

Datum december 2019
Betreft: Memo stikstofdepositie wijzigingsplan Nieuwaal, glastuinbouwbedrijf
Rondweg

20180205-01
blad 2

In de nabijheid van het plangebied (max. 10 km afstand) liggen de Natura 2000-gebieden Rijntakken, Lingegebied & Diefdijk-Zuid en Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem. In het kader van de haalbaarheid van het plan, dient door middel van een onderzoek de stikstofdepositie vanwege het plan op de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk te maken.

Verspreid in Nederland liggen 118 Natura 2000-gebieden met overbelaste stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van (dier)soorten (hierna: 'habitattypen'). Te veel stikstof is slecht voor de natuur. Voor activiteiten waarbij stikstof vrijkomt moet daarom worden onderzocht wat de effecten zijn op de beschermde Natura 2000-gebieden.

Doel van dit onderzoek is bepalen wat de bijdrage van het plan aan stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden is. Vervolgens is bepaald of deze resultaten leiden tot mogelijk significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en of een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

2 Wettelijk kader

Wet Natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) die op 1 januari 2017 in werking is getreden, regelt de bescherming van natuurgebieden die uniek zijn voor Nederland en Europa, de bescherming van planten en dieren en van bossen en andere houtopstanden. De Wnb geeft uitvoering aan de verplichtingen van de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De gebiedsbescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Handelingen of activiteiten binnen en buiten beschermde natuurgebieden die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied zijn verboden, tenzij door het bevoegd gezag hier vergunning voor is verleend. Stikstof vormt een van de grootste belemmeringen voor het behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. In 118 van de Nederlandse Natura 2000-gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen. In deze gebieden wordt de Kritische Depositie Waarde (KRW) overschreden.

Op grond van artikel 2.7, tweede lid, Wnb is vastgelegd dat het verboden is zonder vergunning van gedeputeerde staten van de provincie een project te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstoringseffect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Samengevat betekent dat wanneer een plan gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar brengt, significante gevolgen zijn uitgesloten.

Indien op basis van objectieve gegevens blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie, kan in ieder geval worden geconcludeerd dat er geen significant negatieve effecten zijn te verwachten voor de instandhoudingsdoelen van het betrokken Natura 2000-gebied.

Datum december 2019
Betreft: Memo stikstofdepositie wijzigingsplan Nieuwaal, glastuinbouwbedrijf
Rondweg

20180205-01
blad 3

Indien uit onderzoek (de voortoets) blijkt dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de betrokken Natura 2000-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, dan moet een vervolgonderzoek worden uitgevoerd (de 'passende beoordeling') en dient een Wnb vergunning te worden aangevraagd.

3 Uitgangspunten

In het kader van de haalbaarheid van het plan vanwege het aspect stikstof, dienen twee fases te worden beschouwd; de fase waarin de bebouwing die met het plan mogelijk wordt gemaakt wordt opgericht en de fase van het gebruik van deze bebouwing.

3.1 Emissiebronnen bouwfase

De realisatie (bouw) van dit plan zorgt voor stikstofemissie doordat de bouwactiviteiten verkeersbewegingen van motorvoertuigen genereren. Verder zijn er (mobiele) werktuigen voorzien van verbrandingsmotoren op de bouwlocatie actief.

De rijroute van het verkeer is als lijnbron ingevoerd. De verkeersbewegingen zijn beschouwd totdat deze geacht worden te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit bepaalde de lengte van de lijnbron zoals deze is gemodelleerd.

De rijroute is gekarakteriseerd als 'buitenweg' gelet op de toegelaten snelheid en de omstandigheden ter plaatse.

De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als een vlakbron met een oppervlakte van circa 7,1 ha, dit is bij benadering de omvang van de nieuwe kas. De mobiele werktuigen kunnen immers over de hele bouwlocatie opgesteld en actief zijn.

Voor wat betreft de inputparameters die zijn gehanteerd voor deze emissiebronnen, wordt verwezen naar de bijlage.

Nadat het project is gerealiseerd, volgt de gebruiksfase. Stikstofemissie vindt dan plaats als gevolg van de verwarming van de tuinbouwkas door de verbranding van aardgas en door extra verkeer dat als gevolg van de bedrijfsactiviteiten gegenereerd wordt.

3.2 Emissiebronnen gebruiksfase

Stookinstallaties

De tuinbouwkas wordt verwarmd met een verwarmingsinstallatie bestaande uit een ketel met brander en een warmtekrachtinstallatie. Voor de NOx-uitstoot van de bebouwing, is een puntbron gemodelleerd waarbij een emissiehoogte van 8 meter is aangehouden. Deze hoogte betreft de hoogte van de schoorstenen waarlangs de rookgassen worden afgevoerd.

