

Nader ecologisch onderzoek naar verschillende
beschermde soorten

Polders Donkereind en Oukoop

PROGRAMMABUREAU UTRECHT-WEST

Colofon

Projectleider

N. Kroese

Contactgegevens

nick@habitus.nl

06-47183621

Rapportage

N. Kroese

Rapport

UTWE2015-5-RAP1

Klantcode

UTWE2015

In opdracht van

Programmabureau Utrecht-West

Contactpersoon

Dhr. Johan van Dijk

Opleverdatum

5 oktober 2015

Interne controle

P. van Dam

Paraaf

Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van dit rapport (inclusief foto's) is enkel toegestaan onder vermelding van de bron.

Dit rapport is met de grootse zorg samengesteld. Desondanks aanvaardt Habitus natuur & landschap geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of door toepassing van adviezen.

www.habitus.nl

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK	PAGINA
1. INLEIDING EN ONDERZOEK	2
2. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	6
3. PROJECTGEBIED EN VOORGENOMEN ONTWIKKELING	9
4. RESULTATEN	12
5. INTERPRETATIE RESULTATEN	16
BRONNENLIJST	18



INLEIDING EN ONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding voor dit ecologisch onderzoek besproken. Ook wordt het doel besproken en maakt u kennis met de centrale vraagstelling. Hierina volgen de criteria en reikwijdte van het onderzoek en de gehanteerde onderzoeksopzet. Om de voor u benodigde informatie snel te kunnen vinden, kunt u de leeswijzer raadplegen.



Sloot tussen perceel van dhr. Van Oosterom (links) en de provincie Utrecht (rechts)



1. INLEIDING EN ONDERZOEK

1.1 Aanleiding

In het *Herijkt Plan de Venen* hebben gebiedspartijen in 2007 met de provincie Utrecht afgesproken dat zij gezamenlijk zullen onderzoeken of het mogelijk is om in Groot Wilnis-Vinkeveen een robuuste natuurverbinding te realiseren tussen de Nieuwkoopse Plassen en de Vechtstreek (de Groene Ruggengraat)¹. Om tot een efficiënte aanpak te komen is het projectgebied opgedeeld in een aantal deelgebieden en deelprojecten². Programmabureau Utrecht-West heeft Habitus natuur & landschap gevraagd een quickscan op te stellen voor deelgebied Donkereind en Oukoop³. Uit deze quickscan bleek dat de volgende beschermde soorten mogelijk in het projectgebied aanwezig konden zijn: waterspitsmuis, heikikker, platte schijfhoren, bittervoorn en diverse vaatplanten. Dit rapport beschrijft de resultaten van het nader onderzoek naar deze soorten.

1.1.1 Achtergrondinformatie ter inleiding

Dienst landelijk gebied had reeds in januari 2015 voor het gehele projectgebied een bureaustudie/quickscan naar beschermde soorten uitgevoerd. In de Quickscan peilvak 9 De Venen⁴ bleek een kans op aanwezigheid van ringslang en rugstreeppad. De werkzaamheden en inrichtingsmaatregelen waren echter nog niet bekend tijdens het opstellen van deze quickscan. Mogelijk is daarom geen veldonderzoek verricht, maar enkel een algemene bureaustudie gedaan voor het gehele gebied. Een onderzoek naar de effecten, toegespitst op de werkzaamheden bleef echter benodigd. Omdat de werktekeningen per locatie in de eerste week van juni (week 23) opgeleverd werden, kon de quickscan niet eerder dan in de tweede week van juni (week 24) uitgevoerd worden. Om de optimale periode voor inventarisatie van ringslang en rugstreeppad niet te missen, is besloten om op basis van de quickscan van DLG alvast het nader onderzoek naar deze twee soorten te starten. Op basis van de Quickscan flora & fauna polders Donkereind en Oukoop³ is geconcludeerd dat nader onderzoek naar ringslang en rugstreeppad niet noodzakelijk werd geacht, aangezien geen populaties van deze soorten in het projectgebied werden verwacht. Ringslang en rugstreeppad zijn dus wel onderzocht en meegenomen in deze rapportage, maar kwamen niet noodzakelijkerwijs uit de ecologische quickscan verricht door Habitus natuur & landschap (met kenmerk UTWE2015-3-RAP1 en datum 29 juni 2015).

1.2 Doel en centrale vraag

Dit natuuronderzoek is opgezet en uitgevoerd om te kunnen bepalen of de geplande ruimtelijke ontwikkeling in strijd is met de Flora- en faunawet, zodat de opdrachtgever inzicht verkrijgt in eventuele aanvullende maatregelen die noodzakelijk zijn. De centrale vraag luidt dan ook:

Zijn de beschermde waterspitsmuis, ringslang, rugstreeppad, heikikker, platte schijfhoren, bittervoorn en diverse vaatplanten aanwezig in het projectgebied en welke consequenties heeft dit met betrekking tot de Flora- en faunawet?

Dit nader onderzoek kan voor de initiatiefnemer als bewijsstuk dienen dat natuuronderzoek is verricht.

1. Stichting ontwikkeling de Venen, april 2010

2. Bui-tegewoon groenprojecten, oktober 2013

3. Quickscan peilvak De Venen, Dienst Landelijk Gebied, 2015

4. Quickscan polders Donkereind en Oukoop, Habitus, 2015. (Habitusrapport: UTWE2015-3-RAP1)



1.3 Criteria

Op dit natuuronderzoek zijn de volgende criteria van toepassing:

- Het onderzoek is uitgevoerd volgens geldige onderzoeksprotocollen voor soortenonderzoek, te bekijken en te downloaden via de website van het NDFF.
- Het onderzoek is uitgevoerd door deskundige ecologen volgens de definitie van de Rijksdienst voor ondernemend Nederland.
- Het onderzoek is uitgevoerd door een onafhankelijk adviesbureau. Habitus natuur & landschap verklaart hierbij geen enkel belang te hebben bij de uitkomst van het onderzoek.
- De resultaten zijn op een efficiënte wijze verkregen, dat wil zeggen dat er een adequate verhouding bestaat tussen kosten in relatie tot de geleverde resultaten.
- De resultaten zijn zo objectief en betrouwbaar mogelijk verkregen.
- De uitkomsten (inclusief logische vervolgstappen) van het natuuronderzoek zijn begrijpbaar voor de opdrachtgever.
- De kwaliteit van het natuuronderzoek kan beoordeeld worden door het bevoegd gezag.
- Het onderzoek voldoet aan de interne proces- en kwaliteitseisen van habitus natuur & landschap.

1.4 Reikwijdte

Dit onderzoek wordt uitgevoerd naar heikikker, bittervoorn, platte schijfhoren en waterspitsmuis. In dit onderzoek wordt enkel getoetst aan de Flora en faunawet.

1.5 Methodiek

Om de gewenste resultaten te verkrijgen is veldonderzoek verricht. Het projectgebied is 17 maal bezocht. Tijdens ieder veldbezoek is nauwkeurig gezocht naar voorkomende beschermde planten en dieren, inclusief sporen, nesten en andere aanwijzingen van aanwezigheid. Alle relevante waarnemingen zijn zorgvuldig geadministreerd. Alle veldbezoeken zijn uitgevoerd volgens de gangbare onderzoeksprotocollen, zoals hieronder is weergegeven. Aanvullend is zoveel mogelijk gelet op andere soorten, om een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van het ecologisch functioneren van het projectgebied.

