

Effecten depositie plan
Voorweg 47-49 te Noorden

Colofon

Rapport: Effecten depositie plan Voorweg 47-49 te Noorden

Rapportnummer: wat001-09

Status: Versie V2

Datum: 6 maart 2020

Opdrachtgever

Watersnip Advies

's Gravenbroekseweg 154

2811 GK Reeuwijk

Opdrachtnemer

Stalbouw.NL

Ing. I. Vork-Rewijk

Kosterijland 7

3981 AJ Bunnik

085-3012333

ivork@stalbouw.nl

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	1
2 PROJECTOMSCHRIJVING	2
2.1 Huidige situatie	2
2.2 Gewenste situatie	3
3 MOGELIJKE EFFECTEN	4
3.1 Ligging t.o.v. Natura 2000	5
3.1.1 <i>Natura 2000 Nieuwkoopse Plassen & De Haeck</i>	5
3.2 Gegevens	7
3.2.1 <i>Aanlegfase</i>	7
3.2.2 <i>Gebruiksfase</i>	8
3.2.3 <i>Referentiesituatie</i>	8
4 DEPOSITIEBEREKENINGEN EN EFFECTEN	9
5 CONCLUSIE	11

OVERZICHT BIJLAGEN

BIJLAGE 1. Berekeningen AERIUS

1 INLEIDING

Aan de Voorweg 47-49 te Noorden is momenteel een kantoorpand gelegen, dit pand zal gesloopt worden ten behoeve van de nieuwbouw van een drietal woningen.

In het kader van de Wet natuurbescherming dient inzichtelijk gemaakt te worden wat het effect van stikstofemissie is op de omliggende Natura 2000-gebieden. Er dient getoetst te worden of het plan niet leidt tot significant negatieve effecten. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de 'aanlegfase' en de 'gebruiksfase'.

Figuur 1

Omgeving plangebied (bron: Google maps)



2 PROJECTOMSCHRIJVING

In onderhavig hoofdstuk wordt het project kort omschreven. De huidige alsmede de gewenste situatie worden toegelicht.

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Ter plaatse van de Voorweg 47-49 is momenteel een kantoorpand gelegen. Het pand is in 1976 gebouwd en is altijd in gebruik geweest, er werkte circa 20 man personeel. De locatie is buiten de bebouwde kom van Noorden gelegen nabij de Nieuwkoopse Plassen. Onderstaand is een huidig bovenaanzicht van de planlocatie weergegeven. Het pand heeft nog altijd een kantoorfunctie.

Figuur 2

Plangebied huidige
situatie (Bron: PDok).



2.2 GEWENSTE SITUATIE

Het beoogde initiatief is om het kantoorgebouw te amoveren. In plaats van het kantoorgebouw zullen er drie nieuwe woningen terug gebouwd worden. De woningen worden gasloos uitgevoerd.

Onderstaand is een situering weergegeven.

Figuur 3

Indeling beoogde situatie (Bron: Ruimte-lab² Architecten)



3

MOGELIJKE EFFECTEN

De ruimtelijke ingreep kan mogelijk leiden tot een toename van stikstofdepositie. Indien er een toename is, kunnen significant negatieve effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden niet op voorhand worden uitgesloten.

De dichtstbij gelegen beschermde natuurgebied betreft de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck. Het gebied ligt op ca. 40 meter van de planlocatie.

Onderstaand is de ligging van de planlocatie, ten opzichte van het Natura 2000-gebied weergegeven.

Figuur 4

Ligging t.o.v. Natura 2000



3.1 LIGGING T.O.V. NATURA 2000

3.1.1 Natura 2000 Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Het Natura 2000-gebied is aangewezen als Habitat- en Vogelrichtlijn en heeft een totale oppervlakte van 2.078 ha.

