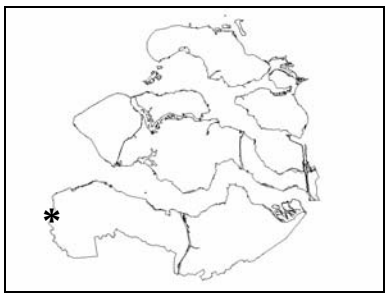
Provincie Zeeland

NATUURGEBIEDSPLAN ZEELAND/NATUURHERSTEL WESTERSCHELDE



NATUURONTWIKKELING

VERSCHEPOLDER

Provincie Zeeland
Werkgroep Natuurontwikkeling
december 2001
rapportnr. wno01/34

NATUURONTWIKKELING

VERSCHEPOLDER

Vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Zeeland d.d. 13 augustus 2002

Streefbeeld natuurontwikkeling Verschepolder

Provincie Zeeland
Werkgroep Natuurontwikkeling

december 2001 | schaal ca. 1:5000

Bestaande en op korte termijn te realiseren natuurgebieden rond Retranche-ment (**R**).

- **poel met permanent water**
- **nat schraalgrasland**
- **bloemrijk grasland - matig vochtig**
- **bloemrijk grasland - droog**
- **struweel en ruigte**
- **knotbomen**
- **uitzichtpunt**

Provincie Zeeland

Samenvatting

Inleiding
Het plangebied Verschepolder is een klein poldertje ten oosten van Retranchement in west Zeeuws-Vlaanderen. De polder wordt omringd door binnendijken en de wallen van Retranchement.
Het “Varsche Polderkin”, de Verschepolder, werd reeds in 1435 vermeld. Vermoedelijk betrof het de herdijking van eerder overstroomd land. Aangezien de Zandpolder in 1423 is bedijkt, moet de Verschepolder al daarvoor ontstaan zijn. De toenmalige zeedijk van de Verschepolder lag ongeveer halverwege de huidige polder en is nog herkenbaar als hoogte in het terrein.
In het Natuurgebiedsplan Zeeland is de Verschepolder (ca. 13 ha) begrensd als nieuwe natuur. De gronden zijn verworven en komen begin 2002 voor natuurontwikkeling beschikbaar. In dit natuurontwikkelingsplan worden de in het Natuurgebiedsplan gestelde natuurdoelen gespecificeerd en de benodigde inrichtingsmaatregelen beschreven. Het gebied wordt eigendom van Stichting Het Zeeuwse Landschap.

Streefbeeld
De Verschepolder vormt samen met onder meer Het Zwin, de Willem-Leopoldpolder en de Wallen van Retranchement een aaneengesloten natuurgebied aan de rand van het ‘Eiland van Cadzand’, met zowel hoge natuur- als landschapswaarden.
De Verschepolder zelf is zeer reliëfrijk, omringd door dijken en wallen. De herstelde, oorspronkelijke zeedijk van de polder deelt het gebied in tweeën. Het oostelijk deel omvat de oorspronkelijke Verschepolder en bestaat voornamelijk uit nat tot matig vochtig grasland met poelen en ruige hoeken. In het late voorjaar plant de Boomkikker zich hier voort. De rest van het jaar leven deze amfibieën in de ruigten en het struweel langs de randen. Het westelijk deel ligt hoog en bestaat uit droog bloemrijk grasland, struweel en ruige hoekjes. Dit is het leefgebied van Patrijs, Veldspitsmuis en dagvlinders als Bruin blauwtje.
Dit streefbeeld komt overeen met de in het Natuurgebiedsplan Zeeland aangegeven natuurdoeltypen; Zk-3.6: Bloemrijk grasland en Zk-3.5: Nat schraalgrasland. Daaraan worden toegevoegd een klein oppervlak Zk-3.1: Zoet watergemeenschap en Zk-3.8: Struweel, mantel- en zoombegroeiing.

Recreatief medegebruik
Op de kruising van dijken aan de noordzijde van het gebied kan zowel de Verschepolder als de Willem-Leopoldpolder worden overzien. Op deze plaats kunnen recreatieve voorzieningen worden geplaatst, zoals een informatiebord en één of meerdere banken. Stichting Het Zeeuwse Landschap zal, in samenspraak met de dorpsraad van Retranchement, de mogelijkheden voor recreatief medegebruik verder uitwerken. Daarbij worden alle bestaande en nieuwe natuurgebieden rond Retranchement als één geheel benaderd. Door de benadering als geheel kan een adequate zonering worden bereikt.

Inrichtingsmaatregelen
De inrichtingsmaatregelen bestaan voornamelijk uit het maaiveldverlaging in het oostelijk deel van de polder. Het grondverzet varieert van het verwijderen van de voedselrijke toplaag tot het graven van poelen die permanent water houden. Ook in het westelijk gedeelte wordt de toplaag voor een deel verwijderd. Een deel van de vrijkomende grond kan worden verwerkt in het te herstellen dijkje. Daarnaast worden wat struweel en een rij knotbomen aangeplant

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding 1

2. Gebiedsbeschrijving 2
2.1 Historische ontwikkeling 2
2.2 Huidige situatie 3
2.3 Ondergrond 4
2.4 Hydrologie 5
2.5 Huidige natuurwaarden 6

3. Beleid 7

4. Natuurdoelen 8
4.1 Inleiding 8
4.2 Kansrijkdom 8
4.3 Streefbeeld 8
4.4 Natuurdoeltypen 10
4.5 Recreatief medegebruik 11
4.6 Nabuurschap 11

5. Inrichting, beheer en evaluatie 12
5.1 Inrichting 12
5.1.1 Grondverzet 12
5.1.2 Overige maatregelen 12
5.2 Beheer 14
5.3 Evaluatie 14

6. Literatuur 15

1. Inleiding

Het plangebied Verschepolder is een klein poldertje ten oosten van Retranchement in west Zeeuws-Vlaanderen. De polder wordt omringd door binnendijken en de wallen van Retranchement. In het Natuurgebiedsplan Zeeland[10] is de Verschepolder (ca. 13 ha) begrensd als nieuwe natuur. De gronden zijn verworven en komen begin 2002 voor natuurontwikkeling beschikbaar. In dit natuurontwikkelingsplan worden de in het Natuurgebiedsplan gestelde natuurdoelen gespecificeerd en de benodigde inrichtingsmaatregelen beschreven. Het gebied wordt, evenals de Wallen van Retranchement en Willem-Leopoldpolder, eigendom van Stichting Het Zeeuwse Landschap. De Willem-Leopoldpolder is recent verworven en zal worden ingericht op basis van het natuurontwikkelingsplan Willem-Leopoldpolder (nr. wno98/01)[12].

