

*De maskusrat veroverde in zeven jaar het Noorden van ons land. De steenmarter zal over zeven jaar zijn opmerkelijke opmars in Nederland afgerond hebben. De otter, echter, zal over zeven jaar misschien uit ons land verdwenen zijn. Een teken aan de wand. Naast andere beheersmaatregelen kan een otterwegennet deze verdwijning een halt toeroepen. Een dergelijke (natte) ecologische infrastructuur biedt bovendien nog meer voordelen . . .*

## OTTERWEGENNET VOOR HET NOORDEN VAN GROOT BELANG

*Addy de Jongh*



**V**roeger bevolkten (vis-)jot-ers (fig 1) in grote getale de Lage Landen. Veel geografische namen (Otterweg, Otterpolder etc.), maar ook familienamen (den Otter, Ottivanger, Otterspeer) doen daar nog aan denken. Rond het jaar 1900 kwamen er meer dan duizend otters in ons land voor. Na de eeuwwisseling vond er een kentering plaats. In de tweede wereldoorlog schatte een onderzoeker het aantal otters in geheel Nederland op niet veel meer dan dertig dieren. Een overmatige jachtdruk, in combinatie met uiterst strenge winters, had de inheemse otterpopulatie schrikbarend gededuceerd. Een jachtverbod in 1942 voorkwam dat de otter geheel uitgeroeid werd. Tot aan de jaren zestig nam de otterstand weer toe tot zo'n 300 dieren, waarna de populatie zich leek te stabiliseren.

Andere gevaren dienden zich echter aan: een destructieve verandering in het leefmilieu van de otter. Een inmiddels overbekende geschiedenis: een ander landbouwbeleid resulterend in een uitgekleeft landschap en een gewijzigde waterhuishouding, een toenemende industrialisatie resulterend in een ernstig vervuilde bodem, water, lucht, een voortschrijdende menselijke infrastructuur resulterend in versnippering van de 'natuurgebieden'. De verdrinkingsdood in fuiken en versterking (rekreatie, jacht) vormen tegenwoordig eveneens aanzienlijke bedreigingen. De drastische achteruitgang van de otterstand in Nederland (recente schattingen duiden op een populatiegrootte van 50-150 dieren voor heel Nederland) toont aan dat de otter niet over een dergelijk aanpassingsvermogen beschikt.

### **Thermometer en ambassadeur**

De otter is een milieukritische soort. Het dier stelt hoge eisen aan zijn leefgebied met betrekking tot dekking, rust, migratiemogelijkheden, voedsel en schoon water. Vanwege het specifieke dieet, grotendeels bestaand uit vis, vormt de huidige waterkwaliteit, in vergelijking met andere roofdieren, een extra bedreiging voor de otter. De Rijn bepaalt via het boezemwater de samenstelling van het viswater van de otter. Door ophoping van chemische verontreinigingen in de voedselpyramide wordt de otter het zwaarst door deze vervuiling getroffen. Een onderzoek toonde aan dat niet alleen PCB's een bedreiging vormen, maar ook zware metalen, met name kwik (4). De otter geeft niet alleen als een thermometer de gezondheid aan van het zoetwatermilieu, maar lijkt in-

tussen ook zoveel kwik te bevatten, dat de vergelijking met een ouderwetse thermometer opgaat! Het Rijks Instituut voor Natuurbeheer is momenteel bezig met kwikanalyses van dood gevonden otters. PCB-analyses door dit instituut gaven een zeer verontrustend beeld te zien overeenkomend met de resultaten van het onderzoek.

Een dood gevonden otter uit Friesland (Rottige Meenthe) bleek 200-240 ppm PCB te bevatten, een otter uit Groningen 50-150 ppm! Ter vergelijking: bij de Amerikaanse nerts of mink (een nauw verwante marterachtige, met een gelijksoortig leefgebied) treden bij 50 ppm PCB reeds ernstige voortplantingsmoeilijkheden op.

Het Wereld Natuur Fonds heeft in haar 'Wetlands Campaign' niet voor niets de otter aangemerkt als indicatorsoort voor het zoetwatermilieu. De boodschap luidt, dat de aan- of afwezigheid van otters een indicatie is voor de kwaliteit van dit ecosysteem. Vanwege deze functie als indikator, maar ook omdat de otter een dier is dat mensen aanspreekt, is de otter een uitstekende ambassadeur van het zoete water. Het valt te verwachten dat na een herstel van het oorspronkelijke leefmilieu van de otter andere organismen in het kielzog van een herstellende otterpopulatie zullen volgen.

