

tussen Duin & Dijk



Verbinden en ontsnipperen

Natuur in Noord-Holland. Jaargang 17 3 ● 2018

Vrijwilligers

Kees Dekker & Dorien Hoogeboom

● Foto's: Kees Dekker.



● *Vrijwilligers in opleiding.*



Waterschappen richten steeds meer oevers natuurvriendelijk in of voeren natuurvriendelijk oeverbeheer uit. Beschoeiingen worden verwijderd, taluds flauw gemaakt en er wordt gefaseerd geschoond en gemaaid. Dankzij vele vrijwilligers kan biodiversiteit van natuurvriendelijke oevers worden gemeten.

Voorheen werden oevers strak rechtgetrokken en beschoeid. Onderzoek heeft uitgewezen dat natuurvriendelijke oevers beter zijn voor waterbeheer, tegen afkalving en voor herstel, hogere biodiversiteit en dat ze fungeren als verbingszone tussen gebieden. Ook Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) heeft natuurvriendelijke oevers ingericht. Ze wilden in kaart krijgen hoe het zit met de biodiversiteit van oevers en wilden natuurvriendelijke oevers

onder de aandacht van burgers brengen. Het oppervlak van de natuurvriendelijke oevers boven het Noordzeekanaal die door HHNK wordt beheerd, bedraagt 1.835 hectare. Natuurlijke Zaken (NZ) van Landschap Noord-Holland heeft vanaf 2013 onderzoek gedaan naar de biodiversiteit van oevers. Met behulp van een grote groep vrijwilligers zijn veertig verschillende oevers en de aangrenzende wateren op biodiversiteit onderzocht. De onderzoekslocaties bevinden zich

alle in Noord-Holland boven het Noordzeekanaal, het werkgebied van HHNK (figuur 1). Elke onderzoekslocatie bedroeg 3 meter van de oever tot 3 meter in het water over een lengte van 300 meter.

Succesverhaal vrijwilligers
HHNK wilde naast het verzamelen van gegevens over de biodiversiteit en de beleving van de oevers ook de betrokkenheid van particulieren bij beheer en inrichting van oevers vergroten. De participatie van vrij-

meten biodiversiteit van oevers



● Vrijwilligers op excursie.



● Onderzoeklocatie Heiloo 2015.

willigers in het project was daarmee een doel op zich.

Na een eerste beperkte gegevensverzameling door Ecologisch Onderzoeks- en Adviesbureau Van der Goes en Groot in september 2013, is het vervolg van het biodiversiteitsonderzoek uitgevoerd door vrijwilligers.

Begin 2014 is gestart met de werving. Tot ieders verrassing trok de eerste bijeenkomst al meer dan tachtig vrijwilligers. Buiten je steentje bijdragen en oevers aflopen met een schepnet spreekt erg tot de verbeelding. De vrijwilligers kregen een opleiding van NZ. Bij cursussen en excursies leerden zij technieken van het veldwerk en een scala aan soorten op naam te brengen. Zij konden daardoor prima zelfstandig aan de slag.

Het enthousiasme en de enorme animo voor het monitoren van natuurvriendelijke oevers bleef gedurende de hele onderzoeksperiode: in totaal hebben maar liefst 275 vrijwilligers meegewerkt aan het onderzoek. Het jaar 2016 was een ware uitschieter, er waren toen zelfs 86 vrijwilligers op 36 locaties actief!

Onderzoek

De vrijwilligers hebben gegevens verzameld van acht soortgroepen:

flora, vissen, amfibieën, grote macrofaunasoorten als libellenlarven en waterkevers, vogels, libellen, vlinders en zoogdieren. Van zowel water- als oeverplanten is de bedekking ingeschat. Vissen, amfibieën en grote macrofaunasoorten zijn met een schepnet verzameld en met behulp van een cuvet op naam gebracht. Vogels, libellen en vlinders zijn met behulp van een verrekijker en camera waargenomen. De vleermuizen zijn geïnventariseerd met een batdetector. En met een cameraval (methode 'mostela') zijn zoogdieren als muizen en kleine marterachtigen vastgelegd. Ook was er aandacht voor ongewenste soorten op en nabij de oever. Ongewenste soorten kunnen plaagsoorten zijn zoals invasieve soorten die kunnen domineren in het systeem, of soorten die nadelig zijn voor het beheer en onderhoud van de oevers. Voor HHNK van groot belang om te weten, zodat tijdig ingegrepen kan worden.

