

Notitie / Memo

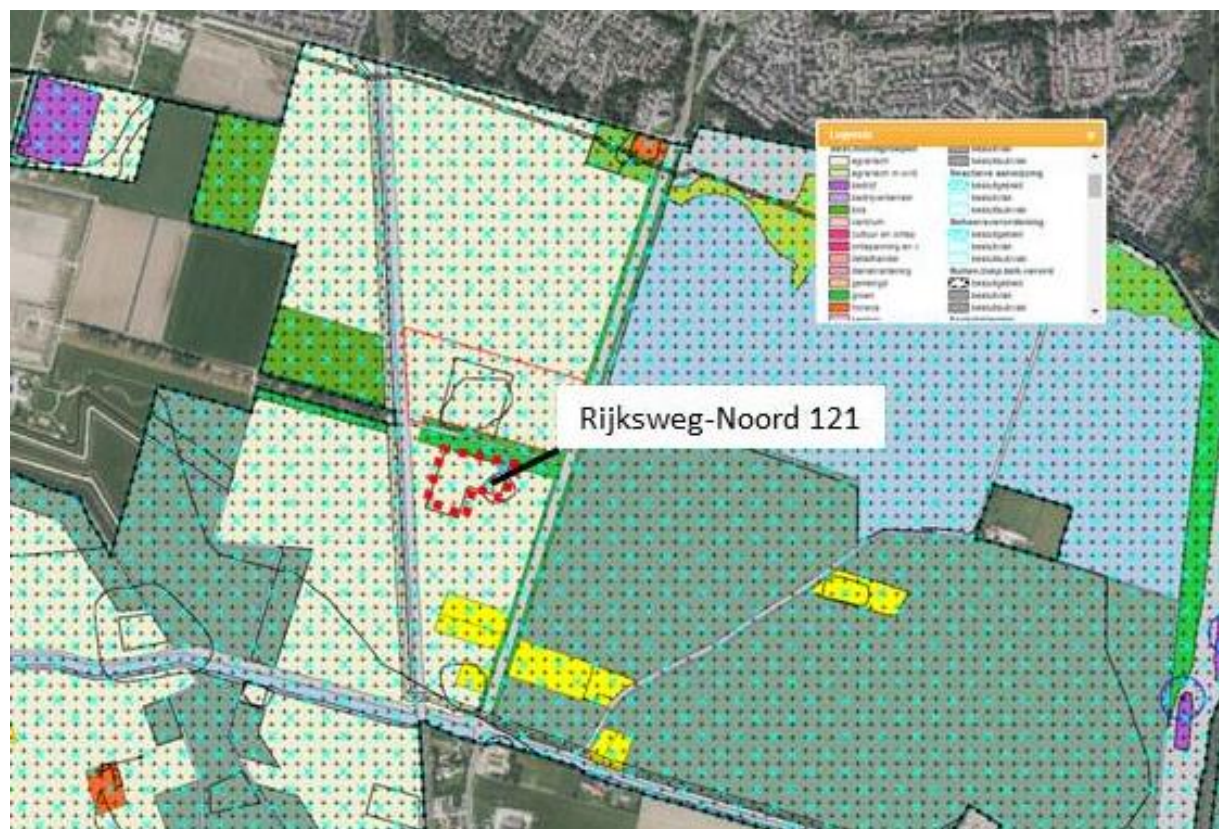
HaskoningDHV Nederland B.V.
Water

Aan: Jaap Roest (gemeenschappelijke regeling Park Lingezegen)
Van: Hanita Zweers
Datum: 28 november 2017
Kopie: Gemeente Overbetuwe
Ons kenmerk: WATBF6970N001F0.2
Classificatie: Projectgerelateerd

Onderwerp: Bestemmingsplanwijziging perceel Knuiman: voortoets in het kader van Wet natuurbescherming Natura 2000

Context

Het perceel van W.J.M. Knuiman en G.J.W.B. Knuiman (hierna: 'Knuiman') is thans in bestemmingsplan 'Park Lingezegen' bestemd als 'Agrarisch – De Park' (zie figuur 1). Knuiman houdt zich bezig met het fokken en houden van runderen. Omdat het perceel van Knuiman niet is bestemd als 'grondgebonden veehouderij' zijn de bedrijfsactiviteiten van Knuiman thans 'slechts' op grond van het overgangsrecht toegestaan. De gemeente Overbetuwe wenst een postzegelplan vast te stellen waarbij op het perceel van Knuiman alsnog 'grondgebonden veehouderij' planologisch mogelijk wordt gemaakt. In dit plan zal ook een door Knuiman gewenste opslagschuur worden opgenomen.



Figuur 1: Ligging perceel Knuiman aan de Rijksweg-Noord 121 binnen vigerend bestemmingsplan Park Lingezegen

In het kader van de postzegelplanprocedure dient vanuit de Wet natuurbescherming (ex artikel 2.8) inzichtelijk gemaakt te worden of significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden en bijbehorende instandhoudingsdoelen bij maximale invulling van het postzegelplan uitgesloten kunnen worden en zo niet of een passende beoordeling vereist is. Dit moet worden vastgelegd in een voortoets.

Doel

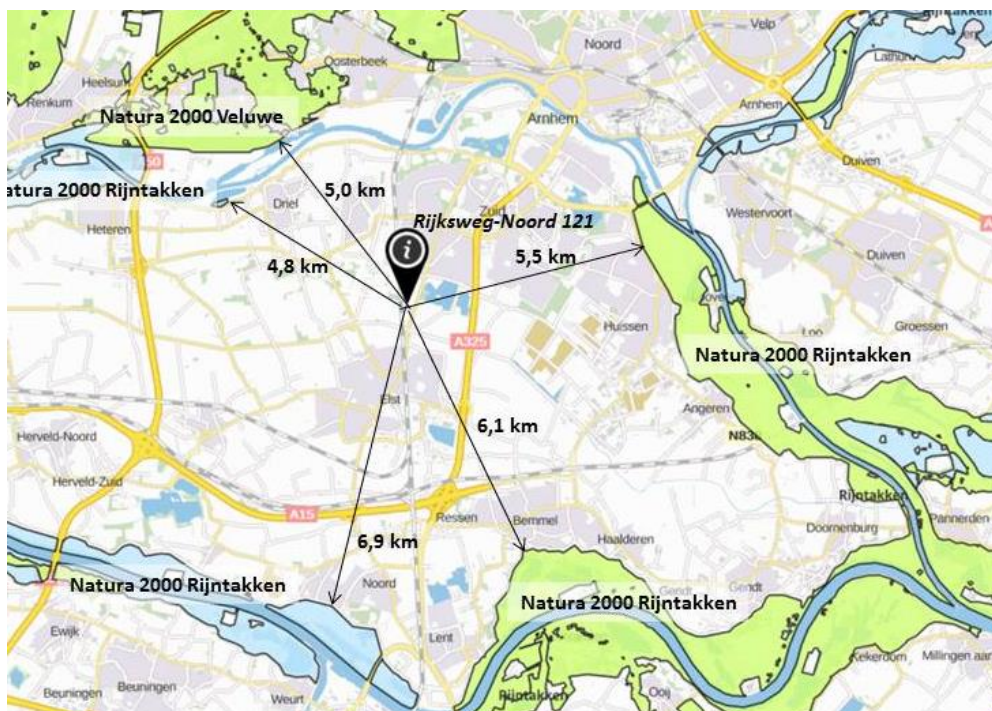
Deze voortoets heeft als doel te beoordelen of de maximale invulling via het postzegelplan perceel Knuiman mogelijk is in het kader van de Wet natuurbescherming Natura 2000. De voortoets geeft uitsluitsel of significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden en bijbehorende instandhoudingsdoelen bij maximale invulling van het postzegelplan uitgesloten kunnen worden en/of een passende beoordeling vereist is.

