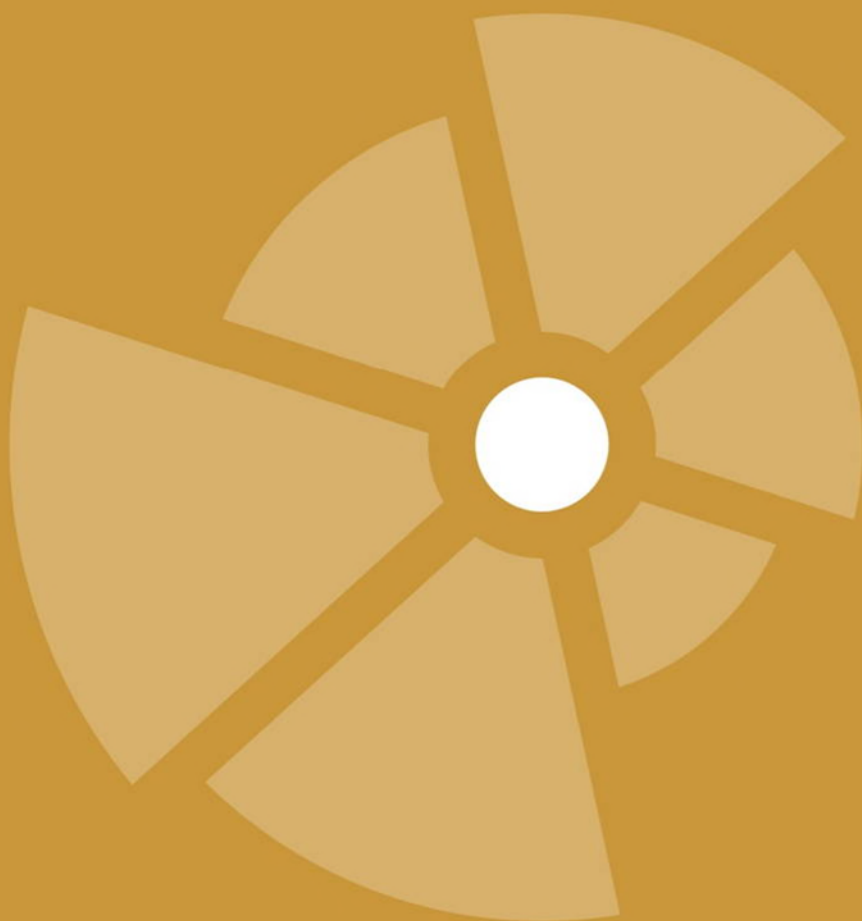


Botshol, provincie Utrecht

Advies over de beheerplanevaluatie
voor de tweede beheerplanperiode



1. Het advies van de Ecologische Autoriteit

De provincie Utrecht heeft een beheerplanevaluatie¹ opgesteld voor het Natura 2000-gebied Botshol. De beheerplanevaluatie beschrijft hoe de natuur in het gebied ervoor staat. Het gaat daarbij specifiek om de natuur in Botshol met een Natura 2000-doel. Daarnaast geeft de beheerplanevaluatie een overzicht van de maatregelen die de afgelopen jaren zijn uitgevoerd om de natuur te behouden en herstellen. De evaluatie maakt duidelijk of in de tweede beheerplanperiode maatregelen nodig zijn om (verdere) verslechtering te voorkomen en de Natura 2000-doelen in het gebied te behalen. Het tweede Natura 2000-beheerplan voor Botshol legt de benodigde natuurherstelmaatregelen vast.

De provincie Utrecht heeft de Ecologische Autoriteit gevraagd te toetsen of de beheerplanevaluatie juiste en navolgbare informatie bevat en daarmee een goede basis biedt voor het tweede Natura 2000-beheerplan.

Hoofdpunten van dit advies

- In Botshol zijn aanvullende natuurherstelmaatregelen nodig omdat verslechtering heeft plaatsgevonden en verdere verslechtering niet is uitgesloten.
- Het is urgent om maatregelen te nemen die de waterkwaliteit verbeteren en die ervoor zorgen dat de grondwaterstand in droge perioden niet te ver wegzakt. Daarvoor zijn maatregelen binnen en buiten Botshol nodig.
- Voor het uitwerken van effectieve natuurherstelmaatregelen is het nodig informatie over de waterkwaliteit, het landschapsecologisch functioneren en de natuurkwaliteit in samenhang te bekijken.

Botshol is een habitatrictlijngebied van 218 hectare dat behoort tot het Natura 2000-landschap Meren en Moerassen (figuur 1). Het is een oud laagveenverlandingsgebied met veel open water. Kenmerkend zijn de vegetaties van laagveenmoerassen zoals veenmosrietlanden, moerasruigten, galigaanmoerassen en hoogveenbossen. Daarnaast komen er soortenrijke graslanden voor. Van oudsher hadden de plassen in het gebied helder water met krabbenscheer, fonteinkruiden en kranswieren. De plassen zijn echter troebel geworden en de bedekking van waterplanten is sterk achteruitgegaan.

Voor Botshol zijn instandhoudingsdoelen aangewezen voor zeven habitattypen en twee habitatsoorten.² Het gaat vooral om behoudsdoelstellingen. Veenmosrietlanden hebben een uitbreidings- en verbeteringsdoelstelling en ook moet de omvang van galigaanmoerassen worden vergroot.

Wat staat in de beheerplanevaluatie voor Botshol?

Uit de beheerplanevaluatie (hierna 'evaluatie') blijkt dat de watergebonden habitattypen³ sterk zijn afgenomen (kranswierwateren) of zelfs zijn verdwenen (meren met krabbenscheer en fonteinkruiden). Deze afname begon al voordat Botshol als habitatrictlijngebied is aangewezen.⁴ Ook het habitatype ruigte en zomen is in omvang afgenomen. Daarnaast is de kwaliteit van de meeste habitattypen niet op orde. In Botshol zijn oude

¹ Consortium Haskoning en Witteveen+Bos, november 2025. *Eindevaluatie vigerend Natura 2000-beheerplan. Botshol [83]*. Rapport provincie Utrecht.