Figuur 1. Ligging plangebied
schaal 1:40.000

2. Gebiedsbeschrijving

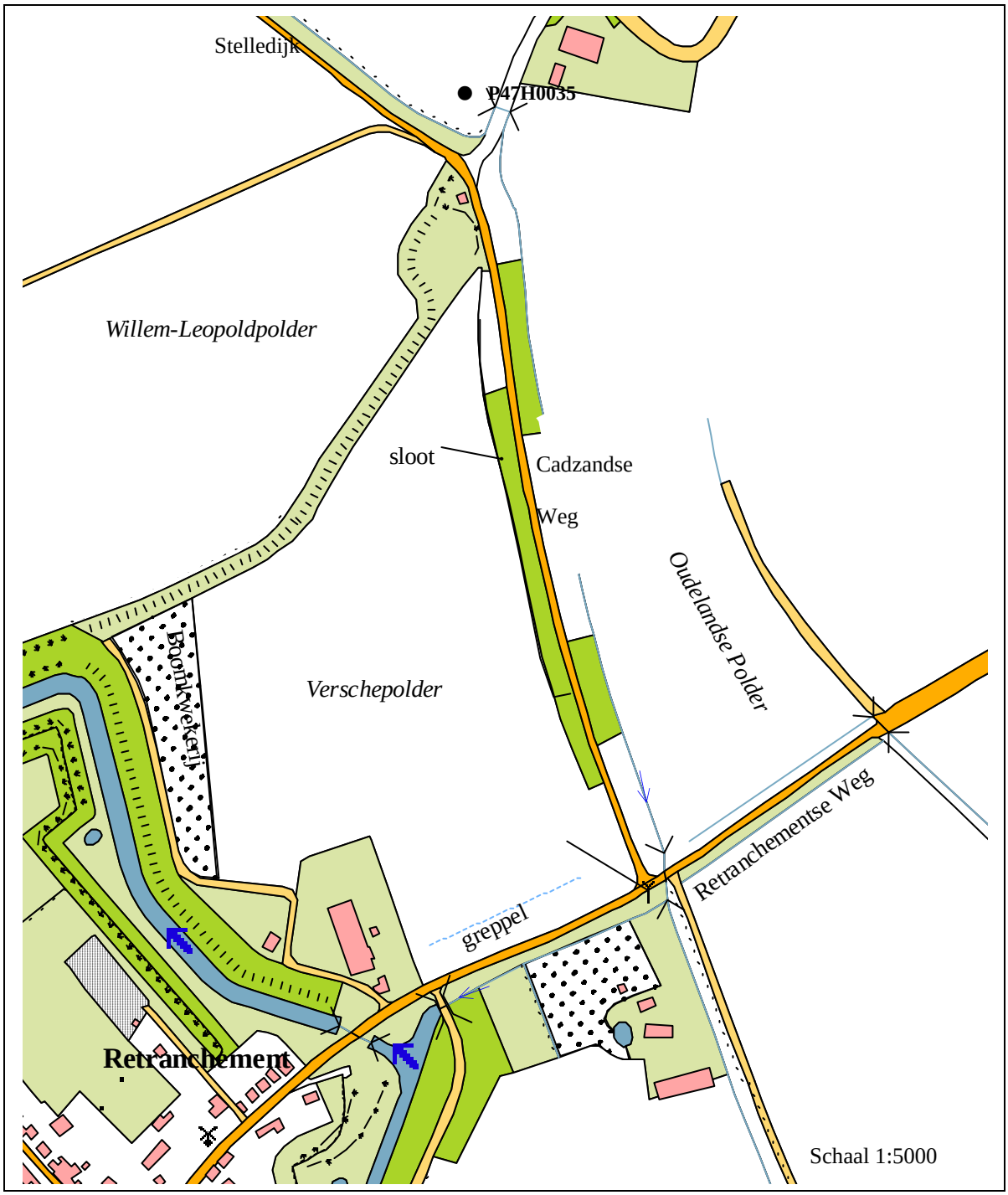
2.1 Historische ontwikkeling

Het “Varsche Polderkin”, de Verschepolder, werd reeds in 1435 vermeld. Vermoedelijk betrof het de herdijking van eerder overstroomd land. Aangezien de Zandpolder in 1423 is bedijkt, moet de Verschepolder al daarvoor ontstaan zijn. De toenmalige zeedijk van de Verschepolder lag ongeveer halverwege de huidige polder en is nog herkenbaar als hoogte in het terrein.
In de Tachtigjarige Oorlog legden de Spanjaarden bij Terhofstede een verdedigingswerk aan. Na de verovering van Sluis door prins Maurits werd op deze plaats een schans opgeworpen ter verdediging van de vaarweg naar deze stad. De schans bestond uit de forten Nassau en Oranje, verbonden door twee parallelle wallen. Gedurende de 17e eeuw waren er permanent soldaten gelegerd en ontstond binnen de omwalling een dorp: Retranchement. In 1648 werd aan de oostzijde van Retranchement een uit drie bolwerken bestaand, gebastioneerd front en een tweede gracht aangelegd. Bij de vrede van Münster in datzelfde jaar werd bepaald dat Retranchement moest worden opgeheven. Pas in 1680 werd opdracht gegeven de vesting te ontmantelen. De militaire gebouwen werden verkocht, maar de omwalling bleef liggen. Kort daarna ging het fort Oranje samen met het grootste deel van de Zandpolder verloren. De polder werd in gedeelten herdijkt, tot in 1873 de laatste buitendijkse gronden in de Willem-Leopoldpolder werd opgenomen.[3, 4, 15, 20]

Figuur 2.
Het eiland van Cadzand door Pieter Pourbus, 1578
(Bron: 3)

2.2 Huidige situatie

De Verschepolder in voornamelijk in gebruik als bouwland. Het westelijk deel is in gebruik als weiland en boomkwekerij, waar onder meer coniferen worden gekweekt. In het zuiden van de polder liggen twee woonerven. De dijken rond de polder bestaan deels uit ruigte (oost), deels uit grasland (noord) en een deel is beplant met opgaande bomen (west, zuid en een deel oost). Nagenoeg alle landbouwgrond in de omgeving is in gebruik als bouwland. De aangrenzende Wallen van Retranchement hebben een natuurfunctie, evenals de Willem-Leopoldpolder op korte termijn. De bebouwing in de polder bestaat uit 2 (hooggelegen) woonhuizen en een schuur/loods (het grootste gebouw, zie figuur 3). Aan de noordzijde van de polder, op de dijk langs de Cadzandse Weg, ligt eveneens een (klein) huis.



Figuur 3. Huidige situatie Verschepolder

2.3 Ondergrond

Geologie

De ondergrond van het gebied en zijn omgeving bestaat tot een diepte van meer dan 20 meter uit jonge mariene afzettingen uit de Duinkerke-III periode. Er is slechts één diepe boring beschikbaar in de omgeving van de Verschepolder (RGD 47H1). De boring bestaat voornamelijk uit zand, afgewisseld met leemlaagjes. Op 10 m -NAP is een kleilaag aanwezig[5].

