

Vissen in de polder

De visrijkdom van een vooraanstaand weidevogelgebied

In het noordwestelijk deel van het Nationaal Park Arkemheen-Eemland bevinden zich een aantal unieke polders. In opdracht van de Vereniging Natuurmonumenten is door Alterra onderzoek gedaan naar de verspreiding van vissen in deze polders.

Tekst Fabrice Ottburg, Alterra-WUR & Dick Jonkers, Greendesk, ecologisch adviesbureau **Fotografie** Jan van der Geld en Fabrice Ottburg,

Eemland, genoemd naar de rivier de Eem, is een uniek veenweidegebied. Kenmerkend zijn de vele, honderden meters lange, meestal smalle percelen die worden begrensd door (al dan niet) brede sloten. Via weteringen belandt het water bij enkele gemaaltjes, die dit vervolgens uitslaan op de Eem of het randmeer. Langs de zomerdijk en aan de oostzijde van de Eem liggen enkele tientallen doorbraakkolken, hier ook wel waaien genoemd. Het grasland wordt intensief beheerd door melkveehouders met her en der wat akkerbouw. Het peilbeheer in al deze wateren is tegennatuurlijk en gericht op de landbouw. Alleen in het centraal liggende weidevogelreservaat van de Vereniging Natuurmonumenten is sprake van een natuurlijker peilbeheer. Hierdoor staan de graslanden die in dit reservaat liggen in de winter plas-dras. Door een natuurlijker beheer van Natuurmonumenten is de vogelrijkdom spectaculair toegenomen. Naast weidevogels als grutto, tureluur, Kievit en zelfs de kempfaan zijn ook visetende vogels zoals futen, blauwe reigers, aalscholvers, visdieven, grote zilverreiger, zaagbekken en lepelaars goed vertegenwoordigd. De viseters lijken te profiteren van de in de waaien,

sloten en weteringen aanwezige visstand.

Poldervissen

Van de vogels in dit gebied is veel bekend. Dit in tegenstelling tot de visstand in het waterrijke gebied. Voor Natuurmonumenten en het Waterschap Vallei & Eem vormde dit de aanleiding voor het uitvoeren van een visserijkundig onderzoek. Te meer omdat er in de waaien sprake was van achterstallig baggeronderhoud en veel sloten waren verland. De eerste fase van dit onderzoek is in 2007 door een viertal enthousiaste vrijwilligers van het Ravon uitgevoerd. In 2008 is er door Alterra en het adviesbureau Greendesk een aanvullend professioneel visserijkundig onderzoek uitgevoerd. In totaal zijn daarbij bijna 460.000 vissen gevangen, verdeeld over 21 vissoorten. Het grootste aandeel betreft de categorie 'visbroed'. Dit zijn jonge vissen uit de lengteklasse 0-2 cm, die nauwelijks in het veld te determineren zijn. Zij behoren tot de groep 'witvis' met soorten zoals rietvoorn, blankvoorn, brasem en kolblei. Van de soorten die wel in het veld te determineren zijn, wordt de lijst aangevoerd door de beschermde bittervoorn. ➤