² Het gaat om de habitattypen H3140 kranswierwateren, H3150 meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, H6430A ruigten en zomen - subtype moerasspirea, H6150A glanshaver- en vossenstaarthooilanden - subtype glanshaver, H7140B overgangs- en tilvenen - subtype veenmosrietlanden, H7210 galigaanmoerassen, H91D0 hoogveenbossen, H1149 kleine modderkruiper en H1318 meervleermuis. Zie het [Aanwijzingsbesluit voor het Botshol](#).

³ Dit zijn de aquatische habitattypen.

⁴ Zie onder andere W.J. Rip 2007. *Cyclic state shifts in a restored shallow lake*. Dissertatie Wageningse Universiteit.

veenmosrietlanden aanwezig die in meer of mindere mate zijn verzuurd. Het habitatype glanshaverhooilanden is in omvang gelijk gebleven en de oppervlakte veenmosrietlanden, hoogveenbossen en galigaanmoerassen is (licht) toegenomen. Het leefgebied van de kleine modderkruiper is door de slechte waterkwaliteit verslechterd. Dit heeft geleid tot een afname van de populatieomvang. De kwaliteit van het foerageergebied van de meervleermuis is in Botshol matig en de soort ondervindt op de vliegroute naar Botshol mogelijk hinder van lichtverstoring. Aan de kernopgaven 'evenwichtig en robuust watersysteem' en 'alle verlandingsstadia vertegenwoordigd' wordt in Botshol niet voldaan.⁵

Als belangrijke drukfactoren noemt de evaluatie de huidige waterhuishouding⁶ en de slechte waterkwaliteit. Omdat Botshol grenst aan de diepe droogmakerij polder Groot Mijdrecht zakt de grondwaterstand in droge perioden te ver weg. Dit heeft voornamelijk gevolgen voor de veenmosrietlanden, die daarnaast te maken hebben met te hoge stikstofdepositie, wat leidt tot verdere verzuring en verzuuring. Door het wegzakken van de grondwaterstand moet in droge perioden water worden ingelaten met hoge concentraties chloride en sulfaat. Daarnaast zijn de fosfaatconcentraties in Botshol te hoog door de inlaat van fosfaatrijk water en interne processen. Dit alles leidt tot een slechte oppervlaktewaterkwaliteit. Ook exoten zoals de Amerikaanse rivierkreeft en Amerikaanse vogelkers, verzuuring, opslag en ganzenvraat dragen bij aan de druk op de natuur.

In de afgelopen jaren zijn veel maatregelen uitgevoerd, zoals plaggen, het graven van petgaten, aangepast maaibeheer en het verwijderen van opslag. Ook is intensief (regulier) beheer uitgevoerd. Dit heeft bijgedragen aan het behoud van glanshaverhooilanden en aan een lichte toename van de omvang veenmosrietlanden en galigaanmoerassen. Toch zijn niet alle doelen voor de habitattypen en -soorten bereikt en zijn niet alle maatregelen succesvol geweest. Zo is in de nieuwe petgaten geen verlanding op gang gekomen. Het invoeren van een flexibel 'natuurlijker' peilbeheer is na een korte periode teruggedraaid vanwege een verslechtering van de waterkwaliteit, zonder dat echt duidelijk was of deze verslechtering verband hield met het aangepaste peilbeheer en structureel of tijdelijk was.

De evaluatie laat zien dat aanvullende maatregelen nodig zijn om de opgetreden verslechtering terug te draaien en de doelen voor behoud, uitbreiding en kwaliteitsverbetering te kunnen realiseren.

Wat vindt de Ecologische Autoriteit van de evaluatie en de conclusies?

De evaluatie bevat veel basisinformatie voor het tweede beheerplan. De evaluatie volgt op de Natuurdoelanalyse (NDA) die eerder voor dit gebied is opgesteld. Ten opzichte van de NDA is de evaluatie op onderdelen geactualiseerd en aangevuld. De evaluatie kijkt terug naar het eerste beheerplan dat zich vooral richtte op interne (nood)maatregelen binnen de percelen van Natuurmonumenten in Botshol. De inbedding van het natuurgebied in het landschap en het regionale watersysteem heeft daardoor nog weinig aandacht gekregen.

De Ecologische Autoriteit heeft in februari 2024 een advies⁷ op de Natuurdoelanalyse (NDA) Botshol⁸ uitgebracht. Een aantal punten uit het NDA-advies komt in de evaluatie aan bod. Punten uit het NDA-advies die niet aan bod zijn gekomen in de evaluatie, blijven onverminderd belangrijk. Voor het opstellen van het tweede beheerplan is het van belang om de NDA, deze evaluatie en de adviezen van de Ecologische Autoriteit over beide documenten te betrekken.

De Ecologische Autoriteit mist in de evaluatie samenvattende conclusies voor het te actualiseren beheerplan. Daardoor maakt de evaluatie niet expliciet duidelijk wat de 'lessons learned' voor het tweede beheerplan zijn.

⁵ Het gaat om kernopgave 4.08 'evenwichtig en robuust watersysteem, met voldoende waterkwaliteit, waterkwantiteit en passende hydromorfologie' en kernopgave 4.09 'alle successiestadia van laagveenverlanding in ruimte en tijd vertegenwoordigd'.

⁶ De waterhuishouding heeft betrekking op waterkwaliteit en -kwantiteit van grondwater en oppervlaktewater.

⁷ [Ecologische Autoriteit, 2024. Advies over de Natuurdoelanalyse Botshol.](#)

⁸ Provincie Utrecht, 26 maart 2023. *Natuurdoelanalyse Natura 2000. Botshol* [83].