Datum december 2019

20180205-01

Betreft: Memo stikstofdepositie wijzigingsplan Nieuwaal, glastuinbouwbedrijf
Rondweg

blad 4

Stikstof wordt geëmitteerd in de vorm van NO_x. Voor de gehanteerde emissiewaarde wordt afgeweken van de defaultwaarde voor de activiteit glastuinbouw. Dit wordt hieronder nader gemotiveerd.

Rodalin gaat uit van de volgende gegevens voor de exploitatie van de nieuwe chrysantenkwekerij:

Ketel: geschat aardgasverbruik 300.000 m³ op jaarbasis; emissie ketel 54 mg NO_x per m³ aardgas;
WKK-installatie: geschat aardgasverbruik 2.950.000 m³ op jaarbasis; emissie WKK-installatie 162 mg NO_x per m³ aardgas (volgens opgave van leverancier MWM Benelux B.V.)

De totale NO_x-emissie laat zich dan als volg bepalen:

m ³ aardgas	Emissiefactor mg NO _x /m ³	mg NO _x	kg NO _x
300.000	54	16.200.000	16,2
2.950.000	160,2	472.590.000	472,6
			488,8

Verkeersbewegingen

Een andere emissiebron wordt gevormd door de verkeersbewegingen van (middelzwaar) vrachtverkeer als gevolg van respectievelijk aanvoer van grondstoffen en afvoer van geteeld product. Daarnaast zijn er verkeersbewegingen als gevolg personeel dat met de auto naar het werk op de locatie komt. Ook deze verkeersbewegingen met personenauto's (licht verkeer) zijn als emissiebron ingevoerd.

De verkeersroute is als lijnbron ingevoerd. De verkeersbewegingen zijn beschouwd totdat deze geacht worden te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit bepaalde de lengte van de lijnbron zoals deze is gemodelleerd.

De rijroute is gekarakteriseerd als 'buitenweg' gelet op de toegelaten snelheid en de omstandigheden ter plaatse.

Qua aantallen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Vrachtverkeer: 2 vrachtwagens per dag voor zowel aanvoer grondstoffen als de afvoer van geteeld product en dit jaarrond (360 dagen); derhalve 4 vervoersbewegingen per etmaal;

Licht verkeer: 12 personenauto's/ busjes per dag en dit jaarrond; derhalve 24 vervoersbewegingen per etmaal.

4 Berekeningen

De berekening van de stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden is uitgevoerd met behulp van AERIUS Calculator 2019 (versie oktober 2019). De calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM.

Datum december 2019
Betreft: Memo stikstofdepositie wijzigingsplan Nieuwaal, glastuinbouwbedrijf
Rondweg

20180205-01
blad 5

Uit de berekeningen blijkt voor de bouwfase het volgende:

Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j

Uit berekeningen voor de gebruiksfase blijkt het volgende:

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)	Natuurgebied	Hoogste bijdrage
	Rijntakken	0,01

5 Effectbepaling project – intern salderen

Voor een bestemmingsplan moet duidelijk zijn dat een project geen significante effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000

Voor de beoordeling van de gevolgen van het plan voor het Natura 2000-gebied dienen alle samenhangende gevolgen te worden betrokken. De gemeenteraad betreft daarbij ook de positieve gevolgen van de aanleg van de kassen als gevolg van het feitelijk verdwijnen van landbouwgronden betrokken.

Een en ander volgt uit de uitspraak van de Raad van State van 23 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:784 (Randweg Haps). Hierin heeft de Afdeling uitgesproken dat voor de beoordeling van de gevolgen van het plan voor het Natura 2000-gebied alle samenhangende gevolgen dienen te worden betrokken. De raad heeft daarbij terecht ook de positieve gevolgen van de aanleg van de randweg als gevolg van het feitelijk verdwijnen van landbouwgronden betrokken. Het betreft in dit geval een rechtstreeks, onlosmakelijk gevolg van het plan, nu de weg ter plaatse van deze gronden zal worden aangelegd en deze gronden zodoende niet meer agrarisch kunnen worden gebruikt. Derhalve zal ter plaatse van deze gronden ook geen mest kunnen worden uitgereden. (...)

Daarbij heeft de Afdeling aangegeven dat het eventueel uitrijden van de mest op andere gronden geen rechtstreeks en onlosmakelijk gevolg is van dit plan, nu dit plan geen betrekking heeft op die gronden en het plan de gebruiksmogelijkheden van die andere gronden niet regelt of wijzigt.

Hierbij moet de juiste verhouding tussen graslanden en akkerbouwlanden worden gehanteerd.