### Otterwegennet

De otter is een sterk migrerende diersoort. Migratie vindt plaats tijdens patrouilles in het 10-15 km<sup>2</sup> grote leefgebied, maar ook wanneer de dieren op zoek zijn naar een seksuele partner, jonge dieren die de moeder verlaten op zoek naar een eigen stek, of wanneer otters in de winter op zoek gaan naar open water. Otters zijn solitaire dieren die tijdens migraties flinke afstanden kunnen afleggen. Het is echter niet zo dat zij dit zwemmend doen; op zijn trektochten maakt het dier voornamelijk gebruik van de benenwagen. Dit roofdier beperkt het energetisch duurdere zwemmen tot het voedselzoeken. Tijdens de trektochten loopt de otter voornamelijk langs vaste routes. In gebieden met veel otters, zoals Ierland en Schotland, zijn deze routes als otterwissels duidelijk herkenbaar.

Soms worden tamelijk brede stroken droog terrein door otters doorkruist; ook dan bij voorkeur langs lineaire landschapselementen als houtwallen, heggen, muurtjes of sloten. Het is bijvoorbeeld bekend dat otters de Hondsrug tussen het Friese Veen (ten zuiden van het Paterswoldse Meer) en het Zuidlaardermeer oversteken. Na sneeuwval is hier eens een otter nagespeurd van Hoogezand

### Euraziatische of gewone otter

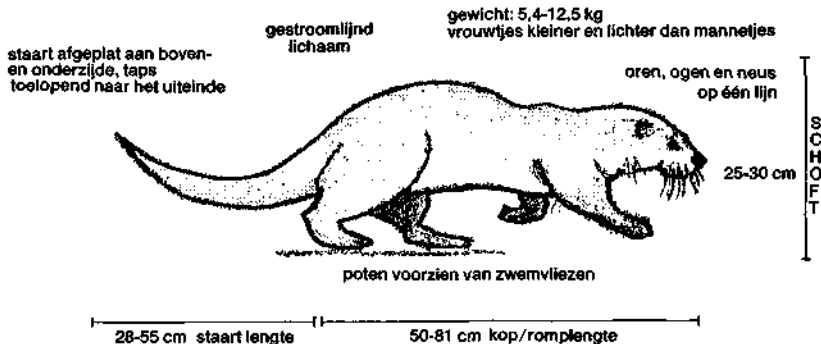


Fig 1. Signalement (via otter)

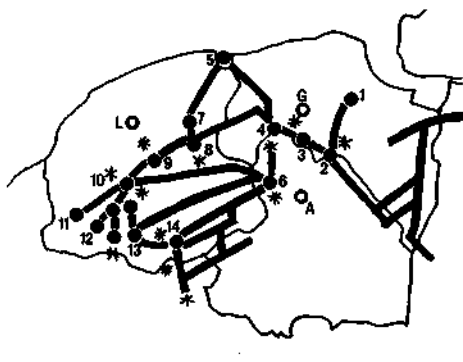


Fig 2. Wegennet voor otters

tot bij Peize. Gaasterland wordt door otters doorkruist vanuit de Luts en de Morra naar de Mokkebank.

In de meeste gevallen geven otters de voorkeur aan een trekroute langs de oevers van waterlopen. Recent onderzoek van een medewerker van It Fryske Gea bevestigde dit beeld nogmaals. Voldoende oesverbegroeiing is daarbij essentieel. Medewerkers van de Stichting Otterstation Nederland traceerden een paar jaar geleden een otterspoor van het Leekstermeer in de richting van de Lauwersmeer. Vanuit het Leekstermeer is ook een-

maal een otter nagespeurd tot in het wijkengebied bij Veenhuizen. Vorig jaar nog kwam er een ottermelding binnen van het Fochteloërveen.

De Groninger-Drentse otterpopulatie moet vooral vroeger een natuurlijke verbinding met de Friese populaties gehad hebben via twee routes (fig 2): 1) door Drente via het wijkengebied bij Veenhuizen, en 2) van Groningen naar Friesland via Matsloot en Dwarsdiep.

Het is bekend dat otters uit de Rottige Meenthe in de winter via Jonkerssluis en



Een rooier bij uitstek

Schoterzijl naar het IJsselmeer bij Lemmer trokken. In de winter van '85/'86 trof ondergetekende hier otterprenten in de sneeuw aan. Binnen de provincies zelf was het otterwegennet bovendien nog veel uitgebreider. Vroeger kwamen otters bijna langs iedere waterloop voor. De geografische namen 'Otterwegvaart' en 'Otterweg' in Lemsterland en Weststellingwerf zijn in dit verband opmerkelijk te noemen!

