

Memo

Aan
Mennobart van Eerden (RWS-WVL); Marjon Paas (RWS-WVL)

Datum	Kenmerk	Aantal pagina's
7 november 2014	1209885-000-ZKS-0010	7
Van	Doorkiesnummer	E-mail
Frank van der Meulen	+31(0)88335 8493	bert.vandervalk@deltares.nl

Onderwerp
CONCEPT Verslag veldbezoek Spanjaards Duin; zuidelijk gedeelte, basisduin en vallei

Doel bezoek

Onderwerp voor dit bezoek was de morfologie en vegetatie van het basisduin. Speciale aandacht is gegeven aan de verschillen tussen het gedeelte achter de strandhuisjes en het gedeelte vlak ten noorden daarvan, zonder strandhuisjes. Ook de zuidelijke deel van de vallei is bezocht. De strandhuisjes waren ten tijde van het veldbezoek net van het strand verwijderd.

Basisduin

Zonder strandhuisjes. Het gedeelte van het basisduin dat niet achter strandhuisjes ligt heeft een uitgesproken dynamische morfologie. Vooral de vorming van een nieuwe, dynamische, rafelige zeereep direct achter het strand valt op (foto 1).



Foto 1. Nieuwe zeereep op Basisduin, niet achter de strandhuisjes. De vitale helm vangt veel zand in vanaf het strand, maar er wordt al een lage valhelling gevormd.

Vitale pollen helm vangen hier veel vers zand in. De zeereep is nu al zo'n 2-3m hoog en ongeveer 5-7m breed. Hier en daar vindt er verkerving plaats en is er een aanzet tot parabolisering te zien (foto2. Daarachter ligt een ca. 25m brede hobbelige terreinstrook (foto 3).



Foto 2. Verkerving in nieuwe zeereep op het Basisduin en aanzet tot parabolisering.



Foto 3. Terrein achter de nieuwe zeereep op het basisduin. Duindoorn en minder vitale helm.

De structuur van de vegetatie is vrij hoog (40-70cm) en redelijk dicht begroeid (70-80% bedekking). De soorten samenstelling bestaat uit minder vitale helm, verschillende kruiden (zie lijst waargenomen soorten) en nogal wat verspreide duindoorn. Als deze niet wordt aangepakt zal dit gebied snel dicht groeien met duindoorn. Dan is de successie naar grijs duin verkeken. Opvallend zijn hier en daar tussen de helmpollen, kleine groene algenmatjes. De algen stabiliseren het zand en brengen kleine hoeveelheden nutriënten in de grond.

Met strandhuisjes. Dit deel is duidelijk anders van karakter, vooral wat wind/zand dynamiek betreft. De dynamische en hogere eerste nieuwe zeereep ontbreekt. Het terrein is in zijn geheel wat minder hobbelig (foto 4).



Foto 4. Basisduin achter de zone met strandhuisjes. Links een plek met lagere begroeiing met duinzwenkgras en mos.

De structuur van de vegetatie achter de strandhuisjes is minder homogeen en minder bodem bedekkend dan in het eerder beschreven deel: verspreid tussen de hogere (40-70cm), duidelijk al minder vitale helm (50-60% bedekking), zijn ook meer open plekken met lagere begroeiing, soms met schelpen en schelpgruis (foto 5).



Foto 5. Open plekken met schelpen en schelpgruis

Hier vindt dus lichte erosie plaats, (in elk geval geen depositie). De vegetatiebedekking is er ca. 40-60% en de hoogte 10-30cm. Hier zijn ook enkele konijnenlatrines te vinden. Op deze plekken groeien o.a. duinzwenkgras en wat mos. Deze plekken zouden een **opstapplaats** kunnen zijn voor de eerste stap in de successie naar grijs duin, vooral vanwege een wat hoger nutriënten gehalte. De soorten samenstelling van de hogere plekken is niet duidelijk anders dan van het gedeelte zonder huisjes ervoor. Ook in dit gedeelte vormt verspreide opslag van duindoorn een reële bedreiging voor de successie naar grijs duin.

Gedeelte zuid van slag Stuifkenszand. Ook dit gedeelte ligt achter strandhuisjes en lijkt qua vorm en vegetatie het meest op het vorige deel (foto 6).



Foto 6. Basisduin zuid van slag Stuifkenszand. Duindoorn en minder vitale helm.

Zuidelijke vallei

De vallei is praktisch onbegroeid en bedekt met schelpen en schelpgruis. (80-95% bedekking). Dit zal de vestiging van pioniersoorten zeker bemoeilijken. Lokaal groeit wat mos (soort?). Verder Zandzegge, Zeepostelein, Zeeraket en Loogkruid. De laatste 3 zijn alle soorten van licht voedselrijkere aanspoelzones.



Foto 7. Valleibodem bedekt met schepen en schelpgruis, lokaal zandige plekken met spaarzaam gras. Tussen de schelpen groeit hier en daar een weinig mos (links).



