

# PASSENDE BEOORDELING BESTEMMINGSPLAN PLASSENGEBIED

Gemeente De Ronde Venen

9 OKTOBER 2017

## Contactpersonen

**IR. HANS HOLLANDER**

Arcadis Nederland B.V.  
Postbus 1018  
5200 BA 's-  
Hertogenbosch  
Nederland

---

# INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel van het document	6
1.3	Leeswijzer	7
<b>2</b>	<b>WETTELIJK KADER</b>	<b>8</b>
2.1	Wet natuurbescherming	8
2.2	Programmatische Aanpak Stikstof	10
<b>3</b>	<b>BESTEMMINGSPLAN</b>	<b>11</b>
3.1	Inleiding	11
3.2	Uitgangspunten bestemmingsplan	11
3.3	Varianten	12
3.4	De te beoordelen maximale variant	12
3.4.1	Deelgebied A	13
3.4.2	Deelgebied B	13
3.4.3	Deelgebied C	13
3.4.4	Deelgebied D	14
<b>4</b>	<b>AFBAKENING EN STUDIEGEBIED</b>	<b>16</b>
4.1	Inleiding	16
4.2	Te beoordelen effecten	16
4.3	Reikwijdte effecten	18
4.3.1	Verstoring	18
4.3.2	Verzuring en vermesting	18
<b>5</b>	<b>HUIDIGE SITUATIE BOTSHOL</b>	<b>19</b>
5.1	Algemeen	19
<b>5.2</b>	<b>Kwalificerende habitats en soorten</b>	<b>20</b>
5.3	Knelpunten t.a.v. bereiken instandhoudingsdoelstellingen	20
5.4	Aanwezigheid van kwalificerende natuurwaarden	21
5.4.1	Habitattypen	21

5.4.2	Kleine modderkruiper	23
5.4.3	Meervleermuis	23
<b>6</b>	<b>EFFECTBESCHRIJVING</b>	<b>25</b>
6.1	Inleiding	25
6.2	Verstoring	25
6.2.1	Kleine modderkruiper	25
6.2.2	Meervleermuis	25
6.3	Verzuring en vermesting	26
6.3.1	Inleiding	26
6.3.2	Geplande ontwikkelingen	26
6.3.3	Uitgangspunten berekening stikstofdepositie	27
6.3.4	Resultaten berekening stikstofdepositie	28
6.4	Conclusie effectbeschrijving	29
6.5	Mitigerende maatregelen	29
6.6	Voorwaarden voor bestemmingsplan	29
<b>7</b>	<b>EFFECTBEOORDELING</b>	<b>30</b>
7.1	Inleiding	30
7.2	Toetsing	30
7.2.1	Verstoring door licht en geluid	30
7.2.2	Vermesting	30
7.2.3	Cumulatieve effecten	31
7.3	Conclusies	31
	<b>REFERENTIES</b>	<b>32</b>

## 1 INLEIDING

### 1.1 Aanleiding

Turfwinning gaf de Vinkeveense Plassen haar karakteristieke waaivormige indeling met vele sloten en legakkers die overlopen in plassen. Op en rondom de Vinkeveense Plassen bevinden zich diverse natuurtypen. Het veenweidelandschap dat overloopt in de recreatie-eilanden aan de zandwinningsplas, maken het gebied verrassend afwisselend. De Vinkeveense Plassen vormen een uniek gebied en bieden voor ieder wat wils op het gebied van recreatie en natuur. De plassen worden gekenmerkt door de legakkers en de ring van twaalf zandeilanden. Voor waterrecreatie zijn hier unieke mogelijkheden.

In de loop der jaren zijn diverse vormen van bebouwing ontstaan op de legakkers in de Vinkeveense Plassen, en dan met name in de Noordplas. Dit zorgt ervoor dat legakker-eigenaren de legakkers onderhouden, maar betekent ook een illegale situatie. In het huidige bestemmingsplan zijn bebouwing en verblijf namelijk niet toegestaan.

Verder spelen op verschillende schaalniveaus in en rond het plassengebied diverse ontwikkelingen. De gemeente is onder andere bezig met het herzien van haar bestemmingsplannen.

In 2011 luidde Recreatie Midden Nederland (RMN) de noodklok over de legakkers in de Vinkeveense Plassen. Door hoge kosten aan onderhoud en door terugvallende subsidies is het recreatieschap Vinkeveense Plassen niet meer in staat de kwetsbare legakkers goed te onderhouden. De provincie Utrecht werd gevraagd mee te denken over een oplossing voor dit probleem. Hiertoe is de Toekomstvisie Legakkers Vinkeveense Plassen opgesteld. Het doel van de visie is in de eerste plaats het behoud (van de waarden) van de legakkers. Uit de uitgevoerde studie in het kader van deze visie blijkt dat het effectiever is wanneer het eigendom van de legakkers bij particulieren wordt neergelegd.

De gemeenteraad van de gemeente De Ronde Venen heeft in 2012 verzocht om samen met het recreatieschap de verkoop van legakkers aan particulieren te bevorderen, met de verplichting tot onderhoud en met de toezegging gereguleerde bebouwing toe te staan. De BelangenVereniging Vinkeveense Legakkers (BVVL) juicht dit toe en wil graag dat verruiming van de planologische mogelijkheden in een nieuw bestemmingsplan hand in hand gaat met het opstellen van een beeldkwaliteitsplan.

Ook voor de Vinkeveense Plassen moet het bestemmingsplan worden herzien, los van de hierboven beschreven praktijken van bebouwing en bewoning. Gelet op de bijzonderheid en de specifieke problematiek in dit gebied bereidt de gemeente De Ronde Venen een afzonderlijk bestemmingsplan voor de Vinkeveense Plassen voor, het Bestemmingsplan Plassengebied. Het plassengebied beslaat een belangrijk deel van de gemeente De Ronde Venen en het nieuwe bestemmingsplan en de ontwikkeling van de plassen is een belangrijk project voor de gemeente.

Vragen die daarbij spelen zijn onder andere: hoe ver gaat de gemeente met de recreatieve ontwikkelingen op en rond de plassen, hoe moet worden omgegaan met het behoud en onderhoud van de legakkers en wat zijn de consequenties van de keuzes hierin? Daarnaast zoekt de gemeente vanuit het proces rond het opheffen van het recreatieschap Vinkeveense Plassen naar mogelijkheden om zaken anders te organiseren en extra inkomsten te genereren. En met ondernemers rond de Vinkeveense Plassen wordt gezocht naar de juiste positionering en profilering van het plassengebied, om zo een goede basis te hebben voor de promotie van het plassengebied. Keuzes in deze vraagstukken hangen met elkaar samen en kunnen elkaar versterken, of tegenwerken. Het is aan de gemeenteraad om de koers voor dit gebied te bepalen.

Het plangebied voor dit bestemmingsplan is weergegeven in figuur 1.

Anders dan voor het MER, is in deze Passende Beoordeling de huidige feitelijke situatie als referentiesituatie gehanteerd, en niet de situatie die zou zijn ontstaan op basis van het vigerende bestemmingsplan. Er is dus niet getoetst aan een fictieve aanwezigheid van flora en fauna, maar aan de actuele aanwezigheid van flora en fauna op basis van bestaande en beschikbare gegevens.



*Figuur 1. Plangebied bestemmingsplan Vinkeveense Plassen.*

## 1.2 Doel van het document

In het kader van de vaststelling van bestemmingsplan door de gemeenteraad De Ronde Venen is een Plan MER opgesteld. In een eerder stadium is een Voortoets uitgevoerd in het kader van de (voormalige) Natuurbeschermingswet 1998 (opgenomen in M.e.r.-advies bestemmingsplan Plasseengebied (Arcadis, 2015). Voor de vaststelling van het bestemmingsplan is gezien de mogelijke effecten op in het kader van de Wet natuurbescherming beschermde natuurgebieden (Natura 2000-gebieden) tevens een Passende Beoordeling vereist. Dit document voorziet hierin. Deze Passende Beoordeling vormt de toetsing ter voldoening aan artikel 2.8, lid 1 van de Wet natuurbescherming.<sup>1</sup>

Het doel van de Passende Beoordeling is om het bestemmingsplan te toetsen aan de Wet natuurbescherming (Wnb). De maximale mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, vormen de grondslag voor de beoordeling in het kader van de Wet natuurbescherming. Voor bestemmingsplannen geldt dat in het bestemmingsplan voorwaarden, voorschriften en beperkingen kunnen worden opgelegd waaronder Wnb-vergunningen voor de bijbehorende projecten<sup>2</sup> kunnen worden verleend. Voorwaarde hiervoor is dat voor het plan een Passende Beoordeling is opgesteld waarin zekerheid is verkregen dat er geen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden optreden. Wanneer dit is aangetoond geldt<sup>3</sup> dat voor alle projecten binnen het bestemmingsplan een Wnb-vergunning is te verkrijgen als:

- a. het project voldoet aan de voorwaarden;
- b. de beoordeling op het moment van vergunningverlening nog actueel is en;
- c. het Bevoegd Gezag instemt met de Wnb-vergunning of bij het bestemmingsplan al heeft ingestemd met de voorwaarden.

Zie voor een meer uitgebreide toelichting van het doel van de Passende Beoordeling ook hoofdstuk 2, hierin is uitgebreid beschreven wat het doel van de Passende Beoordeling is voor het bestemmingsplan.

<sup>1</sup> Voorheen 19j, tweede lid, van de Natuurbeschermingswet 1998

<sup>2</sup> Artikel 5.6, lid 1 Wet natuurbescherming

<sup>3</sup> Artikel 5.6, lid 3 Wet natuurbescherming, voorheen 19db, derde lid Natuurbeschermingswet 1998

### 1.3 Leeswijzer

Deze Passende Beoordeling is gemaakt in het kader van de Wet natuurbescherming. Dit is het kader wat centraal staat in de toetsing. Vervolgens zijn de volgende zaken beschreven om invulling te geven aan de gangbare toetsingspraktijk:

- Hoofdstuk 2 beschrijft het wettelijk kader.
- Hoofdstuk 3 beschrijft het bestemmingsplan.
- Hoofdstuk 4 beschrijft de te beoordelen effecten en de reikwijdte van deze effecten.
- Hoofdstuk 5 beschrijft de huidige situatie.
- Hoofdstuk 6 beschrijft de effecten: hierbij gaat het om de effecten op kwalificerende en gevoelige natuurwaarden die zich binnen de reikwijdte van het effect bevinden. Deze effecten worden beschreven op basis van dosis-effectrelaties en waar mogelijk gekwantificeerd. Anders worden kwalitatieve beoordelingen uitgevoerd.
- Hoofdstuk 7 beschrijft de beoordeling van de effecten. Dit is de eigenlijke toetsing waarin wordt nagegaan wat het effect is op de instandhoudingsdoelstellingen: komt als gevolg van de bijdrage van het bestemmingsplan Vinkeveense Plassen het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden in gevaar? En welke maatregelen zijn kader stellend voor het bestemmingsplan om het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden te waarborgen?
- Hoofdstuk 8 beschrijft de conclusies en aanbevelingen.

## 2 WETTELIJK KADER

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het wettelijk kader van deze Passende Beoordeling.

### 2.1 Wet natuurbescherming

#### Inhoud van de wet

De Wet natuurbescherming (Wnb) is op 1 januari 2017 in werking getreden. De wet is in de plaats gekomen van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De wet is ingedeeld in hoofdstukken en kent een algemeen deel (hoofdstuk 1), delen over Natura 2000-gebieden (hoofdstuk 2), soorten (hoofdstuk 3) en houtopstanden, hout en houtproducten (hoofdstuk 4) en verder delen die gaan over vrijstellingen, beschikkingen en verplichtingen (hoofdstuk 5), financiële bepalingen (hoofdstuk 6), handhaving (hoofdstuk 7), overige bepalingen (hoofdstuk 8) en tot slot een beschrijving van het overgangsrecht (hoofdstuk 9) en een beschrijving van de wijziging van overige wetten (hoofdstuk 10). In navolgende paragrafen is een samenvattende beschrijving van de relevante delen van de wet gegeven.

#### Algemene bepalingen

De Wnb schrijft een nationale en provinciale natuurvisie voor. De nationale natuurvisie bevat de hoofdlijnen van het rijksbeleid op het gebied van natuur en natuurbescherming (art 1.5). De provinciale natuurvisies beschrijven het provinciale beleid op dit gebied (art 1.7).

De Wnb kent een algemene zorgplicht. Deze houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht neemt voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en soorten, ook voor soorten die niet beschermd zijn (art 1.11, lid 1). Dit houdt in ieder geval in dat handelen of nalaten van handelen dat schadelijk kan zijn zo veel mogelijk achterwege gelaten dient te worden (art 1.11, lid 2). Deze algemene zorgplicht geldt altijd en overal, met slechts als uitzondering handelingen die op grond van de Visserijwet worden uitgevoerd (art 1.11, lid 3).

