

Nader onderzoek ecologie

Verbreiding fietspad te Oss



Arnhem, 26 november 2019

Colofon

Titel	: Nader onderzoek ecologie
Subtitel	: Verbreding fietspad te Oss
Projectnummer	: 19.136
Datum	: 26 november 2019
Veldonderzoek	: S.W. Klein Brinke
Auteur(s)	: S.W. Klein Brinke
Goedgekeurd door	: E.W.A. Janssen
Opdrachtgever	: Provincie Noord-Brabant
Contactpersoon	: I. Erkens



Bezoekadres : Snelliusweg 40-18
 Postcode : 6827 DH Arnhem
 Telefoon : 026-2001900

info@ekoza.nl
 www.ekoza.nl



Ekoza B.V. is lid van het Netwerk Groene Bureaus: www.netwerkgroenebureaus.nl

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader	5
3. Gebiedsbeschrijving	7
3.1 Gebiedsbeschrijving	7
3.2 Voorgenomen ingreep	9
4. Onderzoeksmethode	10
4.1 Poelkikker	10
4.2 Grote modderkruiper	12
4.3 Uitwerking en rapportage	14
5. Resultaten	15
5.1 Poelkikker	15
5.2 Grote modderkruiper	18
6. Conclusies	20
6.1 Poelkikker	20
6.2 Grote modderkruiper	20
Bronnen	21
Literatuur	21
Websites	21

1. Inleiding

Provincie Noord-Brabant is voornemens om fietspaden langs de N625, tussen Lithoijen en Oss te reconstrueren. De fietspaden die parallel liggen aan de N625 zijn momenteel te smal. Daarnaast voldoet het huidige wegprofiel niet aan een duurzame en veilige inrichting. Hiertoe wordt een bestemmingsplan opgesteld.

Voorafgaand aan de voorgenomen ingreep is door Arcadis middels een quickscan onderzocht of er negatieve effecten te verwachten zijn op beschermde natuurgebieden in het kader van de Wet natuurbescherming. Tot beschermde natuurgebieden behoren Natura 2000-gebieden, met specifieke natuurwaarden, en gebieden die behoren tot het Natuurnetwerk Brabant.

Uit de quickscan is gebleken dat negatieve effecten op gebieden die onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Brabant niet te verwachten zijn. Vervolgstappen zijn hiervoor dan ook niet noodzakelijk. Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn in de aanlegfase mogelijk wel te verwachten. Hiervoor moet een AERIUS-berekening worden uitgevoerd. Op basis van het resultaat van deze berekening, kan worden bepaald of mogelijk een melding of vergunningsaanvraag moet worden gedaan. Onderzoek omtrent (negatieve) effecten van de voorgenomen ingreep op Natura 2000-gebieden maakt geen onderdeel uit van deze rapportage.

Verder is uit de quickscan gebleken dat beschermde soorten mogelijk aanwezig zijn in het plangebied. Het betreft poelkikker en grote modderkruiper. Indien poelkikker en/of grote modderkruiper voorkomt in het plangebied worden effecten van de werkzaamheden op deze soorten beoordeeld. Als er negatieve effecten te verwachten zijn, dient bepaald te worden of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

In hoofdstuk 2 staat het wettelijke kader uiteengezet, waaraan getoetst dient te worden. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van het onderzoeksgebied en de voorgenomen ingrepen. Hoofdstuk 4 geeft een korte beschrijving van de onderzoeksmethodes die gebruikt zijn. In hoofdstuk 5 worden de resultaten van het onderzoek besproken en getoetst aan de Wet natuurbescherming. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gegeven.

2. Wettelijk kader

Sinds 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt 3 wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. Het bevoegd gezag komt bij de provincies te liggen. De Rijksoverheid blijft verantwoordelijk voor handelingen en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk, zoals hoofdwegen, spoorwegen, hoofdvaarwegen, waterkeringen, militaire terreinen, gastransportnet, hoogspanningsleidingen, delfstoffen, kustlijn, bepaalde visserij etc.

De Wet natuurbescherming is gericht op de bescherming van:

- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden

Dit onderzoek heeft enkel betrekking op soorten, in dit geval poelkikker en grote modderkruiper. In dit hoofdstuk zal daarom ook alleen de soortenbescherming besproken worden.

Soorten

Onder de Wet natuurbescherming geldt, net als onder de Flora- en faunawet, een zorgplicht voor alle in het wild levende dieren.

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes

- soorten van de Vogelrichtlijn
- soorten van de Habitatrichtlijn
- overige soorten

Vogelrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Ingevolge artikel 3.1 is het verboden om:

1. Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
2. Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en -eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
3. Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
4. Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijnsoorten

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.5 (Bern bijl. II, Bonn bijl. I) verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Opzettelijk dieren te verstoren;
3. Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
4. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
5. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te onwortelen of te vernielen.

Wat betreft deze soorten is het ingevolge artikel 3.6 (Bern bijl. I en II, Bonn bijl. I) verboden om dieren of planten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te koop of te ruil aan te bieden, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven.

De beschermde status van soorten kan per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. In dit geval gaat het om de provincie Noord-Brabant.

