

Bloemdijken

Faunadijken

Landschappelijke dijken

Actieplan Natuurbeheer Binnendijken



Actieplan Natuurbeheer Binnendijken

COLOFON

Uitgave: Provincie Zeeland, directie Ruimte, Milieu en Water
Cartografie: RMW, afdeling Cartografie en GIS, René van Reemst
Fotografie: Gemeente Borsele
Hannie Joziasse
Ludo Goossens
Norbert Huijs
Peter Maas
Piet van der Reest
Stichting Landschapsbeheer Zeeland
Tonnie Outermans
Wim van Wijngaarden

Grafische realisatie: Provincie Zeeland, Afdeling Informatievoorziening en Documentatie
Druk: LnO, uitgeverij/drukkerij, Zierikzee

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1. Inleiding	7
2. De Zeeuwse binnendijken, een verkenning	9
2.1 Landschap en cultuurhistorie	9
2.2 Flora en fauna	9
2.3 Functies van binnendijken	10
2.4 Beleid voor binnendijken	11
2.5 Beheer van binnendijken	12
2.6 Knelpunten	14
3. Wat willen we bereiken?	17
3.1 Variatie aan binnendijken	17
3.2 Ligging van de bloemdijken, faunadijken en landschappelijke dijken	21
4. Het nieuwe beheer van binnendijken	
4.1 Beheer dringend gewenst	23
4.2 Beheerspakketten voor bloemdijken, faunadijken en landschappelijke dijken	23
4.3 Actiepunten	25
Literatuur	28
Bijlagen	30
1. Huidig beheer van binnendijken	30
2. Binnendijken met landschapsbeheer	31
3. Routes van schaapskuddes	32
4. Inventarisatie zeldzame planten op binnendijken	33
5. Overzicht plantensoorten van binnendijken	34
6. Overzicht diersoorten van binnendijken	36
7. Provinciaal meetnet dijkvegetatie	37
8. Streefbeelden voor binnendijken	38
9. Beheerspakketten	40
10. Nuttige adressen en websites	42
11. Beheerskaart bloemdijken, faunadijken en landschappelijke dijken	(zie binnenzijde omslag)



De soortenrijke Rietdijk bij Dijkhuisjes (Schouwen)

Samenvatting

Binnendijken zijn een karakteristiek onderdeel van het Zeeuwse polderland. Ze staan bekend om hun grote rijkdom aan planten- en diersoorten en worden zeer gewaardeerd om hun fraaie aanblik en als routestructuren voor fietser, wandelaar en ruiter. De binnendijken zijn het tastbare bewijs van de bewogen ontstaansgeschiedenis van het Nederlandse deltagebied, met zijn vele inpolderingen en overstromingen en getuigen van de voortdurende wisselwerking tussen mens en natuur.

Op sommige binnendijken komen veel zeldzame en karakteristieke plantensoorten voor zoals Gewone agrimonie, Wilde marjolein, Donderkruid, Moeslook en Glad parelzaad. Dit zijn de bekende 'Zeeuwse bloemdijken'. Sommige soorten komen binnen Nederland bijna uitsluitend voor op de hellingen van de bloemdijken in Zeeland. Dit geldt bijvoorbeeld voor Ruige anjer, Wilde peterselie, Akkerdoornzaad en Wollige distel. Ook voor vogelsoorten als de Roodborsttapuit, vlindersoorten als het Bruin blauwtje en zoogdieren als de Veldspitsmuis, spelen de Zeeuwse binnendijken landelijk gezien een belangrijke rol.

Bij recente inventarisaties is echter gebleken dat de natuurwaarden op de Zeeuwse binnendijken sterk achteruitgaan. De oorzaak ligt in het gewijzigde beheer en gebruik van de dijken. De meeste dijken hebben hun landbouwkundige betekenis voor het weiden van runderen en schapen verloren. De kosten van de beweiding wegen niet langer op tegen de inkomsten. Veel dijken zijn vervolgens aan hun lot overgelaten. Op de dijken waar de beweiding is beëindigd neemt de begroeiing van hoge grassen, ruigtekruiden en struiken steeds verder toe en worden de zeldzame planten en dieren verdrongen.

Dit Actieplan Natuurbeheer Binnendijken in Zeeland is een initiatief van de Provincie Zeeland en van de organisaties werkzaam in het landelijk gebied om de negatieve trend te keren. Het Actieplan is feitelijk een beheersplan voor alle binnendijken in Zeeland. Het bevat kwaliteitsdoelstellingen voor bloemdijken, faunadijken en landschappelijke dijken, biedt beheerspakketten voor particuliere eigenaren en terreinbeheerders, en bevat een uitvoeringsprogramma met diverse mogelijkheden voor organisaties en particulieren om aan het dijkenbeheer bij te dragen.

Het Actieplan is gebaseerd op het basisdocument van de Stichting Landschapsbeheer Zeeland. Aan de hand van de beschikbare gegevens is vastgesteld waar de bloemdijken, fau-

nadijken en landschappelijke dijken liggen. Daarbij is gebruik gemaakt van vele inventarisatiegegevens van zeldzame plantensoorten. De bloemdijken staan centraal. Deze bloemdijken worden aaneengesloten tot een ecologisch netwerk voor de fauna. Daarbij is vooral rekening gehouden met zeldzame dieren, zoals Boompikker, Veldspitsmuis en Bruin blauwtje, die voor de verspreiding van dijken afhankelijk zijn. Bij de overige binnendijken zijn de botanische en faunistische waarden minder belangrijk en wordt de aandacht vooral gericht op het landschapsschoon. Het ecologisch netwerk van de binnendijken in Zeeland is weergegeven op een beheerskaart (bijlage 11).

Om de hoge natuurkwaliteit van de Zeeuwse binnendijken in stand te kunnen houden is een intensivering en verfijning van het natuurbeheer dringend gewenst. De eerste aandacht gaat daarbij uit naar de bloemdijken, want deze zijn het meest kwetsbaar en stellen de hoogste eisen aan het beheer. Dit Actieplan schept mogelijkheden om het botanische beheer van deze bloemdijken te verbeteren. Door deze dijken eenmalig op te knappen en vervolgens jaarlijks te maaien kan de diversiteit aan plantensoorten zich herstellen. Daarvoor worden structurele landelijke beheerssubsidies en eenmalige provinciale subsidies beschikbaar gesteld. De Provincie Zeeland stelt subsidie beschikbaar voor het eenmalig opknappen van bloemdijken. Daarnaast zullen naar aanleiding van dit Actieplan diverse beheerspakketten voor binnendijken worden opengesteld door een wijziging van het Natuurgebiedsplan Zeeland. De nieuwe Zeeuwse beheerspakketten voor binnendijken zijn optimaal afgestemd op de praktijksituatie. Het beheer wordt, in samenwerking met de diverse organisaties in het landelijke gebied, gestimuleerd aan de hand van een actieprogramma. Dit programma is opgenomen in paragraaf 4.3.



Enkele kenmerkende planten van de Zeeuwse bloemdijken: van linksboven met de klok mee:
 Akkerdoornzaad, Ruige anjer, Wollige distel, en Glad parelzaad

1. Inleiding

De Zeeuwse binnendijken hebben een grote natuur- en cultuurhistorische betekenis. Daarnaast spelen deze dijken ook een rol voor recreatie, bosbouw en landbouw. Dit Actieplan is erop gericht de natuurwaarde van de binnendijken in stand te houden en te vergroten en daarbij tevens de mogelijkheden voor recreatie, bosbouw en landbouw optimaal te benutten.

De natuurwaarden van de binnendijken staan sinds enkele decennia onder druk. Wijzigingen in het agrarische grondgebruik zijn hiervan de oorzaak. Doordat de dijken steeds minder voor veehouderij worden gebruikt treedt op grote schaal vergrassing, verruiging en verstruweling op. Dit Actieplan is erop gericht deze achteruitgang te keren door het natuurbeheer op binnendijken provinciebreed te stimuleren.

De Provincie Zeeland hecht grote waarde aan de binnendijken, als karakteristiek onderdeel van het provinciale natuur- en cultuurhistorische erfgoed. In de beleidsnota "Werk in uitvoering, 10-puntenplan voor het Zeeuwse natuurbeleid" zijn de dijken als speerpunt van het provinciale beleid beschreven (Provincie Zeeland, 2000). De binnendijken vormen een belangrijk onderdeel van de Zeeuwse Ecologische Hoofdstructuur. Om het verval te kunnen keren is het noodzakelijk dat:

- streefbeeld en geformuleerd worden met het daarbij gewenste beheer
- dijken met achterstallig onderhoud in kaart gebracht worden
- een herstelprogramma wordt opgesteld
- met diverse beheerders en particulieren afspraken worden gemaakt over het beheer
- provinciale middelen worden vrijgemaakt om de benodigde inrichtings- en beheersmaatregelen te stimuleren.

Dit Actieplan is erop gericht om deze beleidsdoelen te verwezenlijken.

Het Actieplan is gebaseerd op een basisdocument, opgesteld door Peter Maas (Stichting Landschapsbeheer Zeeland, 2005). De voorbereiding vond plaats in samenspraak met een begeleidingsgroep bestaande uit:

- Roel Mooij (voorzitter/projectleider),
- Piet van der Reest, René Steijn en Wim van Wijngaarden (Provincie Zeeland) en
- Tinka van den Berg en Rik Huisjes (Dienst Landelijk Gebied).

Met deze groep werd intensief overlegd, zowel vooraf als tijdens het opstellen van het basisdocument. Daarnaast werd overlegd met:

- Chiel Jacobusse (*Stichting Het Zeeuwse Landschap*),
- Anton van Haperen, Jan Goedegebure en Han Sluijter (*Staatsbosbeheer*),
- Geertje van der Krogt (*Zeeuwse Milieufederatie*),
- Wouter van Steenis en René Wink (*Natuurmonumenten*),
- Foort Minnaard en Rudie Geus (*Stichting Landschapsbeheer Zeeland*),
- Joost Klaver (*ZLTO, Stichting Agrarisch Natuurbeheer*) en
- Jos Karssemeijer (*Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit*).

In dit Actieplan staan de natuurwaarden centraal. Het vormt de uitwerking van het bovengenoemd 10-puntenplan voor wat betreft het ecologisch beheer van de binnendijken. Er wordt een nieuw, specifiek beheersinstrumentarium ontwikkeld dat op de meest kansrijke dijken kan worden ingezet. De opzet is te komen tot een omvattend beheer waarbij zowel floristische, faunistische als ook landschappelijke kwaliteiten tot ontwikkeling kunnen komen. Naast het al ingezette beheer door de terreinbeherende organisaties worden vooral ook meer mogelijkheden geschapen voor agrarisch en particulier natuurbeheer op binnendijken. Primaire waterkeringen en spoordijken vallen buiten het bestek van dit Actieplan.

Eerst worden in hoofdstuk 2 de kenmerken van de binnendijken beschreven. Daarbij wordt nader ingegaan op functies van binnendijken, cultuurhistorie, floristische en faunistische waarde, het gebruik en het beheer. Hoofdstuk 3 bevat de doelstellingen voor de binnendijken. Alle binnendijken in Zeeland zijn gerangschikt op basis van flora, fauna en landschap, zodat de ambities per dijkvak duidelijk zijn vastgelegd. De gewenste beheersmaatregelen en de actiepunten zijn tenslotte weergegeven in hoofdstuk 4.



Dijken vormen belangrijke leefgebieden voor veel verschillende diersoorten: van linksboven met de klok mee: Levendbarende hagedis, Sint Jansvlinder, Veldspitsmuis en de Boomkikker

2. De Zeeuwse binnendijken, een verkenning

2.1 Landschap en cultuurhistorie

Dijken vormen door heel Zeeland een karakteristiek en beeldbepalend onderdeel van het landschap. Bijna alle binnendijken werden ooit als een zeewerende dijk aangelegd. Als zodanig vormt het dijkenpatroon een geschiedenisboek waar het ontstaan van het polderlandschap duidelijk aan is af te lezen. De binnendijken zijn dus cultuurhistorisch van grote betekenis. De oudste dijken stammen uit de Middeleeuwen en zijn herkenbaar aan het kronkelige verloop, de anatomie van het landschap van destijds volgend, smal en slechts weinig hoger dan het omliggende maaiveld. Recentere dijken zijn veel imposanter, strakker, hoger en breder. Welen of vingerlingen verraden oude dijkdoorbraken, soms door natuurlijke oorzaak, soms als gevolg van oorlogshandelingen.

Binnendijken spelen onmiskenbaar een grote rol als blikvangers in het Zeeuwse landschap. Hoewel er van een echt kleinschalig landschap in Zeeland vrijwel nergens sprake is, is het landschap toch steeds begrensd en omgrensd. De provincie is opgebouwd uit vele honderden polders, in grootte variërend van enkele hectaren tot enkele duizenden hectaren. De polders zelf hebben vaak een open karakter maar de horizon wordt praktisch altijd gevormd door een dijk.

De beslotenheid van het polderlandschap wordt verder versterkt door de aanwezigheid van een dijk met een of meerdere rijen bomen. De karakteristieke Veldiep is daarbij in de loop der jaren vrijwel geheel vervangen door de Populier. De laatste jaren is echter een duidelijke tendens aanwezig tot het aanplanten van andere, meer duurzame soorten. Vaak worden verschillende soorten bomen aangeplant om verschillende landschapsstructuren te accentueren. Duurzame soorten met een lange omlooptijd op dijken rond de oude polders, naast soorten met een korte omlooptijd op dijken van recentere inpolderingen of afdammingen. Het accentueren van het landschap hoeft echter niet altijd te leiden tot strakke, aaneensluitende en éénsoortige beplantingen. Ook cultuurhistorisch gezien is het niet altijd gewenst om een dijk als het ware 'te verstoppen' onder meerdere rijen bomen. Dijken met een gevarieerde beplanting die bestaat uit verschillende soorten met verschillende leeftijden en verschillende plantafstanden kunnen landschappelijk zeer fraai zijn.

In de in 1998 gepresenteerde visie "Bloemdijken in de zak van

Zuid-Beveland, Beheer en inrichting van een bijzonder natuurelement" (Halfwerk, 1998) zien we bijvoorbeeld dat een creatief en gedifferentieerd beheer van binnendijken meerdere functies kan dienen. De laatste jaren wordt in bijvoorbeeld landschapsbeleidsplannen, beplantingsplannen binnen landinrichting of andersoortige visies op beplantingen, steeds nadrukkelijker rekening gehouden met het multifunctionele karakter van de Zeeuwse binnendijken.

2.2 Flora en fauna

Flora

De vaak gebruikte term 'bloemdijk' verwijst naar de grote floristische en vegetatiekundige waarden op de dijken die verder nergens in Nederland in vergelijkbare samenstelling te vinden zijn. Het gaat om opvallende soorten als Gewone agrimonie, Wilde marjolein, Kattedoorn, Donderkruid, Glad parelzaad, Knoopkruid en Beemdkroon. Minder opvallend zijn Moeslook, Knopig doornzaad en Blauw walstro. Uiterst zeldzaam zijn Wilde peterselie, Akkerdoornzaad, Ruige anjer, Mantelanjer en Wollige distel.

Op de Zeeuwse binnendijken komen vegetaties voor die tot verschillende typen kunnen worden gerekend. Karakteristiek zijn de Glanshaverhooilanden, de Kamgrasweiden en de zoomvegetaties uit het Marjoleinverbond. Voor de vegetaties van de bloemdijken spelen de factoren licht en warmte een cruciale rol. Naarmate ze sterker door de zon beschenen worden, kunnen er soortenrijkere vegetaties ontstaan. De ideale omstandigheden komen voor op steile zuidhellingen. Ook de bodemsamenstelling is bepalend voor de uiteindelijke plantengroei. Relatief schrale bodems zijn soortenrijker dan voedselrijke bodems. Er is echter geen gedetailleerde informatie beschikbaar van de bodemsamenstelling van de Zeeuwse dijken. In het algemeen kan gesteld worden dat de grond die nodig was voor het dijklichaam, gehaald werd uit het voorliggende schor en dus een samenstelling heeft die vergelijkbaar is met de jongste van de twee aanliggende polders. Relatief recente dijken hebben meestal een zandlichaam met daaroverheen een kleidek. Oudere dijken hebben dit niet. Het onderscheid tussen de genoemde vegetatietypen is echter niet altijd strak te hanteren. De vegetatietypen komen soms in mozaïeken voor en gaan ook vaak vloeiend in elkaar over, bijvoorbeeld bij een verandering van het beheer.