Nader onderzoek naar soort(groep)	Protocol/soortenstandaard
Waterspitsmuis	17.001 - Onderzoek naar de verspreiding van noordse woelmuis en waterspitsmuis met behulp van inloopvallen Zes controlebezoeken en een bezoek voor het plaatsen van de vallen (prebaitperiode)
Ringslang	10.000 - Losse waarnemingen van herpetofauna Twee bezoeken in het voorjaar op geschikte locaties
Rugstreepdad	Soortenstandaard Rugstreepdad (RVO) 01.000 - Losse waarnemingen van amfibieën Drie bezoeken luisteren naar kooractiviteit tijdens warme avonden
Heikikker	Soortenstandaard heikikker (RVO) 01.000 - Losse waarnemingen van amfibieën Twee bezoeken op geschikte locaties, waarvan 1 keer larven zoeken.
Platte schijfhoren	Handleiding slakken van de habitatrichtlijn waarnemen Eén bezoek op geschikte locatie(s) met verzamelen van 50 schijfhorens
Bittervoorn	Soortenstandaard Bittervoorn Eén bezoek tijdens geschikte periode op kansrijke plekken, waarbij de oeverzone met een schepnet wordt bemonsterd.
Vaatplanten	100.000 - Losse waarnemingen NDFF Invoerportaal Eén bezoek tijdens bloei (of vegetatieve aanwezigheid) van de te onderzoeken soort.

Figuur 1: gehanteerde protocollen



In de onderstaande tabel is weergegeven op welke dagen de veldbezoeken zijn uitgevoerd en ten behoeve van welke soorten dit is gedaan. In de tabel daar zijn daarnaast de weersomstandigheden* per bezoek gepresenteerd.

Datum	Onderzoek naar soort(en)/uitgevoerde taken	Temp. (°C)	Wind (bft)	Neerslag (mm)
4-5-2015	Rugstreeppad (gehele gebied)	15,4	3 ZZW	3,8
21-5-2015	Ringslang	11,9	3 W	0,0
8-6-2015	Heikikker, ringslang en rugstreeppad (+ ecologische quickscan)	12,5	3 NNO	0,0
8-7-2015	Heikikker (larven en juvenielen)	15,9	3 W	11,3
16-7-2015	Rugstreeppad	19,6	2 NNO	<0,05
7-9-2015	Vallen klaarzetten prebaitperiode waterspitsmuis	14,2	2 NW	1,0
14-9-2015	Bittervoorn (locaties: Korver, Cromwijk, Kooiman) platte schijfhoren, waterspitsmuis	14,5	3 Z	12,5
15-9-2015	Waterspitsmuis (ochtend en avond)	12,5	3 Z	1,0
16-9-2015	Waterspitsmuis (ochtend en avond)	15,4	3 ZZO	5,8
17-9-2015	Waterspitsmuis (ochtend en avond)	14,4	3 ZZW	9,1
23-9-2015	Bittervoorn (locatie Schreurs)	13,6	2 WZW	5,5
april- juli 2016	Wilde kievitsbloem en rietorchis	Moet nog uitgevoerd worden in 2016		

Figuur 2: gegevens veldbezoeken (de weersomstandigheden zijn overgenomen van het KNMI, meetstation De Bilt)

Hieronder volgt per onderzoek een korte toelichting.

1.5.1 Waterspitsmuis

Om aan te tonen of uit te sluiten dat de waterspitsmuis (delen van) het projectgebied gebruikt en dus vaste rust- en verblijfplaatsen heeft, is onderzoek met inloopvallen uitgevoerd. Op vier locaties zijn raaien uitgezet van circa 100 tot 120 meter lang. Per raai zijn tien vallenparen uitgezet, zoals het 'soortprotocol Noordse woelmuis/Waterspitsmuis' voorschrijft. Het onderzoek is gestart op maandag 7 september door het plaatsen van de vallen en deze open te zetten met voer erin. Na 7 dagen - de zogenoemde prebaitperiode - zijn de vallen op maandag 14 september op scherp gezet. Van maandagavond (eerste controle) 14 september tot en met donderdagochtend 17 september (6e controle) is gevangen. Het voer bestond uit een combinatie van kattenbrokken, stukjes wortel en levende meelwormen. Bij de vierde controle zijn ook stukjes mossel (uit een potje) in de vallen gelegd.

1.5.2 Ringslang en rugstreeppad

Er zijn twee bezoeken (voor week 24) uitgevoerd voor ringslang en twee bezoeken voor rugstreeppad. Op basis van de Quickscan flora & fauna polders Donkereind en Oukoop⁴ is geconcludeerd dat nader onderzoek naar ringslang en rugstreeppad niet noodzakelijk werd geacht, aangezien geen populaties van deze soorten in het projectgebied werden verwacht. Aangezien voor de rugstreeppad nog slechts één bezoek benodigd was om het nader onderzoek te voltooien, is dit bezoek wel uitgevoerd. Voor de rugstreeppad is op diverse locaties geluisterd in de nabijheid van boerderijen. Voor de ringslang is geen derde bezoek uitgevoerd, maar is tijdens het muizenonderzoek op locatie Van Vliet extra opgelet op ringslang. Dit is de meest kansrijke plek voor aanwezigheid van ringslang (watergang langs de oude spoorbaan).

1.5.3 Heikikker

Vanwege de vondst van een heikikker nabij het projectgebied in 2013, is nader onderzoek naar deze soort verricht. Aangezien het onderzoek gestart is na de periode met kooractiviteit, is gekozen voor twee gerichte veldbezoeken overdag. Bij het eerste bezoek op maandag 8 juni is gericht naar adulte



individueen gezocht op de locatie Vreken. Bij het tweede bezoek op woensdag 8 juli is gericht gezocht naar juveniele heikikkers en is aanvullend naar larven geschept. Het tweede bezoek is expres uitgevoerd tijdens een warme, regenachtige dag. Op deze dagen zijn amfibieën sterk actief en is de kans op aantreffen aanzienlijk groter dan tijdens droge omstandigheden.

1.5.4 Platte schijfhoren

Op drie locaties is nader onderzoek verricht op basis van handleiding 'Slakken van de Habitatrichtlijn waarnemen'⁵. Op een traject van circa 50 tot 300 meter per locatie is op meerdere plekken (om de 5 tot 10 meter) met een scheeknet de watergang bemonsterd, vooral monsters met draadwier (*Vaucheria*) zijn extra aandachtig bekeken. Ook zijn per locatie 50 schijfhorens verzameld of is minimaal één uur gezocht naar aanwezige schijfhorens.

1.5.5 Bittervoorn

Voor onderzoek naar de aanwezigheid van bittervoorn in het projectgebied is onderzoek met een steeknet (maaswijdte: 6 mm) uitgevoerd op de potentieel geschikte locaties, namelijk: Van Oosterom, Kooiman, Korver en Schreurs. Op de geschikte oevertrajecten is om de 10 meter geschept op de door Ravon aanbevolen wijze⁶.

1.5.6 Vaatplanten

Dit onderzoek moet nog uitgevoerd worden in 2016.

1.6 Leeswijzer

Dit rapport is zo opgesteld dat informatie op een logische plek staat en belangrijke informatie snel gevonden kan worden. De conclusies en aanbevelingen zijn direct in het volgende hoofdstuk gepresenteerd. Na dit hoofdstuk volgt in hoofdstuk 3 een beschrijving van het gebied en de voorgenomen ontwikkeling. Hierna worden de verkregen resultaten besproken in hoofdstuk 4 en vindt in hoofdstuk 5 de interpretatie en toetsing plaats van de onderzoeksgegevens in relatie tot de voorgenomen ontwikkeling.

