



ODMH

Omgevingsdienst Midden-Holland



Stikstofdepositieonderzoek bestemmingsplan 'Alphen Stad'

Versienummer: 1
Datum: 10-01-2018



ODMH

Omgevingsdienst Midden-Holland

Omschrijving	Depositieonderzoek bestemmingsplan Alphen Stad
Status	Definitief
Datum	10-01-2018
Opdrachtgever	Gemeente Alphen aan den Rijn
Opgesteld door	Elger Niemendal

Depositieonderzoek bestemmingsplan Alphen Stad

Inhoudsopgave

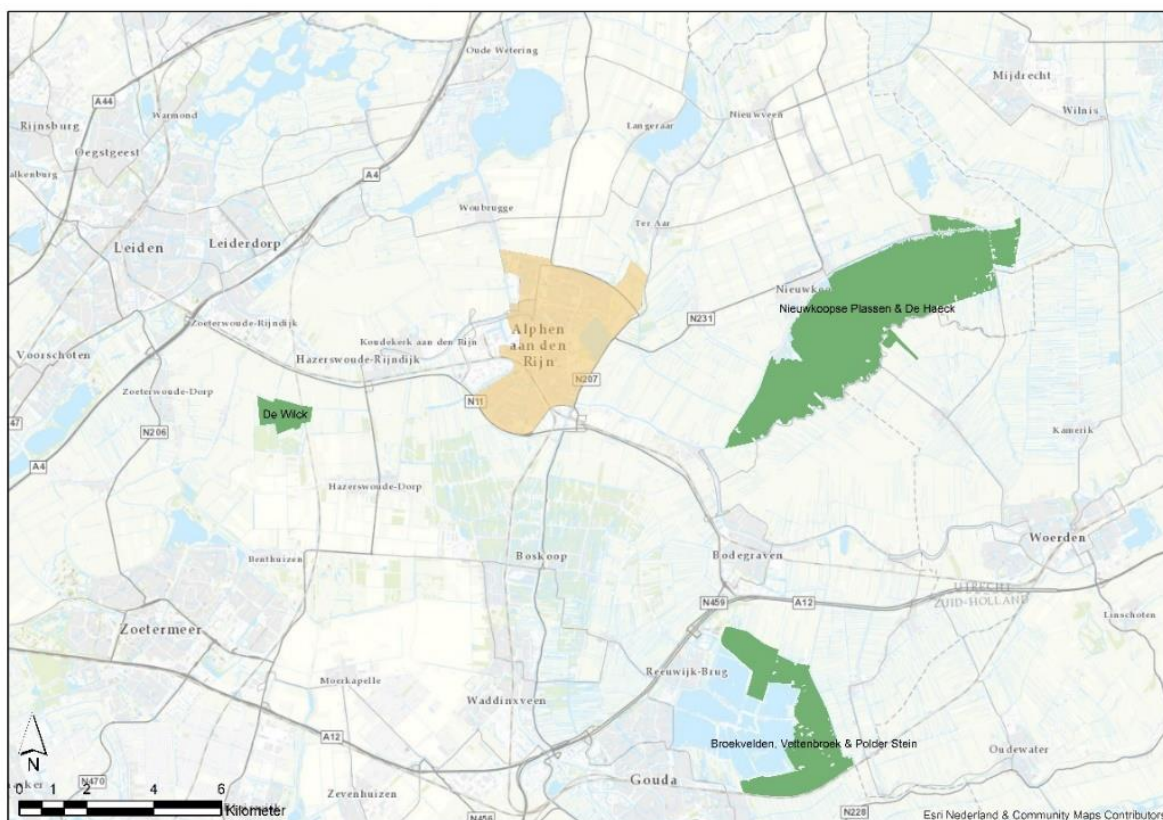
1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
3	Onderzoeksopzet	6
4	Analyse en resultaten	8
4.1	Manege Stichting Hippisch Centrum Zeegersloot	8
4.2	Kinderboerderij Zegersloot	8
4.3	Kinderboerderij Bospark	8
4.4	Avifauna	8
4.5	Recreatieterrein Zegerplas	9
4.6	Gemengde bestemmingen	9
5	Conclusie	10
6	Bijlage Berekening onderzochte bestemmingen	11

