

Oerbos en savanne in de Grevelingen

# Oerbos en savanne in de Grevelingen

De twee gezichten  
van de Slikken van Flakkee

Rapport RIKZ/2003.050

Rijksinstituut voor Kust en Zee/RIKZ



Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat  
Rijksinstituut voor Kust en Zee/RIKZ



## **Oerbos en savanne in de Grevelingen: de twee gezichten van de Slikken van Flakkee**

*30 Jaar vegetatieontwikkeling op de Slikken van Flakkee  
(Grevelingenmeer) 1972 - 2001*

Rapport RIKZ/2003.050

Annemieke van der Pluijm  
Dick de Jong

Middelburg, december 2003



---

## INHOUD

### SAMENVATTING

### VOORWOORD

|          |                                                            |           |
|----------|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INLEIDING.....</b>                                      | <b>1</b>  |
| <b>2</b> | <b>GEBIEDSBESCHRIJVING.....</b>                            | <b>3</b>  |
| 2.1      | ALGEMEEN.....                                              | 3         |
| 2.2      | GEOMORFOLOGIE EN BODEM.....                                | 3         |
| 2.3      | ZOUTHUISHOUDING EN HYDROLOGIE .....                        | 4         |
| <b>3</b> | <b>METHODIEK EN DATA .....</b>                             | <b>7</b>  |
| 3.1      | PQ's.....                                                  | 7         |
| 3.2      | VEGETATIEKAARTEN.....                                      | 8         |
| <b>4</b> | <b>ONTWIKKELING VAN DE VEGETATIE.....</b>                  | <b>9</b>  |
| 4.1      | Globale beschrijving van de vegetatieontwikkeling.....     | 9         |
| 4.1.1    | Slikken van Flakkee-Noord.....                             | 9         |
| 4.1.2    | Slikken van Flakkee-zuid.....                              | 11        |
| 4.2      | Uitgebreide beschrijving van de vegetatieontwikkeling..... | 13        |
| 4.2.1    | Slikken van Flakkee-noord.....                             | 15        |
| 4.2.2    | Slikken van Flakkee-zuid.....                              | 19        |
| <b>5</b> | <b>PROGNOSE TOEKOMSTIGE ONTWIKKELINGEN.....</b>            | <b>23</b> |
| <b>6</b> | <b>LITERATUUR.....</b>                                     | <b>25</b> |

### BIJLAGEN

1. Lijst rapportages van Deltadienst, RWS-RIKZ en RIZA over de Grevelingen
2. Coördinaten pq's
3. Tabellen en grafieken van de pq's
4. Detailkaartjes ligging pq's
5. Foto's Slikken van Flakkee-noord
6. Foto's Slikken van Flakkee-zuid

### FIGUREN

1. Ligging Slikken van Flakkee
2. Ligging ingezaaide gebieden en stuifschermen op de Slikken van Flakkee-zuid, 1972
3. Ligging veekranden op de Slikken van Flakkee-noord, 1972
4. Zouttoestand, 1986
5. Gemiddeld hoogste grondwaterstand
6. Ligging pq's
7. Vereenvoudigde vegetatiekaartjes Slikken van Flakkee-noord
8. Vereenvoudigde vegetatiekaartjes Slikken van Flakkee-zuid
9. Schematisch overzicht vegetatiezones
10. Schematisch overzicht vegetatieontwikkeling Slikken van Flakkee-noord
11. Schematisch overzicht vegetatieontwikkeling Slikken van Flakkee-zuid



---

# Samenvatting

Sinds de afsluiting van de Grevelingen in 1971 tot Grevelingenmeer heeft zich op de Slikken van Flakkee een geheel nieuwe vegetatie ontwikkeld. De schorren waren snel ontzilt en begroeid met zoete pioniersoorten. De slikken ontziltten langzamer en gingen via een zoute en brakke vegetatie over in zoete graslanden en struwelen. Door een sterk verschillend beheer in de twee delen van het gebied, beweiden in het zuidelijk deel en niets doen in het noordelijk deel, hebben zich geleidelijk aan twee deelgebieden ontwikkeld die ieder een eigen karakter hebben. In het zuiden is er sprake van een savanneachtig landschap van bloemrijke graslanden met beginnende struwelen, terwijl er in het noorden sprake is van bosontwikkeling, in feite een beginnend oerbos. Alleen in de oeverzone dicht bij het (zoute) meer is nog sprake van kale delen en een smalle zone waarin zoute en brakke vegetaties voorkomen.



---

# Voorwoord

Dit rapport is het resultaat van 30 jaar vegetatiekundig onderzoek op de Slikken van Flakkee. Het was nooit mogelijk geweest dit onderzoek zo lang voort te zetten zonder de inzet van veel mensen in die lange periode. Om te beginnen de initiator Henk Saeijs, die de stelling had dat een spontane ontwikkeling van vegetaties prachtige en waardevolle natuur zou opleveren, als je er maar de tijd voor nam. De ontwikkelingen geven hem gelijk. Samen met Joop Smittenberg en Karel Pavlicek heeft hij de basis gelegd voor het onderzoek. De eerste helft van het onderzoek werd de continuïteit gewaarborgd door de inzet van Kommer Hoek, 'onze man in Ouddorp'. Jaar in jaar uit heeft hij de PQ's opgenomen en onderhouden. Na zijn pensionering in 1988 is zijn werk overgenomen door Annemieke van der Pluijm, die de tweede helft de continuïteit heeft verzorgd. Beiden hebben onder soms moeilijke omstandigheden hun werkzaamheden verricht, bij tijd en wijle ongeveer lek geprikt door dazen en duindoorns.

In de eerste jaren hebben ook talloze studenten een deel van hun studie besteed aan onderzoek in dit gebied. Voor hun namen wordt verwezen naar de schrijvers van de talloze rapporten zoals die in bijlage 1 zijn opgenomen. Opmerkelijk is dat er zowel studenten van de Landbouw Hogeschool in Wageningen als van de Middelbare en Hogere Bosbouw en Cultuurtechnische School in Velp hebben gewerkt.

Tenslotte moet hier worden genoemd de discussie die telkens weer oplaaide over wel of niet beweiden van de noordelijke slikken. Dit was welhaast een botsing tussen twee stromingen, de mensen die vonden dat je natuur altijd moet beheren door middel van beweiden of maaien en dergelijke, anders wordt het nooit wat, en de mensen die vonden dat natuur ook best zichzelf kon ontwikkelen. Met de regelmaat van de klok werd door de eerste groep betoogd dat er nu echt wel beweid moest worden anders werd het allemaal maar bos (en bovendien konden ze dan hun overschot aan Heck-runderen kwijt), terwijl de tweede groep vond dat het juist uitermate waardevol en interessant was om een gebied tot (oer)bos te laten ontwikkelen. Gelukkig heeft de tweede groep telkens kans gezien om in ieder geval dit stukje nieuwe natuur zich spontaan te laten ontwikkelen. Het resultaat, twee totaal verschillende gezichten van eenzelfde gebied is de moeite waard naar ons idee. Deze discussies laten tevens zien dat wellicht de moeilijkste beheersvorm is de beheersvorm 'niets doen'. Wij Nederlanders willen altijd iets doen en niets doen is nu eenmaal echt niets doen en dus strijdig met onze aard.



---

# 1 Inleiding

Door de aanleg van de Grevelingendam en de Brouwersdam is in 1971 het Grevelingen-estuarium veranderd in een zout stagnant meer met een vast peil van ongeveer NAP -0.2 m : het Grevelingenmeer. Het wegvallen van het getij had tot gevolg dat de schorren en de hogere delen van de slikken en platen permanent zijn drooggefallen, terwijl de lagere delen van de slikken en platen voor altijd onder water zijn verdwenen. De veranderingen die hierdoor zijn opgetreden hebben verstrekende gevolgen gehad voor de levens-gemeenschappen in het water en op het land.

Om de ontwikkelingen van de vegetatie te kunnen volgen is in 1972 door Rijkswaterstaat een onderzoek gestart op de Slikken van Flakkee, een voormalig schorren- en slikkengebied aan de noordkant van het Grevelingenmeer. Hiertoe zijn permanente quadraten (pq's) uitgezet waarvan jaarlijks de vegetatie is opgenomen, zijn er diverse vegetatiekarteringen gemaakt en zijn er in de eerste jaren ook transectonderzoek en florainventarisaties uitgevoerd. Het doel hiervan is inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de vegetatie en flora om prognoses te kunnen maken voor de verdere vegetatieontwikkeling en de rol die inrichting en beheer hierbij kunnen spelen.

Dit rapport geeft een overzicht van de vegetatieontwikkeling over de periode 1972 - 2001 van het noordelijk en zuidelijk deel van de Slikken van Flakkee. In het noordelijk deel wordt het beheer "niets doen" toegepast, in tegenstelling tot het zuidelijk deel dat wordt beweide.

Het vegetatieonderzoek maakte oorspronkelijk deel uit van een landschaps-ecologisch onderzoek, waarin de Rijksdienst voor IJsselmeerpolders en Rijkswaterstaat (Deltadienst) samenwerkten en dat zich richtte op meerdere parameters zoals: bodemopbouw, hydrologie, zouthuishouding, geomorfologie, vogels en zoogdieren. Over een deel van deze onderwerpen, alsmede over de vegetatieontwikkeling (tot aan 1987) is al eerder gerapporteerd. Een lijst van rapportages die in dit kader door de Deltadienst (nu RIKZ), het Rijksinstituut voor Kust en Zee en/of de RIJP nu via het RIZA zijn uitgegeven staan in bijlage 1.



## 2 Gebiedsbeschrijving

### 2.1 Algemeen

De Slikken van Flakkee liggen langs de noordzijde van het Grevelingenmeer, aan de zuidkant van Goeree-Overflakkee en hebben een oppervlakte van ruim 1500 ha, waarvan ongeveer 330 ha voormalig schor is en de rest voormalig slik. Het gebied heeft de grootste oppervlakte aan voormalige schorren in de Grevelingen. De Slikken van Flakkee zijn verdeeld in een noordelijk en een zuidelijk deel. De scheiding tussen beide gebiedsdelen ligt ter hoogte van de Roxenissepolder. Op deze scheiding bevond zich een zanddepot dat inmiddels helemaal is afgegraven en opnieuw is ingericht. Op de Slikken van Flakkee-noord loopt een pad dat deel uitmaakt van het LAW-netwerk (Lange Afstand Wandelingen).

De ligging van de Slikken van Flakkee is aangegeven in figuur 1.



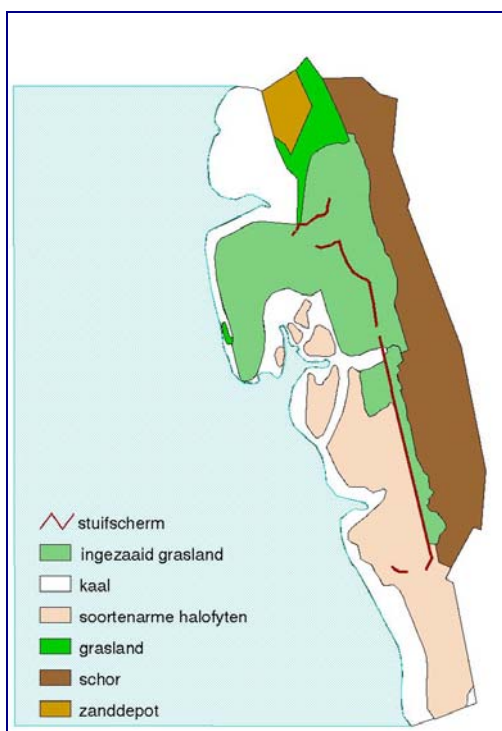
Figuur 1. Ligging Slikken van Flakkee

### 2.2 Geomorfologie en bodem

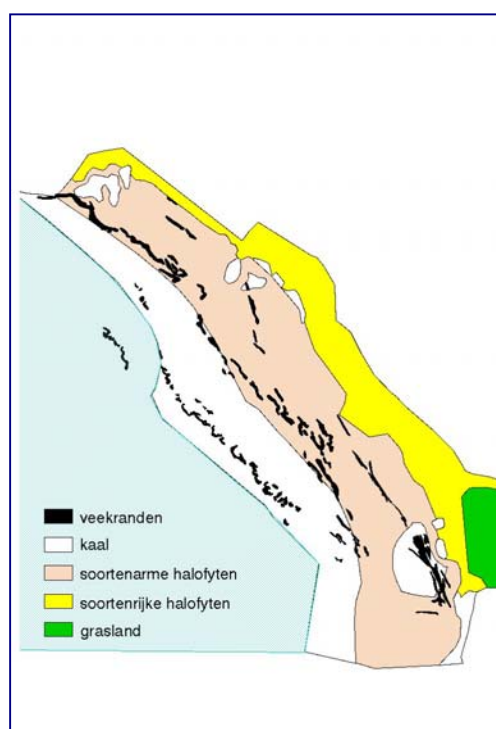
Al direct na de afsluiting werden er op de zuidelijke Slikken van Flakkee technische maatregelen getroffen om het stuiven van zand tegen te gaan of te sturen. Op de zuidelijke slikken werd een gedeelte ingezaaid, werden er stuifschermen geplaatst (zie figuur 2) en werd er plaatselijk Helm en Biestarwegras ingeplant. Hierdoor is de oorspronkelijke morfologische structuur van de slikken geheel verdwenen. Verder zijn de schorren op het zuidelijk deel geploegd en geëgaliseerd.

De bodem van de slikken bestaat voornamelijk uit lutumarm matig fijn zand, waarbij het hogere deel op het zuidelijk slikgebied uit praktisch puur zand bestaat. Het noordelijk deel is wat slibrijker. De schorren zijn, in tegenstelling tot de slikken, veel lutumrijker; het lutumgehalte varieert over het geheel tussen 12 en 25%.

Door instuiven van zand in pollen Engels slijkgras zijn zogenaamde "spartinaduintjes" ontstaan. Dit instuiven van zand gebeurde ook in op het slik



**Figuur 2. Slikken van Flakkee-zuid, 1972**  
**Ligging ingezaaide gebied en stuifschermen**  
 (naar de Jong & de Kogel, 1979)



**Figuur 3. Slikken van Flakkee-noord, 1972**  
**Ligging veekranden**  
 (naar Buysrogge et al., 1981)

aangespoelde plantenresten (veek, voornamelijk afkomstig van zeegras). Hierdoor is een microreliëf ontstaan dat de ontzilting en daardoor ook de vorming van de vegetatie heeft beïnvloed. De ligging van de veekranden op het noordelijk deel is aangegeven in figuur 3. Op het zuidelijk deel komen weinig veekranden voor, behalve in het uiterste zuiden.

### 2.3 Zouthuishouding en hydrologie

Vóór de afsluiting in 1971 werden de Slikken van Flakkee tweemaal per dag overspoeld met zeewater. Het grondwater bestond daardoor ook uit zout water. Na de afsluiting kwam er een einde aan deze overspoeling en begon onder invloed van regenwater een proces van ontzilting. De snelheid waarmee deze ontzilting is opgetreden is voor de verschillende delen sterk verschillend. De ontziltingssnelheid hangt af van de hoogteligging, de doorlatendheid van de ondergrond en de afstand tot het water. In het algemeen verloopt de ontzilting sneller op hoger gelegen plaatsen en met een goed doorlatende bodem en langzamer op laaggelegen plaatsen met een al of niet slecht doorlatende bodem. In figuur 4 staat een kaartje van de zouttoestand in 1986.

Op het voormalige schor verliep de ontzilting vrij snel vanwege de relatief hoge ligging en de goede afwateringsmogelijkheden via de krekken. Na twee jaar was het hele schor nagenoeg ontzilt, behalve de laagten zoals krekken en kleiputten. Het hoog gelegen slik dat was ingezaaid (op het zuidelijk deel) was eveneens vrij snel ontzilt vanwege de hoogteligging en de doorlatendheid van de bodem. Op de voormalige slikken daarentegen is de ontzilting minder snel verlopen. Op sommige plaatsen blijft de zoutconcentratie gelijk of neemt deze zelfs toe. Toename van het zoutgehalte vindt plaats als, door capillaire opstijging van zout in de zomer als gevolg van waterverlies door verdamping, zout accumuleert in de bovenlaag. Ook komt er zo nu en dan overspoeling met zout water op de lage slikdelen voor. Tengevolge van uitdroging in de zomer kunnen in deze zone

zoutgehaltes voorkomen die aanzienlijk hoger zijn dan het meerwater. Overspoeling met meerwater doet het zoutgehalte dan juist dalen.