Werkwijze

Als eerste stap worden de aanwezige beschermde Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied in beeld gebracht. Vervolgens worden de huidige vergunde situatie, de feitelijke situatie in de periode 2012-2014 en de maximale invulling conform het postzegelplan uiteen gezet. Het vaststellen van de feitelijke situatie in de periode 2012-2014 vloeit voort uit de Programmatische Aanpak Stikstofdepositie (hierna PAS). Vervolgens wordt gekeken welke storingsfactoren voor de omliggende Natura 2000-gebieden en bijbehorende doelstellingen relevant zijn. Daarna vindt de effectbeoordeling plaats en volgt de eindconclusie.

Natura 2000-gebieden rond perceel Rijksweg-Noord 121 te Elst

De ligging van het perceel Knuiman aan de Rijksweg-Noord 121 te Elst ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden is in figuur 2 weergegeven. Het perceel Knuiman ligt in een rivierengebied. Op circa 5 tot 6 km liggen de uiterwaarden van de Waal, Pannerdens kanaal, IJssel en de Neder-Rijn. Deze gebieden zijn onderdeel van het Natura 2000-gebied Rijntakken. Direct noordelijk van de Neder-Rijn ligt op de hogere dekzandgronden het omvangrijke Natura 2000 Veluwe op de hogere dekzandgronden.



Figuur 2: Ligging perceel Knuiman aan de Rijksweg-Noord 121 ten opzichte van Natura 2000-gebieden
Legenda: groen = habitat- en vogelrichtlijn; blauw = vogelrichtlijn

Natura 2000 Rijntakken

De Rijntakken is als habitatrictlijngebied (groen in figuur 2) van belang voor habitattypen verbonden aan een min of meer dynamisch riviersysteem met natte voedselrijkere typen (o.a. slikkige rivieroever, beken en rivieren met waterplanten, ruigten en zomen, vochtige alluviale bossen) en hoger en droger gelegen habitattypen zoals stroomdalgraslanden en droge hardhoutbossen. De rivieren en uiterwaarden met plassen en graslanden zijn van belang als doortrekgebied van trekvis (o.a. zalm) en als leefgebied van bittervoorn, grote en kleine modderkruipers, rivierdonderpad, kamsalamander, bever en ook de meervleermuis.

Het aangewezen vogelrichtlijngebied (blauw en groen) is van belang voor diverse broedvogels, doortrekkende vogels en wintergasten. Dit betreft diverse soorten waaronder hoenders (porseleinhoen, kwartelkoning), (riet)moerasvogels (o.a. roerdomp, blauwborst), eenden, ganzen en steltlopers (o.a. wulp, tureluur).

In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van alle instandhoudingsdoelen van Natura 2000 Rijntakken.

Natura 2000 Veluwe

De Veluwe is een omvangrijk bos- en heidegebied met beekdalen en groot aantal vennen en stuifzanden. Het gebied is als habitatrictlijngebied (groen) van belang voor diverse bostypen (o.a. oude eikenbossen), droge en vochtige heide, zure en zwakgebufferde vennen, stuifzandheide, trilvenen, blauwgraslanden. Als leefgebied is het van belang voor insecten (geklepte witsnuitlibel, vliegend hert), vissen (beekprik, rivierdonderpad) kamsalamander, meervleermuis. De drijvende waterweegbree is als plantensoort aangewezen.

De Veluwe is als vogelrichtlijngebied (groen in figuur 2) aangewezen voor tien broedvogels van bos- en heideterreinen (o.a. nachtzwaluw, zwarte specht)

In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van alle instandhoudingsdoelen van Natura 2000 Veluwe.

Huidige vergunde situatie, feitelijk gebruik en gewenste (plan)situatie

Huidige milieuvergunde situatie

Ter hoogte van het perceel Knuiman bevindt zich een veehouderij met opstallen met een vigerende milieuvergunning voor het houden van maximaal aantal vee zijnde:

- 267 vleesstieren + overig vleesvee 0-24 maanden (incl. vrouwelijk jongvee),
- 35 schapen inclusief lammeren tot 45 kg
- 3 paarden ouder dan 3 jaar.

De vergunning is sinds 2008 niet gewijzigd. De stal betreft conform de verleende bouwvergunning in 2005 een potstalsysteem. Verder is een kuilvoeropslag aanwezig.

Feitelijk gebruik conform de PAS-systematiek

Het bedrijf beschikt momenteel niet over een vergunning Wet natuurbescherming Natura 2000. In dat kader dient bij verandering van de bedrijfssituatie, waaronder uitbreiding van bedrijfsgebouwen, conform de PAS-systematiek het (maximaal) feitelijk gebruik over de periode 2012-2014 vastgesteld te worden. Het aantal stuks vee is op basis van de jaarlijkse tellingen op 1 april. Het aantal voor vleesstieren is lager dan de vergunde aantallen (227 -211- 239), voor schapen in 2012 en 2013 jaren hoger en 2014 lager (314 -171-19) en geen paarden.

Er vindt geen mestbehandeling en/of verwerking op het bedrijf plaats. De potstal wordt alleen bij strenge vorst (elektrisch) verwarmd. Naast het houden van vee is er ook sprake van bedrijfsgerelateerde vracht- en personenverkeer. Dit betreft naar informatie van Knuiman 400 vrachtwagens per jaar (afgerond op 1 per dag) en 1.250 personenauto's per jaar (afgerond op 4 per dag).