Foto 8. Konijnen latrine in vallei.
Opstapplek voor vochtige duinvallei vegetatie?

Heel interessant zijn de konijnen latrines (foto 8). Licht zandvangende, iets hogere (ca. 5-10cm) plekken, zonder schelpgruis. Ze zijn vermoedelijk iets voedselrijker en hebben een korte, open begroeiing (soorten: duinzwenkgras, mossen, bitterzoet, biggenkruid, diverse kleine kiemplantjes van kruiden). Dit kunnen **opstapplaatsen** zijn voor de eerste stap in de successie naar grijs duin, of, in het geval van vochtige plaatsen, naar een vochtige duinvegetatie.

Grondwater. Op het, naar het oog, laagste deel van de vallei (achter het aangrijpings punt van het vanaf het begin met helm beplante en later beplante gebied) doen we een steekproef met de steekboor. We vinden enigszins vochtig zand op 40-45cm. Het grondwater is hier nog zeker zo'n 10cm dieper. De bodem is zeer compact (het zand is immers in water afgezet en aangeregen tijdens de aanleg) en de boor is nauwelijks dieper in de grond te krijgen.

Overige waarnemingen

Op de oude zeereep, aan de noordkant van slag Stuifkenszand ligt een mooi dynamisch gebied. Er is veel zand in beweging. Aan de landzijde wordt een vlierstruweel bedolven onder een ca5m hoog loopduintje (foto 9). Hier groeit o.a. Zeewolfsmelk.



Foto 9. Loopduin op de oude zeereep bij slag Stuifkenszand.

In de vallei noord van Slag Vluchtenburg vinden we, op de op het oog laagste plek (achter de catamarans) vochtig zand op 35-40cm diepte. Dit terreindeel vertoont een mozaïek patroon met kleine zandheuveltjes in de windluwte van Zeeraket-planten, restanten van een mosbedekking die hier vorig jaar veelvuldig aanwezig was, en erosieve plekken (foto 10).



Foto 10. Mozaïek patroon in de vallei ten noorden van slag Vluchtenburg. De verwachting is dat dit patroon weer gaat verdwijnen met het afsterven van de kruidenrijke vegetatie tegen de winter.

Conclusies

Er zijn verschillen waargenomen tussen de ontwikkeling van het deel van het Basisduin dat achter, en het deel dat niet achter de huisjes ligt. Het laatst genoemde deel vertoont duidelijk minder (wind en zand) dynamiek. De vegetatiestructuur (bedekking en hoogte) is er minder eenvormig. De soortensamenstelling verschilt niet opvallend in beide delen. Onze waarnemingen over de jaren geven aan dat er progressief grotere verschillen in vegetatie bedekking en -structuur optreden en de verwachting is dat die verschillen zullen toenemen. Dit kan met de vergelijking van de vegetatiekarteringen over de jaren hoogstwaarschijnlijk bewezen worden. Een nauwkeurige studie van de vegetatieontwikkeling in de onderscheiden gebieden achter en niet achter de huisjes zou een element moeten zijn in het monitoringsplan van de effecten van de strandhuisjes. Uiteraard kan met sequentiële laseraltimetrie foto's en Google Earth beelden ook al een beeld verkregen worden.

Lijst van waargenomen soorten, vooral op het basisduin

Tansley score: r=rare, o=occasional, f=frequent, a=abundant, d=dominant

? Akkermelkdistel/Zeemelkdistel	f	<i>Sonchus arvensis</i> var. <i>arvensis/maritimus</i>
Bezemkruiskruid nu explosief)	f	<i>Senecio inaequidens</i> (kwam hier vroeger niet voor,
Biestarwegras	f	<i>Elymus farctus</i>
? Biggekruid Gewoon-	f	<i>Hypochaeris radicata</i>
Blauwe zeedistel		o <i>Eryngium maritimum</i>
Duindoorn	f	<i>Hippophae rhamnoides</i>
? Duinzwenkgras	o	<i>Festuca rubra</i> ssp <i>arenaria</i>
Helm	d	<i>Ammophila arenaria</i>
Hondstong Veld-	o	<i>Cynoglossum officinale</i> (rode lijst 3)
Jacobskruiskruid	o	<i>Senecio jacobea</i>
Loogkruid	o	<i>Salsola kali</i>
Paardebloem	r	<i>Taraxacum</i> sp
Teunisbloem	r	<i>Oenothera</i> sp
Zandhaver	o	<i>Leymus arenarius</i>
Zandzegge	r	<i>Carex arenaria</i>
Zeepostelein	r	<i>Honckenya peploides</i>
Zeeraket	o	<i>Cakile maritima</i>
Zeewinde	r	<i>Calystegia soldanella</i> (rode lijst 4)
Zeewolfsmelk	r	<i>Euphorbia paralias</i>