De beleving meten

Om HHNK een indruk te geven van de kwaliteit van de oevers, is de Stadswatertoets gebruikt (STOWA, 2001). Dat is een ecologisch beoordelingssysteem voor stadswateren. Hoewel niet alle te onderzoeken

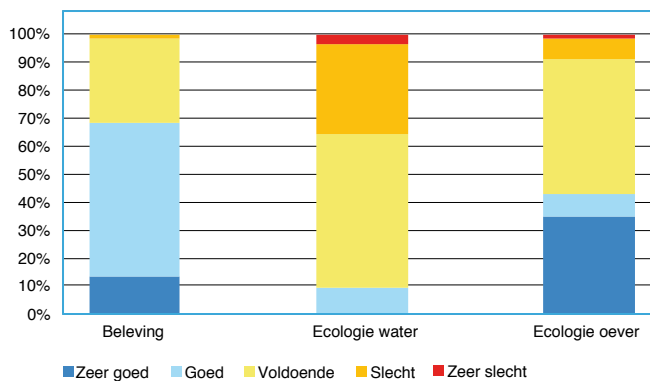
oevers aan stedelijk water grenzen, is deze toetsingsmethode toch gekozen omdat naast de biodiversiteit ook de belevingswaarde in kaart wordt gebracht.

Het waardeoordeel van de belevingswaarde komt tot stand door gegevens over zwerfvuil, stank, vertrapping en inrichting in te voeren. Planten met sierwaarde plussen het cijfer verder op. De sierwaarde wordt op basis van een subjectieve beoordeling ingevuld ("wat zou oma mooi vinden?"). Een teveel aan stadseenden of -ganzen zorgen voor een lager cijfer. Dat gebeurt als ze meer dan 30% van de totaal aanwezige watervogels uitmaken én indien er meer dan tien individuen aanwezig zijn.

Het functioneren van de oever als geheel is beoordeeld door middel van een expertbeoordeling door deskundigen van NZ. Bevindingen van de vrijwilligers zijn hierin meegenomen. Deze beoordeling wordt gebruikt om het beheer van de oevers te evalueren en eventueel bij te stellen.

Resultaten

De vrijwilligers hebben in vier jaar tijd (2014-2017) gemiddeld 494 soorten vastgesteld (zie tabel 1). Het jaar 2016 was een absolute



● Figuur 2. Beoordeling 2016.



jaar	locaties	waarnemingen	Gemiddeld aantal waarnemingen/locatie	soorten
2013*	15	865	58	135
2014	22	1330	60	396
2015	30	2146	72	450
2016	36	2880	80	603
2017	22	1904	87	527

● Tabel 1. Aantal onderzochte locaties, aantal waarnemingen, gemiddeld aantal waarnemingen per locatie en aantal soorten per locatie per jaar.

* professioneel onderzoek in september, geen vrijwilligers.

uitschieter met 603 soorten. Dit aantal moet wel in een context worden geplaatst, want in dat jaar waren ook de meeste vrijwilligers actief en zijn

vuil, stank, doorzicht, drijfvlagen, waterplanten en diersoorten. De gemonitorde oevers scoren goed op beleving (figuur 2). Slechts 2%, één

een voldoende score en 9% scoort slechter (figuur 2). Het HHNK kan dit gegeven gebruiken om te bezien of het beheer verbeterd kan worden. Ook de ecologie van het water is bepaald met de Stadswatertoets. De toegekende waarde van de ecologie van het water wordt bepaald door de helderheid van het water, de waterplanten en de soorten die er voorkomen. Een hoge bedekking van onderwaterplanten geeft een hoger cijfer. Aanwezigheid van flab en andere algen geeft een lagere score. Uit de Stadswatertoets komt naar voren dat de waterlocaties lager scoren dan de oeverlocaties: maar liefst 36% scoort slecht tot zeer slecht en maar 9% scoort goed (figuur 2).

