

Afslagover in het merengebied



Een inbraak, prouisoirisch beschermd. Een particulier kan vaak niet veel anders

EKOLOGISCHE BETEKENIS VAN FRIESE VAARWEGEN

Niels Schotsman

Sinds enkele jaren pleit de Provincie Overijssel voor een hernieuwde totstandkoming van de verbinding tussen beneden-Tjonger en Linde door het herstellen van de sluis bij Kuimre. Hierdoor zouden Tjonger en Linde als bewaarbare wateren weer met elkaar in verbinding komen te staan. Het Provinciaal bestuur van Friesland heeft zich op het standpunt gesteld, dat deze verbinding tussen Linde en Tjonger niet opweegt tegen de financiële offers en het verlies aan een in Friesland bijna niet meer voorkomende gave benedenloop van een van de natuurlijke wateren.

De huidige vaarroute van Overijssel naar Friesland loopt over de Linde bij de Driewegsluis, de Helomavaart en een stukje van de Tjonger. En alle oevers van dit vaarwater zijn voorzien van een stevige beschoeiing om afslag te verhinderen. Veel natuurwaarden zijn hier dan ook niet te vinden. De westelijke delen van Tjonger en Linde daarentegen hebben door het ontbreken van een beschoeiing nog een soortenrijke oeverbegroeiing. In het water van de beneden-Tjonger komen nog waterlelieveldjes voor waarop zwarte sterns broeden en er zijn sporen van een visotter gesignaleerd. Met andere woorden, hier zijn nog natuurwaarden aanwezig in het vaarwegenstelsel, die elders in Friesland zijn verdwenen. Al voordat deze mogelijke verbinding tussen beneden-Tjonger en Linde ter sprake kwam is gedurende een drietal jaren, van 1981 tot 1984, een ecologische inventarisatie ge-

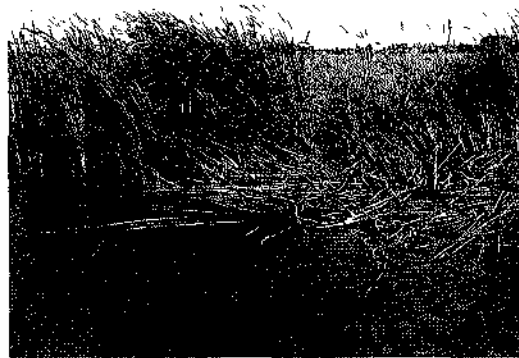
maakt van alle vaarten en kanalen in Friesland. Daaruit is gebleken, dat de natuurwaarde van deze lijnvormige landschapselementen nog maar hier en daar van bijzonder belang is. Het grootste deel van de oeverbegroeiingen en van de watervegetatie is sterk achteruitgegaan. Wat over is gebleven zijn ruigtebegroeiingen, zomen van liesgras en een ontbrekende flora van waterplanten. Oorzaak van die achteruitgang: een groot aantal veranderingen dat ingewikkeld op elkaar inspeelt. De vertijking van het oppervlaktewater met voedingsstoffen heeft geleid tot een jaarlijks terugkerende algenbloei, waardoor er geen licht meer doordringt in het water. Hele velden fonteinkruiden en waterlilies zijn dan ook verdwenen. De enorme toename van de waterrecreatie heeft geleid tot een veel grotere opwerveling van bodemslib dan de natuurlijke recirkulatie van dit materiaal door wind en golfslag.

Door de inlaat van IJsselmeerwater is de kwaliteit van het boezemwater, dat in Friesland overal met elkaar is verbonden, overal ongeveer hetzelfde en die is niet zo best.

Maar het is vooral de oever die ingrijpend is veranderd. De vroegere oude palenbeschoeiing moet bijna overal vervangen worden door een wand van hardhout. Deze 'keiharde' grens tussen water en land, onneembaar voor te water geraakte reeën en hazen, vervangt de natuurlijke overgang van water en land. Deze bestaat uit een soms enkele meters brede zone van moerasplanten als riet, kleine lisdodde en enkele grote zeggesoorten. In deze lintvormige landschapsstructuren is plaats voor een veelheid aan planten en het vormt een leefgebied voor rietvogels, kleine zoogdieren, insecten en andere organismen. Bovendien wordt aangenomen, dat deze lintvormige biotopen een verbinding



In het kleiweidgedeelte hebben rietkragen te lijden van veevraat.