Een belangrijk aspect bij de ontzilting is het microreliëf. Door de iets hogere ligging van de bultjes en richels was de grondwaterstand in de winter iets dieper en kon het regenwater wat beter doordringen waardoor het zout sneller werd verdreven. Hierdoor kon de bodem onder de bultjes sneller ontzilten dan in de omgeving.



| Zoutgehalte | (g Cl-/l) |
|-------------|-----------|
| Water       | 17        |
| Hyperhalien | > 22      |
| Polyhalien  | 10 - 22   |
| Mesohalien  | 0.3 - 10  |
| Zoet        | < 0.3     |

**Figuur 4. Zouttoestand 1986**  
(uit:: Menting &Slager, 1997)

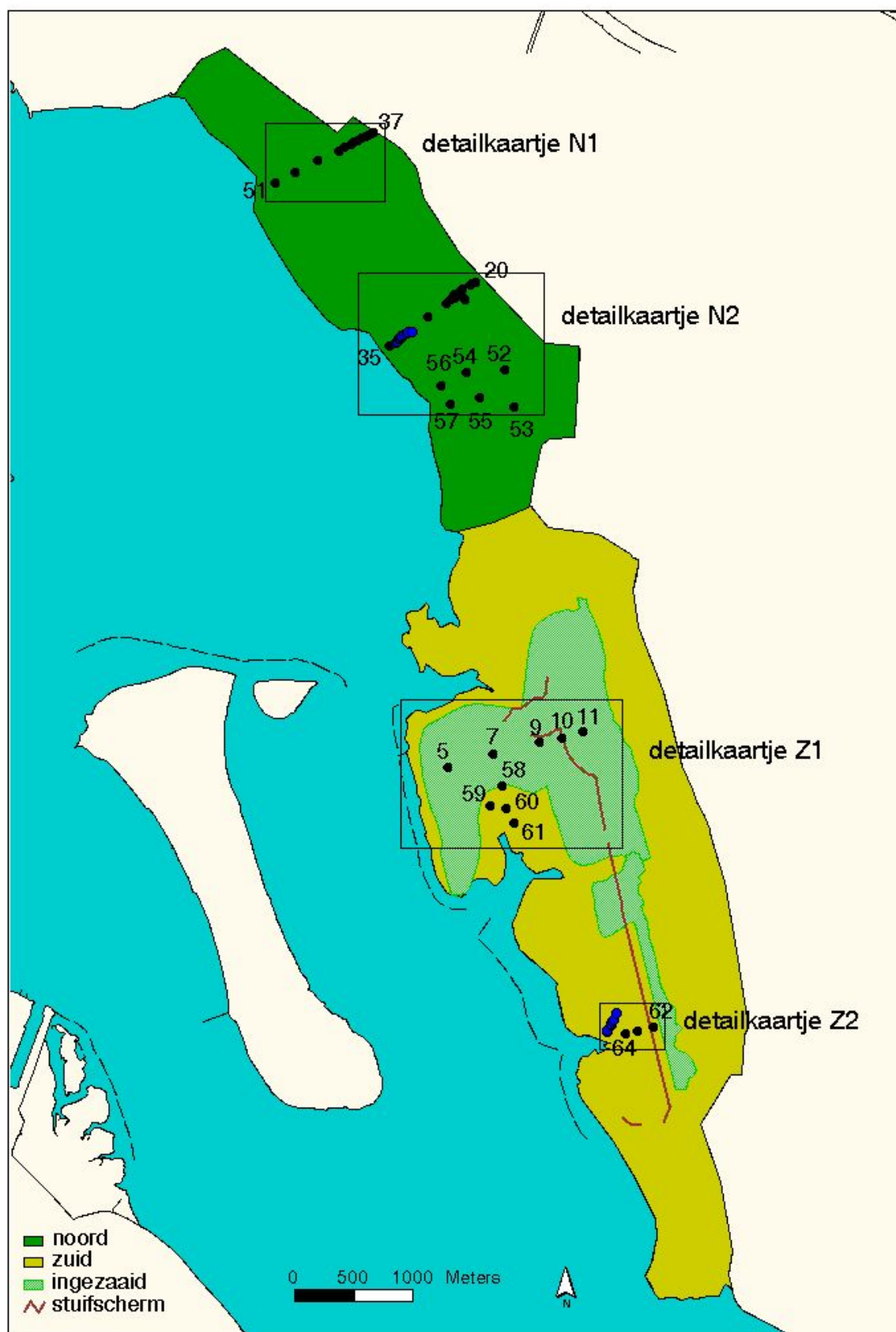


| GHG in m t.o.v. maaiveld |
|--------------------------|
| onbekend                 |
| > +0.02                  |
| +0.02 - -0.05            |
| -0.05 - -0.20            |
| -0.20 - -0.40            |
| -0.40 - -0.60            |
| -0.60 - -1.00            |
| -1.00 - -1.50            |
| < -1.50                  |

**Figuur 5. Gemiddeld hoogste grondwaterstand gebaseerd op een meerpeil van NAP -0,20 m**  
(uit:: Menting &Slager, 1997)

Door de grote oppervlakte van het gebied, de slechte afwatering, de fijnzandige bodem en de aanwezigheid van ondoorlatende lagen, stagneert het grondwater vaak. Grote delen van het slik worden dan ook gekenmerkt door gemiddeld hoge grondwaterstanden. In figuur 5 staat een kaartje met de gemiddeld hoogste grondwaterstand. De klasse >0.02m geeft aan dat er minstens 2 cm water op het maaiveld staat. Ook is in de meeste kreekmondingen zand ingewaaid en geaccumuleerd, waardoor het waterafvoerend vermogen van de krekken sterk wordt belemmerd zodat er regelmatig water in de krekken blijft staan. Naast het grondwater speelt op de lagere delen ook het meerwater een belangrijke rol omdat dit door aanlandige wind over de laagste delen wordt opgestuwd.

(Literatuur: Buysrogge et al. 1981, Menting & Slager 1997, Slager et al. 1986, Slager & Visser 1990, van Schaik et al. 1989)



Figuur 6. Ligging pq's (detailkaartjes bijlage 4a en 4b)

---

## 3 Methodiek en Data

### 3.1 PQ's

In 1972, één jaar na de afsluiting, zijn op de Slikken van Flakkee-zuid 19 permanente quadraten (pq's) uitgezet langs meerdere raaien, met een oppervlakte van elk 50 m<sup>2</sup>. Door een aantal oorzaken zoals egalisatie en ploegen van het schor is een deel hiervan na enkele jaren verdwenen en zijn er slechts 5 pq's overgebleven. In 1973 zijn op de Slikken van Flakkee-noord 31 pq's uitgezet langs twee raaien loodrecht op de dijk, met een oppervlakte van elk 25 m<sup>2</sup>. In 1981 is dit aantal op het noordelijk deel uitgebreid met 6 pq's en op het zuidelijk deel met 8 pq's, van elk 16 m<sup>2</sup>.

Bij de keuze destijds voor de locatie van de pq's is vooral aandacht besteed aan een goede verdeling van de pq's over het micro- en macroreliëf van het schor en het hoge slik: oeverwal, overgang oeverwal-kom, kom, schorrand en de zogenaamde spartinaduintjes.

Een aantal pq's is in de loop der jaren verdwenen, onvindbaar of ontoegankelijk geworden door ondoordringbare duindoorns, zodat er anno 2001 op het noordelijk deel nog 38 pq's en op het zuidelijk deel nog 19 pq's over zijn waarvan de vegetatie één maal per jaar wordt opgenomen.

In het kader van het nieuw op te stellen beheersplan 1998-2002 voor het waterbeheer van de Grevelingen wordt een ander peilregime overwogen. Om te zien welke gevolgen dat zal hebben voor de oevervegetatie, zijn er in 1993 langs twee raaien 17 pq's uitgezet op het slik van zowel het noordelijk (10) als het zuidelijk deel (7). In figuur 6 is de ligging van deze pq's met blauw aangegeven, de andere pq's met zwart.

Bij het opnemen van de vegetatie van de pq's wordt de bedekking van de soorten geschat volgens de methode Braun-Blanquet: 0,1 en 0,5 = <1%, 1 = 1-5%, 2 = 5-25%, 3 = 25-50%, 4 = 50-75% en 5 = 75-100%. De bedekking van de moslaag, kruidlaag en de struik-/boomlaag alsmede voor het dode materiaal is ook geschat. Behalve de bedekking wordt ook de hoogte van de kruid- en de struiklaag genoteerd.

Bij de verwerking van de gegevens is in de tabellen de bedekkingscode aangepast voor de bedekking <1%: de waarden 0,1 en 0,5 zijn bij elkaar genomen en vormen de bedekkingscode 0 (nul).

Voor de nomenclatuur is de 21<sup>ste</sup> druk van Heukels' Flora van Nederland gehanteerd.

De pq-gegevens zijn ingevoerd in de computer als zogenaamde BIO-files. De BIO-programmatuur die hieromheen is gemaakt is vervaardigd door Rijkswaterstaat-Rijksinstituut voor Kust en Zee. Zo zijn met het programma BIOTAB tabellen gemaakt en met BIOTEKEN grafieken. Het programma BIOTEKEN is vervaardigd door W.Bil en R. de Leeuw (RIKZ, Middelburg).

In de tabellen zijn, met de hand, de soorten van boven naar beneden als volgt gerangschikt : bovenaan de halofyten, daarna de 'zoete' soorten in twee blokken: 1) soorten die één of meer keren voorkomen met een bedekking van meer dan 5% (bedekkingscode 2 t/m 5) en 2) soorten die door de jaren heen met een bedekking voorkomen van minder dan 5% (bedekkingscode 0 en 1). Vervolgens zijn per blok de soorten zo gerangschikt dat ze, in een diagonaal van linksboven naar rechtsonder in de tabel staan.

Om een overzichtelijk beeld van de vegetatieontwikkeling per pq te krijgen zijn met behulp van het programma BIOTEKEN staafdiagrammen gemaakt met op de x-as de jaren van opname en op de y-as de soorten. In deze grafieken zijn alleen de zoutplanten en de soorten die minstens één maal met een bedekking van meer dan 5 % voorkomen, weergegeven. Zowel in de tabellen als de

---

grafieken zijn de zoutplanten aangegeven met de kleur geel, de houtige gewassen met groen en de planten met een bedekking van meer dan 5 % (bedekkingscode 2 t/m 5) met blauw. In bijlage 2 staan de tabellen en de grafieken van alle pq's.

Om de basisgegevens ook voor derden toegankelijk te maken zijn de BIO-files omgezet naar EXCEL-files.

Vanaf 2000 zijn de "bos-pq's" op de Slikken van Flakkee-noord (pq 20 t/m 32 en 37 t/m 48) overgedragen aan Staatsbosbeheer afd. West-Brabant Deltagebied.

### **3.2 Vegetatiekaarten**

Er zijn diverse vegetatiekaarten gemaakt in de jaren 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1980, 1987 en 1993. Deze kaarten zijn volgens verschillende methoden gemaakt, maar wel allemaal met behulp van luchtfoto's. In dit rapport zijn vereenvoudigde vegetatiekaarten van de jaren 1972, 1976, 1980, 1987 en 1993 opgenomen. Deze eenvoudige vegetatiekaarten, die – behalve die uit 1993 - zijn gepubliceerd in het rapport van van Schaik et al. (1989), zijn gescand en vervolgens in ARCVIEW met het programma WARP in het goede geografische kader gezet. Daarna zijn deze kaartjes in ARCVIEW gedigitaliseerd en per legenda-eenheid ingekleurd.

De kaarten van 1972 t/m 1980 zijn gemaakt door verschillende studenten. De kaarten uit de jaren 1987 en 1993 zijn vervaardigd door de Meetkundige Dienst in opdracht van het Natuur- en Recreatieschap de Grevelingen.

---

## 4 Ontwikkeling van de vegetatie

### Leeswijzer hoofdstuk 4

In paragraaf 4.1 wordt een globale beschrijving gegeven van de vegetatieontwikkeling op de Slikken van Flakkee. Het noordelijk deel en het zuidelijk deel zijn, vanwege hun verschillende beheersvorm, afzonderlijk beschreven. Bovendien is bij het noordelijk deel onderscheid gemaakt tussen de vegetatieontwikkeling van het schor en die van het slik. Ter illustratie zijn vereenvoudigde vegetatiekaartjes van de jaren 1972, 1976, 1980 (alleen van noord), 1987 en 1993 bijgevoegd in figuur 7 (noord) en figuur 8 (zuid). In paragraaf 4.2 wordt meer gedetailleerd op de vegetatieontwikkeling ingegaan.

### 4.1 Globale beschrijving van de vegetatieontwikkeling

#### 4.1.1 Slikken van Flakkee-Noord

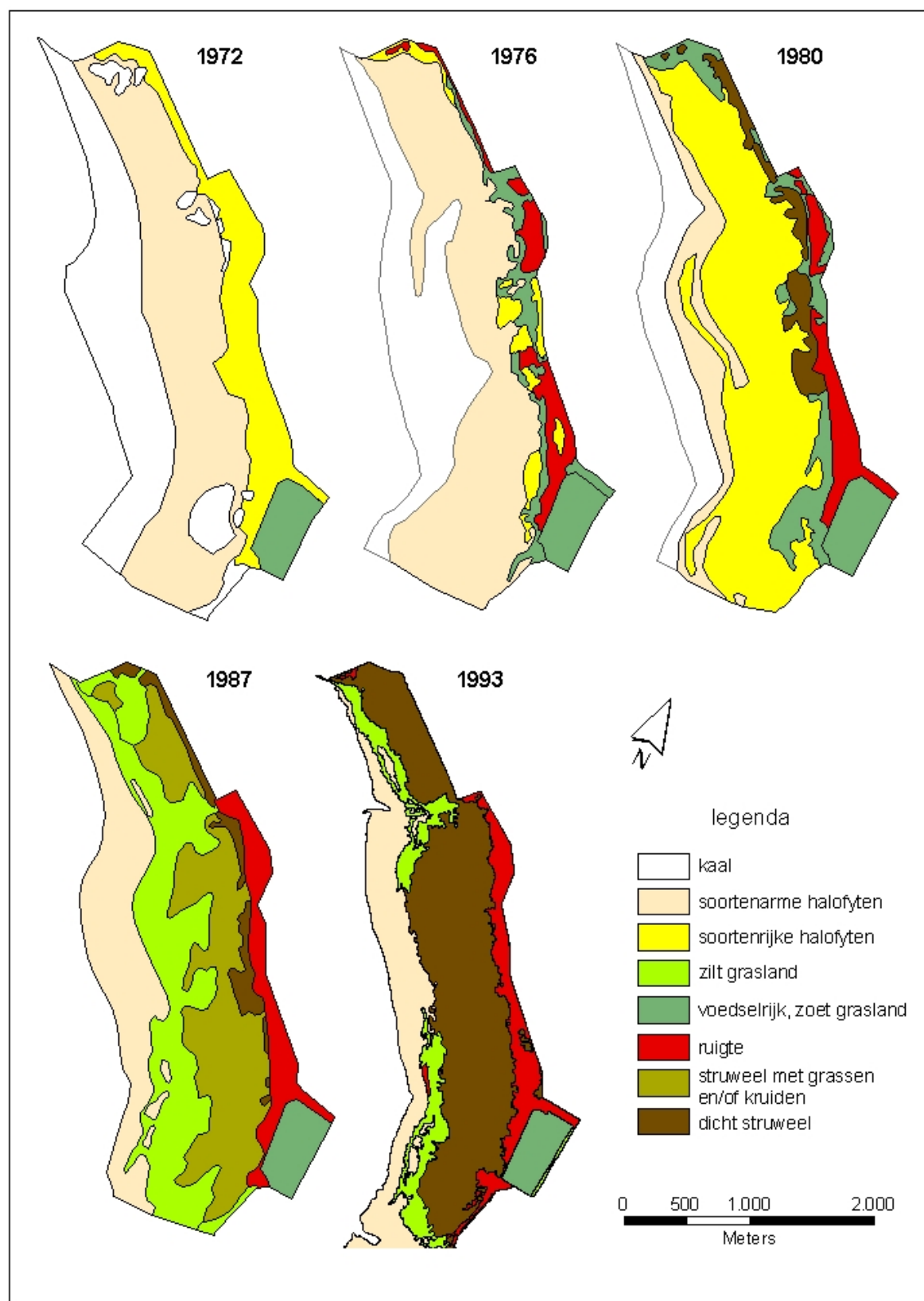
**Het schor** was vóór de afsluiting van de Grevelingen begroeid met een zoutvegetatie van voornamelijk Gewoon kweldergras (*Puccinellia maritima*) op de beweide delen en in de hoge kommen, Engels slijkgras (*Spartina anglica*) in de onbeweide, lagere kommen en op de schorrand en Gewone zoutmelde (*Atriplex portulacoides*) op de oeverwallen. De tegen de dijk gelegen stukken oud, hoog schor waren begroeid met voornamelijk Rood Zwenkgras (*Festuca rubra*) en Strandkweek (*Elymus athericus*).

Na de afsluiting werd deze zoutvegetatie al binnen een paar jaar verdrongen door een zoete vegetatie waarin in eerste instantie vooral ruigtekruiden voorkwamen zoals: Akkerdistel (*Cirsium arvense*) en Basterdwederik (*Epilobium* ssp.) vergezeld van grassen zoals Beemdgras (*Poa* ssp.). Begin jaren tachtig kwamen er houtige gewassen opzetten zoals: Braam (*Rubus fruticosus*), diverse wilgensoorten (*Salix* ssp.) en Duindoorn (*Hippophae rhamnoides*) vaak vergezeld van Duinriet (*Calamagrostis epigejos*). De strook langs de dijk (het oude schor) bestond jarenlang uit een ruigtevegetatie van voornamelijk Braam en Harig wilgeroosje (*Epilobium hirsutum*) met hier en daar een Vlier (*Sambucus nigra*).

Momenteel heeft het voormalige schor een bosachtig aspect, voornamelijk veroorzaakt door wilgenstruweel met in de ondergroei plaatselijk Klein hoefblad (*Tussilago farfara*), Adelaarsvaren (*Pteridium aquilinum*) en wat grassoorten. De Duindoorn is inmiddels op grote delen afgestorven en er zijn hier en daar al kiemplanten van de Zomereik (*Quercus robur*) waargenomen.

In de strook langs de dijk is het Harig wilgeroosje zo goed als verdwenen maar is de Braam nog steeds aspectbepalend.

**Het slik** was vóór de afsluiting voornamelijk onbegroeid en had dus een andere uitgangssituatie dan het schor. Bij de ontwikkeling van de vegetatie moet onderscheid worden gemaakt tussen die van het hooggelegen slik en die van het laaggelegen slik. Op het kale, hoge en middelhooggelegen slik vestigden zich halofyten die zich een tiental jaren kunnen handhaven, ondanks de vergrassing door met name Fioringras (*Agrostis stolonifera*) en Duinriet. De opkomst van Duindoorn en wilgen begint halverwege de jaren tachtig en is momenteel, samen met de genoemde grassen, aspectbepalend op het hoge slik. Vooral de Duindoorn is hier op veel plaatsen dominant aanwezig en ondoordringbaar, zoals dat vroeger op het schor ook het geval was. Het oorspronkelijk kale lage slik is in eerste instantie begroeid geraakt met een ijle zeekraal-vegetatie van behalve Zeekraal (*Salicornia europaea*) ook Schorrekruid (*Suaeda maritima*),



Figuur 7. Vereenvoudigde vegetatiekaartjes Slikken van Flakkee-nord

---

Gewoon kweldergras, Zeeaster (*Aster tripolium*) en Schijnspurrie (*Spergularia ssp.*). Heel langzaam maar zeker zijn zich meer soorten gaan vestigen zoals Fioringras en Zilte rus (*Juncus gerardi*). De laatste jaren komt ook hier de Duindoorn steeds meer opzetten richting de waterlijn.

De slikrand staat onder invloed van het zoute meerwater (zie 2.3 Zouthuishouding en hydrologie) en is hierdoor veelal spaarzaam begroeid met een zoute pioniervegetatie van Zeekraal, Zilte schijnspurrie (*Spergularia salina*) en Gewoon kweldergras. Vlak langs het water is het slik onbegroeid, omdat hier geregeld water staat als gevolg van opwaaiing van het meerwater.