Datum december 2019
Betreft: Memo stikstofdepositie wijzigingsplan Nieuwaal, glastuinbouwbedrijf
Rondweg

20180205-01
blad 6

5.1 Project.

De realisering van het kassencomplex heeft in dit geval een rechtstreeks, onlosmakelijk gevolg. Nu de kassen ter plaatse worden gerealiseerd kunnen deze gronden zodoende niet meer agrarisch worden gebruikt. Derhalve zal ter plaatse van deze gronden ook geen mest meer kunnen worden uitgereden.

Volgens vaste jurisprudentie, bijvoorbeeld de uitspraak van 5 december 2012 in zaak nr. 201109053/1/R2 volgt dat voor de beoordeling van de vraag of een plan leidt tot significante gevolgen moet worden uitgegaan van de feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het plan als referentiekader.

De agrarische sector is in Nederland een belangrijke bron van stikstofemissie. Emissie vanwege de stallen en mestopslag zijn de grootste bronnen van emissie. De cumulatieve emissie van mestaanwending, beweiding en het gebruik van kunstmest is even groot als de emissie vanuit stallen. Vooral het effect van het uitrijden van mest is een grote bron van stikstofemissie. De gronden waarop de kassen worden gerealiseerd worden momenteel voornamelijk als grasland gebruikt.

5.2 Grasland

Op moment van vaststelling van het plan is sprake van 8 hectare grasland. Voor grasland zijn specifieke stikstofgebruiksnormen vastgelegd. De stikstofgebruiksnormen worden gebruikt om de totale stikstofgebruiksruimte voor meststoffen voor agrarische bedrijven vast te leggen.

De stikstofgebruiksnormen voor grasland zijn voor de jaren 2019-2021 vastgelegd in het Mestbeleid. De gebruiksnormen staan in tabel 1 stikstofgebruiksnormen van het Mestbeleid 2019-2021 en bedragen voor "grasland met beweiden" 345 per hectare per jaar. Voor graslanden die volledig gemaaid worden geldt een stikstofgebruiksnorm van 385 kg N per hectare per jaar.

Gewas	Klei 2019-2021	Noordelijk ¹⁰ , westelijk ¹¹ en centraal ¹² zand 2019-2021	Zuidelijk ¹³ zand 2019-2021	Löss ⁴ 2019-2021	Veen 2019-2021
Grasland (kg N per ha per jaar)					
Grasland met beweiden	345	250	250	250	265
Grasland met volledig maaien ¹	385	320	320	320	300

Bodem

Bepalend voor de hoeveelheid stikstof voor grasland is de bodemsoort van de gronden waarop dit project betrekking heeft.

Zuilichem is gelegen in een gebied waar de ondergrond voornamelijk bestaat uit kleigrond. Op onderstaande kaart is zichtbaar dat sprake is van kleigrond. Kleigrond is in groen weergegeven.

Datum december 2019

20180205-01

Betreft: Memo stikstofdepositie wijzigingsplan Nieuwaal, glastuinbouwbedrijf
Rondweg

blad 7



Vervluchtigingspercentages

Bij het bemesten van gronden vervlucht ammoniak. In het document "Emissiearm bemesten geëvalueerd" van het PBL is in tabel 2.5.1 een overzicht weergegeven van de vervluchtigingspercentages voor ammoniak bij verschillende bemestingstechnieken. In onderstaand overzicht is dit overzicht weergegeven.

Overzicht van de vervluchtigings- en reductiepercentages voor ammoniak bij bemesten					Tabel 2.5.1
Bemestingstechniek	Grasland		Bouwland		
	Vervluchtigings- percentage	Reductie- percentage	Vervluchtigings- percentage	Reductie- percentage	
Breedwerpig bovengronds toedienen	68%	0%	68%	0%	
Mestinjecteur	5%	93%	-	-	
Bouwlandinjecteur	-	-	10%	85%	
Zodebemester	12%	82%	-	-	
Sleufkouterbemester	20%	71%	-	-	
Sleepvoetbemester	29%	57%	-	-	
Bovengronds en vervolgens onderwerken in een werkgang	-	-	23%	66%	
Bovengronds en vervolgens onderwerken in twee werkgangen	-	-	46%	32%	

Noot: Vervluchtigingspercentages zoals vanaf 1990 tot nu toe zijn gebruikt voor onder andere de emissieberekeningen in de Milieubalans. Het reductiepercentage is berekend ten opzichte van breedwerpig bovengronds bemesten.

Conform paragraaf 2.5.3 van voornoemd document blijkt dat in 2005 de zodebemester de meest toegepaste techniek (56%), gevolgd door sleepvoetbemester (23%) en sleufkouterbemester (14%) was.

In de zandregio's waren zodebemester en sleufkouterbemester de meest toegepaste technieken (90%). Sleepvoetbemesters werden hier weinig toegepast (3-6%).

