden/lossen materialen	5	265	0,4	60	0,32
Vrachtwagen	Laden/lossen machines	2	265	0,4	60	0,13

Verkeersbewegingen

Onderdeel	Activiteit	Bew./jaar
Vrachtwagen	Aan/afvoer graafmachine	2
Vrachtwagen	Aan/afvoer shovel	2
Vrachtwagen	Aan/afvoer heimachine	2
Vrachtwagen	Aanvoer materiaal	20
Auto	Personeel nieuwbouw	360

Met behulp van Aeries is de stikstofdepositie van de aanlegfase berekend (zie bijlage 1)

Gebruikersfase

Conform de toelichting wordt de woning energie neutraal zonder gas aansluiting uitgevoerd. De stikstof emissie ziet dus enkel op de verkeersbewegingen die ontstaan bij het gebruik van de woning. Hiervoor wordt uitgegaan van 8 verkeersbewegingen per vrijstaande woning per etmaal conform de CROW normering.

Met behulp van Aeries is de stikstofdepositie van de gebruikersfase berekend (zie bijlage 2)

Conclusie

De stikstof belasting in de gebruikersfase (3,31 kg/jaar NO_x) is lager dan in de aanlegfase (3,65 kg/jaar NO_x). Uit de Aeries berekeningen blijkt geen effect groter dan 0,00 mol/ha/jaar.

De planontwikkeling is daarmee niet in strijd met het onderdeel gebiedsbescherming van de wet natuurbescherming. Eventuele andere effecten naast stikstof zijn gezien de afstand van 4.800 meter uitgesloten.

- Bijlage 1 Aeries aanleg fase
Bijlage 2 Aeries gebruikersfase



HANS RIETVELD

AGRARISCH ADVIES

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 Aanlegfase

- ▶ 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
Familie van Oosten	Oostkanaalweg 5, 2441EZ Nieuwveen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Ruimte voor Ruimte	Ri24vE3EcHZJ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
13 november 2019, 17:09	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,65 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

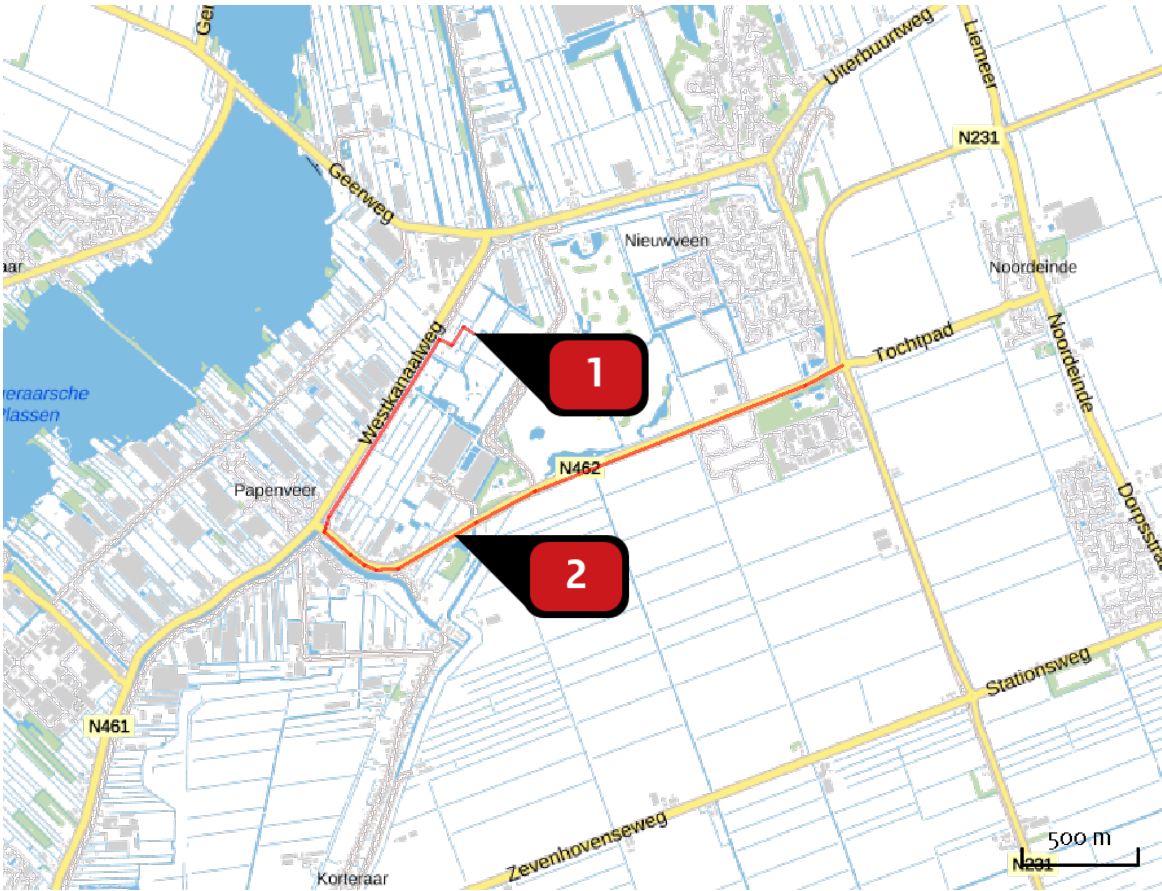
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase

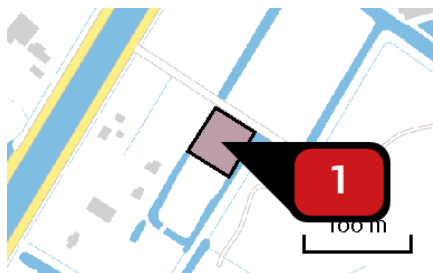
Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwplaats Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	2,90 kg/j
2	 Verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase



Naam **Bouwplaats**
Locatie (X,Y) **110619, 467148**
NOx **2,90 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Heien		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	1,44 kg/j
AFW	Laden/lossen vrachtwagen		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam **Verkeer**
Locatie (X,Y) **110535, 466280**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	360,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	26,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 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>

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
Familie van Oosten	Oostkanaalweg 5, 2441EZ Nieuwveen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Ruimte voor Ruimte	Rm2YAa7ytGnW	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 november 2019, 11:48	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,31 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

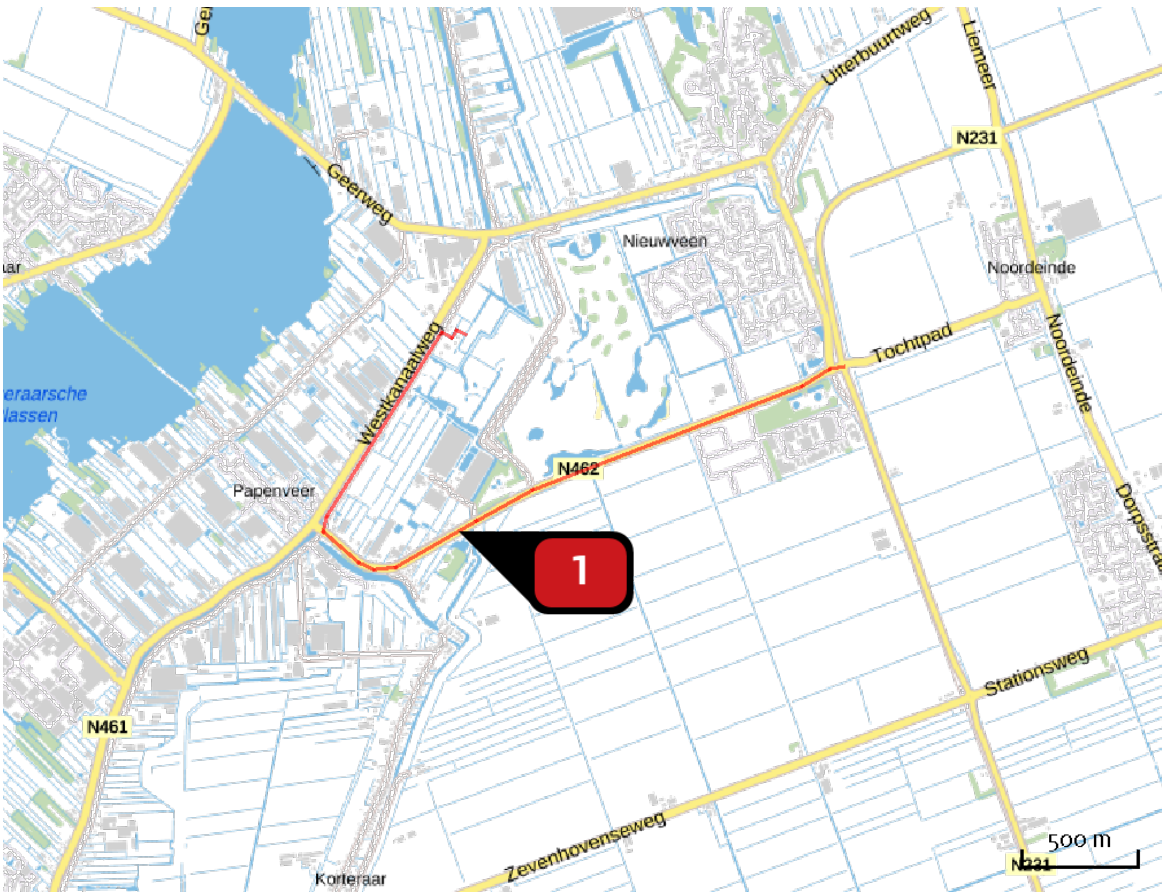
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Berekening gebruikersfase woning

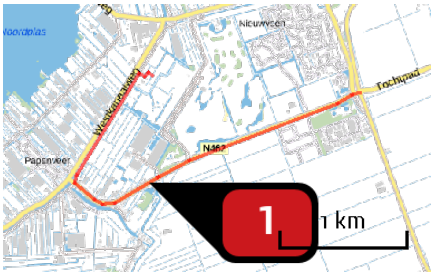
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,31 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 1
110559, 466296
3,31 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	3,31 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>