5 Handleiding Slakken van de Habitatrichtlijn waarnemen (Stichting Anemoon, 2009)

6 Het waarnemen van zoetwatervissen (Ravon, 2008)



CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In dit hoofdstuk worden de conclusies uit het ecologisch onderzoek gepresenteerd en worden aanbevelingen voor de uitvoering gegeven.



Landschappelijk beeld nabij locatie Berger



2. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

2.1 Conclusie

Het voorliggende rapport geeft antwoord op de centrale vraag uit de inleiding:

Zijn de beschermde waterspitsmuis, ringslang, rugstreepad, heikikker, platte schijfhoren, bittervoorn en diverse vaatplanten aanwezig in het projectgebied en welke consequenties heeft dit met betrekking tot de Flora- en faunawet?

Uit de interpretatie van de onderzoeksresultaten blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling in strijd is met de Flora- en faunawet, indien geen nadere vervolgstappen worden genomen.

Dit is bepaald op basis van de volgende deelconclusies:

- De volgende beschermde soorten zijn aanwezig in het projectgebied: rietorchis, platte schijfhoren en kleine modderkruiper.
- De volgende beschermde soorten zijn niet aanwezig in het projectgebied: bittervoorn, waterspitsmuis, ringslang, heikikker en rugstreepad. (Wel kunnen mogelijk één of enkele individuen van heikikker, ringslang, rugstreepad, waterspitsmuis of bittervoorn tijdelijk binnen het projectgebied aanwezig zijn. De aanwezigheid van populaties en permanent aanwezige individuen op of rond de werklocaties is uitgesloten.)

Over de aanwezigheid van de wilde kievitsbloem en de volledige verspreiding van rietorchis binnen het projectgebied kunnen nog geen uitspraken worden gedaan, aangezien het flora- onderzoek in 2016 plaatsvindt.

2.2 Vervolgstappen

Uit de conclusie is gebleken dat er beschermde soorten in het projectgebied aanwezig zijn. Voor diverse beschermde soorten zijn acties benodigd zoals ontheffing aanvragen en het werken volgens een goedgekeurde en geldige gedragscode. Deze actie zijn hieronder geformuleerd:

2.2.1 Ontheffing aanvragen

Voor de platte schijfhoren op de locatie Kooiman dient een ontheffing aangevraagd te worden voor de verbodsbepalingen genoemd in de wetsartikelen 9 en 11 van de Flora- en faunawet.

2.2.2 Maatregelen bij de uitvoering van werkzaamheden

- Voor de kleine modderkruiper dient bij de volgende werkzaamheden gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en geldige gedragscode: sloten dempen, oevers afgraven en dammen plaatsen. Om aantoonbaar volgens de gedragscode te werken dient een ecologisch werkprotocol (EWP) opgesteld te worden.
- Op de locatie Kooiman mogen sloten met geschikt biotoop voor de platte schijfhoren nooit droogvallen. Ook mag nooit meer dan 75% van de watervegetatie verwijderd worden. De inrichting van de oever dient onder begeleiding van een deskundige op het gebied van mollusken (specifiek: platte schijfhorens) plaats te vinden.

2.3 Aanbevelingen

Op basis van de conclusies doen wij de volgende aanbevelingen:

- De ontheffing dient uiterlijk 20 weken voor uitvoering van de werkzaamheden aangevraagd te worden (uitgaande van een doorlooptijd van 16 weken).



- Wij adviseren om een overkoepelend ecologisch werkprotocol op te stellen, waarbij ingegaan wordt op de soort(groep)en: platte schijfhoren, kleine modderkruiper, waterspitsmuis, bittervoorn, heikikker, rugstreeppad, ringslang, rietorchis, vleermuizen en vogels zonder jaarrond beschermd nest.



PROJECTGEBIED EN VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Dit hoofdstuk begint met een beschrijving van de huidige situatie in het projectgebied. Hierna wordt het gewenste eindbeeld en de wijze van uitvoeren beschreven.



Impressie projectgebied op locatie Van Vliet met geheel links de oude spoorbaan

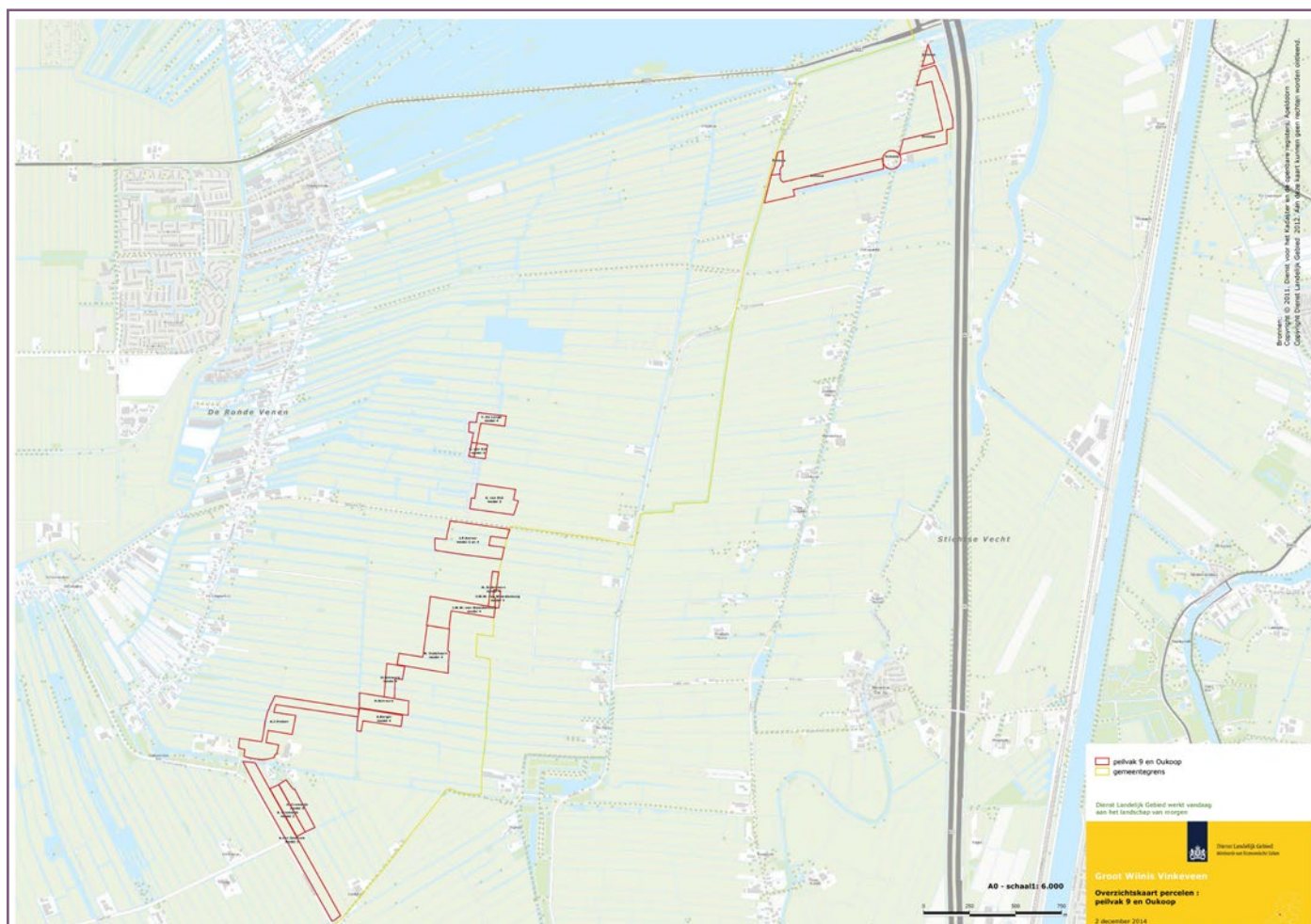


3. PROJECTGEBIED EN VOORGENOMEN ONTWIKKELING

3.1 Huidige situatie

Het projectgebied ligt ten oosten van Demmerik en is gelegen in de provincie Utrecht. Het onderzoeksgebied betreft alle roodomlijnde vlakken (zie figuur 1), gelegen tussen Demmerik, de Korenmolenweg, de Veldwetering, de rijksweg A2 en de Vinkeveense plassen.