In de vorm van dit otterwegennet beschikten Friesland, Groningen en Drenthe over een uitstekende natte, ecologische infrastructuur,

waarvan andere organismen, als bijvoorbeeld amfibieën en vogels, eveneens profiteren.

### Ecologische infrastructuur

Het leefgebied van de otter in het Noorden is uitermate versnipperd en beperkt zich momenteel tot een aantal meren en uitgeveende terreinen. Van een ecologische infrastructuur tussen deze gebieden is nauwelijks meer sprake. Door een veranderd landbouwbeleid en een andere waterhuishouding zijn

de natte lineaire elementen in het landschap bruusk gekanaliseerd en ontdaan van oevervegetatie.

Niet alleen voor de otter zijn de waterwegen met oeverbegroeiing van groot belang. In de provincie Groningen wordt van de bosrietzanger en rietzanger meer dan 50% aangetroffen langs sloten, wijken en maren. Van kleine karekiet en rietgors wordt er meer dan 30% aangetroffen en in de waterlopen op het Hogeland (inclusief het Reitdiep) komen 32% van de kuifeenden, 22% van de meerkosten en 14% van de futen voor. Uit onderzoek blijkt dat er in Noord-Groningen een duidelijke relatie bestaat tussen de aard en omvang van de oeverbegroeiing en het voorkomen van de meeste vogelsoorten. Rietbegroeiingen met een breedte van meer dan 1 meter ondervinden een sterke voorkeur, vooral als deze een aaneengesloten lengte van meer dan 3 kilometer hebben.

Met het oog op oeverbescherming en vermeend economischer onderhoud van waterlopen zijn ten behoeve van de scheepvaart, recreatie en landbouw talloze waterwegen beschoeid met damwanden. Het is duidelijk dat daarbij de natuurlijke vegetatie niet gespaard bleef. Sinds de zeventiger jaren is er in de provincie Groningen sprake van een afname van langs de oevers voorkomende vogels. In 1976 kwamen langs de Haansvaart nog 17 kleine karekieten, 8 rietzangers en 19 rietgorsen voor, in 1985 zat er niets meer! In enkele Noord-Groninger maren bleek de lengte aan brede rietkragen tussen 1978 en 1985 te zijn afgenomen van 51% tot 13%. Hoe het de aldaar voorkomende vogels, maar ook de 'minder-zichtbare' dieren zal zijn vergaan laat weinig te raden over. Rietkragen worden juist ook door de otter sterk geprefereerd.

Door deze sterilisatie van de waterwegen worden de uitwisselingsmogelijkheden van de otter en andere organismen extra bemoeilijkt, zo niet onmogelijk gemaakt. Vogels hebben nog het geluk over vleugels te beschikken. Menselijke producten in de vorm van autowegen en kanalen met zeer hoge damwanden, zoals het Van Starckenborghkanaal, verergeren de situatie alleen maar door het opwerpen van onneembare barrières. Uitwisseling tussen populaties via een ecologische infrastructuur is van levensbelang voor de handhaving van een soort, zeker wanneer het soorten betreft die in aantal gedecimeerd zijn. De otter kan hierin wederom als voorbeeld dienen.

### Natuurbouw

Het is dus niet alleen in het belang van de ot-



Otter bespuurt onraad

ter om oude otterwegen te herstellen of nieuwe te creëren. Het verdient daarbij aanbeveling uit te gaan van oude bekende trekroutes. Veranderingen zullen plaats moeten gaan vinden. Kale oevers van waterlopen zullen weer beplant dienen te worden. De otter is niet erg kieskeurig in het type beplanting. Deze flexibiliteit mag blijken uit het feit dat de soort voorkomt van Ierland tot en met Japan, en van Siberië tot ver in India. Bovendien kan een beplanting ook economische voordelen opleveren in de vorm van natuurlijke oeverbescherming (bv. riet) of minder onderhoud in de waterlopen zelf, door schaduwwerking van de beplanting. In druk bevaren waterwegen kan een onderwaterdijkje aan de voet van de oevervegetatie een

extra bescherming betekenen. Vaarrekenanten worden hierdoor tevens uit rietkragen geweerd. Door middel van een dergelijke constructie kan tevens een plasberm ontwikkeld worden, waarin zich interessante vegetaties kunnen ontwikkelen.