In het eerste hoofdstuk van de wet wordt ook ingegaan op de beschermingsmaatregelen waarvoor Gedeputeerde Staten van de provincies zorg moeten dragen (art 1.12, lid 1). Het gaat daarbij om:

- de biotopen en leefgebieden van alle in Nederland voorkomende soorten vogels;
- behoud en herstel van soorten, habitats en habitats van soorten van bijlage I, II, IV en V van de Habitatrichtlijn;
- behoud en herstel van soorten die opgenomen zijn op de bij de natuurvisie horende rode lijst.

#### Beschermde gebieden

De Wnb maakt het mogelijk gebieden aan te wijzen als beschermde natuurgebieden. De Wnb noemt daarbij verschillende soorten gebieden.

- Het Natuurnetwerk Nederland (NNN): het samenhangende ecologische netwerk waarvoor de provincies (Gedeputeerde Staten) zorgdragen voor de totstandkoming en instandhouding (art 1.12, lid 2).
- "Bijzondere provinciale natuurgebieden" en "Bijzondere provinciale landschappen" zijn gebieden buiten het NNN aangewezen door Gedeputeerde Staten vanwege bijzondere natuurwaarden of landschappelijke en cultuurhistorische waarden (art 1.12, lid 3).
- Natura 2000-gebieden zijn de gebieden die de Minister van Economische Zaken heeft aangewezen ter uitvoering van de verplichtingen die voortvloeien uit de Vogel- en Habitatrichtlijn (art. 2.1, lid 1).
- "Bijzondere nationale natuurgebieden" zijn door de Minister van Economische Zaken aangewezen buiten bestaande Natura 2000-gebieden (art. 2.11, lid 1).

De Wnb kent alleen voor de Natura 2000-gebieden een toetsingskader. De bescherming van het NNN verloopt via het planologische spoor. Ten aanzien van de bescherming van bijzondere nationale en provinciale natuurgebieden en bijzondere provinciale landschappen is in de Wnb geen regeling opgenomen. Provincies kunnen -wanneer zij een dergelijk gebied aan zouden wijzen- daarvoor zelf een regeling opstellen.



### Regels ten aanzien van de bescherming van Natura 2000-gebieden

De Minister van Economische Zaken wijst Natura 2000-gebieden aan. In ieder besluit tot aanwijzing van een Natura 2000-gebied zijn de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende gebied beschreven. Daarbij gaat het in ieder geval om instandhoudingsdoelstellingen ten aanzien van de leefgebieden van vogels, voor zover nodig ter uitvoering van de Vogelrichtlijn en/of ten aanzien van habitats en habitats van soorten, voor zover nodig ter uitvoering van de Habitatrichtlijn. Op de aanwijzing of wijziging van de aanwijzing van gebieden is afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing, tenzij het een wijziging van ondergeschikte aard is. Dit betekent dat deze besluiten openstaan voor bezwaar en beroep.

Gedeputeerde Staten zijn verplicht zorg te dragen voor het treffen van instandhoudingsmaatregelen ten aanzien van de in de provincie gelegen Natura 2000-gebieden en moeten ook -indien daar aanleiding voor bestaat- passende maatregelen nemen om verslechtering van de kwaliteit van Natura 2000-gebieden te voorkomen. Daarnaast moet er voor ieder Natura 2000-gebied een beheerplan worden opgesteld.

### Plan, project of andere handeling?

De Wnb maakt onderscheid in plannen, projecten en andere handelingen. Het verschil tussen een plan enerzijds en project en andere handeling anderzijds is duidelijk: Een plan gaat over het voornemen tot het verrichten van een handeling of om het scheppen van een (planologisch) kader voor een toekomstige handeling. Een project of andere handeling gaat altijd om een daadwerkelijk uit te voeren handeling.

Het verschil tussen een project en een andere handeling is lastiger. Kort gezegd komt het erop neer dat er sprake is van een project in geval van een "fysieke ingreep in het natuurlijk milieu" en dat "activiteiten waarbij geen sprake is van werken of ingrepen die de materiële toestand van een plaats veranderen", niet kunnen worden aangemerkt als een project". Bouw-, aanleg- of sloopwerkzaamheden zijn bijvoorbeeld wel projecten. Een activiteit waarbij slechts gebruik wordt gemaakt van een bepaalde locatie, zonder dat deze locatie feitelijk wijzigt, kan niet als project worden aangemerkt. Zo heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State (ABRvS) geoordeeld, toen een NB-vergunning voor het uitvoeren van strandexcursies met een strandbus aan de orde was, dat het een "andere handeling" betrof. Deze activiteit, net als bijvoorbeeld het openstellen van een reeds bestaande weg, kwalificeert niet als project. Ook het verlenen van toestemming om de exploitatie van een vliegveld voort te zetten is geen project. Het verlenen van een start- en landingsbaan van een vliegveld is dan wel weer een project.

### Beoordeling van plannen

Een plan dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of in cumulatieve significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, mag door het betreffende bestuursorgaan pas worden vastgesteld nadat uit een Passende Beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast (art 2.8 lid 1 en art 2.8 lid 3). Een uitzondering is een plan dat een herhaling of voortzetting is van een ander plan waarvoor al een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe Passende Beoordeling geen nieuwe gegevens op inzichten op kan leveren (art 2.8 lid 2).

Wanneer de zekerheid dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast niet is verkregen, mag het plan alleen worden vastgesteld wanneer er geen alternatieve oplossing is, er een dwingende reden van groot openbaar belang wordt gediend en er compenserende maatregelen worden getroffen (de ADC-toets) (art 2.8 lid 4). Wanneer er sprake is van significante gevolgen voor een prioritair habitat of prioritaire soort en de dwingende reden van groot openbaar belang is een reden van sociale of economische aard, dient in aanvulling op de ADC-toets door de minister van Economische Zaken een advies gevraagd te worden aan de Europese Commissie voordat het plan wordt vastgesteld (art 2.8 lid 5). De te nemen compenserende maatregelen moeten onderdeel uitmaken van het betreffende plan (art 2.8 lid 7). Een eventueel in te richten compensatiegebied dient de status van Natura 2000-gebied te krijgen (art 2.8 lid 8).

Voorafgaand aan het vaststellen van een plan hoeft dus geen vergunning aangevraagd te worden. Wel dient het bestuursorgaan indien nodig middels een Passende Beoordeling de effecten op Natura 2000 te toetsen.

## 2.2 Programmatische Aanpak Stikstof

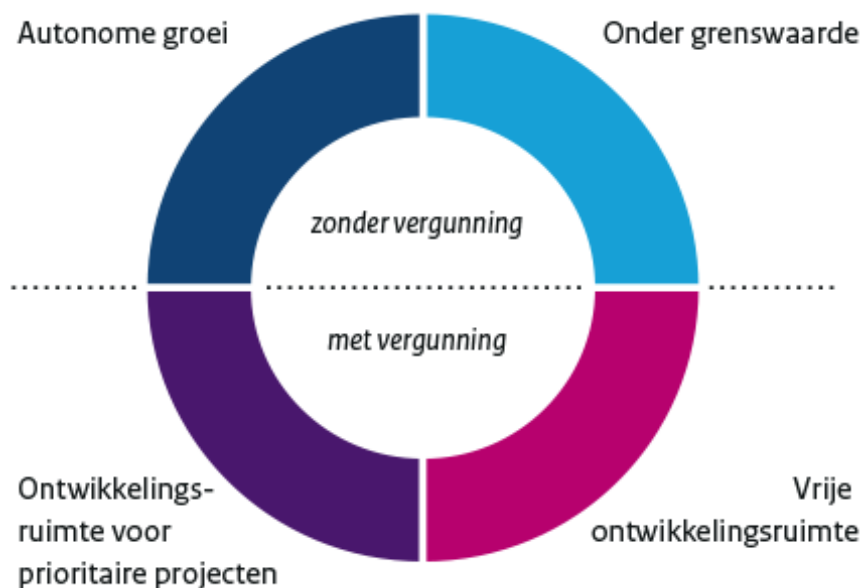
Al jarenlang vormt de hoge depositie van stikstof, afkomstig van landbouw, verkeer en industrie, een grote belemmering voor de besluitvorming rond projecten die stikstof emitteren. Het Rijk en de provincies hebben het Programma Aanpak Stikstof (PAS) ontwikkeld, om deze impasse te doorbreken. Het PAS is op 1 juli 2015 in werking getreden.

Essentie van het PAS is dat extra geïnvesteerd wordt in emissiebeperkende maatregelen in de landbouw en in het herstel van habitattypen en leefgebieden binnen de Natura 2000-gebieden. Een deel van de extra daling van de stikstofdepositie die hiermee wordt bereikt, kan opnieuw ingezet worden voor economische ontwikkeling (zogenaamde ontwikkelingsruimte), terwijl de herstelmaatregelen waarborgen dat de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden worden gerealiseerd.

De ontwikkelingsruimte, zolang in voldoende mate beschikbaar, kan op de volgende manieren worden toegekend (figuur 2):

- Projecten die een depositie veroorzaken van minder dan 1 mol/(haxjr); deze projecten dienen te worden gemeld, ontwikkelingsruimte is in beginsel beschikbaar.
- Prioritaire projecten (segment 1), die in de Regeling PAS zijn genoemd. De ontwikkelingsruimte voor deze projecten is op voorhand gereserveerd; op basis hiervan kan een toestemming worden verleend. Dit is hier niet het geval.
- Overige projecten dienen een toestemmingsbesluit aan te vragen; hiervoor hoeft geen Passende Beoordeling meer gemaakt te worden. Dit is hier niet het geval.

Voor projecten met een depositie van minder dan 0,05 mol/(haxjr) hoeft geen melding te worden gedaan noch is een vergunning vereist.



Figuur 2. Verdeling van depositieruimte onder de PAS.

## 3 BESTEMMINGSPLAN

### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor de ontwikkelingen in het kader van het bestemmingsplan nader beschreven. De uitgangspunten voor de ontwikkeling van het bedrijventerrein worden per zone beschreven.

Het belangrijkste item dat het nieuwe bestemmingsplan Plassengebied gaat regelen is de ontwikkelruimte voor bebouwing. In het MER zijn de mogelijke ontwikkelingsrichtingen voor het bestemmingsplan Plassengebied beschreven. Hiervoor is een indeling in deelgebieden gemaakt, die is gebaseerd op de diversiteit in gebiedskenmerken en kernwaarden van het plangebied. In het MER zijn eventuele minimale en maximale ontwikkelingsmogelijkheden beoordeeld, die in het nieuwe bestemmingsplan geboden zouden kunnen worden. Al deze ontwikkelvarianten zijn zo gekozen, dat ze vallen binnen de bandbreedte van de planologische ruimte. Deze varianten moeten afdekken waarbinnen een voorkeursalternatief (VKA) gekozen of samengesteld zou moeten worden voor de planologische ruimte.

Bij het opstellen van deze Passende Beoordeling is nog geen VKA vastgesteld. Daarom is deze Passende Beoordeling gebaseerd op de maximale variant uit het MER, die eventueel ook kan worden geïmplementeerd in het nieuwe bestemmingsplan. Het uitgangspunt hierbij is, dat als uit de Passende Beoordeling blijkt dat de maximale variant niet leidt tot significant negatieve effecten, dit ook geldt voor alle andere varianten. Wanneer blijkt dat er wel sprake is van significant negatieve effecten, wordt aangegeven welke mitigatie nodig is om deze alsnog te voorkomen.

### 3.2 Uitgangspunten bestemmingsplan

In een bestemmingsplan worden ruimtelijk relevante aspecten vastgelegd. Het gaat daarbij onder andere om bebouwd en onbebouwd gebied, percentage bebouwing, bouwhoogte, oppervlakte verharding, groen, natuur en toegestane functies. Deze aspecten zijn als uitgangspunten genomen bij het ontwikkelen van de varianten.

Voor de overige aspecten, zoals hoe om te gaan met riolering, afval, beeldkwaliteit en handhaving kan/moet flankerend beleid opgesteld worden. Het water blijft in het hele plangebied openbaar toegankelijk. Het bestemmingsplan regelt niet de pleziervaart.

Uit de resultaten van het voortraject van dit MER zijn onderstaande minimale en maximale varianten per deelgebied opgesteld (zie ook vorige paragraaf). De effecten van deze varianten op het plangebied worden nader onderzocht in voorliggend MER. Op basis van deze resultaten maakt de gemeenteraad een afweging en keuze voor de ontwikkelingsrichting van de verschillende deelgebieden binnen het plassengebied.