#### 4.1.2 Slikken van Flakkee-zuid

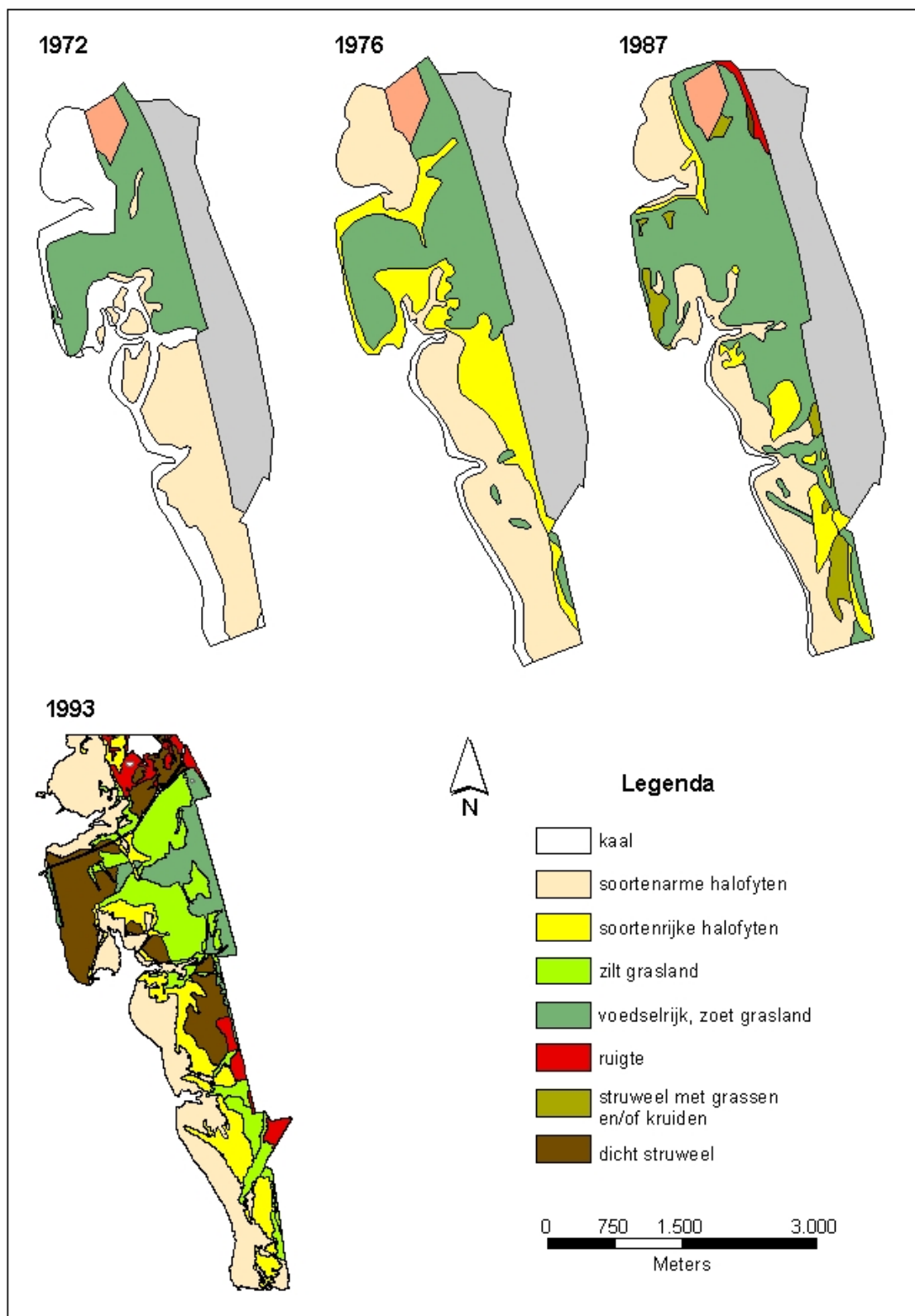
De ontwikkeling van het zuidelijk deel van de Slikken van Flakkee had een geheel ander verloop dan die van het noordelijk deel. Zowel de Ausgangssituatie als het beheer zijn in beide gebieden totaal verschillend. Is er op het noordelijk deel een beheer van niets doen, het zuidelijk deel wordt beweide. Een gedeelte van het schor wordt al sinds 1943 beweide. Na de afsluiting in 1971 werden er Lakenvelders opgezet die alleen in het zomerseizoen en uitsluitend op het ingezaaide gedeelte van de slikken graasden. Vanaf 1978 hebben de runderen gezelschap gekregen van Fjordenpaarden. In ongeveer 1980 is de afrastering die in het gebied stond weggehaald en is het hele zuidelijk deel van de Slikken van Flakkee opengesteld voor beweiding. In 1983 is de Polder van Struyk (ingepolderd stukje schor in het zuidoosten) aangekocht door de Dienst der Domeinen en deze wordt sindsdien beheerd door Staatsbosbeheer. Het westelijk deel van dit grasland wordt begraasd en het oostelijk deel is ingericht als hooiland met name ten behoeve van ganzen. In 1983 zijn de Lakenvelders vervangen door Heckrunderen, die er tot op de dag van vandaag – samen met de Fjordenpaarden – het hele jaar door grazen (mond. med. H.de Kok, de beheerder).

Van het schor zijn na de afsluiting grote delen geploegd en geëgaliseerd zodat hier van een natuurlijke vegetatieontwikkeling geen sprake meer kon zijn. Dit geldt ook voor de hoogste delen van het slik die zijn ingezaaid. De eerste jaren na 1971 wordt de vegetatie hier voornamelijk gedomineerd door de (ingezaaide) grassen Rood zwenkgras (*Festuca rubra ssp. commutata*), Engels raaigras (*Lolium perenne*) en in mindere mate door Veldbeemdgras (*Poa pratensis*). Deze soortenarme graslandvegetatie is in de loop der jaren verrijkt met duinfreatofyten zoals Duizendguldenkruid (*Centaurium pulchellum*, *C. littorale*), Parnassia (*Parnassia palustris*) en Herfstbitterling (*Blackstonia perfoliata ssp. serotina*).

's Zomers kan het slik geel zien van de Smalle rolklaver (*Lotus corniculatus ssp. tenuifolius*) en Zilver schoon (*Potentilla anserina*). Ook komen er verscheidene orchideeën soorten voor zoals de Moeraswespenorchis (*Epipactis palustris*) en de Rietorchis (*Dactylorhiza majalis ssp. praetermissa*). Geleidelijk aan vestigen zich verspreid ook houtige gewassen, met name Duindoorn op de hogere delen en Kruipwilg (*Salix repens*) op de lagere delen.

Op de laagste delen is de inzaai niet gelukt en hier heeft de vegetatie zich ontwikkeld zoals het niet ingezaaide slik op het noordelijk deel. Op het niet ingezaaide slik, dat vóór de afsluiting vrijwel onbegroeid was, vestigde zich op grote schaal een ijle pionierbegroeiing van Zeekraal en Schorrekruid. In de loop der jaren vindt een langzame ontzilting plaats vanaf de hogere naar de lagere delen met als consequentie een opeenvolging van zoute, brakke en meer zoete vegetaties met dominantie van achtereenvolgens Zilte schijnspurrie, kweldergras-soorten, mos met Fioringras en Ruw beemdgras (*Poa trivialis*).

Momenteel is er geen scherpe grens meer waarneembaar tussen de vegetatie van het ingezaaide en die van het niet ingezaaide gedeelte van het slik. Uiteindelijk is een soortenrijke grassenvegetatie ontstaan die, samen met Kruipwilg en plaatselijk veel Duindoorn, aspectbepalend is.



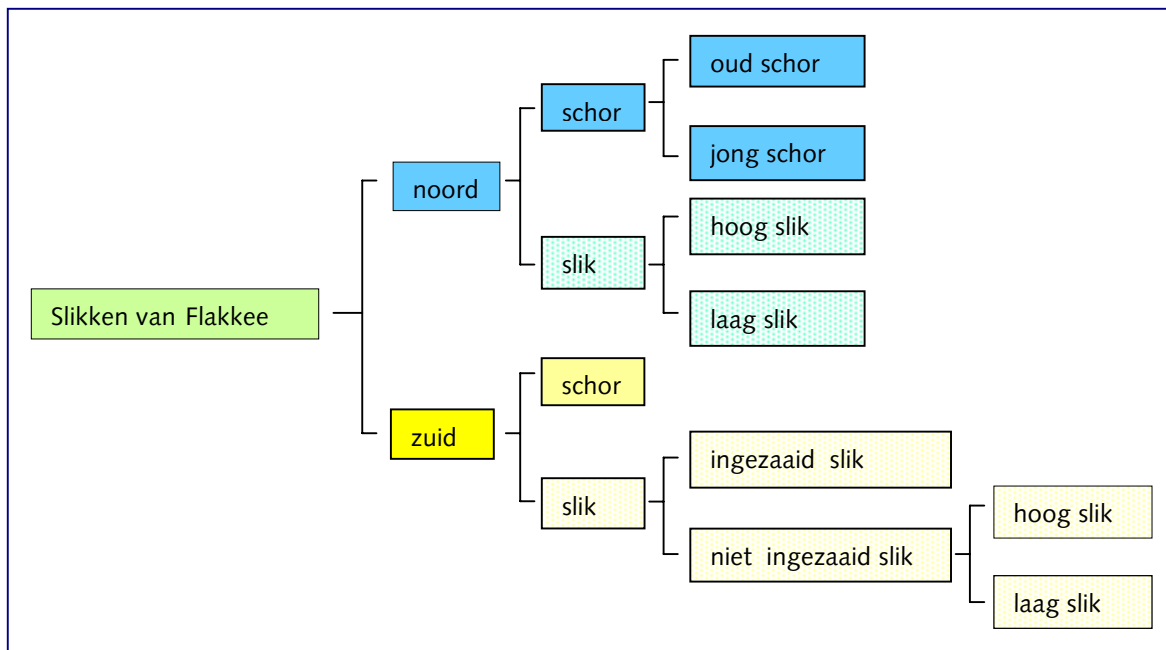
Figuur 8. Vereenvoudigde vegetatiekaartjes Slikken van Flakkee-zuid

Ondanks de begrazing is de Duindoorn zich aan het uitbreiden. Spectaculairder is echter de opmars van de Kruipwilg, die vooral de laatste jaren enorm is uitgestoeld. Om de uitbreiding van de Kruipwilg wat in te tomen wordt deze de laatste paar jaar plaatselijk gemaaid.

De vegetatie van de lagere delen van het slik wordt voornamelijk gedomineerd door de zoutmijdende soorten Fioringras, Zilte rus met plaatselijk soorten als Dunstaart (*Parapholis strigosa*), Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*), Aardbeiklaver (*Trifolium fragiferum*), Smalle rolklaver en Zilverschoon.

Langs het water is het slik kaal of spaarzaam begroeid met een zoutvegetatie van met name Zeekraal en Zilte schijnspurrie zoals dat ook op de Slikken van Flakkee- noord het geval is.

#### 4.2 Uitgebreide beschrijving van de vegetatieontwikkeling

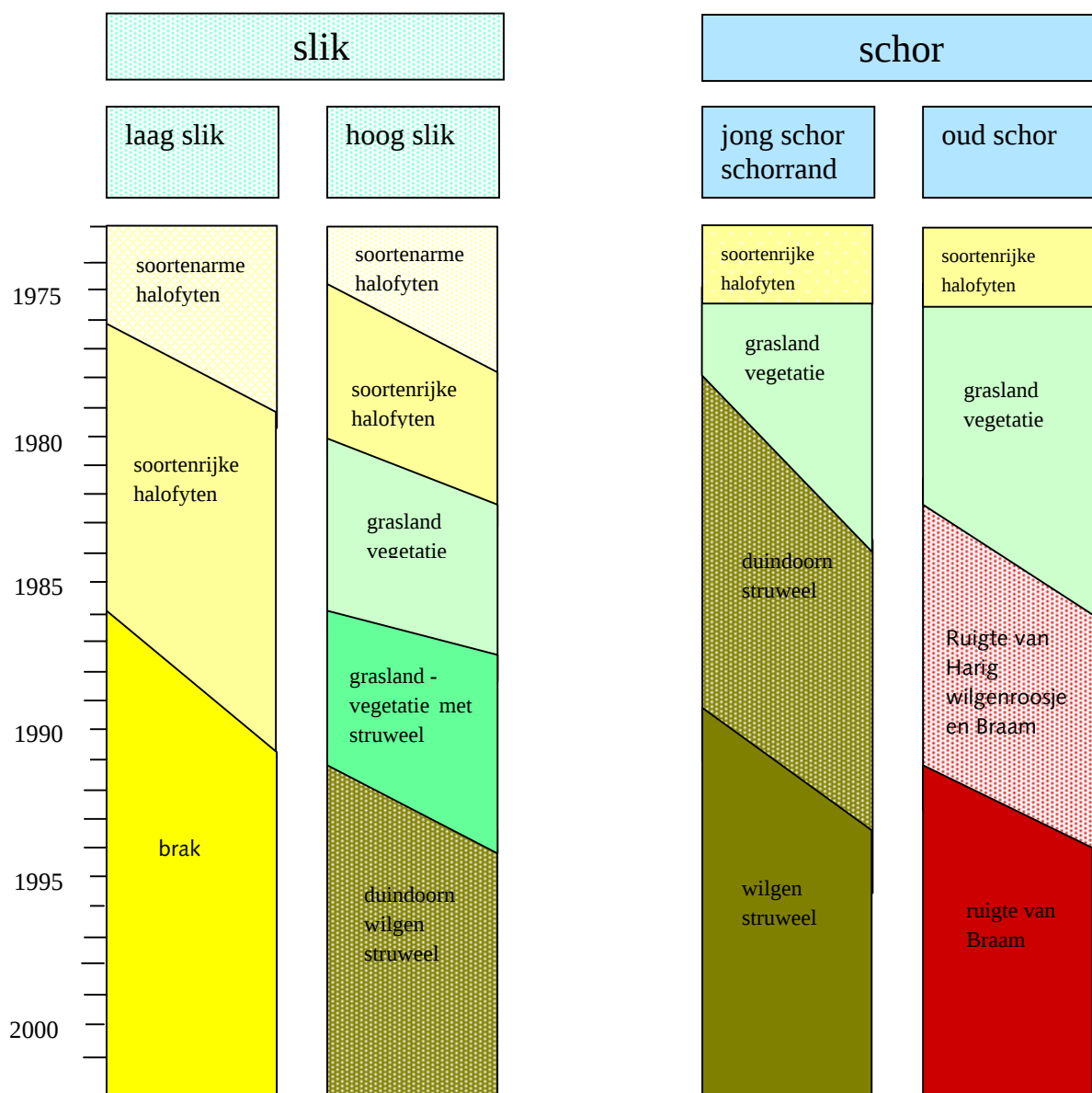


Figuur 9. Schematisch overzicht vegetatiezones

De vegetatieontwikkeling wordt beschreven aan de hand van een aantal zones (figuur 9) waarbinnen de ontwikkelingen min of meer vergelijkbaar verlopen. Op de Slikken van Flakkee-noord is de vegetatieontwikkeling over twee hoofdzones verdeeld: het schor en het slik. Zowel het schor als het slik zijn weer gesplitst in een hoger en een lager gedeelte. Voor het schor betekent dat respectievelijk het oude schor en het jonge schor met de schorrand.

De Slikken van Flakkee-zuid zijn verdeeld in het schor, het ingezaaide slik en het niet ingezaaide hoog- en laaggelegen slik.

De vegetatieontwikkeling van elke zone verloopt langs eigen specifieke lijnen welke in de paragrafen 4.2.1 (voor het noordelijk deel) en 4.2.2 (voor het zuidelijk deel) zijn beschreven. In figuur 10 en 11 is hiervan een schematisch overzicht gegeven voor resp. het noordelijk en het zuidelijk deel.



**Figuur 10. Schematisch overzicht vegetatieontwikkeling Slikken van Flakkee-noord**  
Beheer: niets doen

---

#### 4.2.1 Slikken van Flakkee-noord

*Het oude schor (zie bijl. 2 pq's 20 t/m 22, 37 t/m 40)*

De vegetatie van het oude schor bestond ten tijde van de afsluiting voornamelijk uit een dichte mat van Rood zwenkgras. De halofyten die er voorkwamen, met name Gewoon kweldergras, waren al gauw verdwenen om plaats te maken voor grassen zoals beemdgras (*Poa trivialis*, *P. pratensis*), vergezeld van nitrofiële soorten als Akkerdistel en Basterdwederik. Later vestigden zich meer grassoorten en ruigtekruiden zodat er een grazige vegetatie ontstond van, behalve de genoemde soorten ook: Strandkweek, Gestreepte witbol (*Holcus lanatus*), Kropaar (*Dactylis glomerata*), Melkdistel (*Sonchus ssp.*) en Kruiskruid (*Senecio ssp.*). Van de Wederik-soorten heeft Harig wilgeroosje zich plaatselijk explosief ontwikkeld en is jarenlang dominant aanwezig geweest. Deze soort verdraagt een zekere hoeveelheid zout en verschijnt op pas drooggevalle grond in voormalige zeearmen zodra de ontzilting begint. Het droogvallen en de verzoeting leiden tot versnelde ontbinding van organische resten, wat een zeer geschikt milieu voor deze plant oplevert. Andere wederik-soorten verschijnen ook onder deze omstandigheden, maar hebben een veel kleiner aandeel dan het dominante Harig wilgeroosje (Weeda et al., 1987). In die beginperiode kwam ook de Braam op, zodat er een ruigtevegetatie ontstond waarbij Harig wilgeroosje en Braam aspectbepalend waren met verspreid voorkomend de Gewone vlier. Andere soorten die in de beginperiode regelmatig voorkwamen, zij het met een veel lagere bedekking, waren Strandkweek, Duinriet, Gestreepte witbol, Klein hoefblad, Gewone bereklauw (*Heracleum sphondylium*), Grote brandnetel (*Urtica dioica*) en Kleefkruid (*Galium aparine*).

In de loop van de jaren negentig gaat het Harig wilgeroosje vrij snel in bedekking achteruit. Mogelijk is dit veroorzaakt doordat de bodem voedselarm is geworden onder invloed van Braam. Het oude schor wordt nu voornamelijk gedomineerd door een ruigtevegetatie van Braam met hier en daar een Vlier. Het overige deel bestaat uit een grassen-/kruidenvegetatie van Duinriet, Ruw beemdgras, Akkerdistel, Grote brandnetel en plaatselijk ook Gewone bereklauw en Adelaarsvaren. Sommige planten, met name Dauwbraam, staan kieming van Duindoorn in de weg (Weeda et al. 1987). Mogelijk is dat de reden dat de Duindoorn zich niet tot op het hoogste gedeelte van het schor (strook langs de dijk) heeft kunnen uitbreiden.

Vanaf 1992 worden gedeelten van het oude schor waar Akkerdistel in grote hoeveelheden groeit, één maal per jaar gemaaid om verspreiding van deze soort naar de polder tegen te gaan. De laatste paar jaar is er niet meer gemaaid.

*Het jonge schor en de schorrand (zie bijl. 2 pq's 23 t/m 29, 42 t/m 47)*

Ook hier gaat de ontzilting snel en is de halofytenvegetatie binnen enkele jaren na de afsluiting vervangen door een graslandvegetatie met Strandkweek, Duinriet, Ruw beemdgras, Fioringras, Klein hoefblad en Adelaarsvaren. De kieming van de houtige gewassen laat niet lang op zich wachten. Wilgen (*Salix caprea*, *S. cinerea*) komen vooral hoger op het schor voor, terwijl de duindoorn en de kruipwilg zich meer op de schorrand vestigen (Daamen en Weyand, 1976).

Op veel plekken gaat de ontwikkeling van Duindoorn sneller dan van de wilgen zodat daar het duindoornstruweel, vaak vergezeld van Braam en Kruipwilg, jarenlang aspectbepalend is. In de ondergroei komen behalve Duinriet en Grote brandnetel niet veel soorten voor met een beetje bedekking. Het duindoornstruweel is hier soortenarm, maar daarbij moet wel worden opgemerkt dat volwassen duindoorns moeilijk toegankelijk zijn voor een mens, zodat het

---

zeer aannemelijk is dat een aantal soorten niet is opgemerkt. Bovendien kan Duinriet de kieming van de meeste andere soorten onderdrukken.

Daar waar de wilgen (*Salix caprea*, *S. cinerea*) domineren, bieden deze hoogopgaande bomen meer mogelijkheden voor een onderbegroeiing. De soorten die hier zijn aangetroffen zijn met name: Klein hoefblad, Adelaarsvaren en verder wat Strandkweek, Rood zwenkgras en Fioringras. Andere houtige gewassen die op het schor zijn waargenomen zijn: Wegedoorn (*Rhamnus catharticus*), Eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*), Wilde liguster (*Ligustrum vulgare*), Gewone vlier, Hondсроos (*Rosa canina*) en Rode kornoelje (*Cornus sanguinea*). Behalve Wegedoorn komen de meeste van deze soorten met name voor als jonge plantjes. Dit geldt ook voor de Zomereik, die hier en daar op het schor heeft kunnen kiemen.