1 Inleiding

De gemeente Alphen aan den Rijn is voornemens om voor het gehele stedelijke gebied van Alphen aan den Rijn een nieuw bestemmingsplan (Alphen Stad) vast te leggen. Het plan voorziet niet in uitbreiding van het aantal woningen, bedrijven, winkels of kantoren. Voor het bestemmingsplan Alphen Stad geldt dat geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen rechtstreeks mogelijk worden gemaakt. Met binnenplanse afwijkingen zijn wel functiewijzigingen mogelijk.

In het kader van dit bestemmingsplan is vanuit de provincie Zuid-Holland het verzoek gekomen om inzicht te geven in de effecten van het bestemmingsplan op de gebiedsbescherming en hiermee het risico op significante effecten door een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Onderstaande figuur toont de ligging van het plangebied Alphen Stad en de omliggende Natura 2000-gebieden.



Figuur Fout! Geen tekst met de opgegeven stijl in het document..1 Locatie plangebied Alphen stad en omliggende Natura 2000-gebieden

2 Wettelijk kader

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming vergunning (Wnb-vergunning). In 2009 werd afgesproken het stikstofprobleem 'programmatisch' te gaan aanpakken. Dit heeft geleid tot het 'Programma Aanpak Stikstof' (PAS), dat sinds 1 juli 2015 van kracht is en op 17 maart 2017 gedeeltelijk herzien is. Het PAS maakt gebruik van het rekeninstrument AERIUS.

Met behulp van AERIUS kan worden berekend hoeveel extra stikstof vrij zal komen, hoe hoog de depositie daarvan zal zijn op de beschermde natuur, en of er voor die extra depositie voldoende 'ontwikkelingsruimte' beschikbaar is binnen het programma.

Conform de PAS-methodiek is de grenswaarde waarboven sprake is van vergunningsplicht, vastgesteld op 1 mol/ha/jaar. Beneden de 1 mol/ha/jaar is sprake van meldingsplicht en is de depositietoename kleiner dan 0,05 mol/ha/jaar, dan is er ook geen melding nodig.

Opgemerkt wordt dat de grenswaarde van 1 mol/ha/jaar van rechtswege bijgesteld kan worden naar 0,05 mol/ha/jaar. Dit gebeurt als de door de overheid gereserveerde hoeveelheid depositie voor meldingen bijna volledig of volledig vergeven is. In dat geval dient ook een vergunning aangevraagd te worden.