Gewenste (plan)situatie 'grondgebonden veehouderij'

De gewenste (planologische) situatie betreft de bestemming '*grondgebonden veehouderij*' conform de huidige vigerende milieuvergunning en de feitelijke transportbewegingen. Verdere uitbreiding zal planologisch vastgelegd in het postzegelplan niet mogelijk gemaakt worden. Verder wordt planologisch de bouw van een opslagschuur met een omvang van 800 m² mogelijk. De opslagschuur zal slechts mogen worden gebruikt voor opslag van hout en stro e.d. en uitdrukkelijk niet voor vee. De nieuwe opslagschuur heeft geen gevolgen voor het aantal verkeersbewegingen en/of het aantal vee.

Relevante storingsfactoren

Op basis van de effectafstand van minimaal 4,8 km en de bedrijfsactiviteiten ter hoogte van perceel Knuiman kan vernietiging en verstoring als gevolg van geluid, trilling, licht, optische verstoring gedurende de gebruiksfase en/of bouwfase van de opslagruimte et cetera uitgesloten worden. De maximale storingsafstand is 500 m (zie Rapport Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken Provincie Gelderland, Arcadis, 18 februari 2014). Het plangebied met woonerf en beweide grasland en akkers is niet van belang voor soorten die zijn aangewezen voor omliggende Natura 2000-gebieden en/of voor het behalen van de instandhoudingsdoelen. Er is verder geen sprake van lozingen van bedrijfsmatig afvalwater en/of verontreinigingen.

De enige relevante storingsfactor is de emissie van stikstof wat kan leiden tot stikstofdepositie ter hoogte van omliggende Natura 2000-gebieden. In de volgende paragraaf wordt daar nader op ingegaan.

Effectbeoordeling stikstofdepositie

Op basis van de gegevens betreffende het feitelijk gebruik en de gewenste (plan)situatie zijn berekeningen met AERIUS calculator uitgevoerd. Bij het feitelijk gebruik is het maximaal aantal vee gehanteerd dat niet hoger is dan het aantal opgenomen in de milieuvergunning. Het maximaal feitelijk gebruik dient als referentie ten opzichte van de gewenste (plan)situatie. De gehanteerde uitgangspunten en de rekenresultaten zijn in bijlage 2 opgenomen. De rekenresultaten zijn opgenomen in tabel 1.

Uit de berekening volgt dat de gewenste (plan)situatie leidt tot een hogere stikstofdepositie dan het formele feitelijk gebruik in 2014. De benodigde depositieruimte voor daadwerkelijke realisatie van de vergunde bedrijfsomvang bedraagt maximaal 0,10 mol/ha/jaar ter hoogte van de Veluwe) en maximaal 0,07 mol/ha/j ter hoogte van de Rijntakken. Ter hoogte van overige Natura 2000-gebieden onder de PAS is de berekende toename lager dan de drempelwaarde van 0,05 mol N/ha/jaar.

In tabel 2 is de stikstofdepositietoename van 0,05 mol N/ha/j ter hoogte van de aanwezige habitattypen en leefgebieden¹ weergegeven binnen de Natura 2000-gebieden. Hieruit blijkt dat de stikstofdepositie beperkt is tot een tweetal habitattypen en leefgebieden die overwegend matig stikstofgevoelig zijn (Kritische depositiewaarde rond de 1500 mol N/ha/j).

Tabel 1 Berekende stikstofdepositie ter hoogte van Natura2000-gebieden in de feitelijke situatie, plansituatie en toename als gevolg van het plan.

¹ In de Aeries berekening wordt ook de depositie op zoekgebieden (ZG) berekend. Dit zijn gebieden waar op termijn mogelijk uitbreiding van het habitatype en/of leefgebied zal plaatsvinden.

Natura 2000	N-depositie feitelijk gebruik (2014) [mol/ha/jaar]	N-depositie plansituatie [mol/ha/jaar]	N-depositieverschil [mol/ha/jaar]
Veluwe	0,72	0,82	+ 0,10
Rijntakken	0,53	0,60	+ 0,07
Landgoederen Brummen	0,06	0,06	+ 0,01

Tabel 2 Maximale stikstofdepositie ($>0,05$ mol N/ha/j) als gevolg van het plan ter hoogte van habitattypen en leefgebied binnen Natura 2000 Veluwe en Rijntakken en bijbehorende kritische depositiewaarde (KDW, Van Dobben et al, 2012²)

habitattypen	Max. plantoename [mol/ha/j]	KDW [mol/ha/j]	Leefgebied (HR/VR-soorten)	Max. plantoename [mol/ha/j]	KDW [mol/ha/j]
Veluwe					
H9120 Beuken-eikenbossen met hult	+ 0,10	1429	Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	+ 0,10	1429
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	+ 0,09	1857	Lg13 Bos van arme zandgronden	+ $>0,05$	1071
Rijntakken					
			Lg08 Nat matige voedselrijk grasland	+ 0,06	1571
			Lg11 Kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland	+ 0,06	1429

In het PAS is per Natura 2000-gebied op basis van een gebiedsanalyse en een Passende beoordeling de te vergeven ontwikkelruimte voor een periode van 6 jaar (2015-2021) bepaald. Deze ruimte is zodanig bepaald dat dit geen (significant) negatieve effecten heeft op de natuurkwaliteit en/of het behalen van de doelstellingen.

Bij een beperkte toename van stikstofdepositie van 0,05 tot 1,0 mol/ha/j kan volstaan worden met een melding. Echter wanneer 95% van de ontwikkelruimte is benut door meldingen wordt de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar en is vervolgens een vergunning nodig.

De uitgifte van ontwikkelruimte is voor de Veluwe en Rijntakken over 2 x3 jaar uitgespreid waarbij in de 1^e fase 60% en in de 2^e fase 40% wordt uitgegeven. Over de 1^e periode is de te verdelen ruimte voor 95% benut. Voor beide gebieden geldt een verlaagde grenswaarde van 0,05 mol/ha/jaar. Dit betekent dat bij een daadwerkelijke invulling van de gewenste plansituatie in de 1^e fase (1 juli 2015 - 30 juni 2018) een Wnb-vergunning nodig is. De te vergeven ontwikkelruimte voor de Veluwe en de Rijntakken is echter momenteel ook ten aanzien van vergunningen voor de 1^e uitgifteperiode niet meer beschikbaar. Er vindt regelmatig een actualisatie van de gereserveerde en geclaimde ontwikkelruimte plaats. Dit kan mogelijk

² H.F. van Dobben, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397

er toe leiden dat er ontwikkelruimte beschikbaar komt. Bevoegd gezag, provincie Gelderland in dezen, heeft daar zicht op.