Op de volgende pagina's is de maximale variant per deelgebied weergegeven. Alvorens dit uit te werken, is het nodig enkele begrippen toe te lichten:

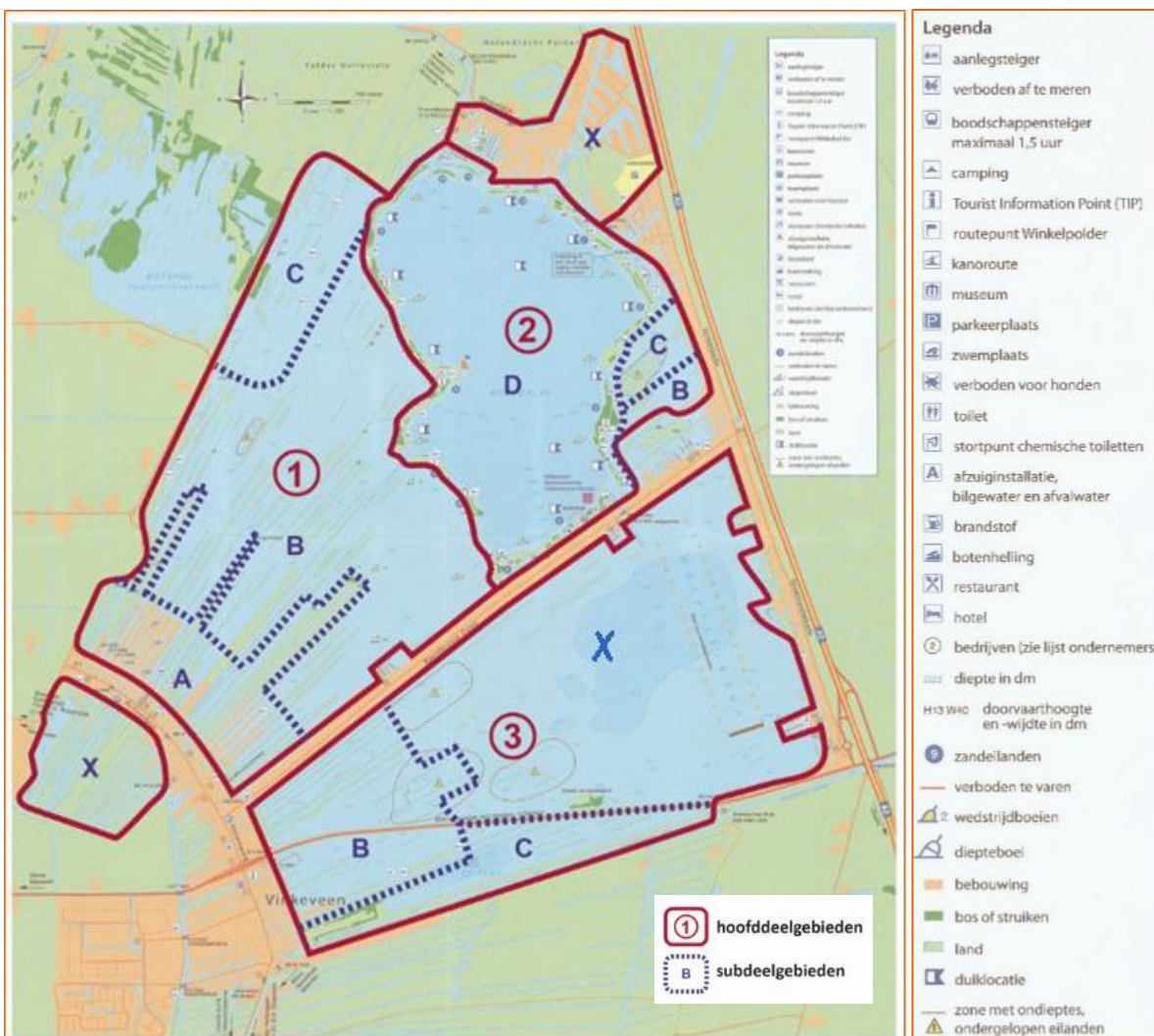
- **Verblijfsrecreatie:** het (kortdurend) verblijf van één of meerdere personen met overnachting die elders hun hoofdwoonverblijf hebben, waarbij in ieder geval geen sprake is van permanente bewoning.
- **Dagrecreatie:** een vorm van recreëren die zich beperkt tot één dag (zonder overnachting).
- **Kamperen:** openluchtrecreatie waarbij men meestal meerdere dagen in een tent, caravan, camper, tenthuisje of ander relatief eenvoudige recreatiewoning op een buitenterrein verblijft.
- **Horeca:** bedrijf dat in zijn algemeenheid gericht is op het verstrekken van nachtverblijf en/of ter plaatse nuttigen van voedsel en/of dranken en/of het exploiteren van zaalaccommodatie.
- **Evenement:** publieke activiteit met een tijdelijk, plaatsgebonden en van het reguliere gebruik afwijkend karakter, plaatsvindend in de open lucht of in (tijdelijke) onderkomens en in het algemeen bedoeld ter ontspanning en/of vermaak, waaronder begrepen commerciële, culturele, religieuze, recreatieve en/of sportieve of daarmee gelijk te stellen activiteiten, zoals markten, braderieën, beurzen, kermissen, festivals, wedstrijden, bijeenkomsten en dergelijke, met uitzondering van markten als bedoeld in de Gemeentewet, kansspelen als bedoeld in de Wet op de kansspelen en betogingen, samenkomsten en vergaderingen als bedoeld in de Wet openbare manifestaties.

### 3.3 Varianten

Om deze potentiële ontwikkelingen beter te kunnen plaatsen, is gezocht naar een nadere gebiedsindeling. Hierbij is gekeken naar de verschillende beleidskaders, het (huidige) gebruik van het gebied, de wensen uit de omgeving, gebiedskenmerken/-kwaliteiten en het BRVT-onderzoek. In samenspraak met stakeholders, insprekers en de gemeenteraad is naar voren gekomen dat het plassenengebied op grond van kwaliteiten en gebruik in te delen is in de volgende deelgebieden (figuur 3):

- **Deelgebied A:** Legakkers waar rioleringsvoorzieningen aanwezig is en waar voor een belangrijk deel al legale verblijfsrecreatie aanwezig is.
- **Deelgebied B:** Legakkers waar geen rioleringsvoorzieningen aanwezig zijn en die niet direct over land bereikbaar zijn.
- **Deelgebied C:** Legakkers nabij kwetsbare zones (nabij natuurgebieden).
- **Deelgebied D:** Zandeilanden en ingesloten wateren.
- **Deelgebied X:** Zuidplas, midden en oostelijk deel, Achterbos en gebied ten noorden van Noordplas: conserverend bestemmen.

Voor deze deelgebieden zijn varianten uitgewerkt die de basis vormen voor de ontwikkelingen die planologisch-juridisch vastgelegd kunnen worden in het bestemmingsplan.



Figuur 3. Indeling deelgebieden.

### 3.4 De te beoordelen maximale variant

Voor alle deelgebieden zijn in het MER een minimale en maximale variant beoordeeld. In deze Passende Beoordeling wordt uitsluitend de maximale variant beoordeeld (zie paragraaf 3.1). Vanuit de opgave van de gemeente is bepaald dat het gebied met de jachthavens, caravan- en bungalowparken aan de noordzijde

(op de kaart aangeduid met een 'X'), conserverend bestemd zal worden, met daarin al bepaalde uitbreidingsmogelijkheden. Er wordt gericht op behoud van de huidige planologische situatie en er worden geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen toegelaten. Als verdere ontwikkelingen gewenst zijn, dan moeten deze via een aparte ruimtelijke procedure geregeld worden. Ook het gebied ten zuiden van Achterbos wordt conserverend bestemd, en is daarom op de kaart aangeduid met een 'X'. Deze beide deelgebieden zijn dan ook niet meegenomen in deze Passende Beoordeling.

### 3.4.1 Deelgebied A

#### Huidig gebruik

- Legakkers aangesloten op het vaste land (elektra, riolering en andere nutsvoorzieningen), soms met de auto bereikbaar.
- Veel grote parkeerplaatsen, waar de eigenaren van de legakkers hun auto stallen en te voet verder gaan (bij Achterbos en Herenweg).
- Vooral aan de westzijde veel stacaravans.
- Aan de oostkant diverse opstallen en vakantiewoningen
- Bepplanting zeer cultureel tot half natuurlijk; bij de vakantiehuizen coniferenhagen, terwijl de tuinen aan de oostzijde meer bomen en struiken bevatten.

#### Toekomstig gebruik

- % bebouwing per legakker: conform huidige BP, verdichting mogelijk maken, opschalen naar andere vormen van recreatie, bijvoorbeeld van caravans naar bungalows. Maximaal 25% van de legakker
- Maximale inhoud recreatiewoningen: 250 m<sup>3</sup>. Geen wijzigingen in maximale oppervlakte veranda, terras/verharding en hoogte gebouwen en bouwwerken.
- Maximale maat aanlegsteiger: verruimen mogelijkheden ten opzichte van huidige situatie: steiger mag langs gehele perceel.
- Zone onbebouwd: op koppen legakkers.
- Toegestane functies: uitgaan van huidige legale situatie en permanente bewoning en kamperen toestaan.

### 3.4.2 Deelgebied B

#### Huidig gebruik

- Grootste deelgebied in omvang en aantallen.
- Legakkers liggen los van het vaste land, meer op het water georiënteerd met een natuurlijkere uitstraling.
- Ontsluiting over het water, via een van de vele havens aan de buitenranden van de plassen.
- Bijna elk eiland heeft een aanmeersteiger of een inwaarplek met boothuisje.
- Bebouwing verschilt per legakker: brede legakkers met grote vakantiewoningen, over het algemeen zijn het grote tuinschuren.
- Vermoedelijk worden deze akkers minder intensief gebruikt dan de akkers op deelgebied A.
- Legakkers hebben een natuurlijke uitstraling, vanwege de elzensingels tussen de kavels en veel bomen en struiken. Vermoedelijk wordt er ook minder gesnoeid omdat het lastig is om groen af te voeren.

#### Toekomstig gebruik

- % bebouwing per legakker: maximaal 25% van de legakker én maximaal 40 m<sup>2</sup> per bouwwerk.
- Maximale oppervlakte bouwwerken (incl. veranda) 48 m<sup>2</sup>. Maximale oppervlakte terras/verharding: 15 m<sup>2</sup>.
- Maximale hoogte bouwwerken: 3 meter goothoogte en 5 meter nokhoogte.
- Maximale maat aanlegsteiger: verruimen mogelijkheden ten opzichte van huidige situatie: steiger mag langs gehele perceel.
- Zone onbebouwd: op koppen legakkers.
- Toegestane functies: verblijfsrecreatie en kamperen.

### 3.4.3 Deelgebied C

#### Huidig gebruik

- Legakkers zijn grotendeels niet verbonden aan het vaste land, zeer smal en klein.
- Eilanden zijn wisselend bewoond; het lijkt dat in de zomer af en toe wordt gekampeerd.
- Enkele kleine eilandjes zijn zeer natuurlijk, met ruige opgaande beplanting.
- Legakkers met de meest natuurlijke uitstraling.

#### **Toekomstig gebruik**

- % bebouwing per legakker: maximaal 25% van de legakker én maximaal 40 m<sup>2</sup> per bouwwerk.
- Maximale oppervlakte bouwwerken (incl. veranda): 48 m<sup>2</sup>.
- Maximale oppervlakte terras/verharding: 15 m<sup>2</sup>.
- Maximale hoogte bouwwerken 3 meter goothoogte en 5 meter nokhoogte.
- Maximale maat aanlegsteiger: verruimen mogelijkheden ten opzichte van huidige situatie: steiger mag langs gehele perceel.
- Zone onbebouwd: op koppen legakkers.
- Toegestane functies: verblijfsrecreatie en kamperen.

### **3.4.4 Deelgebied D**

#### **Huidig gebruik**

- De zandeilanden beschikken over aanlegvoorzieningen en diverse zwemplaatsen (vaarrecreatie). Aan de zandeilanden mag 3x24 uur worden afgemeerd.
- Eilanden 1/2 (Winkelpolder) en 4/5 via een vaste oeververbinding vanaf land bereikbaar (parkeervoorzieningen).
- Bij eiland 4 is een duikzone aanwezig.
- Zandeiland 9 is gedurende de zomermaanden gedeeltelijk ingericht voor groepskamperen.
- Op jaarbasis 100.000-200.000 unieke bezoekers (NBTC/NIPO Research, 17 maart 2016: *Bezoek terreinen Utrechtse recreatieschappen 2014-2015*).

#### **Toekomstig gebruik**

- Flexibiliteit creëren en ontwikkelingen mogelijk maken: seizoenverlenging én winteractiviteiten mogelijk.
- Overall bebouwing toestaan met een maximum van 15% per zandeiland.
- Toegestane functies: grootschalige verblijfsrecreatie (waaronder huisjesparken, kamperen met voorzieningen, hotelfuncties, etc.) en grootschalige recreatieve functies (pretpark, waterpark, drijvende functies / bebouwing, etc.). Bebouwde voorzieningen ten behoeve van waterrecreatie. Evenementen / evenemententerrein.
- Uitgangspunt voor de maximale variant is een plus van ca. 50% bovenop het huidige gebruik van de zandeilanden.
- Op jaarbasis 200.000-300.000 unieke bezoekers.