Lisdodde wortelt in een modderige bodem en wordt door scheepsschroeven, golfslag en aanlegactiviteiten gemakkelijk losgewerkt

dingschakel vormen tussen natuurgebieden, waardoor uitwisseling kan plaatsvinden. Zij maken deel uit van een ecologische infrastructuur.

De grote druk die op deze ecologische betekenis van de oever en de daaraan grenzende vooroever (met waterplanten) is komen te staan: drukte, golfslag, watervertroebeling en oeverrecreatie, is aanleiding geweest om in Friesland en Groningen een onderzoek te doen naar de samenstelling van de plantengroei langs en in de vaarwegen, relaties te leggen met het omringende landschap, met het grondgebruik en met het gebruik van deze vaarten en kanalen als vaarwater. Over het Gronings onderzoek wordt een artikel voorbereid, hieronder volgen de resultaten van het onderzoek in Friesland.

Typologie

Voor dit onderzoek is, evenals in het in 1979 uitgevoerde onderzoek naar de ecologische betekenis van de Friese meeroevers, niet gezocht naar een zeer gedetailleerde typering op basis van floristische kenmerken. Uitgangspunt was, dat een typologie model moest staan voor een aantal groepen van planten en dieren. Dit leidde er toe, dat de structuur van de oeverbegroeiing uitgangspunt is geweest voor de ordening in een model.

Er zijn vier basisgroepen ontworpen: afslagoevers, rietkragen, lisdoddekragen en liesgrasbegroeiingen.

De verdere verdeling van deze basistypen is in het afgebeelde schema uitgewerkt.

Afslagoevers

- 1a kale graslandoever, steile afslagrand
- 1b met steenstort of houtbeschoeiing, al of niet met ruigte
- 1c steilrand, met ruigtebegroeiing
- 1d met pleksgewijs rietpollen

Rietkragen (vaste bodem)

- 2a zeer smal (< 1 meter)
- 2b smal (1-2 meter)
- 2c breed (2-6 meter), meestal voormalig boezemland

Lisdoddekragen (slappe bodem)

- 3a zeer smal
- 3b smal
- 3c breed

Liesgrasbegroeiingen (slappe bodem)

- 4a zeer smal
- 4b smal

Brede verlandingsbegroeiing

- 5 brede overgang van lisdodde- naar rietlandvegetatie

Schema van oevertypen

Elke van deze typen heeft een aantal karakteristieke broedvogels of speelt in op de behoeftes van hier overwinterende vogels.

Zo zijn de kale afslagoevers makkelijke 'opstapjes' voor op het achterliggende grasland foeragerende smienten en meekoeten, terwijl de brede rietkragen broedgelegenheid

bieden aan fuut, waterhoen, meerkoet en rietvogels als kleine karekiet, rietzanger en rietgors. In de brede verlandingszones broedt hier en daar ook de bruine kiekendief en de roerdomp.

In het rapport over dit onderzoek is veel aandacht besteed aan de kwetsbaarheid van de oevertypen voor golfslag, rekreatief gebruik en veevraat. Veevraat treedt veel op doordat over grote lengtes geen afrastering is aangebracht. Op sommige plaatsen verdwijnt dan de rietkraag geheel en ontstaat een afgetrapte oever die op zijn beurt bijzonder kwetsbaar is voor afslag.

In het vervolg van dit artikel over de oevers van de vaarten en kanalen in Friesland zal hieraan minder aandacht besteed worden. De nadruk zal komen te liggen op de samenhang die er is met het omringende landschap.