Per 1 juli 2018 gaat de 2^e fase in waarbij aanspraak gedaan kan worden voor de 40% gereserveerde ruimte voor meldingen (0,05 tot 1,0 mol/ha/j) en vergunningen (>1 mol/ha/j). Zowel bij een melding als vergunning geldt 'wie het eerst komt wie het eerst maalt'.

Gezien de zeer beperkte lokale depositietoename als gevolg van de gewenste (plan)situatie is de verwachting dat gebruik gemaakt kan worden van een melding in de 2^e fase. Ook hier geldt wanneer door meldingen 95% van de ontwikkelruimte is benut de grenswaarde wordt verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar en een vergunning benodigd is. Verder is de bijdrage dermate beperkt en ter hoogte van matig gevoelige habitattypen en/of leefgebied dat significant negatieve effecten zijn uit te sluiten.

Eindconclusie voortoets en AERIUS-berekening

De vaststelling van het voorgenomen postzegelplan voor het Knuiman-perceel biedt planologisch ruimte voor uitbreiding naar de huidige milieuvergunde situatie, inclusief transportbewegingen en nieuwe opslagruimte. Uit de voortoets blijkt dat alleen stikstofdepositie een relevante storingsfactor is. De berekende stikstofdepositie is beperkt tot maximaal 0,10 mol en 0,08 mol N/ha/j ter hoogte van matig stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in Natura 2000-gebieden Veluwe respectievelijk Rijntakken

Wanneer Knuiman daadwerkelijk overgaat tot wijziging in de bedrijfssituatie en een toename in vee-eenheden conform de vigerende milieuvergunning beoogd, is het aannemelijk dat hij gebruik kan maken van de ruimte via een melding in de 2^e fase (start 1 juli 2018). De PAS-systematiek borgt dat de zeer beperkte uitbreiding naar vigerende milieuvergunning geen negatieve gevolgen heeft voor de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden en bijbehorende instandhoudingsdoelen. Daarbij is de bijdrage dermate beperkt en ter hoogte van matig gevoelige habitattypen en/of leefgebied dat significant negatieve effecten zijn uit te sluiten.

Wij merken tot slot op dat de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State prejudiciële vragen heeft voorgelegd aan het Hof van Justitie EU over de houdbaarheid van de PAS in het licht van de Europese Habitatrichtlijn. De antwoorden op deze vragen worden niet voor 1 juli 2018 verwacht. Omdat het onzeker is wat de uitkomst zal zijn van deze procedure bij het Hof van Justitie EU is het aan te raden direct op 1 juli 2018 melding te doen voor de toename in vee-eenheden en de opslagschuur. Ook verkregen Wnb-vergunningen kunnen overigens door het bevoegd gezag met een beroep op artikel 5.4 Wnb worden ingetrokken ter uitvoering van de Habitatrichtlijn

Bijlage 1. Natura 2000 en bijbehorende instandhoudingsdoelen

Natura 2000-gebied 038. Rijntakken

Habitattypen		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	>	>
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	>	=
H3270	Slikkige rivieroevers	>	>
H6120	*Stroomdalgraslanden	>	>
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	=	=
H6430C	Ruigten en zomen (droge bosranden)	>	>
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>	>
H6510B	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	>	>
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	=	>
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>	>
H91F0	Droge hardhoutoibossen	>	>

Habitatsoorten		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
H1095	Zeeprik	>	>	>
H1099	Rivierprik	>	>	>
H1102	Elft	=	=	>
H1106	Zalm	=	=	>
H1134	Bittervoorn	=	=	=
H1145	Grote modderkruiper	>	>	>
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=
H1163	Rivierdonderpad	=	=	=
H1166	Kamsalamander	>	>	>
H1318	Meervleermuis	=	=	=
H1337	Bever	=	>	>

Broedvogels		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal paren
A004	Dodaars	=	=	45
A017	Aalscholver	=	=	660
A021	Roerdomp	>	>	20
A022	Woudaapje	>	>	20
A119	Porseleinhoen	>	>	40
A122	Kwartelkoning	>	>	160
A153	Watersnip	=	=	17
A197	Zwarte Stern	=	=	240
A229	IJsvogel	=	=	25
A249	Oeverwaluw	=	=	680
A272	Blauwborst	=	=	95
A298	Grote karekiet	>	>	70

Niet-broedvogels		Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal vogels
A005	Fuut	=	=	570
A017	Aalscholver	=	=	1300
A037	Kleine Zwaan	=	=	100
A038	Wilde Zwaan	=	=	30
A039b	Toendrarietgans	=	=	125
A039b	Toendrarietgans	=	=	2800
A041	Kolgans	=	=	35400
A041	Kolgans	=	=	180100
A043	Grauwe Gans	=	=	8300
A043	Grauwe Gans	=	=	21500
A045	Brandgans	=	=	920
A045	Brandgans	=	=	5200
A048	Bergeend	=	=	120
A050	Smient	=	=	17900
A051	Krakeend	=	=	340
A052	Wintertaling	=	=	1100
A053	Wilde eend	=	=	6100
A054	Pijlstaart	=	=	130
A056	Slobeend	=	=	400
A059	Tafeleend	=	=	990
A061	Kuifeend	=	=	2300
A068	Nonnetje	=	=	40
A125	Meerkoet	=	=	8100
A130	Scholekster	=	=	340
A140	Goudplevier	=	=	140
A142	Kievit	=	=	8100
A151	Kemphaan	=	=	1000
A156	Grutto	=	=	690
A160	Wulp	=	=	850
A162	Tureluur	=	=	65

Legenda

- = Behoudsdoelstelling
- > Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
- =(<) Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering

Natura 2000 Veluwe

Habitattypen	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.
H2310 Stuifzandheiden met struikheide	>	>
H2320 Binnenlandse kraaiheidebegroeiingen	=	=
H2330 Zandverstuivingen	>	>
H3130 Zwakgebufferde vennen	=	=
H3160 Zure vennen	=	>
H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	>	>
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>	>
H4030 Droge heiden	>	>
H5130 Jeneverbesstruwelen	=	>
H6230 *Heischrale graslanden	>	>
H6410 Blauwgraslanden	>	>
H7110B *Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>	>
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	=	=
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>	>
H7230 Kalkmoerassen	=	=
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>	>
H9190 Oude eikenbossen	>	>
H91E0C *Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	=	>

Habitatsoorten	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.
H1042 Gevlekte witsnuitlibel	>	>	>
H1083 Vliegend hert	>	>	>
H1096 Beekprik	>	>	>
H1163 Rivierdonderpad	>	=	>
H1166 Kamsalamander	=	=	=
H1318 Meervleermuis	=	=	=
H1831 Drijvende waterweegbree	=	=	=

