
Toelichting bij de vegetatiekaart

SCHORREN VAN TEXEL, BALGZAND, DEN OEVER EN DE KWELDER BIJ COCKSDORP

op basis van false-colour luchtfoto's 1991

MDGAT-95-37

Uitgave:

RWS, Meetkundige Dienst, afd. Thematische Geo-advisering

Opdrachtgever:

Rijkswaterstaat, Directie Noord-Holland, Haarlem

Contactpersoon: mw. Drs. E.L. Enserink.

Projectbegeleiding:

Ing. P. Melman

A.G. Knotters

Rapportage:

Ing. D. Davidse

Ir. P. Wondergem

Luchtfoto-interpretatie:

Bureau De Groene Ruimte

Digitale verwerking:

Ing. D. Davidse

Veldwerk:

Bureau De Groene Ruimte, juli-sept. 1992

Ir. P. Wondergem

False color luchtfotografie:

Delta-Phot bv., Middelburg

Datum: juli 1991

Schaal: 1:5000

Rapportage:

RWS, Meetkundige Dienst, afd. Grafische technieken

Bureau de Groene Ruimte

1	Inleiding	7
1.1	Opbouw van de kartering	7
1.2	Beschrijving van de te karteren gebieden	7
1.3	Doel van de vegetatiekaart	7
1.4	Werkwijze	7
1.4.1	Inleiding	7
1.4.2	Voorlopige luchtfoto-interpretatie	7
1.4.3	Veldwerk	8
1.4.4	Classificatie	8
1.4.5	Definitieve luchtfoto-interpretatie	8
2	Vegetatietynologie	10
2.1	Inleiding	10
2.2	De classificatietabel	10
2.2.1	Het vaststellen van de inhoud van de typen	10
2.2.2	Ordening van de typen	10
2.3	De synoptische tabel	11
2.4	Beschrijving van de vegetatietypen	11
2.4.1	Inleiding	11
2.4.2	Beschrijving van de vegetatietypen	11
3	Chorologische classificatie	21
3.1	Inleiding	21
3.2	Criteria	21
3.3	Beschrijving van de legenda-eenheden	21
4	Matrix-legenda	24
4.1	Inleiding	24
4.2	Toelichting matrix-legenda (zie bijlage 2)	24
5	Kaartvervaardiging	25
6	Literatuurlijst	26

Bijlagen:

- 1) Methode. Procedure en methodiek voor de vegetatiekartering.*
- 2) Matrixlegenda
- 3) Vegetatiekaarten:
 - a. schorren van Texel
 - b. schorren van Balgzand
 - c. schorren van Den Oever
 - d. kwelder bij Cocksdorp
- 4) Classificatie tabel*
- 5) Synoptische tabel*

* losse bijlagen

1 Inleiding

1.1 Opbouw van de kartering

De vegetatiekartering is opgebouwd uit kaartbladen, een beschrijving van de karteermethode en een toelichting op de vegetatiekaart. De beschrijving van de methode, die als bijlage 1 is opgenomen, geeft inzicht in de gehanteerde werkwijze. De toelichting op de vegetatiekaart geeft een korte beschrijving van de legenda-eenheden en de onderscheiden vegetatietypen. Hierbij dient te worden opgemerkt, dat de nadruk ligt op de beschrijving van de procedure en de daarmee verkregen resultaten.

Een vegetatiekundige synthese of ecologische interpretatie wordt in deze toelichting achterwege gelaten.

1.2 Beschrijving van de te karteren gebieden

Het te karteren gebied betreft een viertal gebieden, te weten: de schorren van Texel, de schorren van Balgzand, de schorren van Den Oever en het kweldergebied bij Cocksdoorp.

De schorren van Texel zijn circa 50 ha groot. Dit kweldergebied is in beheer bij Natuurmonumenten.

Het schor bij Den Oever is een 10 ha groot kweldergebied. Als gevolg van werkzaamheden in een naburig havengebied is de verwachting dat de vegetatie binnen dit gebied is veranderd ten opzichte van de voorgaande kartering.

Het schor bij Balgzand heeft een oppervlakte van 10 ha. Het is een dynamisch gebied van 10 km lengte langs de Balgzanddijk. De begroeiing wordt voor het grootste gedeelte gekenmerkt door storingsvegetaties als gevolg van vloedmerk.

Het kweldergebied bij Cocksdoorp heeft een omvang van nabij de 5 ha. Het is een dynamisch gebied, bestaande uit een mengeling van duin en kweldervegetaties.

In figuur 1 is de ligging van de betreffende gebieden weergegeven.

1.3 Doel van de vegetatiekaart

Betreffende gebieden zijn eerder in 1986 gekarteerd.

De lokale vegetatie-typologie is op kaart gebracht, kaartschaal 1:5000.

1.4 Werkwijze

1.4.1 Inleiding

De methode die is gehanteerd voor het karteren van de vegetaties is de "Landschapsgeleide vegetatiekartering". In de onderstaande paragrafen wordt volstaan met het beschrijven van de belangrijkste aspecten van de methode en het aangeven van de werkzaamheden die afwijkend zijn t.o.v. de standaard werkwijze zoals deze in bijlage 1 is beschreven.

1.4.2 Voorlopige luchtfoto-interpretatie

De vegetatiekartering is gebaseerd op de interpretatie van false-colour luchtfoto's met een schaal van 1:5.000. Aan de hand van zichtbare verschillen op de foto zijn grenzen getrokken. Deze grenzen vormen de grenzen van de kaarteenheden. Hierbij is rekening gehouden met de criteria die bij de voorgaande kartering (1986) is gehanteerd.

1.4.3 Veldwerk

Op grond van verschillen op de foto zijn representatieve lokaties gekozen voor het maken van vegetatie-opnamen. Vervolgens zijn in 1992 in totaal 191 vegetatie-opnamen gemaakt.

De opnamen besloegen doorgaans een oppervlakte van 25 m² waarbinnen alle aangetroffen plantesoorten zijn genoteerd.

De abundantie van elke soort is geschat met behulp van de aangepaste schaal van Braun-Blanquet (zie tabel 1).

De locatie van de vegetatie-opname is zo nauwkeurig mogelijk aangegeven op de luchtfoto.

Tabel 1: Aangepaste schaal van Braun-Blanquet.

code	betekenis
r	zeer weinig exemplaren, bedekking < 5%
p	weinig exemplaren, bedekking < 5%
a	talrijk, bedekking < 5%
m	zeer talrijk, bedekking < 5%
2	bedekking 5-10%
3	bedekking 10-25%
4	bedekking 25-50%
5	bedekking 50-75%
6	bedekking 75-100%

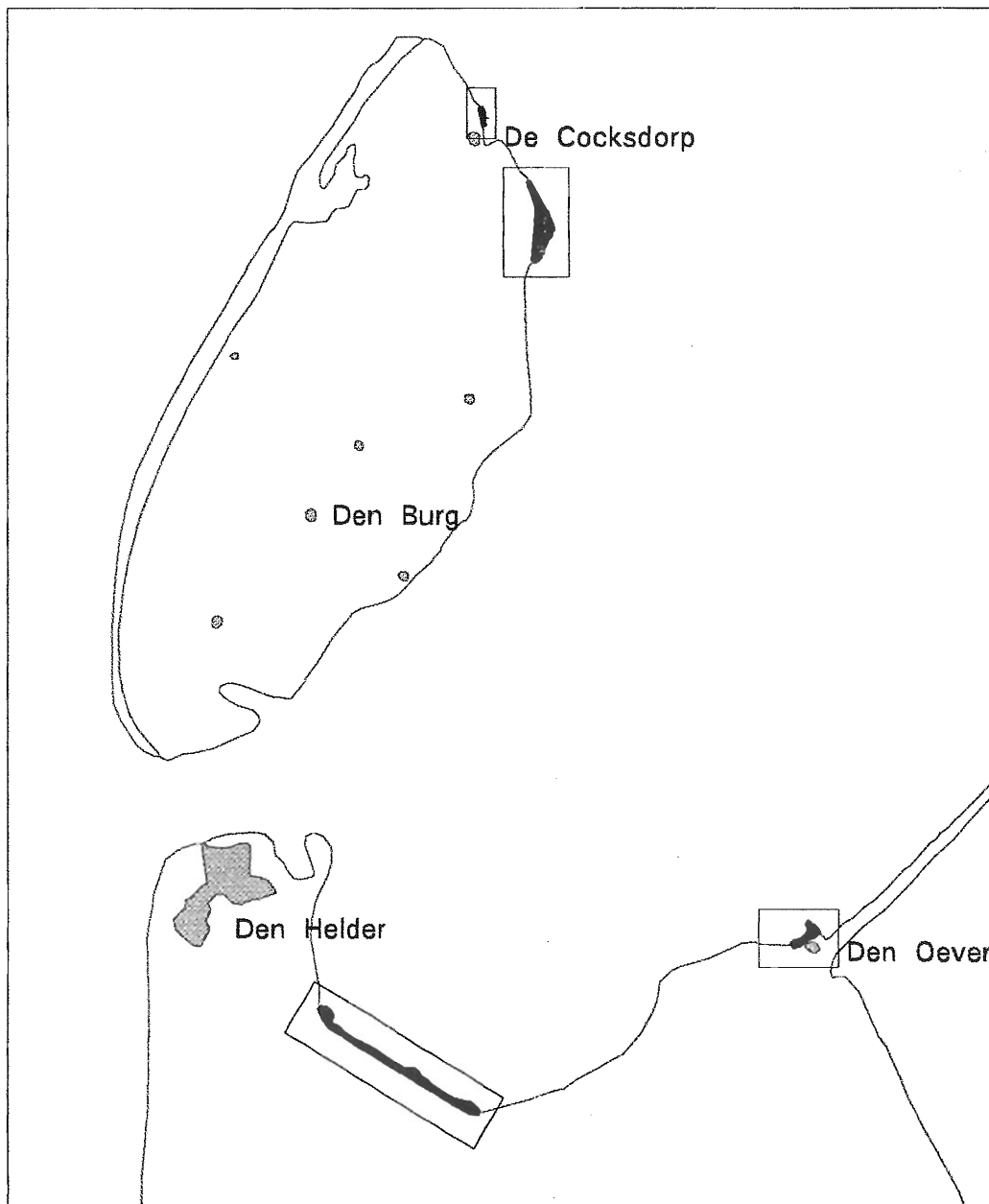
1.4.4 Classificatie

Bij de classificatie is rekening gehouden met de type-indeling van de voorgaande kartering. Bij de vegetatiekunde beschrijving is vermeld welke typen met typenindeling uit 1986 overeenkomen.