Datum december 2019

20180205-01

Betreft: Memo stikstofdepositie wijzigingsplan Nieuwaal, glastuinbouwbedrijf
Rondweg

blad 8

In de kleigebieden werd meer gebruik gemaakt van de sleepvoetbemester (20-30%). Ook hier was de zode-/sleufkouterbemester de meest gebruikte techniek (55-75%).

Gezien het feit dat het gehele gebruiksoppervlak van de kassen nu grasland betreft, wordt een gemiddeld vervluchtigingspercentage bepaald op basis van de bemestingstechnieken die toegepast worden op graslanden ter plaatse van kleigronden.

Dit gewogen gemiddelde vervluchtigingspercentage bedraagt 18,26%*. Een vervluchtigingspercentage van 18,26 % betekent dat 18,26% van de hoeveelheid "ammoniakale" stikstof uit de mest vervluchtigt als ammoniak.

In dit onderzoek wordt uitgegaan van de gebruiksnorm voor grasland met volledig maaien. Op basis van het voorgaande blijkt dan dat gemiddeld van elke hectare bemest grasland jaarlijks 18,26 % van 385 kg stikstof als ammoniak naar de lucht verdwijnt. Elke hectare agrarische grasland kan derhalve worden beschouwd als een bron van 70,3 kg stikstof per hectare per jaar.

70,3 kg stikstof per hectare per jaar betekent voor 8 hectare 562,4kg stikstof. Voor de locatie van de bebouwing van de kassen wordt de uitstoot 488,9 kg stikstof per jaar, hetgeen een verlaging van de uitstoot van stikstof op het Natura 2000 gebied Rijntakken betekent.

*33% zodebemester; 33% sleufkouterbemester; 25% sleepvoetbemester en 9% mestinjecteur

*(33x12) + (33x20) = (25x29) +(9x5) : 100 = 18,26

6 Significant effect op de instandhoudingsdoeleinden

Voor een bestemmingsplan moet duidelijk zijn dat een project geen significante effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000 gebied.

Uit de Aerius berekening blijkt dat de bijdrage van de gebruiksfase van het glastuinbouwbedrijf een bijdrage van 0,01 mol/ha/jr betekent op de Rijktakken, deelgebied Uiterwaarden Waal. Gesteld wordt dat een bijdrage van 0.01 mol/ha/jr geen significant effect heeft op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000 gebied Rijktakken, deelgebied Uiterwaarden Waal. Dit deelgebied ligt op een afstand van 7,9 kilometer van de locatie van het plangebied.

Het deelgebied Uiterwaarden Waal omvat het winterbed van de Waal en daarmee alle uiterwaardgebieden aan de noord- en de zuidoever van de Waal van Nijmegen tot aan Zaltbommel. De rivier vormt een dynamisch systeem, een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. De Waal moet in perioden met hoge rivierafvoer twee derde van de Rijnaafvoer voor haar rekening nemen en is daarmee de grootste vrij-afstromende Rijntak. Het is ook de meest dynamische riviervak van het Rijnsysteem. In perioden met hoog water vindt erosie en sedimentatie plaats en 'vormt' de rivier het landschap. Het rivierenlandschap bestaat uit een breed, voornamelijk laaggelegen, hoogdynamisch winterbed. De reliëfrijke uiterwaarden bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, bosjes, bomenrijen, moerasgebiedjes en geïsoleerde oude riviervakken (strangen en geulen). Veel uiterwaarden zijn vergraven voor zand en/of kleiwinning. In het westelijk deel van het gebied liggen de Rijswaard en de Kil van Hurwenen met oude riviermeanders, aangrenzende

Datum december 2019

20180205-01

Betreft: Memo stikstofdepositie wijzigingsplan Nieuwaal, glastuinbouwbedrijf
Rondweg

blad 9

oeverlanden en stroomruggen. Daarnaast liggen er enkele grote plassen, die ontstaan zijn door zand- en kleiwinning. Deze uiterwaarden bevatten soortenrijke glanshaverhooilanden, stroomdalgraslanden en open water, waar deels verlanding plaatsvindt.

In de gebiedsanalyse 038 Rijntakken staat het volgende vermeld:

Belangrijke toekomstige ontwikkelingen

Om de rivierkundige taakstelling voor de Waal te realiseren, is in de PKB Ruimte voor de Rivier gekozen voor het verlagen van de kribben, realisatie van langsdammen en dijkverlegging bij Lent. Als gevolg daarvan zijn er weinig tot geen grote vergravingen nodig in het gebied. Op een aantal plaatsen in het gebied bestaan wel plannen voor rivierverruiming meestal in combinatie met natuurontwikkeling. Dit geldt onder meer voor de Drutensche Waarden, waar een zandwinning wordt voorbereid (Plan voor de Drutensche Waarden: combinatie van zandwinning, uitbreiding industrie en natuurontwikkeling). Bij de NURG-projecten Heesselt en Hurwenen en de Afferdense en Deestse uiterwaarden gaat het om natuurontwikkeling en rivierverruiming. Dat wil zeggen grootschalige functieverandering naar natuur en onder meer 17 de aanleg van nevengeulen. Verder zijn er nog maatregelen gepland in verband met de KRW opgave (geul Hurwenen) en worden langs de Waal EMAB-locaties gerealiseerd (Waalweelde). Er wordt onderzoek gedaan naar de mogelijke verplaatsing van de overnachtingshaven bij de ingang van het Maaswaalkanaal bij Weurt. De huidige locatie is te klein, de overnachtingshaven wordt mogelijk verplaatst naar een plas aan de Weurtse kant. Binnendijks bij Winssen wordt een grote zandwinning voorbereid waarvoor buitendijks in het Natura 2000-gebied een kleine overslaghaven nodig is (H1-locatie).

Nabij Zaltbommel is geen sprake van een grootschalige functieverandering naar natuur.

De kritische depositiewaarde van rijntakken is 1.250 mol N/ha/jr voor de stroomgraslanden, zie onderstaande tabel. De werkzaamheden als gevolg van het wijzigingsplan zullen geen fysieke schade aanrichten aan een van de habitattypen.

Een toevoeging van 0,01 mol door de exploitatie van het kassencomplex op de Uiterwaarden Waal betekent een bijdrage van 0,0008% hetgeen uit jurisprudentie als geen significant effect mag worden beoordeeld. De jurisprudentie AbRs 25 mei 2016, ECLI:NL:RVS:2016:1434 (De Zuivelhoeve Hengelo en AbRS 24 februari 2016, ECLI:NL:RVS:2016:497 (Rondweg Voorthuizen)).

In de eerste zaak betekende de toevoeging van 0,01 mol/ha/jaar een stijging van de kritische depositiewaarde van 0,001 – 0,002% en werd door de Raad van State niet als significant effect beoordeeld. In de tweede zaak werd een stijging van 0,5, 0,4 en 0,3 mol/ha/jaar niet als significant effect beoordeeld.

Datum december 2019

20180205-01

Betreft: Memo stikstofdepositie wijzigingsplan Nieuwaal, glastuinbouwbedrijf
Rondweg

blad 10

Nummer Natura 2000- gebied	Naam Natura 2000-gebied	Kritische depositiewaarde in kg N ha ⁻¹ jr ⁻¹	Kritische depositiewaarde in mol N ha ⁻¹ jr ⁻¹	Code habitattype	Naam habitattype
55	Aamsveen	5	400	7110A, 7120	Actieve hoogvenen (<i>hoogveenlandschap</i>), Herstellende hoogvenen
56	Arkemheen	n.v.t.	n.v.t.		
57	Veluwe	5	400	7110B	Actieve hoogvenen (<i>heideventjes</i>)
58	Landgoederen Brummen	5,8	410	3130	Zwakgebufferde vennen
59	Teeselinkven	5,8	410	3130	Zwakgebufferde vennen
60	Stelkampsveld	5,8	410	3130	Zwakgebufferde vennen
61	Korenburgerveen	5	400	7110A, 7120	Actieve hoogvenen (<i>hoogveenlandschap</i>), Herstellende hoogvenen
62	Willinks Weust	11,6	830	6230	Heischrale graslanden
63	Bekendelle	20	1400	9120, 9160A	Beuken-eikenbossen met hult, Eiken- haagbeukenbossen (<i>hogere zandgronden</i>)
64	Woolde Veen	5	400	7110A, 7120	Actieve hoogvenen (<i>hoogveenlandschap</i>), Herstellende hoogvenen
65	Binnenveld	15	1100	6410, 7230	Blauwgraslanden, Kalkmoerassen
66	Uiterwaarden Neder-Rijn	20	1400	6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooiden (<i>glanshaver</i>)
67	Gelderse Poort	17,5	1250	6120	Stroomdalgraslanden
68	Uiterwaarden Waal	17,5	1250	6120	Stroomdalgraslanden
69	Brauk	11,6	830	6230	Heischrale graslanden
70	Zuider Lingedijk & Diefdijk-Zuid	15	1100	7230	Kalkmoerassen
71	Loevestein, Pompveld & Kornsche boezem	17,5	1250	6120	Stroomdalgraslanden
72	Ijsselmeer	16,8	1200	7140A	Overgangs- en trilvenen (<i>trilvenen</i>)
73	Markermeer & IJmeer	> 34	> 2400	3140	Kranswierwateren

7 Conclusie

De bouw van het nieuwe glastuinbouwbedrijf dat mogelijk wordt gemaakt met het wijzigingsplan Nieuwaal, Glastuinbouwbedrijf Rondweg leidt niet tot significant negatieve effecten ten aanzien van stikstofdepositie op enig Natura 2000-gebied.