In de huidige situatie bestaat het projectgebied voornamelijk uit agrarisch gebruikte graslanden, kleine ruigtehoekjes, sloten en enkele kleine houtopstanden. Er komt geen bebouwing voor in het projectgebied. Het projectgebied is in eigendom bij elf agrariërs. Enkele percelen kennen een weidevogeldoelstelling.



Figuur 3: begrenzing projectgebied

3.2 Toekomstige situatie

In 2020 dient Groot Wilnis- Vinkeveen als kwalitatief goede drasland- en wetlandverbinding te functioneren. De wetlandverbinding loopt hierbij vanaf de A2 parallel aan de Geuzensloot en via reservaat Demmerik en het Marickenland naar het westen. De draslandverbinding gaat door het zuidelijke deel van reservaat Demmerik via Donkereind (Peilvak 9) en de Grote Sniep langs de Veldwetering naar het westen om via de Wilnis- se Bovenlanden op de natuurgebieden in de provincie Zuid-Holland aan te sluiten.

Ten zuiden van de Spoordijk dient in reservaat Demmerik en polder Donkereind (peilvak 9) het kwalitatief



goede weidevogelgebied gehandhaafd te blijven en waar mogelijk verder te zijn ontwikkeld⁷.

3.3 Voorgenomen ontwikkeling

Om het streefbeeld (zie paragraaf 3.2) te realiseren worden diverse werkzaamheden uitgevoerd waaronder:

1. Aanleggen van perceelsontsluitingen
2. Aanleggen van dammen
3. Dempen van sloten
4. Plaggen van (delen van) percelen
5. Aanleggen natuurvriendelijke oevers en oeverprofilering
6. Aanleggen beschoeiingen
7. Verwijderen van enkele bomen/kleine houtopstanden.

Toelichting op de werkzaamheden

In het document 'Schets inrichting en beheer particulier natuurbeheer⁸' wordt gesproken over een viertal modellen om vochtig hooiland/nat schraalland te realiseren, namelijk:

1. Gehele percelen afplaggen
2. Delen van percelen plaggen (met doel: nat schraalland) en delen beheren als vochtig hooiland
3. Aanpak als onder model 2 met inundatie in de eerste maanden van het jaar (tot circa 1 april).
4. Percelen met beheer ontwikkelen tot vochtig hooiland, zonder afplaggen.

⁷ Dienst Landelijk Gebied, januari 2015

⁸ Natuur Beleven, 2014



RESULTATEN

Dit hoofdstuk beschrijft de resultaten die zijn gevonden tijdens de uitvoering van het veldonderzoek.



Gewone bosspitsmuis



4. RESULTATEN

Er zijn diverse veldbezoeken uitgevoerd. De methodiek en weersomstandigheden en andere kopgegevens zijn te vinden in hoofdstuk 1.5. De resultaten zijn hier onder per soort weergegeven. In bijlage 3 zijn alle aangetroffen beschermde soorten op een kaart weergegeven.

4.1 Waterspitsmuis

Het vallenonderzoek heeft geen vangsten van waterspitsmuis opgeleverd. Wel zijn gewone bosspitsmuis en bosmuis gevangen. De vangstresultaten zijn per raai weergegeven in bijlage 2.

Het onderzoek is vrij normaal verlopen, wel bleken er tijdens controle 3 diverse vallen (4 stuks) in het water te zijn beland door nieuwsgierige koeien. Hierna is aan de betreffende boer gevraagd om de koeien uit het land te houden. Na deze controle zijn er geen vallen meer in het water beland.

Raai 3 heeft met 6 van 20 vangsten relatief het beste resultaat opgeleverd. Dit was ook te verwachten, aangezien op deze locatie een brede en ruige oevervegetatie aanwezig was met aan de andere zijde van de watergang een lage houtkade. Toch was het aantal vangsten niet zodanig hoog dat dit een mogelijk negatief effect op de eventuele vangst van waterspitsmuis teweeg zou brengen. Tijdens iedere rond was maximaal 2/3 van de vallen in een raai bezet (in raai 3 waren 12 vallenparen aanwezig).

De aanwezigheid van waterspitsmuis op de werklocaties wordt uitgesloten op basis van het verrichtte onderzoek.

4.2 Ringslang en rugstreeppad

Zowel ringslang als rugstreeppad zijn niet in het projectgebied aangetroffen tijdens de bezoeken. De aanwezigheid van populaties van deze soorten wordt daarom uitgesloten. Mogelijk komen wel incidenteel (doortrekkende) individuen voor.

4.3 Heikikker

Omdat geen adulten, juvenielen of larven zijn aangetroffen bij de bezoeken, wordt de aanwezigheid van een populatie uitgesloten. Wel kunnen mogelijk incidenteel heikikkers binnen het projectgebied aanwezig zijn. Dit betreft dan slechts één of enkele individuen. Ook uit het deels aangrenzende weidevogelreservaat van Staatsbosbeheer zijn geen recente waarnemingen van heikikker bekend. In dit deelgebied is in 2015 specifiek onderzoek naar heikikkers uitgevoerd⁹.

4.4 Platte schijfhoren

De platte schijfhoren zou mogelijk voor kunnen komen op drie locaties in het projectgebied, namelijk: Van Oosterom, Van Vliet en Kooiman. Hieronder volgt een korte bespreking per locatie:

Van Oosterom

De locatie Van Oosterom bleek op het moment van onderzoek ongeschikt voor platte schijfhoren. In de watergang bleek namelijk slechts spaarzaam onderwatervegetatie aanwezig te zijn, een voorwaarde voor platte schijfhoren. Op plekken met gele plomp (de enige watervegetatie) is extra geschept, maar ook hier zijn slechts enkele algemene schijfhorensoorten aangetroffen, zoals gewone schijfhoren en draaikolkschijfhoren.

Van Vliet

Het onderzochte traject op locatie Van Vliet biedt geschikt leefmilieu voor de platte schijfhoren, de soort is hier echter niet aangetroffen. Wel zijn algemene soorten als gewone schijfhoren, vlakke

9. Nader onderzoek natuurontwikkeling Demmerik, Habitus, 2015. (Habitusrapport:UTWE2015-2-RAP1)



schijfhoren en draaikolkschijfhoren aangetroffen (zie bijlage 1).