Het gaat hierbij bijvoorbeeld om de vraag in hoeverre maatregelen effectief zijn en kunnen of moeten worden voortgezet in het tweede beheerplan en welke knelpunten of drukfactoren in de eerste beheerplanperiode nog niet zijn aangepakt.

Verder benoemt de evaluatie te weinig concreet knelpunten met achterliggende oorzaken die op landschapsecologisch en watersysteemniveau spelen. De Ecologische Autoriteit onderschrijft dat de slechte waterkwaliteit, de waterhuishouding en de te hoge stikstofdepositie de belangrijkste knelpunten zijn voor Botshol. Tegelijkertijd constateert ze dat de evaluatie te weinig expliciet de sterke wegzijging die samenhangt met de waterhouding als belangrijk sturend proces benoemt. De samenhang tussen het land-, moeras- en watercomponent van het ecosysteem en tussen de Natura 2000- en Kaderrichtlijn Waterdoelen blijft eveneens onderbelicht.

De Ecologische Autoriteit adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming over het beheerplan de volgende informatie toe te voegen om zodoende een helder kader te bieden voor het benoemen en prioriteren van maatregelen binnen en buiten Botshol:

- **Integratie van de watersysteemanalyse, landschapsecologische systeem informatie (LESA) en natuurinformatie.** Een watersysteemanalyse en LESA komen op korte termijn beschikbaar. Integreer de informatie uit de watersysteemanalyse, LESA én de natuurinformatie uit de evaluatie en geef inzicht in de samenhang tussen het landsysteem en het watersysteem. Maak op systeemniveau inzichtelijk welke processen in het gebied en de omgeving bepalend zijn voor het ecologisch functioneren van Botshol. Dit geeft inzicht in maatregelen die nodig zijn om verslechtering te voorkomen en de instandhoudingsdoelen te halen.
- **Maak de samenhang tussen Natura 2000-doelen en de doelen van de Kaderrichtlijn Water inzichtelijk.** Dit vormt de basis voor het formuleren van een maatregelenpakket dat bijdraagt aan de realisatie van de Natura 2000-doelen en waarbij ook de synergie met de KRW duidelijk wordt gemaakt.
- **Samenvattende conclusies over de uitgevoerde maatregelen en beheer.** Geef inzicht in succesvolle maatregelen en beheer uit de eerste beheerplanperiode. Geef verder aan welke knelpunten niet of onvoldoende in de eerste beheerplanperiode zijn aangepakt. Dit is belangrijke informatie voor het maatregelenpakket in het tweede beheerplan.
- **Nadere analyses voor inzicht in kansrijke herstellocaties voor jonge verlandingsstadia.** Analyseer of de historische groeiplaatsen van krabbenscheer in Botshol een relatie hebben met een meer of minder geïsoleerde ligging ten opzichte van inlaatpunten. Dit geeft samen met de informatie uit de watersysteemanalyse en de LESA meer inzicht in kansrijke herstellocaties voor verlanding en zich langdurig handhavende kranswierbegroeiingen.
- **Onderzoeks- en monitoringsprogramma.** Maak een overzicht van kennisleemten. Neem de daaruit volgende onderzoeksvragen en de benodigde monitoring op in een onderzoeks- en monitoringsprogramma. Breng de effectiviteit van maatregelen in beeld door gerichte monitoring. Geef aan wat, hoe, wanneer en door wie de monitoring en het benodigde onderzoek worden uitgevoerd en stem dit af met andere gebiedspartijen waaronder het waterschap.

De Ecologische Autoriteit concludeert op basis van de evaluatie dat verdere verslechtering van Botshol niet is uitgesloten is en dat met de bestaande en geplande maatregelen de doelen niet worden gehaald. Het is niet toegestaan om te wachten met het treffen van maatregelen.⁹ Aanvullende maatregelen zijn nodig om de doelen te halen, zoals de evaluatie terecht stelt.

⁹ Zie paragraaf 3 van de [interpretation guide Natura 2000-beheer](#) en dit arrest van het Hof van Justitie van de Europese Unie: C-418/04.

Welke maatregelen moeten en kunnen snel worden genomen?

De belangrijkste knelpunten voor het halen van doelen voor Botshol zijn duidelijk en het uitstellen van maatregelen zal het halen van de doelen bemoeilijken. In de eerste beheerplanperiode is intensief beheer gevoerd en zijn belangrijke (tijdelijke nood-)maatregelen genomen, met name binnen het gebied. Dit beheer en deze maatregelen blijven belangrijk. De Ecologische Autoriteit adviseert aanvullend om in de tweede beheerplanperiode in te zetten op de noodzakelijke maatregelen die het gebied structureel verbeteren, binnen én buiten Botshol. Dit is urgent, gezien de verslechtering die is opgetreden. Het gaat om maatregelen die gericht zijn op:

- De verbetering van de waterkwaliteit. Verbetering van de waterkwaliteit is essentieel voor het herstel van de aquatische habitattypen die (nagenoeg) uit het Botshol zijn verdwenen en voor het herstel van het leefgebied van de kleine modderkruiper, dat is verslechterd.
- Het verminderen van de wegzijging door peilaanpassingen in de omgeving van Botshol. Dit draagt bij aan verbetering van de standplaatscondities voor veenmosrietlanden, galigaanmoerassen en hoogveenbossen. Ook de hoeveelheid inlaatwater neemt dan af.
- Het verlagen van de stikstofdepositie door bronaanpak en het voortzetten en optimaliseren van defosfatering van inlaatwater.
- Het versterken van de verbindingen en de ecologische uitwisseling met goed ontwikkelde laagveennatuur in de omgeving (realisatie en kwaliteitsverbetering natuurnetwerk, opheffen barrières).

De Ecologische Autoriteit constateert dat een gezamenlijke aanpak van de provincie en het waterschap essentieel is voor het halen van de Natura 2000-doelen én de KRW-doelen.



