

Eindrapport

VISONDERZOEK TER PLAATSE VAN EN DIRECT ROND HET HATTEMS DEEL VAN BEDRIJVENTERREIN H2O

Adviesbureau

Mertens

Eindrapport

VISONDERZOEK TER PLAATSE VAN EN DIRECT ROND HET HATTEMS DEEL VAN BEDRIJVENTERREIN H2O

rapportnr. 2015.2118

februari 2016

In opdracht van:
Rho adviseurs
Postbus 150
3000 AD ROTTERDAM

Adviesbureau Mertens B.V.
Bureau voor natuur, ruimtelijke
ordening en ecotoxicologie

Bezoekadres: Dr. Willem Dreeslaan 1 te Bennekom
Postadres: Postbus 367, 6700 AJ te Wageningen

T: 0317-428694
M: 06-29458456

E: info@adviesbureau-mertens.nl
I: www.adviesbureau-mertens.nl

© Adviesbureau Mertens BV, Wageningen, 2016.

Deze rapportage mag zonder schriftelijke toestemming vrij worden vermenigvuldigd. De verzamelde data zijn alleen te gebruiken voor het hier geschetste onderzoek en mogen niet voor andere doeleinden worden gebruikt.

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	2
1.1 INLEIDING.....	2
1.2 OPBOUW RAPPORT.....	2
2. VISSOORTEN.....	3
2.1 ALGEMEEN.....	3
2.2 KLEINE MODDERKRUIPER.....	3
2.3 BITTERVOORN.....	3
3. METHODE	4
4. RESULTAAT INVENTARISATIE.....	5
4.1 AANGETROFFEN SOORTEN.....	5
4.2 GESCHIKTHEID	6
4.3 HISTORISCH ONDERZOEK.....	6
5. CONCLUSIE.....	7
GERAADPLEEGDE LITERATUUR.....	8

1. INLEIDING

1.1 Inleiding

Er is het voornemen om bedrijventerrein H2O nabij verkeersknooppunt Hattermerbroek verder te realiseren en uit te breiden (zie figuur 1 voor de ligging). Op basis van gegevens is bepaald dat het Hattems deel mogelijk van waarde is voor beschermde vissen (kleine modderkruiper, bittervoorn) die door de renovatie negatief kunnen worden beïnvloed (Adviesbureau Mertens, 2015). Op grond hiervan is aan Adviesbureau Mertens BV te Wageningen gevraagd om het voorkomen en de eventuele verspreiding van beschermde vissen inzichtelijk te maken. In onderhavig rapport wordt verslag gedaan van deze veldinventarisatie.



Figuur 1. Ligging van het Hattems deel van bedrijventerrein H2O.

1.2 Opbouw rapport

Na een korte uitleg over de ecologie van vissen (hoofdstuk 2) komen achtereenvolgens aan de orde:

- De onderzoeksmethoden.
- Een beschrijving van de aanwezigheid en het eventuele terreingebruik van vissen.
- De conclusie over de betekenis van het plangebied voor vissen.

2. VISSOORTEN

2.1 Algemeen

In allerlei wateren komen verschillende soorten vissen voor. Het voorkomen hiervan is afhankelijk van de milieufactoren zoals stroomsnelheid, doorzicht en diepte. Op basis van aanwezige ecotopen kan in potentie de kleine modderkruiper, bittervoorn en rivierdonderpad voorkomen (Adviesbureau Mertens, 2014).

2.2 Kleine modderkruiper

De kleine modderkruiper komt wijd verspreid over Nederland, in zowel stilstaande als stromende wateren, voor. De soort wordt met name in kleinere wateren vastgesteld met relatief veel plantengroei. Hier worden ook veel juveniele exemplaren aangetroffen hetgeen wijst op voorplanting. De voortplantingsperiode vindt plaats van april tot juni. Eieren worden dan willekeurig afgezet aan planten en stenen. De soort wordt met name op de bodem vastgesteld. Deze typische bodembewoner is dan ook voornamelijk 's nachts actief. Overdag houdt de kleine modderkruiper zich schuil.