Niet iedere binnendijk in Zeeland is actueel of in potentie een bloemdijk. Met name de bodemsamenstelling en de oriëntatie ten opzichte van de zon zijn factoren die niet beïnvloed kunnen worden. Vanzelfsprekend speelt ook het beheer nu, of in het recente verleden, een zeer grote rol. Zijn de uitgangspunten gunstig, dan kan verwacht worden dat door een specifiek dijkenbeheer steeds een bloemrijke vegetatie tot ontwikkeling zal komen. Zeker indien het dijken betreft waar relatief recent nog sprake was van een grote plantenrijkdom.

Er is geen eenduidige definitie van het begrip 'bloemdijk'. Bijlage 5 geeft een overzicht van een aantal plantensoorten die volgens de Provinciale Nota Soortenbeleid kenmerkend zijn voor bloemdijken. In dit Actieplan wordt een binnendijk als bloemdijk beschouwd wanneer er minimaal twee plantensoorten van de Rode lijst (Van der Meijden et al., 2000) voorkomen.

Fauna

Ook voor de fauna spelen de binnendijken een belangrijke rol. Dit geldt voor vogelsoorten als Roodborsttapuit, Steenuil, Groene specht en Patrijs die op het dijklichaam broeden of foerageren. Zoogdieren als Ondergrondse woelmuis en

Veldspitsmuis vinden op dijken hun belangrijkste leefgebieden en vleermuizen oriënteren zich vooral via dijken in het landschap. Van de amfibieën zijn Boomkikker en Kamsalamander zeldzame soorten die zich via dijken kunnen verbreiden vanuit kerngebieden naar nieuwe leefgebieden. Van de insecten zijn met name de dagvlinders het meest opvallend, met voor dijken typische soorten als het Bruin blauwtje en het Geelsprietdikkopje (Baaijens, 1996). Als rups foerageren deze op het blad van kruiden, als volwassen vlinder bezoeken ze de bloemen.

In de Provinciale nota soortenbeleid (Provincie Zeeland, 2001c) en het basisdocument Doelsoorten voor het natuurbesluit (Provincie Zeeland, 2001a) is aangegeven voor welke diersoorten Zeeland een belangrijke verantwoordelijkheid draagt vanuit provinciaal, nationaal of zelfs internationaal verband. Specifiek voor het terreintype dijken worden in de nota twee soorten kleine zoogdieren, één soort reptiel en twee soorten dagvlinders genoemd. Bijlage 6 geeft een overzicht van de in deze nota genoemde diersoorten die een specifieke relatie hebben met de binnendijken in Zeeland. Tevens zijn indicatief verschillende diersoorten opgenomen die vanuit andere bronnen (literatuur of mondelinge mededelingen) worden genoemd als soorten waarvoor dijken een belangrijke rol spelen.

Niet van alle diersoorten is het verspreidingsgebied en het voorkomen gedetailleerd bekend. Het is daarom niet mogelijk hun verspreiding binnen Zeeland en met name op de Zeeuwse binnendijken volledig op kaart weer te geven. Uitzondering zijn Levendbarende hagedis op Schouwen-Duiveland (Luijten et al., 1998) en de Boomkikker in West-Zeeuwsch-Vlaanderen (Vos, 1993; Crombaghs & Hoogerwerf., 1995). Van sommige soorten zijn slechts plaatselijk gegevens bekend, zoals over het voorkomen van de Veldspitsmuis en Ondergrondse woelmuis in Oost Zeeuwsch-Vlaanderen en de Zak van Zuid-Beveland.

2.3 Functies van binnendijken

Dijken zijn ook toeristisch gezien belangrijk, getuige bijvoorbeeld de vele fietsroutes langs of over dijken. De toerist kan er genieten van het landschap, met de dijken als markante cultuurhistorische verschijning. Lange rijen knotpopulieren in het West Zeeuwsch-Vlaamse bijvoorbeeld geven karakter aan de regio en bloem- en insectenrijke dijkhellingen zijn een beleving op zich. Ook in dit verband is extra aandacht voor de binnendijken van groot belang. Het wegwerken van achterstallig onderhoud en het verbeteren van het beheer zal de aantrekkelijkheid van de dijk voor de wandelaar en fietser ten goede komen. Hierop kan worden ingespeeld door het verder ontwikkelen van wandel- en fietsroutes. Uiteindelijk kan hiermee het toeristisch product op het Zeeuwse platteland worden versterkt.



Groene specht



Binnendijken hebben ook een belangrijke recreatieve functie

Hoewel het landbouwkundige gebruik van veel binnendijken is verdwenen, hebben sommige dijken landbouwkundig gezien hun waarde behouden. Hier en daar dienen binnendijken nog steeds als grasland voor het weiden van runderen, schapen, paarden of pony's. Ook wordt het gras soms geoogst voor hooi of kuilvoer. Over het algemeen gaat het om een agrarisch gebruik dat vanuit natuuroogpunt gezien intensief te noemen is. Ook het gebruik van kunstmestgift en onkruidbestrijdingsmiddelen staat op gespannen voet met de natuurwaarden. De landbouwkundige betekenis van de dijken zou verder kunnen toenemen wanneer de boeren zich meer gaan toeleggen op agrarisch of particulier natuurbeheer en groene diensten. Dat is het geval wanneer de landbouwproductie (veehouderij) wordt geëxtensiveerd en gecombineerd met natuurproductie, landschapsbeheer en bijvoorbeeld recreatiebeheer.

De beplanting van binnendijken heeft op veel plaatsen een economische grondslag. De bomen zijn ten behoeve van de houtoogst aangeplant en worden gekapt zodra deze kaprijp zijn. De dijkbeplanting is een mooi voorbeeld van multifunctioneel ruimtegebruik, want dijkbeplantingen zijn in het algemeen goed te combineren met beweiding, met botanisch beheer van binnendijken en dragen bovendien bij aan het natuur- en landschapsschoon van het Zeeuwse platteland. Bij het (her)aanplanten van bomen wordt steeds meer aandacht besteed aan een goede afstemming op de natuur- en landschapsfunctie. Zo worden bloemdijken alleen op de kruin en op het noordtalud

beplant en wordt steeds meer gebruik gemaakt van langlevende boomsoorten. De inkomsten uit deze neventakken kunnen in veel gevallen het productieverlies compenseren en een welkome aanvulling betekenen in het bedrijfsplan.

2.4 Beleid voor binnendijken

Het grote belang van de Zeeuwse binnendijken als natuur- en cultuurhistorische elementen is algemeen erkend en heeft geresulteerd in een algemene bescherming. Om de binnendijken in stand te kunnen houden zijn deze dijken wettelijk beschermd via streek- en bestemmingsplannen. Het is niet toegestaan om dijken geheel of gedeeltelijk af te graven. Gemeenten en provincie zien toe op de handhaving van deze regels. Voor het aanbrengen van wijzigingen aan het talud van de binnendijken is een gemeentelijke aanlegvergunning vereist.

In het verleden kenden sommige binnendijken ook een bijzondere milieubescherming. In de oude Ammoniak-richtlijn stonden de binnendijken als kwetsbaar aangeduid. Daardoor was het in sommige gevallen niet mogelijk voor veehouderijen om zich in de nabijheid van bloemdijken te vestigen of uit te breiden. Deze milieubescherming bleek improductief omdat de milieueffecten van veehouderijbedrijven op de dijkvegetaties niet zijn aangetoond, terwijl de bescherming op veel weerstand bij omwonende boeren stuitte. Daardoor kwam het gewenste

agrarische natuurbeheer op de binnendijken niet van de grond. Met de inwerkingtreding van de nieuwe Wet Ammoniak en Veehouderij in 2003 vallen de Zeeuwse binnendijken niet langer onder de categorie kwetsbare natuur en zijn er wat dat betreft geen belemmeringen meer voor het agrarisch en particulier natuurbeheer.

De wettelijke bescherming is een prima instrument om de dijken fysiek in stand te kunnen houden. Het instrument is echter niet voldoende om de achteruitgang van de natuurkwaliteit te kunnen keren. Vooral de verruiging van de dijken is een probleem. Al vanaf de jaren tachtig worden de meest waardevolle dijken daarom steeds meer onder het natuurbeheer gebracht. Ook zijn de mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer en landschapsbeheer op binnendijken in de loop der jaren uitgebreid. Thans valt ca. 195 ha binnendijk onder het natuurbeheer en is ca. 50 ha begrensd als agrarisch beheersgebied. Deze begrenzingen zijn weergegeven in bijlage 1.

In het Natuurgebiedsplan Zeeland 2001 (Provincie Zeeland, 2001b) zijn de actuele mogelijkheden voor natuurbeheer op dijken beschreven. Alle dijken maken deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur en vallen onder de categorie 'bestaande natuur met aankooptitel'. De meest kwetsbare dijken kunnen worden



Bruin blauwtje

aangekocht ten behoeve van terreinbeherende organisaties. Daarnaast zijn vele binnendijken aangewezen als agrarisch beheersgebied. Hier kunnen de grondeigenaren of pachters beheersovereenkomsten voor agrarisch natuurbeheer afsluiten. Veel agrarische natuurverenigingen in Zeeland besteden in toenemende mate aandacht aan het beheer van binnendijken. Ook in vele bedrijfsnatuurplannen voor boerenbedrijven vormt het dijkenbeheer een belangrijk onderdeel.

Om de achteruitgang van de binnendijken te keren heeft de Provincie Zeeland in zijn Tienpuntenplan voor de natuur in Zeeland een actieprogramma voor binnendijken aangekondigd. Centraal daarbij staat de structurele stimulering van het natuurbeheer op binnendijken door terreinbeherende instanties en door particulieren.

2.5 Beheer van binnendijken

De natuurwaarden van de binnendijken zijn in het verleden ontstaan onder invloed van een extensief agrarisch grondgebruik. Door de dijken te begrazen met vee en te maaien, verkregen de dijken hun grazige, bloemrijke uiterlijk. Aangezien bemesting op deze marginale gronden vaak economisch niet rendabel was, verschaalde de bodem steeds verder, waardoor ideale omstandigheden ontstonden voor een rijk planten- en dierenleven.

Naarmate het agrarische grondgebruik op de binnendijken afnam groeide de noodzaak voor natuurbeheer. Sommige bloemdijken zijn in het verleden aangewezen als natuurreservaten en in beheer gegeven bij terreinbeherende organisaties. Deze dijken hebben daarmee hun landbouwkundige functie geheel verloren. Het natuurbeheer op deze bloemdijken vindt plaats door toepassing van de Subsidieregeling Natuurbeheer en is primair gericht op het instandhouden van de natuurwaarden.

Verreweg de meeste dijken bleven in eigendom bij boeren. Deze kunnen in sommige gevallen gebruik maken van de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer. Deze beheersdijken hebben hun landbouwkundige betekenis behouden en landbouwproductie wordt hier dus gecombineerd met natuurproductie. Thans komen deze beide natuurbeheersvormen naast elkaar voor.

Natuurbeheer (SN) op binnendijken

Een aantal bijzonder waardevolle bloemdijken is vanaf het midden van de vorige eeuw in beheer genomen door terreinbeherende instanties. Het natuurbeheer op de binnendijken wordt thans uitgevoerd door de Vereniging Natuurmonumenten, Het Zeeuwse Landschap, Staatsbosbeheer en door enkele particu-

liere grondeigenaren. Zij maken daarbij gebruik van de mogelijkheden van de Subsidieregeling Natuurbeheer (SN). Het natuurbeheer op binnendijken is thans geheel beperkt tot deze reservatsdijken. De dijken die bij de terreinbeherende organisaties in eigendom zijn, zijn op kaart weergegeven in bijlage 1.

De Subsidieregeling Natuurbeheer kent sinds 2000 een beheerspakket voor bloemdijken. Het betreft het Pluspakket 18: droog soortenrijk grasland, subtype D: bloemdijk. In dit beheerspakket is vastgelegd welke doelsoorten moeten worden gehaald en welke beheersmaatregelen daarvoor nodig zijn. Op aandringen van de Provincie Zeeland is het landelijke beheerspakket voor bloemdijken gewijzigd en is de lijst van plantensoorten verder uitgebreid. Daardoor is het nu beter mogelijk om per object een complete lijst met plantensoorten te halen. Het nieuwe beheerspakket is weergegeven in bijlage 9.

Zeeland kent momenteel twee schaapskudden, waarvan die in de Zak van Zuid-Beveland sinds 1980 actief is en ongeveer 200 dieren omvat. Vanaf 1998 is een kudde in West Zeeuwsch-Vlaanderen actief. Deze bestaat uit zo'n 250 schapen. Beide schaapskudden volgen bepaalde dijktrajecten die begraaasd worden (Werkgroep begrazingsplan, 1990). Zoals bekend kunnen schapen een belangrijke rol spelen in het botanisch beheer van dijken. Met name hun invloed op de structuur van de vegetatie alsmede hun rol bij het verschrallen van de vegetatie en het verspreiden van plantenzaden, is erg positief. Dijken die begraaasd worden door deze twee schaapskudden zijn weergegeven op kaart in bijlage 3.

Agrarisch natuurbeheer (SAN) op binnendijken

Sinds de invoering van de Relatienota in 1975 is het op een aantal binnendijken voor boeren mogelijk een beheerspakket af te sluiten via de RBON (Regeling Beheersovereenkomsten en Natuurontwikkeling) en vanaf 2000 via het Programma Beheer. Vooral dijken zonder openbare of verharde weg bovenop de kruin (de zogenaamde 'groene dijken'), dijken voorzien van veekerende rasters en dijken zonder bommenrijen zijn in het verleden als agrarisch beheersgebied begrensd. Thans is op ca. 50% van deze beheersdijken een beheersovereenkomst van kracht. De dijken waarop een beheersovereenkomst kan worden afgesloten, zijn op kaart weergegeven in bijlage 1.

Er zijn momenteel diverse algemene graslandpakketten en twee specifieke botanische beheerspakketten beschikbaar voor agrarisch natuurbeheer. De algemene beheerspakketten (landschappelijk grasland) stellen lage eisen aan de veedichtheid en de bemestingsgraad van het grasland. Bij de botanische beheerspakketten 05 (kruidenrijk weiland) en 06 (bont weiland) is bemesting uitgesloten en wordt de veedichtheid begrensd op maximaal 2 GVE per ha. Voor de beweidingperio-



Onverharde dijken noden tot een wandeling

de worden geen regels gesteld. Evenmin is een eventueel maaibeheer geregeld, dus zowel maaitijdstip als maaifrequentie zijn geheel vrij. Het aantal aanwezige plantensoorten is bepalend voor het pakket dat kan worden afgesloten.

Overige beheersmaatregelen op binnendijken

Via de Verordening Onderhoudsovereenkomsten Landschapselementen (VOL) kunnen particuliere grondeigenaren en -gebruikers voor onderhoud en herstel van hun kleine landschapselementen een overeenkomst sluiten met een looptijd van tien jaar. Gedurende deze periode dient men het element in stand te houden en het noodzakelijk onderhoud te verrichten. De VOL is een provinciale regeling, toepasbaar buiten de Ecologische Hoofdstructuur door heel Zeeland en wordt uitgevoerd via Stichting Landschapsbeheer Zeeland. De VOL is ook op binnendijken van toepassing.

De Stichting Landschapsbeheer Zeeland kent twee mogelijkheden om het beheer op bloemdijken te stimuleren: doelsubsidie en VOL. Van deze regelingen wordt beperkt gebruik gemaakt, aangezien de vergoeding (maaibeheer: € 6,00 - per ha) ten opzichte van de beheersinspanningen (maaien en afvoeren en niet spuiten of bemesten) te laag is. Bovendien kunnen slechts

kleine oppervlakten (maximaal 0,5 ha) op deze manier worden beheerd. Het zijn met name een aantal steile op- en afritten en enkele zeer bloemrijke dijkhellingen die door vrijwilligersgroepen worden gemaaid.

Vanaf 1999 heeft SLZ twee speciale projecten uitgevoerd in het kader van het wegwerken van achterstallig onderhoud op bloemdijken. Allereerst binnen het Waardevol Cultuurlandschap (WCL) Zak van Zuid-Beveland. Het ging in totaal om ongeveer 15,3 kilometer dijkhelling. In 2002, 2003 en 2004 heeft SLZ een project uitgevoerd in het kader van het Programma Vitaal Platteland. Het was een voortzetting van het WCL project dat werd uitgebreid tot andere bloemdijken in overig Zeeland. Via dit project zijn in totaal 31,3 kilometer dijkhelling opgeknapt. Deze projecten dienen uitsluitend het wegwerken van achterstallig onderhoud. Daarna is het de bedoeling dat het beheer via de regelingen van het Programma Beheer worden voortgezet. Voor een totaaloverzicht zie bijlage 2.