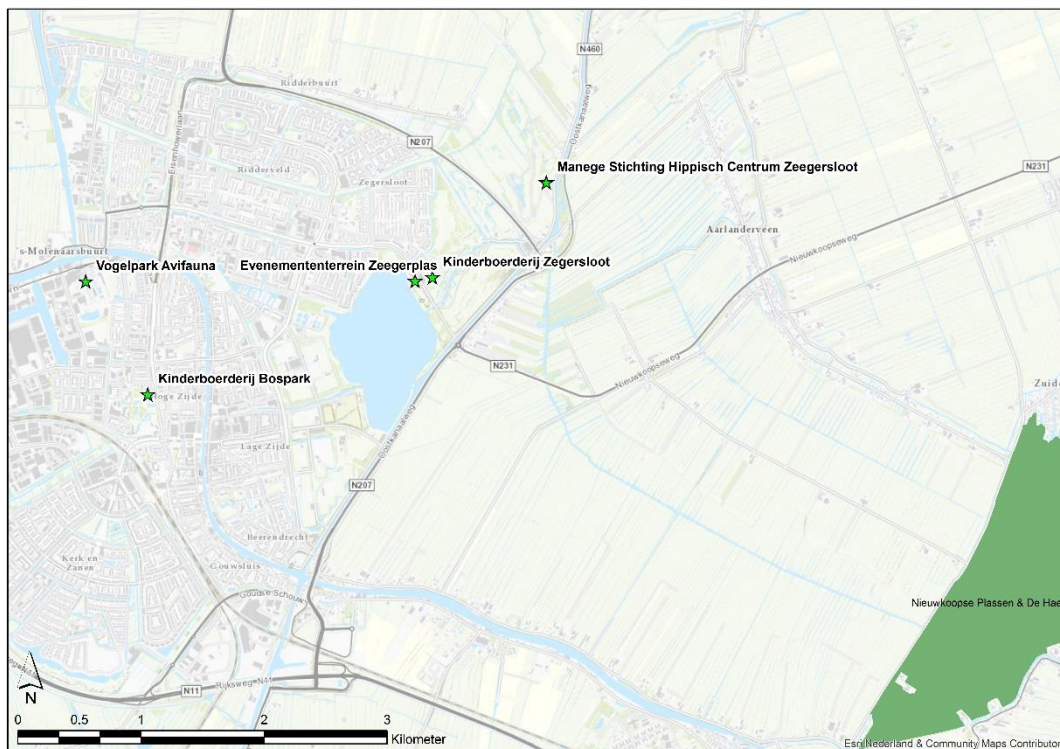
3 Onderzoeksopzet

Het risico op significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofemissie wordt hoofdzakelijk veroorzaakt door de uitbreidingsmogelijkheden in het bestemmingsplan Alphen stad voor (agrarische) bedrijfsbestemmingen en recreatievoorzieningen. Dit is met name het geval waar deze zich bevinden aan de oostkant van het plangebied (Zegerplasgebied) vanwege de kleinere afstand tot het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck. Voor dit gebied geldt een verlaagde grenswaarde voor vergunningverlening van 0,05 mol/ha/jaar.

Om inzicht te krijgen in de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is voor de voor stikstof relevante bestemmingen binnen het plangebied Alphen Stad de onbenutte ruimte en groeimogelijkheden geïnventariseerd en doorgerekend met het rekeninstrument AERIUS Calculator versie 2016L (01-09-2017) voor het rekenjaar 2017. Het betreft de volgende bestemmingen:

- Manege Stichting Hippisch Centrum Zeegersloot
- Kinderboerderij Zeegersloot
- Kinderboerderij Bospark
- Vogelpark Avifauna
- Recreatieterrein Zegerplas

Figuur 3.1 toont de ligging van de onderzochte bestemmingen.



Figuur 3.1: De uitbreidingsmogelijkheden worden door het huidige bestemmingsplan ook mogelijk gemaakt.

Naast de (agrarische) bedrijfsbestemmingen en recreatievoorzieningen is ook globaal de stikstofdepositie berekend van locaties die als gemengde bestemming zijn bestemd. Het betreft een aantal locaties met woningen, kantoren en winkels. Er is inzicht gegeven hoe het effect van kantoren/winkels zich verhoudt tot het effect van woningen.

4 Analyse en resultaten

4.1 Manege Stichting Hippisch Centrum Zegersloot

De manege Stichting Hippisch Centrum is gelegen aan de Westkanaalweg 17. De voor stikstofdepositie relevante emissies worden veroorzaakt door de aanwezige dieren. Op de manege zijn 52 volwassen paarden en 10 volwassen pony's aanwezig. Er is berekend dat er maximaal uitbreiding mogelijk is met 20 volwassen paarden (emissie en depositie-effect vergelijkbaar met maximaal 34 pony's). Boven dit aantal is de bijdrage van de uitbreiding groter 0,05 mol/ha/jaar op Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck en zijn significante effecten dus niet uit te sluiten. Er is uitgegaan van RAV-code K 1.100 (volwassen paarden ouder dan 3 jaar) of K 3.100 (paarden, volwassen pony's ouder dan 3 jaar). In de planregels zal dus het maximale aantal paarden (72) en pony's (10) vastgelegd moeten worden (maximale groei ten opzichte van huidige situatie is 20 paarden/34 pony's). De berekeningen zijn bijgevoegd in de bijlagen.