De realisering van het glastuinbouwbedrijf en de exploitatie ervan heeft onlosmakelijk tot gevolg dat ter plaatse van de kassen deze gronden niet meer agrarisch gebruikt kunnen worden. De uitstoot van de bemesting van de agrarische gronden leidt tot een hogere stikstofemissie dan de exploitatie van het glastuinbouwbedrijf.

In totaliteit wordt de uitstoot aan stikstof verlaagd door de exploitatie van dit plan, namelijk van 562,4 kg stikstof voor het bemesten van de graslanden naar een uitstoot van 488,9 kg stikstof bij de exploitatie van het kassencomplex.

Op grond van de Wet Natuurbescherming geldt derhalve een vrijstelling van de vergunningplicht. Nader onderzoek is niet noodzakelijk. De Wet natuurbescherming vormt geen belemmering.

Daarbij komt nog dat door de exploitatie van het nieuwe glastuinbouwbedrijf dat mogelijk wordt gemaakt met het wijzigingsplan Nieuwaal, Glastuinbouwbedrijf Rondweg de stikstofdepositie op Naturagebied Rijntakken, deelgebied Uiterwaarden Waal, zonder dat intern gesaldeerd wordt, zou toenemen met 0,01 mol/ha/jr. Deze stijging betekent een bijdrage op de kritische depositiewaarde van

Datum december 2019

20180205-01

Betreft: Memo stikstofdepositie wijzigingsplan Nieuwaal, glastuinbouwbedrijf
Rondweg

blad 11

de Uiterwaarden van 0,0008%. Een stijging van 0,0008% betekent geen significant effect op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000 gebied Rijntakken, deelgebied Uiterwaarden Waal.

Geconcludeerd wordt dat ook via deze benadering er een vrijstelling geldt van de vergunningplicht en dat de Wet Natuurbescherming geen belemmering vormt.

BIJLAGE 1

RAPPORTAGE AERIUS CALCULATOR BOUWFASE

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
De Omgevingsadviseurs	Uilkerweg 5, 5305TD Zuilichem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Rodalín II BV	RwC7v17kVTwE	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 november 2019, 15:08	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	97,82 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

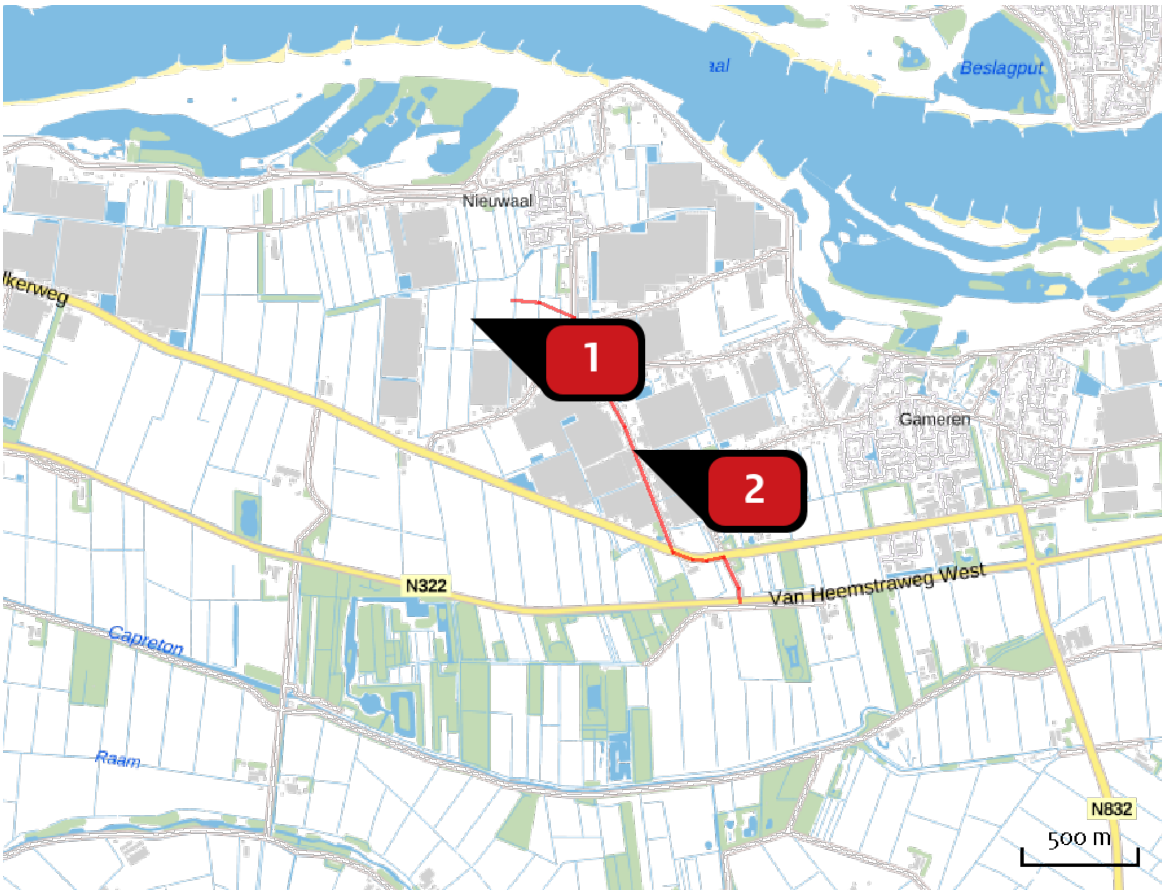
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Verkeersbewegingen tijdens bouwfase