Andere beheersmaatregelen die op dijken plaats hebben gevonden zijn het bloemdijkenproject en het vrijwilligersproject van de Stichting Landschapsbeheer Zeeland. Deze projecten zijn er op gericht om achterstallig onderhoud weg te werken en natuurwaarden op dijken te herstellen.

2.6 Knelpunten

De natuurwaarden op de Zeeuwse binnendijken gaan al decennialang hard achteruit (De Jong, 1999). Dit is niet alleen de algemene mening binnen de natuurbescherming, maar is ook in het veld daadwerkelijk te zien. Echt bloemrijke dijken worden een zeldzaamheid terwijl de verruiging met hoge grassen, brandnetels of bramen alom te zien is. Daarnaast is het een ontwikkeling die ook uit inventarisatiegegevens blijkt. Zo is de Levendbarende hagedis verdwenen uit de Zak van Zuid-Beveland door het gebrek aan zonplaatsen vanwege de vergrassing (Luijten et al., 1998). Ook uit oude inventarisaties door de Provincie Zeeland uit de jaren zeventig en tachtig en de recente inventarisaties blijkt hoe algemeen een soort als bijvoorbeeld Gewone agrimonie was en hoe sterk het aantal groeiplaatsen en het aantal exemplaren per groeiplaats van deze soort is afgenomen.

De achteruitgang wordt vooral veroorzaakt door verandering in het gebruik en beheer van de binnendijken. Van oudsher werden de dijken beweide met rondtrekkende kudden schapen of runderen. Er werd niet bemest en plaatselijk werd er gehooïd. Dit gebruik leidde tot een plantengroei die op nagenoeg iedere dijk weer net iets anders was. Sinds halverwege de vorige eeuw is het agrarisch gebruik echter sterk veranderd. Op sommige plaatsen is sprake van intensivering. Dit betreft de dijken



Zonder beheer treedt altijd verruiging op

waar schapen, runderen of paarden worden ingerasterd. De beweiding is permanent en doorgaans te intensief. Bovendien worden deze dijken soms ook bemest. De bemesting, die rond 1950 gemiddeld zo'n 50 kg stikstof per hectare per jaar bedroeg, steeg naar 400 kg in 1980.

Daartegenover staat een tendens tot verruiging door het wegvallen van begrazing. Dit leidt tot dominantie van overjarige grassen en ruigtekruiden. Deze verruiging wordt versterkt door de vele voedingsstoffen die via de lucht op de dijken neerslaat. Deze luchtdepositie bedraagt in Zeeland gemiddeld ongeveer 1500 mol N/ha/j. Hoewel deze depositie landelijk gezien gering is en binnen de streefwaarde blijft, draagt deze toch bij aan de verruiging.

Er zijn al diverse maatregelen getroffen om de achteruitgang te stoppen. Zo is inmiddels een groot aantal dijken in eigendom gekomen bij terreinbeherende organisaties, die hun beheer kunnen afstemmen op de natuurwaarden. Dit feit op zich echter is geen garantie voor een goede natuurkwaliteit op de dijken, zelfs niet als de betreffende dijk als natuurlijk of als bloemdijk wordt beheerd. In een evaluatie van de kwaliteit van het natuurbeheer op de dijken in eigendom bij Staatsbosbeheer, constateren De Boois et al.(2000): "Intussen verdwijnen de natuurwaarden op de binnendijken als sneeuw voor de zon". Een van de oorzaken is gelegen in de budgettaire sfeer, terwijl daarnaast vaak het fijne maatwerk en het nauwkeurig monitoren van de beheersresultaten ontbreekt. Veel dijken lijden aan een sterke verruiging, zelfs waar gemaaid wordt. Niet zelden ligt het maaitijdstip te laat in het jaar waardoor er te weinig verschaald wordt. Bij maatwerk kan per

geval gekozen worden voor een extra maaibeurt of het sterk vervroegen van het maaitijdstip.

De voorwaarden waaraan dijken in eigendom bij terreinbeheerders moeten voldoen om een beschikking te kunnen krijgen via de SN waren tot voor kort te zwaar. Toegepast op de Zeeuwse dijken konden slechts enkele dijken in aanmerking komen (mondelinge mededeling M. Jacobusse, Het Zeeuwse Landschap, en W. van Steenis, Natuurmonumenten). Daardoor is het bloemdijkenpakket thans op te weinig dijken van kracht.

Ook via het agrarisch natuurbeheer zijn maatregelen genomen. Uit de inmiddels opgedane praktijkervaring blijkt echter dat de beheerspakketten die het Programma Beheer biedt voor bloemdijken niet selectief genoeg worden ingezet. Er wordt te vaak gekozen voor een algemeen graslandpakket in plaats van een botanisch pakket. Het natuurresultaat van het agrarische dijkenbeheer is daardoor onvoldoende (Van der Wees, 1997).

Een specifiek probleem van de bloemdijken is de geringe perceelsgrootte. De subsidieregelingen SAN en SN stellen een ondermaat van 0,5 ha voor het afsluiten van een beheersovereenkomst. Aangezien dijkerpercelen een geringe oppervlakte

hebben en bovendien vaak doorsneden worden door wegen voldoen veel percelen niet aan de oppervlakte-eis.

Dijken zijn een belangrijk onderdeel van de droge ecologische infrastructuur die zich tot in alle hoeken van de provincie uitstrekt. Van een samenhangend netwerk is echter momenteel geen sprake. Dijklichamen zijn in het verleden op diverse plaatsen afgegraven, doorsneden door wegen of watergangen of van elkaar gescheiden door industrie- of woningbouwgebieden. Dijken die in eigendom zijn bij de terreinbeherende organisaties liggen bovendien lang niet altijd aaneengesloten. Dit geldt eveneens voor de huidige begrenzing van de beheersdijken waar agrarisch natuurbeheer op wordt gestimuleerd. De versnippering van het beheer van de binnendijken belemmert de verspreiding van dier- en plantensoorten.

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat de huidige beheersinspanningen niet voldoende zijn om de natuurkwaliteit op de binnendijken in stand te kunnen houden. Het beheersinstrumentarium was tot voor kort onvoldoende toegespitst op de Zeeuwse situatie, en wordt te weinig doelgericht en te versnipperd ingezet.



Maar te hoge begrazingsdruk levert ook geen bloemdijken op



Dijken met een gevarieerde structuur herbergen de meeste natuurwaarden

3. Wat willen we bereiken?

3.1 Variatie aan binnendijken

Bloemdijken

Het Actieplan Natuurbeheer binnendijken in Zeeland richt zich met name op de Zeeuwse binnendijken die uit het oogpunt van natuur het meest waardevol zijn: de bloemdijken. Flora en vegetatie zijn daarbij het meest opvallend en karakteristiek, naast een aantal bijzondere diersoorten. Welk beheer moet er op de binnendijken worden gevoerd? Er zijn geen algemeen geldende richtlijnen voor het beheer op te stellen. Iedere dijk bezit eigen kenmerken, zoals bodemopbouw, oriëntatie, helling, vegetatiestructuur en beheersgeschiedenis. Deze kenmerken bepalen mede het vegetatietype dat tot ontwikkeling kan komen. Met dit gegeven moet in het natuurbeheer rekening worden gehouden. Per dijk moet worden vastgesteld welke natuurkwaliteit haalbaar is. Daarbij kan gebruik worden gemaakt van streefbeelden. Dat zijn beschrijvingen van verschillende ideale dijktypen die onder bekende omstandigheden tot ontwikkeling kunnen komen. Streefbeelden kunnen richting geven aan het beheer. Wanneer de condities van een dijk goed bekend zijn, kan het streefbeeld nauwkeurig worden vastgesteld en is er ook een goede kans dat dit streefbeeld ook wordt gehaald. Daarbij moet wel bedacht worden dat het ontwikkelen van bloemrijke dijkvegetaties een proces van vele jaren is. Uitgaande van een soortenarm, verruigd grasland duurt het, ook bij een optimaal beheer, meestal wel tien jaar voordat de zeldzame dijksoorten terugkeren.

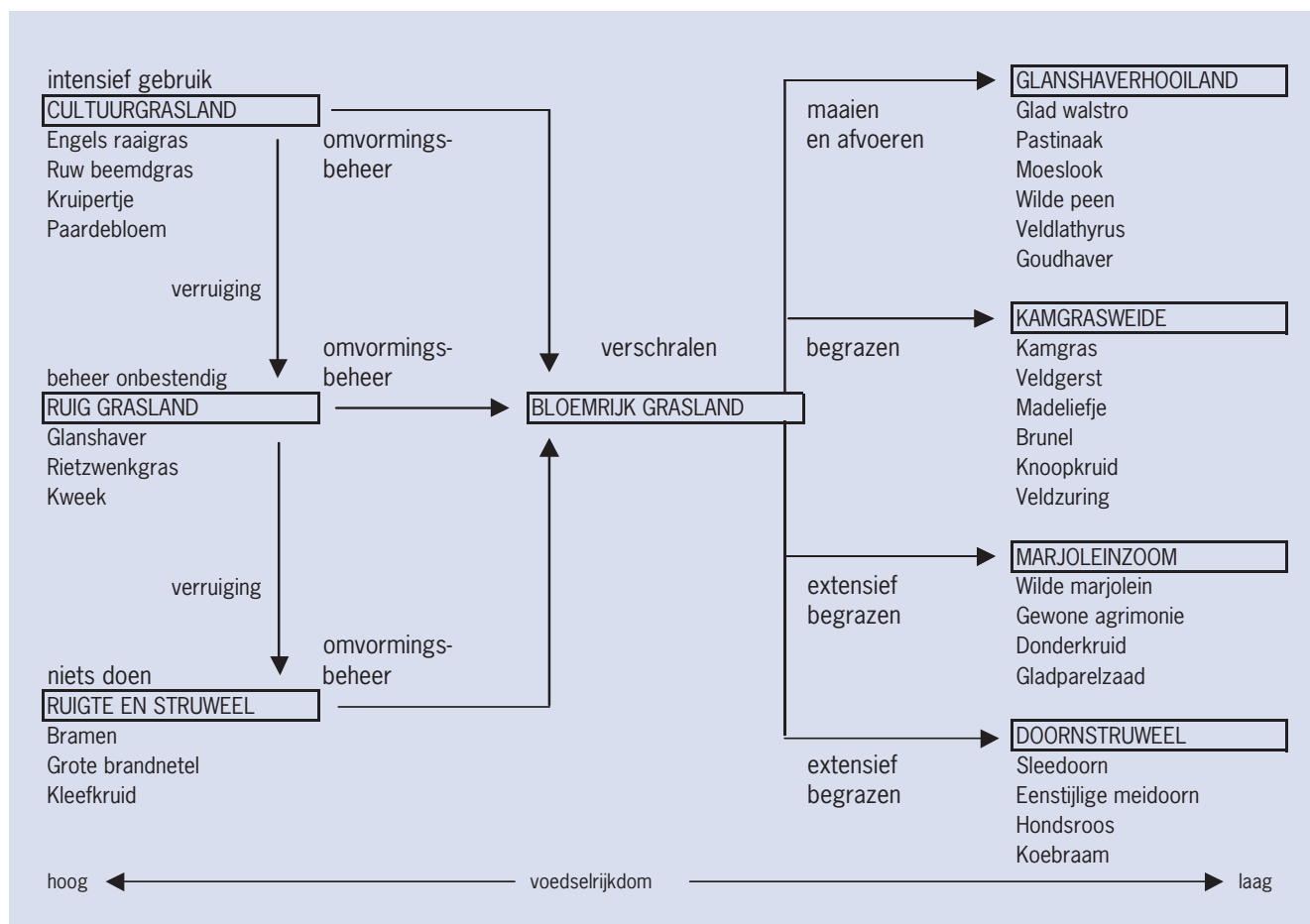
Onderstaand schema (gebaseerd op Bax & Schippers., z.j., Van Haperen, 1987 en Schaminée et al., 1996 + 2000) laat zien hoe de vegetatie van binnendijken zich ontwikkelt bij verschillende beheersvormen en verschillende bodemtypen. Verruigde dijken kunnen zich bij een goed beheer grofweg in vier richtingen ontwikkelen. Kleiige dijken zijn het meest gebaat bij extensieve begrazing en ontwikkelen zich eerst tot bloemrijk grasland en vervolgens tot Kamgrasweide. Zandige dijken zijn gebaat bij een beheer van maaien en afvoeren en ontwikkelen zich via bloemrijk grasland naar Glanshaverhooiland. Afwisselingen tussen grasland en struweel herbergen een apart vegetatietype, het Marjoleinverbond. Dit komt tot ontwikkeling langs de randen van struweel die worden meebegraasd of meegemaaid. Het natuurlijke doornstruweel zelf is eveneens een belangrijk streefbeeld vanwege het voorkomen van struiken als Hondсроos, Sleedoorn, Koeboom en Viltroos. Dit stru-

weeltype komt tot ontwikkeling op zandige dijken waar het struweel extensief wordt meebegraasd.

Extensivering is de sleutel voor een succesvol vegetatiebeheer van cultuurgraslanden (Sykora & Liebrand, 1986). Is de beheersdruk te groot dan worden zeldzame planten al wegge-maaid of –begraasd voordat zij goed en wel tot ontwikkeling zijn gekomen. Gangbaar, intensief agrarisch gebruik, met een hoge mestgift en beweidingdruk, leidt om deze reden tot zeer soortenarme cultuurgraslanden. De vegetatie wordt dan vooral beheerst door het hoogproductieve Engels raaigras, in combinatie met Ruw beemdgras. Daartussen staan enkele zeer algemene kruiden zoals Vogelmuur, Paardebloem en Kruipende boterbloem.

Dijken die al geruime tijd aan hun lot zijn overgelaten en waar dus geen enkele vorm van beheer wordt toegepast verruigen sterk. Aanvankelijk is een aantal grassen dominant, zoals Glanshaver, Rietzwenkgras of Kweek. Dit kan ook het geval zijn indien te lang wordt gewacht met de eerste maaibeurt. Het gras gaat dan legeren (liggen) en veroudert snel. Dergelijke vegetaties dienen uiterlijk de 1e helft van juni gemaaid te zijn. Gebeurt dit later dan valt de botanische ontwikkeling als het ware stil als gevolg van lichtconcurrentie en zaadproductie van het dominante gras. Als dergelijke vegetaties verder verruigen dan kunnen uitgebreide brandnetelruigten ontstaan of wordt het gehele dijktaalud overheerst door bramen. Soms kan Kleefkruid massaal tot ontwikkeling komen. Beide situaties zijn via het beheer om te vormen naar een meer soortenrijk, bloemrijk grasland.

Daar waar het gebruik te intensief is, zal het beheer gericht moeten zijn op extensivering. Waar het te extensief was, zal het intensiever moeten. Maar altijd zal het beheer erop gericht moeten zijn de voedselrijkdom van de bodem te verminderen. Zolang immers de invloed van bemesting overheerst, bestaat de begroeiing uit een gering aantal soorten, ongeacht de bodemsamenstelling. Pas bij een relatief lage voedingstoestand kunnen verschillen in omgevingsfactoren tot uitdrukking komen. Er is dan sprake van een gebiedskarakteristieke, gevarieerde gras-kruidenbegroeiing. Afhankelijk van de beginsituatie kan er snel (relatief schrale of zanderige grond) of pas na langere tijd (zeer voedselrijke of kleiige grond) resultaat behaald worden. Dominante grassen of ruigtekruiden zullen de vegeta-



Figuur 1. Schema ontwikkeling dijkvegetaties bij verschillende gebruiks- en beheersvormen

tie minder bepalen en er verschijnen andere grassoorten als Veldgerst, Kamgras of Goudhaver en kruiden als Veldlathyrus, Knoopkruid of Veldzuring.

Vanaf dit stadium is een verdere differentiatie mogelijk en kunnen de vegetaties tot ontwikkeling komen die zo kenmerkend zijn voor de Zeeuwse bloemdijken. Blijft de dijkelling naar verhouding intensief beweide dan zal een Kamgrasweide tot ontwikkeling komen met Kamgras, Veldgerst, Madeliefje of Brunel. Heeft de dijk een zware bodem dan verschijnen in bijzondere gevallen Knopig doorenzaad, Echte kruisdistel, IJzerhard, Gevlechte rupsklaver of Blauw walstro. Op beweide dijken met een zandige ondergrond ontwikkelen de Kamgrasweiden zich in een heel andere richting, met kenmerkende plantensoorten als het Geel walstro, Beemdgras, Akkerhoornbloem, Gewone veldbies, Zeegroene zegge en Muizenootje.