4.2 Kinderboerderij Zegersloot

De voor stikstofdepositie relevante emissies worden veroorzaakt door de aanwezige dieren. Op dit moment zijn er conform de vergunning 3 paarden/pony's, 2 koeien, 24 schapen, 1 varken en 10 geiten aanwezig. Voor de effectberekening van een eventuele uitbreiding is worstcase gerekend met 10 koeien (RAV-code A 1.100). De bijdrage is kleiner dan 0,05 mol/ha/jaar. In het bestemmingsplan is opgenomen dat bij uitbreiding met extra bebouwing per definitie onderzoek gewenst is. Op basis van de beschikbare ruimte en aanwezige voorzieningen is uitbreiding van 10 koeien (of een groter aantal dieren met dezelfde totale emissie) uitgesloten. Uitbreidingen die binnen de huidige beschikbare ruimte en mogelijkheden passen hebben dus per definitie geen significant effect op de omliggende Natura 2000-gebieden. Een berekening is bijgevoegd in de bijlagen.

4.3 Kinderboerderij Bospark

De voor stikstofdepositie relevante emissies worden veroorzaakt door de aanwezige dieren. Voor de berekening van een eventuele uitbreiding is worst-case gerekend met 10 koeien (RAV-code A 1.100). De bijdrage is kleiner dan 0,05 mol/ha/jaar. In het bestemmingsplan is opgenomen dat er maximaal 200 m² aan bebouwing aanwezig mag zijn binnen het bouwvlak. In de huidige situatie is er 150 m² staloppervlak aanwezig. Op basis van de beschikbare ruimte (50 m²) en aanwezige voorzieningen is uitbreiding van 10 koeien of een groter aantal dieren met dezelfde totale emissie) uitgesloten.

Uitbreidingen die binnen de huidige beschikbare ruimte en mogelijkheden passen hebben dus per definitie geen significant effect op de omliggende Natura 2000-gebieden. Een berekening is bijgevoegd in de bijlagen.

4.4 Avifauna

De voor stikstofdepositie relevante emissies zijn afkomstig van de aanwezige stookinstallatie (aardgasverbruik). De overige emissies zijn ten opzichte van deze emissiebron verwaarloosbaar.

Op basis van het Milieujaarverslag 2014 van Avifauna (MJV 2014 Vogelpark H.C.R. Avifauna b.v. Alphen aan den Rijn (rapportnummer 12r0204a-jvs), Bedrijfsadvies Alphen aan den Rijn BV, 16 maart

2015) is bepaald dat per bezoeker gemiddeld 1 m³ aardgas wordt verbruikt. Het huidige bezoekersaantal ligt op circa 359.000 per jaar. Uitgaande van een verdubbeling van het aantal bezoekers zou er dus 359.000 m³ aardgas meer verbruikt gaan worden. Uitgaande van een dichtheid van aardgas van 0,89 kg/m³ en dat bij de verbranding van 1 kg aardgas 11,9 Nm³ rookgas vrijkomt, komt er bij een emissie-eis conform (AB3.2.1) van 70 mg/Nm³ een hoeveelheid van 248,3 kg NOx/jaar vrij.

Berekening toont aan dat er zelfs bij een verdubbeling van het aantal bezoekers en dus het aardgasverbruik geen sprake is van een bijdrage groter dan 0,05 mol/ha/jaar. Het is niet aannemelijk dat binnen de huidige ruimte en voorzieningen binnen het park het bezoekersaantal kan verdubbelen. Toekomstige groei zal dus passen binnen deze marge en daarmee zijn significante effecten op Natura 2000-gebieden uitgesloten. Een berekening is bijgevoegd in de bijlages.

4.5 Recreatieterrein Zegerplas

De voor het recreatieterrein relevante stikstofbronnen is het in gebruik hebben van een aggregaat voor stroomvoorziening en tijdelijke verkeersbewegingen van bezoekers en personeel/aan- en afvoer. Verkeersbewegingen worden in de regel in de berekening meegenomen totdat deze zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval wanneer het verkeer behorend bij de activiteit of project zich qua rij- en stopgedrag niet onderscheidt van het al aanwezige verkeer. De locatie waar het verkeer in de berekening meegenomen zouden worden liggen op meer dan 3 km van het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied. Het rekenmodel AERIUS neemt het effect van verkeer maar tot op 3 km afstand mee en dat maakt het verkeer in dit geval niet relevant en wordt dan ook niet meegenomen in de berekening. Daarnaast gaat het om 36 dagen per jaar dat er evenementen plaatsvinden met 12.500 bezoekers per dag. Als er van uitgegaan wordt dat de helft van de bezoekers met eigen auto komt en 2 personen per auto, komt dit neer op een jaargemiddelde etmaalintensiteit van 308 motorvoertuigen extra. Gezien de afstand tot het Natura2000-gebied zal dit ook geen significante bijdrage hebben.