Hoogteligging

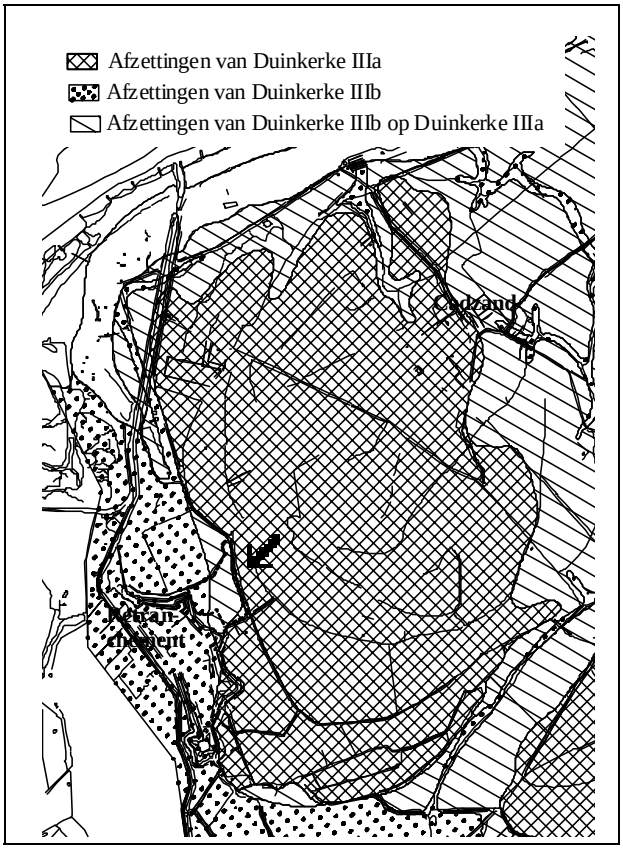
Doordat het westelijk deel van de huidige Verschepolder langer onder invloed van het getij heeft gestaan, ligt het maaiveld hier hoger dan in het oostelijk deel. In het oostelijk deel ligt het maaiveld rond 1,2 m +NAP, zoals ook in de aangrenzende Oudelandsepolder het geval is. De verlaagde strook langs de dijk ligt tot een meter lager. Het maaiveld in het westelijk deel van het plangebied varieert van 1,6 m NAP tot ca. 2,5 m NAP op de oude dijk. De hoogte van omliggende dijken en wallen ligt boven 3 m NAP. De hoogte van het woonerf beslaat de hele range tussen 0,3 en 3,0 m +NAP. De woonhuizen liggen in het hoge deel ervan.

Bodem

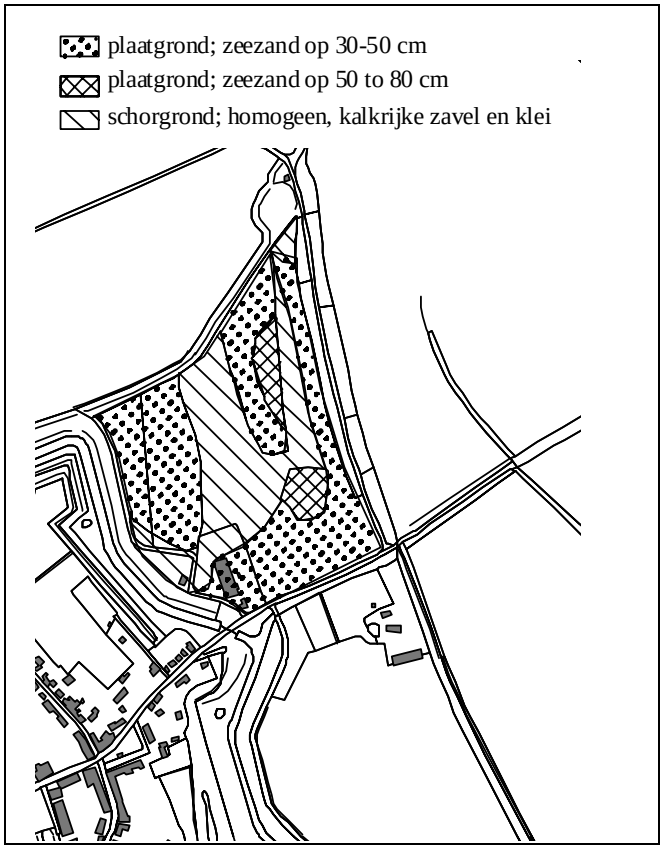
De bodemopbouw van de Verschepolder is heterogeen; plaatgronden met diep en ondiep zand worden afgewisseld met schorgronden. De toplaag bestaat uit lichte tot zware kalkrijke zavel. De gronden zijn diep ontwaterd, met een gemiddeld laagste grondwaterstand van 120-180 (klasse b) in de lagere randen tot meer dan 180 cm beneden maaiveld (klasse a) in de rest van de polder. Voor de gemiddeld hoogste waterstanden is geen verdeling aangegeven.[9]

Archeologie

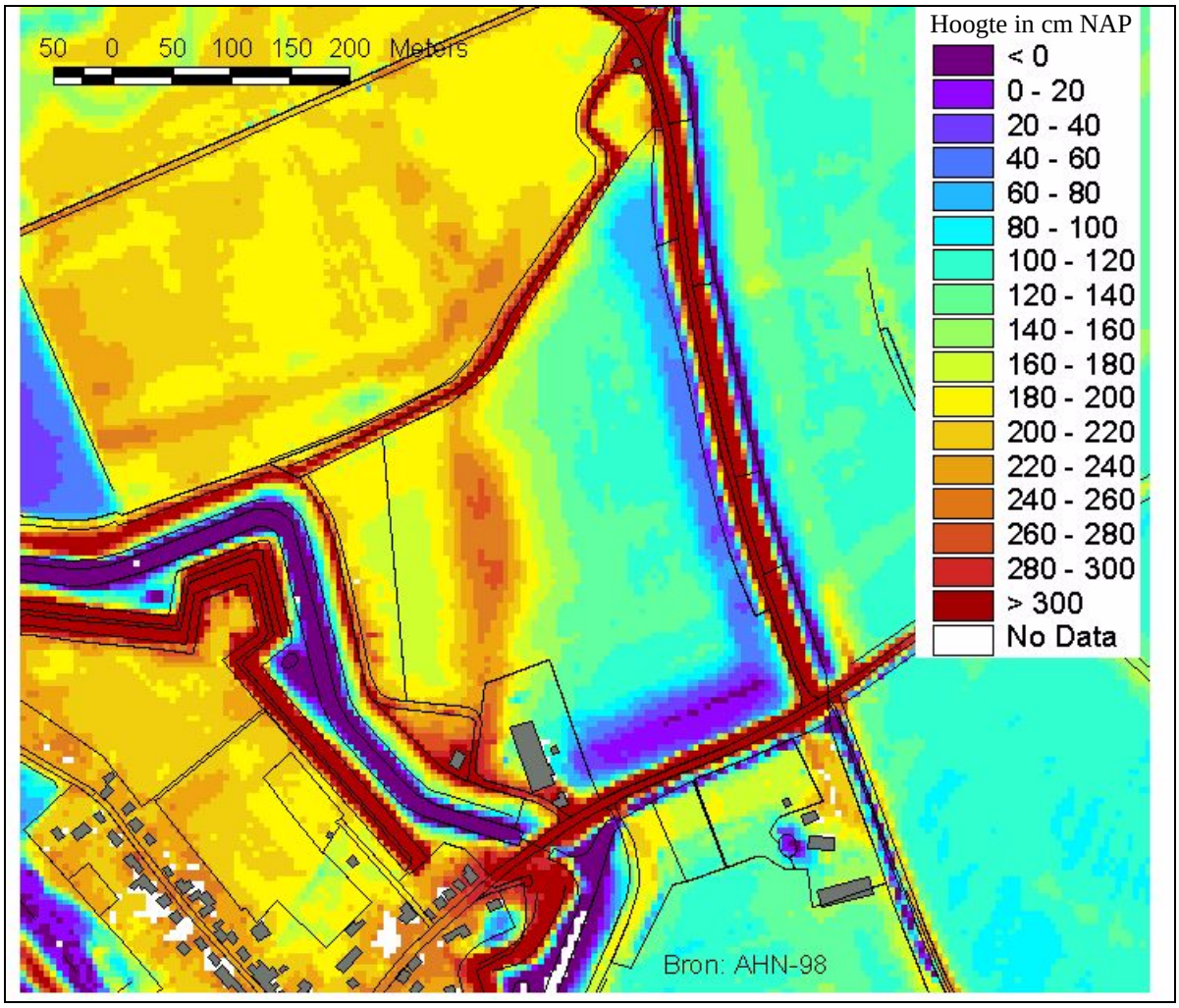
Op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) worden in de Verschepolder geen vondsten vermeld. De verwachtingswaarden volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) zijn ‘laag’ en ‘zeer laag’. Er is daarom geen Archeologische Inventarisatie nodig voorafgaand aan de inrichting. Behalve het intact laten van de dijklichamen worden geen verdere randvoorwaarden aan de inrichting gesteld.