Bij een maaibeheer komen Glanshaverhooilanden tot ontwikkeling. Kenmerkende soorten zijn Glad walstro, Gewone pastinaak, Gele morgenster, Moeslook, Ruige weegbree en Wilde

peen. De samenstelling van de plantengroei is onder meer afhankelijk van het maaitijdstip, waarbij bedacht moet worden dat bij maaien in het voorjaar een veel grotere afvoer van voedingsstoffen wordt behaald dan bij maaien in het najaar. Wordt voor of na het maaien beweiding toegepast dan ontstaan mozaiekvegetaties die zowel kenmerken van Kamgrasweiden hebben als van Glanshaverhooilanden.

Meest kenmerkend voor de Zeeuwse dijken zijn de Marjoleinzomen. Ze kunnen ontstaan op de overgang tussen grasland en struweel, vaak in enigszins verruigd grasland. Kenmerkende soorten zijn Wilde marjolein, Gewone agrimonie, Viltig kruiskruid, Donderkruid, Glad parelzaad of Graslathyrus en in zeer bijzondere gevallen Ruige anjer en Wollige distel. Dergelijke vegetaties komen optimaal tot ontwikkeling bij extensief maaien of begrazen. Om het karakter van de zoomgemeenschap te behouden kan een aanvullend kapbeheer nodig om de struweelvorming in toom te houden.

De hoogste floristische diversiteit wordt bereikt op dijken met

een afwisseling van schrale, grazige vegetatie met zoom- en struweelelementen. De ideale bloemdijk is dus geen biljartlaken maar een lappendeken van lage, grazige delen en hogere, opgaande begroeiingen.

Kan een dijk zodanig worden ingericht en beheerd dat alle ecologische belangen tot hun recht komen? Botanisch gezien moet een dijk schraal zijn, vol in de zon liggen en regelmatig of extensief beweiden worden. Een grote variatie en afwisseling is vanzelfsprekend voor veel verschillende dier- of plantengroepen gunstig. Variatie op zich wordt op de dijken vrijwel automatisch veroorzaakt door de reeds aanwezige variatie in bodemsamenstelling en expositie ten opzichte van de zon, die op zich weer variatie oplevert ten aanzien van de vochtigheid van de bodem. De verscheidenheid komt echter pas tot uiting via het beheer. Het is niet mogelijk om binnen één dijkhelling zoveel variatie te ontwikkelen dat alle typische planten- en diersoorten er een optimaal biotoop aantreffen. Maar een dijk heeft twee hellingen. De min of meer op het zuiden georiënteerde, zonnige helling biedt de meeste kansen voor flora en voor bijvoorbeeld dagvlinders. Het meer in de schaduw gelegen talud aan de noordzijde kan extensiever beheerd worden waardoor meer ruigte en struweel ontstaat dat gunstig is voor een aantal diersoorten waaronder ongewervelden en zoogdieren. De ideale dijk bevat een mozaïek van Kamgrasweide,



Kamgras, een kenmerkende soort van begraasde dijken



Wilde marjolein

Glanshavergrasland, Marjoleinzoom, mantelstruweel en hier en daar een opgaande boom of struik. Een dergelijk mozaïek biedt optimale kansen aan zeldzame gradiëntsoorten en aan de fauna van structuurrijke habitats (insecten, amfibieën, reptielen, zangvogels, kleine zoogdieren). Dit type verlangt een begrazingsgradiënt van zeer intensief tot zeer extensief (Van Haperen, 1987).

De ideale dijk maakt deel uit van een netwerk, zodat een ruimtelijke samenhang van leefgebieden ontstaat. Dit is van belang voor bijvoorbeeld vlinders, kleine zoogdieren, vleermuizen, amfibieën of vogels, maar even goed voor planten. Dergelijke netwerken verbinden allereerst dijken onderling maar kunnen ook een belangrijke schakel zijn tussen de natuurgebieden van de ecologische hoofdstructuur.

Faunadijken

Dijken met hoge botanische waarden zijn vaak ook faunistisch waardevol. Met name de gevarieerde dijktypen bieden mogelijkheden aan uiteenlopende diergroepen. De kleine zoogdieren Ondergrondse woelmuis en Veldspitsmuis houden zich vooral op in open hoog gras. De Ondergrondse woelmuis leeft vooral langs de randen van struweel en ruigte, terwijl de Veldspitsmuis profiteert van de polstructuur van extensief begraasde graslanden (Bekker, 1999). Muizen moeten het hebben van ruigere begroeiingen met weinig of geen betreding. Een traditioneel maaibeheer is voor deze groep niet gunstig.

Vleermuizen hebben waarschijnlijk alleen al genoeg aan het dijklichaam zelf, al of niet beplant met bomen, om zich te oriënteren.

Ook de karakteristieke broedvogels gedijen het beste bij een gevarieerde structuur van graslanden en struweel. De Roodborsttapuit bijvoorbeeld, zoekt vooral lage, kruidenrijke en insectenrijke hellingen om te foerageren met op korte afstand wat ruigere stukken of struweel om te broeden en het favoriete broedbiotoop van de Patrijs bestaat uit randen hoog open gras temidden van het cultuurlandschap.

De Levendbarende hagedis is eveneens een soort van kleinschalige vegetatiemozaïeken. Deze benut de lage grasvegetaties om te zonnen en zich voort te planten. Dichtere begroeiingen zijn belangrijk als beschutting tegen roofdieren en voor overwintering.

Vlinders komen voor op kruidenrijke en structuurrijke begroeiingen. Warmte en luwte ten aanzien van de wind zijn voor deze soorten positief. Een gevarieerde begroeiing met voldoende waard- en nectarplanten is voor veel soorten essentieel.

Van veel diersoorten is nog niet precies bekend welke specifieke eisen ze aan het biotoop stellen. In het algemeen blijkt een structuurrijke dijk met veel afwisseling tussen open, lage en kruidenrijke vegetatie en dichte of ruige zoomvegetaties of struweel, voor verreweg de meest diersoorten geschikt. De Boois et al. (2000) hebben hiervoor een richtlijn opgesteld: "Een maaibeheer waarbij 20% van de vegetatie jaarlijks ongemeaid blijft is (in vergelijking met 100% maaien) voor de meeste groepen ongewervelden goed of neutraal, met uitzondering van wolfspinnen. Laat in het seizoen maaien is voor de meeste vlindersoorten gunstig, terwijl extensief begrazen beschouwd wordt als de beste beheersvorm, omdat hierbij een mozaïekstructuur in de vegetatie ontstaat.

Dieren gebruiken de dijken niet alleen als leefgebied maar ook als verbindingszone. Van zeldzame soorten als Boomkikker, Kamsalamander, Veldspitsmuis, Levendbarende hagedis, Bruin blauwtje en Laatvlieger is bekend dat deze zich via dijken verplaatsen. De bodemdieren gebruiken doorgaans de beschutting van de dijkvegetatie om (ongezien) door het cultuurlandschap te trekken. De gevleugelde dieren gebruiken de dijken als bakens in het landschap.



Roodborsttapuit

Landschappelijke dijken

Alle binnendijken in Zeeland hebben een landschappelijke functie. Deze landschappelijke functie wordt al decennialang versterkt door een actief landschapsbeheer. Kenmerkend voor Zeeland zijn daarbij de zwaar beplante middeleeuwse dijken rond de oude kernen van de eilanden, de lichter beplante dijken van de jonge polders en de groene, boomloze dijken langs de deltawateren. Dit actieve landschapsbeheer wordt aangestuurd door diverse gemeentelijke landschapsplannen.

Op de bloemdijken en faunadijken die zijn weergegeven op de beheerskaart in bijlage 11 staan de natuurwaarden centraal. Bij het beheren en beplanten van deze dijken wordt rekening gehouden met de vereisten van bloemdijkplanten en zeldzame diersoorten. Op de overige binnendijken staat de landschappelijke functie centraal. Deze dijken worden hier als 'landschappelijke dijken' betiteld.

3.2 Ligging van de bloemdijken, faunadijken en landschappelijke dijken

Selectie van dijktypen

Aangezien de Zeeuwse binnendijken zeer gevarieerd zijn dient het beheer van plek tot plek zorgvuldig te worden vastgesteld. Elke dijktype vereist een eigen aanpak. Er moet rekening worden gehouden met lokale omstandigheden. In dit Actieplan is per dijkvak vastgesteld of er sprake is van een bloemdijk, een faunadijk of een landschappelijke dijk. Allereerst is een selectie gemaakt van de in Zeeland aanwezige bloemdijken. Een dijk wordt als bloemdijk aangemerkt zodra er twee of meer plantensoorten van de Rode lijst zijn aangetroffen. Bronnen voor de selectie zijn:

1. flora-inventarisatie provincie Zeeland (Van Haperen, 1983; Mooij, 1986; Van Wijngaarden, 1993)
2. inventarisatie natuurdijken door Van der Krogt (1991)
3. bloemdijkenkaart van het ministerie van LNV (Hoogveld, 1992)
4. inventarisatie zeldzame dijkplanten in door Van der Krogt (1994)
5. provinciaal meetnet bloemdijken 1997-recent (De Vries & Everts, 1996; Maas, 1999; 2000; 2001; Van der Wees, 1997)
6. inventarisatie bloemdijken gemeente Goes (Jansen et al., 1997)
7. inventarisatie bloemdijken Staatsbosbeheer (De Kraker, 1998; Van der Krogt, 1997)
8. inventarisatie bloemdijken Zeeuws Landschap (De Boer et al., 2001)
9. inventarisaties bloemdijken Natuurmonumenten (Remijn, 1997; 1998; Van den Berg & Maas., 2000; Van den Berg & Raad, 2000; Van den Berg & Woets, 2000; Vereniging Natuurmonumenten, 1998)

De informatie uit deze bronnen is op kaarten uitgewerkt.



Ruige weegbree, een van de soorten die het hardst is achteruit gegaan

Bij de beoordeling van de dijken op ecologische gronden spelen Rode Lijsten een belangrijke rol. Opgemerkt dient te worden dat steeds de officiële, landelijke rode lijsten worden bedoeld. Nadere informatie over de selectie van bloemdijken is te vinden in het basisdocument. In de bijlagen 4, 5, 6 zijn enkele basisgegevens opgenomen.

De bloemdijken zijn vervolgens aangevuld en gegroepeerd door middel van dijken die als verbindingzone fungeren en dijken die als leefgebied dienen van diersoorten van de Rode Lijst. De overzichtskaart bloemdijken is geanalyseerd op ecologische samenhang. Aan de hand van een aantal gidssoorten is bekeken of de dijken als verbindingzone tussen leefgebieden kunnen dienen. Ontbrekende schakels zijn toegevoegd.

Vervolgens zijn ook de overige binnendijken op kaart aangegeven. Op deze dijken staan niet de flora en fauna centraal maar ligt het accent meer op het landschapsschoon. Om deze reden zijn deze overige dijken geassocieerd als landschappelijke dijken.

De ligging van de bloemdijken, faunadijken en landschappelijke dijken is op kaart weergegeven in bijlage 11. De bloemdijken zijn met name gesitueerd in een aantal clusters op Schouwen, Tholen, Zuid-Beveland en Oost Zeeuwsch-Vlaanderen. Dit neemt overigens niet weg dat er in andere gebieden ook belangrijke bloemdijken kunnen voorkomen. Dit geldt bijvoorbeeld voor Noord-Beveland met enkele unieke akkerdoornzaaddijken en West Zeeuwsch-Vlaanderen met zijn fraaie Dubbelkelkdijken. In Zeeland kan ongeveer 260 strekkende kilometer binnendijk als bloemdijk worden gekarakteriseerd. Hierbij is geen onderscheid gemaakt tussen actueel of potentieel waardevolle dijk, noch is er onderscheid gemaakt naar hellinghoek of expositie ten opzichte van de zon. Omgerekend naar oppervlakte gaat het om 450 hectare waarbij er van wordt uitgegaan dat 750 strekkende meter dijk een oppervlakte heeft van 1 hectare.

Daarbij tekenen zich duidelijke accenten af in de vegetatietypen per regio. Op Schouwen ligt de nadruk op zandige dijken met veel fluviatiele elementen en Glanshavergemeenschappen (Buth & Jansen, 1985). Tholen herbergt mooie kleidijken van het Kamgrastype met Knopig doornzaad en Ruige anjer (Natuurvereniging Tholen, 1992). Zuid-Beveland heeft bijzondere kleidijken met o.a. de Wollige distel (Van den Berg & Maas., 2000; Van den Berg & Raad, 2000; Van den Berg & Woets, 2000) en Oost Zeeuwsch-Vlaanderen heeft mooie zavelige, kalkrijke dijken met Wilde peterselie en veel Knautia (Mooij, 1987).

De faunadijken zijn met name gesitueerd in delen van West Zeeuwsch-Vlaanderen, Oost Zeeuwsch-Vlaanderen, Zuid-Beveland, Tholen en Duiveland. Deze dijken zijn van groot belang voor Boomkikker, Ondergrondse woelmuis, Veldspitsmuis en trekvinders. De totale lengte bedraagt ca. 90 km.

4. Het nieuwe beheer van binnendijken

4.1. Beheer dringend gewenst

Om de grote betekenis van de binnendijken voor natuur, landschap, cultuurhistorie en recreatie te kunnen behouden is een inhaalslag in het beheer noodzakelijk. Het is belangrijk dat veruigde bloemdijken eenmalig worden opgeknapt en dat het jaarlijks terugkerende beheer per dijktipe nauwkeurig wordt bijgesteld om de gewenste kwaliteit te kunnen halen. Faunadijken dienen meer als ecologische verbindingen te worden beheerd. Daarbij moet rekening worden gehouden met de eisen van de bedreigde diersoorten ter plaatse. De landschappelijke dijken kunnen met landschapselementen worden verfraaid. De beheerskaart voor bloemdijken, faunadijken en landschappelijke dijken uit bijlage 11 vormt de basis voor het nieuwe beheer van de binnendijken in Zeeland.

Beheer van bloemdijken

Op de bloemdijken ligt het accent op het verschalingsbeheer voor bloemdijkplanten. Om de sluipende achteruitgang van de binnendijken te kunnen keren is natuurbeheer dringend gewenst. Dit Actieplan is erop gericht om de lengte van de beheerde bloemdijken op korte tot middenlange termijn uit te breiden van ca. 350 km (700 ha) naar 700 km (1400 ha). Wil het Actieplan ook echt slagen dan dient daarbij tevens veel aandacht te worden besteed aan de kwaliteit van het beheer.

Een strak verschralingregime is geboden voor de bloemdijken. Door de vegetatie te maaien en het maaisel af te voeren worden voedingsstoffen afgevoerd waardoor een schralere en soortenrijkere vegetatie ontstaat. De snelheid waarmee dit verschalingsproces zich voltrekt is afhankelijk van de bodemsamenstelling. Lichte, droge, maar vooral zandige en kalkrijke gronden kunnen snel verschaald worden. Dijken die opgebouwd zijn uit zwaardere grond of zelfs klei laten zich moeilijk verschralen. Niet zelden wordt meer dan tien jaar geïnvesteerd in een goed beheer alvorens er resultaat te zien is. Beweiding op zich verschaalt niet aangezien er nauwelijks voedingsstoffen worden afgevoerd. Wel is er een selectieve invloed op de vegetatie. Niet overall wordt even intensief begraasd en sommige plantensoorten worden bevoordeeld doordat ze gemeden worden door het vee, zoals Kattedoorn of Kruisdistel (stekelig) en Wilde marjolein (scherpe smaak). Extensieve vormen van beweiding hebben een positief effect op de vegetatiestructuur

en zijn gunstig voor de fauna. De vegetatie krijgt een rijkere structuur en bovendien zal de mest insecten aantrekken wat weer gunstig is voor sommige vogels.

Een combinatie van maaien met beweiding geeft van beide beheerssystemen het beste: afvoer en dus verschraling door het maaien, en structuurverrijking door de beweiding. Voor een optimaal resultaat is inzicht in de kenmerkende eigenschappen van de dijk noodzakelijk. Wat is er typisch aan de betreffende dijk? Wat is de oriëntatie ten opzichte van de zon? Mede op basis van deze gegevens kan voor een specifiek beheer worden gekozen waarbij een optimaal resultaat verwacht mag worden. Beheer van bloemdijken is maatwerk. Het gevoerde beheer dient nauwlettend via monitoring gevolgd en geëvalueerd te worden.