Figuur 1. Ligging en begrenzing Natura 2000-gebied Botshol (rood omljnd) (Bron: Evaluatie beheerplan Botshol).

Waarom een beheerplanevaluatie?

Een beheerplanevaluatie is een feitelijke, ecologische analyse om besluitvorming voor natuurbeleid en maatregelen voor natuurherstel te ondersteunen. Deze analyse beoordeelt de staat van de natuur in een Natura 2000-gebied. Doel is om na te gaan of met de vastgestelde maatregelen de instandhoudingsdoelstellingen zijn behaald en verslechtering is tegengegaan.

De evaluatie moet informatie bevatten over alle instandhoudingsdoelstellingen die in het aanwijzingsbesluit voor het Natura 2000-gebied zijn vastgelegd en dient ter voorbereiding op de actualisatie van dat plan. Een beheerplan bevat de benodigde passende maatregelen om te voorkomen dat (verdere) verslechtering optreedt en de benodigde instandhoudingsmaatregelen om aan de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied te voldoen. De habitatrichtlijn schrijft voor dat instandhoudingsmaatregelen moeten zorgen dat aan de ecologische vereisten van habitattypen en soorten wordt voldaan.

Waarom een advies van de Ecologische Autoriteit?

In maart 2023 heeft de provincie Utrecht een Natuurdoelanalyse (NDA) voor het Botshol opgesteld. Over deze NDA bracht de Ecologische Autoriteit in februari 2024 advies uit. De provincie Utrecht heeft de beheerplanevaluatie van het huidige beheerplan over het Botshol voorgelegd aan de Ecologische Autoriteit.

De Ecologische Autoriteit toetst in dit advies of de beheerplanevaluatie juiste en navolgbare informatie bevat en daarmee een goede basis biedt voor het Natura 2000-beheerplan.¹⁰ Die informatie is nodig zodat het bevoegd gezag goed onderbouwde besluiten kan nemen over onder meer Natura 2000-beheerplannen, gebiedsplannen en gebiedsprogramma's. In de bijlage bij dit advies staan de werkwijze, samenstelling van de werkgroep en andere projectgegevens.

Een onderdeel van de evaluatie is een toetsing van het huidige gebruik. Volgens de richtlijn van het ministerie van LNV beoordeelt de Ecologische Autoriteit niet of individuele vrijstellingen kunnen worden doorgezet of opgenomen in het beheerplan voor Botshol. Wél geeft ze -voor zover dit speelt- aan of het huidige gebruik tot knelpunten leidt voor het halen van Natura2000-doelen (instandhoudingsdoelen en verslechtingsverbod) en in hoeverre hier maatregelen voor nodig zijn.

De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt zijn te vinden door projectnummer 5050 op www.ecologischeautoriteit.nl in te vullen in het zoekvak.

¹⁰ Rijk en provincies hebben afgesproken dat, zo lang een nieuwe handleiding voor het opstellen van de NDA's nog niet gereed is, de NDA's / het inhoudelijke deel van evaluaties (ofwel ecologische evaluaties) worden opgesteld met behulp van de handreiking voor de eerste cyclus NDA's en deze zelf te extrapoleren naar de niet-stikstofgevoelige soorten en habitattypen. Want alle habitattypen en leefgebieden van soorten moeten nu worden meegenomen, en niet alleen habitattypen en leefgebieden die stikstofgevoelig zijn. De Ecologische Autoriteit werkt volgens deze uitgangspunten. Zij toetst daarbij aan de 'Handreiking natuurdoelanalyses' van BIJ12 en het ministerie van LNV (22 juni 2022), aan haar advies over deze handreiking (21 oktober 2022) en aan het document 'Onderbouwing beoordeling herstelmaatregelen' van de Taakgroep Ecologische Onderbouwing (14 december 2022).

2. Toelichting op het advies

In dit hoofdstuk licht de Ecologische Autoriteit haar oordeel toe. Ze volgt hierbij op hoofdlijnen de indeling van de evaluatie. Daarbij geeft ze in kaders aan welke informatie aangevuld moet worden voordat het beheerplan wordt vastgesteld. Naar het oordeel van de Ecologische Autoriteit is deze ecologische informatie essentieel om het belang van beschermde natuur volwaardig mee te wegen door de provincie Utrecht bij de besluitvorming over het beheerplan voor het Natura 2000-gebied Botshol.

2.1 Algemene bevindingen

Relatie tussen de NDA en de beheerplanevaluatie

In 2024 heeft de Ecologische Autoriteit een advies gegeven voor de NDA Botshol. De hoofdpunten uit het NDA-advies blijven onverminderd staan (zie de hoofdpunten in onderstaand tekstkader). De evaluatie is een vervolg op de NDA Botshol, die in 2023 voor dit gebied is opgesteld. De evaluatie is op onderdelen geactualiseerd en aangevuld ten opzichte van de NDA.

De Ecologische Autoriteit richt zich in dit advies voor de evaluatie op:

- De wijze waarop de evaluatie het NDA-advies meeneemt.
- De aangevulde informatie.
- Het geven van aanvullende adviezen voor het beheerplan op basis van de informatie in de evaluatie.

Hoofdpunten uit het advies van de Ecologische Autoriteit op de NDA Botshol

- In Botshol heeft verslechtering plaatsgevonden en vindt verdere verslechtering plaats.
- Het reguliere terreinbeheer kan nauwelijks beter, maar de maatregelen voor instandhouding en voor natuurherstel in het eerste Natura 2000-beheerplan zijn onvoldoende om doelen te halen.
- Om verdere verslechtering tegen te gaan moeten op de korte termijn maatregelen buiten het Natura 2000-gebied worden getroffen.
- De beschrijving van de samenhang van ontwikkelingen en processen in het gebied moet worden verbeterd, met name voor het gewenste functioneren van het watersysteem. De NDA geeft nu onvoldoende inzicht in de essentie en de samenhang van de watersysteemproblemen in het gebied.
- Voor het formuleren van extra maatregelen binnen het gebied is beter zicht nodig op deze samenhang en het functioneren van het watersysteem.