Broedvogels	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Draagkracht aantal paren
A072 Wespandief	=	=	100
A224 Nachtzwaluw	=	=	610
A229 IJsvogel	=	=	30
A233 Draaihals	>	>	(her)vestiging
A236 Zwarte Specht	=	=	400
A246 Boomleeuwerik	=	=	2.400
A255 Duinpieper	>	>	(her)vestiging
A276 Roodborsttapuit	=	=	1100
A277 Tapuit	>	>	100

Bijlage 2. Stikstofdepositieberekening Knuiman

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Industry & Buildings

Aan: Park Lingezegen
Van: Jeroen Konings (Royal HaskoningDHV)
Datum: 28 november 2017
Kopie: Hanita Zweers en Mark Hallmann (beiden Royal HaskoningDHV)
Ons kenmerk: I&BBF6970N001F01
Classificatie: Projectgerelateerd

Onderwerp: Stikstofdepositieberekening Knuiman

1 Inleiding

Ten behoeve van Park Lingezegen heeft de gemeenteraad van Overbetuwe op 28 februari 2012 bestemmingsplan 'Park Lingezegen' vastgesteld. Het perceel van W.J.M. Knuiman en G.J.W.B. Knuiman (hierna: 'Knuiman'), gevestigd aan de Rijksweg-Noord 121 te Elst, gemeente Overbetuwe, is in het plan bestemd als 'Agrarisch – De Park'. Knuiman houdt zich bezig met het fokken en houden van runderen (geen melkvee) en schapen. Het perceel van Knuiman is op de plankaart echter niet aangeduid als 'grondgebonden veehouderij'. Dat betekent dat het momenteel niet mogelijk is om een grondgebonden veehouderij te houden op het perceel. De gemeente Overbetuwe wil dit alsnog mogelijk maken middels de vaststelling van een postzegelplan voor dit perceel.

Om te onderzoeken wat de gevolgen voor stikstofdepositie zijn van de voorgenomen planwijziging, is voor de plansituatie een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met het rekenmodel AERIUS Calculator. Deze is vergeleken met de situatie van het feitelijk gebruik, waarmee de benodigde depositieruimte in beeld is gebracht.

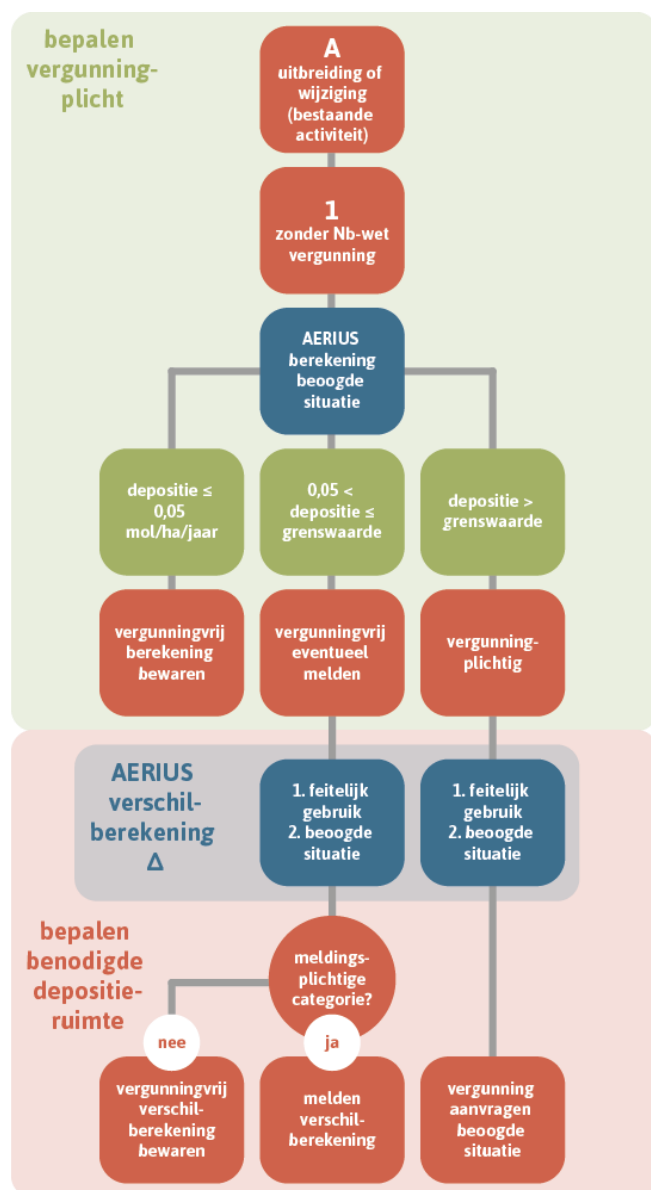
In deze notitie worden de uitgangspunten en resultaten van het stikstofdepositieonderzoek gepresenteerd.

2 Wettelijk kader

In het kader van de Wet Natuurbescherming (Wnb) moet inzichtelijk worden gemaakt of bedrijfsmatige activiteiten een (significant) effect hebben op de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen. In dit kader moeten mogelijke effecten van vermessing in de vorm van stikstofdepositie in beschouwing worden genomen. In het kader van planvorming is inzicht in de mogelijke (maximale) gevolgen van een plan wenselijk.

Sinds 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking. Binnen de PAS-systematiek zijn verschillende depositieberekeningen mogelijk, afhankelijk van de situatie waarin de initiatiefnemer zich bevindt. In het geval van Knuiman is nagegaan of het plan (in geval van realisatie) vergunningplichtig is. Hiervoor is uitgegaan van uitbreiding van een bestaande activiteit zonder Wnb-vergunning (voorheen Nbwet-vergunning), zoals weergegeven in onderstaand schema (uitsnede uit de PAS Wegwijzer¹). Daartoe is de maximale ruimte die het te wijzigen bestemmingsplan biedt als 'beoogde situatie' beschouwd. Vervolgens is een verschilberekening uitgevoerd, waarmee de voor het plan benodigde depositieruimte (plansituatie minus feitelijk gebruik) inzichtelijk wordt.

¹ <https://www.bij12.nl/assets/wegwijzer-PAS-versie-september-2017-final.pdf>



Beoogde situatie

Gewenste situatie na realisering van de
voorgenomen activiteit.