Beheer van faunadijken

Op de faunadijken ligt het accent op het aanbrengen en beheer van landschapselementen voor specifieke diersoorten. Hier is de structuurvariatie van de begroeiing weer erg belangrijk. Daarbij moet rekening worden gehouden met de eisen van de betreffende doelsoorten. Dijken die als verbindingzone dienen voor de Boomkikker dienen voldoende struweel te bevatten. Dijken die dienen als verbindingzones voor kleine zoogdieren dienen hoog gras te bevatten. En dijken die als migratieroutes voor vleermuizen dienen hebben baat bij bomenrijen.

Beheer van landschappelijke dijken

Op de landschappelijke dijken ligt het accent op landschapselementen ten behoeve van het landschapsschoon.

4.2 Beheerspakketten voor bloemdijken, faunadijken en landschappelijke dijken

Beheerspakketten voor bloemdijken

De beste resultaten bij het beheren van bloemdijken in Zeeland kunnen worden behaald met een gemengd beheer van jaarlijks maaien en afvoeren van de grasproductie en incidentele extensieve begrazing. Het vernieuwde beheerspakket bloemdijk uit de Subsidieregeling Natuurbeheer (pakket 18D) kan hierbij effectief worden ingezet. Het beheerspakket is beschreven in bijlage 9 en wordt opengesteld voor alle bloemdijken zoals op kaart weergegeven in bijlage 11. Zowel terreinbeheerders als particulieren kunnen van dit beheerspakket gebruik maken.

Voor bloemdijken kan ook het agrarisch beheerspakket 06 (bont weiland) uit de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer goed worden toegepast. Daarbij kan men kiezen voor begrazing of maaibeheer. Dit pakket wordt opengesteld voor alle bloemdijken die als agrarisch beheersgebied zijn begremsd. Bloemdijken die nog niet als agrarisch beheersgebied zijn begremsd, kunnen hiervoor in aanmerking komen wanneer de eigenaar/pachter hiervoor belangstelling heeft. In dat geval kan men bij de provincie Zeeland een verzoek om begrenzing indienen. Alleen boeren kunnen van dit pakket gebruik maken.

Om verruigde bloemdijken effectief te kunnen herstellen tot soortenrijke dijken is een eenmalige opknapbeurt in sommige gevallen noodzakelijk. Daarbij kan de opslag van ruigte, dominante grassen en struiken worden verwijderd, waarna het terrein in beheer kan worden genomen. Een bruikbaar landelijk pakket voor omvormingsbeheer op bloemdijken ontbreekt. Daarom stelt de Provincie Zeeland via dit Actieplan jaarlijks een bedrag van € 25.000 beschikbaar voor het eenmalig opknappen van dijken met achterstallig onderhoud. De subsidie is alleen mogelijk voor dijken waarop een bloemdijkenpakket 18D (SN bloemdijkenpakket) of SAN (05 kruidenrijk weiland of 06 bont weiland) is of wordt afgesloten. Zowel terreinbeheerders als particulieren en boeren kunnen van deze mogelijkheid gebruik maken. De aanvraag loopt via de Stichting Landschapsbeheer Zeeland.

Om de gewenste structuurvariatie aan zoom- en struweelelementen te verkrijgen is de aanwezigheid van een geringe oppervlakte struiken op de bloemdijken gewenst. De genoemde beheerspakketten voor bloemdijken bieden beperkte mogelijkheden (maximaal 10% struweel bij SAN-pakketten; maximaal 20% struweel bij SN-pakketten). Voor het aanplanten van doornstruiken kan een beroep worden gedaan op de VOL via de Stichting Landschapsbeheer Zeeland.

Beheerspakketten voor faunadijken

Voor de faunadijken en de landschappelijke dijken kan met minder veeleisende beheerspakketten worden volstaan. Voor faunadijken dient het beheer gericht te zijn op instandhouding van een ruime mate van afwisseling tussen grasland en struweel. Het basispakket halfnatuurlijk grasland (SN 04) wordt opengesteld op alle faunadijken. Zowel terreinbeheerders als particulieren kunnen van dit beheerspakket gebruik maken.

Voor faunadijken wordt ook een agrarisch beheerspakket worden opengesteld. Dat is het beheerspakket 10 landschappelijk waardevol grasland. Daarbij kan men kiezen voor begrazing of maaibeheer. Faunadijken die nog niet als agrarisch beheersgebied zijn begremsd kunnen hiervoor in aanmerking komen wanneer de eigenaar/pachter hiervoor belangstelling heeft. In dat geval kan men bij de provincie Zeeland een verzoek om begrenzing indienen. Alleen boeren kunnen van dit pakket gebruik maken.

Om de gewenste structuurvariatie voor de fauna te verkrijgen is de aanwezigheid van struweelelementen in veel gevallen vereist. De genoemde beheerspakketten voor faunadijken bieden beperkte mogelijkheden (maximaal 10% struweel bij SAN-pakketten; maximaal 20% struweel bij SN-pakketten). Voor het aanplanten van doornstruiken kan een beroep worden gedaan op de VOL via de Stichting Landschapsbeheer Zeeland.

Beheerspakketten voor landschappelijke dijken

Bij de landschappelijke dijken staat het landschapsschoon centraal. Het beheer wordt gericht op behoud van het grazige karakter van de dijken met enkele verspreide struweelelementen. Het basispakket halfnatuurlijk grasland (SN 04) wordt opengesteld op alle landschappelijke dijken. Zowel terreinbeheerders als particulieren kunnen van dit beheerspakket gebruik maken.

Tabel 4.1 Beheerspakketten SN en SAN voor binnendijken

Beheersvorm	Code	Pakket	Bloemdijken	Faunadijken	Landschappelijke dijken
Particulier natuurbeheer (SN)	04 18D	Halfnatuurlijk grasland Droog soortenrijk grasland - Bloemdijk	x	x	x
Agrarisch natuurbeheer (SAN)	05	Kruidenrijk weiland	x		
	06	Bont weiland	x		
	07	Bonte weiderand	x	x	
	10	Landschappelijk waardevol grasland		x	x
Provinciale subsidie		Herstel bloemdijken*	x		

* Alleen in combinatie met SN pakket 18D of SAN pakket 05, 06 of 07



Eenmalig wegwerken van achterstallig onderhoud

Voor de landschappelijke dijken kan ook een agrarisch beheerspakket worden opgesteld. Dat is het beheerspakket landschappelijk waardevol grasland (SAN10). Daarbij kan men kiezen voor begrazing of voor een maaibeheer. Landschappelijke dijken die nog niet als agrarisch beheersgebied zijn begrensd kunnen hiervoor in aanmerking komen wanneer de eigenaar/pachter hiervoor belangstelling heeft. In dat geval kan men bij de provincie Zeeland een verzoek om begrenzing indienen. Alleen boeren kunnen van dit pakket gebruik maken. Daarnaast kennen de SN en SAN ook landschapspakketten.

4.3 Actiepunten

1. Stimulering particulier natuurbeheer op binnendijken

Dit Actieplan wil het particulier natuurbeheer binnendijken stimuleren. Het particuliere beheer is feitelijk mogelijk op alle bloemdijken, faunadijken en landschappelijke dijken die in particulier eigendom zijn. Op bloemdijken kan men gebruik maken van het bloemdijkenpakket (18D) uit de SN en het provinciale pakket Herstel bloemdijken. Op faunadijken en landschappelijke dijken kan men gebruik maken van het SN pakket Halfnatuurlijk grasland (04).

2. Stimulering agrarisch natuurbeheer op binnendijken

Het agrarisch natuurbeheer wordt gestimuleerd op alle dijken waarop geen particulier natuurbeheer mogelijk is. De huidige begrenzing van beheersdijken blijft in beginsel gehandhaafd. Uitbreiding van agrarisch beheersgebied is echter mogelijk. De provincie stelt hiervoor een quotum van in totaal 100 ha extra beheersgebied beschikbaar. Voor agrarisch natuurbeheer op bloemdijken kan men gebruik maken van de botanische SAN pakketten 05, 06 of 12. Voor faunadijken en landschappelijke dijken kan men gebruik maken van het algemene SAN graslandpakket Landschappelijk waardevol grasland (10). Binnendijken die nog niet als agrarisch beheersgebied zijn begrensd kunnen hiervoor in aanmerking komen wanneer de eigenaar/pachter hiervoor belangstelling heeft. In dat geval kan men bij de provincie Zeeland een verzoek om begrenzing indienen. Alleen boeren kunnen van een SAN- pakket gebruik maken.

3. Eénmalige opknapbeurt bloemdijken

Om verruigde bloemdijken effectief te kunnen herstellen tot soortenrijke dijken is een eenmalige opknapbeurt noodzakelijk. Aangezien bruikbare beheerspakketten in SN of SAN ontbreken wordt via dit Actieplan de mogelijkheid geboden voor een één-

malige opknapbeurt voor bloemdijken. De Provincie Zeeland stelt hiervoor € 25.000 per jaar beschikbaar. De subsidie is gekoppeld aan het afsluiten van beheerspakket 18D (SN bloemdijkenpakket) of de SAN beheerspakketten 05, 06 of 07 (resp. kruidenrijk weiland, bont weiland of bonte weiderand). Zowel terreinbeheerders als particulieren en boeren kunnen van deze subsidie gebruik maken. Deze provinciale subsidie valt buiten het kader van de SN en SAN en is afkomstig uit de Kwaliteitsimpuls Groen. De aanvraag loopt via de Stichting Landschapsbeheer Zeeland. De subsidie wordt achteraf verstrekt op basis van werkelijk gemaakte kosten.

4. Duurzaam dijkenbeheer

Het herstellen van de dijkflora en fauna is een proces van vele jaren. Daarom hebben alleen structurele beheersmaatregelen zin. Om dit te bereiken worden de begrenzingen, streefbeelden en beheerspakketten in dit Actieplan opgenomen in het Natuurgebiedsplan Zeeland. Het Natuurgebiedsplan Zeeland vormt de basis voor het aanvragen van structurele beheerspakketten via de Subsidieregeling Natuurbeheer en de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer. De overeenkomsten hebben een looptijd van 6 jaar en kunnen daarna worden verlengd.

5. Hergebruik maaisel

Het maaisel van dijken wordt, onder de huidige milieuwetgeving, als afval bestempeld. Het maaisel moet worden afgevoerd en op een afvalstortplaats worden afgeleverd, tenzij een milieuvriendelijk alternatief voor handen is. Mogelijkheden voor een milieuvriendelijke toepassing van het maaisel zijn: gebruik als veevoer, grondstof voor de bereiding van veevoer, gebruik als stro in ligstallen voor vee, grondstof voor compost, grondstof voor vergisting en productie van biogas, toepassing als bouw materiaal, toepassing als wegverharding, toepassing als bodemverbeteraar in o.a. de tuinderij (mulching). In Zeeuws-Vlaanderen wordt het maaisel op commerciële schaal voor compostering gebruikt. Boven de Westerschelde is hiervan (nog) geen sprake.

Lokaal hergebruik van het maaisel is om meerdere redenen zeer gewenst. Het is ten eerste milieuvriendelijk omdat het transport kan worden beperkt en omdat het als alternatief kan dienen voor andere grondstoffen. Bovendien kan hergebruik zeer kostenbesparend uitwerken omdat de transport- en stortkosten worden vermeden. Om deze redenen wil de provincie Zeeland maatregelen die bijdragen tot het structurele, milieuvriendelijke hergebruik van maaisel bevorderen door middel van eenmalige projectsubsidies. De subsidie kan worden aangevraagd via Vitaal Platteland.

6. Graascoöperatie

Het individuele begrazingsbeheer op de diverse dijkpercelen is



Beweiding is een belangrijke beheersvorm voor binnendijken

een arbeidsintensief gebeuren. Door het begrazingsbeheer van de dijken per regio te combineren kunnen kosten worden uitgespaard. Beheer door middel van een schaapskudde is hiervan een goed voorbeeld. Ook een graascoöperatie kan hierbij goede diensten bewijzen. De Provincie juicht het oprichten van dergelijke graascoöperaties toe en wil dit stimuleren door het beschikbaar stellen van een eenmalige startsubsidie voor het opstellen en implementeren van een beheersplan. De subsidie kan worden aangevraagd via Vitaal Platteland.

7. Mogelijkheden voor beheer van dijken kleiner dan 0,5 ha.

Ook op bloemdijken kleiner dan 0,5 ha zijn beheersmaatregelen noodzakelijk. Aangezien de beheerspakketten SN en SAN hier niet mogelijk zijn vanwege de geringe oppervlakte (<0,5 ha) worden hiervoor via de Verordening Onderhoud Landschapselementen in Zeeland mogelijkheden geschapen. In voorkomende gevallen kan men een beroep doen op de Stichting Landschapsbeheer Zeeland. De subsidie is afkomstig uit de Kwaliteitsimpuls Groen. De aanvraag van deze beheerssubsidie loopt via de Stichting Landschapsbeheer Zeeland.

8. Rekening houden met beschermde planten- en diersoorten

De maatregelen in dit Actieplan zijn er op gericht de bescherm-

de planten en dieren van binnendijken verder te bevorderen. Het beheer moet er toe bijdragen dat de aantallen planten en dieren en hun verspreiding binnen Zeeland weer zullen toenemen. Om dit te bewerkstelligen zijn evenwel beheersmaatregelen noodzakelijk, zoals maaien, kappen en plaggen, die soms tijdelijk een verstoring uitwerking op planten en dieren kunnen hebben. Deze verstoring dient vanzelfsprekend tot een minimum te worden beperkt. Dit betekent onder andere dat het omvormingsbeheer buiten het broedseizoen van vogels (na 15 juli) plaatsvindt en dat maaiwerkzaamheden pas vanaf 1 juli kunnen worden uitgevoerd. Overigens maken deze bepalingen ook deel uit van de SN en SAN beheerspakketten.

9. Coördinatie en initiatief

Met name bij het particuliere beheer en het agrarische natuurbeheer op binnendijken is een inhaalslag gewenst. De mogelijkheden voor boeren om aan het dijkenbeheer mee te doen dienen beter te worden aangegeven. Wervings- en voorlichtingsactiviteiten van de ZLTO en de Stichting Landschapsbeheer Zeeland zullen door de provincie worden ondersteund. Voor adviezen over de subsidieregelingen kan men contact opnemen met het Steunpunt agrarisch natuurbeheer van de ZLTO. Voor inhoudelijke adviezen over beheer en monitoring kan men contact opnemen met de Stichting Landschapsbeheer Zeeland.

Voor een goed beheer van bloemdijken is vakkennis noodzakelijk. Met name voor het agrarisch natuurbeheer dient deze kennis beter toegankelijk gemaakt te worden. Daarbij kan gedacht

worden aan praktische veldgids soortherkenning of een praktisch handboek dijkenbeheer. Ook dienen de ervaringen in het agrarisch en particulier dijkenbeheer beter te worden uitgewisseld. Initiatieven en projecten van ZLTO, de Stichting Landschapsbeheer Zeeland en agrarische natuurverenigingen kunnen worden ondersteund via Vitaal Platteland.

10. Dijken aan de monitor

Het Actieplan Natuurbeheer Binnendijken in Zeeland zal naar verwachting een aanmerkelijke uitbreiding van het beheer op de bloemdijken tot gevolg hebben. Niet alleen is het van belang om het effect daarvan op de natuurwaarden te kunnen meten, tevens is een verantwoording gewenst van de besteding van de publieke middelen die hiermee gemoeid zijn. De provincie Zeeland beschikt sinds 1997 over een meetnet voor de Zeeuwse binnendijken. Met name de ontwikkeling van de vegetatie wordt daarbij gevolgd. Het meetnet levert belangrijke informatie over de toestand en ontwikkeling van de bloemdijkvegetaties en plantensoorten en is een onmisbare referentie voor het evalueren van de effectiviteit van het beheer van de binnendijken. Het meetnet zal de komende jaren worden aangepast aan de ontwikkelingen in het dijkenbeheer, zodat beleidsevaluatie mogelijk wordt. Daarbij zal ook gebruik worden gemaakt van de standaard monitoringgegevens van terreinbeheerders, Dienst Landelijk Gebied en particuliere beheerders. Aan de hand van de uitkomsten zal worden besloten of een verdere intensivering of bijstelling van het beleid noodzakelijk is.