Op basis van de volgende verkenningen/basisgegevens is een theoretische maximale invulling uitgewerkt voor deelgebied D (op basis marktverkenningen door het Recreatieschap Midden-Nederland, Cap Neuf en BRVT (2016-2017)). De (mogelijke) invulling van de maximale variant en omvang, aantallen, periode zijn opgenomen in tabel 1.

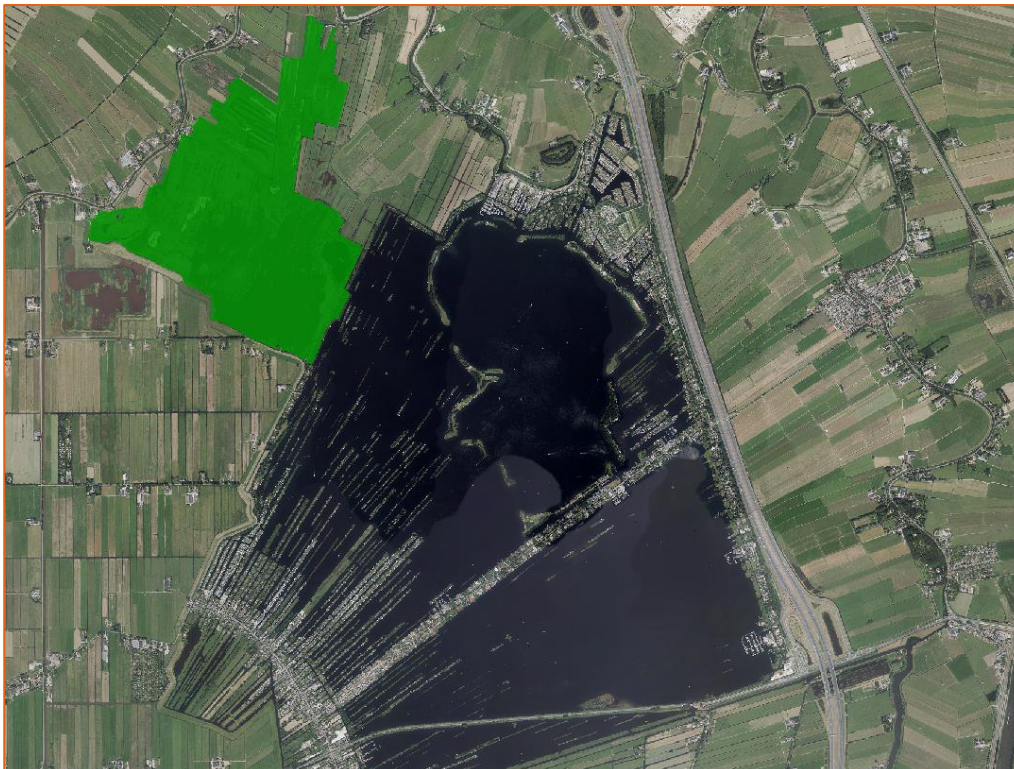
Tabel 1. Invulling van de maximale variant voor de zandeilanden aan de hand van omvang voorzieningen, bezoekersaantallen en realistische inschatting over het jaar (deelgebied D).


Eiland	Mogelijke invulling maximale variant	Omvang, aantallen, periode
1	Uitbundig geel: Spel & beleving, Intensief, Actie op het eiland, Evenementen, Festival / vestival, Groot restaurant, Waterspeeltuin.	Verviervoudiging van de huidige restaurantvoorzieningen (200 gasten op ieder moment). Bij een festival max. 1000 mensen per keer, max 6x per jaar. Overige voorzieningen samen max. 100 deelnemers. <i>Periode ca. 6 mnd / jaar maximale invulling, door seizoensverlenging. De rest van het jaar low profile 50 mensen/dag.</i>
2	Ondernemend paars: Sport & actie, Uren bezig, Op land en water, Duikbootjes, Waterskiën, Flyboarden, Vliegeren, Horeca, Watersport-activiteiten, Trainings/fitness apparaten, Stormbaan (referentie: Amsterdamse bos), Klimbos (deels betaald), Waterskiën aan lier (betaald), Trouw- of evenementenlocatie. Eiland blijft grotendeels openbaar.	Max. 300 deelnemers op enig moment met kleinschalige horecavoorzieningen. <i>Periode ca. 3 mnd/jaar max en de rest van het jaar low profile 25 mensen / dag.</i>
3	Laten zoals het is, rustpunt tussen eiland 2 en 4. Huidige faciliteiten beperkt uitbreiden.	Max. 100 bezoekers op enig moment. <i>Periode ca. 3 mnd/jaar max en de rest van het jaar low profile 10 mensen/dag.</i>
4	Stijlvol blauw en ingetogen aqua: Goede / chique horeca, Duikzone uitbreiden, Duikschoon, duikwinkel en duikhotel, Hotel / lodges / tiny houses (o.a. voor duikers).	Max. 200 deelnemers op enig moment met kleinschalige horecavoorzieningen. <i>Periode ca. 3 mnd/jaar max en de rest van het jaar low profile 50 mensen/dag.</i>
5	Uitbundig geel: Dagrecreatie, Strandhoreca, Westzijde: huisjes op palen, boten.	Max. 300 mensen/dag. <i>Periode ca. 3 mnd/jaar max en de rest van het jaar low profile 25 mensen/dag.</i>
6 7	Stijlvol blauw en creatief rood: Private dining restaurant voor 40-60 mensen (geen massa), Opgehaald met boot, Zomer en wintervariant, Pop-up, Duikboottaxi, Exclusieve evenementen, Keukengebouw of aansluitingen, Luxe steigers.	Max. 100 mensen/dag per eiland. <i>Periode ca. 6 mnd/jaar max en de rest van het jaar low profile 25 mensen/dag.</i>
8	Creatief rood en uitbundig geel: Spelen, Aanleggen, Vissen, Kleine (dag)camping, Snack-horeca (mobiel), evenementen, Evenementen mogelijk van dance tot food/soeptruck/unplugged (tot 23.00 uur, x-aantal geluidsdagen), Pendelboot.	Nieuwe restaurantvoorzieningen (200 gasten op ieder moment). Bij een festival max 1000 mensen per keer, max 6x per jaar. Overige voorzieningen samen max. 100 deelnemers. <i>Periode ca. 3 mnd/jaar max en de rest van het jaar low profile 25 mensen/dag.</i>
9	Uitbundig geel en stijlvol blauw: Kavels verkopen, Exclusieve accommodaties voor 6-8 personen, Pont of brug, Intensief (elders rustiger), Vakantiebungalows +, Verblijfsrecreatie, Kamperen.	Max. 70 accommodaties, max. 150 mensen/dag. <i>Periode ca. 3 mnd/jaar max en de rest van het jaar low profile 25 mensen/dag.</i>
10 11 12	Uitbundig geel en ingetogen aqua: Landverbinding, Boten, Zeemanskroeg, Sloepen, Rust, Ontspanning, Yoga / mindfulness, Privé, Naturisme, Uitbreiden jachthaven, Kleinschalig overnachten, Retraite/burn-out eiland, Kanoën avontuurlijk.	Max. 50 mensen/dag. <i>Periode ca. 3 mnd/jaar max en de rest van het jaar low profile 10 mensen/dag.</i>

## 4 AFBAKENING EN STUDIEGEBIED

### 4.1 Inleiding

Het plangebied grenst aan het Natura 2000-gebied Botshol (figuur 4). Op grotere afstand liggen verschillende andere Natura 2000-gebieden waarop effecten mogelijk zijn: Naardermeer, Oostelijke Vechtplassen en Nieuwkoopse Plassen en De Haeck (circa 5 km afstand). Andere Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand en effecten op deze gebieden zijn minder waarschijnlijk. In dit hoofdstuk worden de te beoordelen effecten beschreven en wordt beoordeeld hoe ver deze effecten reiken en welke effecten nadere beschrijving en beoordeling nodig hebben.



**Natura 2000**  
 Natura 2000-gebied

*Figuur 4. Natura 2000-gebied Botshol (groen) grenzend aan het plasseengebied. Bron: provincie Utrecht.*

### 4.2 Te beoordelen effecten

De activiteiten als gevolg van het bestemmingsplan kunnen op verschillende manieren effect hebben op de omliggende Natura 2000-gebieden. In deze paragraaf wordt uiteengezet welke effecten dit kunnen zijn. Hierbij worden effecten die zeker niet kunnen optreden op voorhand uitgesloten. In tabel 2 is aangegeven welke effecten mogelijk of niet optreden als gevolg van de activiteiten binnen het bestemmingsplan. De lijst van storingsfactoren is afkomstig van de Effectenindicator (website Ministerie van Economische Zaken).



Tabel 2. Relevante veranderingen die optreden als gevolg van de activiteiten van het bestemmingsplan.

Effectgroep	Te beoordelen effecten omliggende Natura 2000-gebieden?	Toelichting
<b>Oppervlakteverlies en versnippering</b>	Nee	Binnen de begrenzing van Natura 2000-gebieden vindt geen ruimtebeslag plaats. Ecotoop- en biotoopverlies door ruimtebeslag is niet aan de orde, evenals versnippering in Natura 2000-gebieden. Effecten zijn uitgesloten.
<b>Verontreiniging</b>	Nee	Door de ontwikkelingen die op basis van het bestemmingsplan mogelijk zijn, is er geen sprake van verontreiniging met verhoogde concentraties van stoffen die onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Effecten als gevolg van verontreiniging zijn uitgesloten.
<b>Verstoring door geluid</b>	Ja: kleine modderkruiper en meervleermuis	Verblijfsrecreatie en andere vormen van recreatie veroorzaken mogelijk geluidsverstoring. Ook de bouw van nieuwe voorzieningen kan leiden tot geluidsverstoring. Dit aspect wordt daarom behandeld in de effectbeoordeling.
<b>Verstoring door licht</b>	Ja: meervleermuis	Verblijfsrecreatie en andere vormen van recreatie veroorzaken mogelijk lichtverstoring. Dit aspect wordt daarom behandeld in de effectbeoordeling.
<b>Verstoring door trilling</b>	Nee	Bij de bouw van nieuwe voorzieningen kan verstoring door trilling plaatsvinden. Ook rotorbladen van motorboten kunnen verstoring door trilling veroorzaken. Dit speelt niet voor de meervleermuis (nachtactief; bouwactiviteiten niet 's nachts) en ook niet voor de kleine modderkruiper (achter kade/dijk in Botshol). Effecten zijn uitgesloten.
<b>Verstoring door mechanische effecten</b>	Nee	Waterrecreatie leidt tot golfslag, hetgeen effect kan hebben op de oeverbegroeiing en waterfauna. Dit speelt niet voor de kleine modderkruiper (achter kade/dijk in Botshol). Effecten zijn uitgesloten.
<b>Verstoring door optische verstoring</b>	Nee	Recreatie leidt tot een verstoring als gevolg van beweging (optische prikkels). Dit speelt niet voor de meervleermuis (nachtactief) en ook niet voor de kleine modderkruiper (beweging in plangebied is niet zichtbaar achter kade/dijk in Botshol). Effecten zijn uitgesloten.
<b>Verzuring en vermesting</b>	Ja: alle habitattypen	Verschillende activiteiten in het bestemmingsplan leiden tot emissie van onder andere stikstofoxiden (NO <sub>x</sub> ). Het gaat hierbij om toename van (recreatie)verkeer naar de Vinkeveense Plassen. Dit kan de kwaliteit van daarvoor gevoelige habitattypen negatief beïnvloeden. Dit aspect wordt daarom behandeld in de effectbeoordeling.

Uit tabel 2 blijkt dat de volgende effecten kunnen optreden als gevolg van activiteiten van het bestemmingsplan:

- Verstoring door licht en geluid.
- Verzuring en vermesting, als gevolg van emissies van (recreatie)verkeer.

In paragraaf 4.3 wordt van deze effecten de reikwijdte beschreven en wordt aangegeven welke Natura 2000-gebieden binnen of buiten deze beïnvloedingszone vallen.

## 4.3 Reikwijdte effecten

### 4.3.1 Verstoring

#### Nieuwe voorzieningen

In de deelgebieden A, B en C wordt door het bestemmingsplan de bouw van nieuwe kleinschalige verblijfs- en recreatievoorzieningen (aanlegsteigers) mogelijk gemaakt. De aanlegfase kan gepaard gaan met verstoring door licht en geluid. Hetzelfde geldt voor de gebruiksfase. Dit geldt met name voor het aan Botshol grenzende deelgebied C. In de huidige situatie is echter ook al sprake van verblijfs- en recreatievoorzieningen in alle deelgebieden. Er is als gevolg van het plan derhalve sprake van een toename van verstoring door licht en geluid bovenop de al aanwezige verstoring. In deelgebied D is sprake van grootschaliger activiteiten (tabel 1). De effecten zullen sterker zijn met een grotere reikwijdte.

