



Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat

PROJECTBUREAU ZEEWERINGEN	ACTIE	INFO
PROJECTLEIDER		<input checked="" type="checkbox"/>
SECRETARISSE		
PROJECTSECRETARIS		<input checked="" type="checkbox"/>
MEDEWERKER FINANCIËN		
MEDEWERKER KWALITEIT		
TEAMLEIDER ONTWERP		
HOOFD UITVOERING		
COÖRDINATOR / BESTEK SCHRIJVER		
Piet H		<input checked="" type="checkbox"/>
ARCHIEF		<input checked="" type="checkbox"/>
CIRCULATIE MAP		

Aan
geadresseerde
H. Gaermarkt
P. Hengst
J. Perguin

17 MEI 2002

Contactpersoon
A. van Berchum
Datum
17 mei 2002
Ons kenmerk
Resultaten 2001
Onderwerp
onderzoeksresultaten Dijk tuin Tholen (1998-2001)

Doorkiesnummer
6583
Bijlage(n)
-
Uw kenmerk
-

Geachte mevrouw, mijnheer,

Ook in 2001 is weer onderzoek verricht naar de flora- en faunaontwikkelingen in de zogenaamde Dijk tuin, een experiment met diverse steenbekledingen in de getijdenzone van de Oosterschelde. Het onderzoek is gericht op de betekenis van de steenbekleding voor de natuurwaarden. Graag informeer ik u hierbij over de tussentijdse resultaten.

De aanleg van de Dijk tuin, aan de zuidkust van Tholen, vond plaats in 1997. Het is een initiatief van Rijkswaterstaat Directie Zeeland en het waterschap Zeéuwse Eilanden. Tot de aanleg was besloten vanwege nieuwe ontwikkelingen in de waterbouw, onder meer gebaseerd op onderzoeksresultaten van de Dijk tuin op Neeltje Jans. Er is een 6-tal proefvakken aangelegd van de volgende materialen:

1. breuksteen gepenetreerd met gietasfalt;
2. idem, afgestrooid met lavasteen;
3. breuksteen, gepenetreerd met beton;
4. Basalton Ecozuilen;
5. Pit PolyEcozuilen;
6. Hydroblocks met ecotoplaag.

In het onderzoek is tevens een aantal referentievakken betrokken. Het onderzoek wordt uitgevoerd door Bureau Waardenburg bv, adviseurs voor ecologie en milieu te Culemborg.

In de eerste twee onderzoeksjaren (1998 en 1999) is op alle proefvakken een continue toename van de soortenrijkdom geconstateerd, behalve op breuksteen dat is gepenetreerd met gietasfalt. Daar bleef de ontwikkeling achter. Opmerkelijk was dat waar het gietasfalt is afgestrooid met lavasteen de begroeiing niet veel soortenarmer was in deze twee jaren. Op breuksteen met beton werd eenzelfde soortenrijkdom aangetroffen. De meeste soorten werden in 1999 echter gevonden op de betonzuilen voorzien van een ecotoplaag. Hier zijn ook de eerste exemplaren van de opvallende Paardeanemoon aangetroffen. Enkele soorten lieten in 1999 seizoensfluctuaties zien, zoals ook bekend uit andere

Directie Zeeland
Postadres Postbus 5014, 4330 KA Middelburg
Bezoekadres Koestraat 30, 4331 KX Middelburg

Telefoon (0118) 68 60 00
Fax 686231
E-mail a.m.vberchum@dzl.rws.minvenw.nl



onderzoeken. Daarnaast werd de natuurlijke dynamiek van dit milieu zichtbaar gemaakt in de vorm van een storm. Het gevolg was een afname van de soortenrijkdom, gepaard gaande met een afname in de bedekking van de Kleine zee-eik, een dominant bruinwier.


In 2000 herstelde de situatie nauwelijks, de bedekking nam bovendien af. Ook in dit jaar zorgde een storm voor schade aan de begroeiing. Opvallend was een geringe toename van de soortenrijkdom op breuksteen met gietasfalt, waarmee het verschil met de andere proefvakken werd weggenomen. Per proefvak werden in 2000 12 tot 18 soorten waargenomen. Veel soorten kwamen slechts in lage aantallen of lage bedekkingen voor. Opvallende soorten als de Paardeanemoon en de rode kussentjes van *Gelidium pusillum*, die voor het eerst in 1999 waren aangetroffen, bleken zich gehandhaafd te hebben.

Ook in het afgelopen jaar, 2001, waren de ontwikkelingen gering. Op vrijwel alle proefvakken nam het aantal soorten niet of nauwelijks toe. Dit betekent nog steeds geen duidelijke verschillen tussen de proefvakken. Er werden per proefvak 12 tot 19 soorten waargenomen, bepaald door sporadisch voorkomende soorten in lage bedekkingen. Het aspect werd veelal door de grote bruinwieren en/ of (groene) darmwieren bepaald. Bij nadere beschouwing vielen ook in 2001 weer de Paardeanemoon en *Gelidium* op. Alleen op breuksteen met colloïdaal beton ontbraken deze soorten. De bedekking van de begroeiing was ook dit jaar laag, wederom viel dit waarschijnlijk (mede) te wijten aan stormomstandigheden. Opvallend was dat vooral de begroeiing op breuksteen met gietasfalt hiervan te lijden had. Daarnaast herstelden de grote bruinwieren op de Pit PolyEcozuilen en Hydroblocks Eco slecht na de storm in 2000.

Zoals u op zult merken zijn de verschillen in begroeiing tussen de proefvakken gering. De resultaten roepen ook vragen op bij de onderzoekers, daar bij de aanvang van het onderzoek wel degelijk verschillen werden verwacht. Wellicht is de plaatselijke dynamiek door stormen van grote betekenis. Dit jaar zal nog drie maal veldonderzoek worden verricht, waarna de resultaten nader geanalyseerd zullen worden. De verwachting is dat er dan meer inzicht ontstaat in de ontwikkeling van de flora en fauna en in de verschillen tussen de proefvakken. De resultaten zullen worden beschreven in een eindrapportage, deze kunt u in 2003 tegemoet zien.

Mocht u naar aanleiding van deze informatie nog vragen hebben, dan ben ik graag bereid hierop in te gaan.

Met vriendelijke groet,


Ing. Anton van Berchum,
projectleider Water- en Kustbeleid



006544 2002 PZDB-B-02033

Onderzoeksresultaten Dijktoen Tholen (1998 - 2001)