Plaggen, hier speciaal voor de Ruige anjer, is een arbeidsintensieve beheersmaatregel

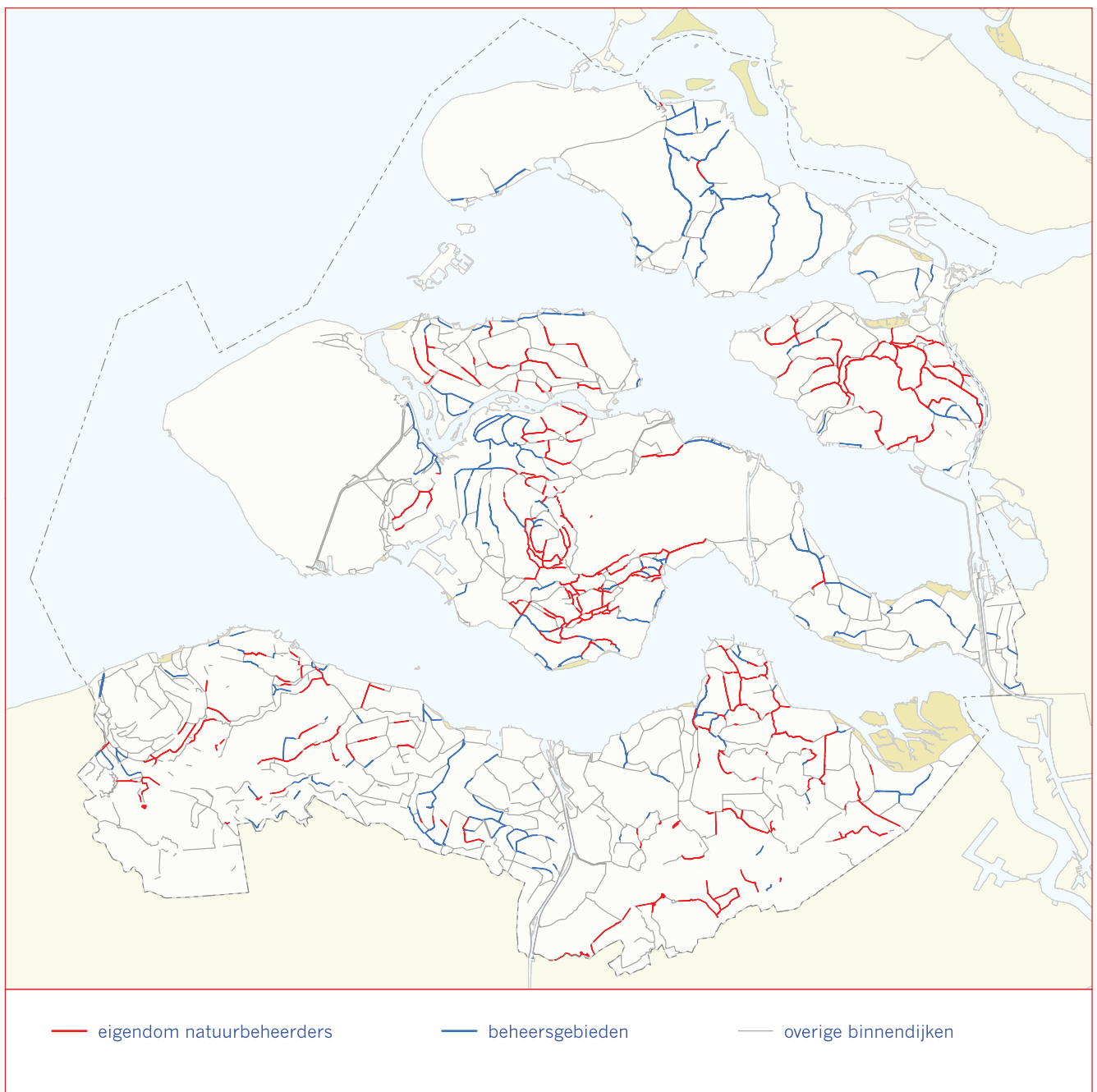
Literatuur

- **Baaijens, A.**, 1996. Vlinders op bloemdijken. De Boom In 10(3): 3-7.
- **Bal, D. et al.**, 2001. Handboek natuurdoeltypen. Tweede, geheel herziene editie. Expertisecentrum LNV.
- **Bax, I. en W. Schippers**, z.j.. Veldgids ontwikkeling botanisch waardevol grasland. DLG, IKC.
- **Bekker, J-P.**, 1999; 2000. Zoogdierinventarisatie West Zeeuws-Vlaanderen en Zak van Zuid-Beveland. Rapporten VZZ veldwerkgroep.
- **Berg, J. van den & P. Maas**, 2000. Ruige anjer op de dijken in de Zak van Zuid-Beveland. Inventarisatie 1999 en overzicht recente waarnemingen. KNNV-Bevelanden.
- **Berg, J. van den & H. Raad**, 2000. De flora van negen dijken in de Zak van Zuid-Beveland. KNNV-Bevelanden.
- **Berg, J. van den & J. Woets**, 2000. Wollige distel op de dijken in de Zak van Zuid-Beveland. Inventarisatie 1999 en overzicht van de waarnemingen vanaf 1967. KNNV-Bevelanden.
- **Berg, J.J. van den, M. Karremans & P. van Rijswijk**, 2005. Een floristische inventarisatie van 40 kilometer binnendijken op Zuid-Beveland. Plantenwerkgroep KNNV-Bevelanden.
- **Boer, E. de, G. Brandjes, A. Meijer & P. Veen**, 2001. Beheersplan binnendijken en overhoeken in West Zeeuws-Vlaanderen. Objecten in beheer bij de Stichting Het Zeeuwse Landschap. Bureau Waardenburg bv, rapport nr. 99.65.
- **Boois, H.M. de, P.F.M. Opdam & J.T. de Smidt**, 2000. De Dijken, externe audit. Staatsbosbeheer.
- **Buth, G.J.C. & M.G.M. Jansen**, 1985. De vegetatie op de polderdijken van Schouwen-Duiveland. Med. Delta Instituut 308; Gorteria 12:174-184.
- **Crombaghs, B. & G. Hoogerwerf**, 1995. Leefgebieden van amfibieën in oostelijk Zeeuwsch-Vlaanderen. Limes Divergens, Nijmegen, rapport 94/3.
- **Halfwerk, W.**, 1998. Bloemdijken in de zak van Zuid-Beveland. Beheer en inrichting van een bijzonder natuurelement. Een visie vanuit de natuurbescherming. ZMF, SLZ, IVN.
- **Haperen, A. van**, 1983. De vegetatie van Midden-Zeeland. Provincie Zeeland.
- **Haperen, A. van**, 1987. Natuurbeheer op de Zeeuwse dijken. NMF, ZMF.
- **Hoogveld, J.**, 1992. Betekenis van de Zeeuwse dijken voor natuur en landschap. Zeeuws Landschap, 1992-2.
- **Janssen, L., J. v.d. Berg en P. Maas**, 1997. Dijkflora in de gemeente Goes. RBOI.
- **Jong, Ad de**, i.s.m. Wim van Wijngaarden en Gerard van Zuylen, 1999. De toestand van de Zeeuwse Natuur. Provincie Zeeland.
- **Kraker, K. de**, 1998. Inventarisatie bloemdijken 1997 op Walcheren, Noord-Beveland, Tholen en Goeree-Overflakkee. Ecologisch adviesbureau Sandvicensis.
- **Krogt, G. van der**, 1990. Monitoringsysteem dijken Midden-Zeeland en Tholen 1990. Buro "Hemmen".
- **Krogt, G. van der**, 1991. Basisgegevens inventarisatie voor verzuring gevoelige bloemdijken. Archief Provincie Zeeland.
- **Krogt, G. van der**, 1994. Voorkomen en behoud van zeer zeldzame dijkplanten in Zeeland. Provincie Zeeland.
- **Krogt, G. van der**, 1997. Monitoring Dijkvegetaties Zeeuws-Vlaanderen 1997. Staatsbosbeheer. &, 1987. Vegetatie en beheer op de bloemdijken van Zuid-Beveland 1986. Landbouwuniversiteit Wageningen.
- **Luijten, L., R. Krekels & G. Hoogerwerf**, 1998. De Levendbarende hagedis (*Lacerta vivipara*) in de Zak van Zuid-Beveland 1998. Natuurbalans – Limes Divergens i.s.m. RAVON.
- **Maas, P.**, 1998. Monitoring dijken provincie Zeeland, 1998. Projectbureau Monitoring.
- **Maas, P.**, 1999. Monitoring dijken provincie Zeeland, 1999. Projectbureau Monitoring.
- **Maas, P.**, 2000. Monitoring dijken provincie Zeeland, 2000. SLZ.
- **Meijden, R. van der, B. Ode, C. Groen, J.-P. M. Witte & D. Bal**, 2000. Bedreigde en kwetsbare vaatplanten in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Gorteria 26-4.
- **Ministerie van LNV**, 2001. Soortbeschermingsplan Boomkikker.
- **Mooij, R.**, 1987. De vegetatie van Zeeuwsch-Vlaanderen. Provincie Zeeland.
- **Natuurvereniging Tholen**, 1992. De binnendijken op Tholen. De Thoolse Courant, 22-10-1992.

-
- **Plantenwerkgroep KNNV-Bevelanden**, 1999. De flora van negen dijken in de Zak van Zuid-Beveland.
 - **Provincie Zeeland**, 2000a. Natuurdoelen voor de Zeeuwse EHS.
 - **Provincie Zeeland**, 2000b. Werk in uitvoering. 10-puntenplan voor het Zeeuwse natuurbeleid.
 - **Provincie Zeeland**, 2001a. Doelsoorten voor het natuurbeleid. Concept-basisdocument.
 - **Provincie Zeeland**, 2001b. Natuurgebiedsplan Zeeland 2001.
 - **Provincie Zeeland**, 2001c. Provinciale nota soortenbeleid, flora en fauna van Zeeland.
 - **Remijn, L.**, 1997. Bloemdijken Zuid-Beveland. Geografische verspreiding van een aantal rodelijst- en aandachtsoorten. Vereniging Natuurmonumenten.
 - **Remijn, L.**, 1998. De ruige anjer en de wollige distel in de terreinen van Natuurmonumenten op Zuid-Beveland. Vereniging Natuurmonumenten.
 - **Schaminée, J. et al.**, 2000. Wegen naar Natuurdoeltypen 2. Expertisecentrum LNV.
 - **Schaminée, J., A.H.F.Stortelder & E. Weeda**, 1996. De vegetatie van Nederland, deel 3. Opulus Press, Leiden.
 - **Stichting Landschapsbeheer Zeeland**, 2005. Basisdocument natuurbeheer binnendijken in Zeeland.
 - **Sykora, K. & C. Liebrand**, 1986. Behoud, herstel en ontwikkeling van soortenrijke dijkvegetaties. Waterschapsbelangen.
 - **Vereniging Natuurmonumenten**, 1998. Beheersplan Binnendijkse terreinen Zuid-Beveland: Bloemdijken, Zwaakse Weel, Heggengebied, Ganzenreservaat en Schenge. Middellange termijnplan 1998-2003. O & B rapport 98-03.
 - **Vos, C.C.**, 1993. Versnippering en landinrichting in Zeeuws-Vlaanderen: deel I boomkikker. IBN-DLO.
 - **Vries, N.P.J. de & F.H. Everts**, 1996. Monitoring Zeeuwse dijken. Ontwerp meetnet flora en vegetatie. Rapport nummer EV 96/5.
 - **Wees, A. van der**, i.s.m. M. Jacobusse, 1997. Floristisch onderzoek Zeeuwse dijken 1997. Van der Wees Flora en Fauna.
 - **Werkgroep begrazingsplan**, 1990. Begrazingsplan stichting Zeeuwse Schaapskudde, periode 1990 – 1994.
 - **Wijngaarden, W. van**, 1993. De vegetatie van Noord-Zeeland. Provincie Zeeland.

Huidig beheer van binnendijken

De kaart toont de binnendijken die begrensd zijn als agrarisch beheersgebied en de binnendijken die in eigendom en/of beheer zijn bij terreinbeherende organisaties. De kaart geeft de situatie eind 2005 weer.



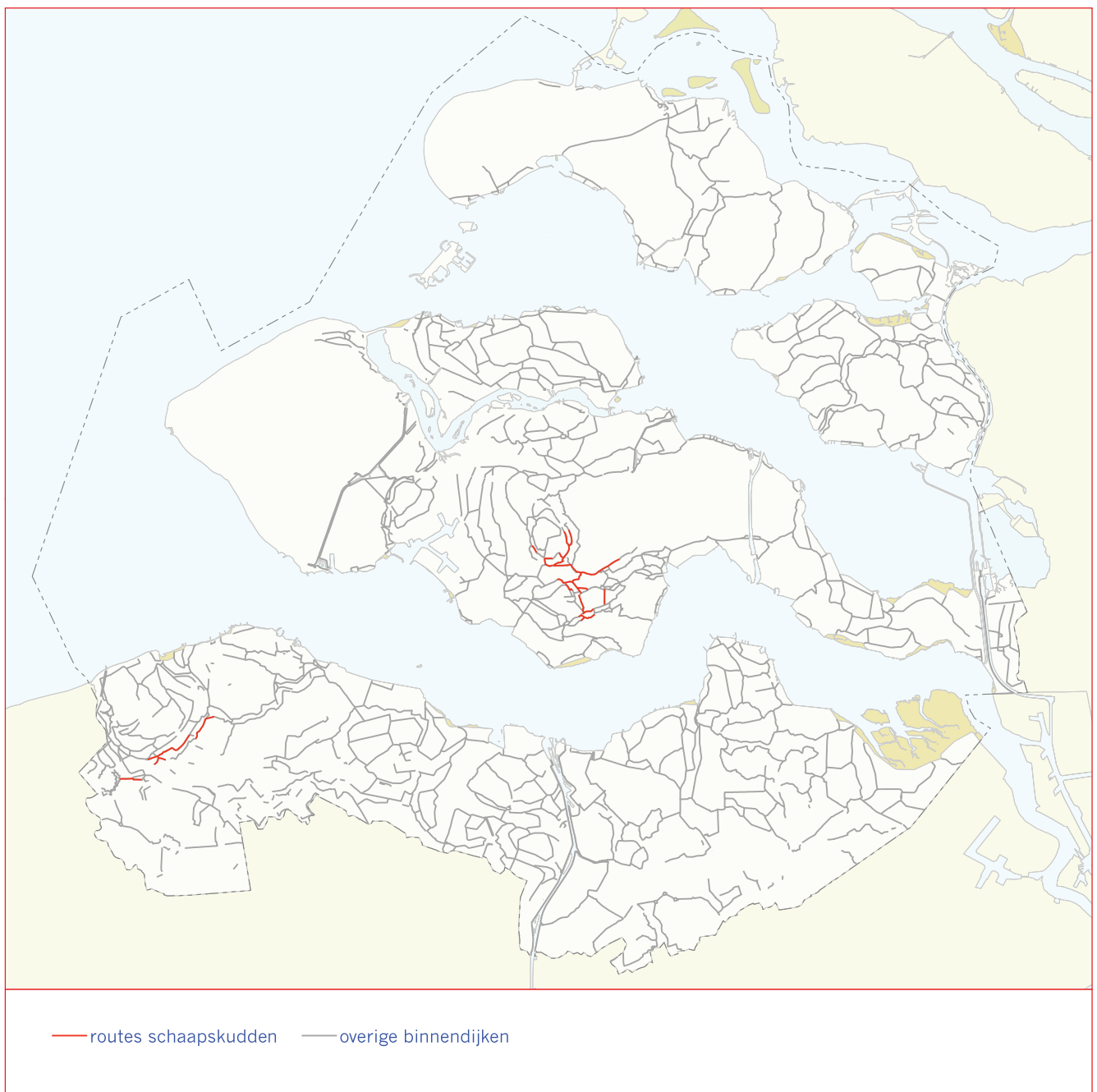
Binnendijken met landschapsbeheer

Op deze kaart is aangeduid op welke dijken in de periode 1999-2004 projecten voor achterstallig onderhoud op bloemdijken zijn uitgevoerd.



Routes van schaapskuddes

Op deze kaart is te zien welke dijken werden bezocht door een rondtrekkende schaapskudde gedurende de periode 1996-2004.



Inventarisatie zeldzame planten op binnendijken

Op deze kaart zijn de dijken weergegeven waarop bij inventarisaties zeldzame plantensoorten zijn aangetroffen. Voor de bronnen wordt verwezen naar paragraaf 3.2 en naar de literatuurlijst.