1.4.5 Definitieve luchtfoto-interpretatie

Nadat de vegetatietypen zijn vastgesteld, zijn deze gerelateerd aan de gevonden elementen. Daarbij bleek dat verschillende elementen hetzelfde vegetatietype vertegenwoordigden. In dat geval zijn de betreffende elementen samengevoegd. Indien bleek dat één element verschillende vegetatietypen vertegenwoordigde, is getracht deze typen alsnog te scheiden op grond van foto-kenmerken of eventueel aan de hand van de in het veld gemaakte beschrijvingen.

Wanneer het niet mogelijk was het element te scheiden, zijn de vegetatietypen in de definitieve matrix-legenda samengevoegd. In de classificatie-tabel bleef het onderscheid tussen de vegetatietypen gehandhaafd.



Figuur 1: Overzichtskaart van de te karteren gebieden.

2 Vegetatietynologie

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een toelichting gegeven op de vegetatietynologie. Hierbij wordt ingegaan op:

- gehanteerde criteria
- gebruikte codes
- karakteristiek van het type

2.2 De classificatietabel (zie bijlage 4)

2.2.1 Het vaststellen van de inhoud van de typen

De 191 vegetatieopnamen zijn **verwerkt** volgens de principes van de Frans-Zwitserse-school. Hierbij worden *vegetatieopnamen* met een vergelijkbare soortensamenstelling gegroepeerd tot een *vegetatietype*. Als criteria voor de **clustering** zijn abundantie en presentie van de gevonden plantensoorten gehanteerd. De volgorde van de verschillende vegetatietypen in de classificatietabel komt globaal overeen met een gradiënt van nat naar droog.

De **naamgeving** van ieder vegetatietype is gebaseerd op de aanwezigheid van de dominante soort(en). Om het onderscheid met andere typen te onderstrepen is in enkele gevallen de naam van een karakteristieke (differentiërende) begeleidende soort aan de naam van het vegetatietype toegevoegd.

2.2.2 Ordening van de typen

Binnen de classificatietabel zijn twee hoofdclusters onderscheiden, te weten duintypen en kweldertypen. Binnen de kweldertypen is een onderscheiding aangebracht.

- Duingebieden zijn benoemd als D-type.
- Kweldergebieden zijn benoemd als K-type.

In tabel 1 is de onderverdeling van de kweldergebieden weergegeven.

Tabel 1: classificatietabel tweede ordening kweldergebieden.

Pionierzone	Kp
Lage kwelder	Kl
Middelhoge kwelder	Km
Brakke kwelder	Kb
Hoge kwelder	Kh

2.3 De synoptische tabel

De synoptische tabel (opgenomen als bijlage 5) vormt een samenvatting van de classificatietabel. Door middel van symbolen wordt de aanwezigheid van de verschillende soorten binnen het type weergegeven. Daarbij zijn de soorten die minder dan 20% in een type voorkomen, buiten beschouwing gelaten.

2.4 Beschrijving van de vegetatietypen

2.4.1 Inleiding

Per vegetatietypen wordt een indicatie van de **soortenrijkdom** gegeven. In tabel 2 is de gehanteerde criteria voor de soortenrijkdom weergegeven.

Tabel 2: Criteria soortenrijkdom

Aantal soorten:	Indicatie:
1-2 soorten	zeer soortenarm
3-4 soorten	soortenarm
5-6 soorten	vrij soortenarm
7-8 soorten	vrij soortenrijk

Daarna volgt een korte beschrijving van de **begroeiing**. Vervolgens wordt, voor zover mogelijk, de **affiniteit** gegeven. Hiervoor is gebruik gemaakt van "Plantengemeenschappen in Nederland" door Westhoff en Den Held, 1975 en de ecologische groepenindeling volgens het CML (Runhaar, 1987). Tevens is de **vindplaats en het aantal opnamen** per type vermeld.

2.4.2 Beschrijving van de vegetatietypen

1 Engels slijkgras type

Spartina townsendii type

Een soortenarm type dat gekenmerkt wordt door de dominantie van Engels slijkgras, steeds in kleine hoeveelheden begeleid door Schorrekruid. Zeekraal en Gewone zoutmelde komen incidenteel voor.

Affiniteit:

Spartinetum townsendii Corrillion 1953. (14Aa2).

Kartering 1986: type 2

Ecologische groep: zP20

Vindplaats:

Op lage, slibrijke delen van het slik en van de kommen.

Aantal opnamen: 8

2 Engels slijkgras - Zeekraal type

Spartina townsendii - *Salicornia europaea* type

Een zeer soortenarm type, gedomineerd door Zeekraal en Engels slijkgras. Differentiërend ten opzichte van type 1 is de aanwezigheid van Zeekraal. Ten opzichte van type 3 is de aanwezigheid van Engels Slijkgras differentiërend.

Affiniteit:

Overgangstype tussen type 1 en 3

Kartering 1986: -

Ecologische groep: zP20

Vindplaats:

Op lage delen van het slik aan de dijkvoet.

Aantal opnamen: 4

3 Zeekraal type

Salicornia europaea type

Een zeer soortenarm type waarin Zeekraal domineert en waarbij Schorrekruid incidenteel voorkomt.

Affiniteit:

Salicornietum europaeae (*S. strictae*) Christiansen 1955. (8Aa1).

Kartering 1986: type 1a

Vindplaats:

De lagere, slibrijke delen van het schor en de dijkvoet die regelmatig worden overstroomd.

Aantal opnamen: 12

4 Zeekraal - Schorrekruid type

Salicornia europaea - Suaeda maritima type

Een soortenarm type dat gekenmerkt wordt door de dominantie van Zeekraal en Schorrekruid. Ten opzichte van type 3 is een hogere abundantie van Schorrekruid differentiërend.

Affiniteit:

Suaedetum maritima (Conard 1935) Pignatti 1953. (9Aa1).

Kartering 1986: type 21c

Ecologische groep: zP20

Vindplaats:

Op vloedmerken op het hogere slik. Op, in vergelijking met type 3, wat meer zandige plaatsen.

Aantal opnamen: 8

5 Schorrekruid typengroep

Suaeda maritima typen

Groep typen gekenmerkt door de dominantie van Schorrekruid. De typen 5a en 5b zijn op de luchtfoto's niet van elkaar te onderscheiden.

5a Schorrekruid type

Suaeda maritima type

Een soortenarm type waarbij Schorrekruid dominant is en Zeekraal in kleine hoeveelheden voorkomt.

Affiniteit:

Suaedetum maritimae (Conard 1935) Pignatti 1953. (9Aa1).

Kartering 1986: type 21b

Ecologische groep: zP20

Vindplaats:

Op vloedmerken die niet door zand of slib zijn bedekt.

Aantal opnamen: 7

5b **Schorrekruid - Strandmelde type**
Suaeda maritima - Atriplex littoralis type

Een vrij soortenrijk type. Differentiërend ten opzichte van type 5a is het voorkomen van de combinatie Spijesmelde, Strandmelde en Strandkweek.

Affiniteit:

Suaedetum maritimae (Conard 1935) Pignatti 1953. (9Aa1).

Kartering 1986: type 21a

Ecologische groep: zP20/bP40

Vindplaats:

Op vloedmerken die niet door zand of slib zijn bedekt. Ook op lage delen van het schor.

Aantal opnamen: 6

6 **Gewoon kweldergras - Schorrekruid type**
Puccinellia maritima - Suaeda maritima type

Een vrij soortenarme vegetatie, gedomineerd door de combinatie Gewoon kweldergras en Schorrekruid. Zeekraal kan plaatselijk in grote hoeveelheden voorkomen.

Affiniteit:

Puccinellietum maritimae (Warming 1890) Christiansen 1927. (24Aa1). Typicum (Westhoff 1947).

Kartering 1986: type 1b

Ecologische groep: zG20/zP20

Vindplaats:

Op de lage delen van de kommen. Vaak iets hogere ligging dan de Engels slijkgrasvegetatie (type 1).

Aantal opnamen: 11

7 **Gewoon kweldergras - Zeekraal type**
Puccinellia maritima - Salicornia europaea type

Een vrij soortenarm type dat gedomineerd wordt door een combinatie van Gewoon kweldergras en Schorrekruid. Deze soorten worden begeleid door Zilte schijnspurrie.

Affiniteit:

Puccinellio-Spergularion salinae Beeftink 1965. (24Ac).

Kartering 1986: type 4

Ecologische groep: zG20/zP20

Vindplaats:

Op lage delen van het schor.

Aantal opnamen: 5

8 **Zeeaster - Gewoon kweldergras typengroep**
Aster tripolium - Puccinellia maritima groepen

Een groep vegetatietypen die gekenmerkt wordt door de dominantie van de combinatie van Zeeaster en Gewoon kweldergras. Schorrekruid is hier een begeleidende soort. De typen 8a en 8b zijn op de luchtfoto's niet goed van elkaar te onderscheiden.

8a **Zeeaster - Zeekraal - Gewoon kweldergras type**
Aster tripolium - Salicornia europaea - Puccinellia maritima type

Een vrij soortenrijk type dat zich onderscheidt van type 8b door de co-dominantie van Zeekraal.

Affiniteit:

Asteretea tripolii Westhoff et Beeftink 1962. (24).

Kartering 1986: typen 6a, 6b, 6c, 7

Ecologische groep: zG20/zP20

Vindplaats:

Plaatselijk op de overgang van kom naar oeverwal en op kleine verhogingen in de lage delen van het schor.

Aantal opnamen: 5

8b **Zeeaster - Gewoon kweldergras type**
Aster tripolium - Puccinellia maritima type

Een vrij soortenarm type dat zich onderscheidt van type 8a door het vrijwel geheel ontbreken van Zeekraal en de aanwezigheid van Spiesmelde als begeleidende soort.

Affiniteit:

Asteretea tripolii Westhoff et Beeftink 1962. (24).

Kartering 1986: typen 6a, 6b, 6c, 7

Ecologische groep: zG20

Vindplaats:

Plaatselijk op de overgang van kom naar oeverwal en op kleine verhogingen in de lage delen van het schor.

Aantal opnamen: 6

9 **Melkkruid - Gewoon kweldergras typengroep**
Glaux maritima - Puccinellia maritima typen

Typen waarbinnen de combinatie van Melkkruid en Gewoon kweldergras dominant en Schorrekruid een begeleidende soort is.