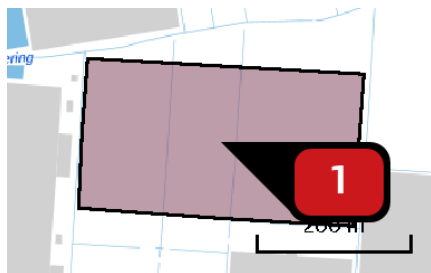
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	95,08 kg/j
2	 Verkeersbewegingen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,74 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Mobiele werktuigen

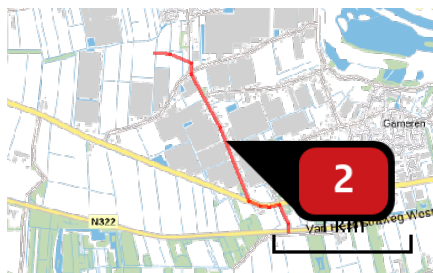
Locatie (X,Y)

140208, 423991

NOx

95,08 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Manitou op bouwplaats	3.612				NOx	4,28 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	mobiele (graaf)kraan	978				NOx	1,16 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Rupsboor/dumper	2.258				NOx	2,68 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Bouwplatform kas	3.612				NOx	40,05 kg/j
STAGE III A, 75 – 130 kW, bouwjaar 2007/01, Cat. I	Rupskraan materiaal kas	1.505				NOx	16,36 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Tractor uitrijden glas	3.612				NOx	4,37 kg/j
STAGE III A, 75 – 130 kW, bouwjaar 2007/01, Cat. I	Beglaasplatform	2.408				NOx	26,18 kg/j



Naam Verkeersbewegingen
Locatie (X,Y) 140911, 423425
NOx 2,74 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,33 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>

BIJLAGE 2

INPUT GEGEVENS BOUWFASE

		Project: Nieuwaal, bouw kas met 7 ha (bouwfase)							
		Uitgangspunt is dat de bouw in totaal 14 weken duurt							
		Omschrijving							
			Aantal stuks	Aantal maanden	aantal werkdagen per maand	aantal uren per werkdag	aantal liter per uur	totaal aantal liter (per jaar)	
		Machines							
		Manitou tbv materiaalhandling stage IV	1	3,50	21,5	8	6	3612	
		Mobiele kranen stage IV	1	0,44	21,5	8	13	978	
		Rupsdumper fundatie + poeren stage IV	1	1,31	21,5	8	10	2258	
		Bouwplatforms kas stage III	3	0,88	21,5	8	8	3612	
		Rupskraan materiaal stage III	1	0,88	21,5	8	10	1505	
		Tractor glas uitrijden stage IV	1	1,75	21,5	8	12	3612	
		Beglaasplatforms stage III	2	0,88	21,5	8	8	2408	
		Bouwfase op openbare weg							
			per dag	aantal dagen	aantal bewegingen	aantal dagelijkse bewegingen per jaar			
		Machines							
		<i>Zwaar vrachtverkeer</i>							
		Betonwagens	5	5	50	0,137			
		Vrachtwagens aanvoer PVC	3	2	12	0,033			
		Vrachtwagens aanvoer staal	10	2	40	0,110			
		Vrachtwagens aanvoer glas	19	2	76	0,208			
		Totaal verkeer				0,488	1		
		<i>Licht verkeer</i>							
		Busjes bouwploegen	4	70	560	1,534	2		
		Totaal				1,534	2		

BIJLAGE 3

RAPPORTAGE AERIUS CALCULATOR 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 (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
De Omgevingsadviseurs	Jacob Ekelmansstraat, 5313AT Nieuwaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Linberries Vastgoed BV	S2Zcj67tEQxu	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 december 2019, 08:30	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	503,10 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