Ingevolge artikel 3.10 is het verboden om:

1. Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2. Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3. Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Zorgplicht

Artikel 1.11 Wnb voorziet in een algemene verplichting voor een ieder om voldoende zorg te dragen voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Het betreft bovendien niet alleen dieren en planten van soorten waarvoor de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn specifieke beschermingsmaatregelen eisen, maar alle in het wild levende dieren en planten.

De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11. In het tweede lid wordt de zorgplicht iets geconcretiseerd door te bepalen dat de zorgplicht in elk geval inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

- dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
- indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
- voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

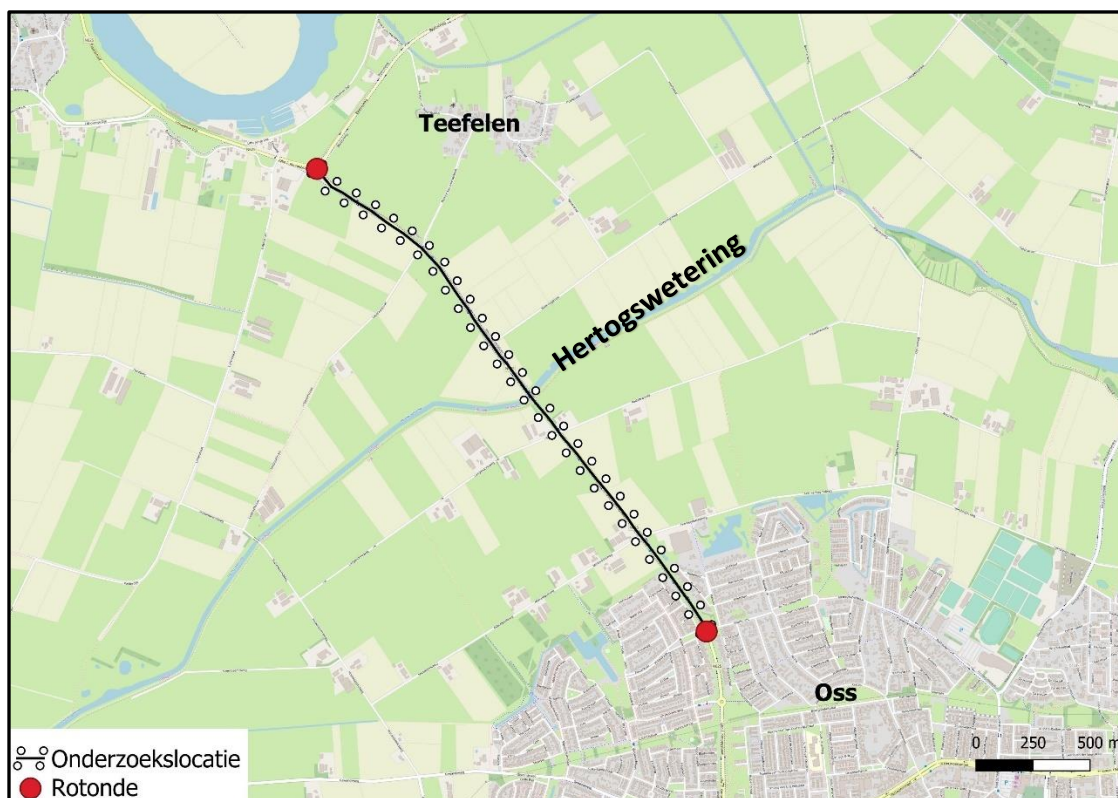
Voor de bescherming van dieren en planten van soorten waarvoor geen specifiek beschermingsregime geldt op grond van hoofdstuk 3, heeft de zorgplicht zelfstandig betekenis. Op grond van de zorgplichtbepaling moeten schadelijke handelingen in beginsel achterwege worden gelaten dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

3. Gebiedsbeschrijving

3.1 Gebiedsbeschrijving

Een deel van het onderzoeksgebied ligt in de bebouwde kom van Oss. Daarnaast ligt een deel van het onderzoeksgebied in het landelijk gebied parallel aan de N625, tussen Oss en Lithoijen (Figuur 1). Het onderzoeksgebied is in totaal circa 2700 meter lang. Het meest noordelijke punt van het plangebied betreft de rotonde bij de John F. Kennedybaan en de Beatrixweg. De zuidgrens van het plangebied ligt vlakbij de rotonde van de John F. Kennedybaan en de straat Voorburcht.

Aan weerszijden van de weg is momenteel een smal fietspad aanwezig. Naast het fietspad ligt aan beide zijden van de weg een watergang. De omgeving rondom het plangebied bestaat voornamelijk uit akkers en graslanden. Verder is er bebouwing aanwezig in de vorm van winkelcentra en woonhuizen, voornamelijk aan de zuidzijde. De N625 wordt op verscheidene plaatsen gekruist door wegen en watergangen, waaronder de Hertogswetering. In Figuur 2 is een foto-impressie van het plangebied opgenomen.



Figuur 1. Globale ligging van het plangebied.



Figuur 2. Impressie van het plangebied.