Feitelijk gebruik

Gebruik per datum 1 januari 2015, te bepalen
aan de hand van de hoogste depositie per
kalenderjaar in de periode 1 januari 2012 tot
en met 31 december 2014. Passende binnen
een op 1 januari 2015 geldende omgevings-
vergunning of vergunning op grond van Wet
milieubeheer of Hinderwet.

Meldingsplichtige categorieën

Landbouw, Infrastructuur, Industrie of het
gebruik van gemotoriseerde voertuigen voor
wedstrijden.

Figuur 1 Uitsnede uit de PAS Wegwijzer voor de route A1

Het inzichtelijk maken van de stikstofdepositie is met AERIUS Calculator uitgevoerd. AERIUS Calculator is een online rekenmodel dat verspreidingsberekeningen voor grote gebieden met één of meerdere emissiebronnen uit kan voeren.

De initiatiefnemer kan met de stikstofdepositieberekening via AERIUS een melding doen of een vergunning aanvragen indien nodig (dit blijkt uit het doorlopen van bovenstaand stroomschema, op basis van de rekenresultaten). In dit geval is daar pas sprake van op het moment dat Knuiman daadwerkelijk de vergunde dieraantallen gaat (of wil gaan) houden. Het is tevens denkbaar dat als Knuiman een melding of vergunningaanvraag in wil dienen, dit geschiedt op basis van het feitelijk gebruik (vergunning van een bestaande situatie, route C uit de PAS Wegwijzer).

3 Bepaling emissies en invoer rekenmodel beoogde situatie (plansituatie)

De stikstofemitterende bronnen in de beoogde situatie (plansituatie) zijn gebaseerd op de in de vigerende omgevingsvergunning maximaal vergunde aantallen dieren. Het postzegelplan zal deze maximale aantallen toestaan. In dit stikstofdepositieonderzoek zijn de volgende stikstofemitterende bronnen gedefinieerd:

- Stalemissies (op basis van vigerende omgevingsvergunning):
 - 267 vleesstieren + overig vleesvee 0-24 maanden;
 - 35 schapen inclusief lammeren tot 45 kg;
 - 3 paarden ouder dan 3 jaar;
- Vracht- en personenverkeer (op basis van opgave Knuiman):
 - 400 vrachtwagens per jaar (afgerond op 1 per dag);
 - 1.250 personenauto's per jaar (afgerond op 4 per dag).

De stallen worden alleen bij strenge vorst verwarmd met een elektrisch aangedreven warmtepomp. Hierbij treden geen stikstofemissies op.

De totale emissies van de beoogde situatie zijn berekend met AERIUS Calculator (rekenjaar 2017) en bedragen op jaarbasis < 1 kg NO_x en 1.455 kg NH₃.

4 Bepaling emissies en invoer rekenmodel feitelijk gebruik

De stikstofemitterende bronnen in de feitelijke situatie zijn gebaseerd op de jaarlijkse diertellingen op 1 april. De beschouwde relevante jaren zijn 2012, 2013 en 2014. Zie ook de toelichting op 'feitelijk gebruik' in figuur 1. In dit stikstofdepositieonderzoek zijn de volgende stikstofemitterende bronnen gedefinieerd:

- Stalemissies 2012 (op basis van jaarlijkse diertellingen):
 - 227 vleesstieren + overig vleesvee 0-24 maanden;
 - 35 schapen inclusief lammeren tot 45 kg (werkelijke hoeveelheid was 314, maar voor de feitelijke situatie mag nooit meer worden beschouwd dan de omgevingsvergunning maximaal toestaat);
- Stalemissies 2013 (op basis van jaarlijkse diertellingen):
 - 211 vleesstieren + overig vleesvee 0-24 maanden;
 - 35 schapen inclusief lammeren tot 45 kg (werkelijke hoeveelheid was 171, maar voor de feitelijke situatie mag nooit meer worden beschouwd dan de omgevingsvergunning maximaal toestaat);

- Stalemissies 2014 (op basis van jaarlijkse diertellingen):
 - 239 vleesstieren + overig vleesvee 0-24 maanden;
 - 19 schapen inclusief lammeren tot 45 kg;
- Vracht- en personenverkeer 2012, 2013 en 2014 (op basis van opgave Knuiman):
 - 400 vrachtwagens per jaar (afgerond op 1 per dag);
 - 1.250 personenauto's per jaar (afgerond op 4 per dag).

De stallen werden alleen bij strenge vorst verwarmd met een elektrisch aangedreven warmtepomp. Hierbij treden geen stikstofemissies op.

De verschillende dieren aantallen in de beschouwde jaren leiden tot de volgende NH₃-emissies (berekend met AERIUS Calculator, rekenjaar 2017):

- 2012: 1,2 ton/jaar;
- 2013: 1,1 ton/jaar;
- 2014: 1,3 ton/jaar.

Omdat in de vervoersbewegingen geen verschillen zitten, geldt 2014 als maatgevend jaar voor het feitelijk gebruik. De totale emissies van het feitelijk gebruik in 2014 (dus inclusief vervoer) zijn berekend met AERIUS Calculator (rekenjaar 2017) en bedragen op jaarbasis < 1 kg NO_x en 1.280 kg NH₃. De werkelijke situatie in 2012 en 2013 heeft waarschijnlijk voor hogere NH₃-emissies gezorgd dan in 2014, omdat het aantal schapen in die jaren fors hoger lag dan de maximale vergunde aantallen. Dit mag echter volgens de rekenregels van het PAS niet worden meegenomen. Gevolg hiervan is dat het *formele* feitelijk gebruik een onderschatting is van de werkelijke situatie.

5 Resultaten

De depositieberekening is uitgevoerd voor alle stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden van Nederland met 2017 als referentiejaar.

In het algemeen toont de geëxporteerde rapportage van AERIUS Calculator de resultaten van de berekening indien een stikstofdepositiebijdrage binnen een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied wordt berekend die hoger is dan de drempelwaarde. De drempelwaarde bedraagt 0,05 mol/ha/jaar.

De rapportage van de berekening voor het plan Knuiman (zoals opgenomen in bijlage 1 bij deze notitie) toont de volgende depositiewaarden op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Tabel 2 Verschil stikstofdepositie Natura 2000-gebieden

Natuurgebied	N-depositie feitelijk gebruik (2014) [mol/ha/jaar]	N-depositie plansituatie [mol/ha/jaar]	N-depositieverschil [mol/ha/jaar]
Veluwe	0,72	0,82	+ 0,10
Rijntakken	0,53	0,60	+ 0,07
Landgoederen Brummen	0,06	0,06	+ 0,01

6 Interpretatie en conclusie

De plansituatie leidt tot een hogere stikstofdepositie dan het formele feitelijk gebruik in 2014. De benodigde depositieruimte voor daadwerkelijke realisatie van de vergunde bedrijfsomvang bedraagt maximaal 0,10 mol/ha/jaar (Veluwe).