De Ecologische Autoriteit adviseert om op hoofdlijnen inzichtelijk te maken welke actualisaties en aanpassingen in de evaluatie zijn uitgevoerd ten opzichte van de NDA. Geef ook aan of dit heeft geleid tot andere of aanvullende conclusies en inzichten ten opzichte van de NDA.

Algemene indruk van de evaluatie

De evaluatie heeft een duidelijke opbouw en bevat veel basisinformatie voor het te actualiseren beheerplan. Zo geeft de evaluatie een uitgebreide beschrijving van de uitgevoerde maatregelen, het uitgevoerde reguliere beheer en van de huidige toestand en ontwikkeling van de habitattypen.

De evaluatie kijkt vooral terug naar het eerste beheerplan, dat zich richtte op interne maatregelen binnen de percelen van Natuurmonumenten in de Botshol. De evaluatie geeft beperkt overzicht, omdat integratie en synthese van de informatie veelal ontbreken en de evaluatie weinig samenvattende conclusies voor het te actualiseren beheerplan bevat. In de komende paragrafen geeft de Ecologische Autoriteit hiervoor adviezen.

2.2 Verwerking van het advies op de Natuurdoelanalyse

Uitwerking van de adviespunten uit het NDA-advies

De evaluatie geeft een overzicht (tabel 1.1, pagina 4) waar en hoe de adviezen van de Ecologische Autoriteit op de NDA Botshol zijn verwerkt:

- Elf van de negentien adviezen worden als onderzoekmaatregelen in het nieuwe ontwerpbeheerplan opgenomen.
- Vier adviezen zijn in de evaluatie van het beheerplan uitgewerkt. Hierop komt de Ecologische Autoriteit in de paragrafen 2.4 tot en met 2.8 terug.
- De overige adviezen worden als onderdeel van het beheerplan uitgewerkt. Het gaat hierbij om adviezen voor de landschapsecologische systeemanalyse (LESA), toekomstbestendigheid van het beheer, ook met het oog op klimaatverandering en de rol van stikstof en andere voedingsstoffen in het watersysteem.

De Ecologische Autoriteit vindt het positief dat de provincie Utrecht in de evaluatie concreet aangeeft hoe de adviezen van de Ecologische Autoriteit zijn ingevuld. De urgentie om onderzoeksmaatregelen zo snel mogelijk en in samenhang uit te voeren, verdient echter veel meer aandacht (zie volgende paragraaf).

Uitvoering van maatregelen is onverminderd urgent vanwege het verslechteringsverbod

Veel van de onderzoeksmaatregelen, die naar aanleiding van het NDA-advies in het beheerplan worden opgenomen, leveren informatie op over de omvang en oorzaken van knelpunten en over de effectiviteit van maatregelen. Dit geldt ook voor de LESA en voor vragen over de toekomstbestendigheid, die in het beheerplan worden uitgewerkt. De Ecologische Autoriteit vindt het positief dat de keuze voor maatregelen mede is gebaseerd op aanvullend onderzoek en systeemkennis. Tegelijkertijd constateert de Ecologische Autoriteit dat de uitvoering van maatregelen mogelijk vertraging oploopt, omdat het benodigde onderzoek niet voorafgaand aan het opstellen van het beheerplan is uitgevoerd.

Net zoals in het NDA-advies wijst de Ecologische Autoriteit erop dat er al verslechtering is opgetreden en dat het wettelijk niet is toegestaan om te wachten met het treffen van maatregelen.¹¹ Dit geldt met name voor maatregelen voor de aquatische habitattypen die (nagenoeg) uit Botshol zijn verdwenen. Ook de omvang van het habitatype ruigte en zomen is afgenomen. Daarnaast is de kwaliteit van de meeste habitattypen niet op orde. Uitvoering van maatregelen is daarom urgent.

Gezien de urgentie adviseert de Ecologische Autoriteit onderzoeksmaatregelen zoveel mogelijk vooruitlopend op de definitieve vaststelling van het beheerplan op te starten. Voer aanvullende maatregelen, die voortkomen uit deze onderzoeken zo snel mogelijk in de komende beheerplanperiode uit. Houd met de aanvullende maatregelen rekening in de kostenraming en de planning van het maatregelenprogramma van het beheerplan.

2.3 LESA en watersysteemanalyse als basis voor systeemherstel

De problematiek in Botshol betreft aquatische en terrestrische systemen die elkaar beïnvloeden. Zo wordt de oppervlaktewaterkwaliteit mede bepaald door veenafbraak waardoor voedingsstoffen vrijkomen. De aanpak van de problematiek in Botshol vraagt dan ook om een geïntegreerde benadering van het watersysteem en het landsysteem op basis van een watersysteemanalyse én een LESA.

¹¹ Zie paragraaf 3 van de [interpretation guide Natura 2000-beheer](#) en dit arrest van het Hof van Justitie van de Europese Unie: C-418/04.

Tijdens het veldbezoek van de Ecologische Autoriteit aan Botshol¹² is door de provincie gemeld dat een concept-watersysteemanalyse in mei 2026 wordt opgeleverd. De LESA wordt in het beheerplan opgenomen. Beide analyses bieden inzicht in de landschapsecologische context waarin dit (vrij kleine) laagveenmoerasgebied is ingebed. De watersysteemanalyse geeft inzicht in de oorzaken voor de slechte waterkwaliteit en het (nagenoeg) verdwijnen van de habitattypen kranswierwateren en meren met krabbenscheer en fonteinkruiden. Zowel de watersysteemanalyse als de LESA geven inzicht in maatregelen die bijdragen aan systeemherstel van het Botshol. Deze onderzoeken zijn urgent vanwege de verslechtering die al is opgetreden.