3.2 Voorgenomen ingreep

Provincie Noord-Brabant is voornemens om het volgende te realiseren:

- Het fietspad aan de zuidwestzijde van de N625 wordt verbreed tot een 2-richtingsfietspad. Het fietspad sluit aan op het huidige fietspad bij de rotonde bij Lithoijen en bij de rotonde in Oss.
- Het dempen van de watergang parallel aan het fietspad aan de zuidwestzijde van de N625.
- Het graven van een nieuwe watergang parallel aan het te verbreden fietspad.
- Indien mogelijk; het creëren van een 6 meter brede, obstakelvrije berm tussen het fietspad en de rijbaan.
- Het verleggen van diverse duikers.
- Het fietspad aan de noordoostzijde van de N625 wordt verwijderd. Vervolgens wordt de berm hier ecologisch en bijvriendelijk ingericht.
- Het aanleggen van een middengeleider bij de aansluiting op de N625 naar Teeffelen.

Door de voorgenomen werkzaamheden zullen sloten worden gedempt. Om te bepalen of deze ingrepen eventueel overtredingen opleveren voor de Wet natuurbescherming is onderzoek gedaan naar beschermde diersoorten. Het onderzoek is specifiek gericht op de beschermde amfibiesoort poelkikker en de vissoort grote modderkruiper.

4. Onderzoeksmethode

Iedere dier- en plantengroep heeft zijn eigen onderzoeksmethode om een zo goed mogelijk beeld te verkrijgen van de betekenis van het gebied voor een soort of soortgroep. De poelkikker is internationaal beschermd en valt onder bijlage IV van de Habitatrichtlijn. De grote modderkruiper is beschermd onder het beschermingsregime van Nationaal Beschermd Soorten.

4.1 Poelkikker

Herkenning van de soort

In Nederland komen drie soorten groene kikkers voor. Van klein naar groot zijn dit; poelkikker, bastaardkikker en meerkikker. Poelkikkers zijn vaak grasgroen op de rug en hebben een witte buik. Het belangrijkste onderscheidende kenmerk met andere groene kikkers is de symmetrische, halfmaanvormige graafknobbel ('metatarsusknobbel') aan het begin van de eerste teen van de achterpoot. Daarnaast hebben ze vaak een relatief spitse snuit en korte achterpoten. Mannetjes hebben witte kwaakblazen en krijgen in de paartijd een ongevekt geelgroene kleur en een goudgele iris.

Leefwijze van de soort

Poelkikkers komen met name voor in voedselarmere wateren op de zandgronden, zoals poelen, vennen en sloten. Daarnaast komt de soort ook voor in kleinschalig cultuurlandschap, laagveengebieden en op rivierklei. De soort is zon- en warmteminnend en zowel nacht- als dagactief. Eind april trekken de kikkers naar de voortplantingsplaatsen, waarna de eieren in de tweede helft van mei afgezet worden. De metamorfose wordt tussen half juli en eind september voltooid. Vanaf oktober verlaten de poelkikkers het water en graven ze zich in, verschuilen zich in muizenholletjes of onder boomstronken om te overwinteren. Meestal niet verder dan 100 á 200 meter van het water.

Inventarisatie

Langs de N625 tussen Oss en Lithoijen vinden ruimtelijke ingrepen plaats in geschikt habitat voor amfibieën. Parallel aan de provinciale weg ligt een sloot die gedempt wordt. De hoeveelheid water in de sloot in het plangebied varieert. Een groot deel van de sloten bevatte tijdens de onderzoeksrondes voor amfibieën nauwelijks of geen water (Figuur 3). Op dit soort drooggevalle plekken staan vaak braam, grote brandnetel en riet. Tijdens het onderzoek is de sloot onderzocht vanaf de rotonde in Oss tot aan de rotonde bij Teeffelen (Figuur 1). De amfibieën zijn visueel (op zicht langs de kant), alsmede met het schepnet geïnventariseerd.

Met het schepnet zijn de sloten bemonsterd op zoek naar larven van amfibieën en naar volwassen exemplaren. Om te bepalen of de poelkikker voorkomt is het nodig volwassen exemplaren te bekijken. Eieren, larven en juvenielen van de poelkikker zijn niet te onderscheiden van die van de bastaardkikker en de meerkikker.

Er zijn drie onderzoeksrondes verricht met het schepnet naar amfibieën. De eerste ronde is uitgevoerd op 24 juli 2019, de tweede inventarisatieronde op 27 augustus 2019 en de derde ronde is uitgevoerd op 21 september 2019 uitgevoerd.



Figuur 3. Diverse delen van de onderzochte sloten die droog stonden gedurende het onderzoek.

4.2 Grote modderkruiper

De grote modderkruiper komt voor in kleine, ondiepe stilstaande of langzaam stromende wateren. Dit zijn bijvoorbeeld sloten, vennen, plassen en oude afgesneden meanders. Deze wateren hebben daarbij voornamelijk rijke oever- en onderwatervegetaties (Figuur 4). Hier kunnen de grote modderkruipers schuilen en hier bevindt zich bovendien een hoge voedseldichtheid in de vorm van kleine waterinsecten en andere watermacrofauna zoals slakken en zoetwaterpissebedden. Vaak is er sprake van een kwelsituatie. De wateren hebben meestal ook een modderbodem bestaande uit een hardere bodem met een 10-30 centimeter laag stevige modder. Er kan sprake zijn van plaatselijk sterk ontwikkelde verlandingsfasen in het water, maar dit is niet essentieel voor de grote modderkruiper. De soort zal niet te vinden zijn in wateren met een dikke laag dunne bagger. Er is sprake van een relatief grote overlap tussen zomer-, winter- en voortplantingsbiotoop, waarbij beperkte migratie plaatsvindt. Door een gespecialiseerde huid en darmademhaling via ingeslikte lucht kunnen lage zuurstofgehalten overleefd worden. Ook kan de soort enige tijd ingegraven in modder overleven in tijden van droogte door levensfuncties tot een minimum te beperken en gebruik te maken van huidademhaling. De dikke slijmlaag biedt hierbij bescherming tegen uitdroging.