Kooiman

Op locatie Kooiman bieden meerdere sloten een geschikt leefmilieu voor platte schijfhoren. De soort is hier ook aangetroffen, zie bijlage 3 voor de exacte locatie. Er zijn slechts twee exemplaren aangetroffen op het onderzochte traject, maar dit is een bekend verschijnsel bij platte schijfhorens. In 'De Nederlandse zoetwatermollusken'¹⁰ wordt hierover het volgende gezegd: 'Niet in periodiek droogvallende wateren. Deze soort treedt meestal in kleine aantallen op'. Naast de vaak lage aanwezigheidsaantallen, is het zoeken tussen de onderwatervegetatie ook vrij intensief, wat het bemoeilijkt om binnen korte tijd een goede inschatting te maken van voorkomende aantallen. Op basis van de vondst kan wel gesteld worden dat de soort ook aanwezig is in aangrenzende sloten met een vergelijkbare inrichting en samenstelling van de watervegetatie.

De platte schijfhoren is aanwezig in het projectgebied op de werklocatie Kooiman. Op de locaties Van Oosterom en Van Vliet is de soort niet aanwezig en wordt het voorkomen uitgesloten.

4.5 Bittervoorn

De eerste drie locaties zijn op maandag 14 september onderzocht, de laatste locatie is op woensdag 23 september onderzocht. Er zijn geen bittervoorns aangetroffen tijdens het onderzoek, daarom wordt de aanwezigheid van een populatie op of nabij de werklocaties uitgesloten. Wel kunnen mogelijk incidenteel (doortrekkende) individuen op de werklocaties voorkomen.

4.6 Vaatplanten

Twee beschermde vaatplanten komen mogelijk in óf in de nabijheid van het projectgebied voor, namelijk de rietorchis en de wilde kievitsbloem. Onderzoek naar deze soorten wordt in 2016 uitgevoerd in de daarvoor geschikte periode: eind april (wilde kievitsbloem) en eind juni (rietorchis).

Tijdens het onderzoek naar heikikkers zijn drie rietorchisen aangetroffen op locatie Vreken (zie bijlage 3 voor de exacte locatie).

10. De Nederlandse Zoetwatermollusken (Gittenberger et al., 1998)

INTERPRETATIE RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de gevonden resultaten beoordeeld in relatie tot de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling.



Foto tijdens nader onderzoek naar platte schijfhoren



5. INTERPRETATIE RESULTATEN

De voorgenomen ontwikkeling en uitvoering van werkzaamheden leidt tot conflicten met aangetroffen soorten, verblijfplaatsen en functies. In figuur 4 is weergegeven welke werkzaamheden met welke soorten conflicteren. Daarbij is per werkzaamheid aangegeven welke maatregelen noodzakelijk zijn om te werken volgens de Flora- en faunawet.

De werkzaamheden zijn ingedeeld volgens de 'Schets inrichting en beheer particulier natuurbeheer' (zie paragraaf 3.3). Na de tabel wordt per werkzaamheid toegelicht met welke soorten en maatregelen rekening dient te worden gehouden.

Soort	a/m*	Locatie	Status ff-wet	Func-tie**	Kans op overtreding artikel	Werkzaamheid***	Maatregel
Rietorchis****	a	Vreken	Tabel 2	g	n.v.t.	4	Geen: de werkzaamheden hebben geen invloed op de groeiplaats op locatie Vreken.
Kleine modderkruiper	a	Alle locaties	Tabel 2	v, f	9, 11	1,2,5	- Werken volgens geldige en goedgekeurde gedragscode. - Opstellen EWP (Ecologisch werkprotocol) kleine modderkruiper
Platte schijfhoren	a	Kooiman	Tabel 3, HR	v, f	9, 11	1	- Ontheffing aanvragen. - Opstellen EWP (Ecologisch werkprotocol) platte schijfhoren
Rugstreepd	m	Alle locaties	Tabel 3, HR	-	11	1,2,4,5	Advies: opnemen in paragraaf van EWP onder incidenteel aan te treffen soorten
Heikikker	m	Alle locaties	Tabel 3, HR	-	11	1,2,5	Advies: Opnemen in paragraaf van EWP onder incidenteel aan te treffen soorten
Ringslang	m	Alle locaties	Tabel 3, HR	-	11	1	Advies: opnemen in paragraaf van EWP onder incidenteel aan te treffen soorten

Figuur 4: mogelijk voorkomende beschermde soorten en te nemen maatregelen

* a = aangetroffen, m = mogelijk incidenteel aanwezig

** Functie: g = groeiplaats, v = vaste rust- en verblijfplaats, f = foerageergebied, vl = vliegroute, n = nest

*** 1.Plaggen of afgraven van oeverdelen, 2. Demping van sloten, 3.Vernatten van percelen, 4.Hekwerken en schrikdraad plaatsen, 5.Dammen plaatsen

**** Het onderzoek naar beschermde flora moet nog uitgevoerd worden in 2016. Mogelijk zijn er meer groeiplekken van rietorchis en mogelijk komt Wilde kievitsbloem voor.

Opmerking: in deze tabel zijn enkel de nader onderzochte soorten opgenomen. Raadpleeg de quickscan⁴ voor conflicten met overige soort(groep)en te voorkomen, zoals broedvogels en vleermuizen.

5.1 Alle werkzaamheden

Bij alle werkzaamheden is er een kans op overtreding van artikel 9 van de Flora- en faunawet (doden/verwonden individuen) met betrekking rugstreepd, heikikker en ringslang. Deze soorten kunnen namelijk incidenteel aanwezig zijn in het projectgebied.

5.2 Plaggen of afgraven van oeverdelen

Bij het plaggen of afgraven van delen van oevers op locatie Kooiman worden de artikelen 9 en 11 van de Flora- en faunawet overtreden indien geen maatregelen worden genomen en geen ontheffing wordt aangevraagd voor de platte schijfhoren. Door met machines in de oever en in de watergang te werken wordt het bestaande leefgebied verandert en aangetast. Dit is niet toegestaan en daarom ontheffingsplichtig. Ook is er bij de werkzaamheden grote kans op het doden van individuen (artikel 9).



Voor de kleine modderkruiper die op deze locatie ook aanwezig is, dient gewerkt te worden volgens een goedgekeurde en geldige gedragscode.

5.3 Dempen van sloten

Bij het dempen van sloten (alle locaties) kunnen in principe de artikelen 9 en 11 worden overtreden voor de kleine modderkruiper. Door gebruik te maken van een ecologisch werkprotocol (EWP) kan overtreding worden voorkomen.

Dit geldt trouwens niet op enkele locaties waar de sloten vrijwel geen water bevatten en/of reeds gedempt zijn, zoals bij Van Vliet en Korver.

5.4 Vernatten

Het vernatten vindt enkel plaats op middenstukken van percelen door het met een pomp opbrengen van water. Er is in principe kans op overtreding van de artikelen 8, 9 en 11. Waarbij aangetekend moet worden dat eventueel voorkomende beschermde planten enkel verwacht worden in de oevers, waardoor overtreding van artikel 8 onwaarschijnlijk is. Kans op overtreding van artikel 9 is enkel van toepassing op broedvogels indien niet buiten de broedperiode wordt gewerkt. Indien werkzaamheden plaatsvinden binnen de broedperiode dient een broedvogelinspectie plaats te vinden om vast te stellen of er broedende vogels aanwezig zijn.

5.5 Hekwerken plaatsen

Bij het aanleggen van de hekwerken is er kans op overtreding van artikel 8, 9 en 11 van de Flora- en faunawet, omdat hekken veelal in of nabij de oever worden geplaatst. De oever kan mogelijk dienen als groeiplaats of als vaste rust- en verblijfplaats voor beschermde soorten.