9a **Melkkruid - Gewoon kweldergras - Schorrekruid type**
Glaux maritima - Puccinellia maritima - Suaeda maritima type

Een vrij soortenrijke vegetatie, gekenmerkt door de dominantie van Gewoon kweldergras en Melkkruid. Begeleidende soort is hier Schorrekruid.

Affiniteit:

Glauco-Puccinellietalia Beeftink et Westhoff 1962 (24A)

Kartering 1986: -

Ecologische groep: zG20/zP20

Vindplaats:

Op zandige plaatsen op het middelhoge schor. Uitsluitend op Balgzand.

Aantal opnamen: 4

9b **Melkkruid - Zilte schijnspurrie - Gewoon kweldergras type**
Glaux maritima - Spergularia salina - Puccinellia maritima type

Een vrij soortenarm type. Kenmerkend is de dominantie van de combinatie van Gewoon kweldergras, Zilte schijnspurrie en Melkkruid. Deze combinatie wordt begeleid door Schorrekruid.

De hoge abundantie van Zilte schijnspurrie is differentiërend ten opzichte van 9a. De aanwezigheid van Melkkruid is differentiërend ten opzichte van type 10.

Affiniteit:

Puccinellio-Spergularion salinae Beefink 1965. (24Ac).

Kartering 1986: -

Ecologische groep: zG20

Vindplaats:

Op soortgelijke plaatsen als het vorige type. Uitsluitend op Balgzand.

Aantal opnamen: 4

10 Zilte Schijnspurrie - Gewoon kweldergras type

Spergularia salina - *Puccinellia maritima* type

Vrij soortenarm type dat wordt gekenmerkt door de dominantie van Gewoon kweldergras en Zilte schijnspurrie. Deze combinatie wordt begeleid door Schorrekruid. De afwezigheid van Melkkruid is differentiërend ten opzichte van type 9b.

Affiniteit:

Puccinellio-Spergularion salinae Beefink 1965. (24Ac).

Kartering 1986: -

Ecologische groep: zG20

Vindplaats:

Op plaatsen met dynamische milieu-omstandigheden, zoals aan de zeezijde van de schorrand.

Aantal opnamen: 6

11 Lamsoor - Gewoon kweldergras - Zeekraal type

Limonium vulgare - *Puccinellia maritima* - *Salicornia europaea* type

Een vrij soortenarm type dat gekenmerkt wordt door de dominante soortcombinatie Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal. Deze combinatie wordt begeleid door Schorrekruid en Gewone zoutmelde. Verder komen regelmatig Engels slijkgras en Schorrezoutgras voor.

Affiniteit:

Puccinellietum maritimae (Warming 1890) Christiansen 1927. (24Aa1). Typicum (Westhoff 1947).

Kartering 1986: type 5

Ecologische groep: zG20/zP20

Vindplaats:

De hogere delen van de kommen en lagere delen van oeverwallen.

Aantal opnamen: 8

12 Gewone zoutmelde typengroep

Atriplex portulacoides typen

Een typengroep bestaande uit de typen 12a, 12b en 12c. Deze zijn op de luchtfoto's niet van elkaar te onderscheiden. Kenmerkend is de dominantie van Gewone zoutmelde.

Affiniteit:

Atriplicetum portulacoides (Halimonietum portulacoides) Kuhnholz-Lordat 1927. (24Aa3).

Kartering 1986: type 3

Ecologische groep: zP20/zG20

Vindplaats:

Op lagere oeverwallen is dit een veel voorkomend type. Ook komt het type voor op de hellingen van hogere oeverwallen. Verder komt dit type voor op hogere delen van de kommen en de dijkvoet, zij het niet overheersend.

12a **Gewone zoutmelde - Gewoon kweldergras - Schorrekruid type**
Atriplex portulacoides - Puccinellia maritima - Suaeda maritima type

Een vrij soortenarm type dat wordt gekenmerkt door de dominantie van Gewone zoutmelde en de hoge abundantie van Gewoon kweldergras en Schorrekruid. Begeleidende soorten zijn Zeekraal en Zeeaster.

Aantal opnamen: 4

12b **Gewone zoutmelde - Gewoon kweldergras - Rood zwenkgras type**
Atriplex portulacoides - Puccinellia maritima - Festuca rubra type

Dit type onderscheidt zich van 12a en 12c door de aanwezigheid van Rood zwenkgras. Ten opzichte van 12a is ook het vrijwel geheel ontbreken van Zeekraal en Schorrekruid differentiërend.

Aantal opnamen: 3

12c **Gewone zoutmelde type**
Atriplex portulacoides type

Een zeer soortenarme variant van het Gewone zoutmelde type. Het type wordt gekenmerkt door het vrijwel geheel ontbreken van andere soorten.

Aantal opnamen: 4

13 **Hertshoornweegbree - Gewoon kweldergras type**
Plantago coronopus - Puccinellia maritima type

Een vrij soortenarm type dat wordt gekenmerkt door de hoge abundantie van Hertshoornweegbree en Gewoon kweldergras. Deze soorten worden begeleid door Schorrekruid, Zeekraal en Echte kamille.

Affiniteit: -

Kartering 1986: type 8a

Ecologische groep: bP40/zG20

Vindplaats:

Opgehoogd schor met een zandige bodem. Uitsluitend op het beweide deel van Balgzand.

Aantal opnamen: 3

14 **Hertshoornweegbree - Rood zwenkgras type**
Plantago coronopus - Festuca rubra type

Een vrij soortenrijk type dat zich onderscheidt van type 13 door de lagere abundantie van Gewoon kweldergras en de aanwezigheid van Rood zwenkgras, dat samen met Hertshoornweegbree binnen dit type domineert. Begeleidende soorten zijn Zeeaster en Strandkweek.

Affiniteit: -

Kartering 1986: -

Ecologische groep: bP40/bP60s

Vindplaats:

Komt uitsluitend voor op de met zand opgehoogde delen van het schor van Texel.

Aantal opnamen: 4

15 Rood zwenkgras - Zeeweegbree type
Festuca rubra - Plantago maritima type

Een vrij soortenarm type waarin Rood zwenkgras domineert en Zeeweegbree met een hoge abundantie voorkomt.

Affiniteit:

Artemisietum maritimae (Hocquette 1927) Br.-Bl. et De Leeuw 1936. (24Ab2). Typicum Beeftink 1962.

Kartering 1986: type 24

Ecologische groep: zG20

Vindplaats:

Op vrij hoge, zandige plaatsen.

Aantal opnamen: 5

16 Spiesmelde - Strandmelde type
Atriplex prostrata - Atriplex littoralis type

Soortenarm type, gekenmerkt door de dominantie van Spiesmelde en/of Strandmelde.

Affiniteit:

Atriplicetum littoralis (Warming 1906) Westhoff et Beeftink 1950. (9Ba1).

Kartering 1986: type 27

Ecologische groep: bP40

Vindplaats:

Op niet overstoven vloedmerken. Op het schor van Den Oever bestaat dit "vloedmerk" deels uit gestort tuinafval.

Aantal opnamen: 7

17 Strandkweek typengroep
Elymus athericus typen

Een groep typen gekenmerkt door (co-)dominantie van Strandkweek. Het zijn alle typen die voorkomen op de hogere delen van het schor.

17a Strandkweek - Zeealsem - Strandmelde - Spiesmelde type
Elymus athericus - Artemisia maritima - Atriplex littoralis - Atriplex prostrata type

Type, gedomineerd door de combinatie van Strandkweek, Zeealsem, Strandmelde en Spiesmelde.

Affiniteit:

Kartering 1986: -

Ecologische groep: bR40/zG20

Vindplaats:

Op de schorrand, de hogere delen van de dijkvoet en hoge oeverwallen.

Aantal opnamen: 5

17b Strandkweek - Zeealsem type
Elymus athericus - Artemisia maritima type

Een vrij soortenarm type dat wordt gekenmerkt door de dominantie van Strandkweek en Zeealsem.

Begeleidende soorten zijn Schorrekruid en Strandmelde.

Affiniteit: -

Kartering 1986: -

Ecologische groep: bR40/zG20

Vindplaats:

De hogere delen van het schor, zoals delen van de schorrand, hoge oeverwallen en hogere delen van de dijkvoet.

Aantal opnamen: 9

17c **Strandkweek type**
Elymus athericus type

Kenmerkend is de dominantie van Strandkweek. Strandmelde is hier een begeleidende soort. Dit type is op de luchtfoto's niet te onderscheiden van type 17d.

Affiniteit:

Atriplici-Agropyretum pungentis Beeftink et Westhoff 1962. (17Bb3)

Kartering 1986: type 9a

Ecologische groep: bR40

Vindplaats:

Op de hogere delen van het schor

Aantal opnamen: 11

17d **Strandkweek - Strandmelde - Rood zwenkgras type**
Elymus athericus - Atriplex littoralis - Festuca rubra type

Vrij soortenrijk type waarbinnen Strandkweek domineert. Begeleidende soorten zijn Strandmelde, Rood zwenkgras en Spiesmelde. Op de luchtfoto's niet te onderscheiden van type 17c.

Affiniteit:

Atriplici-Agropyretum pungentis Beeftink et Westhoff 1962. (17Bb3)

Kartering 1986: -

Ecologische groep: bR40/zG20

Vindplaats:

Hogere delen van het schor

Aantal opnamen: 6

17e **Strandkweek - Rood zwenkgras type**
Elymus athericus - Festuca rubra type

Een soortenarm type dat wordt gekenmerkt door de dominantie van Strandkweek. Ten opzichte van type 17c onderscheidt dit type zich door de afwezigheid van Spiesmelde en Strandmelde.

Affiniteit:

Kartering 1986: type 8c

Ecologische groep: bR40

Vindplaats:

De hogere delen van het schor.

Aantal opnamen: 6

18 **Strandkweek - Riet type**
Elymus athericus - Phragmites australis type

Kenmerkend is de dominantie van de combinatie Riet, Strandkweek en Rood zwenkgras. Deze combinatie wordt begeleid door Gewone zoutmelde.

Affiniteit:

Angelicon littoralis R. Tx. (1950) 1962 apud Lohm. et al. 1962. (17Bb).

Kartering 1986: type 28

Ecologische groep: bP60s

Vindplaats:

Op vloedmerken en op ruderaal plaatsen (antropogene invloed).

Aantal opnamen: 2

19 Riet typengroep

Phragmites australis typen

Groep typen waarbinnen Riet (co-)dominant is. Veelal voorkomend langs de dijkvoet.

19a **Riet type**

Phragmites australis type

Soortenarm type, gekenmerkt door de dominantie van Riet.