Figuur 4. De verlandingshabitat van de grote modderkruiper in het Rijnstangengebied (S. Klein Brinke)

Inventarisatie grote modderkruiper

De grote modderkruiper is geïntroduceerd omdat de soort is aangewezen als nationaal beschermde soort. De grote modderkruiper staat als kwetsbaar vermeld op de Rode lijst van Vissen (2004). De Wet natuurbescherming bevat de volgende verboden handelingen die van toepassing zijn op de grote modderkruiper:

- Het is verboden de grote modderkruiper in zijn natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
- Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.

De inventarisatie is uitgevoerd volgens het Kennisdocument Grote modderkruiper van BIJ12. Hier staan meerdere methoden in beschreven om grote modderkruipers te inventariseren. Er is gekozen voor een inventarisatiemethode met e-DNA onderzoek. Deze methode staat in het kennisdocument beschreven als de beste methode om aan of afwezigheid van de grote modderkruiper aan te tonen. Het geeft echter geen informatie over het specifieke aantal grote modderkruipers op de locatie. De methode kan gebruikt worden van maart tot juli en september tot november. Dit kan ook uitgevoerd worden als de habitat volledig is dichtgegroeid. Een enkel veldbezoek waarin watermonsters genomen worden die vervolgens in het laboratorium geanalyseerd worden is voldoende om vast te stellen of er grote modderkruipers aan-/afwezig zijn in het plangebied.

Op 4 september 2019 heeft het eerste veldbezoek plaatsgevonden. Tijdens dit veldbezoek zijn watermonsters genomen aan de zuidoostzijde van de Hertogswetering. Hierna zijn deze naar een gespecialiseerd laboratorium zijn gestuurd. Hiervoor is gebruik gemaakt van twee sample kits en een waterpomp van Datura Molecular Solutions BV. Eén sample kit (**nr. 22.044**) is gebruikt voor twee sloten aan de zuidzijde van het plangebied. De andere sample kit (**nr. 22.046**) is gebruikt voor één sloot net ten noorden hiervan (Figuur 5).

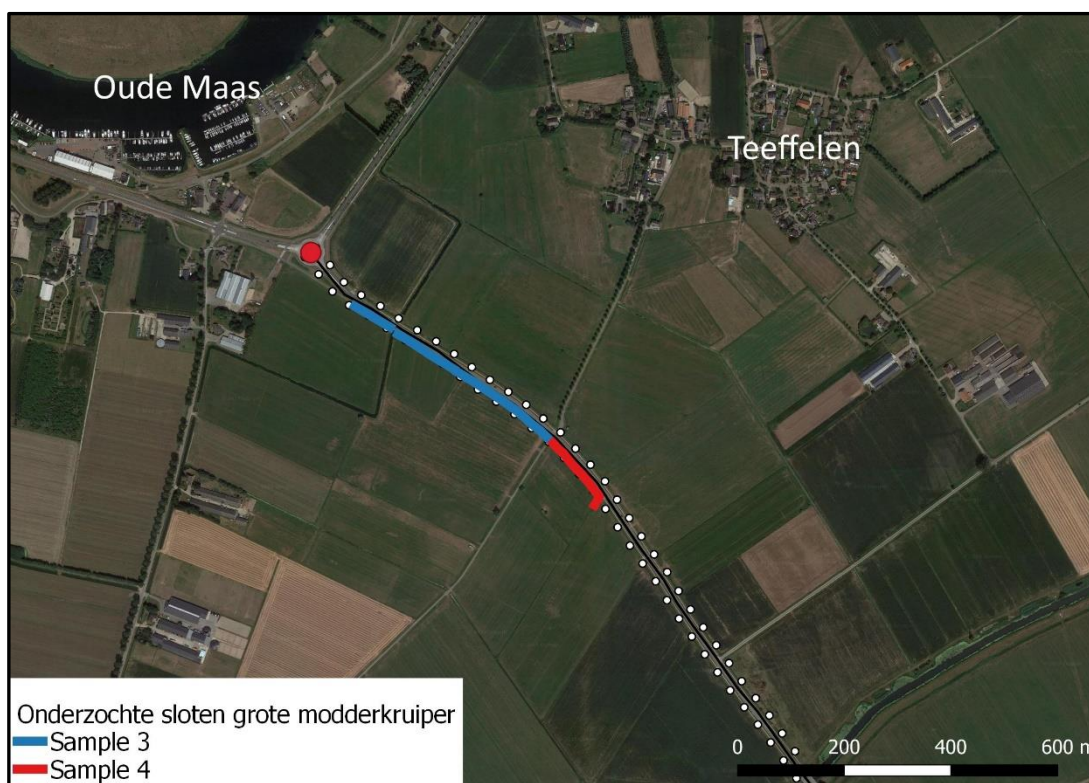
Per sample kit zijn 30 watermonsters genomen, gelijkmatig verdeeld over de afstand van de onderzochte sloten in het onderzoekgebied. Hierna zijn de monsters per sample kit gemixt en is het water door een filter gepompt door middel van de vacuümpomp. Het filter is vervolgens in het laboratorium van Datura gebruikt voor de e-DNA analyse. Figuur 5 geeft een overzicht van de bemonsterde sloten binnen de grenzen van het plangebied. Beide kleuren staan voor een aparte sample kit.