Voor veel planten zijn de oevers een laatste toevluchtsoord tussen het intensief gebruikte land.

de meeste oeverlocaties gemonitord. Per locatie blijkt het aantal soorten flink te kunnen variëren, van slechts 4 tot 122 soorten. In 2016 zijn totaal 2225 individuen bij alle oevers waargenomen. Dit betrof 603 unieke soorten.

Het is interessant om te zien hoeveel soorten er zijn waargenomen, omdat dat iets zegt over de biodiversiteit. De gegevens krijgen meer waarde als we weten welke soorten dit zijn. Zijn dit kritische soorten, beschermde soorten of juist schadelijke soorten? De aanwezigheid van kritische plantensoorten op basis van de Rode Lijst en standplaats worden in de Stadswatertoets meegewogen. Aanwezigheid van kritische diersoorten of ongewenste soorten wordt in deze toets echter maar beperkt getoetst. Om dit toch voldoende te kunnen beoordelen is hier aandacht aan besteed in de expertbeoordeling.

Goede belevingsscore voor natuurvriendelijke oevers

De score voor beleving wordt bepaald door de planten met een sierwaarde, bedekking, zwerf-

oever, scoort slecht. De oevers hebben een goede uitstraling doordat er planten met sierwaarde voorkomen, de oever bedekt is met vegetatie en deze niet vertrapt is, er geen of nauwelijks zwerfvuil voorkomt en het water niet stinkt. Voor HHNK is dit goed nieuws. Een goed resultaat per oeverlocatie, en daarmee ook een positieve bijdrage van de oevers aan het landschap en de omgeving

Oevers scoren qua ecologie beter dan water

De toegekende waarde voor de ecologie van de oever wordt bepaald door het aantal soorten en de kritische soorten. De goed scorende oevers herbergen meer soorten, die vaker op de Rode Lijst staan of beschermd zijn. Deze extra soorten omvatten bijvoorbeeld de plantensoorten brede orchis (*Dactylorhiza majalis subsp. majalis*), lange ereprijs (*Veronica longifolia*), moeraswolfsmelk (*Euphorbia palustris*), moerasbasterdwederik (*Epilobium palustre*) en rietorchis (*D.m. subsp. praetermissa*).

Bijna de helft van de oevers heeft

De Stadswatertoets heeft voor een aantal soortgroepen weinig of geen aandacht, terwijl ze wel iets zeggen over de biodiversiteit en kwaliteit van de natuurvriendelijke oevers. Om die reden hebben wij ook andere soortgroepen in het onderzoek meegenomen. Bijzondere waargenomen Rode Lijstsoorten zijn de noordse woelmuis (*Microtus oeconomus arenicola*), bruin blauwtje (*Aricia agestis*) en de vissoorten kroeskarper (*Carassius carassius*), rivierdonderpad (*Cottus gobio*), vetje (*Leucaspius delineatus*) en bitertvoorn (*Rhodeus amarus*). Verder een dertiental vogelsoorten van de Rode Lijst zoals de boerenzwaluw (*Hirundo rustica*), ijsvogel (*Alcedo*

- Rode Amerikaanse rivierkreeft (*Procambarus clarkii*).

atthis), grutto (*Limosa limosa*), tureluur (*Tringa totanus*) en visdief (*Sterna hirundo*). Voor genoemde soorten spelen natuurvriendelijke oevers een belangrijke rol als verbindingsweg tussen gebieden, met name voor vissen en vlinders. Ook voor noordse woelmuis, hoewel verbindingen voor deze soort ook negatief kunnen uitpakken omdat het ook concurrenten als veldmuis (*Microtus arvalis*) faciliteert in het vinden van nieuwe gebieden. Deze soorten worden beschermd door de Wet natuurbescherming. De beschermde waargenomen soorten die op de Rode Lijst ontbreken zijn rugstreeppad (*Epidalea calamita*), platte schijfhoorn (*Anisus vorticulus*), gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*), watervleermuis (*Myotis daubentonii*) en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*). Bij plaagsoorten op de oever moet men denken aan algemene soorten als brandnetel (*Urtica*), ridderzuring (*Rumex obtusifolius*) en akkerdistel (*Cirsium arvense*). Voor het watersysteem kunnen soorten als grote kroosvaren (*Azolla filiculoides*), driehoeksmossel (*Dreissena polymorpha*), quaggamossel (*Dreissena bugensis*) en diverse Amerikaanse rivierkreeftsoorten (*Orconectes spp.*, *Procambarus spp.*) nadelig zijn. Dit zijn vaak invasieve exoten die het evenwicht in het watersysteem kunnen ontwrichten.