De aangetroffen rietorchis op locatie Vreken staat op circa 20 meter afstand van het geplande hekwerk. Indien er geen werkzaamheden binnen 10 meter van de groeiplaats plaatsvinden, zijn geen maatregelen nodig. Indien dit wel het geval is, dient gewerkt te worden volgens een gedragscode en dient een ecooloog ingeschakeld te worden om te beoordelen of de maatregelen uit de gedragscode voldoende zijn. Mogelijk dient dan een aanvullend EWP opgesteld te worden.

De rugstreeppad kan mogelijk gebruik maken van hopen grond die tijdens de werkzaamheden aanwezig zijn. Doordat de werkzaamheden lokaal en kleinschalig zijn én mitigerende maatregelen mogelijk zijn, kan overtreding worden voorkomen door te werken met ecologisch werkprotocol.

5.6 Dammen plaatsen

Bij het plaatsen van dammen is er kans op overtreding van artikel 9 en 11 van de Flora- en faunawet voor de kleine modderkruiper. Het werken volgens een gedragscode en opstellen van een ecologisch werkprotocol kan overtreding voorkomen.



BRONNENLIJST

Literatuur

- ¹ Stichting Ontwikkeling de Venen (2010). Gebiedsconvenant Groot Wilnis-Vinkeveen 2010-2020.
- ² Terlouw, R.J.S. (2013). Visie op en aanbevelingen voor weidevogeldoelstellingen en ecologische verbindingen Demmerik e.o.
- ³ Bijlmer, A.M. (2015). Quick-scan flora en fauna polders Donkereind (peilvak 9) en Oukoop De Venen, bureaustudie naar het voorkomen van beschermde soorten.
- ⁴ Kroese, N. (2015). Quicksan Flora- en fauna, natuurontwikkeling Demmerik, Habitus natuur & landschap. Habitusrapport: UTWE2015-3-RAP1.
- ⁵ Stichting Anemoon (2015). Handleiding Slakken van de Habitatrichtlijn waarnemen.
- ⁶ Spikmans, F. & Jong, T. de (2008). Het waarnemen van zoetwatervissen, RAVON.
- ⁶ Handleiding Slakken van de Habitatrichtlijn waarnemen (Stichting Anemoon, 2009)
- ⁷ Programmabureau Utrecht-West (2015). Natuurplan Demmerik, versie januari 2015.
- ⁸ Kuiper, M. (2014). Schets Inrichting en Beheer Particulier Natuurbeheer. Peilvak 9 e.o.- Groot Wilnis-Vinkeveen. Definitieve versie 25 november 2014.
- ⁹ Dam, P. van & Kroese, N. (2015). Nader onderzoek natuurontwikkeling Demmerik, Habitus natuur & landschap. Habitusrapport: UTWE2015-2-RAP1.
- ¹⁰ Gittenberger, E. et al. (1998). Nederlandse Zoetwatermollusken.

Websites

Wetsartikelen 8 t/m 12: http://wetten.overheid.nl/BWBR0009640/geldigheidsdatum_05-10-2015



BIJLAGE 1 - MAATREGELENKAARTEN

Nr.	Locatie 1- Van Oosterom	Locatie 2- Van Vliet	Locatie 3- Kooiman	Locatie 4- Kooiman aanvullend
1.	Geen schijfhorens aanwezig	Vlakke schijfhoren	Gekielde schijfhoren	Gewone schijfhoren
2.		Gewone schijfhoren	Gekielde schijfhoren	Platte schijfhoren
		Vlakke schijfhoren	Gewone schijfhoren	Platte schijfhoren
4.		Vlakke schijfhoren	Gewone schijfhoren	
5.		Gewone schijfhoren	Gekielde schijfhoren	
6.		Gewone schijfhoren	Gekielde schijfhoren	
7.		Gewone schijfhoren	Gekielde schijfhoren	
8.		Draaikolkschijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
9.		Vlakke schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
10.		Draaikolkschijfhoren	Gekielde schijfhoren	
11.		Draaikolkschijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
12.		Draaikolkschijfhoren	Gekielde schijfhoren	
13.		Gewone schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
14.		Vlakke schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
15.		Vlakke schijfhoren	Gekielde	
16.		Gewone schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
17.		Draaikolkschijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
18.		Draaikolkschijfhoren	Gekielde schijfhoren	
19.		Vlakke schijfhoren	Gekielde schijfhoren	
20.		Vlakke schijfhoren	Gekielde schijfhoren	
21.		Gewone schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
22.		Gewone schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
23.		Vlakke schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
24.		Vlakke schijfhoren	Gewone vijverpluimdrager	
25.		Gewone schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
26.		Gewone schijfhoren	Gekielde schijfhoren	
27.		Vlakke schijfhoren	Gekielde schijfhoren	
28.		Draaikolkschijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
29.		Draaikolkschijfhoren	Gekielde schijfhoren	
30.		Gewone schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
31.		Gewone schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
32.		Draaikolkschijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
33.		Draaikolkschijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
34.		Gewone schijfhoren	Vlakke schijfhoren	
35.		Gewone schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
36.		Gewone schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
37.		Draaikolkschijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
38.		Vlakke schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
39.		Draaikolkschijfhoren	Gewone schijfhoren	
40.		Gewone schijfhoren	Gekielde schijfhoren	
41.		Gewone schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
42.		Gewone schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
43.		Gewone schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
44.		Gewone schijfhoren	Gewone schijfhoren	
45.		Witte schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
46.		Draaikolkschijfhoren	Gekielde schijfhoren	
47.		Gewone schijfhoren	Gekielde schijfhoren	
48.		Witte schijfhoren	Draaikolkschijfhoren	
49.		Draaikolkschijfhoren	Gewone schijfhoren	
50.		Gewone schijfhoren	Gekielde schijfhoren	



BIJLAGE 2 - RESULTATEN MUIZENONDERZOEK

Vangstresultaten onderzoek waterspitsmuis per raai:

Controle	Door	Raai	Vallenpaar	Gevangen soort	Opmerking
1.	Nick Kroese	-	-	-	Geen vangsten
2.	Pieter van Dam	1	5	Gewone bosspitsmuis*	
2.	Pieter van Dam	2	3	Gewone bosspitsmuis	
2.	Pieter van Dam	2	7	Gewone bosspitsmuis	
2.	Pieter van Dam	3	5	Gewone bosspitsmuis	
2.	Pieter van Dam	3	6	Gewone bosspitsmuis	
2.	Pieter van Dam	3	8	Gewone bosspitsmuis	
3.	Nick Kroese	3	1	Gewone bosspitsmuis	Bij controle van raai 2 ontbraken vier vallen.
3.	Nick Kroese	3	4	Gewone bosspitsmuis	
3.	Nick Kroese	3	8	Gewone bosspitsmuis	
4.	Pieter van Dam	4	4	Gewone bosspitsmuis	
4.	Pieter van Dam	4	8	Gewone bosspitsmuis	
4.	Pieter van Dam	4	10	Gewone bosspitsmuis	
4.	Pieter van Dam	4	12	Gewone bosspitsmuis	
4.	Pieter van Dam	2	1	Gewone bosspitsmuis	
4.	Pieter van Dam	2	3	Gewone bosspitsmuis	
4.	Pieter van Dam	1	5	Gewone bosspitsmuis	
5.	Nick Kroese	3	6	Gewone bosspitsmuis	
6.	Pieter van Dam Benjamin Brandt	1	1	Bosmuis	
6.	Pieter van Dam Benjamin Brandt	1	9	Gewone bosspitsmuis	
6.	Pieter van Dam Benjamin Brandt	2	7	Bosmuis	

Figuur 6: vangstresultaten muizenonderzoek + kaartje locaties muizenvallen+nummering

* De gewone bosspitsmuis is op uiterlijke kenmerken zeer moeilijk te onderscheiden van de tweekleurige bosspitsmuis. Vanwege het ontbreken van de tweekleurige bosspitsmuis in de omgeving van het plangebied én de plaatsing van de raaien in venige, moerasachtige vegetaties (ongeschikt voor tweekleurige) wordt aangenomen dat enkel gewone bosspitsmuizen zijn gevangen.