Vaarwegen op en nabij de zandgronden

De opvaarten van het zandgebied zijn niet of nauwelijks van natuurlijke oorsprong. Zij zijn aangelegd ten behoeve van het transport van goederen van en naar de dorpen, of voor de afwatering en het transport van turf (de wijken nabij Heerenveen en Drachten). De belangrijkste kanalen zijn de Strobosser Trekvaart, de Compagnonsvaart en het Kolonelsdiep. Elk van deze kanalen heeft een aantal kleinere zijvaarten naar de dorpen. De doorgaande vaarten hebben een tamelijk eenvoudige structuur: een vrij steile oever zonder verlandingsvegetatie, vaak begroeid met elzen of ruigtekruiden.

De watervegetatie is daarentegen een stuk

boeiender. Met name in de doodlopende opvaarten wordt gedurende een groot deel van het jaar schoon grondwater afgevoerd. Hierdoor komen plantensoorten voor als waterlelie, gekroesd fonteinkruid, stompbladig fonteinkruid, glanzig fonteinkruid en nog enkele andere soorten van dit kwelwatermilieu.

Er zijn nog maar enkele opvaarten naar de zandgronden die voldoen aan dit beeld. Zdra een dergelijke vaart druk bevaren wordt, of gebruikt wordt als aanvoer voor inlaatwater, gaat de waterkwaliteit achteruit en verdwijnen de waterplanten die hier zijn genoemd. Een goed voorbeeld van een gave opvaart op de zandgronden is de Twijzeler opvaart. Het Opeinder kanaal, tussen de Leyen en Drachten, is een voorbeeld van een vaart waarin geen bijzondere waterplanten meer voorkomen.

Vaarwegen in de beekdalen

De eerder in Noorderbreedte gepubliceerde verslagen van kanotochten over de (voormalige) beken van het Drents Plateau lieten zien dat er nog restanten zijn van het natuurlijke afwateringssysteem van de zandgronden, die, zij het niet altijd even makkelijk, nog te bevaren zijn.

De in Friesland aanwezige beekdalen: Linde, Tjonger, Boorne, Drait, Lits, Lauwers en Dokkumer Grootdiep, zijn allen sterk gekanaliseerd, van sluisen voorzien of op een andere manier aangepast. Toch komen in de plantengroei de typische beekdalenmerken goed tot uiting.

De bovenlopen zijn echter vaak onherkenbaar veranderd. Hier komt meestal alleen een ruigtebegroeiing voor, vergelijkbaar met de opvaarten van de zandgronden.

De oever van de middenloop is vaak begroeid met een smalle rietkraag of liesgraszone, die in de benedenloop uitdijt tot een vaak zeer brede verlandingszone met rietland- en boezemlandsoorten. Alle vaarten, die in de beekdalen zijn aangelegd, doorsnijden in de midden- en benedenloop natuurreservaten, die tot de belangrijkste van Friesland horen.

Het minst uitgesproken is dit het geval met de Lits, een zijdaletje van de Leyen. Tot vlak voor het meer is de oever begroeid met elzen en bestaat de waterbegroeiing uit pijlkruid, gele plomp en stompbladig fonteinkruid. Bij de Leyen zelf verdwijnt de Lits en wordt de oever gevormd door de boezem- en rietlanden van het meer zelf.

De Drait is een beekdal ten zuiden van Drachten, dat ten westen van deze stad overgaat in het stroomgebied van de Monniken

Ee en de Kromme Ee, richting Grouw. In het smalle bovenloopgebied zijn opnieuw prachtige waterbegroeiingen te vinden. Deze neemt in westelijke richting in het algemeen af, behalve in besloten hoeken. Hier ontstaat een eerste verlandingsvegetatie met waterlelie, gele plomp en kleine lisdodde. Mooie voorbeelden hiervan zijn de Modderige Bol en de zuidkant van de Eesterzanding. De hier voorkomende broedparen van de zwarte stern zijn exemplarisch voor de Friese situatie, omdat zij beperkt blijven tot de beekdalen. De enige andere broedplaats is aangetroffen in de benedenloop van de Tjonger, eveneens in een begroeiing van waterlelies. In de verlandingszone doen ook enkele typerende beekdalplanten hun intrede: bij de Wijde Ee en de Goëngabuistersloot zijn dat grote boerbloem, holpijp en waterdrieblad. Dit geldt nog meer voor de in dit gebied liggende natuurreservaten: de Ossekop, de boezemlanden van de Veenhoop en de oostkant van de Oude Veenen en de Jan Durkspolder.