Affiniteit: -

Kartering 1986: -

Ecologische groep: G48

Vindplaats:

Op allerlei plaatsen langs de dijkvoet. Op het schor bij Den Oever verspreid voorkomend.

Aantal opnamen: 5

19b **Riet - Biestarwegras type**

Phragmites australis - *Elymus farctus* type

Biestarwegras en Riet domineren in dit type, dat wordt begeleid door Strandkweek.

Affiniteit: -

Kartering 1986: -

Ecologische groep: bP60s

Vindplaats:

Op stuivend zand op de dijkvoet. Komt slechts op enkele plaatsen voor, vaak in gezelschap van het volgende type.

Aantal opnamen: 2

20 Biestarwegras - Zandhaver type

Elymus farctus - *Leymus arenarius* type

De type wordt gekarakteriseerd door de soortcombinatie Biestarwegras, Zandhaver en Helm.

Affiniteit:

Elymo-Ammophiletum (Warming 1909) Br.-Bl. et De Leeuw 1936 em. R. Tx. 1952. (15Ab2). Typicum R. Tx. 1937.

Kartering 1986: typen 15 en 16

Ecologische groep: bP60s

Vindplaats:

Op plaatsen waar stuivend zand wordt gevangen.

Aantal opnamen: 5

21 Kweek type

Elymus repens type

Vrij soortenarm type dat wordt gedomineerd door Kweek. Daarnaast komt Fioringras regelmatig voor.

Affiniteit: -

Kartering 1986: type 29

Ecologische groep: bG40

Vindplaats:

Komt alleen voor op het schor van Den Oever. Het betreft een sterk antropogeen beïnvloed gebied.

Aantal opnamen: 7

22 Reukeloze kamille type

Matricaria maritima type

Een soortenarm type waarin Reukeloze kamille dominant voorkomt. Dit type is op de luchtfoto's niet te onderscheiden. De begrenzing van dit type is in het veld schetsmatig ingetekend.

Affiniteit: -

Kartering 1986: -

Ecologische groep: P68

Vindplaats:

Komt alleen voor op het schor van Den Oever. Het betreft een antropogeen sterk beïnvloed gebied aan de dijkvoet.

Aantal opnamen: 4

3 Chorologische classificatie

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden criteria besproken die zijn gebruikt bij het trekken van de landschappelijke grenzen binnen de verschillende hiërarchische niveaus van de legenda.

In paragraaf 3.3 volgt een korte beschrijving van de legenda-eenheden.

3.2 Criteria

Op het hoogste niveau in de classificatie zijn de gebieden met een duidelijk verschillende ontstaanswijze onderscheiden.

- Kwelder
- Duinen

Binnen deze hoofdeenheden zijn ecologisch duidelijk verschillende gebieden te onderscheiden. Hierbij hebben verschillen in hydrologische omstandigheden, ligging in het gebied en antropogene beïnvloeding een doorslaggevende rol gespeeld.

Op het derde niveau komen de legenda-eenheden. Deze zijn onderscheiden op basis van **voorkomen en bedekking van de vegetatietypen**. De volgorde is van zilt/nat naar zoet/droog. De grenzen zijn dikwijls vaag.

3.3 Beschrijving van de legenda-eenheden

Kaal

Alleen op de schorren van Den Oever ligt een gebied dat als kaal geïnclassificeerd wordt.
Pionierzone

Pionierzone

De eenheden **Kp1 t/m Kp6** vallen allemaal binnen de pionierzone. Deze eenheden beslaan tezamen een oppervlakte van bijna 4 ha. De gebieden worden gekenmerkt door de pioniersoorten, als Engels slijkgras, Zeekraal en Schorrekruid.

De eenheden **Kp7 t/m Kp11** vallen eveneens binnen de pionierzone. Het zijn de gebieden waar sprake is van een vloedmerk op het lage schor. Met uitzondering van de schorren van Den Oever, komen deze eenheden binnen alle deelgebieden voor.

De vegetatie in deze eenheden bestaat voornamelijk uit Schorrekruid.

Kp12 komt alleen voor op de schorren van Texel. De eenheid wordt gekenmerkt door slibrijke delen op het lage schor. De voorkomende vegetatie bestaat uit een combinatie van Engels slijkgras en Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal.

Lage kwelder

K11, K12 en K18 vormen een zone op de schorrand van Balgzand. De vegetatie wordt hier gekarakteriseerd door het eerste stadium van Gewoon kweldergrasvegetatie

K13 t/m K17 vormen de overgang van kom naar oeverwal en de kleine verhogingen in de lage delen van het schor. De eenheden beslaan voor een groot deel de schorren van Den Oever. Tevens zijn deze eenheden gelegen op de zuidelijke punt van de schorren van Texel. Deze gebieden worden gekenmerkt door een vegetatie van Zeeaster en Gewoon kweldergras.

K19 beslaat de plaatsen met dynamische milieu-omstandigheden op Balgzand. Het gebied wordt gekenmerkt door de dominantie van Zilte schijnspurrie en Gewoon kweldergras.

De eenheid **K110** komt voor in de hogere delen van de kommen en lagere delen van oeverwallen. Deze eenheid komt slechts voor op de schorren van Texel. De vegetatie wordt hier gekenmerkt door Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal.

K111-K113 en K115 zijn de lagere delen van de oeverwal. De eenheden komen voor op de schorren van Texel. De vegetatiesamenstelling van deze zone wijkt af van KL10 door het voorkomen van Gewone zoutmelde.

K114 en K116 en K117 is een zone op de helling van de hogere oeverwal. De eenheden komen voor in de kwelder bij Cocksdorp en op de schorren van Texel. De eenheden worden gedomineerd door een vegetatie van Gewone zoutmelde.

Middelhoge kwelder

Km1 en Km6 - Km15 zijn de kaarteenheden die voorkomen op de hogere delen van het schor. De eenheden worden gekenmerkt door Strandkweek, Zeealsem en Rood zwenkgras.

Km2 is opgehoogd schor. Deze eenheid komt alleen voor op de schorren van Texel. De vegetatiesamenstelling bestaat uit een combinatie van Strandkweek, Zeealsem en Hertshoornweegbree, Rood zwenkgras.

Km3 zijn hoge zandige plaatsen. Deze eenheid komt alleen voor op de kwelder bij Cocksdorp (0,05 ha). De vegetatie bestaat voornamelijk uit Rood zwenkgras en Zeeweegbree.

Km4 en Km5 zijn eenheden met niet overstoven vloedmerken. De vegetatie bestaat voornamelijk uit Spies- en Strandmelde. De eenheden komen alleen voor op de schorren van Den Oever en Texel.

Km16 en Km17 geven hoger schor met vloedmerken weer. De eenheden komen voor op de kwelder bij Cocksdorp en de schorren van Texel. De vegetatiesamenstelling bestaat uit een combinatie van Strandkweek, Zeealsem, Rood zwenkgras en Strandkweek, Riet.

Km18 komt voor op de hogere delen van het schor van Den Oever. De vegetatie bestaat uit een combinatie van Strandkweek, Rood zwenkgras en Kweek.

Hoge kwelder

De eenheden **Kb1 en Kb2** komen alleen voor op de kwelder van Den Oever en beslaan slechts een oppervlakte ongeveer één hectare. De gebieden bestaan voornamelijk uit Riet en zijn veelal te vinden op plaatsen langs de dijkvoet.

Kh1 beslaat slechts 0,29 ha en komt langs de dijkvoet van Den Oever voor. Deze eenheid wordt gedomineerd door Kweek.

Kh2 is eveneens een klein gebied, gelegen op Den Oever. De eenheid sluit aan op **Kh1**, maar wordt nauwelijks gekenmerkt door het voorkomen van Kweek. **Kh2** is begroeid met Spiesmelde, Strandmelde en Reukloze Kamille.

Kh3 komt alleen voor op het schor van Den oever. Het betreft een antropogeen sterk beïnvloed gebied. Deze eenheid is begroeid met een combinatie van Strandkweek, Rood zwenkgras en Kweek.

Duinen

De eenheden **D1 en D2** vallen binnen de duinen. Met uitzondering van de schorrand van Balgzand, komen deze eenheden binnen alle deelgebieden voor.

D1 wordt gekenmerkt door zowel plaatsen waar stuivend zand wordt gevangen als stuivend zand op de dijkvoet.

D2 wordt slechts gekenmerkt door plaatsen waar stuivend zand wordt gevangen.

De vegetatiesamenstelling bestaat in beide eenheden uit Biestarwegras, Zandhaver en Riet.

4 Matrix-legenda

4.1 Inleiding

Zoals uit de twee voorgaande hoofdstukken blijkt, valt een kartering in twee delen uiteen:

1. De vegetatietypologie
2. De chorologische classificatie

Het uiteindelijke doel van een vegetatiekaart is dat de omliggende gebieden (resultaten van de chorologische classificatie) worden gekarakteriseerd door middel van vegetatietypen (resultaten van de typologie). De matrixlegenda is het resultaat van deze samenvoeging.

4.2 Toelichting matrix-legenda (zie bijlage 2)

In de matrix-legenda staan per kaarteenheden, uitgedrukt in percentages, de voorkomende vegetatietypen vermeld.

Op iedere pagina geeft de linker kolom het nummer van het betreffende vegetatietype aan.

De eerste twee rijen geven de codering van de kaarteenheden aan. De eerste rij geeft het nummer van de kaarteenheden dat ook is gebruikt op de kaarten en de overlays. Deze codering is gebaseerd op de gegevens uit 1991.

In de tweede rij wordt, voor zover dat mogelijk is, aangegeven met welke kaarteenheden van de vegetatiekartering van 1986 de kaarteenheden het meest overeenkomt. Indien het mogelijk is, wordt dit weergegeven door een code bestaande uit vier tekens (twee letters en een cijfer en eventueel nog een letter). Indien dat niet mogelijk is wordt alleen een overeenkomst in chorologie weergegeven door middel van een code die bestaat uit drie tekens.

De volgorde van de kaarteenheden wordt bepaald door de percentages van de vegetatietypen. Zoals bij een classificatietabel gebruikelijk is, is ook hier getracht een diagonaal aan te brengen van linksboven naar rechtsonder. Hierdoor ontstaat, in het onderhavige geval een gradiënt van zilt/nat naar droog/zoet, met als laatste de ruderaal kaarteenheden.

De matrix-legenda dient als volgt te worden gelezen:

Kp6: - bestaat voor 60% uit type 4 en voor 40% uit type 5.

N.B. De percentages zijn schattingen uit de luchtfoto's en steekproefsgewijs gecontroleerd in het terrein.