Door de groei van de wilgen heeft de laatste jaren de Duindoorn de concurrentie om het licht verloren en zijn ze grotendeels afgestorven. De Duindoorn heeft namelijk een grote lichtbehoefte en tussen struiken van twee à drie meter hoog legt hij het af. Bovendien hebben de bovengrondse delen van de Duindoorn in Nederland een levensduur van maximaal dertig jaar (E.J. Weeda et al., 1987). De vegetatie van het schor en de schorrand wordt momenteel dan ook bepaald door een wilgenstruweel van voornamelijk Boswilg (*Salix caprea*) en Grauwe wilg (*Salix cinerea*) waarbij de ondergroei wordt gevormd door met name Klein hoefblad, Duinriet en Adelaarsvaren.

*Het hoge slik (zie bijl. 2 pq's 31 t/m 34, 48, 52 t/m 55)*

De ontzilting van het hoge slik verloopt duidelijk langzamer dan op het schor. De eerste jaren na de afsluiting is het slik grotendeels kaal en slechts sporadisch begroeid met Zeekraal, Schorrekruid en Zilte schijnsparrie.

Op het hoge slik zijn, na de afsluiting, zogenaamde spartinaduintjes ontstaan door het invangen van stuivend zand. De omvang van deze duintjes is primair bepaald door de grootte van de oorspronkelijke spartinapollen. Deze duintjes kunnen een maximale hoogte hebben van 0,5 m ten opzichte van de omgeving. De dichtheid van de spartinaduintjes is wisselend en in het algemeen afnemend in de richting van de waterlijn (Buysrogge et al., 1981). Alhoewel Engels slijkgras en ook Zulte zich in deze duintjes toch tot een aantal jaren na de afsluiting kunnen handhaven, vestigt zich hier al snel een soortenrijke ruigtkruidenvegetatie (zie bijl. 2 pq 48).

Halverwege de jaren zeventig vestigen zich op het hoge slik ook enkele min of meer zoutmijdende soorten zoals: Fioringras, Ruw beemdgras, Rood zwenkgras, Reukeloze kamille (*Matricaria maritima*) en Zeevetmuur (*Sagina maritima*). Plaatselijk komen er grote plekken met Zilte rus voor. Van deze soorten kan met name Fioringras zich lang handhaven en deze wordt dan vergezeld van Duinriet. Begin jaren tachtig kiemen de eerste houtige gewassen zodat zich momenteel een gemengd struweel heeft gevormd van met name Duindoorn, Grauwe wilg en Kruipwilg. Braam neemt hierbij maar een klein aandeel van de vegetatie in. Bij vergelijking van de vegetatiekaarten (zie figuur 7) is duidelijk de opmars van het struweel richting de waterlijn te zien.

*Het lage slik (zie bijl. 2 pq's 49 t/m 51, 35, 56 en 57, 71 t/m 80)*

Het lage slik was vóór de afsluiting van de Grevelingen onbegroeid. De eerste jaren na de afsluiting vestigde zich een ijle pionierbegroeiing van Zeekraal en Schorrekruid. Vervolgens zijn er op het lage slik meer halofyten ingekomen waardoor een zoutvegetatie is ontstaan van genoemde soorten samen met Zilte schijnsparrie, Gewoon kweldergras, Stomp kweldergras (*Puccinellia distans ssp. distans*), Zulte en plaatselijk Bleek en Blauw kweldergras (*Puccinellia distans ssp.*

*borealis*, *P. fasciculata*. Deze zoutvegetatie kan zich jarenlang handhaven. Maar inmiddels zijn de meeste zoutplanten zo goed als verdwenen en verdrongen door Fioringras en Zilte rus, welke soorten ook goed tegen zout bestand zijn. Fioringras groeit op zeer uiteenlopende standplaatsen en bepaalde rassen hebben een aanzienlijke zouttolerantie. Tot de aanpassingen aan het zilte milieu behoort de vorming van een waslaagje op de bladeren, waardoor zout water minder lang op het blad blijft staan. Ook blijkt het zouttolerante Fioringras goed bestand tegen zuurstofarmoede van de grond (Weeda et al., 1994). Andere soorten die op het slik groeien, maar minder zout kunnen verdragen zijn Fraai duizendguldenkruid, Hertshoornweegbree, Dunstaart, Melkkruid, Kwelderzegge (*Carex extensa*) en Zilte zegge (*Carex distans*). Lokaal komt ook Riet (*Phragmites australis*) voor. Deze soorten kunnen sterk wisselende zoutgehaltes en waterstanden verdragen.

De laatste jaren heeft ook de Duindoorn zich op het lage slik gevestigd en begint op te rukken richting de waterlijn.

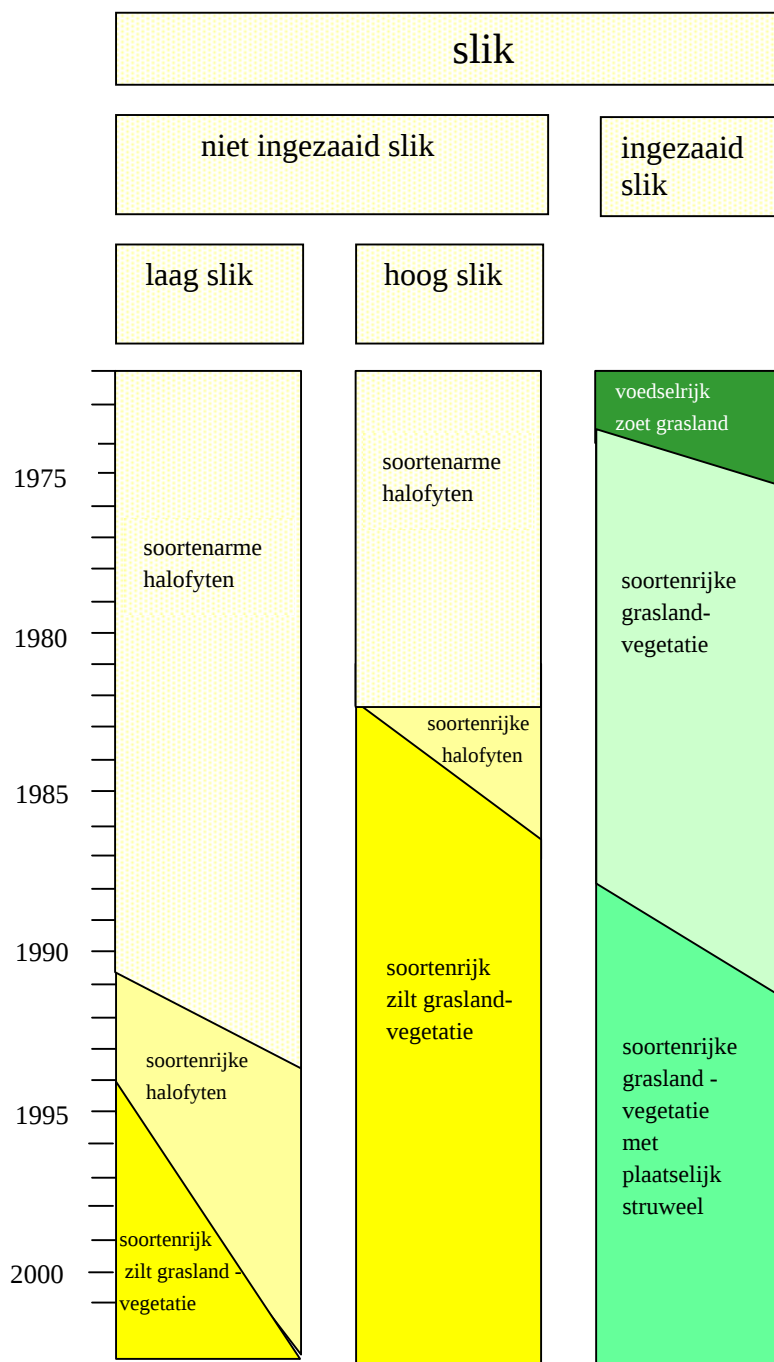
Het reliëf op het slik wordt gevormd door veekruggetjes. Deze ruggetjes zijn gevormd door aangespoeld veek (voornamelijk zeegrasresten) dat door het meerwater is meegevoerd en op het slik is afgezet. Hierin is, net zoals bij de spartinaduintjes, zand ingewaaid. De begroeiing op zo'n veekbult is dichter dan er omheen omdat, enerzijds door de vertering van het veek veel voedingsstoffen vrijkomen en anderzijds deze bulten door de relatief hogere ligging sneller ontzilten dan de omgeving (Adriaanse & de Zwart, 1983). Deze structuren zijn over het algemeen langgerekt van vorm en liggen min of meer parallel aan de waterlijn (zie figuur 3 en foto 1). De hoogte ervan is gering, maximaal 0,1 tot 0,2 m (Buysrogge et al., 1981).



**Foto 1. Veekruggetje op slik van Slikken van Flakkee-noord, 1975**

Op plaatsen waar veel veek aanspoelt ontwikkelt zich op deze ruggen een echte vloedmerkgemeenschap van Zeekraal, Schorrekruid, Spiesmelde (*Atriplex prostrata*), Strandmelde (*Atriplex littoralis*), Zulte en Strandkweek (Adriaanse & de Zwart, 1983).

Het lage gebied aan de meerzijde van de veekduintjes is spaarzaam begroeid met Zeekraal, Zilte schijnspurrie, Schorrekruid en Gewoon kweldergras. De strook



**Figuur 11. Schematisch overzicht vegetatieontwikkeling Slikken van Flakkee-zuid. Beheer: beweiding**

---

langs de waterlijn is onbegroeid. Hier staat nog vaak water als gevolg van opwaaiing van het meerwater.

#### 4.2.2 Slikken van Flakkee-zuid

##### *Het schor*

Het schor is na de afsluiting voor een groot gedeelte omgeploegd en geëgaliseerd. Het geven van een beschrijving van de vegetatieontwikkeling is daarom niet zinvol en is dus achterwege gelaten.

##### *Het ingezaaide slik (zie bijl. 2 pq 5, 7, 9, 10, 11 en 58)*

Eind 1971 en begin 1972 zijn grote delen van de hooggelegen slikken ingezaaid met een gras/graaanmengsel in zaairichels van 20 cm van elkaar, in een ruitennet. De ingezaaide soorten zijn : Rogge, Gerst, Engels raaigras, Veldbeemdgras en Rood zwenkgras. De ingezaaide granen zijn in 1972 geoogst.

Van de ingezaaide grassen ontwikkelen Engels raaigras en Veldbeemdgras zich aanvankelijk het best. Na zo'n vier jaar zijn deze twee grassen echter sterk in bedekking achteruit gegaan. Rood zwenkgras vertoont een omgekeerd beeld. Deze soort ontwikkelt zich in het begin niet zo goed maar breidt zich na enkele

jaren vrij sterk uit. Door het inzaaien (en egaliseren) kon van een natuurlijke ontwikkeling geen sprake meer zijn en hadden pioniersoorten nauwelijks of geen kans om te kiemen. Door de inzaai is een aantal stappen in de successie overgeslagen. De ingezaaide grassen hebben zich de eerste vijf à zes jaar na de afsluiting vrijwel uitsluitend op de inzaairichels ontwikkeld, waardoor een ruitenpatroon van 20 cm bij 20 cm is ontstaan (zie foto 2). De ruimte binnen de ruiten is aanvankelijk alleen begroeid met mos (de Jong & de Kogel 1979).



**Foto 2. Detail zaaipatroon op de Slikken van Flakkee-zuid, 1975**

De grassen hebben zich jarenlang kunnen handhaven, maar geleidelijk aan vestigen zich ook andere soorten in het ingezaaide gebied. Vanaf 1977 begint de vegetatie wat meer aaneen te sluiten. Dit hangt vooral samen met de sterke ontwikkeling van Witte klaver (*Trifolium repens*). Door de wortelknolletjes van de Witte klaver wordt de bodem stikstofrijker, waarvan het Roodzwenkgras profiteert (de Jong & de Kogel, 1979). Door de uitbreiding van grassen wordt de Witte klaver na verloop van tijd teruggedrongen. Hiervoor in de plaats komt onder andere Aardbeiklaver, die, evenals Witte klaver, slechts een matig zoutgehalte van de bodem verdraagt. Aardbeiklaver kan in brakke terreinen de concurrentie met grassen aan, en dan vooral als ze als weiland in gebruik zijn. Ook is Aardbeiklaver aangepast aan vrij grote wisselingen in de vochtigheidstoestand van de grond (Weeda et al., 1994). Het ingezaaide slik bestaat momenteel uit een soortenrijke graslandvegetatie plaatselijk vergezeld van duindoorn- en kruipwilgstruweel. Samen met Aardbeiklaver komen ook voor Fioringras, Zilte rus, Smalle rolklaver en Duizendguldenkruid. Later vestigen zich vooral ook Geelhartje (*Linum*



Linksboven: Smalle rolklaver  
 Rechtsboven: Parnassia  
 Links midden: Zomereik  
 Linksonder: Moeraswespenorchis  
 Midden onder: Zilte rus  
 Rechtsonder: Strandduizendguldenkruid



---

*catharticum*), Zilte zegge, Klein streepzaad (*Crepis capillaris*), Zilverschoon en hier en daar wat Kattedoorn (*Ononis repens ssp. spinosa*). Vermeldenswaard is tevens een aantal zeldzame soorten, die weliswaar niet met een grote bedekking voorkomen, maar toch geregeld te zien zijn: Herfstbitterling, Kleine leeuwentand (*Leontodon saxatilis*), Fraai duizendguldenkruid, Strandduizendguldenkruid, Moeraswespenorchis, Parnassia, Rode ogentroost (*Odontites vernus ssp. serotinus*) en Stijve ogentroost (*Euphrasia stricta*). Dit zijn meest soorten die gedijen in een gradiënt van zilt en zoet of van nat en droog milieu. Behalve Klein streepzaad en Stijve ogentroost staan deze soorten vermeld op de zogenaamde rode lijst en ze zijn vanwege hun zeldzaamheid dus wettelijk beschermd. De beide "ogentroosten" zijn halfparasieten en komen voor in min of meer gesloten, maar laag blijvende grasvegetaties. Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld Strandduizendguldenkruid en Echt duizendguldenkruid die juist verdwijnen als de vegetatie zich sluit. In dat geval kan Fraai duizendguldenkruid zich wel handhaven, maar dan op die plekken die beweid of betreden worden (Weeda et al., 1988). Ook Geelhartje is afhankelijk van open plekken - die ontstaan zijn door bijvoorbeeld beweiding - aangezien dit zich niet kan handhaven in een gesloten grasmat of moslaag.

De vestiging van houtige gewassen verloopt in het ingezaaide gebied vrij traag. Pas na 1976 vestigen zich verspreid Duindoorn op de hogere delen en Kruiwilg, met soms ook andere wilgensoorten, op de lagere delen. Deze trage ontwikkeling zal voor een belangrijk deel het gevolg zijn van de beweiding. Vooral wilgen krijgen hierdoor minder kans zich te ontwikkelen (de Jong & de Kogel 1979). Maar halverwege de jaren tachtig is de opkomst van Duindoorn en Kruiwilg toch niet meer te stuiten, zodat er momenteel lokaal in het gebied fors ontwikkelde duindoornstruwelen voorkomen en ook de Kruiwilg enorm is toegenomen (zie bijl. 2 pg 5).

*Het niet ingezaaide slik (zie bijl. 2 pg 59 t/m 65 en 81 t/m 87)*

Op het niet ingezaaide slik had de vegetatieontwikkeling - in tegenstelling tot het ingezaaide gebied - wel een natuurlijk verloop.

*Het hooggelegen slik* was na de afsluiting in 1971 spaarzaam begroeid met een soortenarme halofytenvegetatie van met name Zeekraal. Naarmate de bodem meer ontzilte konden meer soorten zich hier vestigen. Tot halverwege de jaren tachtig was het slik begroeid met een soortenrijkere vegetatie van vooral zoutmijdende soorten met als belangrijkste grassen Fioringras, Rood zwenkgras en Veldbeemdgras. Van de kruiden kwamen met name voor: Schorrekruid, Zilte schijnspurrie, Gewoon kweldergras en Hertshoornweegbree met plaatselijk ook Zeevetmuur en Reukeloze kamille. Op het hooggelegen slik ging in het bijzonder Fioringras steeds meer het aspect bepalen zodat er een grasvegetatie ontstond van Fioringras met Rood zwenkgras en Veldbeemdgras vergezeld van voornamelijk Witte klaver, Aardbeiklaver, Kleine leeuwetand, Hertshoornweegbree, Zilte rus en plaatselijk ook Riet en Duinriet. Deze vegetatie heeft zich jarenlang kunnen handhaven. Langzamerhand echter nemen de grassen Rood zwenkgras en Fioringras een iets minder dominant deel in van de vegetatie. Hiervan profiteren vooral Kleine leeuwetand, Zilte zegge en Zilte rus. Kleine leeuwetand treedt vaak op plekken op waar twee verschillende soorten vegetatie aan elkaar grenzen, zoals op de grens van zout en zoet, of van nat en droog milieu, of in bijzondere pioniervegetaties (Weeda et al. 1991). Ook de Kruiwilg heeft zijn opmars ingezet (zie bijl. 2 pg 61), zodat deze wilg nu op grote plekken van het hooggelegen slik aspectbepalend is.

---

Evenals op het ingezaaide slik, komen op het niet ingezaaide slik soorten voor, die weliswaar niet met een grote bedekking voorkomen, maar door hun zeldzaamheid zeker het noemen waard zijn. Deze soorten zijn onder andere: Herfstbitterling, Fraai duizendguldenkruid (*Centaurea pulchellum*), Strandduizendguldenkruid (*Centaurea littorale*), en Moeraswespenorchis.

*Het laaggelegen slik* heeft jarenlang een zout karakter behouden. Na de afsluiting was het lage slik spaarzaam begroeid met vooral Zeekraal en Zilte schijnspurrie. Na een aantal jaren kwamen er wat soorten bij zoals Gewoon kweldergras, Bleek kweldergras en Zulte. Naarmate de ontzilting van de bodem doorzette gingen meer zoutmijdende soorten de overhand krijgen zoals: Rood zwenkgras, Fioringras, Hertshoornweegbree, Dunstaart en Aardbeiklaver spoedig gevolgd door onder meer Zilte rus, Smalle rolklaver en Zilver schoen. Deze soorten kunnen min of meer zoute omstandigheden goed verdragen. Toch neemt bijvoorbeeld bij Hertshoornweegbree de zouttolerantie pas toe na het kiemstadium. Oudere planten verdragen het zout beter omdat deze in staat zijn om het zout op te nemen en in hun bladeren op te slaan.



Foto 3. Groene kikker in “bruidsjurk” van wilgenpluis (foto Peter Steutel)

---

## 5 Prognose toekomstige ontwikkelingen

Door de twee verschillende beheersregimes – niets doen op het noordelijk deel en beweiding op het zuidelijk deel van de Slikken van Flakkee – heeft zich een bijzonder landschap kunnen ontwikkelen en is een waardevol natuurgebied ontstaan.