Het dal van het Koningsdiep, met daarin het natuurgebied 'Van Cordts Mersken', is niet toegankelijk voor boten. De vaaroute naar Appelscha gaat over de Nieuwe Vaart richting Terwispeel. Deze vaart komt uit in de middenloop van de Boorne en wordt gekenmerkt door oa. het voorkomen van waterlelie. De benedenloop van de Boorne loopt door het kleilandschap van Akkrum en Irsrum. Op enkele plaatsen is hier nog iets van het begeleidende boezemland terug te vin-

den, met dotterbloem, tweerijige zegge, liesgras en gele lis. Enkele jaren geleden is ook hier de oude beschoeiing vervangen door een nieuwe en zijn enkele kaden verhoogd.

De sterk gekanaliseerde Tjonger (het Tjongerkanaal) loopt tot aan Oldeberkoop door een karakteristiek bovenlooplandschap, met heidevelden en bosjes. Van enige samenhang met het aanwezige water is echter geen sprake meer. Hoewel ook in de middenloop geen samenhang bestaat tussen water en oever (deze is over de gehele lengte beschoeid) zijn de hierachter gelegen natuurgebieden bijzonder karakteristiek door het voorkomen van fraaie dotterbloemhooilanden.

De benedenloop van de Tjonger bestaat uit een aaneenschakeling van rietlanden, tot rietland verruigde boezemlanden en boezemgraslanden. Vooral het weinig bevaren gedeelte ten zuiden van Zevenbuurt heeft een goed ontwikkelde watervegetatie met waterlelie en met als broedvogel de hierboven al genoemde zwarte stern.

De bovenloop van de Linde is tot aan Beckhoffille afgesloten voor boten. De middenloop wordt gedomineerd door de moerasbossen van het reservaat de Lindevallei en de daarvoor gelegen smalle boezemlandjes met een dotterbloemhooiland. De benedenloop bestaat uit intensief gebruikt vaarwater en intensief gebruikt grasland. De oever is veelal met stenen, houtafval en plastic versterkt in de hoop de sterke afslag te keren. Het bijna niet bevaren zuidelijke gedeelte



Een brede lisdoddekraag is het broedgebied van de fuut

van de Linde heeft daarentegen een soms brede verlandingszone met liesgras, lisdode, riet, bitterzoet en enkele ruigtekruiden.

Vaarwegen in het veen- en merengebied

Vooraf in het laaggelegen veengebied van Friesland is een aantal boezemvaarten afgesloten en in peil verlaagd. Meestal ligt het land lager dan het waterpeil en is een kade aangelegd, waarop een ruige begroeiing is ontstaan voorzover deze niet beweid wordt. De smalle oevervegetatie hiervoor bestaat voor het grootste deel uit een lintvormige begroeiing van liesgras, grote egelskop en kalmoes. De meest opvallende waterplant is, vooral in het overgangsgebied met de kleigronden, de watergentiaan.

Vooraf in het merengebied van Friesland is een dicht netwerk van druk bevaren kanalen en vaarten ontstaan, waar op grote schaal afslagoevers voorkomen, of reeds in beschoeiing gezette oevers. Het is opvallend dat langs de wateren ten zuidoosten van Sneek de grote boterbloem veelvuldig voorkomt in de oeverbegroeiing. Ook in de boezemlandbegroeiing van het Sneekmeer en de kleinere meren daaromheen (Langstaartenpoel) is een dotterbloemhooidaan aanwezig (geweest) dat veel samenhang vertoont met de hooidalen van de beekdalen.