In het Botshol is sprake van een sterke samenhang en overlap tussen de doelen van de Kaderrichtlijn Water voor een goede ecologische toestand van het oppervlaktewater en de Natura 2000-doelen voor onder andere:

- de habitattypen kranswierwateren en meren met krabbenscheer en fonteinkruiden;
- de habitatsoort kleine modderkruiper;
- de kernopgaven die voor Botshol gelden. Het gaat om het nastreven van een meer evenwichtig watersysteem en alle successiestadia laagveenverlandings in ruimte en tijd vertegenwoordigd (waterkwaliteit, waterkwantiteit en hydromorfologie).

Breng in het beheerplan de informatie uit de watersysteemanalyse, de LESA en de natuurinformatie uit de evaluatie samen. Een samenhangende analyse van deze systeeminformatie geeft inzicht in sturende factoren en maakt zichtbaar hoe de Natura 2000- en Kaderrichtlijn Water-doelen en maatregelen met elkaar samenhangen. Dit is belangrijk voor het formuleren van een maatregelenpakket in het tweede beheerplan dat bijdraagt aan de realisatie van de Natura 2000-doelen waarbij ook de synergie met de KRW duidelijk wordt gemaakt.

Ontwikkelingen in de omgeving van Botshol

In de omgeving van Botshol spelen diverse ontwikkelingen die (mogelijk) van invloed kunnen zijn op het watersysteem en het landschapsecologische systeem waarvan de natuur van Botshol onderdeel is. Relevante ontwikkelingen zijn bijvoorbeeld:

- Natuurontwikkeling in Waverhoek en een ander deel van polder Groot-Mijdrecht Noord in combinatie met waterpeilverhoging.
- Natuurontwikkeling in Marickenland (polder Groot-Mijdrecht Zuid) in relatie tot waterpeilen.
- Mogelijke waterpeilveranderingen en functieveranderingen (zoals woningbouw bij Wilnis) in polder Groot-Mijdrecht, die invloed zullen hebben op de waterkwaliteit die deze polder uitmaakt en via de Oude Waver wordt ingelaten in het Botshol.
- Versterking van de natuurverbindingen met de moerassen in het centrale Groene Hart en met de Oostelijke Vechtplassen. Deze wordt versterkt onder andere door natuurmaatregelen in de veenweidegebieden Groot-Wilnis-Vinkeveen en Wilnisse Bovenlanden en door de aanleg van ecoducten (bijvoorbeeld bij Geuzensloot en fort Nigtevecht).
- Mogelijke zonering van bestemmingen en het recreatieve gebruik in het natuurnetwerkgebied de Vinkeveense Plassen, waardoor aan de zijde van het Botshol een stillere zone ontstaat.
- Beleid dat nu versneld tot uitvoering komt zoals het Natuurpact (Nationaal Natuurnetwerk afgerond in 2027) en het ontwerp-Utrechts Programma Landelijk Gebied (UPLG, 2026-2035).

De Ecologische Autoriteit adviseert ontwikkelingen in de omgeving van Botshol in beeld te brengen die mogelijk invloed hebben op het watersysteem en het landschapsecologische systeem waarvan Botshol onderdeel is. Verwerk dit in de LESA. Geef aan tot welke kansen dit leidt op regionaal niveau en of en hoe deze ontwikkelingen bij kunnen dragen aan de realisatie van de Natura 2000-doelen. Maak duidelijk of en hoe het bevorderen van de ecologische uitwisseling tussen (toekomstige) natuurgebieden een kans biedt de natuur op regionaal niveau te versterken.

¹² Op 24 maart 2026 heeft de Ecologische Autoriteit samen met de provincie en Natuurmonumenten een startgesprek en veldbezoek uitgevoerd. Bij het startgesprek waren ook een aantal vertegenwoordigers van gebiedspartijen aanwezig.

2.4 Huidige toestand en ontwikkeling Natura 2000-waarden

De evaluatie bevat een uitgebreide beschrijving van de huidige toestand en de ontwikkeling van de Natura 2000-waarden. Deze beschrijving is ten opzichte van de NDA geactualiseerd en aangevuld. De Ecologische Autoriteit constateert dat deze actualisatie niet leidt tot andere conclusies over de ontwikkeling van de omvang en kwaliteit van habitattypen.

De Ecologische Autoriteit constateert dat het nodig is in de tweede beheerplanperiode aanvullende monitoring uit te voeren om zo beter zicht te krijgen op de ontwikkeling van de Natura 2000-waarden. Ze gaat hier in paragraaf 2.8 verder op in.

2.5 Knelpunten en drukfactoren

De evaluatie bevat een uitgebreide beschrijving van relevante knelpunten en drukfactoren op gebiedsniveau en per Natura 2000-doel. Knelpunten en drukfactoren zijn in de evaluatie samengevat en geprioriteerd. De evaluatie benoemt waterkwaliteit en de waterhuishouding als de belangrijkste drukfactoren. Voor wat betreft de waterhuishouding is het te ver wegzakken van de grondwaterstand als gevolg van de sterke infiltratie een belangrijk knelpunt dat samenhangt met het lage polderpeil in de omgeving waaronder polder Groot-Mijdrecht. De Ecologische Autoriteit onderschrijft dat een slechte waterkwaliteit en de waterhuishouding op systeemniveau leiden tot belangrijke knelpunten voor de Natura 2000-doelen en hebben bijgedragen aan verslechtering. Ze constateert dat de evaluatie de rol van de lage polderpeilen in de omgeving daarbij niet expliciet benoemt.

Voor vooral veenmosrietlanden en in mindere mate voor galigaanmoerassen en glanshaverhooilanden is de stikstofdepositie te hoog. Dit komt in Botshol volgens de evaluatie tot uiting door verzuuring en verzuring van de veenmosrietlanden waardoor de kwaliteit onder druk staat. Andere drukfactoren zijn bijvoorbeeld:

- de aanwezigheid van exoten als de Amerikaanse rivierkreeft, Amerikaanse vogelkers en zwarte appelbes;
- verzuuring en opslag;
- ganzenvraat;
- de gevolgen van klimaatverandering.