BIJLAGE 1: Rapportage AERIUS Calculator

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Feitelijk gebruik

- 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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Overbetuwe	Rijksweg-Noord 121, 6661 KE Elst

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Park Lingezen	RyLLAPvs47hQ

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
20 oktober 2017, 16:07	2017	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	< 1 kg/j	< 1 kg/j	-
NH ₃	1.280,01 kg/j	1.454,61 kg/j	174,60 kg/j

Resultaten

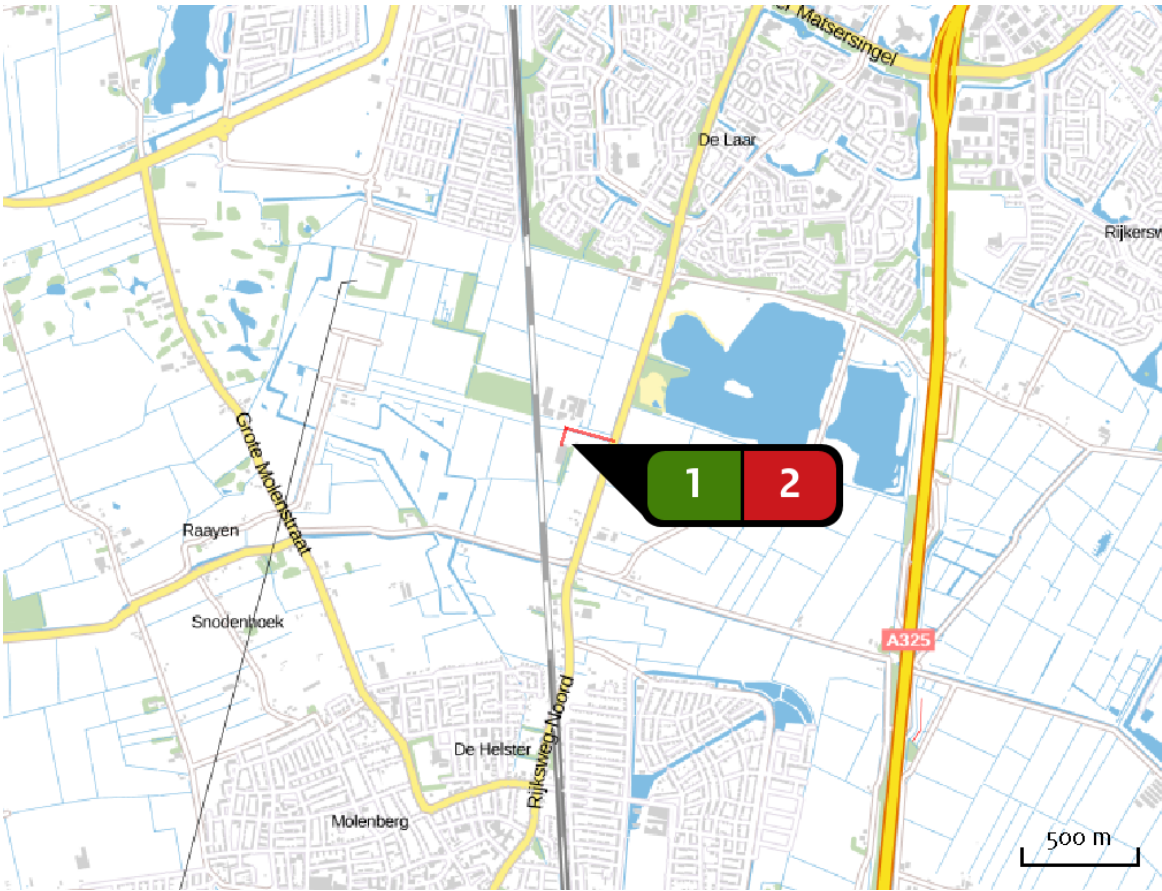
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Veluwe	+ 0,10

Toelichting

Versilberekening Knuiman veehouderij. Plansituatie komt overeen met vergunde dierenantallen en vervoersbewegingen zoals opgegeven door Knuiman. Feitelijk gebruik komt overeen met dierenantallen op 1 april 2014, vervoersbewegingen zijn gelijk aan de plansituatie.