#### Recreatie en verkeer

De Vinkeveense Plassen vormen nu al een recreatieve trekpleister, wat door de ontwikkelingen in het bestemmingsplan zal worden vergroot. Het gaat in de deelgebieden A, B en C om kleinschalige verblijfsrecreatie en vaarrecreatie. In deelgebied D gaat het om grootschalige verblijfsrecreatie (huisjesparken, kamperen met voorzieningen, hotelfuncties, etc.) en grootschalige recreatieve functies (pretpark, waterpark, drijvende functies / bebouwing, etc.). Ook worden grootschalige evenementen op een te ontwikkelen evenemententerrein mogelijk gemaakt. Recreatie kan leiden tot rustverstoring door productie van geluid, licht, trilling (rotorbladen van motorboten), mechanische effecten (golfslag) en optische verstoring. Als gevolg van de herinrichting en gebruik van het plangebied, neemt het aantal recreanten toe, van 100-200.000 unieke bezoekers op jaarbasis tot 200-300.000.

Door toename van geluidbelasting als gevolg van verkeer en recreatieve effecten kan verstoring optreden van habitatsoorten in het gebied. De reikwijdte van verstoring door recreatie is maximaal enkele honderden meters. Effecten kunnen zowel overdag als 's nachts optreden. Het aangrenzende Natura 2000-gebied Botshol kan hier effecten van ondervinden. De op meerdere kilometers afstand gelegen Natura 2000-gebieden Naardermeer, Oostelijke Vechtplassen en Nieuwkoopse Plassen en De Haeck ondervinden hiervan geen effect, m.a.w. deze vallen niet binnen de reikwijdte van de verstoring door recreatie.

Er zou wel een mogelijk effect kunnen zijn als de bezoekersstroom naar de Vinkeveense Plassen langs deze andere Natura 2000-gebieden loopt (verkeerswegen). Dit is niet het geval. De belangrijkste ontsluiting voor de Vinkeveense Plassen is afslag 4 van de langs de Vinkeveense Plassen gelegen A2, richting Vinkeveen. Via de Provinciale Weg rijdt autoverkeer verder via de Groenlandse Kade of de Herenweg en Zuwe en niet door of langs één van de genoemde gebieden.

### 4.3.2 Verzuring en vermesting

Als gevolg van de ontwikkeling van de Vinkeveense Plassen wordt een toename in de verkeersintensiteit van motorvoertuigen verwacht. Dit verkeer emitteert NOx en NH3 en kan daarom effecten hebben op de stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000 gebieden.

Om zicht te krijgen op de verkeerstoenames en daarmee de emissie van stoffen bij invulling van het bestemmingsplan is het noodzakelijk om de omvang en invulling van de ontwikkelingen te kennen. Deze zijn echter in dit stadium van de planvorming alleen op hoofdlijnen omschreven. Dat maakt een concrete berekening van de verkeerseffecten niet mogelijk. Daarom is op basis van de globale omschrijvingen op basis van expert judgement een inschatting gedaan van de verkeerseffecten (binnen bandbreedtes). Er is gebruik gemaakt van de beschikbare informatie, vooral verkeersstellingen op diverse wegen in en rond het plangebied en een presentatie van Bureau Ruimte en Vrije Tijd (BRVT) inzake recreatieve ontwikkelingspotentie (Kleur bekennen in het Plassengebied, september 2015).

De emissie van stikstof leidt tot de depositie van stikstof in omliggende gebieden. De stikstof kan zich over grote afstanden verspreiden en neerslaan in natuurgebieden die daar gevoelig voor zijn. Stikstofdepositie kan leiden tot vermesting en verzuring van habitats en is derhalve een negatief effect. Op basis van de uitgevoerde berekeningen (paragraaf 6.3) zijn uitsluitend effecten te verwachten op Natura 2000-gebied Botshol. Dit gebied is nader beschreven in hoofdstuk 5.

## 5 HUIDIGE SITUATIE BOTSHOL

### 5.1 Algemeen

Botshol grenst aan de noordwestelijke zijde van het plassengebied. Het gedeelte dat onder het regime van Natura 2000 valt, beslaat circa 220 ha en ligt binnen het bestaande natuurgebied van bijna 300 ha. Botshol is een oud laagveen-verlandingsgebied met een belangrijk areaal water, onderdeel van het Hollands-Utrechts veenweidegebied. Het gebied bestaat uit twee grote plassen (Grote en Kleine Wijde) en een moerasgebied met veenmosrietland, broekbos en watergangen. Dit leefgebied is vanwege de bijzondere leefomstandigheden van groot belang voor het voorkomen van (bedreigde) planten en dieren, waardoor het op Europees niveau is aangewezen om deze soorten te behouden.

Het is een complex van ondiepe plassen met legakkers en eilanden. In de plassen met een gemiddelde diepte van 1,5 meter komen daardoor onder meer kranswierwateren voor. Verder bestaat het gebied uit ruigten, moerassen, galigaanmoerassen, blauwgraslanden en veenmosrietland. Tijdens de oorspronkelijke veenvorming is het gebied als gevolg van kalkhoudende afzettingen in de grond en klei steeds beïnvloed geweest door een unieke hoge basenrijkdom (harder mineraalrijker water). Na de verving heeft door de verlanding een langzaam transitieproces van veenplassen naar veenbossen, in enigszins brak water, plaatsgevonden.

Het Natura 2000-gebied is onder meer belangrijk voor het habitatype galigaanmoerassen. Botshol is daarnaast een van de belangrijkste groeiplaatsen van kranswiervegetatie in Nederland. De vegetatie bestaat hoofdzakelijk uit rietland, bos en struweel, waarbij de ruigten galigaanvegetatie en kranswiegroeiingen van internationaal belang zijn. De natuurlijke waarden van Botshol zijn vooral gerelateerd aan het watersysteem van het gebied. Van oudsher is de Botshol licht brak, dit betekent dat veel waterplanten die in andere laagveenmoerassen algemeen zijn hier vrij zeldzaam zijn zoals krabbenscheer, kikkerbeet en groot blaasjeskruid. Hier en daar groeien schedefonteinkruid, tener fonteinkruid en doorgroeid fonteinkruid, meestal gemengd met kranswieren of krabbenschieren. In de open wateren komen onder meer de vissoorten bittervoorn, kleine modderkruiper en rivierdonderpad voor. Al deze soorten zijn, zover bekend, schaars in het gebied.

Door de unieke aanwezigheid van krabbenscheer loopt de verlanding in Botshol anders dan in andere laagveengebieden. De oeverzones worden doorgaans gedomineerd door grote grasachtigen waarbij de meest bijzondere oeverbegroeiingen die met galigaan zijn, deze begroeiingen vormen dan ook een eigen habitatype (H7210). De galigaangemeenschap komt vooral voor langs de oevers van de Grote en Kleine Wijde en vormt een van de belangrijkste begroeiingen van dit habitatype in de Nederlandse laagveenmoerassen. Op de legakkers en vastgelegde kraggen heeft zich in de Botshol een ruigte ontwikkeld, die behoort tot de associatie Valeriano-Filipenduletum (H6430). In de afgelopen decennia is het habitatype blauwgrasland (H6410) hard achteruitgegaan, het habitatype is aanwezig op voormalige legakkers. De veenmosrietlanden (H7140) in de Botshol zijn niet bijzonder soortenrijk en net als bij de blauwgraslanden zijn hieruit veel bijzonderheden verdwenen. De veenmosrietlanden beslaan nog wel een grote oppervlakte. Botshol is daarmee een van de laagveengebieden waar de achteruitgang van bijzondere natuurwaarden het hardst heeft toegeslagen. De sterke achteruitgang van de blauwgraslanden en veenmosrietlanden heeft ook zijn weerslag gehad op de fauna. Al sinds de jaren vijftig van de vorige eeuw zijn moerasparelmoervlinder en zilveren maan niet meer waargenomen. Een interessante ontwikkeling in de broekbossen en rietlanden is dat plaatselijk veenvorming optreedt, vanwege deze hoogveenontwikkeling is Botshol ook aangewezen voor veenbossen (H91D0). Botshol heeft voor moerasvogels de laatste jaren juist aan belang gewonnen. Zo zijn flinke populaties van rietzanger en snor aanwezig. Begin jaren negentig van de vorige eeuw vestigde zich de aalscholver en de lepelaar. In de kolonie lepelaars broeden sinds 2001 ook enkele paren heilige ibis. Een echte kranswiereter, de krooneend, heeft met enkele broedparen een kleine populatie in Botshol. De aantallen fluctueren sterk in samenhang met de omvang van de kranswiegroeiingen. De populatie krooneenden sluit aan op de veel grotere populatie van de Vinkeveense Plassen.

In 2016 is het ontwerp-beheerplan Natura 2000-gebied Botshol (Provincie Utrecht, 2016) in procedure gegaan. Dit is medio 2017 nog niet formeel vastgesteld.

## 5.2 Kwalificerende habitats en soorten

Tabel 3 geeft een overzicht van de kwalificerende habitats en soorten en de bijbehorende instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied. Naast een aantal habitattypen van laagveenmoerassen, worden in het gebied kleine modderkruiper en meervleermuis beschermd. In het aanwijzingsbesluit zijn de concrete instandhoudingsdoelen per habitattype en soort opgenomen. Daarbij is ook aangegeven of het doel gericht is op behoud van de bestaande situatie of op verbetering van de situatie, zowel qua kwaliteit als qua oppervlakte.

*Tabel 3. Habitattypen en habitatsoorten en doelstellingen voor Natura 2000-gebied Botshol. Svl: ++ zeer gunstig, + gunstig, - ongunstig, -- zeer ongunstig; doelstellingen: = behoud; > uitbreiding, verbetering; relatieve bijdrage: + gemiddelde bijdrage landelijk (2-15% in het gebied); - geringe bijdrage landelijk (< 2% in het gebied). \* = Prioritair habitattype.*

EU-code	Habitattypen	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	SVI Landelijk	Bijdrage gebied aan landelijks Svl
H3140	Kranswierwateren	=	=	--	+
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	=	=	-	+
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	=	=	+	+
H7140B	Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>	>	-	+
H7210	*Galigaanmoerassen	>	=	-	+
H91D0	*Hoogveenbossen	=	=	-	+

EU-code	Habitatsoorten	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	SVI Landelijk	Relatieve bijdrage landelijk
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=	+	-
H1318	Meervleermuis	=	=	=	-	-

*N.B. In 2008 heeft de minister van het toenmalige ministerie van LNV het ontwerp aanwijzingsbesluit (2008) voor Botshol gepubliceerd, waarin de doelen voor het gebied zijn geformuleerd. Nadien hebben een aantal wijzigingen plaatsgevonden. Op basis van de habitattypeninventarisatie in 2009 bleek de vegetatie waarvan gedacht werd dat het H6410 Blauwgrasland was, daarvoor niet te kwalificeren. Wel werd de aanwezigheid van H91D0 Hoogveenbossen vastgesteld. Daarnaast is Botshol niet meer aangewezen voor H6510 Glanshaverhooilanden, H1134 Bittervoorn, H1163 Rivierdonderpad en de complementaire doelen A097 Zwarte stern en A292 Snor. De definitief aangewezen doelen zijn het vertrekpunt voor deze Passende Beoordeling. Het definitieve aanwijzingsbesluit is in 2013 vastgesteld (Ministerie van Economische Zaken, 2013). Ook in het ontwerp-beheerplan zijn deze geschrapte doelstellingen niet opgenomen (Provincie Utrecht, 2016).*

## 5.3 Knelpunten t.a.v. bereiken instandhoudingsdoelstellingen

In het ontwerp-Natura 2000 beheerplan Botshol (Provincie Utrecht, 2016) is aangegeven dat er voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor de habitattypen ruigten en zomen (moerasspirea) en hoogveenbossen en voor de meervleermuis geen knelpunten zijn. Voor het behalen van de overige instandhoudingsdoelstellingen zijn de volgende kansen en knelpunten aangegeven (waar het ontwerp-beheerplan in voorziet):

- Kranswierwateren: recente (tijdelijke) toename (onder de norm) door plaggen; fosfaat (ganzen) is nu geen knelpunt, maar het gehalte varieert wat een niet stabiel systeem indiceert.
- Meren krabbenscheer fonteinkruiden: knelpunten zijn verlanding, chloride, bemesting. Oppervlakte krabbenscheer neemt af, maar door verbetering waterkwaliteit is herstel kansrijk.
- Overgangs- en trilvenen; veenmosrietlanden: knelpunten zijn atmosferische depositie van stikstof, het waterpeil en de waterkwaliteit, de ontwikkeling van nieuwe veenmosrietlanden en het beheer van de huidige.
- Galigaanmoerassen: hiervoor is een natuurlijker peilbeheer vereist. Ganzen eten uitlopers op, wat de groei van galigaan belemmert. Zout polderwater uit de Waver is ongunstig voor galigaangroei. Ondanks deze knelpunten gedijt galigaan goed in Botshol.
- Kleine modderkruiper: knelpunt is te zilt water, wat het voorkomen van de soort beperkt.

