

Nader ecologisch onderzoek Thedemaborg Nietap

projectnummer: 160.81.51.00.00

Onderwerp: Nader onderzoek naar beschermde soorten Diepstroeten, Assen

Datum: 09-09-2021

Inleiding

In verband met de plannen voor het herontwikkelen van de locatie van de voormalige Thedemaborg in Nietap wordt een bestemmingsplan opgesteld. In het kader van het bestemmingsplan is in juni 2020 een natuurtoets uitgevoerd. Uit de natuurtoets komt naar voren dat in de uit te breiden watergang aan de oostzijde van het terrein en de voormalige grachten aan de zuidzijde van het terrein geschikt voortplantingswater voor poelkikker en geschikt leefgebied voor grote modderkruiper aanwezig is. Daarnaast zijn de oevers van de watergangen geschikt als leefgebied voor waterspitsmuis.

Om aan te tonen dan wel uit te sluiten dat leefgebied en nest- of verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig zijn, is in 2021 nader onderzoek uitgevoerd.

De voorliggende notitie beschrijft de resultaten van het nader onderzoek naar grote modderkruiper, poelkikker en waterspitsmuis.

Nader onderzoek grote modderkruiper

ONDERZOEKSMETHODE

De vissoort grote modderkruiper leeft in wateren die een ontwikkelde sliblaag en een goed ontwikkelde watervegetatie hebben. Door de verborgen levenswijze, waarbij de dieren in de sliblaag van wateren zitten, is de soort moeilijk aan te tonen door bemonstering van watergangen met een schepnet. Een eDNA-onderzoek biedt voor grote modderkruiper een goed alternatief voor het aantonen van de aan- of afwezigheid van de soort. Bij dit onderzoek wordt door middel van analyse van watermonsters bepaald of DNA-materiaal van grote modderkruiper in het water voorkomt.

Op 12 april 2021 zijn watermonsters in de oostelijke watergang en de voormalige grachten verzameld ten behoeve van een eDNA-analyse. Het veldbezoek is uitgevoerd door ecologen van BügelHajema Adviseurs met ervaring met onderzoek naar grote modderkruiper en het verzamelen van eDNA-watermonsters. Het veldbezoek is tijdens de actieve periode van grote modderkruiper uitgevoerd. De periode waarin de watermonsters zijn genomen, was daarom goed om grote modderkruiper in het

plangebied aan te kunnen tonen. In totaal zijn 28 watermonsters verspreid over de watergang genomen en zijn vervolgens in één sample gemengd.

Eén sample was voldoende, aangezien de totale lengte van de watergang circa 100 meter is en er wordt aangeraden om de 28 monsters over maximaal 100 meter te nemen. Het sample is met behulp van een vacuümpomp gefilterd. Op het filter blijft materiaal achter met hierop het eDNA dat eventueel in de watergang aanwezig was. Dit materiaal is vervolgens door Datura Molecular Solutions geanalyseerd op de aanwezigheid van eDNA van grote modderkruiper. De detectie van het eDNA vindt plaats door middel van kwantitatieve PCR (qPCR).

RESULTAAT

In het watersample is geen eDNA van grote modderkruiper aangetroffen. Dit betekent dat geen grote modderkruiper in de watergangen aanwezig is. Een negatief effect op grote modderkruiper bij het verlengen van de oostelijke watergang en het vergraven van een gedeelte van de voormalige grachten is dan ook niet aan de orde. Een ontheffing van de Wet natuurbescherming (Wnb) voor deze soort is dan ook niet nodig.

Nader onderzoek poelkikker

ONDERZOEKSMETHODE

Voor het inventariseren van poelkikker kunnen twee methoden gebruikt worden, zoals beschreven in het Kennisdocument Poelkikker (BIJ12, 2017¹):

- inventariseren op basis van kooractiviteit bij voortplantingswater;
- inventariseren door het zoeken naar volwassen dieren met behulp van een schepnet.

Tijdens twee avondbezoeken is bij geschikte weersomstandigheden geluisterd naar de roep en kooractiviteit van poelkikker, aangevuld met visuele waarnemingen met behulp van een zaklamp. Het geschikte leefgebied in het Anreperdiep is conform protocol 1 keer in mei en 1 keer in juni bezocht. De data en omstandigheden van de bezoeken staan vermeld in tabel 1.

Tabel 1. Overzicht van bezoekdata en weersomstandigheden tijdens de poelkikkerinventarisatie

Datum	Tijdsduur	Zonsondergang	Weer	Temperatuur
16-05-2021	21:30 – 22:30	21:29	Half bewolkt, droog, matige wind.	9 °C
25-06-2021	00:30 – 01:30	22:06	Helder, droog, zwakke wind.	11 °C

¹ BIJ12, 2017. Kennisdocument Poelkikker Rana lessonae Versie 1.0 juli 2017, BIJ12, Utrecht

RESULTAAT

Eerste veldbezoek 16 mei 2021

De watergangen zijn onderzocht op de aanwezigheid van poelkikker door te luisteren naar roepende kikkers. Tijdens dit bezoek is alleen een enkele bastaardkikker roepend gehoord in de oostelijke watergang. Verder zijn ten noordoosten en noordwesten van het terrein en buiten het plangebied enkele poelkikkers en bastaardkikkers in sloten gehoord (figuur 1).