Figuur 5. Weergave van de onderzochte sloten per sample kit.

Op 22 oktober 2019 heeft het tweede veldbezoek plaatsgevonden. Tijdens dit veldbezoek zijn watermonsters genomen aan de noordwestzijde van de Hertogswetering. Hierna zijn deze naar een gespecialiseerd laboratorium zijn gestuurd. Hiervoor is gebruik gemaakt van twee sample kits en een waterpomp van Datura Molecular Solutions BV. Eén sample kit (**nr. 22.130**) is gebruikt voor één sloot aan de zuidzijde van het plangebied. De andere sample kit (**nr. 22.078**) is gebruikt voor twee sloten ten noorden hiervan (Figuur 6).

Per sample kit zijn 30 watermonsters genomen, gelijkmatig verdeeld over de afstand van de onderzochte sloten in het onderzoekgebied. Hierna zijn de monsters per sample kit gemixt en is het water door een filter gepompt door middel van de vacuümpomp. Het filter is vervolgens in het laboratorium van Datura gebruikt voor de e-DNA analyse. Op deze manier is een goed beeld verkregen van de eventuele aanwezigheid van DNA van de grote modderkruiper in de aanwezige watergangen die behoren tot het plangebied. Figuur 6 geeft een overzicht van de bemonsterde sloten binnen het plangebied. Beide kleuren staan voor een aparte sample kit.



Figuur 6. Weergave van de onderzochte sloten per sample kit.

4.3 Uitwerking en rapportage

Onderzocht wordt of de verbodsbepalingen van de Wet Natuurbescherming worden overtreden, een ontheffing noodzakelijk is en of daaruit voortvloeiende verplichtingen in de vorm van mitigatie of compensatie noodzakelijk zijn.