Alle aanwezige habitattypen in Botshol zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor verzuring en vermesting. Als gevolg van de ontwikkelingen in het plangebied, op basis van het bestemmingsplan, kan een extra effect ontstaan. Uitsluitend hoogveenbossen zijn niet gevoelig voor verzuring. Ook door extra verstoring door licht en geluid als gevolg van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan kunnen extra effecten ontstaan op in het Natura 2000-gebied voorkomende diersoorten.

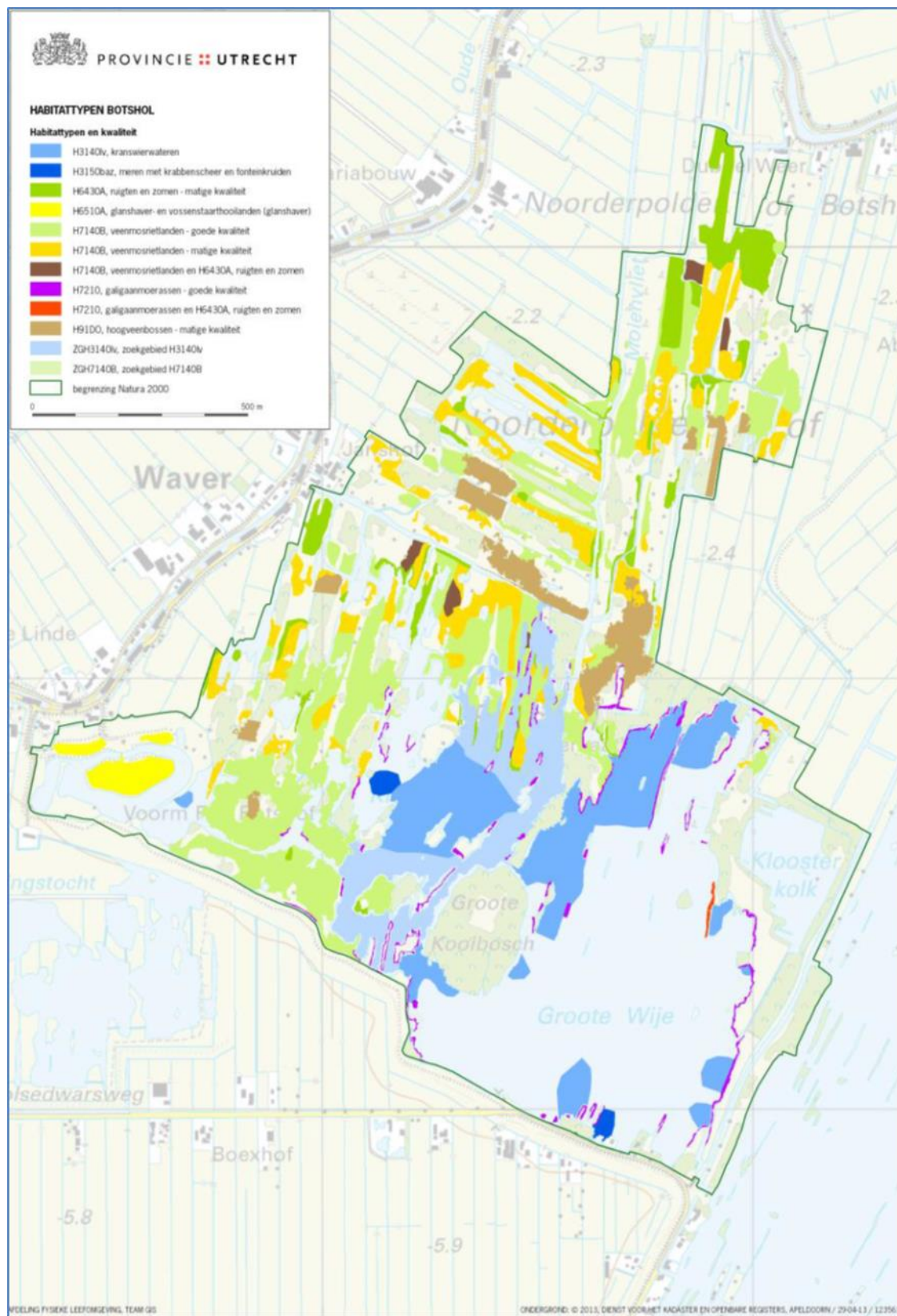
## 5.4 Aanwezigheid van kwalificerende natuurwaarden

### 5.4.1 Habitattypen

Figuur 5 geeft de verspreiding van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Botshol weer.

Grenzend aan de Vinkeveense Plassen zijn kleine oppervlaktes van de habitattypen Kranswierwateren en Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden en Galigaanmoerassen aanwezig. Deze drie habitattypen liggen op de oevers rondom de plas Grote Wije. Kranswierwateren hebben hierbij de grootste verspreiding. Deze drie habitattypen komen elders in Botshol nauwelijks voor.

De habitattypen Ruigten en zomen (moerasspirea), Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) en Hoogveenbossen liggen op wat grotere afstand van de Vinkeveense Plassen, in het westelijke deel van Botshol.



Figuur 5. Habitattypenkaart Botshol (bron: Natura 2000 gebiedsanalyse voor de Programmatiese Aanpak Stikstof (PAS), Botshol (083) (provincie Utrecht, 2015)).

## 5.4.2 Kleine modderkruiper

Kleine modderkruipers worden aangetroffen in stilstaand tot zwak stromend helder water. In het veenweidegebied wordt de soort in bredere sloten gevonden, waar ze algemeen is. De kleine modderkruiper is aangepast aan een leven op en in de zachte modderbodem. Deze vissen kunnen in relatief zuurstofarme situaties overleven. Echter, wanneer zich in te zuurstofarme situaties maar weinig macrofauna en waterplanten kunnen handhaven wordt, omdat het dan aan voedsel ontbreekt, de situatie voor de kleine modderkruiper onleefbaar. Ook is ze gevoelig voor verzilting (Provincie Utrecht, 2016).

De kleine modderkruiper verkeert landelijk in een gunstige staat van instandhouding. De soort komt in Nederland algemeen en wijdverspreid voor. Ook in het Utrechtse veenweidegebied is deze soort een algemene soort. In Botshol komt de soort slechts in lage aantallen voor en wordt alleen geregeld gevangen in de plas rondom Fort Botshol. Een trend is daarom niet bekend. De reden dat de kleine modderkruiper slechts beperkt voorkomt binnen Botshol, ondanks dat het lijkt dat er veel geschikt leefgebied aanwezig is, is dat het water te zilt is (Provincie Utrecht, 2016).

De doelstelling voor deze soort is behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor de aanwezige populatie. De landelijke bijdrage van Botshol aan de populatie van de soort is gering (< 2%). De verwachting is dat de huidige stand in de plas nabij Fort Botshol behouden blijft (Provincie Utrecht, 2016).

Figuur 6 laat de waarnemingen van de kleine modderkruiper zien in de omgeving van het plangebied. Er zijn geen waarnemingen in het plangebied zelf; wel in Natura 2000-gebied Botshol, maar relatief weinig. De meeste waarnemingen zijn bekend uit het gebied ten oosten van de A2. De soort komt vooral voor in poldersloten, weinig in plassen.



Figuur 6. Waarnemingen van de kleine modderkruiper in de periode 01-01-2007 t/m 12-9-2017. Gegevens zijn afkomstig uit de NDFF (d.d. 12-9-2017).

## 5.4.3 Meervleermuis

Het zomerleefgebied van de meervleermuis bestaat uit een grootschalig, aaneengesloten, waterrijk gebied met groot open water in de vorm van meren en plassen, afgewisseld met vochtige weidegebieden. Elke kolonie meervleermuizen gebruikt een netwerk van verblijfplaatsen, jachtgebieden en verbindingsroutes. Voedsel wordt vooral boven het open water gevonden. Goede jachtgebieden zijn niet vervuilde, vrij voedselrijke, maar niet vermeste grotere open wateren met helder water. De plassen hebben meestal boomloze oevers maar er is wel beschutting beschikbaar in de vorm van rietzomen. Meervleermuizen gebruiken vaste veilige routes langs lijnvormig water met een goed ontwikkelde oevervegetatie, maar soms ook heggen en houtwallen om van de kolonie naar het voedselgebied te vliegen. In de winter trekt de

meervleermuis naar overwinteringslocaties in grotten en bunkers, die zo'n twee tot driehonderd kilometer verder kunnen liggen (Provincie Utrecht, 2016).

Botshol fungeert als foerageergebied van meervleermuizen die overdag in gebouwen in de wijde omgeving verblijven (actieradius tot 20 km). Dit betreft onder meer omvangrijke kraamkolonies in Uithoorn en Vinkeveen met meer dan 100 dieren per kolonie. Daarnaast zijn er verblijfplaatsen van enkele dieren in Ouderkerk aan de Amstel en Abcoude. Enkele belangrijke vliegroutes naar Botshol lopen via de Oude Waver, Bullewijk, Waver en Angstel (Provincie Utrecht, 2016).

De doelstelling voor deze soort is behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor de aanwezige populatie. De landelijke bijdrage van Botshol aan de populatie van de soort is gering (< 2%). De verwachting is dat de huidige stand in de plas nabij Fort Botshol behouden blijft (Ontwerp-beheerplan). De verwachting is dat de huidige populatie in het gebied behouden blijft (Provincie Utrecht, 2016).

Figuur 7 laat de waarnemingen van de meervleermuis zien van de laatste 10 jaar in de omgeving van het plangebied (links). De waarnemingen in het Natura 2000-gebied Botshol zijn uitsluitend afkomstig uit 1992. Daarna is in het gebied niet meer geïnventariseerd op vleermuizen, het huidige voorkomen is derhalve onbekend. Er zijn vooral recente waarnemingen langs de Waver, die als vliegroute wordt gebruikt door meervleermuizen van verblijfplaatsen in dorpen langs de Amstel die waarschijnlijk (want niet aangetoond) in Botshol foerageren.



Figuur 7. Links: waarnemingen van de meervleermuis in de periode 01-01-2007 t/m 12-9-2017. Rechts: waarnemingen van de meervleermuis vanaf 1900. Gegevens zijn afkomstig uit de NDFF (d.d. 12-9-2017). Betekenis kleuren: groen = exacte locatie, oranje = 1 km-hok, rood = 5 km-hok).



## 6 EFFECTBESCHRIJVING

### 6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is een beschrijving van de effecten gegeven. Het effect is afhankelijk van de reikwijdte van de relevante effecten en de aanwezigheid van kwalificerende habitattypen en soorten binnen de reikwijdte van het effect. In hoofdstuk 4 is beschreven welke effecten relevant zijn en dat de effecten zich beperken tot het Natura 2000-gebied Botshol.

### 6.2 Verstoring

De Habitatrichtlijnsoorten van het Natura 2000-gebied Botshol zijn gevoelig voor de effecten van verstoring. Door toename van geluidbelasting als gevolg van verkeer en recreatieve effecten kan verstoring optreden van habitatsoorten in het gebied. Daarnaast is de meervleermuis gevoelig voor lichtverstoring.

#### 6.2.1 Kleine modderkruiper

*Geluid (onderwater)*

De kleine modderkruiper is gevoelig voor verstoring door onderwatergeluid (effectenindicator LNV). Het voorkeursbiotoop van de kleine modderkruiper bestaat uit sloten en vaarten. De verspreiding van de soort in deze biotopen in de omgeving is ook groter dan in het plassengebied. De plassen in Botshol vormen feitelijk een marginaal biotoop, met name het oostelijke aan de Vinkeveense Plassen grenzende deel. Het belang van het gebied voor de staat van instandhouding van de soort is gering (< 2% van de landelijke populatie).

Onderwatergeluid veroorzaakt in de Vinkeveense Plassen bereikt bovendien niet het open water van Botshol, als gevolg van dempende werking van de tussenliggende dijk/dam.

Er is derhalve geen effect op de populatie in Botshol te verwachten.