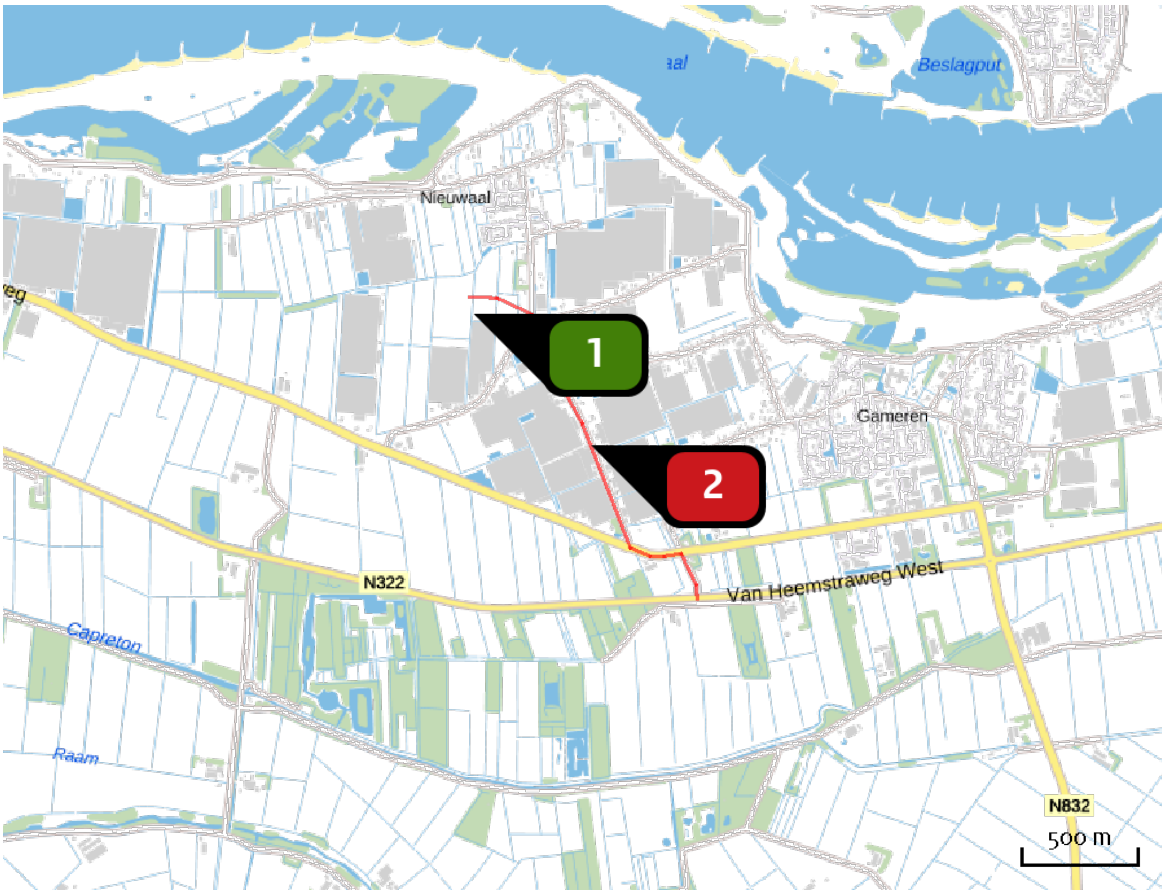
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,01

Toelichting

Gebruiksfase beoogd

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Uitstoot bebouwing Landbouw Glastuinbouw	-	488,80 kg/j
2	 Verkeersbewegingen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	14,30 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitattype
(mol/ha/j)

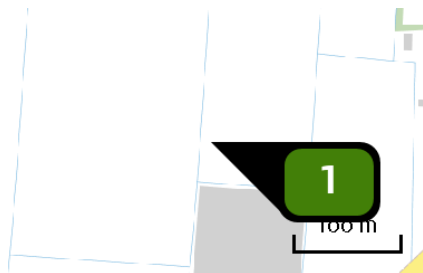
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

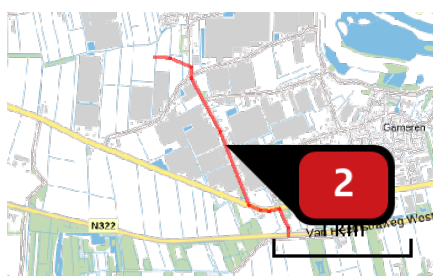
Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	
ZGH315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Uitstoot bebouwing**
Locatie (X,Y) **140408, 423993**
Uitstoothoogte **8,0 m**
Warmteinhoud **0,400 MW**
Temporele variatie **Verwarming van ruimten
(zonder seizoenscorrectie)**
NOx **488,80 kg/j**



Naam **Verkeersbewegingen**
Locatie (X,Y) **140911, 423425**
NOx **14,30 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	24,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,99 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	9,31 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>