Figuur 4. Geologische kaart



Figuur 5. Vereenvoudigde bodemkaart (naar Pleijter)



Figuur 6. Hoogtekaart

2.4 Hydrologie

De Verschepolder ligt in een groot afwateringsgebied dat uitwatert middels het gemaal bij Cadzand-Bad. De winter- en zomerstreefpeilen van het Uitwateringskanaal liggen op respectievelijk 0,90 en 0,70 m -NAP. De werkelijke peilen schommelen rond 0,80 m -NAP. De Verschepolder heeft volgens het peilbesluit een peil van 0,20 m -NAP. De polder watert af middels een duiker aan de oostzijde van polder naar de Oudelandse Polder. Aan de oostzijde ligt ook de enige sloot van de polder (zie figuur 3). Deze sloot is sterk verruigd en heeft een beperkte ontwaterende invloed op een klein areaal van de polder. In het zuiden van de polder ligt een ondiepe doodlopende greppel die niet op de sloot uitkomt. Er is geen drainage aanwezig.
Bij de kruising van Cadzandse Weg, Stelledijk en Groene Weg staat onderaan de dijk een meetpunt van het provinciaal grondwatermeetnet (P47H0035). Het meetpunt is uitgerust met een diep en een ondiep filter op respectievelijk. Onderstaande tabel geeft de afgeleide gegevens weer, gebaseerd op tweewekelijkse metingen vanaf 1986.

Filterdiepte	**GLG**	**GHG**	**zomergemiddelde**	**wintergemiddelde**
-67 tot -167	**-25** (s.a. +/- 13)	**32** (s.a. +/- 6)	**-2** (s.a. +/- 22)	**20** (s.a. +/- 17)
-1769 tot -1869	**-41** (s.a. +/- 9)	**-1** (s.a. +/- 9)	**-28** (s.a. +/- 12)	**-16** (s.a. +/- 16)

Tabel grondwatergegevens (waarden in cm t.o.v. NAP).

De gemeten waarden in het diepe filter zijn het hele jaar lager dan in het ondiepe filter; er is sprake van inzijging. Het ondiepe grondwater is dan ook zoet; het grensvlak van 825 mg Cl/l ligt op ongeveer 10 m -NAP.
De gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) in het ondiepe filter komen met de eerder genoemde grondwaterklassen op de bodemkaart. Ten behoeve van natuurontwikkeling in de Willem-Leopoldpolder is in 1993 een geohydrologisch onderzoek uitgevoerd, waarbij voor een aantal aspecten ook de situatie in de Verschepolder is

berekend.[5] Voor de Verschepolder grondwaterstanden berekend tussen 0,25 tot 0,50 m -NAP na een droge periode en tussen 0,0 en 0,25 m +NAP na een natte periode. De waarde van de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) in het ondiepe filter van de peilbuis (0, 32 m +NAP) ligt iets hoger dan de waarde die het model berekend.
De lage grondwaterpeilen worden veroorzaakt door de doorlatende ondergrond in combinatie met de lage peilen in de drie grote aangrenzende waterlopen. De grondwaterstanden zullen dan ook het laagst zijn aan de randen grenzend aan deze waterlopen. De berekeningen zijn gebaseerd op een beperkt aantal gegevens. Als gevolg van eventueel plaatselijk voorkomende kleilaagjes, kunnen ook schijn-grondwaterspiegels ontstaan. De ontwateringstoestand van de bodem kan hierdoor op korte afstand variëren. De gewenste ontgravingsdiepte van poelen dient per locatie op basis van bodemkenmerken nader te worden bepaald. De voorgestane inrichting in de Willem-Leopoldpolder zal weinig of geen invloed hebben op de voorkomende grondwaterstanden doordat direct grenzend aan de Verschepolder slechts plaatselijk maaiveldverlaging plaatsvindt.

2.5 Huidige natuurwaarden

De natuurwaarden in het bouw- en weiland van de Verschepolder zijn nihil. De vegetatie op omringende binnendijken is divers:

* oost: de bovenzijde is grotendeels beplant met bomen en struweel. De hele onderberm is, evenals de sloot, begroeid met braamstruweel.
* zuid: de dijk is beplant met populieren.
* noord: steil oud grasland-dijkje met lichte grondslag. Hier komen onder andere Gewone kruisdistel, Wilde peen en Duizendblad voor.
* west: de wallen van Retranchement herbergen verschillende vegetatietypen met een grote soortenrijkdom als gevolg van de verscheidenheid aan biotopen. Grenzend aan de Verschepolder zijn de wallen beplant met populieren.