Indien deze beheersvormen gehandhaafd blijven zal op het noordelijk deel het huidige wilgen- duindoornstruweel zich kunnen ontwikkelen naar de rompgemeenschappen van het *Ulmenion carpinifoliae*: *Anthriscus sylvestris* en – als er een goede moslaag is – de rompgemeenschap *Urtica dioica*. Indien het bos min of meer ongestoord ouder wordt kan het eindstadium van de successie worden bereikt: het Fraxino-Ulmetum (Essen- Iepenbos) (Stortelder et al. 1999). In dat geval zal dit één van de weinige gebieden in Nederland zijn waar de mens nagenoeg van af is gebleven en waar de natuur ongestoord zijn gang heeft kunnen gaan en we in de (verre) toekomst mogelijk kunnen spreken van een oerbos. Een aanwijzing tot “bos-reservaat” is in voorbereiding (Natuur- en Recreatieschap de Grevelingen, 1998).

De braamruigte op het oude schor zal zich nog lange tijd kunnen handhaven. De lager gelegen delen van het slik met een soortenrijke zilt graslandvegetatie zullen geleidelijk aan ook begroeid raken met Duindoorn en wilgen. In de ondergroei zullen de brakke soorten op de lange duur vervangen worden door zoetere grassen, met name door Duinriet.

De successie van de vegetatie in het zuidelijk deel zal, onder invloed van de begrazing, worden vertraagd zodat de soortenrijke graslandvegetatie zich nog lang kan handhaven. Toch zullen de Duindoorn en de Kruipwilg zich nog meer uitbreiden en mogelijk kunnen nog andere soorten houtige gewassen zich gaan vestigen.

Door plaatselijk deze houtige gewassen te maaien, zoals de laatste paar jaar al gebeurd, is het misschien mogelijk deze houtige gewassen wat in te tomen. Ook een soort zoals *Parnassia*, zou hier baat bij hebben, daar deze soort anders onder wilgenopslag of ruigte zal verdwijnen. Door (plaatselijk) af en toe te maaien en extensief te blijven beweiden, zal de Slikken van Flakkee-zuid het huidige karakter van een savanne landschap met de grote soortenrijkdom nog jaren kunnen behouden.

Voor de Slikken van Flakkee-zuid zijn plannen ontwikkeld voor herstel van het reliëf op het voormalige schor, dat in het verleden is geëgaliseerd (Natuur- en Recreatieschap de Grevelingen, 1998).

De oevers zullen onder invloed van het meerwater blijven zodat, behalve de zoutvegetatie ook de zout-zoet gradiënt met de botanisch zeer waardevolle vegetatie gehandhaafd blijft, zij het uiteindelijk in een zeer beperkte zone.

De afgelopen dertig jaar hebben zich op de Slikken van Flakkee twee bijzondere landschappen naast elkaar kunnen ontwikkelen dankzij twee verschillende beheersvormen: niets doen en beweiden. Het handhaven van dit beheer is cruciaal om de rijkdom en natuurwaarde van dit gebied te waarborgen en nog te vergroten.

---

---

## 6 Literatuur

- Adriaanse, L.A. & W.J. de Zwart. 1983. De vegetatie op de Slikken van Flakkee in 1980. Rijkswaterstaat, Deltadienst. Studentenverslag nr. 06.83
- Buysrogge, R.A., J.J. Sierveld & J. Visser. 1981. Geomorfologische kartering van drooggevalen gebieden in de Grevelingen. Rijkswaterstaat, Deltadienst. Nota DDMI-79.09
- Daamen, R.A. & B. Weyand. 1976. Vegetatie op de Slikken van Flakkee noord. 1976. Rijkswaterstaat, Deltadienst, studentenverslag
- Jong, D.J. & T.J. de Kogel. 1979. Vegetatie-ontwikkeling op de Slikken van Flakkee van 1972 tot en met 1978. Rijkswaterstaat, Deltadienst, nota 79-11
- Menting, G. & H. Slager. 1997. Evaluatie peilbeheer Grevelingen. Effect van peilverandering op de oevers. RIZA-rapport 97.094. ISBN 9036951410
- Meijden, R. van der. 1990. Heukels' Flora van Nederland. 21<sup>ste</sup> druk. Wolters-Noordhoff, Groningen
- Natuur- en Recreatieschap de Grevelingen. 1998. Beleidsplan1998-2008
- Schaik, A.W.J. van, D.J. de Jong & A.M. van der Pluijm. 1989. Vegetatie-ontwikkeling op de Slikken van Flakkee 1972 – 1987. Rijkswaterstaat, Dienst Getijdewateren, Nota GWAO-89.1008
- Slager, H., D.J. Fluijt & G.J. Rook. 1986. Waterhuishouding en zouthuishouding van de Slikken van Flakkee. Rijksdienst voor IJsselmeerpolders, afd. Delta. RIJP rapport 1986-24 abw
- Slager, H. & J. Visser. 1990. Abiotische kenmerken van de drooggevalen gebieden in de Grevelingen. Rijkswaterstaat, Dir. Flevoland. Flevobericht nr.312. ISBN 90-369-1065-X
- Stortelder, A.F.H., J.H.J. Schaminée & R.W.F.M. Hommel. 1999. De vegetatie van Nederland. Deel 5. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen
- Weeda, E.J. , R. Westra, Ch. Westra, T. Westra. 1987. Nederlandse oecologische flora: wilde planten en hun relaties. Deel 2. Uitgave van het IVN in samenwerking met de VARA en de VEWIN. ISBN 90-6301-010-2
- Weeda, E.J. , R. Westra, Ch. Westra, T. Westra. 1988. Nederlandse oecologische flora: wilde planten en hun relaties. Deel 3. Uitgave van het IVN in samenwerking met de VARA en de VEWIN. ISBN 90-6301-021-4
- Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra, T. Westra. 1991. Nederlandse oecologische flora: wilde planten en hun relaties. Deel 4. Uitgave van het IVN in samenwerking met de VARA en de VEWIN. ISBN 90-6301-0230
- Weeda, E.J. , R. Westra, Ch. Westra, T. Westra. 1994. Nederlandse oecologische flora: wilde planten en hun relaties. Deel 5. Uitgave van het IVN in samenwerking met de VARA en de VEWIN. ISBN 90-6301-024-9

---

## **bijlagen**



**Bijlage 1. Rapporten en verslagen gemaakt voor en in opdracht van Deltadienst, RWS-RIKZ en/of het RIZA (voorm. RIJP)**

Adriaanse L.A. & Zwart de W.J., 1983. De vegetatie op de Slikken van Flakkee in 1980. RWS-DDMI stud.versl.06-83 / LH-Wageningen

Baptist H.J.M. & Smittenberg J.C., 1973. De vogels van de Slikken van Flakkee in 1972. Bijlage bij het interimrapport landschapsoecologisch onderzoek Slikken van Flakkee. (deel 4: de vogels). RWS-Deltadienst, nota 73-13

Berg van den J.A., 1973. Het microklimaat van de Slikken van Flakkee in 1972. Bijlage bij het interimrapport landschapsoecologisch onderzoek Slikken van Flakkee (deel 5. Het microklimaat). RIJP, nota 73-13

Boogert van den C. & Didden W., 1975. Vegetatiekartering Slikken van Flakkee-Noord 1974. RWS-DD-Milieuonderzoek/RU-Utrecht, stud.versl.

Daamen R.A. & Weyand B., 1976. Vegetatie op de Slikken van Flakkee Noord. 1976. RWS-Deltadienst/LH-Wageningen, Stud.rapport

Doedee T., 1975. Vegetatie-ontwikkeling Slikken van Flakkee-zuid 1972-1974. RWS-DDMI, stud.versl.

Drost H.J. & Oldeman G.J.W., 1976. Methodiek voor de integratiefase in het landschapsoecologisch onderzoek. Uitgevoerd in 1975 op het noordelijk deel van de Slikken van Flakkee. Stud.versl. RWS-Deltadienst/LH-Wageningen

Drost H.J. & Oldeman G.J.W., 1976. Vegetatiekundig onderzoek op de noordelijke Slikken van Flakkee in 1975. Stud.versl. RWS-Deltadienst/LH-Wageningen

Feitsma K.S., Koning J., Zuidema F.C., Lap P. & Deelman C., 1973. De bodemgesteldheid, hydrologie en zouthuishouding van de Slikken van Flakkee in 1972. Bijlage bij het interimrapport landschapsoecologisch onderzoek Slikken van Flakkee. RIJP nota 73-13

Jong de D.J. & de Kogel T.J., 1979. Vegetatie-ontwikkeling op de Slikken van Flakkee van 1972 tot en met 1978. RWS-DDMI nota 79-11

Kogel de T.J., 1982. De kleine zoogdieren van de Slikken van Flakkee. Een klapvallen en braakballenonderzoek naar de ontwikkelingen in de populatie van kleine zoogdieren als gevolg van de afsluiting van de Grevelingen in 1971. RWS-DDMI nota 81.09

Markus J. & Suy E., 1974. Slikken van Flakkee 1973. Een vegetatieonderzoek op het noordelijk deel van de Slikken van Flakkee. RWS-Deltadienst/LH-Wageningen, stud.rapp.

Pennink E.W. & van Staaveren C., 1976. De verspreiding van *Cirsium arvense* op de noordelijke Slikken van Flakkee over de jaren 1972 t/m 1975. RWS-DDMI, praktikanterverslag

Rijkswaterstaat, 1973. Landschapsoecologisch onderzoek op de Slikken van Flakkee. Driemaandel. Ber. Deltawerken, nr. 66: 291-297

Rijkswaterstaat, 1974. Landschapsoecologisch onderzoek op de Slikken van Flakkee. Driemaandel. Ber. Deltawerken, nr. 68: 379-385

Saeijs H.L.F., 1973. De vegetatie van de Slikken van Flakkee in 1972. Bijlage bij het interimrapport landschapsoecologisch onderzoek Slikken van Flakkee. RWS-Deltadienst, nota 73-13

Schaik van A.W.J., Jong de D.J. & Pluijm van der A.M., 1989. Vegetatieontwikkeling op de Slikken van Flakkee 1972-1987. RWS-DGW, nota GWA0-89.1008

Schans van der D.A., 1974. Waterafvoer van het 'stroomgebied' van een kreek op de Slikken van Flakkee. praktijkverslag HBCS-Arnhem/RIJP-Lelystad, werkdocument 1974-297 Bbw

Scholten J., 1976. Hydrologisch onderzoek op de Slikken van Flakkee en de Centrale Platen van de Grevelingen tussen 1971 en 1974. Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, 1976-22Bbw

Scheepens A.C.E., 1976, Spontane ontwikkeling van houtopslag op de Slikken van Flakkee. RWS-DDMO stageverslag

Slager H., Fluyt D.J. & Rook G.J., 1986. Waterhuishouding en zouthuishouding van de Slikken van Flakkee. RIJP-rapport 1986-24abw

Visser J., 1973. De geomorfologie van de Slikken van Flakkee in 1972. Bijlage bij het interim-rapport landschapsoecologisch onderzoek Slikken van Flakkee. RWS/Deltadienst, nota 73-13

Wergroep Landschapsoecologisch onderzoek, 1973. Interim rapport landschapsoecologisch onderzoek Slikken van Flakkee. RWS-Deltadienst/RIJP, nota 73-13

Wergroep Landschapsoecologisch onderzoek, 1973. Enkele pogingen tot integratie en evaluatie van gegevens van de Slikken van Flakkee. Bijlage bij het interimrapport landschapsoecologisch onderzoek Slikken van Flakkee. RWS-Deltadienst/RIJP, nota 73-13

Zijlstra M., 1973. De loopkevers van de Slikken van Flakkee in 1972. Bijlage bij het interim-rapport landschapsoecologisch onderzoek Slikken van Flakkee. RIJP, nota 73-13

**Bijlage 2. Coördinaten pq's (ingemeten door de Meetkundige Dienst; de pq's 23 t/m 31 en 42 t/m 47 konden niet worden ingemeten vanwege dicht struweel)**

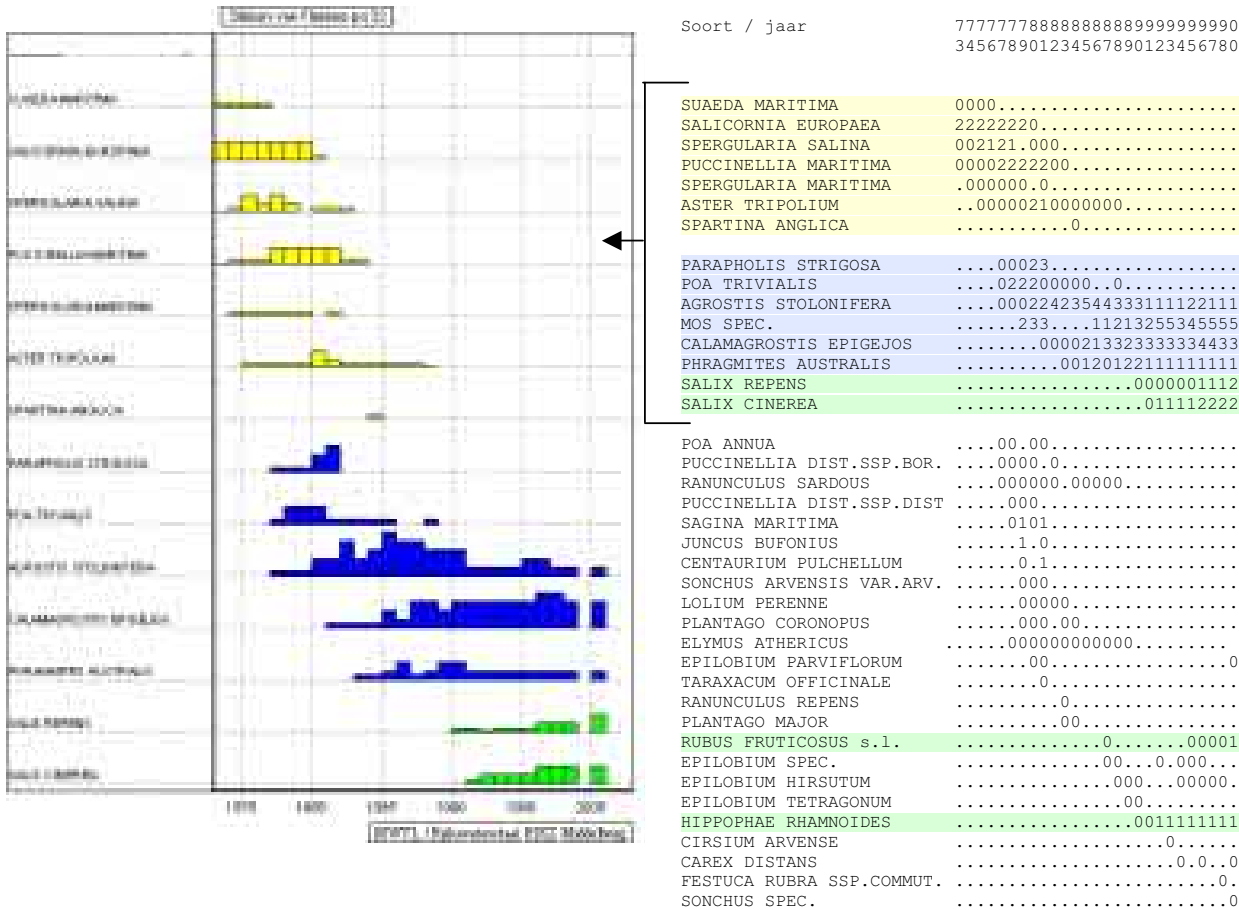
| <b>Pq</b> | <b>x-coor</b> | <b>y-coor</b> |
|-----------|---------------|---------------|
| 5         | 60846         | 418966        |
| 7         | 61227         | 419070        |
| 9         | 61616         | 419169        |
| 10        | 61808         | 419210        |
| 11        | 61995         | 419259        |
| 20        | 61078         | 423073        |
| 21        | 61052         | 423059        |
| 22        | 61038         | 423043        |
| 32        | 60840         | 422896        |
| 33        | 60682         | 422777        |
| 34        | 60518         | 422645        |
| 35        | 60356         | 422528        |
| 37        | 60215         | 424334        |
| 38        | 60200         | 424327        |
| 39        | 60169         | 424311        |
| 40        | 60153         | 424303        |
| 48        | 59926         | 424187        |
| 49        | 59746         | 424101        |
| 50        | 59561         | 424002        |
| 51        | 59382         | 423912        |
| 52        | 61325         | 422325        |
| 53        | 61410         | 422015        |
| 54        | 61005         | 422308        |
| 55        | 61121         | 422091        |
| 56        | 60787         | 422199        |
| 57        | 60873         | 422035        |
| 58        | 61303         | 418803        |
| 59        | 61210         | 418630        |
| 60        | 61346         | 418608        |
| 61        | 61407         | 418484        |
| 62        | 62589         | 416758        |
| 63        | 62448         | 416722        |
| 64        | 62350         | 416701        |
| 65        | 62205         | 416751        |
| 71        | 60411         | 422554        |
| 72        | 60414         | 422566        |
| 73        | 60427         | 422581        |
| 74        | 60437         | 422587        |
| 75        | 60452         | 422598        |
| 76        | 60458         | 422604        |
| 77        | 60476         | 422618        |
| 78        | 60494         | 422633        |
| 79        | 60506         | 422638        |
| 80        | 60541         | 422646        |
| 81        | 62187         | 416713        |
| 82        | 62193         | 416723        |
| 83        | 62222         | 416774        |
| 84        | 62231         | 416788        |
| 85        | 62237         | 416804        |
| 86        | 62246         | 416822        |
| 87        | 62273         | 416869        |



Bijlage 3: grafieken en tabellen pq's

Eerst zijn alle pq's op de Slikken van Flakkee-noord weergegeven en daarna alle pq's op de Slikken van Flakkee-zuid

Voorbeeld

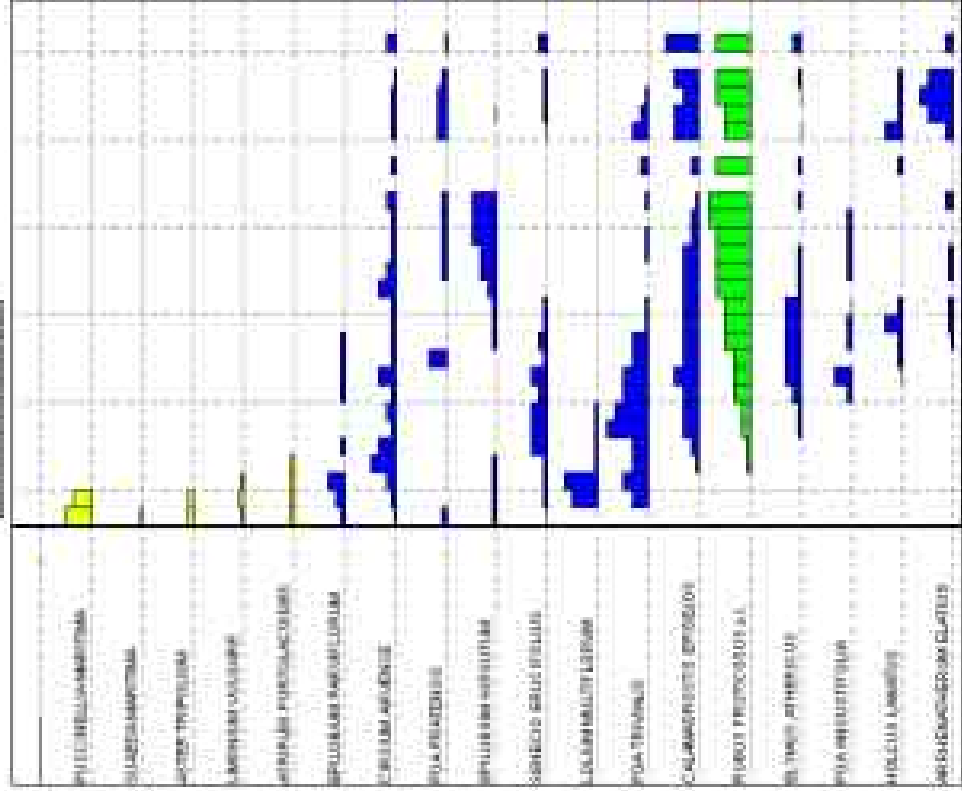


Leeswijzer:

Geel zijn halofyten  
Blauw zijn overige 'zoete'kruiden  
Groen zijn houtige gewassen

De halofyten zijn altijd, ongeacht het bedekkingspercentage, in het geel weergegeven en staan altijd bovenaan de grafiek cq tabel.  
De soorten die minimaal één maal met een bedekking van 2 tot maximaal 5 voorkomen zijn zowel in de grafiek als in de tabel ingekleurd en staan onder de halofyten.  
De ongekleurde soorten hebben alle jaren een lage bedekking en staan in het laatste blok in de tabel. De houtige gewassen staan altijd gekleurd in de tabel, ongeacht het bedekkingspercentage.  
Mos en algen staan wel in de tabel maar niet in de grafiek, omdat hun bedekkingspercentage niet betrouwbaar is.