5 Kaartvervaardiging

De vegetatielijnen zijn, vanaf een overlay op de dia gescand. daarna zijn ze geometrisch gecorrigeerd en digitaal opgeslagen. Uit dit bestand zijn plots vervaardigd die de vegetatiekaarten vormen. De vegetatiekaarten zijn opgenomen als bijlage 2.

De kleuren geven de vegetatie-zones weer:

Kwelderlandschap: lichtblauw --> groen --> duinlandschap: geel

Kaarteenheden gedomineerd door:

Kwelder:	pioniervegetatie:	lichtblauw
	lage kweldervegetatie:	blauw-lichtgroen
	middelhoge kweldervegetatie:	lichtgroen
	hoge kweldervegetatie:	groen
Duin:		geel

N.B. Als een eenheid voor 40% of meer uit verschillende vegetatie-zones bestaat is dat weergegeven door diagonale lijnen.

6 Literatuurlijst

Meyden, R., van der et al;

Flora van Nederland, 21e druk
Groningen, 1983

Rijkswaterstaat, Meetkundige Dienst,

Vegetatiekaart schorren van Texel, Balgzand, Den Oever en duinen bij Cocksdorp.
Delft, 1991

Runhaar, J., et al;

Een nieuwe indeling in ecologische groepen binnen de Nederlandse flora.
Gorteria 13, 11/12, 1987

Westhoff en Den held;

Plantengemeenschappen in Nederland
Zutphen, 19751

Bijlage 2: Matrixlegenda

OVERZICHT GEVONDEN VEGETATIETYPEN

Nederlandse namen

- 1 Engels slijkgrastype
- 2 Engels slijkgras - Zeekraal type
- 3 Zeekraal type
- 4 Zeekraal - Schorrekruid type
- 5 Schorrekruid typen
- 5a Schorrekruid type
- 5b Schorrekruid - Strandmelde type
- 6 Gewoon kweldergras - Schorrekruid type
- 7 Gewoon kweldergras - Zeekraal type
- 8 Zeeaster - Gewoon kweldergras typen
- 8a Zeeaster - Zeekraal - Gewoon kweldergras type
- 8b Zeeaster - Gewoon kweldergras type
- 9 Melkkruid - Gewoon kweldergras typen
- 9a Melkkruid - Gewoon kweldergras - Schorrekruid type
- 9b Melkkruid - Gewoon kweldergras - Zilte schijnspurrie type
- 10 Zilte Schijnspurrie - Gewoon kweldergras type
- 11 Lamsoor - Gewoon kweldergras - Zeekraal type
- 12 Zoutmelde typen
- 12a Gewone zoutmelde - Gewoon kweldergras - Schorrekruid type
- 12b Gewone zoutmelde - Gewoon kweldergras - Rood zwenkgras type
- 12c Gewone zoutmelde type
- 13 Hertshoornweegbree - Gewoon kweldergras type
- 14 Hertshoornweegbree - Rood zwenkgras type
- 15 Rood zwenkgras - Zeeweegbree type
- 16 Spiesmelde - strandmelde type
- 17 Strandkweek typen
- 17a Strandkweek - Zeealsem - Strandmelde type
- 17b Strandkweek - Zeealsem type
- 17c Strandkweek type
- 17d Strandkweek - Strandmelde - Rood zwenkgras type
- 17e Strandkweek - Rood zwenkgras type
- 18 Strandkweek - Riet type
- 19 Riet typen
- 19a Riet type
- 19b Riet - Biestarwegras type
- 20 Biestarwegras - Zandhaver type
- 21 Kweek type
- 22 Reukeloze kamille type

matrixleg.

	Kp1 Kl2a	Kp2 Kl1e	Kp3 Ka2	Kp4 Kl1e	Kp5 Kl1b	Kp6 Kl1b	Kp7 Ka2	Kp8 Ka2f	Kp9 Ka2	Kp10 Kl1	Kp11 Ka2f	Kl1 Ka2	Kl2 Ka2	Kl3 Ka2
1991														
1986														
1	100	<5	5	5						10				
2		5	<5	5										
3		5	10	30	70									
4		5	5	15	<5	60	20	25	10			<5		
5		<5	10			40	40	70	60	20	90	20	20	
6												40	20	
7									30					80
8a/b														
9a												35	10	
9b													15	
10													10	
11	<5													
12a-c				<5										
13														
14													20	
15														
16														
17a														
17b												5	<5	
17c/d														
17e														
18														
19a													5	
19b														
20														
21														
22														
kaal		80	70	45	30		40	5		70	10			20

matrixleg.

1991	K14	K15	K16	K17	K18	K19	Kp12	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16
1986	K11f	Ka2o	Ka1	Km2a	Ka2	Ka2	K12	Km2	K12c	k12d	K12d	K13d	K12b	Km1a
1	<5				<5		60	10	15	10	5	25		
2														
3														
4	20		10		10					15	10			
5					15						10			
6					20	20								
7														
8a/b	60	50	85	95							10			
9a														
9b														
10					50	80								
11							40	80	50	45	25	25	40	5
12a-c							<5	10	35	30	40	50	60	95
13														
14														
15														<5
16	5													<5
17a						<5								
17b					<5			<5						
17c/d								<5						
17e								<5						
18														
19a	10		5											
19b														
20														
21														
22														
kaal	5	45												

matrixleg.

1991	Kl17	Km1	Km2	Km3	Kl19	Km4	Km5	Km6	Km7	Km8	Km9	Km10	Km11	Km12
1986	Km1c	Ka2	Ka2p	Ka2c	Km2b	Km2	Ka2	Ka2	Km3	Ka2	Km3	Ka2e	Ka2e	Km1b
1						<5								
2														
3														
4							5						5	
5						15	15		15	<5			10	
6					40	20						10	10	
7												5		
8a/b					10									
9a		5												
9b														
10		10						20	5				<5	
11	<5													
12a-c	70										20			15
13		20												
14			50											
15				100										
16					30	60	100							
17a	<5	5			5			60	80	50				5
17b		10	30			5					80	70	20	
17c/d	25	5						<5		10	<5		50	80
17e														
18					15									
19a												5		
19b														
20														
21														
22														
kaal		45	20							40		10	5	

matrixleg.

1991	Km13	Km14	Km15	Km16	Km17	Km18	Kb1	Kb2	D1	D2	Kh1	Kh2	Kh3	kaal
1986	Ka1a	Km3	Km2c	Ka2	Km1b	Ka1a	Ka1	Ka1	Ka2	Ka2a	Ka1a	Ka1		
1														
2														
3														
4								<5						
5														
6														
7														
8a/b			<5				5	5						
9a														
9b														
10														
11												5		
12a-c												10		
13														
14				5										
15														
16	5		20				5							
17a		5	15	15	20									
17b		20												
17c/d	80	45									5			
17e		30	60	40	40	60					15			
18			5	30	40		10			5				
19a	5					<5	70	90			10			
19b									20					
20									50	20				
21	10					40	5				50	5	5	
22												20	90	
kaal				10			5	5	30	75	20	60	5	

Bijlage 3: Vegetatiekaarten

- 3a. schorren van Texel**
- 3b. schorren van Balgzand**
- 3c. schorren van Den Oever**
- 3d. kwelder bij Cocksdorp**



Schaal 1 : 5500

0 275 m

Rijkswaterstaat
Meetkundige Dienst, Delft
Afd. Thematische Geo-informatie
© 1996

In opdracht van:
Directie Noord-Holland
Haarlem

LEGENDA

Pionierzone

- Pioniervegetatie van Engels slijkgras, Zeekraal en Schorrekruid
- Vegetatie van Schorrekruid
- Vegetatie van Engels slijkgras/
Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal

Lage Kwelder

- Vegetatie van Gewoon kweldergras en Schorrekruid/
Vegetatie van Melkkruid, Zilte schijnspurrie en Gewoon kweldergras
- Vegetatie van Zeeaster en Gewoon kweldergras
- Vegetatie van Zilte schijnspurrie en Gewoon kweldergras
- Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal
- Vegetatie van Gewone zoutmelde/
Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal
- Vegetatie van Gewone zoutmelde