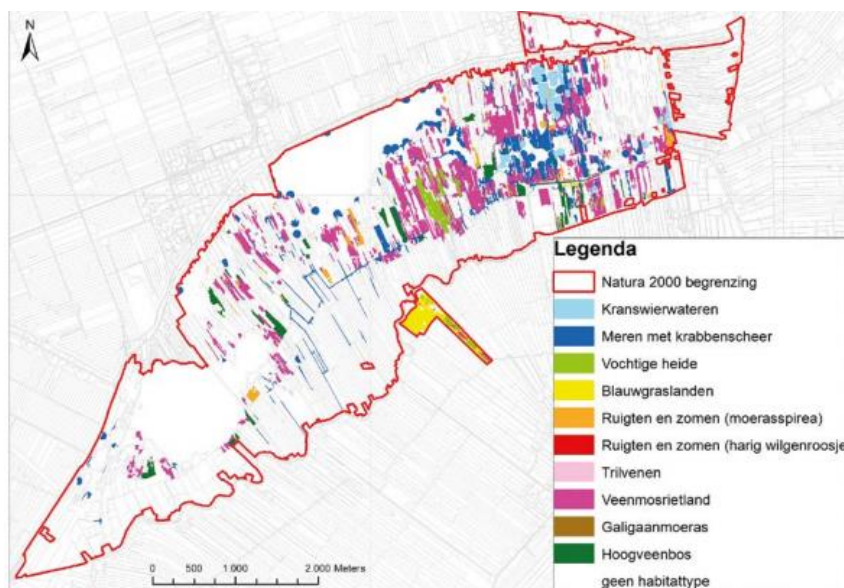
De Nieuwkoopse Plassen en de Haeck zijn restanten van het voormalige Hollandse kustvlakteveen. Het is een laagveenverlandingsgebied waarin, naast veenplassen met bijzondere watervegetaties, een grote oppervlakte overgangsveen en moerasheide is gevormd. Het is tevens het meest westelijk gelegen verlandingsgebied waarin nog lokaal goed ontwikkelde vegetaties van basenrijk overgangsveen te vinden zijn.

De navolgende stikstofgevoelige habitattypen(n) zijn aangewezen in het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck met de kritische depositiewaarde (KDW):

H3140	Kranswierwateren	KDW:2.400 mol N ha/jr.
H3150	Meren met krabbenscheer	KDW:2.400 mol N ha/jr.
H4010B	Vochtige heiden	KDW: 786 mol N ha/jr.
H6410	Blauwgraslanden	KDW:1.071 mol N ha/jr.
H6430A	Ruigten en zomen	KDW:2.400 mol N ha/jr.
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	KDW:1.214 mol N ha/jr.
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosriet)	KDW: 714 mol N ha/jr.
H7210	Galigaanmoerassen	KDW:1.571 mol N ha/jr.
H91D0	Hoogveenbossen	KDW:1.786 mol N ha/jr.