#### 6.2.2 Meervleermuis

*Geluid*

Vleermuizen zijn gevoelig voor geluidsverstoring (effectenindicator LNV). Veranderingen in geluidsbelasting in de deelgebieden A, B en D als gevolg van uitbreiding van toename van bebouwing en gebruik hebben gezien de afstand geen effect op de foerageerfunctie in Botshol. In de maximale variant in deelgebied C is sprake van toename van bebouwing en gebruik van legakkers. Een gering effect van geluidsverstoring op de foerageerfunctie in Botshol is niet uitgesloten. Dit effect beperkt zich dan met name tot de oostkant van het gebied. In het overgrote deel van het gebied zal de foerageerfunctie echter niet afnemen. Geluid van grootschalige evenementen in deelgebied C reikt verder dan van bebouwing en gebruik; effecten hiervan op de foerageerfunctie in Botshol kunnen op voorhand niet worden uitgesloten. De evenementen duren echter één dag of hooguit enkele dagen. Meervleermuizen uit de verblijfplaatsen langs de Amstel zijn niet uitsluitend afhankelijk van Botshol als foerageergebied. Mochten zij in het Natura 2000-gebied hinder ondervinden van geluid, dan is er voldoende foerageergebied in de omgeving om één of enkele nachten elders te foerageren.

Meervleermuizen hebben een grote range qua foerageergebied (tientallen kilometers). Zij zullen daarom mogelijk ook op de Vinkeveense Plassen foerageren, hoewel hiervan geen waarnemingen bekend zijn. Door geluidsbelasting op de Vinkeveense Plassen zullen hier foeragerende dieren hun foerageerroute op de plassen mogelijk deels verleggen, of wanneer de geluidsbelasting optreedt (deze is in het donker niet continu, er zijn ook stille delen van de nacht) tijdelijk bepaalde foerageerlocaties mijden.

Er is derhalve hooguit sprake van een tijdelijk en lokaal effect op de foerageerfunctie van Botshol voor de meervleermuis in het aan de Vinkeveense Plassen grenzende deel, dit is niet significant. In het centrale en westelijke deel is er geen effect.

### Licht

Vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring (effectenindicator LNV). Met name bij verblijfplaatsen (zwermen bij het invliegen) en op vlieg- en migratieroutes zijn meervleermuizen zeer gevoelig, bij het foerageergebieden gevoelig (bron: Zoogdiervereniging Nijmegen). In het Natura 2000-gebied Botshol is alleen sprake van een foerageerfunctie (geen verblijfplaatsen, geen vliegroutes) op de open wateren. Veranderingen in verlichting in de deelgebieden A, B en D hebben geen effect op de foerageerfunctie in Botshol, mede omdat de meervleermuizen laag boven water foerageren en er een kade/dijk tussen Botshol en de Vinkeveense Plassen ligt. In de maximale variant in deelgebied C is sprake van toename van bebouwing en gebruik van legakkers. Het is niet onwaarschijnlijk dat dit door verlichting tot verstoring leidt van de meervleermuis tijdens foerageren in Botshol. In deelgebied C zijn geen parkeerplaatsen gepland. Ook hier geldt dat door de tussenliggende kade/dijk de laag boven het water foeragerende meervleermuizen naar verwachting een minimaal effect ondervinden van toename van verlichting in deelgebied C. Foeragerende meervleermuizen uit de verblijfplaatsen in de dorpen langs de Amstel die in Botshol foerageren zijn niet afhankelijk van deze zone aan de oostrand van Botshol; zij kunnen ook in het westelijke en centrale deel foerageren zonder een negatief effect van deze verlichting.

Ook hier geldt dat op de Vinkeveense Plassen foeragerende meervleermuizen mogelijk een tijdelijk en plaatselijk effect ondervinden van lichtbelasting. Het is immers niet zo, dat het gehele wateroppervlak 's nachts wanneer de vleermuizen foerageren, verlicht is. De verlichting zal met name beperkt zijn tot de legakkers en zandeilanden; daartussen is het donker en is er geen effect.

Er is derhalve hooguit sprake van een tijdelijk en lokaal effect op de foerageerfunctie van Botshol voor de meervleermuis in het aan de Vinkeveense Plassen grenzende deel, dit is niet significant. In het centrale en westelijke deel is er geen effect.

## 6.3 Verzuring en vermessing

### 6.3.1 Inleiding

Het bestemmingsplan Plassengebied maakt diverse ontwikkelingen mogelijk. Naast bouwmogelijkheden op particuliere legakkers gaat het ook om verdere ontwikkeling van recreatie-activiteiten. Als gevolg van deze ontwikkelingen kan het aantal bewoners en bezoekers in het gebied toenemen. Dit kan leiden tot:

- Toename van verkeer.
- Toename van recreatieve activiteiten, waaronder varen.

De belangrijkste effecten die als gevolg daarvan kunnen optreden in het Natura 2000-gebied Botshol zijn toename van de depositie van stikstof. Alle aanwezige habitattypen in Botshol zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor verzuring en vermessing. Uitsluitend hoogveenbossen zijn niet gevoelig voor verzuring. Ook de kleine modderkruiper kan effecten van verzuring en vermessing in zijn leefgebied ondervinden.

De habitattypen in Botshol zijn gevoelig voor de toename van stikstof. De achtergronddepositie van stikstof in het gebied is hoger dan de zogenaamde kritische depositiewaarde van een aantal van deze habitattypen. Wanneer het bestemmingsplan Plassengebied leidt tot verdere toename van de depositie, kunnen significant negatieve gevolgen op voorhand niet worden uitgesloten, ook wanneer deze toename zeer gering is.

De verandering in depositie is bepaald met het rekenmodel AERIUS. Als input gebruikt dit model gegevens van een verkeersmodel. Met dit verkeersmodel dient de verkeersgeneratie bepaald te worden van de maximale mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt.

De individuele activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt kunnen worden vergund onder de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), voor zover het gaat om de effecten van stikstof. Aan deze activiteiten kan zogenaamde ontwikkelingsruimte worden toegekend. Voor het bestemmingsplan moet met een passende beoordeling worden vastgesteld dat het plan niet zal leiden tot significante negatieve gevolgen, en dat daarmee het plan uitvoerbaar is. Voor projecten met een depositie van minder dan 0,05 mol/(haxjr) hoeft geen melding te worden gedaan noch is een vergunning vereist.

### 6.3.2 Geplande ontwikkelingen

Bij de verdere doorontwikkeling van de Vinkeveense Plassen zal waarschijnlijk sprake zijn van een ontwikkeling in het hoge segment van de recreatie en horeca. Kenmerk van dit segment is dat het gericht is

op exclusiviteit en daarmee niet op grote groepen recreanten. Wel is vaak sprake van een jaarrond bezetting en minder van seizoensinvloeden. Een inschatting van de toename van verkeer bij dit type ontwikkelingen ligt rond de 100 – 200 motorvoertuigen (mvt) per etmaal (Arcadis, 2015. Verkeerseffecten Vinkeveense Plassen. Intern memo).

Daarnaast is sprake van een groei van de mogelijkheid om bebouwing op de private eilandjes toe te staan. Hierdoor nemen de gebruiksmogelijkheden op de eilandjes toe (verblijf en overnachtingen). Gevolg hiervan is een verwacht intensiever gebruik van de eilandjes en dat betekent meer vaarbewegingen en daardoor ook een toename van het aantal verkeersverplaatsingen. Langer verblijf betekent echter niet direct ook meer verkeersverplaatsingen. Recreanten die nu zowel op zaterdag als zondag komen, kunnen straks overnachten, waardoor ze zaterdag komen en pas op zondag weer teruggaan. Het totale effect van de toename van het gebruik van de eilandjes is voor het verkeer dus beperkt. Ingeschat is dat met de groei van het gebruik van de eilandjes met 10%, de groei van het wegverkeer beperkt is tot maximaal 50 mvt/etmaal. Veel eigenaren van recreatieverblijven op de legakkers wonen in Vinkeveen en gaan hier niet heen met de auto, maar met een eigen bootje.

Daarnaast zal nog sprake zijn van autonome groei van het verkeer en de autonome groei van een aantal al in het gebied aanwezige voorzieningen. Daarnaast profiteren ook andere voorzieningen van de groei van et aantal mensen dat naar het gebied komt (door een impuls in de aantrekkelijkheid van het gebied). Bezoekers zullen meerdere plaatsen in het gebied bezoeken, wat ook leidt tot meer verplaatsingen. Hiervoor is ingeschat dat dit leidt tot 10% extra ritten.

Als gevolg van de beschreven ontwikkelingen is de verwachting dat er maximaal 400 mvt/etmaal bij komen in het studiegebied. Dit is een worst case situatie die is gebaseerd op:

- de maximale variant voor deelgebieden A, B en C: met name bij B en C zal er toename van bezoek zijn waarvan een deel met de auto, daarna per boot;
- de maximale variant in deelgebied D: de bezoekersaantallen van de maximale variant in deelgebied D tellen op tot jaarlijks bijna 300.000. Uitgaande van 100.000-200.000 bezoekers in het plangebied nu, is de maximale toename 200.000. Dit geeft 100.000 motorvoertuigen per jaar.

Dit verkeer verdeelt zich over het gebied. Vanuit de eerdere studie van Goudappel Coffeng blijkt dat 50% van het verkeer van de A2 zijde komt en 50% van het verkeer vanuit de richting van Mijdrecht. Het verkeer komend vanaf de A2 verdeelt zich over de aansluiting Abcoude en de aansluiting Vinkeveen (ook weer 50/50). Van het totale verkeer dat is gericht op het gebied is de aanname gedaan dat hier 50% gericht is op de parkeerplaatsen aan de Braambrugse Zuwe. De rest van het verkeer zal een parkeerplaats zoeken op het Achterbos, de Vinkenkade of de Groenlandsekade. Specifiek is even naar het Achterbos gekeken, aangezien vooral vanuit deze weg er een entree is richting de eilandjes. Er is van uit gegaan dat de helft van de autobewegingen vanuit het westen via deze weg komen. Tabel 4 geeft de huidige intensiteit en de toename (aantallen en procenten).

Tabel 4. Verkeersintensiteit Vinkeveense Plassen (Nr. = nummer bronlocatie in AERIUS-berekening).

Nr.	Weg	Huidige intensiteit	Situatie na ontwikkeling	Toename %
1	Braambrugse Zuwe	3000	3200	6,7%
2	Groenlandsekade	1500	1600	6,7%
3	Vinkenkade	5300	5400	1,9%
4	Achterbos	2000	2200	10%

### 6.3.3 Uitgangspunten berekening stikstofdepositie

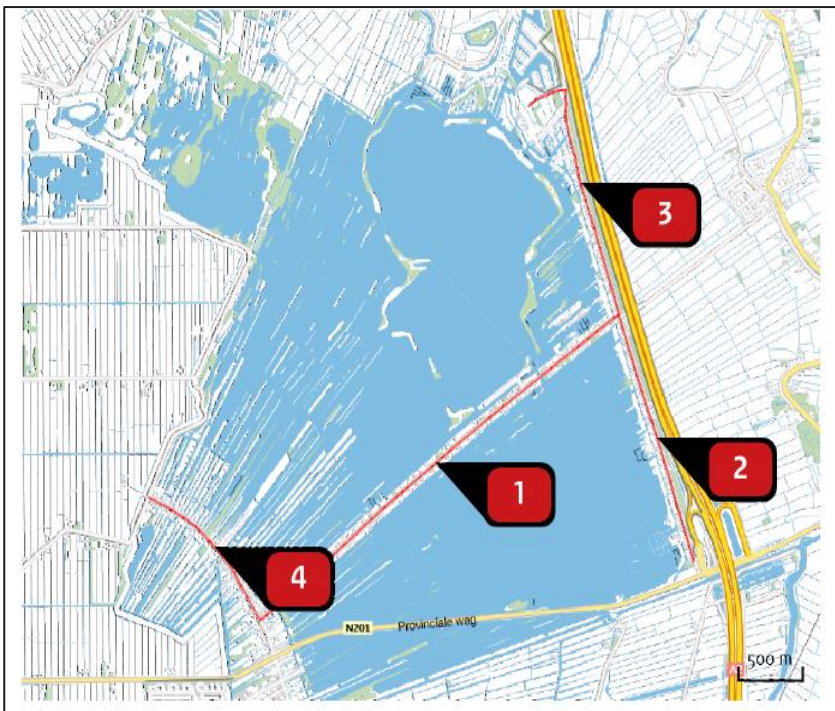
Als gevolg van de ontwikkeling van de Vinkeveense Plassen wordt een toename in de verkeersintensiteit van motorvoertuigen verwacht. Dit verkeer emitteert NOx en kan daarom effecten hebben op de stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Deze paragraaf beschrijft de uitgangspunten zoals gehanteerd voor de stikstofdepositie berekeningen. De intensiteit op de wegen voor de huidige situatie en de toename ervan na de ontwikkeling zijn bepaald in het memo 'Verkeerseffecten Vinkeveense Plassen, ARCADIS, 5 oktober 2015'. Deze intensiteiten zijn in tabel 4 weergegeven. Omdat de ontwikkelingen recreatie en horecavoorzieningen betreffen, worden de berekeningen voor de lichte motorvoertuigen

uitgevoerd. Zowel voor de huidige situatie als de situatie na de ontwikkeling, is de stikstofdepositie voor het jaar 2017 berekend. Voor de depositieberekeningen is van de totale emissies uitgegaan zoals weergegeven in tabel 5.