In veel gevallen belemmert het talud van de tegenwoordige waterlopen beschutting- en migratiemogelijkheden. Een gewijzigd profiel zou de natuurwaarde van deze natte elementen kunnen verhogen. Ten behoeve van een wisselende milieudynamiek is het op sommige plaatsen juist interessant om het gewijzigd profiel te onderbreken met een steil talud. Een dergelijke lokatie kan dan een geschikte broedplaats vormen voor oeverwaluwen en ijsvogels.

Vooraf in Nederland is gebleken dat menselijke activiteit 'natuur' kan opleveren. In veel gevallen is dit per ongeluk gebeurd, maar tegenwoordig gebeurt dit ook heel bewust. Een opmerkelijk voorbeeld hiervan vormt het Plan Ooievaar, met verve gepresenteerd door Minister Smit-Kroes in het NOS-journaal. Natuurbouw, zoals deze natuurontwikkeling genoemd wordt, kan een instrument zijn om een otterwegennet of natte ekologische infrastructuur te herstellen of te ontwikkelen. Hierin is het essentieel rekening te houden met karakteristieke eigenschappen van het landschap, zoals bijvoorbeeld een bestemming als weidevogelgebied. In zo'n geval is hoog opgroeiende vegetatie niet gewenst.

In het creëren van een nieuwe ecologische infrastructuur is het raadzaam gebruik te maken van reeds aanwezige 'stepping stones' in het landschap zoals petgaten, zandafgravingen, moerassen, poelen en dobben.

Een erg belangrijk onderdeel van de ecologische infrastructuur vormen juist de natuurterreinen die weer verbonden dienen te worden. In sommige gevallen is natuurbouw in die gebieden eveneens raadzaam (soms ook in de vorm van verschraling), in andere gevallen zal een goed beheer voldoende zijn. Natuurbouw in otterleefgebieden levert ook mogelijkheden op om persistente chemische verontreinigingen, zoals PCB's, uit deze gebieden te weren door bijvoorbeeld een waterscheiding aan te brengen. It Fryske Gea heeft daarvoor plannen ontwikkeld in een deelgebied van oude Venen bij Eernewoude. Een unieke situatie, die zeker de otter ten goede zal komen en navolging verdient!

Daar waar de ecologische infrastructuur onderbroken wordt door de menselijke zullen technische ingrepen gerealiseerd moeten worden, opdat lopende dieren veilig hun trekroute kunnen vervolgen. Voor de otter zijn met name richels onder bruggen essentieel, daar anders de dieren de weg over zullen steken met het gevaar overreden te worden. Tunnels onder wegen met geleidende begroeiing kunnen evenwel uitkomst bieden. In kanalen met hoge damwanden kunnen wildtrapjes de barrière doorbreken. In de realisatie van een ecologische infrastructuur zullen natuurbeschermers, planologen en landschapsarchitecten elkaar de helpen-de hand moeten bieden.

### Utopie of werkelijkheid?

Er is gelukkig een tendens waar te nemen naar een verandering in de agrarische bedrijfsvoering. Extensivering en verweving van landbouw en natuur doen van zich spreken. En in allerlei nota's wordt al over natuurbouw gesproken. Hier en daar komen reeds subsidies los; men denke aan het poelen- en dobbenproject in Drente. Uiteindelijk draait het toch om het financiële plaatje! Ook binnen instanties die als conservatief beschouwd werden, zijn belangrijke veranderingen in het beleid gaande. Zo realiseerde Rijkswaterstaat ten behoeve van de vogelbescherming een alternatieve waterkering bij de Slijkplaat in het Haringvliet en, als de verbreding van de Brabantse kanalen ooit doorgaat, denkt men de oevers met riet te beplanten, waar vogels en vissen van kunnen profiteren. Het waterschap dat zorg draagt voor de waterhuishouding aan de zuidoever

van het Leekstermeer is bereid gevonden mee te werken aan een alternatieve, natuurlijke oeververdediging, als plan gefinitieerd door de Stichting Otterstation Nederland en Staatsbosbeheer. De Unie van Waterschappen heeft bijvoorbeeld zitting genomen in de Overleg Groep Otter, een overlegplatform van otterdeskundigen en beleidsmakers, waaronder ook Rijkswaterstaat.