Figuur 5

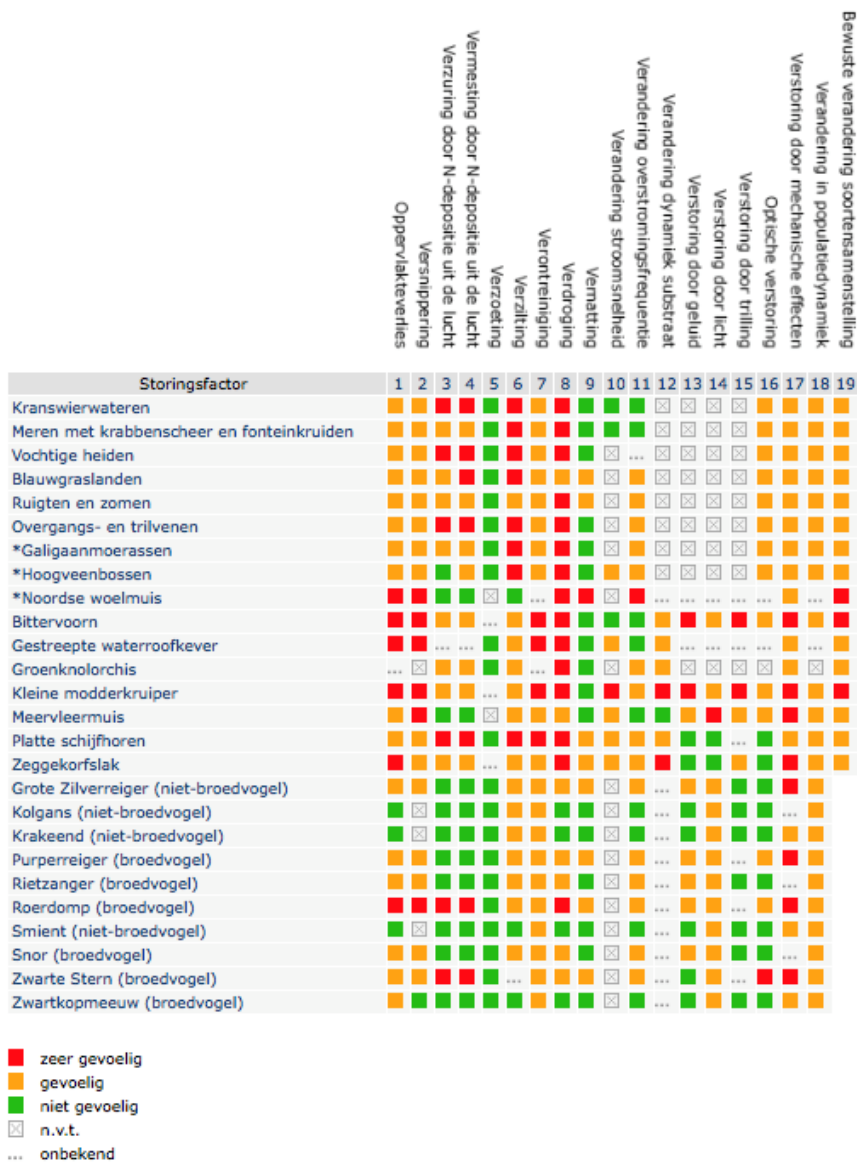
Overzicht ligging habitattypen



In onderstaande afbeelding is een uitsnede te zien van de effectenindicator behorend bij Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Hack.

Figuur 6

Effectenindicator
Nieuwkoopse Plassen
& De Haack



3.2 GEGEVENS

Om de stikstofeffecten van het plan inzichtelijk te maken, dienen een aantal uitgangspunten vastgesteld te worden. Hierbij is o.a. gebruik gemaakt van achtergronddocumenten behorend bij het rekenmodel AERIUS. De gegevens zijn onderverdeeld voor de aanlegfase en de gebruiksfase.

3.2.1 Aanlegfase

De aanlegfase betreft het slopen van het kantoorpand, aanleggen van verharding ten behoeve van parkeerplaatsen en het bouwen van drie nieuwe woningen.

Per nieuwbouw van een woning worden materialen en beton aangevoerd door vrachtverkeer, daarnaast is het een komen en gaan van personeel voor de bouw (vervoer middels busjes/auto's). Op de locatie wordt ook gebruik gemaakt van verschillende mobiele machines (hoogwerkers en kraan zijn elektrisch).

Er wordt uitgegaan van een periode van een jaar voor de aanlegfase (150 werkbare dagen).

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten weergegeven waar rekening mee wordt gehouden.

Tabel 1: Overzicht emissiebronnen aanlegfase (periode van een jaar)

Type bron	Aantal	Emissie
Verkeersbewegingen levering bouwelementen en beton (zwaar vrachtverkeer)	40	0,1
Verkeersbewegingen levering bouwelementen en afvoer afval (middelzwaar vrachtverkeer)	100	0,2
Verkeersbewegingen busjes/auto's werknemers bouw (licht verkeer, ca. 3 per dag)	900	0,3
Heimachine 100 KW	1 (8 uur)	0,1
Graafkraan bouw- en woonrijp maken 100 KW	1 (104 uur)	1,9
Betonmixers 200 KW	10 uur	0,0
Totaal		2,6

3.2.2 Gebruiksfas

De gebruiksfas betreft de fase waarin het initiatief gerealiseerd is en in gebruik. Gezien de drie woningen zonder aardgasaansluiting worden gerealiseerd, is er geen sprake van stikstofemissie. Wel dient rekening gehouden te worden met het verkeer.

Voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen wordt uitgegaan van de CROW publicatie 317. De locatie ligt in de resterend bebouwde kom. Voor een vrijstaande woning geldt een gemiddeld aantal verkeersbewegingen van 8,6 per etmaal. Gezien het om drie woningen gaat, komt het totaal aantal verkeersbewegingen op 25,8 (26).

Voor al het verkeer wordt uitgegaan van 'licht verkeer', er is geen sprake van vrachtverkeer of middelzwaar verkeer.

In onderstaande tabel is de bijdrage in depositie van het verkeer weergegeven¹.

Tabel 2: Overzicht emissie verkeer

Type verkeer	Aantal	Totale emissie NO _x
Licht verkeer vanuit woningen	26/dag	3 kg/j

3.2.3 Referentiesituatie

De referentiesituatie gaat terug naar de aanwijzing van het Natura 2000 gebied, 1997. Ten tijde van de aanwijzing was het kantoorpand reeds aanwezig, en is onafgebroken aanwezig geweest. De emissie in de referentiesituatie betreft het aantal verkeersbewegingen alsmede de uitstoot van het kantoorpand zelf (verwarming).

Het aantal personeel bedroeg circa 20 man, waarvan 75% met de auto naar kantoor kwam. Per werkdag bedroeg het aantal verkeersbewegingen 30. Het gasverbruik bedroeg circa 10.000 m³ per jaar, elektra verbruik 20.000 kWh. Onderstaand is de emissie weergegeven van de referentiesituatie. Deze referentie kan zowel in de aanlegfase gebruikt worden alsmede de gebruiksfas.

Tabel 3: Overzicht referentiesituatie

Type bron	Aantal	Totale emissie NO _x
Licht verkeer kantoor	6.600 /jaar	1,9 kg/jr
Uitstoot pand elektra	20.000 kWh	4,46 kg/jr
Uitstoot pand gasverbruik)	10.000 m ³	3,92 kg/jr
Totaal		10,28 kg/jr

¹ Bron: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/luchtkwaliteit/documenten/publicaties/2019/03/15/emissiefactoren-voor-niet-snelwegen-2019>. Uitgegaan is van een lijnbron van ca. 1,1 kilometer tot het verkeer in het normale verkeersbeeld is opgenomen.

4 DEPOSITIEBEREKENINGEN EN EFFECTEN

De effecten van de depositie wordt middels het rekenmodel AERIUS inzichtelijk gemaakt. In dit rekenmodel worden alle emissiebronnen ingevoerd. Het rekenmodel berekend vervolgens de effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Uit de berekeningen blijkt dat de emissie uitstoot van de gewenste situatie voor de aanleg- en de gebruiksfase hoger is dan 0,00 mol N per ha/jr, dit maakt de aanvraag vergunningplichtig. In onderstaande afbeelding is het resultaat van de berekening voor de aanlegfase en gebruiksfase weergegeven, de gehele berekeningen zijn als bijlage toegevoegd.

Figuur 7

Uitkomsten aanlegfase

CALCULATOR		Resultaten
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck		
Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	0,01
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	

Figuur 8

Uitkomsten gebruiksfase

CALCULATOR		Resultaten
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck		
Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,08	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	

Uit de verschilberekening blijkt echter dat het initiatief niet leidt tot een toename in depositie. Er is geen sprake van een toename in depositie omdat in de aanlegfase gebruik gemaakt wordt van vrij nieuwe werktuigen, voor wat betreft de gebruiksfase is het van belang dat deze gasloos uitgevoerd worden.

Figuur 9

Uitkomsten verschil
aanlegfase

CALCULATOR

Resultaten

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	

Figuur 10

Uitkomsten verschil
gebruiksfase

CALCULATOR

Resultaten

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,08	0,08	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	

5

CONCLUSIE

Aan de hand van de depositieberekeningen kan geconcludeerd worden dat het voorgenomen plan, leidt tot een depositie welke hoger is dan 0,0 mol N per ha/jr. op het gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck. In dit geval is er een vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming, gebiedsbescherming. Ten opzichte van de referentiesituatie is er echter geen sprake van een toename in depositie. Er is geen sprake van significant negatieve effecten.

Bijlage 1

AERIUS berekeningen