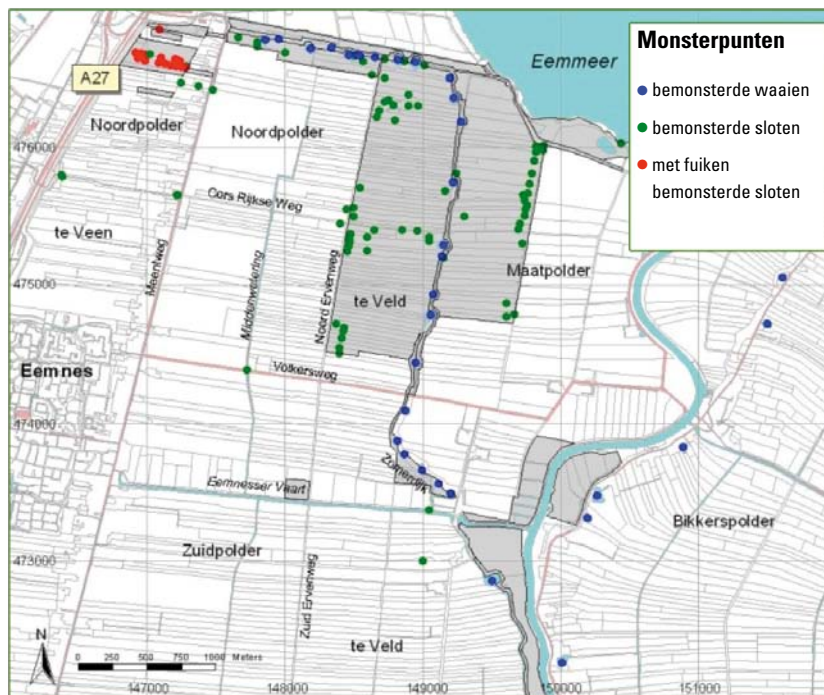




Deze soort is met 22.070 individuen het meeste aangetroffen. Op plaats twee en drie staan respectievelijk het vetje met 7.696 individuen en tiendoornige stekelbaars met 4.675 individuen. De drie minst aangetroffen soorten in het onderzoeksgebied zijn alver (4), paling (5) en pos (6). Alleen de graskarper duikt hier met twee exemplaren onder, maar hier gaat het om dieren die ooit ten behoeve van een experiment zijn uitgezet in twee van de 32 aanwezige waaien. Door metalen rasters in het water worden zij gevangen gehouden in de betreffende waaien.

Leemte opgevuld

Opvallend is dat er veel soorten zijn gevangen, waarvan het voorkomen in Eemland niet of nauwelijks bekend was. Ons onderzoek vult een leemte in de kennis op. Dit maakt weer duidelijk hoe belangrijk het is om door de tijd heen inventarisaties te blijven uitvoeren. Ook om zo een bijdrage te leveren aan het landelijke visbeeld voor de betreffende soort(en). De verspreiding van de kroeskarper laat bijvoorbeeld zien dat deze soort met een aantal van dertien waargenomen dieren bijzonder mag worden genoemd. Van de Polder Arkemheen, ten oosten van het onderzoeksgebied is van 1975-1997 slechts één vangst van een kroeskarper gemeld. In de 'Atlas van



Overzicht van de sloten, waaien en monsterpunten in Eemland. De grijs gekleurde percelen zijn eigendom van Vereniging Natuurmonumenten.

zijn algemenere, minder beschermde soorten beter in beeld gekomen, bijvoorbeeld de rietvoorn. De Utrechtse vissentlas meldt slechts één kilometerhok in het onderzoeksgebied waarin de soort voorkomt. Tijdens het onderzoek in 2007-2008 zijn in totaal 790 rietvoorns waargenomen op 39

waar deze aanwezig zijn. Vereniging Natuurmonumenten kan dit gebruiken voor het beheer van de polderwateren. Zo kunnen verschillende inrichtingsmaatregelen ten behoeve van poldervissen worden genomen. Belangrijk is om hiervoor een visstandbeheerplan op te stellen. 'Welke soorten zijn er aanwezig en waar bevinden zich de 'hotspots'? Waar moeten paai- en opgroeilocaties worden aangelegd? Waar overwinteringsplekken? Waar dienen natuurvriendelijke oevers te worden gerealiseerd? Ook het al dan niet verbinden van peilvakken vormt hierin een belangrijke beslissing. Behalve inrichtingsmaatregelen kan in ditzelfde plan ook het gefaseerde beheer in ruimte en tijd voor het baggeren en schonen van sloten worden meegenomen. Zo'n plan op polderniveau kan het beste worden gerealiseerd als in een vroegtijdig stadium alle betrokken partijen participeren (onder andere waterschappen, agrariërs, particulieren en recreanten in het buitengebied). Een dergelijk plan krijgt meerwaarde als er niet alleen naar vissen wordt gekeken, maar ook andere fauna-groepen en vegetatie in het geheel worden betrokken. Met een dergelijke

De polder kent een onverwacht groot bestand van grote modderkruipers.

Utrechtse vissoorten die uit 2003 stamt, is sprake van de vangst van één kroeskarper in ons onderzoeksgebied. Ook de dertien waargenomen vissen verspreidt over zeven verschillende locaties doen hier weinig aan af. Een andere soort die dankzij dit onderzoek beter 'boven water is gehaald' is de grote modderkruiper. Van de Polder Arkemheen is maar één waarneming bekend; de auteur van de hierboven vermelde visatlas gaf aan de soort in slecht één kilometerhok te hebben gevonden nabij de monding van de Eem. Uit de resultaten van ons onderzoek blijkt echter dat vooral Noordpolder te Veen een grotere populatie grote modderkruipers herbergt. Verder

verschillende locaties, die verspreid waren over twaalf kilometerhokken. Hiermee is de soort dus veel algemener in Eemland dan werd aangenomen. Ook voor het vetje geldt een vergelijkbaar verhaal. In Arkemheen is de soort in de periode 1975-1977 helemaal niet gesignaleerd. De hiervoor genoemd vissentatlas meldt dat het vetje groten-deels ontbreekt in het Utrechtse deel van de Eempolders. Tijdens het onderzoek in 2007 en 2008 zijn echter op twintig plaatsen vetjes aangetroffen.