Een eerste aanzet tot het ontwikkelen van een ecologische infrastructuur vanuit de concrete eisen van een indikatorsoort, werd gegeven in het landschapsbeleidsplan voor de gemeente Grathem (L.). Hierin werd de bunzing tot ambassadeur verkozen, ondanks het feit dat dit dier hier nauwelijks voorkomt, onder het motto: 'wat niet is, kan nog komen'. Als onderdeel voor de gemeente Slochteren bestonden bij de Stichting Landschapsonderhoud Groningen plannen om een ecologische infrastructuur uit te werken voor het gebied tussen Schildmeer en Zuidlaardermeer, waarbij uitgegaan zou worden van de milieukritische otter. De otter werd enkele jaren geleden nog door muskusratenvangers in het Schildmeer gesignaleerd en medewerkers van de Stichting Otterstation Nederland troffen in 1986 verse ottersporen aan in het Zuidlaardermeer. Een stagiaire van de Rijks Hogere School van Tuin- en Landschapinrichting (Boskoop) ontwikkelde voor dit gebied langs bestaande waterlopen en via petgaten en zandafgravingen een ottervriendelijke natte ecologische infrastructuur in een samenwerkingsverband tussen de Stichting Landschapsonderhoud en de Stichting Otterstation Nederland. Deze uitwerking past in de planning van de PPD-Groningen.

Het was echter droevig te moeten constateren dat er juist tijdens deze planvorming een sterilisatie plaatsvond van een aantal waterlopen uit dit plan ten behoeve van de vaarrecreatie in het Damsterdiepcircuit! Vaarrecreanten blijken overigens een begroeiende oever te prefereren boven een kale oever!

Het idee van de natte ecologische infrastructuur tussen Schildmeer en Zuidlaardermeer kreeg de vele publicitaire aandacht die het als idee verdiende. Een eerste deel van een otterwegennet in het Noorden werd aldus gerealiseerd, althans op papier. De Stichting Otterstation Nederland is momenteel bezig met de uitwerking van een plan voor een geheel otterwegennet in de drie Noordelijke provincies ter verbetering van de uitwisselingsmogelijkheden en ter verhoging, daardoor, van de recreatieve, landschappelijke en natuurlijke waarde van deze provincies. Vanuit Friesland is een verbinding gepland met de Kop van Overijssel. Het Noor-

den kan, ten opzichte van de rest van het land, in deze ontwikkeling als voortrekker fungeren vanwege de nog relatief gunstige uitgangspositie. Hoe groot echter de marge is tussen woorden en daden zal de nabije toekomst moeten uitwijzen. Een ding is zeker: de uitvoering ervan zal bij kunnen dragen aan het behoud van de otter, de ambassadeur van het zoetwatermilieu. ●

### Literatuur

- 1 Anonymus, 1986. Een voedselketen, Otterbode 1:17-20.
- 2 Bosveld, A. T. C., 1986. Invloed van chemische waterverontreinigingen op otters. Huid en Haar 5:71-74.
- 3 Broekhuizen, S., 1986. Een otter Lutra lutra (L., 1758) uit het natuurreservaat de Rottige Meente met niersteen, leuartsmaar en PCB's. Lutra 29:298-302.
- 4 Hasinga, R., 1986. Ontwikkeling van een ecologische infrastructuur ten behoeve van de otter in het gebied tussen Zuidlaardermeer en Schildmeer. Intern rapport Stichting Landschapsonderhoud Groningen/Stichting Otterstation Nederland.
- 5 Jongh, A. W. J. de, 1986. De otter voelt zich alsmaar rotter. Argus 11:9-11.
- 6 Scharenburg, K. van, 1986. De betekenis van oeverbegroeiing voor broedvogels. Folder Milieufederatie: milieuvriendelijk sloot- en bermbeheer.

Stichting Otterstation Nederland zet zich in voor behoud, beheer en herstel van de Nederlandse otterpopulatie en haar leefmilieu. De otter wordt in dit kader gezien als de ambassadeur van het zoetwatermilieu. Vanuit een otterstation tracht de Stichting haar doelen te verwezenlijken door (1) educatie, waarin een te bouwen bezoekerscentrum een belangrijk middel vormt, (2) onderzoek in samenwerking met de Rijks Universiteit te Groningen, (3) fokken en eventuele uitzet, alleen na een voldoende verbetering van het leefmilieu, en (4) beleid, in de vorm van het aankaarten van beheersmaatregelen. U kunt de Stichting middels giften en donaties ondersteunen. Donateurs die minimaal f 15,- storten op giro 34.12.176 inv. Stichting Otterstation Nederland Groningen ontvangen dan 3 keer per jaar het donateursperiodiek 'de Otterbode'. Voor vragen kunt u zich wenden tot de Stichting op de Laan 22-3, 9712 AV Groningen. Tel. 050-120840.