De wallen van Retranchement zijn in eigendom van Stichting Het Zeeuwse Landschap, die een beheer voert van extensieve begrazing. Er komen goed ontwikkelde bloemdijk-vegetaties voor met typische soorten als Gewone Agrimonie, Aardaker en Kattedoorn. Op zandige ondergrond komen droge schraallandvegetaties voor met onder meer een viertal zeldzame kleine klaversoorten, Gewone kruisdistel en Beemdhaver[1]. De Gewone kruisdistel komt elders langs de Westerschelde niet voor. Daarnaast komen ook soortenrijke struwelen voor. Karakteristieke broedvogels die in dit gevarieerde gebied voorkomen zijn: Ransuil, Holenduif, Tuinfluiter en Bonte specht.[18]

In west Zeeuws-Vlaanderen komen 6 soorten amfibieën voor: Kamsalamander, Kleine watersalamander, Gewone pad, Rugstreeppad, Boomkikker, Groene kikker en Bruine kikker. In het gebied rond Retranchement is vooral het voorkomen van de Boomkikker van belang, omdat de hier nog aanwezige populatie tot de grootste van Nederland behoort. Er is echter sprake van een versnippering, waarbij de afzonderlijke deelpopulaties van elkaar gescheiden zijn door een intensief gebruikt cultuurlandschap. De soort wordt met uitsterven bedreigd en is in het Natuurbeleidsplan[7] aangemerkt als prioritaire soort. Recent is voor de soort een soortbeschermingsplan opgesteld. De Boomkikker heeft voor de voortplanting zoet water nodig (bijvoorbeeld in de vorm van een veedrinkput met een goed ontwikkelde watervegetatie) en verblijft de rest van het jaar op het land. Op het land leeft hij in opgaande begroeiing, in het bijzonder braamstruweel en ruige vegetaties, die zich in de directe omgeving van het water bevinden.[17,19]
Ook de Kamsalamander is een bedreigde soort en is op landelijk niveau zeldzaam. De Kamsalamander komt voor in diepere putten (minimaal 50 centimeter waterdiepte).
De drinkputten rond het plangebied vormen daarnaast een belangrijke biotoop voor verschillende soorten libellen. Vanaf 1990 werden waargenomen: Paardenbijter, Platbuik, Gewone oeverlibel, Bloedrode heidelibel, Houtpantserjuffer en Lantaarntje.[2]
In 1992 heeft in het kustgebied van west Zeeuws-Vlaanderen een vleermuizen inventarisatie plaatsgevonden. Uit de inventarisatie bleek dat met name het gebied rond Sluis en Retranchement van grote waarde is voor vleermuizen, waarbij de aanwezigheid van oude bomen, water en lijnvormige elementen een belangrijke rol speelt.[13]

3. Beleid

In het Natuurbeleidsplan (1990) wordt de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) aangegeven als middel voor de versterking van de natuurwaarden in Nederland. In 2000 is het Programma Beheer als nieuw instrument voor de realisatie van het natuurbeleid in werking getreden. Hierin zijn onder meer twee nieuwe subsidieregelingen opgenomen die verschillende oude subsidieregelingen vervangen. Als regionaal, gebiedsgericht toetsingskader voor deze nieuwe regelingen worden door de provincies Natuurgebiedsplannen opgesteld. In het recent vastgestelde Natuurgebiedsplan Zeeland 2001 is de Verschepolder (13 ha) als nieuwe natuur aan de NBP-begrenzing toegevoegd. Behalve de begrenzingen worden in het Natuurgebiedsplan ook de natuurdoelen aangegeven. Hiervoor wordt het landelijke systeem van natuurdoeltypen gebruikt[1], aangepast aan de Zeeuwse situatie.
Landelijk zijn natuurlijkheid en biodiversiteit de belangrijkste criteria in het natuurbeleid. Recent is vastgesteld dat er juist vooral meer cultuurgebonden natuurwaarden tot ontwikkeling worden gebracht. Bij de toewijzing van natuurdoelen aan gebieden in Zeeland is daarom extra rekening gehouden met de geconstateerde behoefte aan gebieden met een grote mate van natuurlijkheid, waarin natuurlijke processen sturend zijn.
Naast het gebiedenbeleid is in het Natuurbeleidsplan ook soortenbeleid opgenomen, dat is bedoeld voor zeldzame en bedreigde soorten die gebaat zijn bij specifiek soortgerichte maatregelen. Voor de meest urgente soorten worden landelijke soortbeschermingsplannen opgesteld. Van de bestaande landelijke soortbeschermingsplannen zijn op het plangebied van toepassing: Boomkikker, Steenuil, Patrijs en dagvlinders.

Voor de realisatie van dit plan kan gebruik worden gemaakt van de Subsidieregeling Natuurbeheer 2000 (SN). Voor eventuele aanvullende financiering zal een beroep worden gedaan op het Natuurcompensatieprogramma Westerschelde.

4. Natuurdoelen

4.1 Inleiding

In het Natuurgebiedsplan Zeeland 2001 zijn voor de Verschepolder de volgende natuurdoeltypen aangegeven:

- Zk-3.6: Bloemrijk grasland (80%)
- Zk-3.5: Nat schraalgrasland (20%)

In dit hoofdstuk wordt op basis van de abiotische en biotische kenmerken van het gebied nagegaan op welke wijze deze natuurdoelen kunnen worden gerealiseerd.

4.2 Kansrijkdom

Indien geen inrichtingsmaatregelen worden getroffen, kan zich op de lichte droge ondergrond onder invloed van begrazing na lange tijd bloemrijk grasland ontwikkelen. De ontwikkeling kan echter aanmerkelijk worden versneld door middel van het (gedeeltelijk) verwijderen van de voedselrijke toplaag. Daarbij komt de schralere zandgrond aan de oppervlakte te liggen. Verhoging van de grondwaterstanden is hier nauwelijks mogelijk doordat de aangrenzende watergangen een drainerende werking hebben. Het afdammen van de sloot leidt in natte perioden tot een kleine grondwaterstandsverhoging aan de noordoostzijde van de polder. De realisatie van nat schraalgrasland is alleen mogelijk op plaatsen waar meer wordt ontgraven dan de toplaag. Nat schraalgrasland vereist naast een schrale bodem maximale grondwaterstanden tot in of boven het maaiveld en minimale grondwaterstanden tot 60 cm beneden maaiveld. Met een maaiveldverlaging tot 10 à 30 cm +NAP op plaatsen met zand in de ondiepe ondergrond wordt aan deze eisen voldaan. Met de vrijkomende grond kan de oude zeedijk van de Verschepolder worden hersteld. Deze maatregelen leiden tot een grote variatie in standplaatsen. Variatie in vochttoestand, substraat en beschaduwing leiden tot een grote verscheidenheid in graslandtypen. Extensieve begrazing, mogelijk in samenhang met de Willem-Leopoldpolder, vergroot de structuur van het grasland. Aanvullend op de genoemde natuurdoeltypen kan de natuurwaarde van het gebied worden vergroot met de componenten permanent zoet water (Zk-3.1) en struweel/ruigte (Zk- 3.8). De aanleg van poelen en de uitbreiding van (braam-)struwelen maakt de Verschepolder geschikt als leefgebied voor amfibieën, waardoor de Boomkikker-populatie rond Retranchement zich kan uitbreiden. De locatie van de poelen moet zo worden gekozen dat geen beschaduwing door struweel of dijkbeplanting optreedt. Als één of meerdere poelen en een deel van het struweel buiten de begrazing worden gehouden wordt binnen het gebied een optimale variatie bereikt. Deze structuurvariatie komt behalve de Boomkikker en kritische soorten dagvlinders ook kleine zoogdieren en struweelvogels ten goede. Aanvullend kan een aantal knotbomen worden aangeplant, die op termijn als broedplaats voor de Steenuil kunnen dienen. De Steenuil is uit grote delen van het land verdwenen, maar komt in Zeeuws-Vlaanderen nog wel voor (Nota soortenbeleid 2001)[11]. De betekenis van het gebied voor weidevogels zal zeer beperkt zijn; de Willem-Leopoldpolder en de Zwinweide zijn door hun oppervlak en openheid meer geschikt voor broedende weidevogels en overwinterende ganzen.