Middelhoge Kwelder

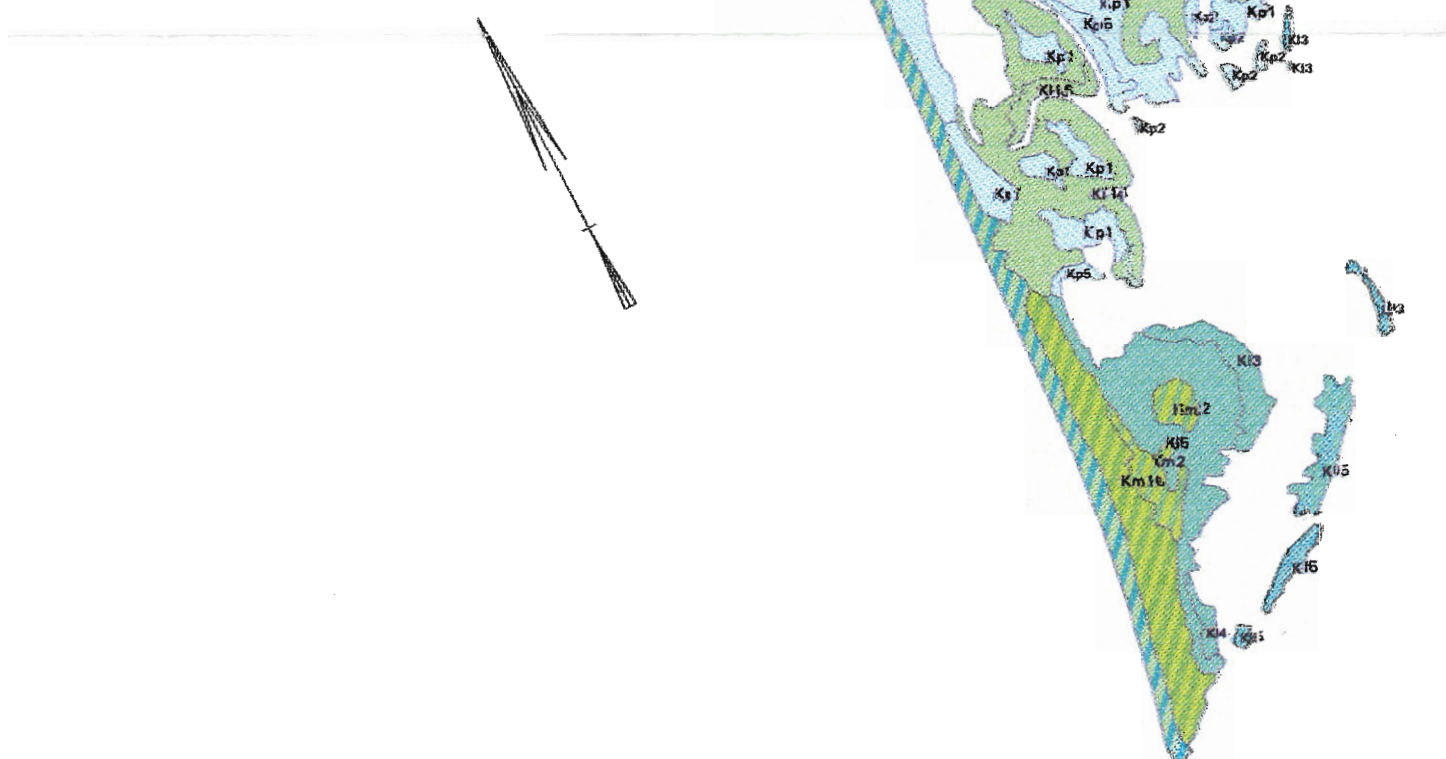
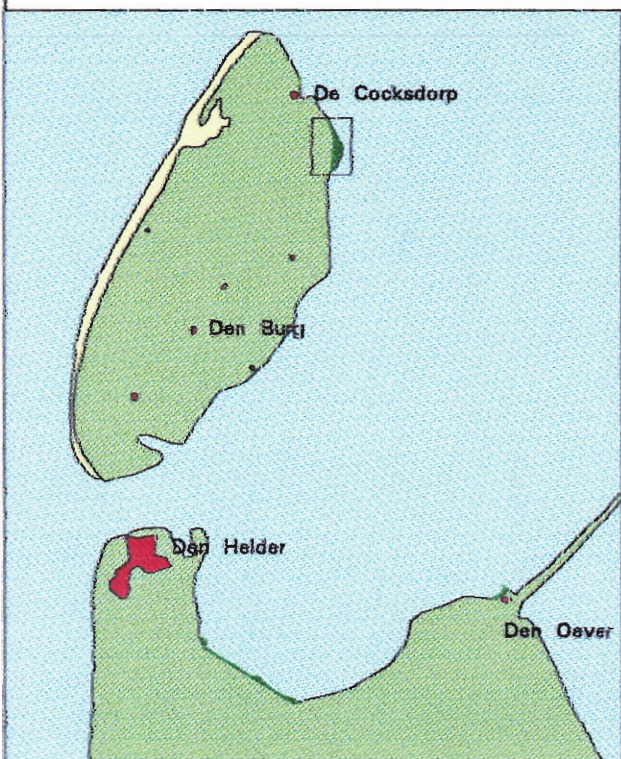
- Vegetatie van Strandkweek, Zeealsem en Rood zwenkgras
- Vegetatie van Strandkweek en Zeealsem/
Vegetatie van Hertshoornweegbree en Rood zwenkgras
- Vegetatie van Rood zwenkgras en Zeeweegbree
- Vegetatie van Gewoon kweldergras en Zeeaster/
Vegetatie van Spiesmelde en Strandmelde
- Vegetatie van Spiesmelde en Strandmelde
- Vegetatie van Strandkweek, Zeealsem en Rood zwenkgras/
Vegetatie van Strandkweek en Riet
- Vegetatie van Strandkweek en Rood Zwenkgras/
Vegetatie van Kweek

Hoge Kwelder

- Vegetatie van Riet
- Vegetatie van Kweek
- Vegetatie van Spiesmelde en Strandmelde/
Vegetatie van Reukloze kamille
- Vegetatie van Reukloze kamille

Duin

- Vegetatie van Biestarwegras, Zandhaver en Riet
- Kaal



Vegetatiekaart Texel-Balgzand b. Schorren van Balgzand

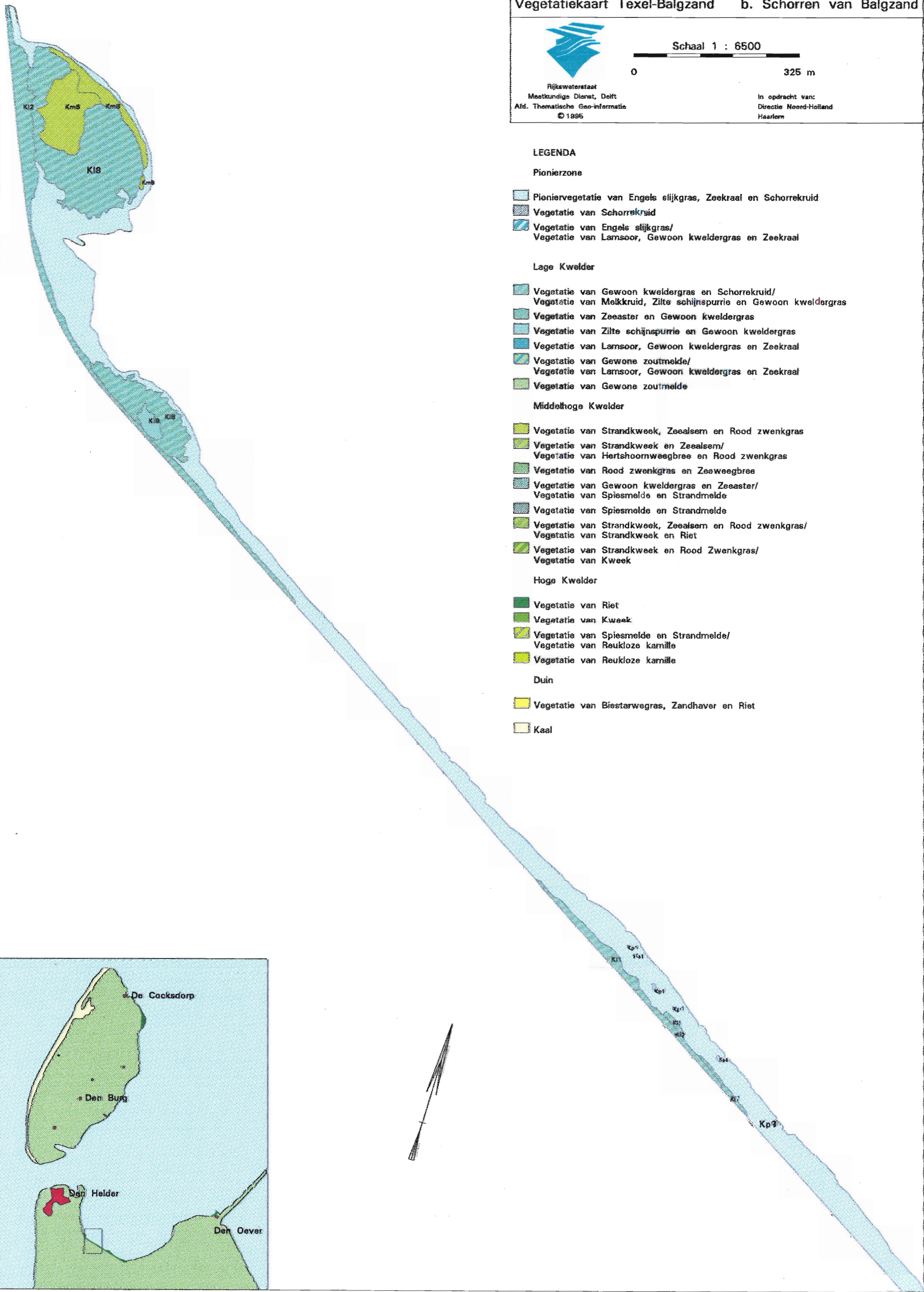


Rijkswaterstaat
 Meetkundige Dienst, Delft
 Afd. Thematische Geo-informatie
 © 1995

Schaal 1 : 6500



In opdracht van:
 Directie Noord-Holland
 Haarlem



LEGENDA

Pionierzone

- Pioniervegetatie van Engels slijkgras, Zeekraal en Schorrekruid
- Vegetatie van Schorrekruid
- Vegetatie van Engels slijkgras/
Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal

Lage Kwelder

- Vegetatie van Gewoon kweldergras en Schorrekruid/
Vegetatie van Melkkruid, Zilte schijnspurrie en Gewoon kweldergras
- Vegetatie van Zeeaster en Gewoon kweldergras
- Vegetatie van Zilte schijnspurrie en Gewoon kweldergras
- Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal
- Vegetatie van Gewone zoutmelde/
Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal
- Vegetatie van Gewone zoutmelde

Middelste Kwelder

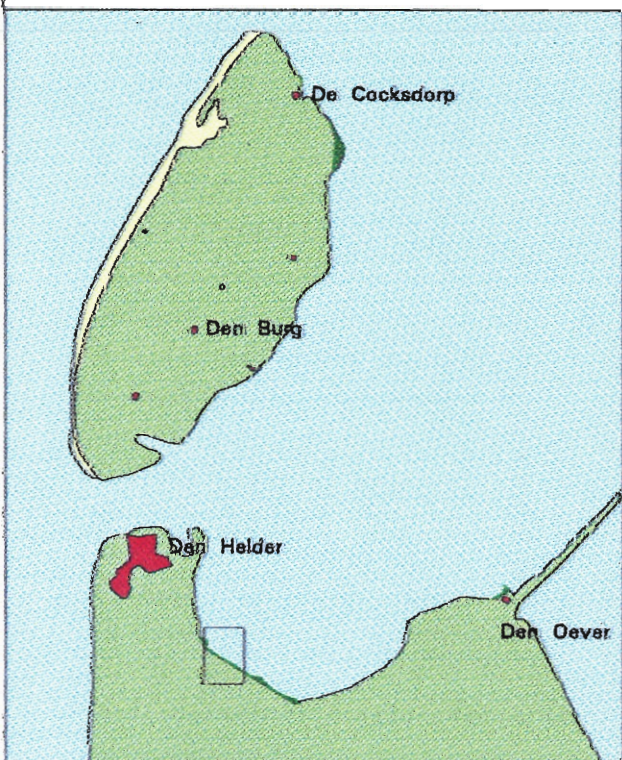
- Vegetatie van Strandkweek, Zeealsem en Rood zwenkgras
- Vegetatie van Strandkweek en Zeealsem/
Vegetatie van Hertshoornweegbree en Rood zwenkgras
- Vegetatie van Rood zwenkgras en Zeeweegbree
- Vegetatie van Gewoon kweldergras en Zeeaster/
Vegetatie van Spiesmelle en Strandmelle
- Vegetatie van Spiesmelle en Strandmelle
- Vegetatie van Strandkweek, Zeealsem en Rood zwenkgras/
Vegetatie van Strandkweek en Riet
- Vegetatie van Strandkweek en Rood Zwenkgras/
Vegetatie van Kweek