Tweede veldbezoek 25 juni 2021

Tijdens dit bezoek zijn verspreid over de oostelijke watergang circa zes roepende poelkikkers gehoord. Verder zijn in dezelfde watergang zes roepende bastaardkikkers gehoord (figuur 1). Ook in de voormalige grachten zijn circa drie bastaardkikkers gehoord. In de watergangen in de omgeving van het terrein zijn verder ook meerdere roepende poelkikkers en bastaardkikkers gehoord.



Figuur 1. Locaties van de waargenomen poelkikkers (blauw) en bastaardkikkers (geel). Bron kaartondergrond: ruimtelijkeplannen.nl.

Nader onderzoek waterspitsmuis

METHODE

Het onderzoek is uitgevoerd conform de algemeen geaccepteerde standaard voor het inventariseren van waterspitsmuis, zoals deze gebruikt wordt binnen het Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging.

Bij deze methode wordt gebruik gemaakt van Longworth en Heslinga lifetraps. Dit zijn vallen waarin de muizen levend worden gevangen. Na behandeling worden de muizen direct weer losgelaten op de plek waar ze zijn gevangen.

In het plangebied zijn twee raaien uitgezet. Eén raai in de oever van de oostelijke watergang en één raai in de oostoever van de voormalige grachten. Een raai bestaat standaard uit 20 vallen in een lijn-vorm. De vallen worden in paren geplaatst in het onderzoeksgebied. Tussen twee afzonderlijke vallen zit maximaal vijf meter, tussen twee vallenparen 5 tot 10 meter. De vallen zijn twee dagen voor het daadwerkelijke vangen in het veld gezet met voer (gemengd graan, wortel, appel en meelwormen) en hooi, zonder dat de vallen dicht kunnen vallen (het zogenaamde pre-baiten). Hiermee wordt de vang-kans vergroot, omdat muizen zo kunnen wennen aan de aanwezigheid van de vallen. De vallen zijn na het scherp zetten acht keer gecontroleerd.

Tabel 2 geeft de data en omstandigheden van de controlerondes weer.

Tabel 2. Omstandigheden tijdens de bezoeken van het waterspitsmuisonderzoek. (P = Plaatsen; S = Scherp zetten; C = Controle).

Ronde	Datum	Begintijd	Eindtijd	Temperatuur (°C)	Windkracht (Bft)	Neerslag	Bewolking
P	16-07-2021	20:00	21:30	20	1	Droog	Half bewolkt
S	19-07-2021	09:00	10:00	18	1	Droog	Half bewolkt
C1	19-07-2021	21:00	22:00	17	1	Droog	Onbewolkt
C2	20-07-2021	09:00	10:00	17	1	Droog	Onbewolkt
C3	20-07-2021	21:00	22:00	18	0	Droog	Onbewolkt
C4	21-07-2021	09:00	10:00	20	1	Droog	Half bewolkt
C5	21-07-2021	21:00	22:00	20	2	Droog	Onbewolkt
C6	22-07-2021	09:00	10:00	20	1	Droog	Half bewolkt
C7	22-07-2021	21:00	22:00	17	1	Droog	Half bewolkt
C8	23-07-2021	09:00	10:00	18	1	Droog	Bewolkt

RESULTAAT

In totaal zijn 38 individuen van vier verschillende soorten muizen gevangen. Tabel 3 geeft een weergave van de gevangen soorten per controleronde. In totaal is de meest gevangen soort huisspitsmuis 24 keer gevangen. Verder is huismuis in totaal 12 keer gevangen en bosmuis en rosse woelmuis beide een enkele keer. Waterspitsmuis is tijdens dit onderzoek niet gevangen. Aanwezigheid van deze soort in het oever van de oostelijke watergang en in de oever van de grachten waar werkzaamheden gepland staan is op basis van het onderzoek uit te sluiten.

Tabel 3. Aantal gevangen muizen per soort en per controleronde (C).

Soort	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	Totaal
Huisspitsmuis	1	6	3	5	1	1	3	4	24
Huismuis	-	-	2	4	2	1	1	2	12
Bosmuis	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Rosse woelmuis	-	-	-	-	-	-	-	1	1

Conclusie

De aanwezigheid van waterspitsmuis in de oevers van de oostelijke watergang en de grachten is niet aangetoond tijdens de nadere onderzoeken. Ook kan de aanwezigheid van grote modderkruiper in de watergangen worden uitgesloten op basis van het uitgevoerde onderzoek.

In de oostelijke watergang zijn tijdens het onderzoek meerdere roepende poelkikkers gehoord. Deze watergang dient dus als voortplantingswater voor poelkikker. Omdat poelkikkers binnen 100 meter van het voortplantingswater landbiotoop zoeken, zijn de groene randen rondom de watergang en op de locatie van de uit te breiden sloot onderdeel van het land- en overwinteringsbiotoop van poelkikker. Als gevolg van de graafwerkzaamheden wordt voortplantingswater, landbiotoop en overwinteringsbiotoop aangetast. Daarom is een ontheffing van de Wnb voor poelkikker nodig.