Naast het verkeer zal er (mogelijk) gebruik worden gemaakt van een aggregaat voor stroomvoorziening. Uitgaande van een aggregaat van 100 kW welke voldoet aan de STAGEIIIA emissie-eis (bouwjaar > 2006 met emissiefactor 4 g/kWh) en een maximale bedrijfsduur van 36 dagen x 24 uur per dag komt dit bij 100 % belasting neer op een totale emissie van 346 kg NOx per jaar. Berekening laat zien dat de bijdrage aan de stikstofdepositie op de omliggende Natura2000-gebieden < 0,05 mol/ha/jaar is. Significante effecten zijn daarmee uitgesloten. Een berekening is bijgevoegd in de bijlages.

4.6 Gemengde bestemmingen

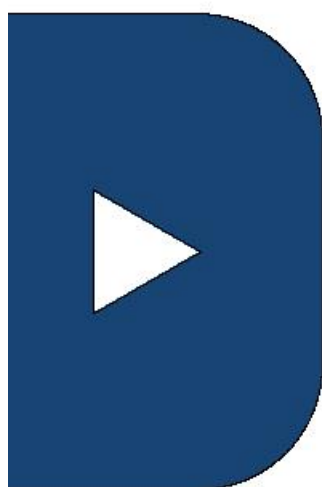
Voor gemengde bestemmingen geldt dat omzetting van woningen naar kantoor/bedrijf niet realistisch is. Op enkele locaties kan het wel voorkomen dat kantoor- of winkelruimte wordt omgezet naar woningen/appartementen. Op basis van de emissiefactoren voor woningen en kantoor/winkel, welke standaard in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen is bepaald wat het effect op de depositie van een dergelijke omzetting is. Voor een indicatieve berekening is uitgegaan van een oppervlak van 2000 m² aan winkel/kantoorruimte welke omgezet wordt naar woonruimte. Hierbij is uitgegaan van een gemiddelde van 80 m² per woning en de emissiefactor (worstcase) van een vrijstaande woning. De emissie van de winkel/kantoorruimte bedraagt 323,1 kg NOx/jaar. Omzetting

naar 25 woningen (à 80 m²) levert een emissie van 75,8 kg NO_x/jaar. Omzetting van kantoor/winkelruimte naar woningen levert per definitie een positief effect op. Hiermee zijn significante effecten op voorhand dus uit te sluiten.

5 Conclusie

Op basis van bovenstaande analyse en berekeningen valt te concluderen dat voor de meeste stikstofrelevante bestemmingen binnen het plangebied Alphen Stad toekomstige uitbreidingen en groei geen significante effecten zullen hebben op de omliggende Natura 2000-gebieden voor het aspect stikstofdepositie. Voor de manege Stichting Hippisch Centrum Zeegersloot is dit echter niet het geval. Door de ligging op relatief korte afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen en Haeck en de aard van de bestemming is de toekomstige uitbreiding en groei beperkt. De manege kan met maximaal 20 paarden uitbreiden. Boven dit aantal wordt de toename van stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen en Haeck groter dan 0,05 mol/ha/jaar en zijn significante effecten niet uit te sluiten. Het maximale dierenaantal zal in het bestemmingsplan geborgd moeten worden.

6 Bijlage Berekeningen onderzochte bestemmingen



- Berekening Situatie 1
- ▶ Kenmerken
 - ▶ Samenvatting emissies
 - ▶ Depositieresultaten
 - ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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 (NH₃) 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.

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.natura2000.nl.

RkumCSdLHap (01 november 2017)
pagina 1/5