Hoge Kwelder

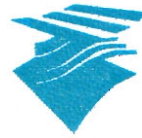
- Vegetatie van Riet
- Vegetatie van Kweek
- Vegetatie van Spiesmelle en Strandmelle/
Vegetatie van Reukloze kamille
- Vegetatie van Reukloze kamille

Duün

- Vegetatie van Biestarwegras, Zandhaver en Riet
- Kaal



Vegetatiekaart Texel-Balgzand b. Schorren van Balgzand



Rijkswaterstaat
 Meetkundige Dienst, Delft
 Afd. Thematische Geo-informatie
 © 1986

Schaal 1 : 6500

0 325 m

In opdracht van:
 Directie Noord-Holland
 Haarlem

LEGENDA

Pionierzone

- Pioniervegetatie van Engels slijkgras, Zeekraal en Schorrekruid
- Vegetatie van Schorrekruid
- Vegetatie van Engels slijkgras/
Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal

Lage Kwelder

- Vegetatie van Gewoon kweldergras en Schorrekruid/
Vegetatie van Melkkruid, Zilte schijnspurrie en Gewoon kweldergras
- Vegetatie van Zeeaster en Gewoon kweldergras
- Vegetatie van Zilte schijnspurrie en Gewoon kweldergras
- Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal
- Vegetatie van Gewone zoutmelde/
Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal
- Vegetatie van Gewone zoutmelde

Middelhoge Kwelder

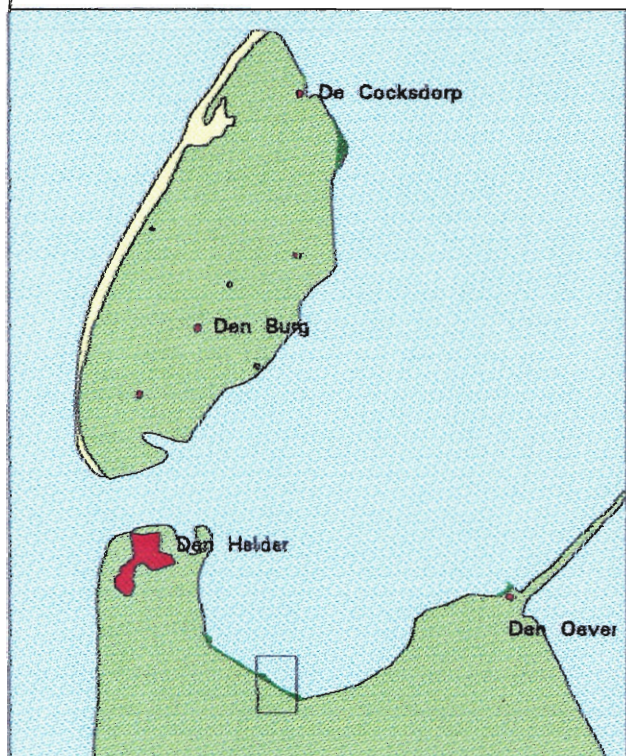
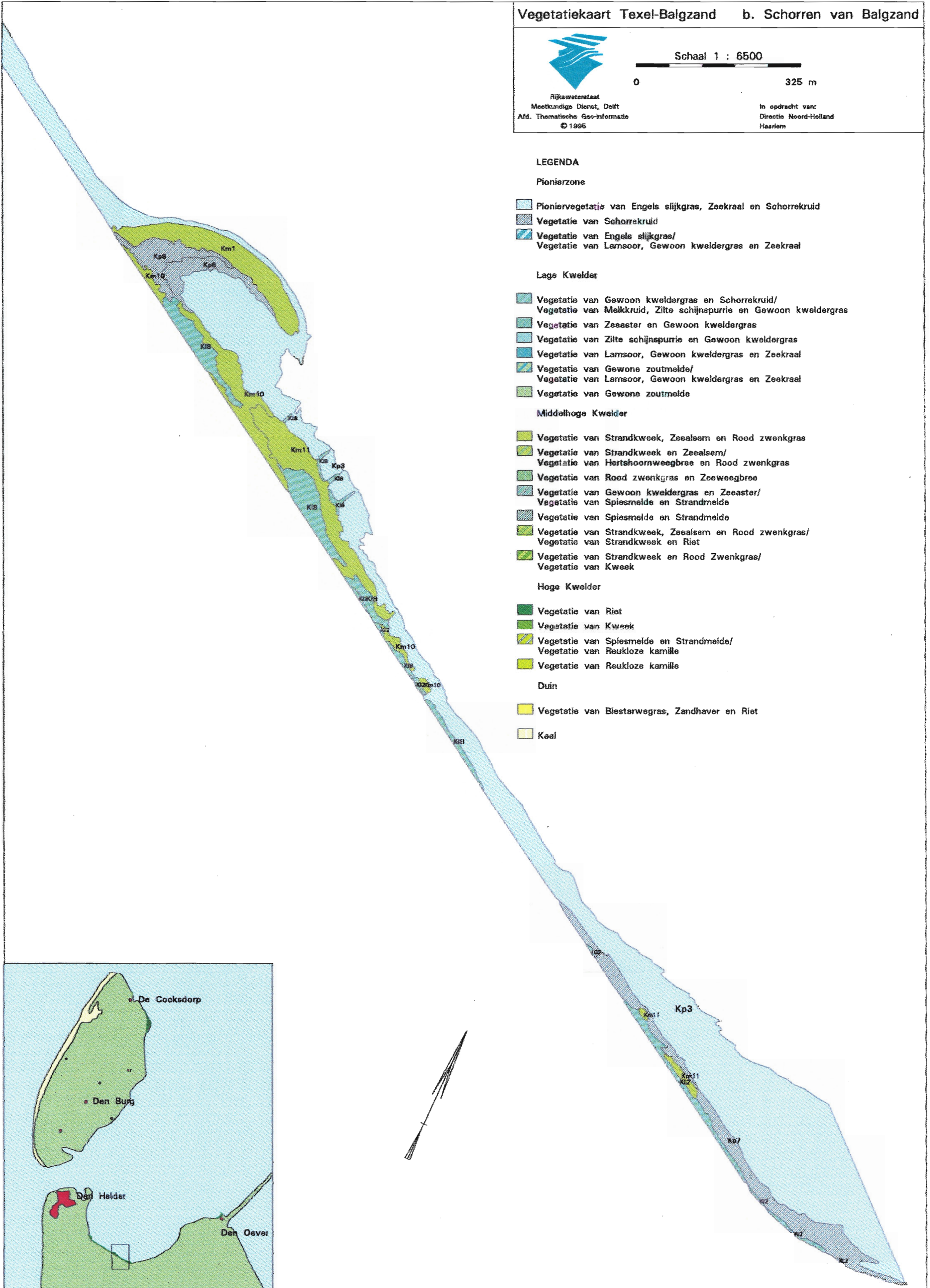
- Vegetatie van Strandkweek, Zeealsem en Rood zwenkgras
- Vegetatie van Strandkweek en Zeealsem/
Vegetatie van Hertshoornweegbree en Rood zwenkgras
- Vegetatie van Rood zwenkgras en Zeeweegbree
- Vegetatie van Gewoon kweldergras en Zeeaster/
Vegetatie van Spiesmælde en Strandmelde
- Vegetatie van Spiesmælde en Strandmelde
- Vegetatie van Strandkweek, Zeealsem en Rood zwenkgras/
Vegetatie van Strandkweek en Riet
- Vegetatie van Strandkweek en Rood Zwenkgras/
Vegetatie van Kweek

Hoge Kwelder

- Vegetatie van Riet
- Vegetatie van Kweek
- Vegetatie van Spiesmælde en Strandmelde/
Vegetatie van Reukloze kamille
- Vegetatie van Reukloze kamille

Duin

- Vegetatie van Biestarwegras, Zandhaver en Riet
- Kaal



LEGENDA

Pionierzone

- Pioniervegetatie van Engels slijkgras, Zeekraal en Schorrekruid
- Vegetatie van Schorrekruid
- Vegetatie van Engels slijkgras/
Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal

Lage Kwelder

- Vegetatie van Gewoon kweldergras en Schorrekruid/
Vegetatie van Melkkruid, Zilte schijnspurrie en Gewoon kweldergras
- Vegetatie van Zeeaster en Gewoon kweldergras
- Vegetatie van Zilte schijnspurrie en Gewoon kweldergras
- Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal
- Vegetatie van Gewone zoutmelde/
Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal
- Vegetatie van Gewone zoutmelde