BIJLAGE 3 - DETAILKAARTEN ONDERZOEK

Detailoverzicht nader onderzoek Oukoop



Legenda

- Platte schijffhoren
- Kleine modderkruiper
- Traject bittervoorn
- Traject waterspitsmuis
- Traject platte schijffhoren
- Luistertraject rugstreeppad
- Traject ringslang
- Projectgebied

Toelichting

De legenda-items zijn opgedeeld in punten (waarnemingen) en lijnen (onderzoekstrajecten). In deelgebied Oukoop zijn diverse waarnemingen van kleine modderkruiper gedaan. Ook is er een waarneming van platte schijffhoren op de locatie Kooiman.

Het onderzoekstraject van de waterspitsmuis heeft een raainummer, zodat in de rapportage de vangstresultaten van deze raai bekeken kunnen worden.

Algemene gegevens

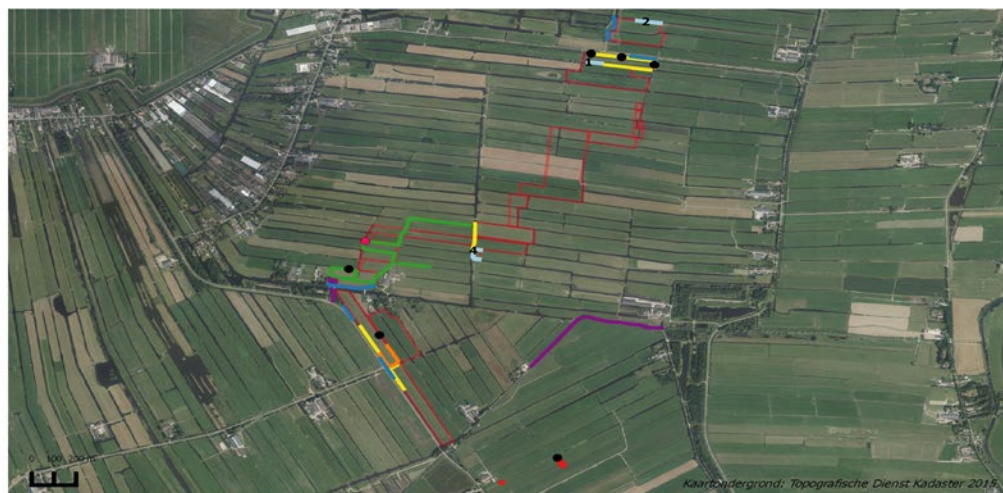
Project: UTWE-5
Projectgebied: deelgebied Oukoop
Opdrachtgever: Programmabureau Utrecht-West
Auteur: Nick Kroese

Kaart vervaardigd met: QGIS 2.10.1

habitus
www.habitus.nl

Figuur 7: detailkaart nader onderzoek deelgebied Oukoop

Detailoverzicht nader onderzoek Donkereind



Legenda

- Kleine modderkruiper
- Rietorchis
- Traject bittervoorn
- Traject waterspitsmuis
- Traject platte schijffhoren
- Luistertraject rugstreeppad
- Traject ringslang
- Traject heikikker
- Projectgebied

Toelichting

De legenda-items zijn opgedeeld in punten (waarnemingen) en lijnen (onderzoekstrajecten). In deelgebied Donkereind zijn diverse waarnemingen van kleine modderkruiper gedaan. Ook is er een waarneming van rietorchis op de locatie Kooiman.

Het onderzoekstraject van de waterspitsmuis heeft een raainummer, zodat in de rapportage de vangstresultaten van deze raai bekeken kunnen worden.

Algemene gegevens

Project: UTWE-5
Projectgebied: deelgebied Donkereind
Opdrachtgever: Programmabureau Utrecht-West
Auteur: Nick Kroese

Kaart vervaardigd met: QGIS 2.10.1

habitus
www.habitus.nl

Figuur 8: detailkaart nader onderzoek deelgebied Donkereind



BIJLAGE 4 - FOTO'S



Figuur 9: vangst van een kleine modderkruiper op locatie Korver



Figuur 10: onderzoekslocatie waterspitsmuis op locatie Korver



BIJLAGE - FOTO'S



Figuur 11: vangst van *Graphoderus cinereus* (een algemene waterkever in west Nederland) op locatie Van Vliet



Figuur 12: vangst van een gewone bosspitsmuis op locatie Van Vliet (raai 3)

BIJLAGE - FOTO'S



Figuur 13: locatie Van Eck



Figuur 14: vangst van twee platte schijfhorens op locatie Kooiman

Over ons

Habitus natuur & landschap is een vooruitstrevend onderzoeks- en adviesbureau voor ecologie, natuur en landschap. Kwaliteit en klanttevredenheid staan bij ons hoog in het vaandel. U kunt van ons verwachten dat wij vlotte en klantgerichte service bieden en aantrekkelijke producten opleveren van het hoogste inhoudelijke niveau. Wij geloven in langdurige samenwerking met opdrachtgevers, partners en personeel op een wijze die wederzijds voordeel oplevert.

Kwaliteit

Wij staan voor kwaliteit, dit begint voor ons bij onze ecologen, die specialistische kennis bezitten over de herkenning en ecologie van flora en fauna. Naast inhoudelijke expertise kan kwaliteit in sterke mate geborgd worden door het opstellen en beheren van processen, daarom hebben wij onze bedrijfsstructuur rond processen opgebouwd. Door de aanwezige inhoudelijke kennis en de toepassing van processen aan te vullen met een uitstekende communicatieve vaardigheden, zijn wij er van overtuigd dat elke dienst voldoet aan de strengste kwaliteitseisen.

Klanttevredenheid

De klant staat bij ons centraal en dat zien wij ook terug in de cijfers. Zo wordt onze dienstverlening door onze klanten gemiddeld met een acht beoordeeld. Na elke afgeronde opdracht vragen wij u om een evaluatieformulier in te vullen. Met uw input kunnen we onze dienstverlening in de toekomst verder optimaliseren.

Over ons logo

Libellen zijn prachtige insecten. Het is dan ook geen toeval dat we voor inspiratie voor ons logo geput hebben uit de fraaie en diverse vormen die de orde van libellen rijk is. Omdat de vleugelvorm het onderscheidende kenmerk is tussen libellen en juffers en de vleugelbeadering de verschillende families onderscheid, hebben we dit onderdeel als basisvorm voor ons logo gekozen.



Zwervende heidelibel (Sympetrum fonscolombii)

Geachte heer Van Dijk,

Inleiding

In het kader van de aanleg van de Ecologische Verbindingszone in polders Donkereind en Oukoop is voor reeds een ecologische quickscan opgeleverd waarin projectrelevante werkzaamheden beoordeeld zijn. Dit rapport met titel 'Quickscan flora & fauna, Polders Donkereind en Oukoop' en kenmerk UTWE2015-3-RAP1 is reeds op 29 juni 2015 opgeleverd. Ook het uitgevoerde nader onderzoek naar de aanwezigheid van zwaardere beschermde soorten op de werklocaties is in 2015 afgerond en vastgelegd in het rapport met de titel 'Nader onderzoek naar verschillende beschermde soorten, Polders Donkereind en Oukoop' en kenmerk UTWE2015-5-RAP1.