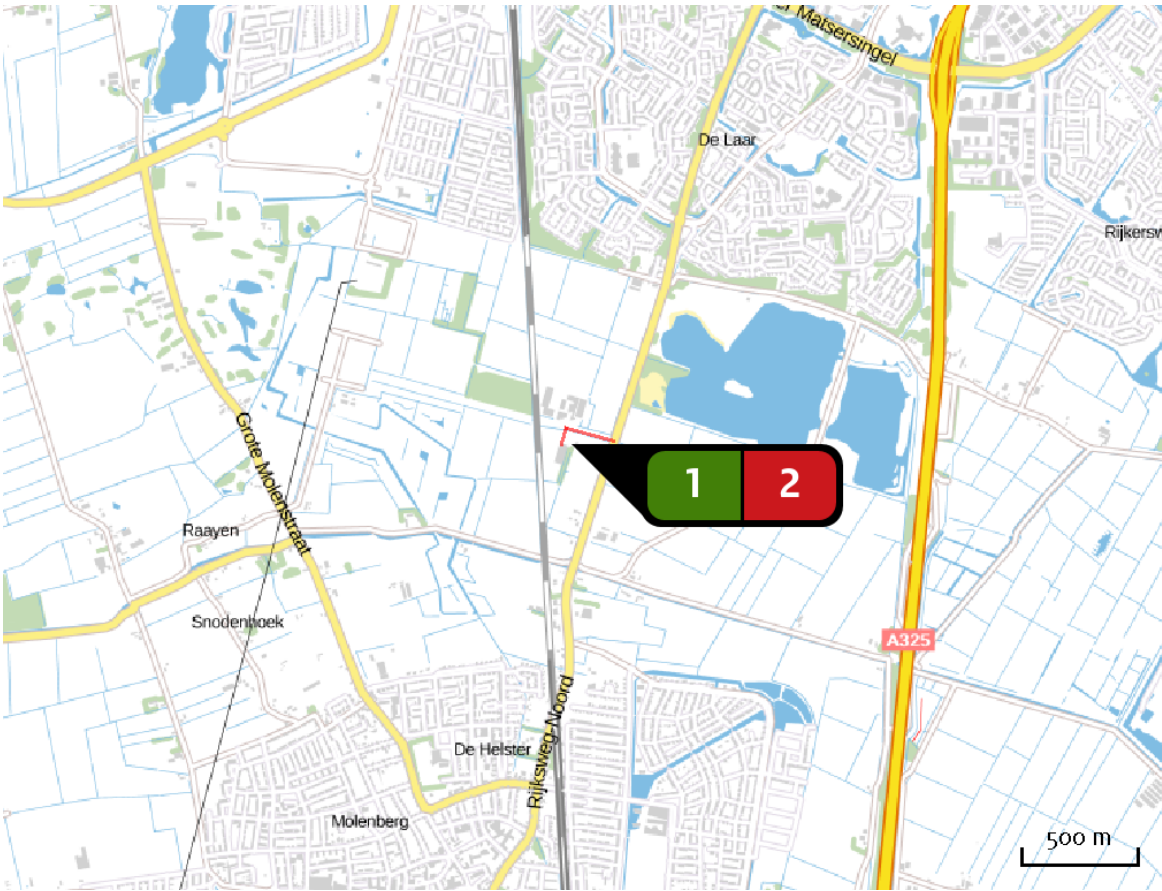
Locatie
Feitelijk gebruik



Emissie
Feitelijk gebruik

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Stallen Landbouw Stalemissies	1.280,00 kg/j	-
2	 Verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Locatie
Plansituatie



Emissie
Plansituatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Stallen Landbouw Stalemissies	1.454,60 kg/j	-
2	 Verkeersaantrekkelijke werking Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Veluwe	0,72	0,82	+ 0,10
Rijntakken	0,53	0,60	+ 0,07
Landgoederen Brummen	0,06	0,06	+ 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,72	0,82	+ 0,10
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,72	0,82	+ 0,10
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,69	0,78	+ 0,09
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,54	0,61	+ 0,07
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,47	0,54	+ 0,06
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,37	0,43	+ >0,05
Hg190 Oude eikenbossen	0,32	0,36	+ 0,04
ZGL4030 Droge heiden	0,31	0,35	+ 0,04
H4030 Droge heiden	0,31	0,35	+ 0,04
L4030 Droge heiden	0,29	0,33	+ 0,04
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,22	0,25	+ 0,03
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,19	0,22	+ 0,03
Lg09 Droog struisgrasland	0,18	0,20	+ 0,02
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,15	0,17	+ 0,02
H2330 Zandverstuivingen	0,13	0,15	+ 0,02
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,13	0,15	+ 0,02
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,12	0,14	+ 0,02

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,12	0,13	+ 0,02
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,10	0,11	+ 0,01
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,09	0,10	+ 0,01
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,07	+ 0,01
H3160 Zure vennen	>0,05	0,06	+ 0,01
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,05	>0,05	+ 0,01
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,04	>0,05	+ 0,01

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,53	0,60	+ 0,07
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,44	0,50	+ 0,06
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,44	0,50	+ 0,06
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,42	0,48	+ 0,06
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,38	0,44	+ >0,05
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,30	0,34	+ 0,04
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,26	0,30	+ 0,04
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,23	0,26	+ 0,03
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,15	0,17	+ 0,02
ZGHg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,12	0,14	+ 0,02
H6120 Stroomdalgraslanden	0,11	0,13	+ 0,02
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,10	0,12	+ 0,01
ZGH6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,09	0,11	+ 0,01
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,09	0,11	+ 0,01
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,08	0,10	+ 0,01
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,08	0,10	+ 0,01
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,08	0,09	+ 0,01

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
ZGH6120 Stroomdalgraslanden	0,06	0,06	+ 0,01

Landgoederen Brummen

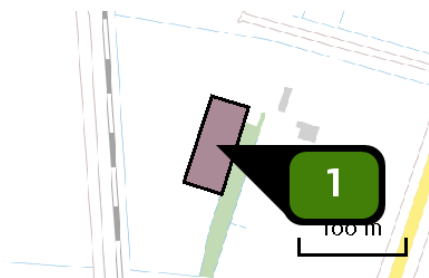
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	+ 0,01
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,06	+ 0,01
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,06	+ 0,01
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,06	+ 0,01
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,06	+ 0,01
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	>0,05	+ 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
resterende
gebieden
(mol/ha/j)

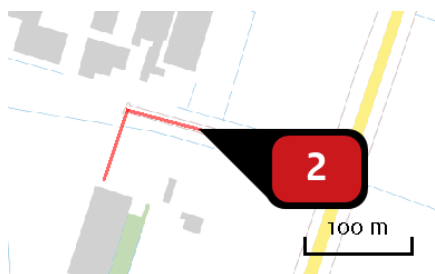
Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	0,12	0,14	+ 0,02 (-)
NSG Salmorth, nur Teilfläche	>0,05	0,06	+ 0,01 (-)
Dornicksche Ward	>0,05	0,06	+ 0,01 (-)
NSG Emmericher Ward	>0,05	0,06	+ 0,01 (-)
Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	0,05	>0,05	+ 0,01 (-)
Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel)	0,05	>0,05	+ 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Feitelijk gebruik

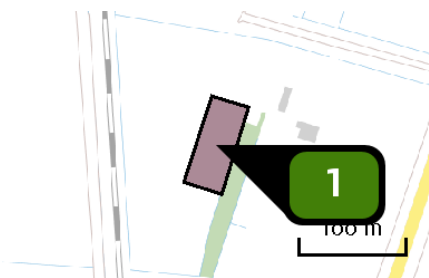
Naam	Stallen
Locatie (X,Y)	187162, 438727
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	0,3 ha
Spreading	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH ₃	1.280,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	239	NH ₃	5,300	1.266,70 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	19	NH ₃	0,700	13,30 kg/j



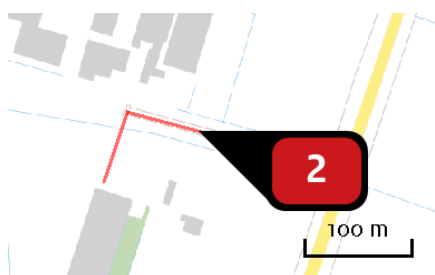
Naam	Verkeersaantrekkende werking
Locatie (X,Y)	187253, 438827
NO _x	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Plansituatie

Naam	Stallen
Locatie (X,Y)	187162, 438727
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	0,3 ha
Spreading	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH ₃	1.454,60 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	267	NH ₃	5,300	1.415,10 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	35	NH ₃	0,700	24,50 kg/j
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	3	NH ₃	5,000	15,00 kg/j



Naam	Verkeersaantrekkende werking
Locatie (X,Y)	187253, 438827
NO _x	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NO _x 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 verleend. 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 2016L_20171003_1682e2550c

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>