5. Resultaten

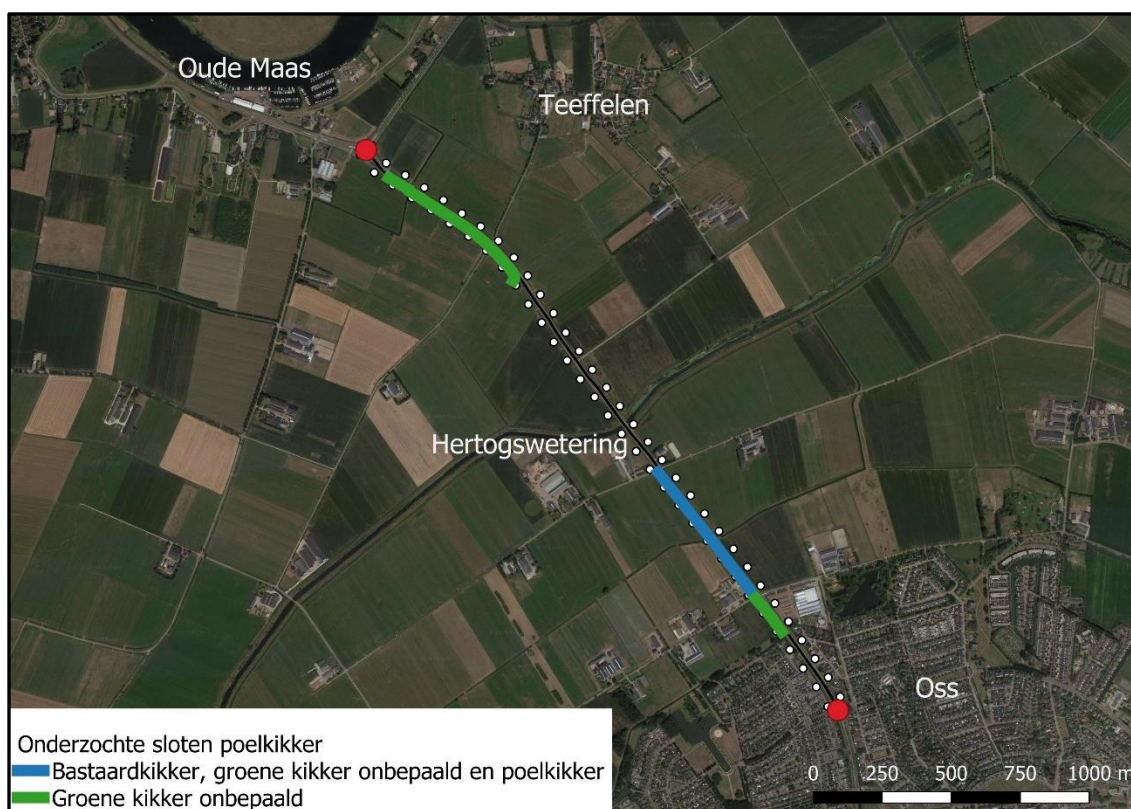
5.1 Poelkikker

Bronnenonderzoek

Uit de NDFF gegevens blijkt dat in 2017 twee waarnemingen van poelkikker verricht zijn binnen een straal van 500 meter van het plangebied. De soort is tijdens onderzoek voor het meetnet beleidsmonitoring (amfibieën en vissen) aangetroffen in voedselarme sloten. Daarnaast zijn in 2006 op circa 200 meter afstand van het plangebied door RAVON meerdere mannetjes poelkikker waargenomen.

Veldonderzoek

Tijdens de veldbezoeken zijn in de watergang tussen Oss en Lithoijen larven en juvenielen van groene kikkers en kleine watersalamanders aangetroffen (Figuur 7 & 8). Verder is tijdens het onderzoek de driedoornige stekelbaars aangetroffen. Daarnaast zijn meerdere volwassen groene kikkers gevangen. Bij het vangen van adulte groene kikkers **is gebleken dat de strikt beschermde poelkikker voorkomt in het plangebied (Figuur 7 & 9)**. Op 24 juli 2019 én op 27 augustus 2019 is één volwassen exemplaar van de poelkikker aangetroffen. Daarnaast zijn er gedurende het onderzoek vier bastaardkikkers gevangen.



Figuur 7. Een beknopte weergave van de resultaten voor het onderzoek naar de poelkikker. Groene kikker(s) onbepaald betreft larven, juveniele beesten of kikkers die vanaf de slootkant het water in sprongen.



Figuur 8a en 8b. Aangetroffen larven van kleine watersalamander en groene kikker (onbepaald), te herkennen aan de lichte ring rondom het oog, de horizontale strepen op de staart en de horizontale streep op de mond.