De natuurvriendelijke oevers als ecologische verbinding

Uit het vijfjarige onderzoek blijkt dat de biodiversiteit van de oevers voldoende tot goed is. Veel dieren en planten maken gebruik van de oevers. Voor veel planten zijn de oevers een laatste toevluchtsoord tussen het intensief gebruikte land. De oevers met vaak hoog opgaande



	Rode Lijst- soorten	Beschermde soorten	Exoten	Plaag- soorten
soorten	25	23	28	16
waarnemingen	65	97	57	71

● Tabel 2. Aantal aangetroffen Rode Lijstsoorten, beschermde soorten, exoten en plaagsoorten in 2016.

beplanting zijn op hun beurt vaak weer een plek waar dieren kunnen schuilen, broeden en voedsel kunnen vinden. Noord-Holland wordt doorsneden door vele waterlopen. Langs al die wateren bevinden zich oevers in alle vormen en maten. Door de ligging vormen zij lange linten door het landschap en verbinden zij vele gebieden met elkaar over water en land. De natuurvriendelijke oevers zijn uitstekende ecologische verbindingen voor vele planten en dieren.

Discussie

Dit onderzoek is niet gericht op de waarden van natuurvriendelijke oevers als ecologische verbinding. Uit het onderzoek blijkt wel dat de biodiversiteit goed is. Wij zijn van mening dat de onderzochte natuurvriendelijke oevers in potentie een bijdrage kunnen leveren aan het provinciale ecologische netwerk. Hiervoor is goede afstemming nodig tussen het hoogheemraadschap, de provincie en andere partijen. Onderzoek zou kunnen verduidelijken wat de potentie van de huidige natuurvriendelijke oevers is en welke maatregelen eventueel nodig zijn om de functie als ecologische verbinding verder te optimaliseren. Mogelijk kan door doelgericht beheer de reeds aanwezige 1.835 ha aan natuurvriendelijke oevers vrij eenvoudig geschikt gemaakt worden en kan de oppervlakte vergroot

worden door rietoevers, 2.159 ha, aan te passen.

Kees Dekker
Dorien Hoogeboom
d.hoogeboom@natuurlijkezaken.nl

Literatuur

- DEKKER, K., 2013. Oevermonitoring HHNK, veldonderzoek 2013, Landschap Noord-Holland, Heiloo.
- DEKKER, K., 2014. Biodiversiteitsmonitoring natuurlijke oevers HHNK, veldonderzoek 2014. Landschap Noord-Holland, Heiloo.
- DEKKER, K., A. COPIER & L. WIJNANTS, 2016. Biodiversiteitsmonitoring natuurlijke oevers HHNK 2015. Natuurlijke Zaken, Heiloo.
- DEKKER, K., W. NON & C. VAN DEN TEMPEL, 2016. Biodiversiteitsmonitoring natuurlijke oevers HHNK 2016. Natuurlijke Zaken, Heiloo.
- DEKKER, K. & C. VAN DEN TEMPEL, 2017. Biodiversiteitsmonitoring natuurlijke oevers HHNK 2017. Natuurlijke Zaken, Heiloo.
- STOWA, 2001. Ecologisch beoordelings-systeem voor stadswateren. Gebruikershand-leiding. STOWA, Utrecht.
- <http://minez.nederlandsesoorten.nl/content/rode-lijsten>
- <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/wetgeving-voor-natuurbescherming-in-nederland>
- <http://www.werkgroepexoten.nl/soorten.php>
- <https://www.wsrl.nl/binaries/content/assets/wsrl---corporate/common/waterschap/taken/schoon+water/nota-bestrijding-inheemse-en-exotische-plaagsoorten>