Overzicht plantensoorten van binnendijken

Overzicht van de karakteristieke plantensoorten die op binnendijken zijn aangetroffen. De gegevens zijn gebaseerd op de diverse inventarisaties die op de Zeeuwse binnendijken hebben plaatsgevonden. De bronnen zijn vermeld in paragraaf 3.2 en in de literatuurlijst.

	SN pluspakket bloemdijk	Rode lijst 2000	Beschermd via Flora- en Faunawet	Provinciale nota soortenbeleid	
Agrimonia eupatoria	X	X			Gewone agrimonie
Aira caryophylla					Zilverhaver
Allium oleraceum	X	X		X	Moeslook
Anthriscus caucalis				X	Fijne kervel
Aphanes arvensis	X	X			Grote leeuwenklauw
Briza media	X	X		X	Bevertjes
Campanula glomerata		X	X		Kluwenklokje
Campanula persicifolia			X	X	Prachtklokje
Campanula rapunculus	X	X	X	X	Rapunzelklokje
Campanula rotundifolia			X		Grasklokje
Carduus tenuiflorus		X		X	Tengere distel
Carex flacca	X				Zeegroene zegge
Carex spicata					Gewone bermzegge
Carum carvi		X		X	Echte karwij
Centaurea calcitrapa		X		X	Kalketrip
Centaurea scabiosa		X			Grote centaurie
Centaurea jacea					Knoopkruid
Cerastium arvense	X				Akkerhoornbloem
Cirsium eriophorum	X	X		X	Wollige distel
Crepis biennis					Groot streepzaad
Crepis vesicaria	X				Paardebloemstreepzaad
Cruciata laevipes		X		X	Kruisbladwalstro
Cynosurus cristatus	X	X			Kamgras
Dianthus armeria	X	X		X	Ruige anjer
Dipsacus fullonum			X		Grote kaardenbol
Erigeron acer					Scherpe fijnstraal
Eryngium campestre	X				Kruisdistel
Galium mollugo	X				Glad walstro
Galium verum	X				Geel walstro

	SN pluspakket bloemdijk	Rode lijst 2000	Beschermd via Flora- en Faunawet	Provinciale nota soortenbeleid	
Geranium columbinum	X			X	Fijne ooievaarsbek
Hieracium pilosella					Muizenoor
Hordeum secalinum		X			Veldgerst
Inula conyza	X			X	Donderkruid
Knautia arvensis	X	X		X	Beemdkroon
Koeleria cristata					Smal fakkelgras
Lathyrus nissolia	X	X		X	Graslathyrus
Lathyrus tuberosus	X		X	X	Aardaker
Leucanthemum vulgare					Wilde margriet
Lithospermum officinale	X			X	Glad pazelzaad
Luzula campestris	X				Gewone veldbies
Medicago falcata					Sikkelklaver
Medicago minima	X	X			Kleine rupsklaver
Myosotis ramosissima					Ruw vergeet-mij-nietje
Ononis spinosa	X	X		X	Kattedoorn
Origanum vulgare	X		X	X	Wilde marjolein
Ornithopus perpusillus					Klein vogelpootje
Orobancha minor		X			Klavervreter
Papaver argemone	X				Ruige klapproos
Petrorhagia prolifera	X	X		X	Mantelanjer
Petroselinum segetum	X	X		X	Wilde peterselie
Peucedanum carvifolia		X			Karwijvarkenskervel
Pimpinella major	X				Grote bevernel
Pimpinella saxifraga					Kleine bevernel
Plantago media	X	X		X	Ruige weegbree
Rhinantus minor	X	X			Kleine ratelaar
Salvia pratensis		X	X	X	Veldsalie
Salvia verbenaca	X	X		X	Kleinbloemige salie
Saponaria officinalis					Zeepekruid
Saxifraga granulata		X		X	Knolsteenbreek
Saxifraga tridactylites					Kandelaartje
Scleranthus perennis		X		X	Overblijvende hardbloem
Sherardia arvensis	X	X			Blauw walstro
Thymus pulegioides	X	X			Grote tijm
Torilis arvensis	X	X		X	Akkerdoornzaad
Torilis nodosa	X	X		X	Knopig doornzaad
Trifolium arvense					Hazenpootje
Trifolium scabrum	X				Ruwe klaver
Trifolium striatum	X				Gestreepte klaver
Trifolium subterraneum	X	X			Onderaardse klaver
Trisetum flavescens	X	X			Goudhaver
Verbena officinalis	X			X	IJzerhard

Overzicht diersoorten van binnendijken

Overzicht van zeldzame diersoorten die frequent op binnendijken worden aangetroffen.

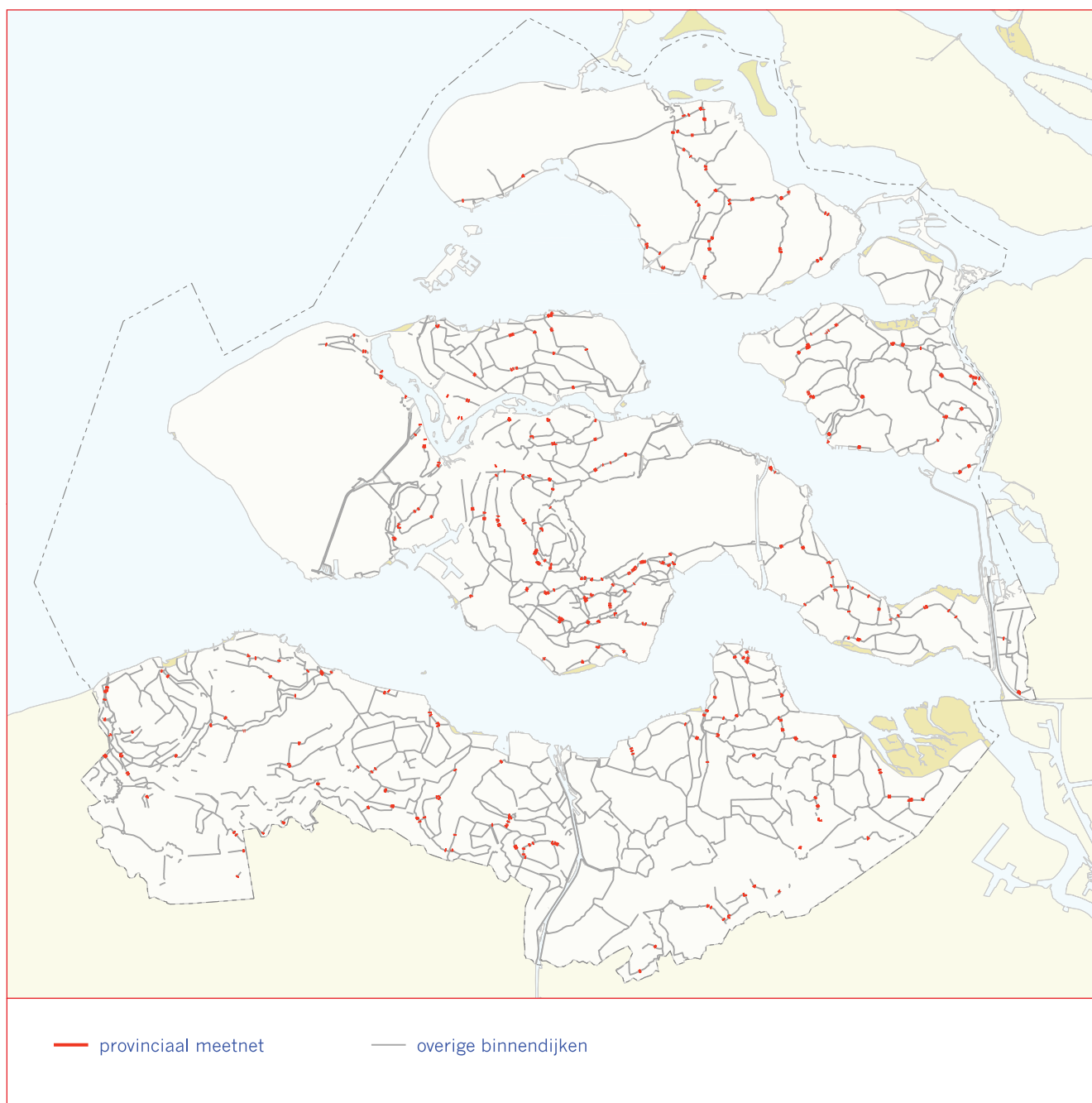
Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Bron *	Rode lijst	Leefgebied	Verbindingszone
Argusvlinder	Lasiommata megaris	N		X	
Boomkikker	Hyla arborea	S	Bedreigd		X
Bruin blauwtje	Aricia agestis	Prov	Kwetsbaar	X	
Geelsprietdikkopje	Thymelicus sylvestris	Prov	Trend niet bedreigd	X	
Grashommel	Bombus rudinaris	J/N		X	
Groene specht	Picus viridis	J/N		X	X
Kamsalamander	Triturus cristatus	C	Kwetsbaar		X
Koevinkje	Aphantopus hyperantus	N		X	
Lathyrusbij	Megachile ericetorum	J		X	
Levendbarende hagedis	Lacerta vivipara	Prov		X	X
Ondergrondse woelmuis	Pitymus subterraneus	Prov	onvoldoende gegevens	X	X
Oranje zandoogje	Pyronia tithonus	N	Trend niet bedreigd	X	X
Patrijs	Perdix perdix	N	Bedreigd	X	
Roodborsttapuit	Saxicola torquata		Bedreigd	X	
Steenuil	Athene noctua	N	Bedreigd	X	
Veldspitsmuis	Crocidura leucodon	Prov	Gevoelig	X	X
Vijfstippige St. Jansvlinder	Zygaena trifolii	Prov			
Vleermuizen, div. species					X

*Bron:

- C = Crombaghs & Hoogerwerf.(1995)
- J = Mondelinge mededeling M. Jacobusse, Het Zeeuwse Landschap
- N = Vereniging Natuurmonumenten (1998)
- Prov = Provincie Zeeland (2000), doelsoorten voor het natuurbeleid
- S = Soortbeschermingsplan Boomkikker (Ministerie van LNV, 2001)

Provinciaal meetnet dijkvegetatie

Overzicht van de dijken die zijn opgenomen in het provinciaal meetnet dijkvegetatie. De proefvlakken op deze dijken worden vierjaarlijks op flora en vegetatie geïnventariseerd.



Streefbeelden voor binnendijken

Beschrijving van de vegetatietypen van de bloemdijken in Zeeland. De gegevens zijn ontleend aan Schaminée et al., 1996, Bal et al., 2001; Stichting Landschapsbeheer Zeeland, 2005; Van Haperen, 1987.

1- Doornstruweel

<i>structuur</i>	gevarieerde begroeiing gedomineerd door doornstruiken variërend van 1-10 m
<i>plantengemeenschap</i>	Rhamno-Prunetea
<i>plantensoorten</i>	Sleedoorn, Rode kornoelje, Meidoorn, Wegedoorn, Heggenrank, Kardinaalsmuts, Bosrank, Hop, Hondсроos, Viltroos, Koebraam
<i>diersoorten</i>	Boomkikker, Roodborsttapuit, Grauwe klauwier
<i>milieu</i>	droge, neutrale tot basische grond, thermofiel, op klei-, zavel en zandbodems,
<i>beheer</i>	geen beheer, incidentele begrazing
<i>ontwikkeling</i>	degradatiestadium van bos maar ook cultuurbepaald, resistent tegen brand en vraat
<i>variatie</i>	op bloemdijken in Zeeland alleen het subtype van de Meidoorn-Sleedoornstruwelen

2- Marjoleinzoom

<i>structuur</i>	gevarieerde begroeiing van lage kruiden en struiken op overgang gras-struweel
<i>plantengemeenschap</i>	Trifolio-Geranietea sanguinei
<i>plantensoorten</i>	Donderkruid, Gewone agrimonie, Marjolein, Viltig kruiskruid, Ruige anjer, Glad pazelzaad
<i>diersoorten</i>	Veldspitsmuis, Roodborsttapuit, Patrijs, insecten
<i>milieu</i>	zonnige, droge plaatsen op basenrijke, humeuze zavel- en zandgronden, thermofiel
<i>beheer</i>	cyclisch beheer waarbij bosrandstruweel wordt teruggezet
<i>ontwikkeling</i>	ontwikkelt zich als regeneratiestadium van struweel
<i>variatie</i>	op bloemdijken in Zeeland vooral het Marjoleinverbond

3a- Bloemrijke hooilanden op zandige dijken

<i>structuur</i>	lage, open begroeiing van kleine grassen en kruiden in een kleinschalig mozaiek
<i>plantengemeenschap</i>	Trifolio-Festucetalia ovinae; Festuco-Thymetum serpylli
<i>plantensoorten</i>	Gewone tijm, Muizenoor, Grasklokje
<i>diersoorten</i>	Insecten
<i>milieu</i>	droge kalkarme zandgrond, thermofiel
<i>beheer</i>	extensief maaien
<i>ontwikkeling</i>	ontwikkelt zich als successiestadium op dichtgroeïende zandgrond
<i>variatie</i>	binnen Zeeland niet optimaal ontwikkeld

3b- Bloemrijke hooilanden op kleidijken

<i>structuur</i>	lage tot halfhoge graslanden rijk aan bloeiende kruiden
<i>plantengemeenschap</i>	Arrhenatheretum elatioris
<i>plantensoorten</i>	Glanshaver, Glad walstro, Gele morgenster, Pastinaak, Beemdkroon
<i>diersoorten</i>	Insecten
<i>milieu</i>	vochtige tot droge matig voedselrijke zavel- en kleigrond, thermofiel,
<i>beheer</i>	jaarlijks na de bloei maaien en afvoeren
<i>ontwikkeling</i>	successiestadium op dichtgroeïende klei en zavelgrond
<i>variatie</i>	hoogte- en vochtgradient op dijken aanwezig

4a- Bloemrijke weilanden op zandige dijken

<i>structuur</i>	open begroeiing van grassen en kruiden op dichtgroeïend zand
<i>plantengemeenschap</i>	Trifolio-Festucetalia ovinae; Festuco-Galietum veri trifolietosum
<i>plantensoorten</i>	IJle dravik, Kleine klaver, Knolboterbloem, Rode klaver, Kruisdistel, Onderaardse klaver, Zandmuur, Madeliefje, Geel walstro
<i>diersoorten</i>	Insecten
<i>milieu</i>	kalkarm humeus zand
<i>beheer</i>	extensieve begrazing
<i>ontwikkeling</i>	ontwikkelt zich onder invloed van begrazing op open zavel en kleigrond
<i>variatie</i>	vormt overgangen naar tredgemeenschappen en zomen

4b- Bloemrijke weilanden op kleidijken

<i>structuur</i>	dichte begroeiing van overblijvende grassen en kruiden
<i>plantengemeenschap</i>	Lolio-Cynosuretum
<i>plantensoorten</i>	Kamgras, Brunel
<i>diersoorten</i>	insecten, Patrijs
<i>milieu</i>	Droge, kalkrijke klei en zavel
<i>beheer</i>	extensieve begrazing
<i>ontwikkeling</i>	ontwikkelt zich op open, droge kleigrond onder invloed van begrazing
<i>variatie</i>	Vormt overgangen naar tredgemeenschappen en zomen

5- Ruigte en struweel

<i>structuur</i>	homogene, lage struikbegroeiing gedomineerd door bramen en ruigtekruiden
<i>plantengemeenschap</i>	Prunetalia spinosae
<i>plantensoorten</i>	Bramensoorten
<i>diersoorten</i>	Boomkikker, struweelvogels
<i>milieu</i>	Matig voedselrijke, goed geaereerde zand en zavel; thermofiel
<i>beheer</i>	houdt zonder beheer lang stand
<i>ontwikkeling</i>	ontwikkelt zich als verruigingsstadium uit graslanden en ruigte
<i>variatie</i>	vorm overgangen naar het doornstruweel

6- Cultuurgrasland

<i>structuur</i>	uniform, gesloten vegetatie van overblijvende grassen
<i>plantengemeenschap</i>	Poo-Lolietum
<i>plantensoorten</i>	Engels raaigras, Veldbeemdgras, Gewone hoornbloem
<i>diersoorten</i>	Patrijs
<i>milieu</i>	voedselrijke, bemeste zavel- en kleigrond
<i>beheer</i>	intensief beweiden
<i>ontwikkeling</i>	ontwikkelt zich onder invloed van intensief grondgebruik
<i>variatie</i>	vormt overgangen naar bloemrijke weilanden

Beheerspakketten

Weergave van de beheerspakketten uit de Subsidie-regeling Natuurbeheer (SN) en de Subsidieregeling Agrarisch Natuurbeheer (SAN) die van toepassing zijn op de binnendijken in Zeeland. Zie paragraaf 4.2 voor de toelichting. De beschrijvingen zijn afkomstig uit de officiële teksten uit de Staatscourant in 2005 en hebben betrekking op het subsidiejaar 2006. De teksten zijn aan verandering onderhevig. Zie voor actuele teksten de website van LNV of de brochures van Dienst Regelingen.