Vaarwegen in het kleigebied

De structuur van het vroeger hier aanwezige kwelderachtige landschap is van groot be-

lang voor de huidige structuur van vaarten en kanalen. In dit kwelderlandschap kwamen grotere wateren voor zoals Middelzee, Marne en Ried, alsmede daarmee samenhangende kleinere slenken en geulen. Ook na de bedijkingen zijn de natuurlijke wateren en erosielagtes in gebruik gebleven voor de afwatering en als vaarverbinding. Hiertoe werden slenken onderling met elkaar verbonden en werden nieuwe vaarten gegraven zoals de Zwette in de voormalige Middelzee. De natuurlijke begroeiing langs en in deze vaarten bestaat vooral uit riet. Vooral op de hogere gronden, die veelal uit bouwland bestaan waardoor geen veevraat optreedt, zijn prachtige rietoevers aanwezig. Ook in lager gelegen graslandgebieden is een rietoever dominant, maar daar wordt op veel plaatsen het riet door vee begraaasd. Op sommige plaatsen is langs veel bevaren stukken voor de oeverbescherming riet ingeplant, maar dit is geen vervanging van de gehele begroeiing die naast riet ook kan bestaan uit ruwe bies en vooral zeebies. In verschillende vaarten komt een goed ontwikkelde waterbegroeiing voor met gele plomp, soms krabbescheer en in het westen kikkerbeet. In het oosten van het kleigebied komt opnieuw watergentiaan voor.

Veel vaarten in het kleigebied lopen langs of door laaggelegen vochtige graslandgebieden. Dit zijn de vogelrijke graslanden van Friesland met soorten als visdief, bergeend, kuifeend en weidevogels als kempiaan, watersnip, zomertaling en slobbeend. In de herfsttijd worden deze graslanden bevolkt

door smienten, goudplevieren, wulpen, kempianen en meerkoeten.

Konklusies

Kanalen, vaarten en kleine opvaartjes liggen niet zomaar verspreid door het landschap. In hun ontstaan zijn zij gebonden aan de cultuurhistorie van het omliggend gebied en hebben zij deel uitgemaakt van een essentiële infrastructuur die diende voor de afwatering en voor het transport te water. Ondanks het intensieve gebruik van deze wateren en van de oevers is uit het onderzoek naar de ecologische betekenis, uitgevoerd in 1961 t/m 1984, gebleken, dat er een globale verdeling mogelijk is van begroeiingstypen, die duidelijke relaties hebben met het ter plaatse aanwezige landschap. Zo zijn rietoevers zeer dominant in het kleilandschap, en is het bij oeverherstel bijzonder op zijn plaats te streven naar de aanleg van een nieuwe rietzoom.

In het veengebied is veel meer sprake van soortenarme liesgraszomen, en zijn natuurwaarden verbonden aan het voorkomen van verlandingsvegetaties, kragerietland met (bij voldoende grootte) veenmossen en varens. De met het veengebied samenhangende beekdalen zijn wat betreft hun oeverbegroeiing alleen van betekenis in de benedenloop. De oevers van de middenloop zijn allemaal beschoeid. Het achterland van de vaarten in de beekdalen is van zeer grote waarde, omdat dit bijna alle grotere natuurgebieden zijn op het vasteland van Friesland.

De opvaarten op de zandgronden tenslotte zijn van betekenis door hun watervegetatie. Recent wordt de ecologische verbindingsfunctie benadrukt die deze vaarten hebben. Zij zijn een deel van een ecologische infrastructuur waarlangs zich organismen kunnen verplaatsen. Dit zal zeker gelden voor het diffuse veengebied waar op een aantal plaatsen natuurterreinen van formaat voorkomen, maar ook hier is de toegenomen drukte vanaf het vroege voorjaar een negatieve faktor. Daaraan moet dan nog worden toegevoegd, dat op een groot aantal plaatsen kruisingen met wegen aanwezig zijn, waardoor een te verwachten migratie van dieren mogelijk wordt verhinderd. ●

Literatuur

- Schotsman, N. en Y. Roukema, 1965. *De ecologische betekenis van de Friese vaarwegen*. Nota nr. 200, Proef. Plan. Dienst in Friesland.
- Smittenberg, J. H. en Y. Roukema, 1979. *Ecologische inventarisatie van de meeroevers in Friesland*. Rapport nr. 260, Proef. Plan. Dienst in Friesland.



Brede rietlanden en voornamelijk boezemland langs de vaarten zijn kwetsbare broedgebieden voor oa. bruine kiekendief