4.3 Streefbeeld

Na inrichting vormt de Verschepolder samen met onder meer Het Zwin, de Willem-Leopoldpolder en de Wallen van Retranchement een aaneengesloten natuurgebied aan de rand van het ‘Eiland van Cadzand’, met zowel hoge natuur- als landschapswaarden.

De Verschepolder zelf is zeer reliëfrijk, omringd door dijken en wallen. De herstelde, oorspronkelijke zeedijk van de polder deelt het gebied in tweeën. Het oostelijk deel omvat de oorspronkelijke Verschepolder en bestaat voornamelijk uit nat tot matig vochtig grasland met poelen en ruige hoeken. De zoete poelen kennen een rijke watervegetatie met waterranonkels, Fijn hoornblad en fonteinkruiden. In het late voorjaar plant de Boomkikker zich hier voort. De rest van het jaar leven deze amfibieën in de ruigten en het struweel langs de randen. In het natte schraalgrasland komen Grote en Kleine ratelaar, Addertong en meerdere soorten orchideeën voor, maar ook algemene graslandplanten, waaronder Gewone rolklaver, Scherpe boterbloem, Gewone brunel en Watermunt. In het vochtige grasland broeden Kievit en in kleine aantallen. Het struweel biedt broedgelegenheid aan Braamsluiper, Roodborsttapuit en Heggemus.

Het westelijk deel ligt hoog en bestaat uit droog bloemrijk grasland, struweel en ruige hoekjes. Dit is het leefgebied van Patrijs, Veldspitsmuis en dagvlinders als Bruin blauwtje. De vegetatie op zuidhelling van de dijk wordt gekenmerkt door warmteminnende soorten als Muizeoor, Gewone kruisdistel en meerdere soorten zeldzame kleine klavertjes.

Figuur 7. Streefbeeld natuurontwikkeling Verschepolder (schaal 1:5000)

4.4 Natuurdoeltypen

Onderstaand zijn per natuurdoeltype zijn de doelsoorten aangegeven. De soorten waarvoor een soortenbeschermingsplan is opgesteld zijn onderstreept. Daarnaast worden de belangrijkste procesparameters aangegeven.

Zk-3.6 Bloemrijk grasland (ca. 9 ha)
Dit doeltype omvat glanshaverhooilanden en kamgrasweiden. Op de lichte vochtige tot droge ondergrond in de Verschepolder kan dit type soortenrijk zijn, overeenkomstig de aangrenzende Wallen van Retranchement.
Referenties: Glanshaver-verbond, Kamgrasverbond[14]

Procesparameters
- matig vochtige tot droge omstandigheden, grondwaterstanden van 20 tot meer 120 cm beneden maaiveld
- minimaal 50% bedekking door graslandindicatoren van minder bemeste graslanden.

Doelsoorten
hogere planten
Aardaker, Bevertjes, Gestreepte klaver, Glanshaver, Kamgras, Kattedoorn, Onderaardse klaver, Kleine rupsklaver, Gewone kruisdistel, Ruwe klaver, Muizeoor.
vogels
Roodborsttapuit, Steenuil (fourageren)
zoogdieren
Ondergrondse woelmuis, Veldspitsmuis
vlinders[11]
Bruin blauwtje, Geelsprietdikkopje, Vijfstippige St. Jansvlinder

Zk-3.5 Nat schraalgrasland (ca. 2 ha)
Onder dit type vallen schrale graslanden op natte gronden. De soortenrijkdom van hogere planten, waaronder een aanzienlijk aantal Rode Lijst-soorten, kan zeer groot zijn.
Referenties: Knopbies-verbond, Dotterbloem-verbond

Procesparameters
- grondwaterstand maximaal 60 cm beneden maaiveld.
- minimaal 10% bedekking met freatofyten.

Doelsoorten
hogere planten
Addertong, Dwergzegge, Echte koekoeksbloem, Grote en Kleine ratelaar, Moeraswespenorchis, Rietorchis, Stijve ogentroost, Vleeskleurige orchis

Zk-3.1 Zoet watergemeenschap (< 1 ha)
Dit natuurdoeltype is hier vooral van belang als voortplantingsbiotoop voor amfibieën. Een goede waterkwaliteit met een hoge bedekkingsgraad van waterplanten is noodzakelijk.
De verschillende natuurlijke gemeenschappen van de Nederlandse binnenwateren zijn uitgewerkt in 14 achtergronddocumenten bij het Handboek Natuurdoeltypen. In deel 5 worden verschillende typen poelen beschreven. Het onderstaande is aan dit document ontleend[6]. Het leven in de poelen in de Verschepolder behoort tot gemeenschap van gebufferde poelen op zandgrond. Kenmerkend zijn soorten van het verbond der kleine fonteinkruiden. De macrofaunagemeenschap is divers en bestaat uit veel soorten die afhankelijk zijn van een goede vegetatiestructuur. Door de matig voedselrijke omstandigheden en hoge lichtinstraling zijn deze poelen vaak erg productief. Regelmatig opschonen is noodzakelijk om de plas open te houden.

Abiotische toestandsvariabelen

- pH	6,5 - 8,5	- NH_4-N (mg/l)	<0,08
- HCO_3 (meq/l)	0,5 - 4	- Ca (mg/l)	>30
- PO_4-P (mg/l)	<0,017	- EGV µS/cm)	<300
- P-totaal (mg/l)	<0,040	- O_2-verzadiging (%)	70-120
- NO_3-N (mg/l)	<0,35	- droogval	<1 maal per 2 jaar

Doelsoorten
hogere planten
Zilte waterranonkel
amfibieën
Boomkikker, Kamsalamander (beiden voortplanting)
macrofauna[6]
- Grammotaulius nigropunctatus, Grammotaulius nitidus, Limnephilus incisus, Limnephilus marmoratus
libellen[11]
Bruine korenbout, Glassnijder, Vuurlibel

Zk-3.8 Struweel, mantel- en zoombegroeiing (ca. 1 ha)
Dit doeltype bestaat uit struweel, ruigten en bosranden met een rijke kruiden- en struikbegroeiing, komt voor op zowel droge als vochtige bodems en is binnen het plangebied voornamelijk van belang voor de fauna.
Referentie: Sleedoorn-Bramen-verbond[16]

Doelsoorten
vogels
Paapje, Patrijs, Steenuil, (broedvogels; Steenuil in knotboom)
amfibieën
Boomkikker, Kamsalamander (landhabitat)

4.5 Recreatief medegebruik

Op de kruising van dijken aan de noordzijde van het gebied kan zowel de Verschepolder als de Willem-Leopoldpolder worden overzien. Op deze plaats kunnen recreatieve voorzieningen worden geplaatst, zoals een informatiebord en één of meerdere banken. Stichting Het Zeeuwse Landschap zal, in samenspraak met de dorpsraad van Retranchement, de mogelijkheden voor recreatief medegebruik verder uitwerken. Daarbij worden alle bestaande en nieuwe natuurgebieden rond Retranchement als één geheel benaderd. Door de benadering als geheel kan een adequate zonering worden bereikt.

