

Ecologie binnen Project Zeeweringen

Project Zeeweringen heeft als doel het (waar nodig) vervangen van de steenbekleding langs de Westerschelde en de Oosterschelde, zodat de bekleding voldoet aan de gestelde veiligheidseisen. Beide grote wateren zijn aangewezen als Natura2000 gebied en vallen daarom onder de gebiedsbescherming van de Natuurbeschermingswet. Daarnaast is de Flora- en Faunawet van kracht, die o.a. het verstoren van broedende vogels verbiedt.

Tijdens alle fasen van de werken (voorbereiding, planning, materiaalkeuze, aanbesteding, uitvoering) wordt terdege rekening gehouden met de aanwezige natuurwaarden. Bij alle relevante overleggen en besluitvorming zijn ecologische adviseurs betrokken. In de uitvoeringsfase houdt een 'trajectecoloog' toezicht op de naleving van vergunningvoorwaarden en onverwachte ecologische zaken (bijv. de vondst van een nest in het werkgebied).

In dit document wordt een kort overzicht gegeven van 'ecologische' aspecten van Project Zeeweringen. Het opstellen hiervan werd mede ingegeven door vragen en suggesties van belangstellenden aan 'info@zeeweringen.nl', waarbij duidelijk werd dat veel activiteiten, inspanningen en resultaten op ecologisch gebied weinig zichtbaar zijn voor de 'buitenwereld'.

Inventarisaties

Al enkele jaren vóór de uitvoering wordt een dijktraject (inclusief aangrenzende binnendijkse gebieden) grondig geïnventariseerd op aanwezige natuurwaarden: broedvogels (integrale kartering), zoogdieren, amfibieën, vaatplanten en wieren. Daarnaast zijn gedurende vijf seizoenen alle hoogwatervluchtplaatsen van watervogels langs de Oosterschelde nauwkeurig ingetekend, in aanvulling op de reguliere maandelijkse hoogwatertellingen. Op veel trajecten zijn tellingen verricht tijdens laagwater, om een beeld te krijgen van de foerageerfunctie voor vogels van de slikken langs de dijk. De resultaten van inventarisaties, uitgevoerd door gespecialiseerde ingenieursbureaus, zijn vastgelegd in 100en rapporten.

Passende beoordeling en Flora- en faunatoets

Op basis van de inventarisaties wordt een zogenaamde 'passende beoordeling' gemaakt van de mogelijke effecten van de werken op beschermde soorten en habitattypen. Dit is noodzakelijk voor het verkrijgen van een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet. Indien er sprake is van mogelijk significant negatieve effecten, worden deze zo veel mogelijk voorkomen door zogenaamde mitigerende (=verzachtende) maatregelen, bijvoorbeeld niet werken in het broedseizoen of tijdens een doortrekpiek.

Een 'flora- en faunatoets' wordt opgesteld als intern document, met als doel overtredingen van de Flora- en Faunawet te voorkomen. Broedvogels zijn altijd beschermd. Met de aanwezigheid van beschermde planten (bijv. orchideeën) wordt rekening gehouden. Om te voorkomen dat er Rugstreep padden op het werk komen worden soms paddenschermen geplaatst.

Wieren en vaatplanten

Bij de toepassing van materialen wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de actuele en potentiële waarde voor wieren en vaatplanten, waarbij het uitgangspunt is dat er tenminste herstel van de oorspronkelijke situatie op moet treden, maar zo mogelijk zelfs verbetering. Toepassing van betonzuilen of gekantelde betonblokken bieden kansen voor

vaatplanten, met name als ze worden afgestrooid met steenslag en een beetje zand. De wierzone herstelt zich snel bij toepassing van betonzuilen, bij voorkeur met een ruwe toplaag ('ecotop'), maar ook bij de toepassing van gietasfalt waarin lavasteen is gedrukt, In 2013 zal geëxperimenteerd worden met transplantatie van het zeldzame Groefwier.



Groefwier op basalt

In 2008 is een onderzoek uitgevoerd naar de ontwikkeling van wieren en vaatplanten op de nieuwe dijkbekleding langs de Westerschelde. Hieruit bleek dat de wiervegetaties zich snel hebben hersteld en in oppervlakte zijn uitgebreid. Daarnaast was er een grote diversiteit aan vaatplanten, waarbij bijzondere soorten als Zeekool en Zeevenkel het goed doen op de nieuwe glooiingen. (Meijer et al. 2011; <http://www.zeeweringen.nl/downloads/diversen>).



Zeedijk met betonzuilen en gevarieerde begroeiing, Zimmermanpolder, Westerschelde.

In 2012 is een vergelijkbaar onderzoek gedaan langs de Oosterschelde. De – veelal jongere – nieuwe bekleding bleek minder ver ontwikkeld dan langs de Westerschelde, maar lokaal was sprake van een snel herstel van de bijzondere vloedmerkvegetaties, met o.a. Gele hoornpapaver, Gelobde melde en Zeevenkel (Meininger 2013).