Middelhoge Kwelder

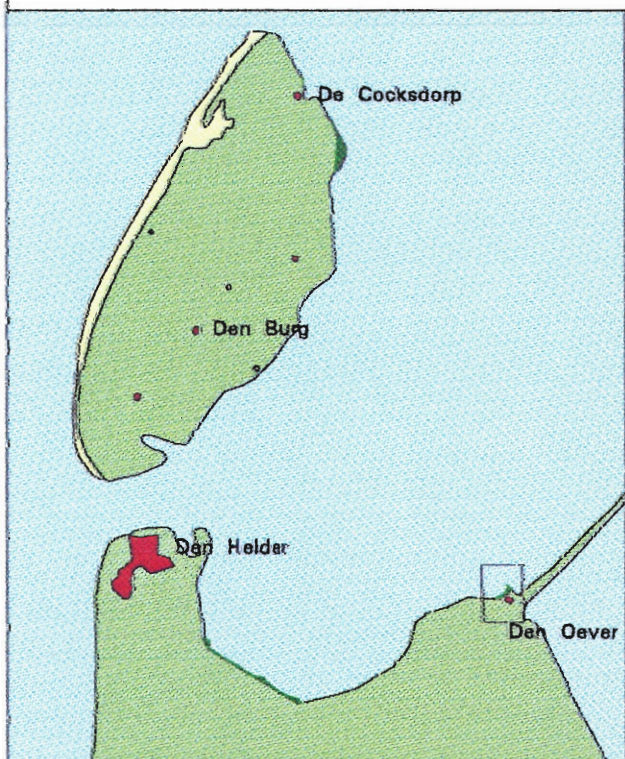
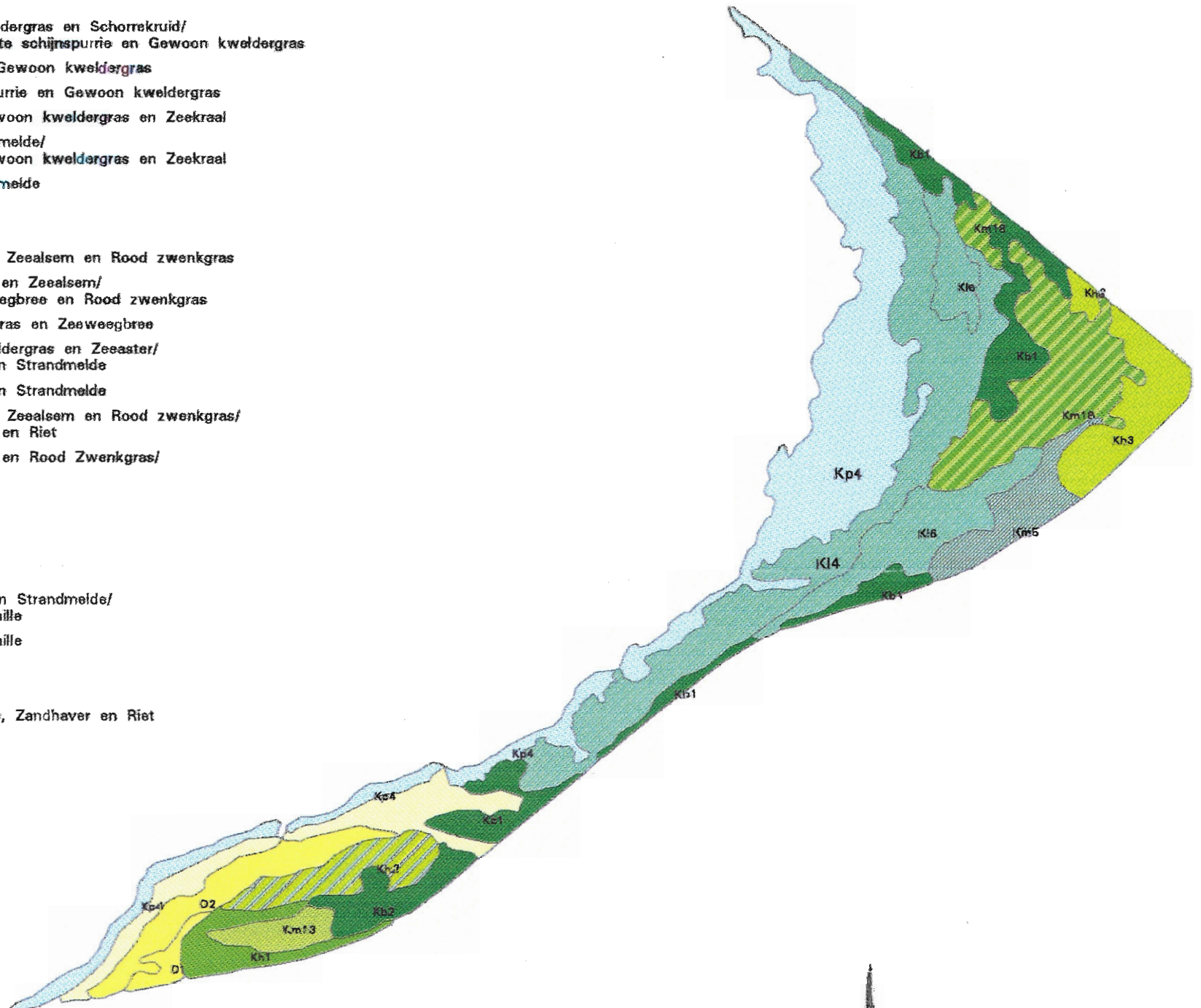
- Vegetatie van Strandkweek, Zeealsem en Rood zwenkgras
- Vegetatie van Strandkweek en Zeealsem/
Vegetatie van Hertshoornweegbree en Rood zwenkgras
- Vegetatie van Rood zwenkgras en Zeeweegbree
- Vegetatie van Gewoon kweldergras en Zeeaster/
Vegetatie van Spiesmælde en Strandmelde
- Vegetatie van Spiesmælde en Strandmelde
- Vegetatie van Strandkweek, Zeealsem en Rood zwenkgras/
Vegetatie van Strandkweek en Riet
- Vegetatie van Strandkweek en Rood Zwenkgras/
Vegetatie van Kweek

Hoge Kwelder

- Vegetatie van Riet
- Vegetatie van Kweek
- Vegetatie van Spiesmælde en Strandmelde/
Vegetatie van Reukloze kamille
- Vegetatie van Reukloze kamille

Duin

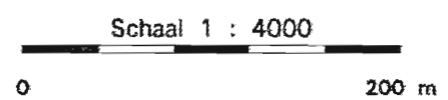
- Vegetatie van Biestarwegras, Zandhaver en Riet
- Kaal



Vegetatiekaart Texel-Balgzand c. Schorren van Den Oever






Rijkswaterstaat
Meetkundige Dienst, Delft
Afd. Thematische Geo-informatie
© 1995









In opdracht van:
Directie Noord-Holland
Haarlem

LEGENDA

Pionierzone

-  Pioniervegetatie van Engels slijkgras, Zeekraal en Schorrekruid
-  Vegetatie van Schorrekruid
-  Vegetatie van Engels slijkgras/
Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal



Lage Kwelder

-  Vegetatie van Gewoon kweldergras en Schorrekruid/
Vegetatie van Melkkruide, Zilte schijnspurrie en Gewoon kweldergras
-  Vegetatie van Zeeaster en Gewoon kweldergras
-  Vegetatie van Zilte schijnspurrie en Gewoon kweldergras
-  Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal
-  Vegetatie van Gewone zoutmelde/
Vegetatie van Lamsoor, Gewoon kweldergras en Zeekraal
-  Vegetatie van Gewone zoutmelde

Middelhoge Kwelder

-  Vegetatie van Strandkweek, Zeealsem en Rood zwenkgras
-  Vegetatie van Strandkweek en Zeealsem/
Vegetatie van Hertshoornweegbree en Rood zwenkgras
-  Vegetatie van Rood zwenkgras en Zeeweegbree
-  Vegetatie van Gewoon kweldergras en Zeeaster/
Vegetatie van Spiesmelde en Strandmelde
-  Vegetatie van Spiesmelde en Strandmelde
-  Vegetatie van Strandkweek, Zeealsem en Rood zwenkgras/
Vegetatie van Strandkweek en Riet
-  Vegetatie van Strandkweek en Rood Zwenkgras/
Vegetatie van Kweek

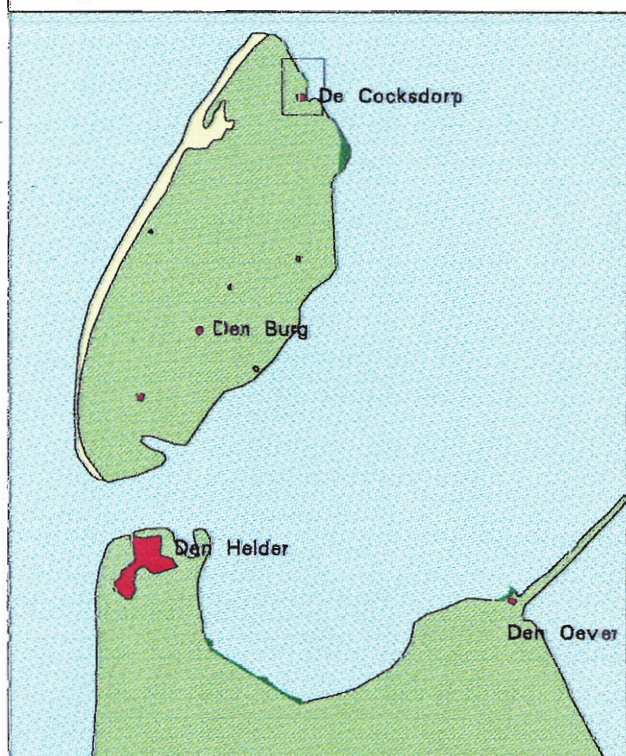
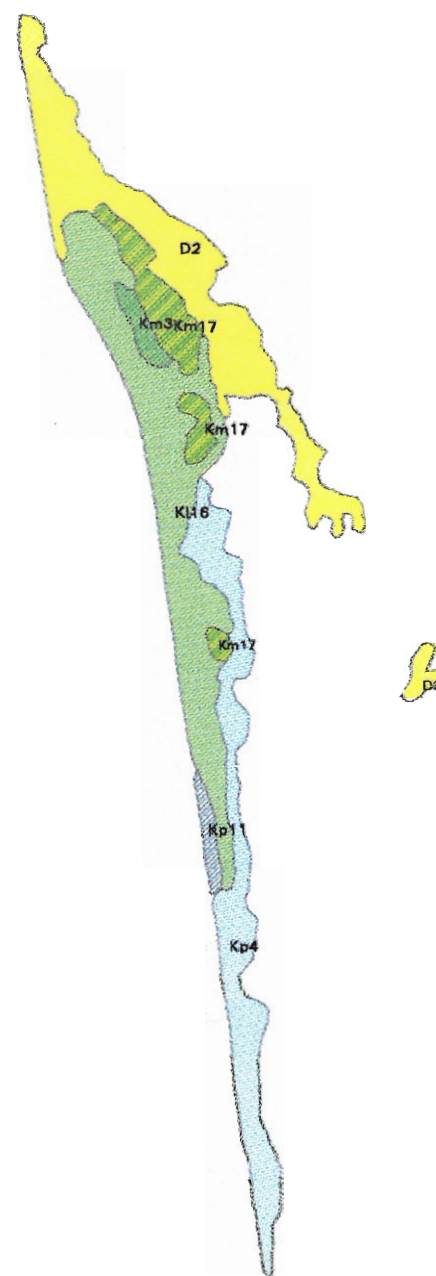
Hoge Kwelder

-  Vegetatie van Riet
-  Vegetatie van Kweek
-  Vegetatie van Spiesmelde en Strandmelde/
Vegetatie van Reukloze kamille
-  Vegetatie van Reukloze kamille

Duin

-  Vegetatie van Biestarwegras, Zandhaver en Riet

Kaal



Vegetatiekaart Texel-Balgzand d. Kwelder bij Cocksdorp



Rijkswaterstaat
Meetkundige Dienst, Delft
Afd. Thematische Geo-informatie
© 1985

Schaal 1 : 4000



In opdracht van:
Directie Noord-Holland
Haarlem