4.6 Nabuurschap

Gezien het beperkte oppervlak en de aard van het natuurgebied wordt geen wildschade op de aangrenzende landbouwpercelen verwacht. Overlast van schadelijke onkruiden wordt door middel van inrichting (verwijderen bouwvoor) en beheer (begrazing) zoveel mogelijk beperkt. In de overgangsfase kan echter plaatselijk een aangepast beheer (maaien, verhoogde begrazingsintensiteit) noodzakelijk zijn.

5. Inrichting, beheer en evaluatie

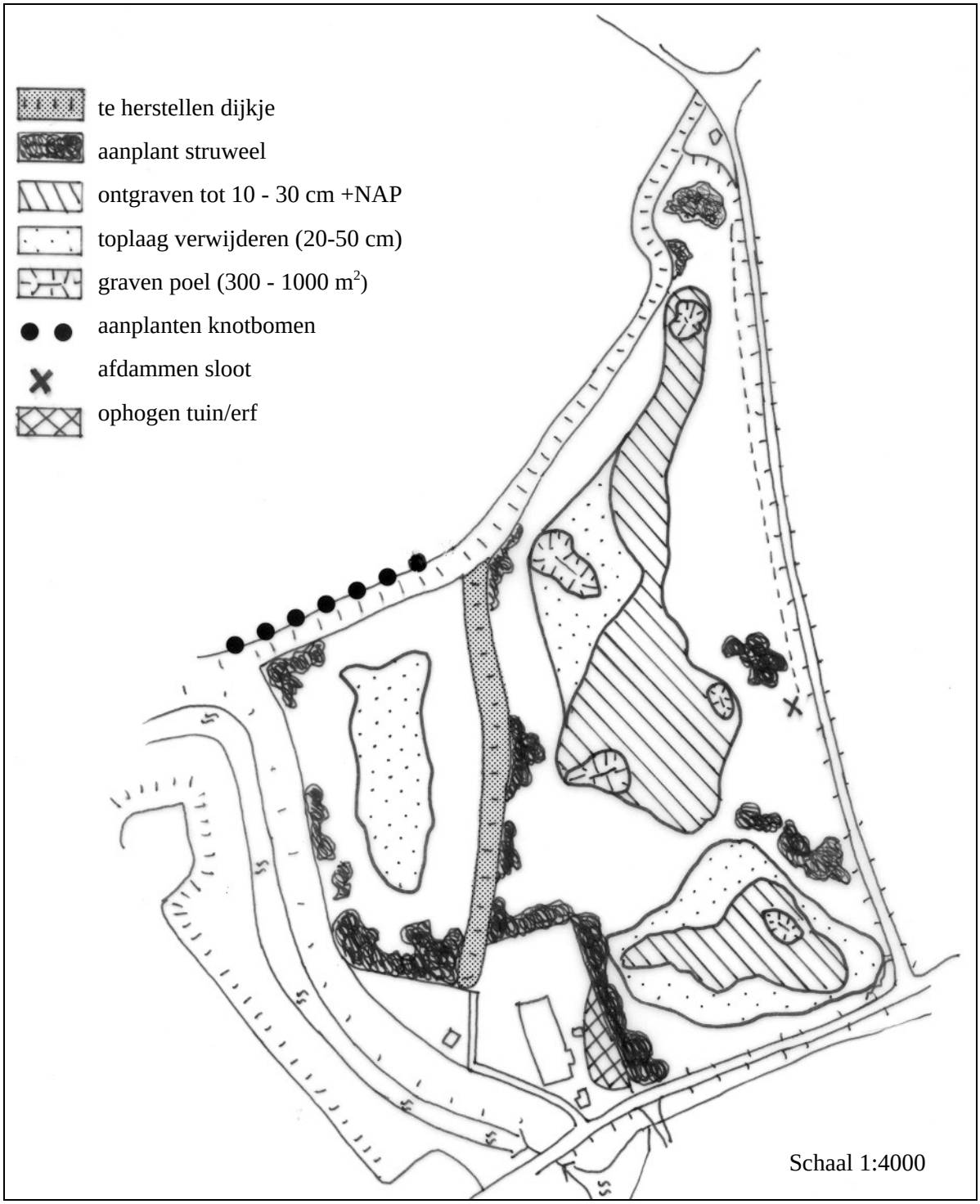
5.1 Inrichting

5.1.1 Grondverzet

- Het benodigde grondverzet in aangegeven in figuur 8. De vrijkomende grond die niet in het te herstellen dijkje kan worden verwerkt, dient te worden afgevoerd. Het laagste deel van het woonerf kan worden opgehoogd, zodat eventuele wateroverlast wordt voorkomen.
- Het profiel van het dijkje dient aan te sluiten op de dijk langs de Willem-Leopoldpolder. De bovenlaag dient uit lichte grond te bestaan.
- De te graven poelen meten een oppervlak van ca. 300 tot 1000 m^2 en verschillen van vorm. De bodemdiepte van de poelen wordt voorafgaand aan de uitvoering door middel van bodemkenmerken per locatie bepaald. De diepte varieert van 10 tot 50 cm onder de laagste grondwaterstand (afhankelijk van de locatie komt dit overeen met ca. 1,8 tot 3 m diep). De taluds van de poelen zijn flauw (tenminste 1:5). Het graven van de poelen dient, gezien de bodemdiepte, onder archeologisch toezicht plaats te vinden.

5.1.2 Overige maatregelen

- De sloot wordt vlak voor de duiker afgedamd.
- Tijdens de uitvoering worden 1 of 2 grondwaterpeilbuizen geplaatst.
- Er wordt een raster geplaatst ten behoeve van het vegetatiebeheer (plaats nader te bepalen in overleg met de terreinbeheerder).
- Ten behoeve van de Boomkikker zal hier en daar wat struweel worden aangeplant (braam, Sleedoorn, Hondsroos).
- Onderin het talud van de noordelijke dijk, tussen de Wallen en de aansluiting van het herstelde dijkje, wordt een rij knotbomen aangeplant (de toe te passen soort in overleg met de terreinbeheerder bepalen).
- Indien bomen of andere planten van de kwekerij nog aanwezig zijn, dienen deze te worden gerooid cq. verwijderd.
- Het herstelde dijkje kan eventueel worden ingezaaid met een zeer open, ijl mengsel.