Stichting van Plantsoen 200-20



Bedekking 75 - 100 %

Soort / jaar

7777777888888888999999990  
345678901234567890123456780

|                            |                       |              |                   |         |
|----------------------------|-----------------------|--------------|-------------------|---------|
| PUCCINELLIA MARITIMA       | 32                    | .....        | .....             | .....   |
| SUAEDA MARITIMA            | 0                     | .....        | .....             | .....   |
| ASTER TRIPOLIUM            | 00                    | .....        | .....             | .....   |
| LIMONIUM VULGARE           | 000                   | .....        | .....             | .....   |
| ATRIPLEX PORTULACOIDES     | 0000                  | .....        | .....             | .....   |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM      | 012.0                 | ..0000       | .....             | .....   |
| CIRSIUM ARVENSE            | 0013201020000210001   | 0.00001      | .....             | .....   |
| POA PRATENSIS              | 0                     | .....2       | .....00000        | ..11100 |
| EPILOBIUM HIRSUTUM         | 0000                  | .....        | 000122333         | .....0  |
| SENECIO ERUCIFOLIUS        | 0000222120100         | .....        | .....             | 00001   |
| LOLIUM MULTIFLORUM         | 340000                | .....        | .....             | .....   |
| POA TRIVIALIS              | 232254332200          | ..00.0.1.210 | .....             | .....   |
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS     | ..01223222222110.1    | 1.33234      | .....             | .....   |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.      | ...0011222333444455.4 | 3.33444      | .....             | .....   |
| ELYMUS ATHERICUS           | .....00122222000      | ..0.0.0.001  | .....             | .....   |
| POA ANGUSTIFOLIA           | .....02.000.0000      | .....        | .....             | .....   |
| HOLCUS LANATUS             | .....00020            | .....0.2000  | .....             | .....   |
| ARRHENATHERUM ELATIUS      | .....000.00.1         | ..13431      | .....             | .....   |
| STELLARIA MEDIA            | 1                     | .....        | .....             | .....   |
| POA ANNUA                  | 00                    | .....        | .....             | .....   |
| SONCHUS OLERACEUS          | 00                    | .....        | .....             | .....   |
| EPILOBIUM SPEC.            | 1                     | .....        | .....0            | .....   |
| LOLIUM PERENNE             | 0                     | .....        | .....0            | .....   |
| SENECIO VULGARIS           | 0                     | ..0          | .....             | .....   |
| SONCHUS ASPER              | 000.0                 | .....00      | .....             | .....   |
| TARAXACUM OFFICINALE       | 00000                 | .....        | .....             | .....   |
| MOS SPEC.                  | 0                     | ..0.00       | ..0.00111.1.10000 | .....   |
| EPILOBIUM MONTANUM         | 00                    | .....        | .....             | .....   |
| SONCHUS ARVENSIS VAR. ARV. | 00000001100000        | .....        | .....             | .....   |
| CIRSIUM VULGARE            | .....00000000         | .....0       | .....             | .....   |
| GERANIUM DISSECTUM         | .....0.000.0          | .....00      | .....             | .....   |
| CERASTIUM FONTANUM         | .....000              | .....        | .....             | .....   |
| EPILOBIUM TETRAGONUM       | .....000              | .....        | .....             | .....   |
| BROMUS HORDEACEUS SSP. HOR | .....0000             | .....        | .....             | .....   |
| CARDAMINE HIRSUTA          | .....0.00.0.00        | .....        | .....             | .....   |
| GALIUM APARINE             | .....00001001         | .....        | .....             | .....   |
| DACTYLIS GLOMERATA         | .....000              | .....1.1110  | .....             | .....   |
| HYPERICUM PERFORATUM       | .....00               | .....00      | .....             | .....   |
| FESTUCA RUBRA SSP. COMMUT. | .....00               | .....0       | .....             | .....   |
| ANTHRISCUS SILVESTRIS      | .....00000001         | 0.01100      | .....             | .....   |
| EUPATORIUM CANNABINUM      | .....0000             | .....000001  | .....             | .....   |
| URTICA DIOICA              | .....0.00000          | .....        | .....             | .....   |
| ELYMUS REPENS              | .....                 | .....0000    | .....             | .....   |
| PHRAGMITES AUSTRALIS       | .....                 | .....0       | .....             | .....   |





Vervolg volgende pagina

Vervolg van pq 22

|                        |                                                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Soort / jaar           | 77777788888888889999999990<br>345678901234567890123456780 |
| GALIUM APARINE         | .....00.00                                                |
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS | .....0..0                                                 |
| ANTHRISCUS SYLVESTRIS  | .....0..0                                                 |
| URTICA DIOICA          | .....00                                                   |
| LIGUSTRUM VULGARE      | .....0                                                    |





**UNIT 1: The Environment**

| Soort / jaar               | 7777777888888 | 3456789012345 |
|----------------------------|---------------|---------------|
| ATRIplex PORTULACOIDES     | 0             | .....         |
| PUCCINELLIA MARITIMA       | 10            | .....         |
| SPERGULARIA SALINA         | 10            | .....         |
| SPARTINA ANGLICA           | 100           | .....         |
| ASTER TRIPOLIUM            | 2110          | .....         |
| PLANTAGO MARITIMA          | 00000         | .....         |
| SPERGULARIA MARITIMA       | .00           | .....         |
| .....                      | .....         | .....         |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM      | 02            | .0.....       |
| ELYMUS ATHERICUS           | 0122220       | .....         |
| POA TRIVIALIS              | 2243200       | .....         |
| MOS SPEC.                  | 2220222000    | .02.....      |
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS     | .002233522222 | .....         |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.      | .0            | .0000000002   |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES       | .....         | .00233555     |
| .....                      | .....         | .....         |
| EPILOBIUM MONTANUM         | 00            | .0.....       |
| SONCHUS ASPER              | 0000          | .....         |
| MATRICARIA MARITIMA        | 00000         | .....         |
| JUNCUS GERARDI             | 000000        | .....         |
| EPILOBIUM HIRSUTUM         | 00            | .0.....01     |
| PLANTAGO MAJOR             | 00000         | .0.....       |
| CIRSIUM ARVENSE            | 0000000000    | .0000000000   |
| PHRAGMITES AUSTRALIS       | 000000000000  | .....         |
| POA ANNUA                  | 00            | .....         |
| BROMUS HORDEACEUS SSP.HOR. | 0110          | .....         |
| CERASTIUM FONTANUM         | 0000          | .0.....       |
| SONCHUS ARVENSIS VAR. ARV. | 0000000000    | .....         |
| TUSSILAGO FARFARA          | 000110000     | .0.....       |
| GERANIUM DISSECTUM         | .0            | .....         |
| GNAPHALIUM LUTEO-ALBUM     | .0            | .0.....       |
| CENTAURIUM PULCHELLUM      | .10           | .....         |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | .0            | .0.....       |
| CREPIS CAPILLARIS          | .001          | .....         |
| SENECIO ERUCIFOLIUS        | .00000        | .0.....       |
| CIRSIUM VULGARE            | .00000        | .0.....       |
| TARAXACUM OFFICINALE       | .0            | .....         |
| TANACETUM PARTHENIUM       | .0            | .....         |
| VICIA SATIVA SSP.NIGRA     | .0            | .....         |
| SALIX CINEREA              | .....         | .00000000     |
| .....                      | .....         | .....         |
| SENECIO JACOBAEA VAR. JACO | .0            | .....         |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT.  | .0            | .00.....      |
| PULICARIA DYSENTERICA      | .0            | .....         |
| EPILOBIA SPEC.             | .0            | .....         |

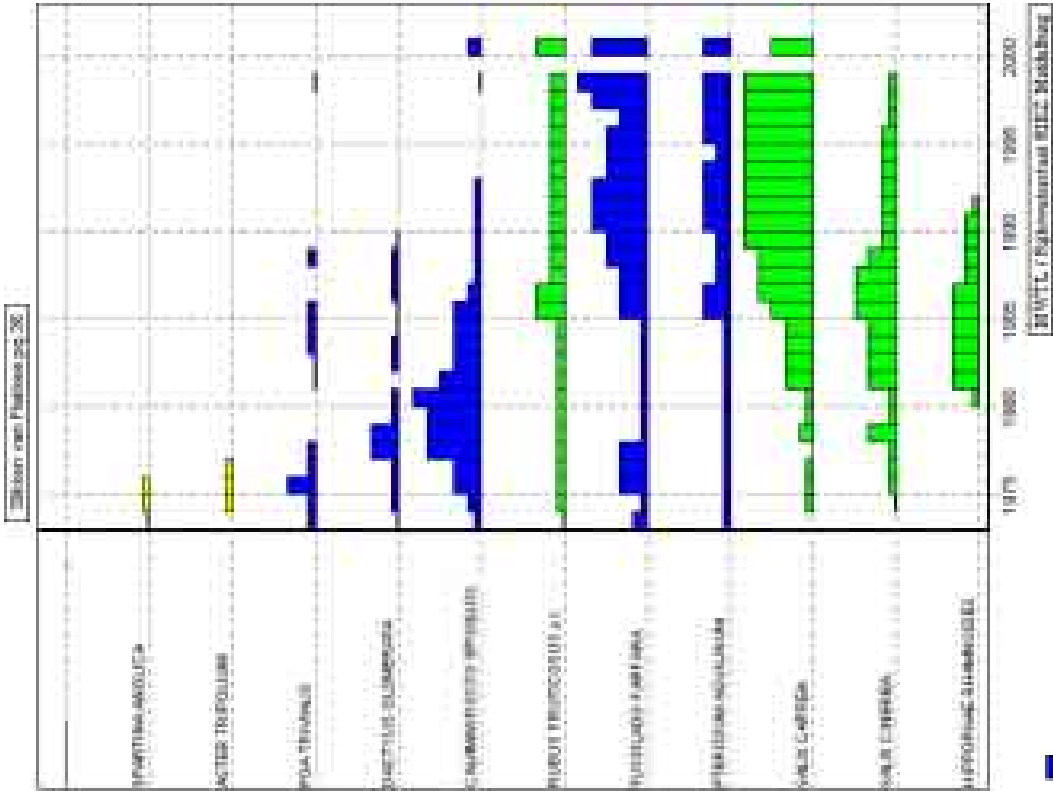




Soort / jaar 77777778888888889999999990  
345678901234567890123456780

|                            |                             |  |
|----------------------------|-----------------------------|--|
| SPARTINA ANGLICA           | 000.....                    |  |
| ASTER TRIPOLIUM            | .000.....                   |  |
| POA TRIVIALIS              | 00200...00000...0.....0..   |  |
| DACTYLIS GLOMERATA         | 00002200.000000000.....     |  |
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS     | 01224445322221000000.....01 |  |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.      | 00000000000022111111111112  |  |
| TUSSLILAGO FARFARA         | 102220000000222334443332454 |  |
| MOS SPEC.                  | 2433323232221010001000101   |  |
| PTERIDIUM AQUILINUM        | 000000000000221112222122222 |  |
| SALIX CAPREA               | .0000100222234445555555553  |  |
| SALIX CINEREA              | .000020022223321111111000.  |  |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES       | .....022222211110.....      |  |
| COCHLEARIA SPEC.           | 0.....                      |  |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM      | 11.....                     |  |
| EPILOBIUM MONTANUM         | 111.....                    |  |
| EPILOBIUM HIRSUTUM         | 10.0.....                   |  |
| SONCHUS ASPER              | 000.....                    |  |
| SENECIO VULGARIS           | 00.....                     |  |
| POA ANNUA                  | 0000.....                   |  |
| MATRICARIA MARITIMA        | 00000.....                  |  |
| JUNCUS GERARDI             | 00000.0.....0.....          |  |
| CHAMERION ANGUSTIFOLIUM    | 000000000000.....           |  |
| CIRSIUM ARVENSE            | 000000000000000000.....     |  |
| ERIGERON CANADENSIS        | .00.....                    |  |
| CREPIS CAPILLARIS          | .0011.....                  |  |
| TARAXACUM OFFICINALE       | .0000000.....0.....         |  |
| SONCHUS ARVENSIS VAR. ARV. | .000.000.....               |  |
| PHRAGMITES AUSTRALIS       | .0000000000.0000000000..... |  |
| GNAPHALIUM LUTEO-ALBUM     | .0.....                     |  |
| POA PRATENSIS              | .001.....000..0.....        |  |
| SENECIO ERUCIFOLIUS        | .11100.0.....0000.....      |  |
| SENECIO JACOBAEA VAR. JACO | .000.....00.....            |  |
| SALIX REPENS               | ..000000000000.....         |  |
| CERASTIUM FONTANUM         | ..0.....                    |  |
| CIRSIUM VULGARE            | ..00.00.....0.....0.....    |  |
| TRIFOLIUM REPENS           | ..010..00.....              |  |
| HOLCUS LANATUS             | ..0001000.000.00.....       |  |
| HYPOCHAERIS RADICATA       | ..000.....                  |  |
| POA ANGUSTIFOLIA           | ..000.....                  |  |
| EQUISETUM ARVENSE          | .....0000000000000000.0000  |  |
| CENTAUURIUM LITORALE       | .....0.....                 |  |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | .....0.....                 |  |
| POLYGONUM AMPHIBIUM        | .....00.....                |  |
| PRUNUS SPEC.               | .....0.....                 |  |
| SORBUS AUCUPARIA           | .....0.....                 |  |

Vervolg volgende pagina

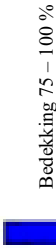


Bedekking 75 - 100 %

|                       |                                                           |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------|
| Soort / jaar          | 77777778888888889999999990<br>345678901234567890123456780 |
| POLYGONUM PERSICARIA  | .....00.....                                              |
| CRATAGUS MONOGYNA     | .....000.....0000000                                      |
| POPULUS TREMULA       | .....0.....                                               |
| EUPATORIUM CANNABINUM | .....000.....                                             |
| EPILOBIUM TETRAGONUM  | .....00.....                                              |
| CARDAMINE HIRSUTA     | .....00.....                                              |
| POPULUS SPEC.         | .....0.....                                               |
| SOLANUM DULCAMARA     | .....0..0000..                                            |
| VICIA SPEC.           | .....0.....                                               |
| CALYSTEgia SEPIUM     | .....0.....                                               |
| EPILOBIUM SPEC.       | .....00..0..                                              |
| LIGUSTRUM VULGARE     | .....00..                                                 |
| SAMBUCUS NIGRA        | .....0..                                                  |
| GALIUM APARINE        | .....000                                                  |
| SONCHUS OLERACEUS     | .....0..                                                  |
| URTICA DIOICA         | .....00                                                   |
| POPULUS CANESCENS     | .....0                                                    |

Vervolg van pq 27

| Soort / jaar              | 777777888888880 | 34567890123456780 |
|---------------------------|-----------------|-------------------|
| LOLIUM PERENNE            | .....00.....    |                   |
| POA PRATENSIS             | .....000.....   |                   |
| CENTAURIUM LITTORALE      | .....000.....   |                   |
| SALIX REPENS              | .....000.0.0.0. |                   |
| TRIFOLIUM REPENS          | .....00.....    |                   |
| EUPATORIUM CANNABINUM     | .....00.0.....  |                   |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT. | .....0.....     |                   |
| EPILOBIUM HIRSUTUM        | .....0.....     |                   |
| SOLANUM DULCAMARA         | .....0.....     |                   |
| URTICA DIOICA             | .....0.....     |                   |
| EQUISETUM ARVENSE         | .....0.....     |                   |
| RANUNCULUS REPENS         | .....0.....     |                   |
| CRATAEGUS MONOGYNA        | .....0.....     |                   |
| RHAMNUS CATHARTICUS       | .....0.....     |                   |



Vervolg volgende pagina

| Soort / jaar               |                   |                   |
|----------------------------|-------------------|-------------------|
| SALICORNIA EUROPAEA        | 0.....            | 7777778888888888  |
| SUAEDA MARITIMA            | 00.....           | 34567890123456780 |
| SPERGULARIA SALINA         | 332.....          |                   |
| ASTER TRIPOLIUM            | 00222000.0.....   |                   |
| JUNCUS GEFARDI             | 000010102200.0.0. |                   |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | 00122232000.....  |                   |
| POA ANNUA                  | .01022.....       |                   |
| POA TRIVIALIS              | .0002222000.....  |                   |
| CREPIS CAPILLARIS          | .012..00.....     |                   |
| MOS SPEC.                  | ..3322203.2222555 |                   |
| SAGINA MARITIMA            | ...220..0.....    |                   |
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS     | ...000223232221.  |                   |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES       | .....1.34555.     |                   |
| SALIX CINEREA              | .....001222332    |                   |
| SALIX CAPEA                | .....0.....3      |                   |
| SENECIO VULGARIS           | .00.0.....        |                   |
| SONCHUS ASPER              | .0000..0.....     |                   |
| CIRSIMUM VULGARE           | .00...000.0.0.... |                   |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM      | .0.000000.....0   |                   |
| EPILOBIUM SPEC.            | .0.....           |                   |
| CERASTIUM FONTANUM         | .0..0.000.....    |                   |
| CENTAURIUM PULCHELLUM      | .01010.0.....     |                   |
| SENECIO ERUCIFOLIUS        | .0.00000000.....  |                   |
| SONCHUS ARVENSIS VAR.AR.V. | .0000000000.....  |                   |
| SPERGULARIA MARITIMA       | .0.....           |                   |
| TARAXACUM OFFICINALE       | .0.0.....         |                   |
| GNAPHALIUM LUTEO-ALBUM     | .0.....           |                   |
| ERIGERON CANADENSIS        | .00.....          |                   |
| EPILOBIUM MONTANUM         | .0.0.....         |                   |
| TUSSILAGO FARTARA          | .0.....00.....    |                   |
| MATRICARIA MARITIMA        | ...00..0.00.....  |                   |
| GERANIUM DISSECTUM         | ...00.00000.....  |                   |
| PUCCINELLIA DIST.SSP.DIST  | ...0.....         |                   |
| SENECIO JACOBAEA VAR.JACO  | ...0.00.....      |                   |
| DACTYLIS GLOMERATA         | ...000000.....    |                   |
| PHRAGMITES AUSTRALIS       | ...000000000000.  |                   |
| CIRSIMUM ARVENSE           | ...0.000000000.   |                   |
| HOLCUS LANATUS             | ...0..0.0000..0.  |                   |
| JUNCUS BUFONIUS            | ...0..0.....      |                   |
| EPILOBIUM TETragonum       | ...0..0.0.....    |                   |
| PLANTAGO MAJOR             | .....001000.....  |                   |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.      | .....00000001111  |                   |
| HYPOCHAERIS RADICATA       | .....0.....       |                   |