Visstandbeheer

Dankzij dit onderzoek is er letterlijk veel boven water gekomen over welke vissoorten er in het gebied leven en

integrale aanpak lijkt het 'polderplan' op een leefgebiedenbenadering.

Aanbevelingen

Voorbeelden van inrichtingsmaatregelen voor poldervissen zijn het realiseren van slootkruisingen en een 'dood slooteinde'. In polders zijn vaak veel zogenaamde slootkruisingen of sloot T-splitsingen aanwezig. Plekken waar kansen liggen voor de natuur. Door de hoeken af te graven en ervoor te zorgen dat er in de zomer tussen de 20 en 30 cm water op staat wordt op kleine schaal relatief veel bereikt. Zulke plekken kunnen paai- en opgroeiplaatsen voor vissen vormen. Door ze nog meer te laten verlanden worden ze ook aantrekkelijk voor onder andere amfibieën of libellen. Naast de ondiepe afgegraven delen is het ook mogelijk om in het midden van de kruisingen overwinteringplekken te creëren. Het is verstandig om dit alleen te doen in polders met geïsoleerde peilvakken, waarin geen of nauwelijks groot en diep water aanwezig is. Deze plekken zijn echter vaak lastig te realiseren in veenweidegebieden. Door de slappe bodem zakken de zijkanalen

weer snel in en loopt het uitgegraven deel opnieuw vol.

Ook herbergen polders vaak zogenaamde doodlopende sloten. Deze sloten zijn onder andere te vinden richting de kopeinde van percelen of dwarssloten. Deze sloten bieden veel mogelijkheden. Door verlanding toe te staan in combinatie met kleinschalig gefaseerd beheer, kunnen geschikte biotopen worden gevormd voor amfibieën, juffers, libellen en (opgroeïende) vissen. In de huidige situatie geldt dat de meeste sloten nu jaarlijks voor 100% worden geschoond. Door echter de fasering in tijd en ruimte toe te passen, kan men als het ware de soorten en verschillende biotopen door de polder heen laten voorkomen.

Ontbrekende vissoorten

Tijdens de onderzoeken werden een aantal vissoorten niet aangetroffen die echter wel in het gebied werden verwacht. Het gaat hier om biermpje, bot, gibel, rivierdonderpad, riviergrondel, spiering en winde. Factoren die van invloed kunnen zijn op het wel of niet aantreffen van een soort zijn onder andere de samenhang c.q.

verbinding met de rivier de Eem en het Eemmeer, de habitatkwaliteit, de gehanteerde methodiek, tijdsinspanning en het moment in het seizoen. Voor de soorten bot, rivierdonderpad, riviergrondel, winde en spiering geldt dat deze wel voorkomen in de nabije omgeving. Zo zijn er waarnemingen afkomstig uit het Eemmeer en de rivier de Eem. Vermoedelijk is het lastig voor deze soorten om vanuit de Eem zijwaarts het onderzoeksgebied in te trekken. Een connectiviteitsstudie zou meer licht op de situatie kunnen werpen.

Delen van kennis

Zoals gesteld is dankzij dit onderzoek veel informatie boven water gekomen. Tijdens het onderzoek is ervoor gezorgd dat kennis breed toegankelijk is gemaakt. Door medewerkers van Natuurmonumenten en medewerkers van de muskusrattenbestrijding voor een visserijkundige onderzoek uit te nodigen en zelf te laten vissen met het steeknet, kon effectief kennis worden uitgewisseld over vissen, amfibieën, slootinrichting en slootbeheer.

De resultaten van het onderzoek leveren daarnaast een bijdrage aan het verspreidingsbeeld van vissen binnen het beheergebied Eemland en kan Vereniging Natuurmonumenten en Waterschap Vallei & Eem helpen met keuzes in beheer en inrichting ten behoeve van poldervissen. Daarnaast levert het een bijdrage aan de kennis in Nederland van de verspreiding van de aangetroffen (beschermde) vissoorten. **V**

De auteurs gebruiken het elektrisch schepnet voor de bemonstering van de visstand.



Het rapport 'Vissen en amfibieën in het beheergebied Eemland van Vereniging Natuurmonumenten; verspreidingsatlas van zoetwatervissen en amfibieën in Noordpolder te Veen, Noordpolder te Veld, Zuidpolder te Veld, Maatpolder en Bikkerspolder' is gratis te downloaden van www.alterra.wur.nl. Surf naar 'Alterra-rapporten' en vul rapportnummer 2060 in.