Figuur 8. Inrichtingsmaatregelen Verschepolder

5.2 Beheer

Het beheer bestaat vooral uit extensieve begrazing met runderen. Een aantal terreindelen wordt tijdelijk of permanent uitgerasterd. Met uitzondering van het struweel wordt hier een beheer van (gedeeltelijk) maaien in de nazomer voorgestaan. De oevervegetatie van de daar aanwezige poel en het struweel kunnen zich dan optimaal ontwikkelen. De plaats van het raster zal zo nodig door de terreinbeheerder op basis van de ontwikkelingen worden aangepast.

5.3 Evaluatie

Door middel van monitoring van natuurontwikkeling kan inzicht worden verkregen in de ontwikkeling van deze gebieden na de inrichting. De monitoring richt zich op de tijd tussen de inrichting en het bereiken van het streefbeeld; de fase van het ontwikkelingsbeheer. Daarna vervalt het onderscheid tussen natuurontwikkelingsgebieden en reeds bestaande natuurgebieden. Voor het plangebied geldt naar verwachting een ontwikkelingstermijn van ongeveer 10 jaar.
In dit natuurontwikkelingsplan worden globaal de monitorings-onderdelen voor de gebieden aangegeven. Op basis daarvan wordt door de Werkgroep Natuurontwikkeling voor elk gebied een monitoringsdocument opgesteld waarin kort de natuurdoelen, de te beantwoorden monitoringvragen zijn aangegeven en, daaruit volgend, de te verzamelen gegevens. Tijdens de ontwikkelingsperiode zullen aan de hand van deze gegevens tussentijdse evaluaties worden gevolgd.
De monitoringsactiviteiten van de Verschepolder en de Willem-Leopoldpolder kunnen worden gecombineerd. Voor de Verschepolder zijn van belang: vegetatie (structuur en soortenlijst), broedvogels, amfibieën, grondwaterstandsverloop en chloridegehalten in de poelen.

6. Literatuur

1 Bal, D., H.M. Beije, Y.R. Hoogeveen, S.R.J. Jansen, & P.J. van der Reest.
Handboek natuurdoeltypen in Nederland.
IKC Natuurbeheer
Wageningen, 1995

2 Calle, L.
Libellen in Zeeuws-Vlaanderen; een overzicht tot en met 1997
Natuurbeschermingsvereniging “De Steltkluut”
Terneuzen, 1998

3 Gottschalk, M.K.E.
Historische geografie van westelijk Zeeuws-Vlaanderen. Tot de Sint-Elisabethsvloed van 1404.
Dieren, 1983

4 Gottschalk, M.K.E.
Historische geografie van westelijk Zeeuws-Vlaanderen. Van het begin der 15^{e} eeuw tot de inundaties tijdens de tachtigjarige oorlog.
Dieren, 1983

5 IWACO B.V.
Geohydrologisch onderzoek Willem-Leopoldpolder
i.o. Provincie Zeeland
‘s Hertogenbosch, 1994

6 Jaarsma, N.G. & P.F.M. Verdonschot
Natuurlijke levensgemeenschappen van de Nederlandse binnenwateren deel 5, Poelen
Alterra, EC-LNV
Wageningen, 2000

7 Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij
Natuurbeleidsplan
Den Haag, 1990

8 Mooy, R.M.
De vegetatie van Zeeuwsch-Vlaanderen.
Provincie Zeeland
Middelburg, 1983

9 Pleijter, G.
De bodemgesteldheid van het herinrichtingsgebied Kust West Zeeuwsch-Vlaanderen;
resultaten van een bodemkundig-hydrologisch onderzoek en standaardprofielen.
DLO-Staring Centrum
Wageningen, 1996

10 Provincie Zeeland
Natuurgebiedsplan Zeeland 2001
Middelburg, 2001

11 Provincie Zeeland
Nota soortenbeleid
Middelburg, 2001

12 Provincie Zeeland
Natuurontwikkeling Willem-Leopoldpolder
Werkgroep Natuurontwikkeling
Middelburg, 1999

13 Reinhold, R.O. & P. Twisk
Vleermuizen in het Herinrichtingsgebied Kust West Zeeuwsch-Vlaanderen.
SBW Advies en Onderzoek, Wageningen, 1992

14 Schaminée, J.H.J., A.H.F. Sortelder & E.J. Weeda
De vegetatie van Nederland deel 3; plantengemeenschappen van graslanden, zomen en droge heiden
Leiden, 1996

15 Stockman, P. en P. Everaers
'Versterckt Zeeland'
Provincie Zeeland
Hulst, 1999

16 Stortelder, A.F.H., J.H.J. Schaminée & P.W.F.M. Hommel
De vegetatie van Nederland deel 5; plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen

17 Stumpel, A.H.P. & U. Tester
Ecology and Conservation of the Eurpean Tree Frog
IBN-DLO
Wageningen, 1993

18 Vergeer, J.W. & G. van Zuylen
Broedvogels van Zeeland.
Middelburg, 1994

19 Vos, C.C.
A frog's eye view of the landscape. Quantifying connectivity for fragmented amphibian poulations.
IBN Scientific Contributions 18
Wageningen, 1999

20 Wilderom, M.H.
Tussen Afsluitdammen en Deltadijken, deel IV Zeeuwsch-Vlaanderen.
Vlissingen, 1973

Auteurs:

Rozemarie Koole
John Beijersbergen

Informatie:

Provincie Zeeland
Directie Ruimte Milieu en Water
Groene Woud 1
4330 AD Middelburg

Behandeld door de Werkgroep Natuurontwikkeling Zeeland op 5 december 2001.

Werkgroepleden :
voorzitter: John Beijersbergen (Provincie Zeeland, directie RMW)
secretaris: Rozemarie Koole (Provincie Zeeland, directie RMW)
Han Sluiter (Staatsbosbeheer)
Gert-Jan Buth (Stichting Het Zeeuwse Landschap)
Wouter van Steenis (Vereniging Natuurmonumenten)
Yvonne van Scheppingen (Waterschap Zeeuws-Vlaanderen)
Anne Fortuin (Waterschap Zeeuwse Eilanden)
Rinus Meeuwse (Dienst Landelijk Gebied)
Bianca Roose (Dienst Landelijk Gebied)
Robert van Dierendonck (Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland-Archeologie)
Jeroen de Maat (Provincie Zeeland, directie RMW)
Piet van der Reest (Provincie Zeeland, directie RMW)
Wim de Wilde (Provincie Zeeland, directie RMW)
Kristel Verhage (Provincie Zeeland, directie RMW)
Mariëtte Berrevoets (Provincie Zeeland, directie RMW)

agendalid recreatie:
Jan Reijnhoudt (Provincie Zeeland, directie WEB/ECO)