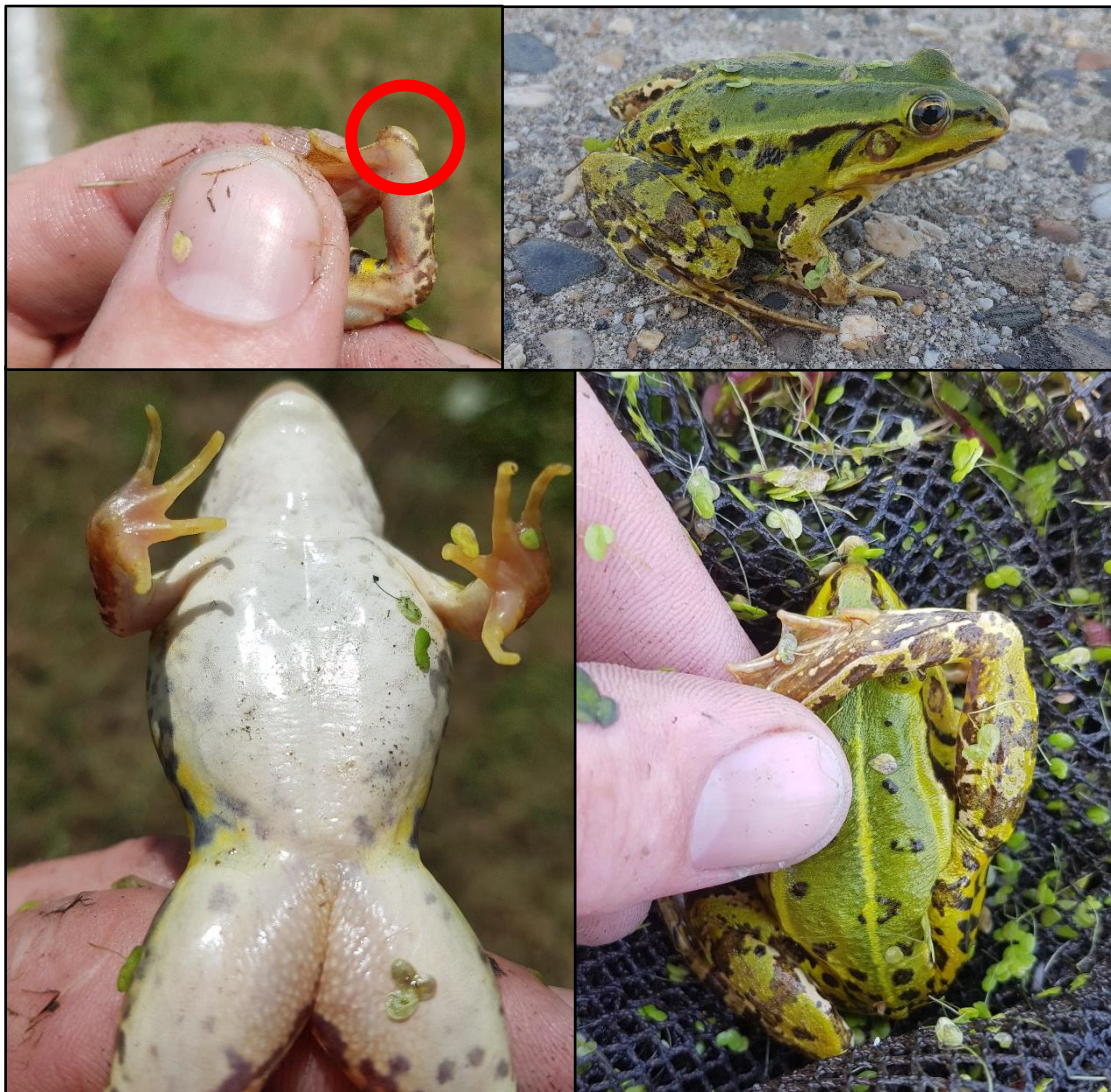
Effectenbeoordeling

Door de voorgenomen werkzaamheden zullen sloten worden gedempt. Om te bepalen of deze ingrepen geen belemmering vormen binnen de Wet natuurbescherming is onderzoek gedaan naar (beschermde) amfibieën. Poelkikker is een habitatrichtlijnsoort en komt in de omgeving van het plangebied voor.

Kleine watersalamander en bastaardkikker zijn algemeen voorkomende soorten. Voor deze soorten geldt een algehele vrijstelling voor het overtreden van enkele verbodsbepalingen en wanneer sprake is van bestendig beheer en onderhoud en bestendig gebruik of van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.

De voorgenomen werkzaamheden hebben negatieve effecten op de aanwezige poelkikker (habitatrichtlijnsoort). Voor de herinrichting langs de N625 zal de sloot aan de zuidwestzijde van de N625 worden gedempt.

Op geen enkel moment, ook niet tijdelijk, mag er een achteruitgang van de functionaliteit van een **voortplantingsplaats** en/of van een **vaste rust- en verblijfplaats** optreden. Ook de gunstige staat van instandhouding (GSVI) moet gewaarborgd worden, daarnaast dient men zich aan de zorgplicht te houden. Die geldt ook voor vrijgestelde en niet beschermde amfibieën en vissen.



Figuur 9. Kenmerken van een adulte poelkikker. Met de klok mee: (A) de halfmaanvormige symmetrische graafknobbel, (B) een zittend/rustend exemplaar van de poelkikker, (C) de nauwelijks gevlekte buik, (D) de zogeheten 'strekproef' waarbij de hiel van de achterpoot tot aan de ogen komt.

Om dit te kunnen waarborgen dienen er passende maatregelen getroffen te worden. Hierbij valt te denken aan:

- Het realiseren van nieuwe, geschikte sloten voordat de werkzaamheden starten.
- Wegvangen en verplaatsen van de poelkikkers naar de nieuwe sloten.
- Werkzaamheden aan de sloten buiten de gevoelige periode (half maart - half september) uitvoeren.

Er dient bij Provincie Noord-Brabant een ontheffing te worden aangevraagd en daarnaast dient een projectplan ruimtelijke ingrepen te worden opgesteld.

5.2 Grote modderkruiper

Binnen het plangebied is een hoge hoeveelheid DNA aangetroffen van de grote modderkruiper. De twee samples die genomen zijn in sloten, aan de zuid-/zuidoostzijde van de Hertogswetering, zijn positief getest door Datura Moleculair Systems BV (Tabel 2). De sloten waarin het DNA van deze vissoort is aangetroffen staan weergegeven in figuur 5. Tijdens de derde ronde voor het scheppen voor amfibieën (d.d. 21 september 2019) is ook een volwassen exemplaar van de grote modderkruiper gevangen (Figuur 10).

De twee samples die genomen zijn in sloten, aan de noordwestzijde van de Hertogswetering, zijn negatief getest door Datura Moleculair Systems BV (Tabel 2).

Tabel 2. Resultaten van eDNA analyse.

Sample nummer	Aantal positieve reacties grote modderkruiper
22.044 (figuur 5)	12/12
22.046 (figuur 5)	12/12
22.130 (figuur 6)	0/12
22.178 (figuur 6)	0/12



Figuur 10. Een aangetroffen grote modderkruiper tijdens het veldonderzoek naar amfibieën.

Effectenbeoordeling

De grote modderkruiper is aanwezig binnen het plangebied. In de watergangen ten zuiden van de Hertogswetering (Figuur 5) bevinden zich grote modderkruipers. De grote modderkruiper maakt het gehele jaar gebruik van zijn verblijfplaats en kent een relatief geringe trek.

De voorgenomen werkzaamheden hebben negatieve effecten op de aanwezige grote modderkruipers (habitatrichtlijnsoort). Voor de herinrichting langs de N625 zal de sloot aan de zuidwestzijde van de N625 worden gedempt. Dit heeft tot gevolg dat het oppervlak aan functioneel leefgebied van de grote modderkruiper afneemt. Tot het functioneel leefgebied behoren onder andere de locaties waar gebaltst wordt, de opgroeihabitat voor de jonge grote modderkruipers, de plekken waar droge zomers overbruggt worden en de overwinteringslocaties. Verder kunnen bij dempingswerkzaamheden exemplaren van de grote modderkruiper gedood worden.