Gele hoornpapaver tussen betonzuilen op nieuwe glooiing, Thoornpolder

Zeegras

Klein zeegras is een landelijk gezien zeldzame soort. Door het invangen van sediment wordt het beschouwd als een waardevolle ecosysteembouwer. Daarnaast vormen zeegrasvelden voedsel voor o.a. Rotganzen en Smienten. De laatste jaren is veel ervaring opgedaan met het transplanteren van zeegras uit de werkstrook naar kansrijke locaties elders in de Oosterschelde. Deze transplantaties zijn gecombineerd met wetenschappelijk onderzoek en deels gefinancierd door Project Zeeweringen.

Herstelopgave

Door verschuiving van de dijkteen gaat plaatselijk een geringe hoeveelheid slik en schor permanent verloren. Alle dijktrajecten opgeteld gaat het om enkele hectaren. In de geest van de Natuurbeschermingswet is dit verlies gecompenseerd door het pachtvrij maken van twee inlagen op Schouwen, zodat deze optimaal kunnen worden ingericht en beheerd voor o.a. zoutvegetaties. Daarnaast levert Project Zeeweringen een substantiële financiële bijdrage aan het herstel van getij in het Rammegors.



De Westenschouwense Inlaag west: pachtvrij gemaakt en beheer overgedragen aan Natuurmonumenten.

Verbetering van schorren

In een aantal gevallen zijn de dijkwerken gecombineerd met het verrichten van kleine aanpassingen aan schorren. Soms is de afwatering van schorren niet optimaal, waardoor water blijft staan en er dode poelen zonder vegetatie ontstaan. Bij enkele schorren is de afwatering verbeterd, waardoor zich zoutvegetaties kunnen ontwikkelen. Ook wordt de voormalige werkstrook nu afgewerkt op een hoogte waarbij zich weer zoute pioniervegetaties kunnen vestigen. In 2013 zal worden geëxperimenteerd met het aanbrengen van matten met Engels slijkgras, waarvan wordt verwacht dat schorvorming wordt gestimuleerd of versneld.

Getijdenpoelen

Mede in het kader van project "Rijke dijken" zijn langs de Oosterschelde diverse getijdenpoelen aangelegd, met als doel het ecologisch functioneren van de dijk te vergroten. Sommige poelen hebben ook een recreatieve/educatieve functie.

Het gaat om de volgende locaties:

- een aantal kleine poeltjes buitendijks langs de Koude-Kaarspolder tussen Yerseke en Wemeldinge (2008);
- drie grote poelen aangelegd tussen Wemeldinge en Kattendijke op plaatsen waar vroeger oesters werden geteeld (2010);
- een oesterput langs het traject Wemeldinge-Kattendijke waarvan de omkading nog redelijk intact was is gerenoveerd tot een grote poel (2010);

- Poel met overloop ten westen van het Goesse Sas (2012);
- Polder Vierbannen bij Ouwerkerk, ca. 400 m ten westen van de 'museumglooiing': enkele betonnen bakken (2009);
- de Vluchthaven voor de Flaauwers Inlaag is voorzien van een drempel (2011) waardoor dit relatief grote water een significante poelwerking heeft.

In zomer en najaar 2013 wordt een evaluerend onderzoek uitgevoerd naar het ecologisch functioneren van deze poelen.



Grote getijdenpoel tussen Wemeldinge en Kattendijke

Vogeleiland en hoogwatervluchtplaatsen

In 2008 is in combinatie met de uitvoering van dijktraject Schelphoek-Oost het Vogeleiland 't Heertje in de Schelphoek geheel gerestaureerd en voorzien van een nieuwe laag grind en schelpen. Hier hebben sindsdien diverse sterns en plevieren gebroed.

In 2014 zal de Grote Nol van de Moggershilpolder worden uitgebreid met een ring van stortsteen, waardoor een aantrekkelijke hoogwatervluchtplaats zal ontstaan.

Bijenhotels

De Schorzijdebij is een zeldzame, kleine bij, met een beperkt verspreidingsgebied langs de kusten van Noordwest-Europa. Volwassen dieren en larven eten vooral nectar en stuifmeel van zulte (zeeaster). De Schorzijdebij is een rode-lijst soort, maar niet wettelijk beschermd. Langs veel dijken is veel voedsel (bloeiende zulte), maar weinig nestelgelegenheid voor deze bijzondere bijen. Enkele grote kolonies zijn verloren gegaan door de uitvoering van Project Zeeweringen.

Mede op suggestie van Stichting het Zeeuwse Landschap en de Stichting Landschapbeheer Zeeland, werden op diverse plaatsen “bijenhotels” aangelegd tijdens de uitvoering van project zeeweringen. In de meeste gevallen werd gebruik gemaakt van overtollig uit de dijk vrijkomend zand en klei.

Rumoirschorren-Oost (2007, vijf kleine), Rumoirschorren-West (2009, vijf kleine), Eerste Bathpolder (2009, vijf), Tweede Bathpolder (2010; vier), Van Haaftenpolder, Tholen. (2011; twee), Zuidgors (2012, drie). Gepland: Schor Sint Annaland (2013, twee); Schorerpolder (2013: één), Schelphoek West (2014, één), Schor Emanuelpolder (Waarde) (2015, twee).



Schorzijdebij

*Peter Meininger
Adviseur ecologie
Projectbureau Zeeweringen,
13 mei 2013*