Soort / jaar 7777778888888888999999999999990  
345678901234567890123456780

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| SALIX REPENS              | .....000000010000000000.0. |
| HOLCUS LANATUS            | .....0000000010000..00001  |
| CERASTIUM SEMIDECANDRUM   | .....0.....                |
| GERANIUM DISSECTUM        | .....00.....               |
| PLANTAGO MAJOR            | .....00.....               |
| JUNCUS BUFONIUS           | .....0.0.....              |
| SAGINA PROCUMBENS         | .....0.00.....             |
| LINUM CATHARTICUM         | .....000000000000.....     |
| PRUNELLA VULGARIS         | .....00000000000000.....   |
| BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER | .....0.....                |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES      | .....001111121000....      |
| EPIPACTIS PALUSTRIS       | .....0.....                |
| EPILOBIUM HIRSUTUM        | .....0.....                |
| SAGINA SPEC.              | .....0.....                |
| PHRAGMITES AUSTRALIS      | .....0.....                |
| PULICARIA DYSENTERICA     | .....0.....                |
| SAGINA APETALA            | .....0.....                |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT. | .....0.....                |
| VICIA SPEC.               | .....0.0.....              |
| SONCHUS SPEC.             | .....0.00.....             |
| SOLANUM DULCAMARA         | .....000..00               |
| SONCHUS OLERACEUS         | .....000..00               |
| RANUNCULUS SPEC.          | .....00.....               |
| RHAMNUS CATHARTICUS       | .....000000                |
| CAREX SPEC.               | .....00.0.                 |
| SAMBUCUS NIGRA            | .....0.0.                  |
| QUERCUS ROBUR             | .....0.....                |
| RANUNCULUS REPENS         | .....0.0                   |
| GALIUM APARINE            | .....0.                    |
| ROSA SPEC.                | .....0.                    |
| CRATAEGUS MONOGYNA        | .....00                    |
| ROSA CANINA               | .....0                     |
| CAREX DISTANS             | .....0                     |
| LIGUSTRUM VULGARE         | .....0                     |

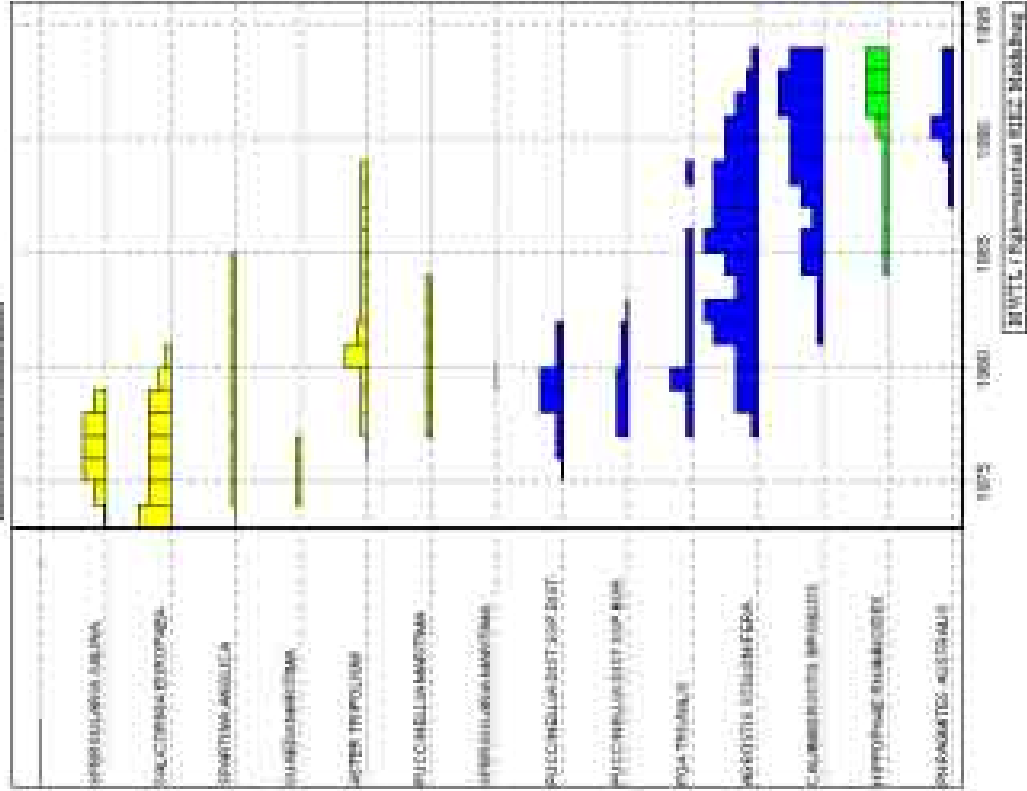


|                     |                                                                |
|---------------------|----------------------------------------------------------------|
| Soort / jaar        | 7777778888888888999999999999990<br>345678901234567890123456780 |
| RHAMNUS CATHARTICUS | .....0....000000..                                             |
| PTERIDIUM AQUILINUM | .....000.....                                                  |
| CRATAEGUS MONOGYNA  | .....000..000000.                                              |
| LIGUSTRUM VULGARE   | .....00.....0.                                                 |
| POA PRATENSIS       | .....0...0....                                                 |
| URTICA DIOICA       | .....001000122                                                 |
| VICIA SPEC.         | .....0...0....                                                 |
| CALYSTEGIA SEPIUM   | .....0....                                                     |
| CIRSIIUM VULGARE    | .....000.                                                      |
| CAREX SPEC.         | .....000.                                                      |
| SAMBUCUS NIGRA      | .....000.                                                      |
| BRYONIA CRETICA     | .....000.                                                      |
| ROSA SPEC.          | .....0....                                                     |
| RANUNCULUS REPENS   | .....0....                                                     |
| GALIUM APARINE      | .....00                                                        |
| ROSA CANINA         | .....0                                                         |
| CAREX DISTANS       | .....0                                                         |
| VICIA CRACCA        | .....0                                                         |
| CORNUS SANGUINEA    | .....1                                                         |



|                            |                                                          |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Soort / jaar               | 7777777888888888999999990<br>345678901234567890123456780 |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS  | .....0.....                                              |
| CRATÆGUS MONOGYNA          | .....00000.00000000                                      |
| EPILOBium SPEC.            | .....00.....                                             |
| SOLANUM DULCAMARA          | .....0000000000.                                         |
| EUPATORIUM CANNABINUM      | .....000000000.0..                                       |
| LIGUSTRUM VULGARE          | .....000.000000.0                                        |
| ELYMUS REPENS              | .....0.....                                              |
| SONCHUS ARVENSIS VAR.AR.V. | .....0.....                                              |
| VICIA SATIVA SSP.NIGRA     | .....000.....                                            |
| HOLCUS LANATUS             | .....0.000000                                            |
| RHAMNUS CATHARTICUS        | .....0000000                                             |
| CALYSTEGIA SEPIUM          | .....0.....                                              |
| POLYGONUM PERSICARIA       | .....0.....                                              |
| GERANIUM MOLLE             | .....0.....                                              |
| RANUNCULUS SPEC.           | .....0.....                                              |
| SONCHUS SPEC.              | .....00.....                                             |
| VICIA SPEC.                | .....0.....                                              |
| ROSA SPEC.                 | .....0.....                                              |
| RANUNCULUS REPENS          | .....0.0.....                                            |
| QUERCUS ROBUR              | .....0.....                                              |
| ROSA CANINA                | .....0.....                                              |

Sluizen van Friesland 200-301



Bedecking 75 - 100 %

Soort / jaar

77777788888888889999  
345678901234567890123

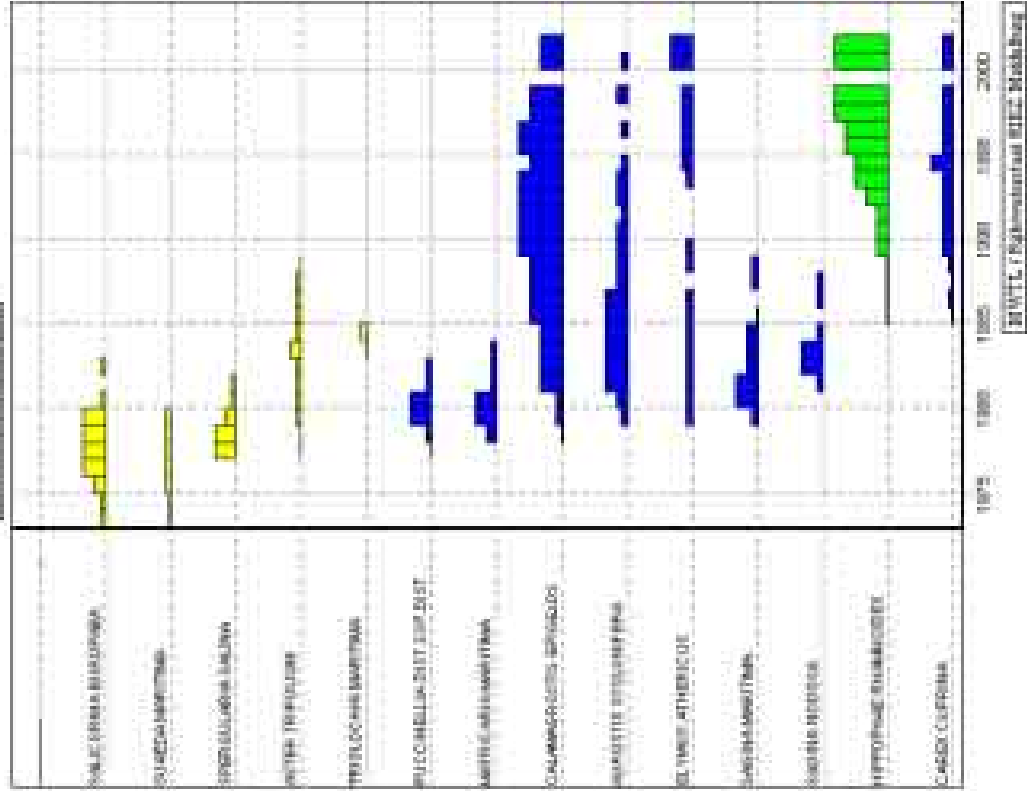
|                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| SPERGULARIA SALINA        | 012221.....            |
| SALICORNIA EUROPAEA       | 3222210.....           |
| SPARTINA ANGLICA          | 000000000000.....      |
| SUAEDA MARITIMA           | .000.....              |
| ASTER TRIPOLIUM           | ..00002100000000.....  |
| PUCCINELLIA MARITIMA      | .....00000000.....     |
| SPERGULARIA MARITIMA      | .....0.....            |
| PUCCINELLIA DIST.SSP.DIST | ..0002200.....         |
| PUCCINELLIA DIST.SSP.BOR. | .....111000.....       |
| POA TRIVIALIS             | .....002000000..0..... |
| AGROSTIS STOLONIFERA      | ....0224523544433210   |
| MOS SPEC.                 | .....02.....11111.55   |
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS    | .....0002212333443     |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES      | .....0000..01222       |
| PHRAGMITES AUSTRALIS      | .....0012111           |
| PLANTAGO CORONOPUS        | .....0.....            |
| JUNCUS BUFONIUS           | .....0.0.....          |
| CENTAURIUM PULCHELLUM     | .....0.0.....          |
| LEONTODON AUTUMNALIS      | .....0..000000.....    |
| LOLIUM PERENNE            | .....00.....           |
| PARAPHOLIS STRIGOSA       | .....010.....          |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT. | .....00000.....        |
| PLANTAGO MAJOR            | .....00000000.....     |
| CAREX SPEC.               | .....0.....            |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.     | .....0..0000           |
| CAREX EXTENSA             | .....00.....           |
| EPILOBIUM HIRSUTUM        | .....0000.....         |
| JUNCUS ARTICULATUS        | .....00000.....        |
| CAREX DISTANS             | .....000001            |
| EPILOBIUM TETRAGONUM      | .....0.....            |
| SALIX REPENS              | .....0.00              |
| CIRSIUM ARVENSE           | .....0.....            |
| SALIX CINEREA             | .....1                 |







Sluizen van Friesland 200-204



Bedekking 75 – 100 %

Soort / jaar 777777888888888899999999900  
3456789012345678901234567801

|                            |                             |               |
|----------------------------|-----------------------------|---------------|
| SALICORNIA EUROPAEA        | 00122220.0                  | .....         |
| SUAEDA MARITIMA            | 0000000.                    | .....         |
| SPERGULARIA SALINA         | .....22100                  | .....         |
| ASTER TRIPOLIUM            | .....000000100000           | .....         |
| TRIGLOCHIN MARITIMA        | .....00                     | .....         |
| PUCCINELLIA DIST.SSP.DIST  | .....002200                 | .....         |
| MATRICARIA MARITIMA        | .....122000                 | .....         |
| MOS SPEC.                  | .....0344552212111300010    | .....         |
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS     | .....0002222333344443443322 | .....         |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | .....012222211110110.0.10   | .....         |
| ELYMUS ATHERICUS           | .....00000000.00            | .....01111122 |
| SAGINA MARITIMA            | .....0221110.00             | .....         |
| SAGINA NODOSA              | .....0220.00                | .....         |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES       | .....0000111233445555       | .....         |
| CAREX CUPRINA              | .....0000111112111111       | .....         |
| EPILOBIUM MONTANUM         | .....0..0                   | .....         |
| POA ANNUA                  | .....00100                  | .....         |
| ATRIPLEX PROSTRATA         | .....000.....0.0            | .....         |
| PRUNUS SPEC.               | .....0.....                 | .....         |
| TRITICUM AESTIVUM          | .....0.....                 | .....         |
| SENECIO VULGARIS           | .....00.....                | .....         |
| TUSSILAGO FARFARA          | .....00.....00              | .....         |
| SENECIO JACOBAEA VAR.JACO  | .....00.....00              | .....         |
| LOLIUM PERENNE             | .....000000                 | .....         |
| EPILOBIUM TETragonUM       | .....0000.....0.0           | .....         |
| CENTAURIUM PULCHELLUM      | .....00100.00               | .....0        |
| JUNCUS BUFONIUS            | .....101.0.0.0              | .....         |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM      | .....0000.0.0.0.0           | .....         |
| RUMEX CRISPUS              | .....0000000.0.00.00        | .....0        |
| ROSA SPEC.                 | .....0000.....000           | .....         |
| SONCHUS ARVENSIS VAR.AR.V. | .....00000000011100000000   | .....         |
| CIRSIUM ARVENSE            | .....00000000011000000000   | .....         |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.      | .....0000.0000000001111000  | .....         |
| SEDUM ACRE                 | .....00.....                | .....         |
| PLANTAGO MAJOR             | .....00.....                | .....         |
| CERASTIUM SEMIDECANDRUM    | .....0.0                    | .....         |
| PUCCINELLIA DIST.SSP.BOR.  | .....000                    | .....         |
| PUCCINELLIA FASCICULATA    | .....000                    | .....         |
| POA TRIVIALIS              | .....0000000.0              | .....         |
| TARAXACUM OFFICINALE       | .....00000.0.000            | .....         |
| PLANTAGO CORONOPUS         | .....000000000              | .....         |
| ERIGERON CANADENSIS        | .....0                      | .....         |
| FESTUCA ARUNDINACEA        | .....0000                   | .....         |
| GERANIUM DISSECTUM         | .....0000.....0.00          | .....         |
| CENTAURIUM LITTORALE       | .....000100000000.0         | .....         |
| RANUNCULUS SARDOUS         | .....0                      | .....         |
| BROMUS HORDEACEUS SSP.HOR  | .....0                      | .....         |
| EPILOBIUM HIRSUTUM         | .....00000000.....00        | .....         |
| CAREX SPEC.                | .....00.....0               | .....         |