De analyse van drukfactoren in een evaluatie kan helpen om de prioritering van maatregelen in het beheerplan te bepalen. De Ecologische Autoriteit constateert dat de huidige analyse van drukfactoren en knelpunten deze mogelijkheid nog onvoldoende benut. Aanvullende informatie uit de watersysteemanalyse en LESA is hiervoor nodig. Het gaat bijvoorbeeld om informatie over het aandeel van verschillende bronnen van fosfaat en stikstof in het water, en om de kwantitatieve samenhang tussen het peilbeheer in polder Groot Mijdrecht en de hoeveelheid en kwaliteit van het inlaatwater in Botshol.

Benut de integratie van de watersysteemanalyse en LESA om de samenhang tussen knelpunten, oorzaken en gevolgen voor de Natura 2000-doelen ook op systeemniveau beter in beeld te brengen. Benoem daarbij duidelijk de rol van de polderpeilen in de omgeving waaronder Groot-Mijdrecht Noord. Dit geeft inzicht in de sturende factoren voor de realisatie van de instandhoudingsdoelen en bijbehorende maatregelen.¹³ Het terugdraaien en voorkomen van verslechtering hebben daarbij prioriteit. Geef aan of en zo ja welke aanvullende maatregelen nodig zijn om de effecten van klimaatverandering te beperken.¹⁴

¹³ Het [Advies Prioritering van drukfactoren en maatregelen voor Natura 2000-gebieden](#) van de Ecologische Autoriteit geeft informatie voor de prioritering van drukfactoren en maatregelen.

¹⁴ De [Factsheet Klimaatverandering en N2000-gebieden](#) geeft hiervoor informatie.

Geen jonge verlanding

De evaluatie concludeert terecht dat het ontbreken van verlanding en jonge (primaire) verlandingsvegetaties een belangrijk knelpunt is. Het gaat bijvoorbeeld om krabbenscheervegetaties, drijftillen of oeververlandingsvegetaties. Verlanding is het beginstadium van de successiereeks in laagveenmoerassen en essentieel voor het duurzame behoud van de kwaliteit en diversiteit van diverse habitattypen waaronder meren met krabbenscheer, veenmosrietlanden en galigaanmoerassen. 'Alle verlandingsstadia in ruimte en tijd vertegenwoordigd' is bovendien een kernopgave voor Botshol. Ook in de petgaten die in de eerste beheerplanperiode zijn gegraven, is verlanding nog niet op gang gekomen.

De Ecologische Autoriteit adviseert om de historische groeiplaatsen van krabbenscheer in het Botshol ruimtelijk te analyseren onder andere in relatie tot de invloed van inlaatwater. Ga na wat de mogelijkheden voor nieuwe verlandingsreeksen zijn bij het huidige hydrologische regime dat gekenmerkt wordt door sterke wegzijging. Deze informatie geeft meer inzicht in kansen voor herstel van het verlandingsproces.

2.6 Uitgevoerde maatregelen en regulier beheer

De evaluatie bevat een geactualiseerde en uitgebreide beschrijving van de uitgevoerde maatregelen, het reguliere beheer en de effecten van de maatregelen en het beheer. Daardoor geeft de evaluatie een duidelijk en actueel beeld van de uitgevoerde inspanningen met het oog op het realiseren van de instandhoudingsdoelen.

Hoewel de evaluatie - conform het NDA-advies - een betere beschrijving bevat van de effecten van de uitgevoerde maatregelen, biedt de huidige monitoring te weinig informatie om de effectiviteit van maatregelen goed te duiden (zie paragraaf 2.7 van het NDA-advies).

Uit de evaluatie blijkt dat in de eerste beheerplanperiode voornamelijk maatregelen zijn uitgevoerd op proces- en patroonniveau¹⁵ binnen de gebiedsgrenzen van Botshol. Systeemmaatregelen en maatregelen buiten het gebied zijn (nog) niet uitgevoerd. Deze laatste constatering ontbreekt echter in de evaluatie, net als andere samenvattende conclusies die richting kunnen geven aan het tweede beheerplan.

De Ecologische Autoriteit adviseert aanvullend samenvattende conclusies over de uitgevoerde maatregelen toe te voegen. Ga daarbij in op de volgende vragen:

- Welke maatregelen zijn succesvol en worden voor welke habitattypen 'meegenomen' naar het tweede beheerplan?
- Leiden specifieke maatregelen tot ongewenste effecten waardoor voortzetting niet mogelijk of wenselijk is?
- Welke knelpunten en drukfactoren zijn met de uitgevoerde maatregelen aangepakt en welke nog niet?
- Leg een relatie met succes of falen van maatregelen in andere soortgelijke Natura 2000-gebieden.

Deze informatie kan mede richting geven aan het maatregelenprogramma in het tweede beheerplan.

2.7 Huidig doelbereik

De evaluatie bevat een beoordeling van de haalbaarheid van de instandhoudingsdoelen in de huidige situatie, na uitvoering van de geborgde maatregelen. Voor een aantal doelen is de beoordeling mede op basis van het NDA-advies aangepast:

¹⁵ Zie voor een toelichting op de naamgeving van verschillende typen herstelmaatregelen het advies van de Ecologische Autoriteit [5180 Advies Prioritering van drukfactoren en maatregelen voor Natura 2000-gebieden](#). Patroonmaatregelen zijn maatregelen die op standplaatsniveau zijn uitgevoerd zoals intensief maaien en plaggen. Procesmaatregelen zijn bijvoorbeeld maatregelen die zijn gericht op een of meerdere processen. De tijdelijke aanpassing van het peilbeheer is een voorbeeld van een procesmaatregel die in Botshol is uitgevoerd.