Tabel 5. Gehanteerde emissies.

Situatie	Totale emissie NO <sub>x</sub>	Totale emissie NH <sub>3</sub>
Huidige intensiteit	2.701 kg/j	219 kg/j
Toename	2.839 kg/j	230 kg/j

Figuur 8 laat de locatie van het ontwikkelingsgebied en de emissiebronnen zien. De huidige intensiteit en de toename verdeeld over de vier bronnen, zoals weergegeven in tabel 4 zijn in AERIUS, versie september 2017 ingevoerd.



Figuur 8. Het ontwikkelingsgebied en bronlocaties (nummering bronlocaties zie tabel 4).

### 6.3.4 Resultaten berekening stikstofdepositie

De resultaten van de AERIUS-berekening zijn opgenomen in bijlage A.

De hoogste totale stikstofdepositie in het plangebied ten gevolge van verkeer op de vier wegen in de huidige situatie is 0,15 mol/ha/j. Deze locatie ligt op de grens tussen het plangebied en Botshol. In bijlage A is de locatie met het hoogste verschil op kaart aangegeven. De hoogste totale stikstofdepositie op basis van de planontwikkeling als gevolg van de toename van het wegverkeer is 0,16 mol/ha/j. Het verschil dat dus is toe te rekenen aan de planontwikkeling als gevolg van de toename van het wegverkeer bij de maximale varianten (A B, C, D) en worst case geredeneerd is derhalve 0,01 mol/ha/j.

De depositietoename op de afzonderlijke habitattypen in Natura 2000-gebied Botshol is ook weergegeven in bijlage A. Deze is nihil. De drempelwaarde voor melding van 0,05 mol/ha/jaar wordt derhalve niet overschreden.

## 6.4 Conclusie effectbeschrijving

Tabel 6 geeft een overzicht van de maximale effecten gegeven als gevolg van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan.

Tabel 6. Overzicht van de effecten als gevolg van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan.

Effect	Kwalificerende waarde	Maximale effect
<b>Verstoring door licht</b>	Meervleermuis	Er is hooguit sprake van een tijdelijk en lokaal effect op de foerageerfunctie van Botshol voor de meervleermuis in het aan de Vinkeveense Plassen grenzende deel, dit is niet significant. In het centrale en westelijke deel is er geen effect.
<b>Verstoring door geluid</b>	Meervleermuis	
<b>Verzuring en vermessing</b>	Habitattypen	Geen effect: toename depositie op de habitattypen in het gebied is nihil en blijft derhalve onder de drempelwaarde voor melding.

## 6.5 Mitigerende maatregelen

Er is geen sprake van mogelijke significante effecten. Toch kan het oostelijke deel van Botshol tijdelijk en lokaal door instraling van licht uit zone C minder geschikt zijn om te foerageren. Dit kan als volgt worden gemitigeerd:

- Door verlichting in zone C te richten en/of af te schermen, kan een toename van verlichting op de foerageerroutes in het oostelijke deel van Botshol worden voorkomen.
- Door geen nieuwe verlichting aan te brengen aan de rand van het Natura 2000-gebied, maar enkel op locaties waar in de huidige situatie al een vorm van verlichting aanwezig is, wordt toename van verstoring van foeragerende meervleermuizen voorkomen.
- Gebruik van vleermuisvriendelijke verlichting op locaties waar nieuwe verlichting wordt toegepast.

Door toepassing van deze maatregelen is er ook in het oostelijk deel van Botshol geen sprake meer van een effect en kunnen meervleermuizen ook hier blijven foerageren zonder lichtverstoring. Deze maatregelen worden bij voorkeur geborgd in het bestemmingsplan. Uiteindelijk wordt het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen met zekerheid niet beperkt.

Ten aanzien van geluid bij grootschalige evenementen in zone D kan overeenkomstig worden aangegeven, dat geluid niet richting het Natura 2000-gebied Botshol moet worden gericht; hiermee kan bij de opbouw van podia zonodig rekening worden gehouden.

## 6.6 Voorwaarden voor bestemmingsplan

Om het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen te waarborgen en negatieve effecten te voorkomen zijn hieronder enkele voorwaarden opgenomen. Aanbevolen wordt deze in de regels van het bestemmingsplan op te nemen (voor zover juridisch mogelijk).

### *Verstoring licht en geluid*

Om te waarborgen dat de verlichting rondom verblijfsrecreatie geen negatieve effecten heeft op het foerageren van meervleermuizen, moeten de volgende maatregelen worden genomen:

- Richt of scherm verlichting van bebouwing en gebruik in deelgebied C dusdanig af dat de verlichting op het open water van Botshol niet toeneemt. Gezien de afstand en inrichting, is dit een maatregel die binnen het bestemmingsplan goed uitvoerbaar is.
- Leg geen verlichting aan in en aan de rand van het Natura 2000-gebied. Licht aan de rand van het Natura 2000 gebied mag enkel op locaties waar in de huidige situatie al een vorm van verlichting aanwezig is. Voor deze verlichting gelden verder de regels als aangegeven in de vorige punten.
- Pas vleermuisvriendelijke verlichting toe. Gezien de afstand en inrichting, is dit een maatregel die binnen het bestemmingsplan goed uitvoerbaar is.

## 7 EFFECTBEOORDELING

### 7.1 Inleiding

Aan het einde van hoofdstuk 6 zijn de maximale effecten als gevolg van de toegestane ontwikkelingen in het bestemmingsplan beschreven. In dit hoofdstuk vindt de feitelijke toetsing plaats. De effecten zijn beoordeeld aan de hand van het wettelijk kader: brengt de herinrichting het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar?

### 7.2 Toetsing

#### 7.2.1 Verstoring door licht en geluid

Zoals aangegeven in paragraaf 6.2.2 kan de toename van bebouwing en gebruik in de Vinkeveense Plassen leiden tot effecten op de kwalificerende meervleermuis. Het gaat om tijdelijke en lokale effecten van licht en geluid met een gering effect op de foerageerfunctie in Botshol en op de Vinkeveense Plassen.

Tabel 7: Overzicht effecten, problematiek en conclusie Habitatrictlijnsoorten als gevolg van verstoring.

Soort	Instandhoudingsdoelstelling <sup>4</sup>	Staat van instandhouding <sup>5</sup>	Problematiek <sup>5</sup>	Conclusie
Meervleermuis	Behoud omvang en kwaliteit leefgebied en populatie	Botshol levert een geringe bijdrage aan de Svl van de meervleermuis (<2%). Gezien de positieve trend is de staat van instandhouding goed te noemen. Hieruit volgt dat de kwaliteit van het leefgebied goed is.	De soort is gebaat bij het behoud van foerageergebied en vliegroutes tussen de foerageergebieden zonder licht- en geluidhinder.	Er is hooguit sprake van een tijdelijk en lokaal effect op de foerageerfunctie van Botshol voor de meervleermuis in het aan de Vinkeveense Plassen grenzende deel, dit is niet significant en leidt zeker niet tot een belemmering m.b.t. het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. In het centrale en westelijke deel is er geen effect.

Uit tabel 7 blijkt dat geluid en verlichting het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen voor de meervleermuis in Botshol niet belemmert. Waar verlichting uitstraalt naar foerageergebied van de meervleermuis wordt dit gebied tijdelijk en lokaal gemeden. Het gaat hierbij uitsluitend om de aan de Vinkeveense Plassen grenzende oostelijke zone van Botshol.

#### 7.2.2 Vermesting

In een eerder stadium is reeds een Voortoets uitgevoerd in het kader van de (voormalige) Natuurbeschermingswet 1998 (onderdeel van: Arcadis, 5 november 2015: M.e.r.-advies bestemmingsplan Plassengebied). Hierbij is geconstateerd dat de doelstellingen voor aangewezen habitats in Botshol en andere Natura 2000-gebieden in de omgeving niet worden beïnvloed door ontwikkelingen op de plassen, legakkers en zandeilanden.

Uit de berekening met AERIUS volgt een toename van de stikstofdepositie in Botshol van 0,01 mol/ha/jaar. Dit ligt onder de drempel van 0,05 ha/jaar, die geldt voor aanmelding en/of vergunningverlening onder de PAS. Dat betekent dat er geen belemmeringen liggen voor vaststelling van het bestemmingsplan vanuit de Wet natuurbescherming voor wat betreft stikstofdepositie. Voor projecten met een depositie van minder dan 0,05 mol/(haxjr) hoeft geen melding te worden gedaan noch is een vergunning vereist.

4

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=12&id=n2k159&topic=doelstelling>

<sup>5</sup> Provincie Utrecht. 2016. Concept-beheerplan Botshol.

De doelstellingen voor habitattypen zijn in de genoemde Voortoets getoetst aan maximaal te verwachten toename van stikstofdepositie als gevolg van verkeer. Uit deze analyse is gebleken dat de maximale toename van stikstofdepositie als gevolg van ontwikkelingen op en rond de plassen binnen de regelgeving van de PAS valt. Op het niveau van deelgebieden A t/m D is de relatieve toename van stikstofdepositie niet aan de orde of hooguit zeer gering tot verwaarloosbaar (0). De toename is maximaal 0,01 mol, dat is beneden de drempelwaarde die in de PAS wordt gehanteerd. De depositie als gevolg van individuele projecten die het bestemmingsplan mogelijk maakt is daarmee ook minder dan 0,01 mol en beneden de drempelwaarde. Dergelijke projecten zijn in het PAS uitgesloten voor melding en vergunningsplicht. Daarmee zijn significante effecten uitgesloten.

### 7.2.3 Cumulatieve effecten

Er is uitsluitend sprake van geringe negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor de meervleermuis in Botshol. Deze effecten zijn echter niet significant negatief.

In de omgeving van Botshol geen vergunningen en/of ontheffingen Wet natuurbescherming (of onder de Natuurbeschermingswet 1998) verleend (door provincie en/of RVO, gecontroleerd op de betreffende websites) die effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de meervleermuis in het gebied.

Op [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl) is in de omgeving uitsluitend sprake van een bestemmingsplan voor café, restaurant, motel de Plashoeve (aan de Baambrugse Zuwe). Dit plan heeft geen effecten op de meervleermuis in Botshol. Er is derhalve geen sprake van cumulatieve effecten.

## 7.3 Conclusies

1. De uitvoering van het bestemmingsplan Plassengebied heeft een gering en niet significant effect op het foerageergebied van de meervleermuis in Botshol, als gevolg van licht- en geluidsverstoring van bebouwing (recreatieverblijven) en gebruik (evenementen). De instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Botshol zijn niet in het geding. De effecten zijn tijdelijk en lokaal gedurende de nacht en betreffen uitsluitend de oostelijke zone van het Natura 2000-gebied, grenzend aan de Vinkeveense Plassen. Door het toepassen van mitigerende maatregelen kan ook dit tijdelijke en lokale effect teniet worden gedaan. Binnen de regels van het bestemmingsplan is het mogelijk om deze maatregelen te nemen: deze worden als voorwaarden bijgevoegd.
2. Uit de berekening met AERIUS komt een toename van de stikstofdepositie in Botshol van 0,01 mol/ha/j. Dit ligt onder de drempel van 0,05 mol/ha/j, die geldt voor aanmelding en/of vergunningverlening onder de PAS. Dat betekent dat er geen belemmeringen liggen voor vaststelling van het bestemmingsplan vanuit de Wet natuurbescherming voor wat betreft stikstofdepositie.

## REFERENTIES

- Arcadis, 2015. MER-advies bestemmingsplan Plassengebied. Gemeente De Ronde Venen. Inclusief Voortoets Natuurbeschermingswet 1998.
- Arcadis, 2015. Stikstofdepositie bestemmingsplan Plassengebied. Intern memo.
- Arcadis, 2015. Verkeerseffecten Vinkeveense Plassen. Intern memo.
- Arcadis, 2017. Milieueffectrapportage Plassengebied. Gemeente De Ronde Venen.
- Bureau Ruimte en Vrije Tijd, 2015. Kleur bekennen in het Plassengebied. Presentatie inzake recreatieve ontwikkelingspotentie.
- Ministerie van EZ, 2013. Aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Botshol.
- Mulder, J. & J. Oosterbaan, 2016. Quick scan flora en fauna t.b.v. achterstallig beheer eilanden en legakkers Vinkeveense Plassen. Groenteam, Moordrecht.
- Provincie Utrecht, 2016. Ontwerpbeheerplan 2016-2022 N2000-gebied Botshol.



**Arcadis Nederland B.V.**

Postbus 1018  
5200 BA 's-Hertogenbosch  
Nederland  
+31 (0)88 4261 261

[www.arcadis.com](http://www.arcadis.com)

Projectnummer: C03031.000623

Onze referentie: 079569639 A