2.3 Bittervoorn

De bittervoorn is een zeer kleine vissoort (5 tot 8 cm, max 10 cm) die behoort tot de karperachtigen. Hij bezit een hoge rugvin en heeft een (blauwe) anaalstreep. Van de meeste inheemse Nederlandse vissen is het voedsel overwegend dierlijk. De bittervoorn heeft echter een lange darm en is daardoor aangepast aan een dieet met veel plantaardig materiaal zoals kiezelalgen. Deze microscopisch kleine algen worden van stenen "gegraasd" –waarom de vis vaak onder stenen bruggetjes en duikers te vinden is en amper wordt aangetroffen-. Het voorkomen van de bittervoorn is sterk gerelateerd aan het voorkomen van schildersmosselen of zwanenmosselen (grote zoetwatermosselen), die nodig zijn bij de voortplanting. De eieren van bittervoorn worden in de mantelholte van de mosselen afgezet; ze komen daar uit en de larven blijven er tot ze gaan zwemmen. Gedurende het leggen van de eieren worden jonge mosselen uitgestoten en hechten zich gedurende enige tijd aan de kieuwen van de bittervoorn. Dit is tevens een manier voor mosselen om zich te verspreiden. Evenals de bittervoorn komen mosselen voor in vrij heldere, kleine wateren. Aldaar moet de sliblaag niet te dik zijn omdat de mosselen zich anders niet kunnen vastzetten. Enig slib (modder) is echter optimaal voor de voedselvoorziening van de mosselen. Als door baggerwerkzaamheden of ander onderhoud de mosselen van de bodem verdwijnen, is het paaibiotop van de bittervoorn verdwenen. De paaitijd loopt van april tot juni. De bittervoorn vereist daarnaast voldoende waterplanten omdat anders de verschillen in milieumomstandigheden zoals zuurstofhoeveelheid te groot zijn. De bittervoorn wordt dan ook aangetroffen in stilstaande wateren, zoals schone poldersloten en vijvers met een gevarieerde plantengroei en plantenrijke oevers en meren. In zeer langzaamstromend water (onder de 10 cm/s) komt de bittervoorn voor in begroeide oevers en rivieren en meanders van laaglandbeken. De minimale waterdiepte voor het voorkomen van bittervoorn bedraagt 50 cm. In diepe droogmakerijen komt de soort niet voor; op veel plaatsen welt zout water op in diepe droogmakerijen waardoor het water ongeschikt leefgebied is voor zoetwatermosselen. De soort is zwaar beschermd onder de Flora- en faunawet (sinds 15 okt 2014 staat de soort niet meer op de rode lijst)

3. METHODE

Vissen zijn geïnventariseerd door middel van schepnetonderzoek (22 oktober 2015). Met het net worden veelvuldig kleine vissen gevangen zoals de kleine modderkruiper, bittervoorn en rivierdonderpad die voor kleinere wateren een representatief beeld geven van de aanwezige visfauna. Het gebruikte schepnet dat werd gebruikt is geleverd voor professionele inventarisaties. Met dit net worden relatief kleine vissen gevangen die een representatief beeld geven van de aanwezige vissen. De methode wordt landelijk gebruikt en wordt uitgedragen door Stichting RAVON te Nijmegen (Spikmans & Jong, 2006). Met het schepnet zijn alle wateren integraal bemonsterd vanaf de oever, eventueel met waadbreek vanuit het water.

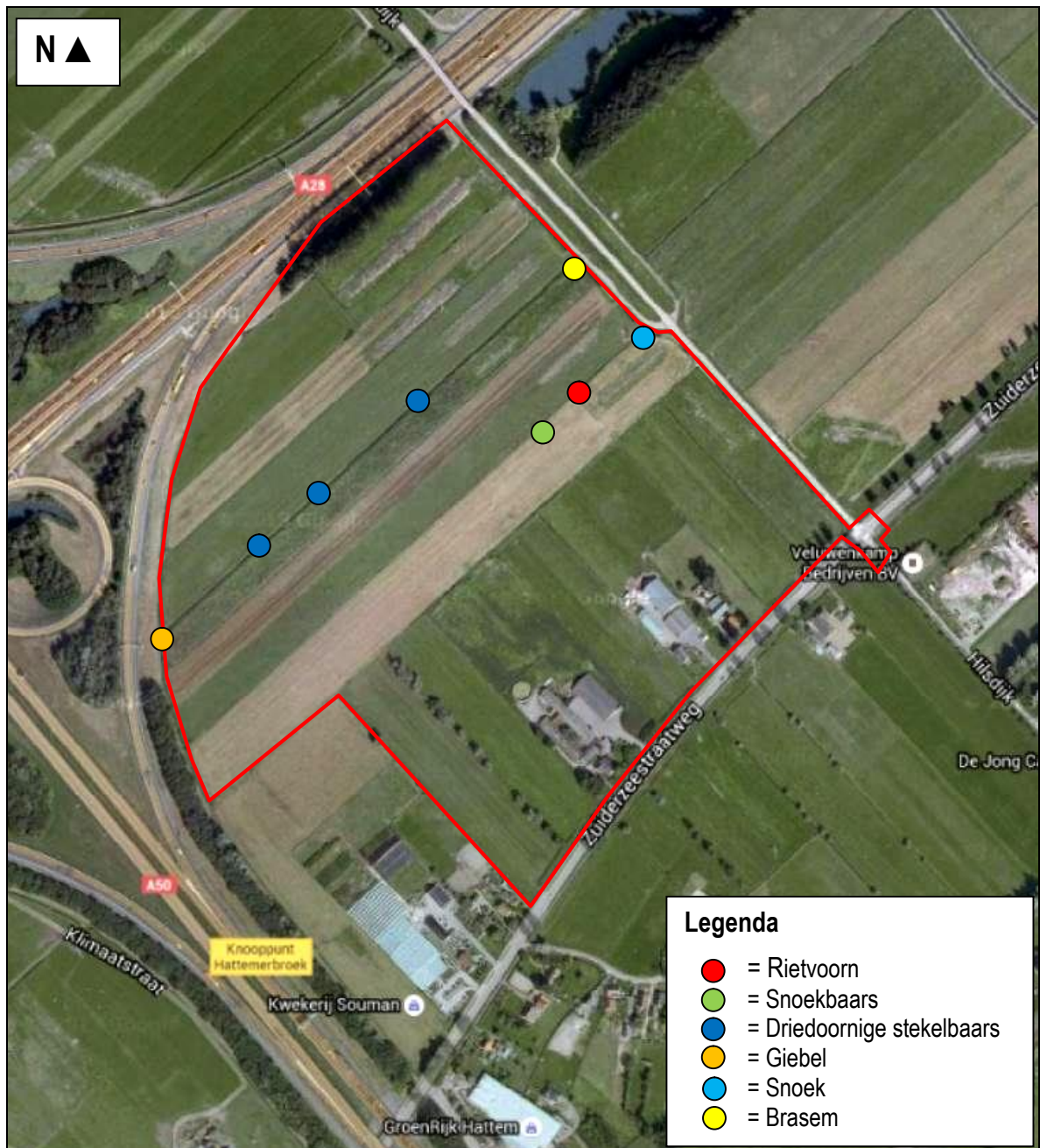
Omdat het onderzoek op 22 oktober 2015 plaats vond (in het najaar), zijn de wateren niet steekproefsgewijs bemonsterd maar over de gehele lengte van geschikte wateren en is tevens aangegeven -op basis van best professional judgement-, in welke mate de soorten worden verwacht / een andere verspreiding zullen hebben buiten de winter. Conform de soortenstandaards van kleine modderkruiper (DR, 2011a) en bittervoorn (DR, 2011b) kan het voorkomen namelijk ook aannemelijk worden gemaakt door:

- het aantonen dat de wateren geschikt zijn,
- de soort voorkomt,
- de wateren bereikbaar zijn.

4. RESULTAAT INVENTARISATIE

4.1 Aangetroffen soorten

In totaal zijn zes vissoorten aangetroffen door middel van vangst. Gevangen zijn rietvoorn, snoekbaars, driedoornige stekelbaars, giebel, snoek en brasem. Kleine modderkruiper en bittervoorn zijn niet waargenomen.



Figuur 4. Vangsten vissoorten ter plaatse van en direct rond het Hattems deel van bedrijventerrein H2O.

4.2 Geschiktheid

Naarmate meer oostelijker wordt gekomen neemt de waterdiepte af en de hoeveelheid slib toe. Het is aannemelijk dat het noordelijk en westelijk deel van de watergangen daarnaast negatief wordt beïnvloedt als gevolg van vervuiling door bijvoorbeeld strooizout.

4.3 Historisch onderzoek

Door Grontmij is in 2009 onderzoek uitgevoerd naar het voorkomen en de eventuele effecten op beschermde soorten ter plaatse van en in de omgeving van het Hattems deel (Groenewold, 2009). Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat geen beschermde vissen werden verwacht.

5. CONCLUSIE

Er is het voornemen voor de realisatie van bedrijventerrein H2O nabij verkeersknooppunt Hattemerbroek. Er is bepaald dat het Hattems deel van het bedrijventerrein mogelijk van waarde is voor beschermde vissen die door het voornemen negatief kunnen worden beïnvloedt. Op grond hiervan is een gerichte veldinventarisatie uitgevoerd.

Er zijn zes vissoorten vastgesteld die alle niet beschermd of bedreigd zijn. De westelijke wateren zijn ook minder geschikt voor vissen. Als werkzaamheden aan de wateren worden uitgevoerd zijn er voldoende ontsnappingsmogelijkheden. De activiteiten zijn daarnaast van tijdelijke aard en er is voldoende alternatief leefgebied aanwezig. In het verleden is daarnaast aangegeven dat er geen beschermde vissen werden verwacht.

Op grond van bovenstaande analyse worden effecten op beschermde vissoorten uitgesloten; de realisatie en uitvoering van het Hattems deel van bedrijventerrein H2O is voor wat betreft de aanwezige vissen niet in strijd met het gestelde binnen de Flora- en faunawet.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Adviesbureau Mertens, 2015. Actualiserende quick scan Flora- en faunawet Bedrijventerrein H2O. Wageningen, 1-18.
- Dienst Regelingen, 2011a. Soortenstandaard Bittervoorn. Den Haag, 1-69.
- Dienst Regelingen, 2011b. Soortenstandaard Kleine modderkruiper. Den Haag, 1-63.
- Groenewold, L., 2013. Natuurtopets Wezep-Noord. Bureau Groenewold, Ermelo, 1-14.
- Spikmans, F, Jong, T. de, 2006. Het waarnemen van zoetwatervissen, Nijmegen, 1-55.

Postbus 367
6700 AJ Wageningen
Tel: 0317-428694
Fax: 0317-450601