-
- kranwierwateren: het eindoordeel is nu 'nee, tenzij' in plaats van 'ja, mits'. Dit betekent dat de uitgevoerde en geplande maatregelen niet voldoende zijn om verslechtering te voorkomen. De Ecologische Autoriteit kan zich vinden in het aangepaste eindoordeel;
 - meervleermuis: het eindoordeel voor populatie-omvang is 'nee, tenzij' in plaats van 'onbekend'. Het doel voor habitatsoorten in Natura 2000-gebieden is gericht op behoud of verbetering van de kwaliteit en behoud of uitbreiding van de omvang van het leefgebied om de populatie-omvang te behouden.¹⁶ Omdat gegevens over de populatieomvang niet beschikbaar zijn, kan vanwege transparantie worden overwogen het eindoordeel te beperken tot de kwaliteit en omvang van het leefgebied.

Bij de beoordeling 'ja, mits' voor veenmosrietlanden merkt de Ecologische Autoriteit op dat het nemen van hydrologische herstelmaatregelen en het verminderen van de stikstofdepositie urgent is omdat anders op termijn verslechtering niet uit te sluiten is.

Net als voor andere habitattypen is het belangrijk de toekomstbestendigheid ook in het licht van klimaatverandering te bezien (zoals eerder genoemd in het NDA-advies).

2.8 Onderzoeks- en monitoringsprogramma

De evaluatie bevat een overzicht van de aanvullende monitoringsbehoefte voor de habitattypen en -soorten. De Ecologische Autoriteit kan zich vinden in dit overzicht. Ze adviseert niet alleen de aanvullende monitoringsbehoefte in beeld te brengen maar ook de aanvullende onderzoeksvragen. Daarvoor is het nodig kennisleemten concreet te benoemen zoals ook in het NDA-advies staat.

Diverse aanvullende monitoringsbehoefte gaan over het beter in beeld brengen van de oppervlaktewaterkwaliteit. De Ecologische Autoriteit onderschrijft dat dit in Botshol voor de aquatische habitattypen heel belangrijk is. Ze adviseert om deze aanvullende waterkwaliteitsmonitoring in afstemming met het waterschap uit te voeren, temeer omdat in Botshol een grote KRW-opgave ligt.

De evaluatie geeft aan dat geen effectmonitoring van maatregelen in het Botshol plaatsvindt. De effectiviteit van maatregelen wordt afgeleid uit voor handen zijnde ecologische monitoringsgegevens. Door de grove tijds- en ruimtelijke schaal geven deze monitoringsgegevens niet altijd een goed inzicht in de effectiviteit van maatregelen. Daardoor ontbreekt een goed beeld van de effectiviteit van maatregelen voor het herstel van de abiotische standplaatscondities veelal. Een illustratie van de noodzaak voor gerichte effectmonitoring blijkt uit het feit dat gedurende de eerste beheerplanperiode het ingevoerde flexibel peilbeheer na een korte periode is teruggedraaid vanwege een verslechtering van de waterkwaliteit. Daarbij was het niet duidelijk of deze verslechtering verband hield met het aangepaste peilbeheer en structureel of tijdelijk was.

¹⁶ Zie uitleg in de [Juridische factsheet de betekenis van de doelstellingen voor Natura 2000-gebieden - Ecologische Autoriteit](#).

Benoem in het beheerplan kennisleemten. Neem de daaruit voortvloeiende onderzoeksvragen en de monitoringsbehoefte op in een onderzoeks- en monitoringsprogramma. Breng de effectiviteit van maatregelen in beeld door monitoring van de effecten. Richt deze op herstel van de ecologische kwaliteit en van de abiotische standplaatscondities¹⁷. Gebruik de uitkomsten van de watersysteemanalyse en de LESA bij de inrichting van een meetnet.

Stem de monitoringsfrequentie af op het goed in beeld brengen van de natuurkwaliteit in relatie tot de beheerplancyclus. Verhoog de monitoringsfrequentie wanneer dit nodig is voor effectmonitoring en analyseer en evalueer de data om zodoende tijdig bij te kunnen sturen wanneer gewenste ontwikkelingen uitblijven of ongewenste ontwikkelingen optreden.

Geef aan hoe, wanneer en door wie de monitoring en het benodigde onderzoek wordt uitgevoerd en stem dit af met andere gebiedspartijen waaronder het waterschap.

¹⁷ Een mogelijke leidraad hiervoor geven de [Procesindicatoren - BIJ12](#).

Bijlage 1: Projectgegevens

Werkwijze Ecologische Autoriteit

De Ecologische Autoriteit stelt voor elk advies een werkgroep van onafhankelijke deskundigen samen. Deze werkgroep beoordeelt of de essentiële ecologische kennis en informatie gebruikt is met het oog op de beschermde natuur. Daarmee kan de provincie een goed onderbouwd besluit nemen over het Natura 2000-beheerplan. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep Botshol bezocht en met de provincie en gebiedsbeheerder(s) gesproken. Het advies is in een adviesgesprek met de provincie Utrecht besproken. Meer informatie over de Ecologische Autoriteit en over haar werkwijze vindt u op onze website.

Voortouwnemer/Adviesaanvrager

Provincie Utrecht

Samenstelling van de werkgroep

dr. André Jansen

drs. Allard van Leerdam

prof. dr. Lisette de Senerpont Domis

drs. Evalyne de Swart (secretaris)

ir. Harry Webers (voorzitter)

Waar vind ik de stukken die de Ecologische Autoriteit heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.ecologischeautoriteit.nl projectnummer 5050 in te vullen in het zoekvak. Daar vindt u ook het NDA-advies dat voor dit gebied is opgesteld.



Arthur van Schendelstraat 760 • 3511 MK Utrecht
030 2347667 • info@ecologischeautoriteit.nl
www.ecologischeautoriteit.nl