Daarnaast worden er enkele duikers verlegd. Deze duikers kunnen er juist voor zorgen dat grote modderkruipers zich makkelijk kunnen verplaatsen van de ondiepe paai- en opgroeihabitat naar de diepe wateren waar overwinterd wordt.

Op geen enkel moment, ook niet tijdelijk, mag er een achteruitgang van de functionaliteit van een **voortplantingsplaats** en/of van een **vaste rust- en verblijfplaats** optreden. Ook de gunstige staat van instandhouding (GSVI) moet gewaarborgd worden, daarnaast dient men zich aan de zorgplicht te houden.

Om dit te kunnen waarborgen dienen er passende maatregelen getroffen worden. Hierbij valt te denken aan:

- Het realiseren van nieuwe, geschikte sloten voordat de werkzaamheden starten.
- Wegvangen en verplaatsen van grote modderkruipers naar de nieuwe sloten.
- Werkzaamheden aan de sloten buiten de gevoelige periode (april - augustus) uitvoeren.

Er dient bij Provincie Noord-Brabant een ontheffing te worden aangevraagd en daarbij dient een projectplan ruimtelijke ingrepen te worden meegestuurd.

6. Conclusies

De Wet natuurbescherming is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Niet alleen de instandhouding van verblijfplaatsen is van belang, maar ook de instandhouding van het leefgebied. Te allen tijde dient men de zorgplicht in acht te nemen. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moet worden voorkomen. De zorgplicht geldt voor alle planten en dieren, beschermd of niet.

6.1 Poelkikker

De poelkikker is aangetroffen tijdens het onderzoek en heeft essentieel leefgebied in het plangebied. Door de voorgenomen werkzaamheden zal essentieel leefgebied van deze soort verdwijnen. **Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is dan ook noodzakelijk.** Deze ontheffing dient aangevraagd te worden bij provincie Noord-Brabant. Hiervoor zullen mitigerende/compenserende maatregelen moeten worden getroffen voor de poelkikker en er zal een projectplan moeten worden opgesteld.

Kleine watersalamander en bastaardkikker zijn in Noord-Brabant vrijgestelde soorten. Hiervoor moet rekening gehouden worden met de zorgplicht. In dit geval houdt dit in de deze dieren niet opzettelijk mogen worden gedood en/of verwond. Er is geen ontheffing van de Wet natuurbescherming voor kleine watersalamander en bastaardkikker nodig.

6.2 Grote modderkruiper

De grote modderkruiper is aangetroffen tijdens het onderzoek en heeft essentieel leefgebied in het plangebied. De geplande werkzaamheden (het dempen van sloten en het verleggen van duikers) zal tot afname van het essentieel leefgebied van deze vissoort lijden. Daarnaast is het mogelijk dat exemplaren van de grote modderkruiper gedood, dan wel verwond worden bij de voorgenomen werkzaamheden.

Een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is dan ook noodzakelijk. Deze ontheffing dient aangevraagd te worden bij provincie Noord-Brabant. Voor verkrijgen van een ontheffing is het nodig mitigerende/compenserende maatregelen te treffen voor de grote modderkruiper en er zal een projectplan moeten worden opgesteld.

Bronnen

Literatuur

- Beerens, A., 2019. Quicksan flora en fauna Fietspad N625. Arcadis. projectnummer E07061.02132.0120
- Bruin, A. de & J. Kranenbarg, 2009. Fossiel uit een dynamisch deltagebied. Verspreiding en achteruitgang van de grote modderkruiper in een historisch perspectief & aanbevelingen voor behoud van deze soort. Stichting RAVON, Nijmegen.
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse fauna 9. Nationaalhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey. Nederland, Leiden.
- Eekelen, R. van, & Berg, A.H. van den, 2006. De grote modderkruiper in het rivierengebied. Tijdschrift De Levende Natuur: 107 (5):202-207 (2006).
- Kennisdocument Grote modderkruiper *Misgurnus fossilis*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kennisdocument Poelkikker *Rana lessonae*. Versie 1.0, juli 2017. BIJ12.
- Kranenbarg, J. & Bruin, A. de, 2009. Verspreiding en achteruitgang van de grote modderkruiper in een historisch perspectief. Tijdschrift RAVON: 33 11(3) 2009
- Ministeries van LNV en VROM en de provincies, 2006. Spelregels EHS, Beleidskader voor compensatiebeginsel, EHS-saldobenadering en herbegrenzen EHS.
- Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl
- Eekelen, R. van, & Berg, A.H. van den, 2006. De grote modderkruiper in het rivierengebied. Tijdschrift De Levende Natuur: 107 (5):202-207 (2006).
- Kranenbarg, J. & Bruin, A. de, 2009. Verspreiding en achteruitgang van de grote modderkruiper in een historisch perspectief. Tijdschrift RAVON: 33 11(3) 2009
- Netwerk Groene Bureaus, werkgroep 'Standaarden en protocollen' (2017). Soortinventarisatieprotocollen in het kader van de Wet natuurbescherming, versie juli 2017. www.netwerkgroenebureaus.nl

Websites

- www.google.nl/maps
- www.ndff.nl
- <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/grote-modderkruiper>
- <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/poelkikker>
- www.verspreidingsatlas.nl
- www.vogelbescherming.nl