Na afronding van de onderzoeken bleek op woensdag 28 november 2015 dat op de locatie Korver nog aanvullende werkzaamheden beoordeeld moesten worden. Deze notitie beschrijft de resultaten van het veldonderzoek dat heeft plaatsgevonden.

Werkwijze

Om de mogelijk aanwezige ecologische risico's te beoordelen op de locatie Korver, zijn de volgende stappen ondernomen:

- De mogelijke aanwezige beschermde soorten op basis van eerder literatuuronderzoek (quickscan met kenmerk UTWE2015-3-RAP1) zijn opgezocht, omdat de locatie in het hetzelfde onderzoeksgebied ligt.
- Er is een veldbezoek uitgevoerd om de potentie van de locaties voor zwaardere beschermde soorten (tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet) te bepalen. Tijdens dit bezoek is ook visonderzoek uitgevoerd.
- De resultaten van het literatuur- en veldonderzoek zijn vastgelegd in deze notitie.

Projectgebied en werkzaamheden

De werkzaamheden betreffen het dempen van sloten, zoals weergegeven in onderstaande figuur 1. De beoordeelde werkzaamheden zijn aangegeven met rode lijnen (zie legenda: 'wensbeeld te dempen buiten natuur project').



Figuur 1: beoordeelde werkzaamheden locatie Korver

Zowel de sloten als de oevers zijn beoordeeld op mogelijke aanwezigheid van zwaarder beschermde soorten. Vanwege het gebruik van het land als agrarisch weiland (schapenbegrazing) is op alle percelen sprake van een vrij uniforme, voedselrijke grasmatten. De sloten waren recent gesloot, waarbij het slootvuil op de oevers is gedeponneerd (zie figuur 3). De sloten zijn allen vrij tot zeer ondiep (10 tot maximaal 40 cm. water) en hebben een steile overgang van grasland naar water (zie figuur 4).

Literatuuronderzoek

Op basis van eerder bureau-onderzoek kunnen de volgende beschermde soorten verwacht worden binnen het projectgebied:

Soort(groep)	Wetenschappelijke naam	Beschermde status Ff-wet
Vissen		
bittervoorn	Rhodeus amarus	3
kleine modderkruiper	Cobitis taenia	2
Insecten		
gestreepte waterroofkever	Graphoderus bilineatus	3
groene glazenmaker	Aeshna viridis	3
Amfibieën en reptielen		
heikikker	Rana arvalis	3
ringslang	Natrix natrix	3
rugstreeppad	Bufo calamita	3
Planten		
kleine zonnedaauw	Drosera intermedia	2
klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe	2
rietorchis	Dactylorhiza praetermissa	2
ronde zonnedaauw	Drosera rotundifolia	2
spaanse ruiter	Cirsium dissectum	2
wilde kievitsbloem	Fritillaria meleagris	2
Weekdieren		
platte schijfhoren	Anisus vorticulus	3
Zoogdieren		
waterspitsmuis	Neomys fodiens	3
Vleermuizen		
diverse vleermuizen	-	3
Vogels		
diverse broedvogels zonder jaarrond beschermd nest	-	Vogelrichtlijn
diverse vogels met jaarrond beschermde nesten	-	Vogelrichtlijn

Figuur 2: mogelijk voorkomende beschermde soorten op de locatie Korver

Veldbezoek

Het veldbezoek is uitgevoerd op 1 december 2015 door Nick Kroese. De temperatuur tijdens het veldbezoek was 11 graden Celsius, de windkracht betrof 4 Bft en er viel lichte neerslag (miezer). Deze vrij warme omstandigheden in deze tijd van het jaar, maakten het mogelijk om aanvullend visonderzoek met een schepnet (Ravon-type) te verrichten op de te dempen locaties.

Resultaten

Tijdens het visonderzoek met het schepnet zijn enkel tiendoornige stekelbaars en gevlekte Amerikaanse rivierkreeft in kleine aantallen aangetroffen. De sloten zijn vanwege de ondiepte en het troebele water matig geschikt voor kleine modderkruiper. Maar de soort is in nabijgelegen sloten in grote hoeveelheden (tot 6 stuks per 10 meter met schepnet) gevangen en kan dus ook op minder geschikte locaties in de omgeving voorkomen.

De aanwezigheid van zwaar beschermde soorten (tabel 3) wordt uitgesloten vanwege het ontbreken van geschikt biotoop voor deze soorten. Bittervoorn komt voor in sloten met een goede waterkwaliteit met flauwe oevers en enige water- of drijfbladvegetatie (zoals gele plomp). De aanwezige sloten worden jaarlijks intensief geschoond, waardoor drijfbladvegetaties zich niet kunnen ontwikkelen. Ook is de waterkwaliteit op de locaties van matige kwaliteit door beperkte diepte en is er een dikke baggerlaag aanwezig. De bittervoorn is in dit deel van de polder overigens ook niet aangetroffen na soortgericht onderzoek (UTWE2015-5-RAP1). Krabbenscheer is niet aanwezig, dus groene glazenmaker kan uitgesloten worden. Waterspitsmuis heeft flauwe oevers nodig, deze zijn niet aanwezig. Voor platte schijfhoren en gestreepte waterroofkever is het schoningsbeheer te intensief. Populaties van zwaar beschermde amfibieën en reptielen zijn niet aanwezig, dit is reeds eerder vastgesteld in het nader onderzoek (zie rapport met kenmerk UTWE2015-5-RAP1). In het broedseizoen zouden water- en weidevogels gebruik kunnen maken van de sloten en oevers als nestplaats. Vleermuizen zouden incidenteel gebruik kunnen maken van de oevers als foerageergebied, maar het dempen van enkele slootdelen heeft geen invloed op deze functie. Voor vogels worden negatieve effecten voorkomen door de werkzaamheden volgens de planning uit te voeren vanaf 1 oktober.

Beschermde planten worden uitgesloten vanwege de voedselrijkdom en het sloot(kanten)beheer: het deponeren van slootvuil op de kant.

Conclusies

Kleine modderkruiper is niet aangetroffen, maar wordt wel verwacht in alle te dempen sloten (figuur 1). De aanwezigheid van overige beschermde soorten wordt uitgesloten. Indien gewerkt in de periode half juli tot eind oktober worden mogelijke negatieve effecten op zwaar beschermde soorten voorkomen.

Aanbevelingen

- Werk volgens een geldige en goedgekeurde gedragscode, bijvoorbeeld die van waterschappen. De maatregelen uit een gedragscode dienen vastgelegd te worden in een ecologisch werkprotocol.
- Stel een ecologisch werkprotocol (EWP) op voor de kleine modderkruiper, dit is een maatregel die ook beschreven is in rapport met kenmerk UTWE2015-5-RAP1.
- Werk in beginsel in de minst belastende periode voor waterfauna: half juli - eind oktober (zie ook gedragscode waterschappen), na de voortplantingsperiode en vóór de winterrust van vissen, amfibieën en reptielen.

Overig

Dit document is een supplement bij de in de inleiding genoemde documenten en is enkel leesbaar in combinatie met deze documenten.



FOTO'S



Figuur 3: beoordeelde sloot locatie Korver



Figuur 4: beoordeelde sloot locatie Korver



Figuur 5: vangst tiendoornige stekelbaars op locatie Korver



Figuur 6: beoordeelde sloot locatie Korver