SN-BASISPAKKET 04: (Half-)natuurlijk grasland (= bijlage 15 van de regelingstekst)

Pakketcode 4040

Minimale grootte: De beheerseenheid is minimaal 0,5 hectare groot.

Voorwaarden: • minimaal 90% van de oppervlakte van de beheerseenheid bestaat uit grasland of kwelder • in geval van grasland zijn in het 6e jaar van het eerste tijdvak, alsmede in alle volgende tijdvakken waarvoor subsidie wordt verleend, op de beheerseenheid minimaal 15 inheemse plantensoorten inclusief mossen aanwezig per 25 m² • maximaal 10% van de oppervlakte van de beheerseenheid is bedekt met Pijpestrootje of Bochtje smele

Beheersvoorschriften: • in geval van grasland minimaal 90% van het gewas jaarlijks afvoeren via maaien of beweiden • in de periode van 1 juli tot 1 april is een veebezetting van maximaal 3 GVE per hectare op enig moment toegestaan • bemesting met ruige mest of kalk is toegestaan indien dit voor het beheer noodzakelijk is.

SN-PLUSPAKKET 18: Droog soortenrijk grasland/Bloemdijk (= bijlage 29 van de regelingstekst)

Corresponderend basispakket: basispakket 04 '(Half-)natuurlijke grasland'.

Pakketcode Droog soortenrijk grasland 4185 Bloemdijk: 4186

Minimale grootte: De beheerseenheid is minimaal 0,5 hectare groot.

Voorwaarden: • op de beheerseenheid komen minimaal 4 van de meetsoorten voor uit de lijst A • of minimaal 5 uit de lijst B • of minimaal 5 uit de lijst C • of minimaal 5 uit de lijst D • of minimaal 8 uit de lijsten A en E • of minimaal 9 uit de lijsten B en E • of minimaal 9 uit de lijsten C en E • of minimaal 9 uit de lijsten D en E • ook kan van de genoemde aantallen bij

de lijsten A t/m D maximaal 1 soort uit één van de andere lijsten A t/m D meetellen voor het resultaat • ook kan voor het resultaat naast de hier genoemde soorten ten hoogste twee andere soorten uit de lijsten genoemd in het hoofdstuk rode lijsten meetellen • minimaal 90% van de oppervlakte van de beheerseenheid bestaat uit grasland • maximaal 20% van de oppervlakte bestaat uit struweel

A. Heischraal grasland: Rozenkransje, Valkruid, Gelobde maanvaren, Stijve ogentroost, Klokjesgentiaan, Addertong, Heide- kartelblad, Liggende vleugeltjesbloem, Blauwe knoop, Harlekijn, Hondsviooltje, Betonie, Herfstschroeforchis, Groene nachtorchis, Welriekende nachtorchis, Veldgentiaan

B. Kalkgrasland: Poppenorchis, Hondskruid, Aarddistel, Kalkwalstro, Franjementiaan, Duitse gentiaan, Grote muggenorchis, Geel zonneroosje, Beemd haver, Honingorchis, Tengere veldmuur, Bijenorchis, Vliegenorchis, Soldaatje, Aapjesorchis, Bergnachtorchis, Kuifvleugeltjesbloem, Gulden sleutelbloem, Harige ratelaar, Grote centaurie, Tros gamander, Echte gamander, Berggamander, Driedistel, Duifkruid, Ruige scheefkelk, Breed fakkelgras

C. Stroomdalgrasland: Wilde averuit, Voorjaarszegge, Vroege zegge, Kleine steentijm, Steenanjer, Zandwolfsmelk, Sikkelklaver, Walstrobremraap, Rode bremraap,

Voorjaarsganzerik, Veldsalie, Tripmadam, Zacht vetkruid, Kleine ruit, Grote tijm, Gestreepte klaver, Brede ereprijs, Liggende ereprijs, Smal fakkelgras, Duifkruid, Overblijvende hardbloem
D. Bloemdijk: Gewone agrimonie, Moeslook, Kluwenklokje, Rapunzelklokje, Grote centaurie, Wollige distel, Ruige anjer, Beemdkroon, Aardaker, Glad parelzaad, Klavervreter, Wilde peterselie, Karwijvarkenskervel, Grote bevernel, Ruige weegbree, Kleine ratelaar, Veldsalie, Knopig doornzaad, Groot streepzaad, Kattendoorn, Wilde marjolein, Echte kruisdistel, Grote leeuwenklauw, Bevertjes, Zeegroene zegge, Gewone bermzegge, Knoopkruid, Geel walstro, Blauw walstro, Fijne ooievaarsbek, Veldgerst, Donderkruid, Glad Parelzaad, Mantel anjer, Kleinbloemige salie, Akkerdoornzaad, Goudhaver, IJzerhard

E. Fauna: Kwartel, Patrijs, Grauwe klauwier, Geelgors, Roodborsttapuit, Steenuil, Oranje zandoogje, Bruin dikkopje, Icarusblauwtje, Hooibeestje, Kleine vuurvliinder, Argusvliinder, Bruin blauwtje, Grashommel, Boomkikker, Kamsalamander, Levendbarende hagedis, Ondergrondse woelmuis, Veldspitsmuis
Beheersvoorschriften: • minimaal 90% van het gewas jaarlijks afvoeren via maaien of beweiden • in de periode van 1 juli tot 1 april is een veebezetting van maximaal 3 GVE per hectare

op enig moment toegestaan • Bij beheer met een gescheperde schaapskudde is een hogere veebezetting dan 3 GVE op enig moment toegestaan • meetsoorten monitoren • bemesting met ruige mest of kalk is toegestaan indien dit voor het beheer noodzakelijk is.

SAN-BEHEERSPAKKET 05: kruidenrijk weiland (= bijlage 10 van de regelingstekst)

Pakketcode 3051

Minimale grootte: De beheerseenheid is minimaal 0,5 hectare groot.

Voorwaarden: • De beheerseenheid bestaat uit grasland. • In het zesde jaar zijn op de beheerseenheid minimaal 15 inheemse plantensoorten (inclusief mossen) aanwezig in een vlak van 25 m². • De beheerseenheid bevindt zich op een helling of in uiterwaarden.

Beheersvoorschriften: De beheerseenheid is niet bemest en met maximaal 2 grootvee-eenheden (GVE) per hectare beweide. Bij de SAN wordt gerekend met de volgende GVE-normen per dier: • stieren, koeien en andere runderen ouder dan twee jaar, paardachtigen ouder dan zes maanden: 1,0 GVE • runderen van zes maanden tot twee jaar: 0,6 GVE • oaien: 0,15 GVE • geiten: 0,15 GVE. Instandhoudingsbemesting is de bemesting die nodig is om de gewenste mate van voedselrijkdom in stand te houden. Hierbij mag de beheerseenheid uitsluitend worden bemest met ruige mest (uitgezonderd pluimveemest) of kalk.

SAN-BEHEERSPAKKET 06: bont weiland (= bijlage 11 van de regelingstekst)

Pakketcode 3061

Minimale grootte: De beheerseenheid is minimaal 0,5 hectare groot.

Voorwaarden: • De beheerseenheid bestaat uit grasland. • Vanaf het tijdstip van de subsidieaanvraag zijn op de beheerseenheid minimaal 15 inheemse plantensoorten (inclusief mossen) aanwezig in een vlak van 25 m² (dit minimale aantal van 15 plantensoorten blijft gedurende het gehele tijdvak op de beheerseenheid aanwezig!). • In het zesde jaar zijn op de beheerseenheid minimaal 20 inheemse plantensoorten (inclusief mossen) aanwezig in een vlak van 25 m². • De beheerseenheid bevindt zich op een helling of in uiterwaarden.

Beheersvoorschriften: • De beheerseenheid is niet bemest en met maximaal 2 grootvee-eenheden (GVE) per hectare beweide. • Bij de SAN wordt gerekend met de volgende GVE-normen per dier: • stieren, koeien en andere runderen ouder dan twee jaar, paardachtigen ouder dan zes maanden: 1,0 GVE. • runderen van zes maanden tot twee jaar: 0,6 GVE. • oaien: 0,15 GVE • geiten: 0,15 GVE • Voor instandhoudingsbemesting is uitsluitend het gebruik van ruige mest, uitgezonderd pluimveemest, of kalk toegestaan. Instandhoudingsbemesting is de bemesting die nodig is om de gewenste mate van voedselrijkdom in stand te houden. Hierbij mag de beheerseenheid

uitsluitend worden bemest met ruige mest (uitgezonderd pluimveemest) of kalk.

SAN-BEHEERSPAKKET 07: bonte weiderand (= bijlage 12 van de regelingstekst)

Pakketcode 3071

Minimale grootte: De beheerseenheid heeft een breedte van minimaal 1 en maximaal 5 meter en een lengte van minimaal 50 meter.

Voorwaarden: • De beheerseenheid bestaat uit grasland. • In het zesde jaar zijn op de beheerseenheid minimaal 20 inheemse plantensoorten (inclusief mossen) aanwezig in een vlak van 25 m², of zijn of zijn van de navolgende lijst van plantensoorten minimaal 3 soorten aanwezig in een strook van 100 m lengte: Blauw glidkruid, Blauwe knoop, Brunel, Dotterbloem, Echte koekoeksbloem, Boterbloem (alle soorten behalve de kruipende boterbloem), Ereprijs (veldereprijs, gewone ereprijs, mannetjesereprijs, blauwe waterereprijs, beekpunge, rode waterereprijs, schildereprijs, draadereprijs, liggende ereprijs, brede ereprijs, lange ereprijs), Ganzerik (viltganzerik, voorjaarsganzerik, tormentil, wateraardbei), Gele lis, Gele morgenster, Havikskruid (alle soorten), Hazepootje, Heelblaadjes, Kale jonker, Kamgras, Kattenstaart, Klokje (alle soorten), Knoopkruid, Lathyrus (alle soorten), Margriet, Moerasspirea, Munt (alle soorten), Ratelaar (kleine ratelaar, grote ratelaar, harige ratelaar), Reukgras, Rolklaver (gewone rolklaver, smalle rolklaver, moerasrolklaver), Sint-Janskruid, Streepzaad (alle soorten), Tijn (wilde tijn, grote wilde tijn), Vergeet-mij-nietje (moerasvergeet-mij-nietje, zompvergeet-mij-nietje, ruw vergeet-mij-nietje, stijf vergeet-mij-nietje), Vogelpootje, Walstro (ruw walstro, moeraswalstro, echt walstro, glad walstro, blauw walstro, kalkwalstro), Waternavel, Wederik (moeraswederik, gewone wederik), Wikke (alle soorten), Wilde bertram, Wilde peen, Wolfspoot, Wondklaver, Zandblauwtje en alle soorten die zijn genoemd in de categorieën Verdwenen uit Nederland, Ernstig bedreigd of Bedreigd van de Rode Lijst Vaatplanten, die is opgenomen in de bijlage bij het Besluit Rode lijsten flora en fauna.

Beheersvoorschriften: De beheerseenheid is niet bemest en er is geen bagger op gebracht.

SAN-BEHEERSPAKKET 10: landschappelijk waardevol grasland (= bijlage 15 van de regelingstekst)

Pakketcode 3101 3108 De pakketcode is afhankelijk van de gekozen variant (kijk hiervoor bij de voorschriften)

Minimale grootte: De beheerseenheid is minimaal 0,5 hectare groot.

Voorwaarden: • De beheerseenheid bestaat uit grasland. • In het zesde jaar zijn op de beheerseenheid minimaal 10 inheemse plantensoorten aanwezig in een vlak van 25 m².

Beheersvoorschriften: • Pakketcode 3101: maaien en weiden is niet toegestaan vanaf 1 januari t/m 31 mei. • Pakketcode 3108: niet bemest; niet maaien vanaf 1 januari t/m 31 mei (jaarrond begrazing).

Nuttige adressen en websites

ANV Goes

J.M. Klompe
Kaaidijk 9
4471 PE Wolphaartsdijk
0113-581827

Bloeiend West Zeeuws-Vlaanderen

C. Almekinders
Zuidzandseweg 20
4506 HC Cadzand
0117-391216

Consulentschap Natuur- en Milieueducatie

Postbus 334
4460 AS Goes
0113-211675

Dienst Landelijk Gebied

Prof Cobbenhagenlaan 109
5037 DB Tilburg
013-5950595
www.dienstlandelijkgebied.nl

Dienst Regelingen

Postbus 965
6040 AZ Roermond
0800-2233322
www.minlnv.nl

FLORON

Postbus 9514
2300 RA Leiden
071-5273533
www.floron.nl

KNNV De Bevelanden

Smitsweg 22
4438 AH Driewegen

KNNV Walcheren

Middelburgseweg 19
4364 TB Grijskerke

Milieucoöperatie Zak van Zuid-Beveland

M. van 't Westeinde
Lageweg 10
4443 RE Nisse
0113-649362

Ministerie van LNV

Directie regionale zaken
Postbus 6111
5600 HC Eindhoven
070-3786100
www.minlnv.nl

Natuurbeschermingsvereniging De Steltkluut

Postbus 319
4530 AH Terneuzen

Natuurbeschermingsvereniging 't Duimpje

Philipsweg 9a
4501 PH Oostburg

Natuur- en Vogelwacht Schouwen-Duiveland

Westerenban 14
4328 HE Haamstede

Natuurlijk Walcheren

J. Wisse
Krommenhoekseweg 3
4365 NJ Meliskerke
0118-561527

Natuurvereniging Tholen

Jan van Bloisstraat 2
4691 HL Tholen

Provincie Zeeland

Directie Ruimte, Milieu en Water
Postbus 165
4330 AD Middelburg
0118-631700
www.zeeland.nl

SANELT

G. Gaakeer
Zeedijk 10
4698 PG Oud Vossemeer
0166-672558

Staatsbosbeheer regio Zuid

Postbus 33
5000 AH Tilburg
013-7074800
www.staatsbosbeheer.nl

Stichting Akkerleven

C.H.I. van der Maas
Huisdijk 1
4485 PD Kats

Stichting Behoud Zak van Zuid-Beveland

Nieuw Vreelandsedijk 4
4434 PS Kwadendamme

Stichting Het Zeeuwse Landschap

Postbus 25
4450 AA Heinkenszand
0113-569110
www.hetzeeuwselandschap.nl

Stichting Landschapsbeheer Zeeland

Postbus 286
4460 AR Goes
0113-230936
www.landschapsbeheer.com/zeeland/

Stichting Zeeuwse Schaapskudde

Populierenstraat 69
4431 CL 's Gravenpolder
0113-312321

Vereniging Natuurmonumenten

Postbus 29198
3001 GD Rotterdam
010-2170141
www.natuurmonumenten.nl

Waterschap Zeeuwse Eilanden

Kanaalweg 1
4337 PA Middelburg
0118-621000
www.wze.nl

Waterschap Zeeuws-Vlaanderen

Kennedylaan 1
4538 AE Terneuzen
0115-641000
www.wszv.nl

ZLTO/Steunpunt Agrarisch Natuurbeheer

Postbus 46
4460 BA Goes
0113-247700 0900-2359586
www.zlto.nl

Zonnestraal

P. de Koeijer
Prov. Straatweg 7
4318 AS Brouwershaven
0111-691381

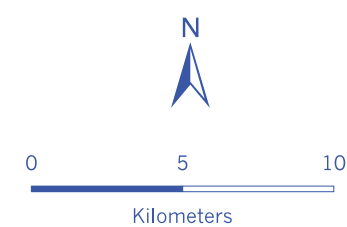
Beheerskaart bloem-, fauna- en landschappelijke dijken

Zie binnenzijde omslag

Actieplan natuurbeheer binnendijken in Zeeland

Bijlage 11: Beheerskaart bloemdijken, faunadijken en landschappelijke dijken

- bloemdijk
- faunadijk
- landschappelijke dijk



PROVINCIE ZEELAND

Directie Ruimte, Milieu en Water

Afdeling Landelijk gebied en Water