Vervolg volgende pagina

Vervolg pq 34

Soort / jaar 777777788888888899999999900  
3456789012345678901234567801

SALIX REPENS .....0.....  
CARDAMINE HIRSUTA .....0...0.....  
BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER .....000.....  
SAGINA PROCUMBENS .....1.....  
SONCHUS ARVENSIS VAR.MARI .....0.....  
SALIX SPEC. ....0.....  
SAGINA SPEC. ....0...0.....  
MATRICARIA SPEC. ....0.....  
ALGAE .....1.....  
CENTAURIUM SPEC. ....0...0.....  
SONCHUS ASPER .....0...0.....  
LYCOPUS EUROPAEUS .....000000111100  
CHAMERION ANGUSTIFOLIUM .....0.....  
FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT. ....0.1000001100  
CERASTIUM FONTANUM .....0.....  
SENECIO ERUCIFOLIUS .....000.....  
CAREX EXTENSA .....0000.00.....  
EPILOBIUM SPEC. ....00.0.00.....  
PHRAGMITES AUSTRALIS .....0000000000  
LINUM CATHARTICUM .....0.....  
JUNCUS GERARDI .....0...0.1  
CAREX DISTANS .....0.....  
SOLANUM DULCAMARA .....0

pq 35 (zonder grafiek)

soort/jaar 777777788888888899999999900  
34567890123456789012345678901

SALICORNIA EUROPAEA 0000000000 .....0...  
SUAEDA MARITIMA .0.....  
ALGAE .....1.....2100

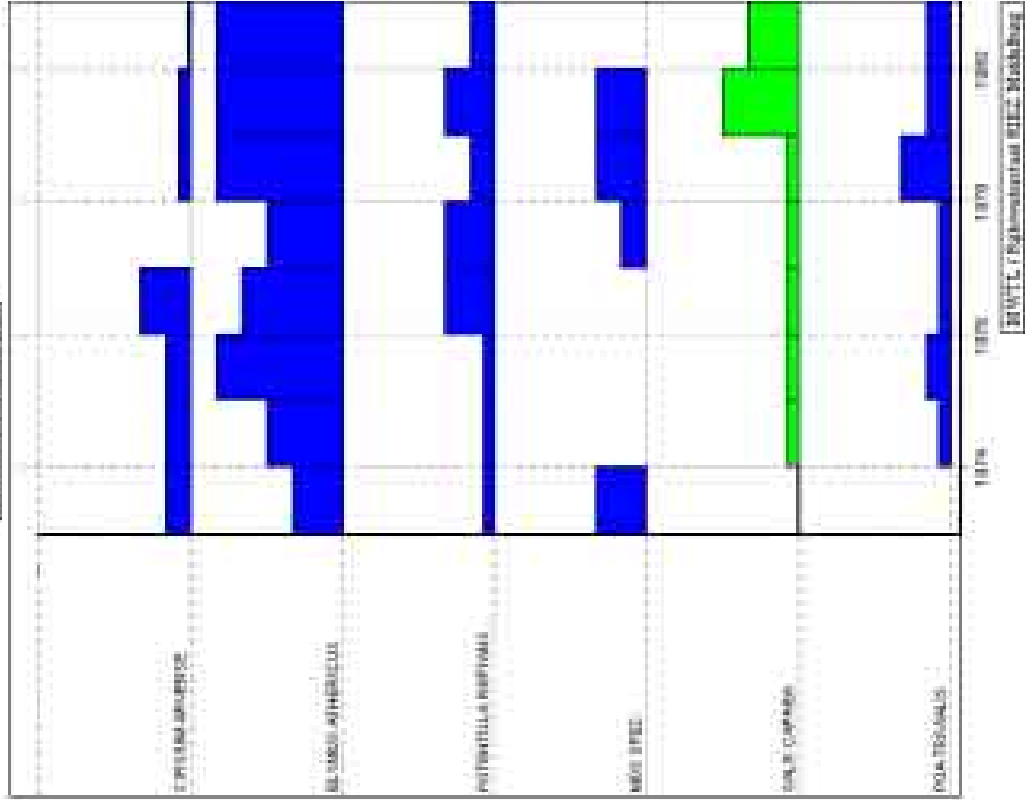








Debiet van Plantsoen 41



| Soort / jaar              | 7777778    | 3456789 |
|---------------------------|------------|---------|
| CIRSIUM ARVENSE           | 1112.000   |         |
| ELYMUS ATHERICUS          | 2354355    |         |
| POTENTILLA REPTANS        | 00022121   |         |
| MOS SPEC.                 | 2...122.   |         |
| SALIX CAPREA              | 00000032   |         |
| POA TRIVIALIS             | .0100211   |         |
| PLANTAGO CORONOPUS        | 0.....     |         |
| ATRIplex LITTORALIS       | 00.....    |         |
| SONCHUS OLERACEUS         | 00.....    |         |
| STELLARIA MEDIA           | 00.....    |         |
| CHAMERION ANGUSTIFOLIUM   | 00.....    |         |
| MATRICARIA MARITIMA       | 10.....    |         |
| RANUNCULUS REPENS         | 000.....   |         |
| SONCHUS ASPER             | 000.....   |         |
| TARAXACUM OFFICINALE      | 000.....   |         |
| CIRSIUM VULGARE           | 00.....0   |         |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM     | 00.....0.  |         |
| EPILOBIUM MONTANUM        | 00.....00. |         |
| PTERIDIUM AQUILINUM       | 00.....00  |         |
| PLANTAGO MAJOR            | 1000....   |         |
| URTICA DIOICA             | 00000000   |         |
| EPILOBIUM HIRSUTUM        | 10000000   |         |
| ATRIplex PROSTRATA        | .0.....    |         |
| CERASTIUM FONTANUM        | .0.....    |         |
| LOLIUM PERENNE            | .0.....    |         |
| POA ANNUA                 | .0.....    |         |
| POLYGONUM AVICULARE       | .0.....    |         |
| SENECIO VULGARIS          | .0.....    |         |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM      | .0.....    |         |
| PARAPHOLIS STRIGOSA       | .0.....    |         |
| ERIGERON CANADENSIS       | .0.....    |         |
| SALIX CINEREA             | .00000...  |         |
| SONCHUS ARVENSIS VAR.MARI | .0.00000   |         |
| GERANIUM DISSECTUM        | .0000000   |         |
| SONCHUS ARVENSIS          | .0.....    |         |
| TRIFOLIUM SPEC.           | .0.....    |         |
| PHRAGMITES AUSTRALIS      | .000...    |         |
| BROMUS HORDEACEUS SSP.HOR | ...0....   |         |
| AGROSTIS STOLONIFERA      | ...000...  |         |
| SENECIO ERUCIFOLIUS       | ...00000   |         |
| DACTYLIS GLOMERATA        | ...0000    |         |
| ARRHENATHERUM ELATIUS     | ...0001    |         |
| POA PRATENSIS             | ...00      |         |
| EQUISETUM ARVENSE         | ...0000    |         |

Bedekking 75 – 100 %









Vervolg van pq 43

Soort / jaar 7777778888888888999999990  
345678901234567890123456780

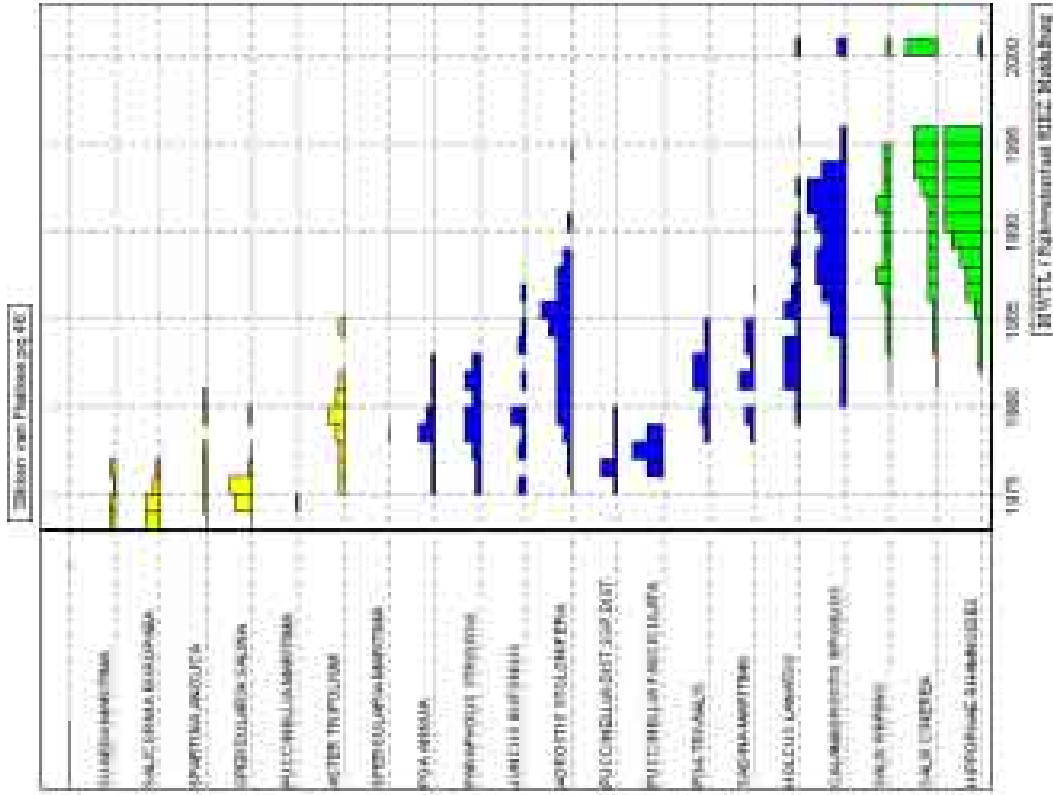
|                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| SALIX CINEREA       | .....0001111.11.....    |
| EQUISETUM ARVENSE   | .....0.0000.0000000.000 |
| SALIX REPENS        | .....0000.00.....       |
| POA ANGUSTIFOLIA    | .....0.....             |
| SOLANUM DULCAMARA   | .....000000.000         |
| CRATAEGUS MONOGYNA  | .....0000000000         |
| QUERCUS ROBUR       | .....0.0.00             |
| ROSA SPEC.          | .....0.....             |
| RHAMNUS CATHARTICUS | .....0000               |
| URTICA DIOICA       | .....000                |
| VICIA SPEC.         | .....0..                |
| SAMBUCUS NIGRA      | .....0.                 |
| PTERIDIUM AQUILINUM | .....0                  |
| ROSA CANINA         | .....0                  |











Bedekking 75 – 100 %

Soort / jaar

777777778888888888999990  
345678901234567890123450

|                             |                          |       |
|-----------------------------|--------------------------|-------|
| SUAEDA MARITIMA             | 0000                     | ..... |
| SALICORNIA EUROPAEA         | 2210                     | ..... |
| SPARTINA ANGlica            | 00000.00                 | ..... |
| SPERGULARIA SALINA          | 02300.0                  | ..... |
| PUCCINELLIA MARITIMA        | 0.                       | ..... |
| ASTER TRIPOLIUM             | .0001210.0               | ..... |
| SPERGULARIA MARITIMA        | .....0.                  | ..... |
| POA ANNUA                   | ..00021000.              | ..... |
| PARAPHOLIS STRIGOSA         | .00122121.               | ..... |
| JUNCUS BUFONIUS             | ..1.102.0.1000.          | ..... |
| AGROSTIS STOLONIFERA        | ..0001222234221.0.       | 0..0. |
| MOS SPEC.                   | ..12.3454455213311112343 | ..... |
| PUCCINELLIA DIST. SSP. DIST | .02000.                  | ..... |
| PUCCINELLIA FASCICULATA     | ..242.                   | ..... |
| POA TRIVIALIS               | .....0102200.            | ..... |
| SAGINA MARITIMA             | .....01.2011.0.          | ..... |
| HOLCUS LANATUS              | .....00322021010000..00  | ..... |
| CALAMAGROSTIS EPIGEIOS      | .....00002234434553001   | ..... |
| SALIX REPENS                | .....00000121112111.0    | ..... |
| SALIX CINEREA               | .....0000011111123334    | ..... |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES        | .....000122345555550     | ..... |
| PLANTAGO CORONOPUS          | .....000001100000.       | ..... |
| SENECIO VULGARIS            | .....00.                 | ..... |
| EPILOBIUM MONTANUM          | .....0.                  | ..... |
| PUCCINELLIA DIST. SSP. BOR. | .....0.                  | ..... |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM       | .....0010.0              | ..... |
| EPILOBIUM HIRSUTUM          | .....000.0..000.         | ..... |
| CERASTIUM FONTANUM          | .....01000000000.        | ..... |
| TARAXACUM OFFICINALE        | .....00000000000.        | ..... |
| CREPIS CAPILLARIS           | .....0000..00.           | ..... |
| CIRSIUM VULGARE             | .....0..00000.           | 0..0. |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.       | .....00000.000000000110  | ..... |
| CIRSIUM ARVENSE             | .....0.00.0000000000000  | ..... |
| EPILOBIUM TETRAGONUM        | .....00..00..0000.       | ..... |
| MATRICARIA MARITIMA         | .....00.0.               | ..... |
| SONCHUS ASPER               | .....000..00.            | ..... |
| CENTAURIUM PULCHELLUM       | .....111.00.0.           | ..... |
| PLANTAGO MAJOR              | .....00000000.           | ..... |
| GERANIUM DISSECTUM          | .....0000.0.0.           | ..... |
| SONCHUS ARVENSIS VAR. ARV.  | .....0000.0000.          | ..... |
| SENECIO ERUCIFOLIUS         | .....0000000000.         | ..... |
| FESTUCA RUBRA SSP. COMMUT.  | .....0000000011.0        | ..... |
| DACTYLIS GLOMERATA          | .....00.                 | ..... |
| HYPOCHAERIS RADICATA        | .....0.                  | ..... |
| MYOSOTIS LAXA               | .....0.                  | ..... |
| LOLIUM PERENNE              | .....000.                | ..... |
| TUSSTIAGO FARFARA           | .....0.                  | ..... |
| LYMUS ATHERICUS             | .....000000.0.           | ..... |

Vervolg volgende pagina

Vervolg van pq 46

| Soort / jaar              | 7777777888888888999990<br>345678901234567890123450 |
|---------------------------|----------------------------------------------------|
| CAREX DISTANS             | .....00001110000.....                              |
| BELLIS PERENNIS           | .....0.0.....                                      |
| LEONTODON AUTUMNALIS      | .....00.0.....                                     |
| POA PRATENSIS             | .....00.0.....                                     |
| LEONTODON SAXATILIS       | .....00000.....                                    |
| CAREX CUPRINA             | .....000000.0.0.                                   |
| CENTAURIUM LITTORALE      | .....0000.....                                     |
| SAGINA APETALA            | .....0.....                                        |
| BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER | .....00.....                                       |
| GERANIUM MOLLE            | .....00.....                                       |
| SOLANUM NIGRUM SSP.NIGRUM | .....0.....                                        |
| PHRAGMITES AUSTRALIS      | .....000000000                                     |
| CAREX SPEC.               | .....0.....000                                     |
| EPILOBIUM SPEC.           | .....0000.....                                     |
| SAMBUCUS NIGRA            | .....0.                                            |
| SOLANUM DULCAMARA         | .....00.                                           |
| CRATAEGUS MONOGYNA        | .....000                                           |
| URTICA DIOICA             | .....000                                           |
| EUPATORIUM CANNABINUM     | .....10                                            |
| ROSA CANINA               | .....0                                             |
| QUERCUS ROBUR             | .....0                                             |







Vervolg van pq 48

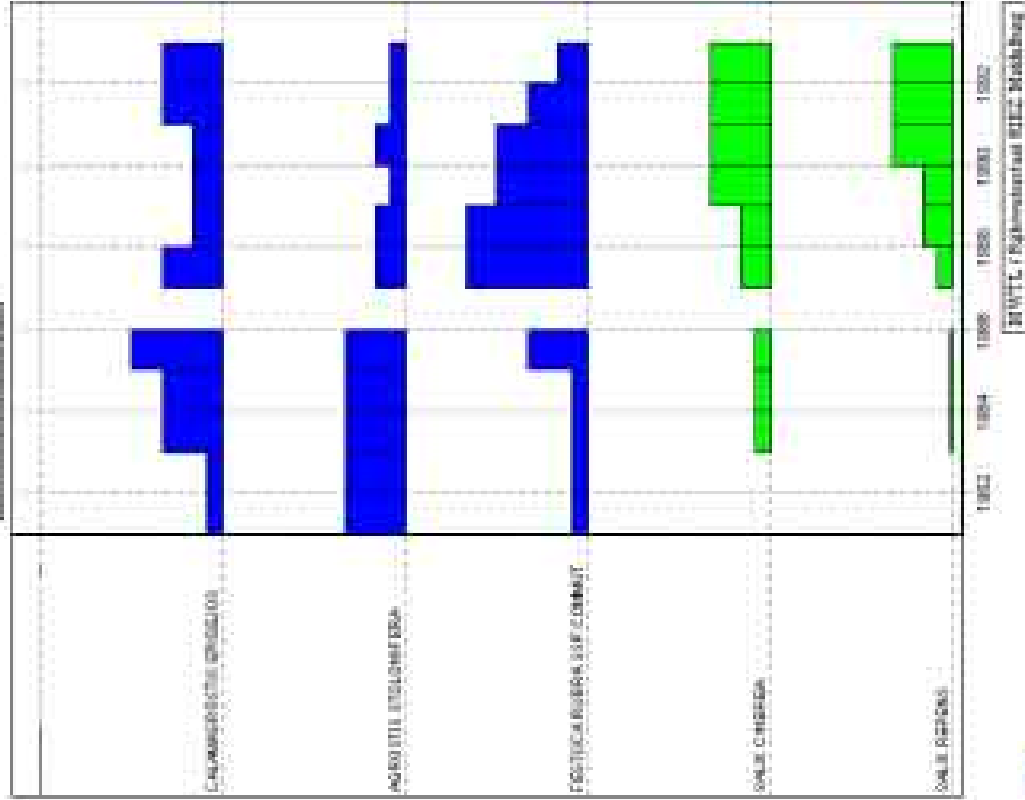
| Soort / jaar               | 7777777888888888999999990  | 345678901234567890123456780 |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| SAGINA PROCUMBENS          | .....0.....                | .....                       |
| CREPIS CAPILLARIS          | .....000000.0.0.....       | .....                       |
| CENTAUURIUM PULCHELLUM     | .....0.0.....              | .....                       |
| EPILOBIUM TETRAGONUM       | .....000.....              | .....                       |
| SENECIO JACOBAEA VAR. JACO | .....000000...000...0000.  | .....                       |
| SENECIO ERUCIFOLIUS        | .....000000000.0000.....00 | .....                       |
| CERASTIUM DIFFUSUM         | .....00.....00.....        | .....                       |
| POA PRATENSIS              | .....0000000.000.10.....   | .....                       |
| JUNCUS GERARDI             | .....00..00000.0.....0     | .....                       |
| DACTYLIS GLOMERATA         | .....0.....000.0.011110    | .....                       |
| PHRAGMITES AUSTRALIS       | .....0000001111111111001   | .....                       |
| TRIFOLIUM REPENS           | .....00.....               | .....                       |
| FESTUCA RUBRA SSP. COMMUT. | .....0.....0.0.....0       | .....                       |
| LEONTODON SAXATILIS        | .....000000.....           | .....                       |
| DAUCUS CAROTA              | .....0.....                | .....                       |
| GERANIUM MOLLE             | .....0.00.0.....0..        | .....                       |
| SALIX REPENS               | .....0000110110110         | .....                       |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM       | .....0.....                | .....                       |
| CRATAEGUS MONOGYNA         | .....000.....              | .....                       |
| CAREX SPEC.                | .....0.....                | .....                       |
| CAREX CUPRINA              | .....00..0000..0           | .....                       |
| CAREX DISTANS              | .....0.....                | .....                       |
| LINUM CATHARTICUM          | .....0.....                | .....                       |
| EPILOBIUM SPEC.            | .....00.....               | .....                       |
| URTICA DIOICA              | .....00000011              | .....                       |
| SOLANUM DULCAMARA          | .....00..0                 | .....                       |
| RUMEX CRISPUS              | .....0.....0.0.            | .....                       |
| GALIUM APARINE             | .....                      | .....                       |
| SAMBUCUS NIGRA             | .....0                     | .....                       |



|                           |                                                              |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Soort / jaar              | 777777888888889999999999900<br>34567890123456789012345678901 |
| SALICORNIA EUROPAEA       | 0010112111000000.0000.....                                   |
| SUAEDA MARITIMA           | 000.00000001011..00000.....                                  |
| SPERGULARIA SALINA        | ...0121000011000000100.....                                  |
| PUCCELLINIA MARITIMA      | ....000011112111111000.....                                  |
| ASTER TRIPOLIUM           | .....0000000000000001000000                                  |
| PLANTAGO MARITIMA         | .....00.....00.                                              |
| JUNCUS GERARDI            | .....001111111122333333                                      |
| AGROSTIS STOLONIFERA      | .....0000000112333222                                        |
| ALGAE                     | .....0.....5.....                                            |
| GLAUX MARITIMA            | .....0000112332                                              |
| PUCCELLINIA FASCICULATA   | .....0.0.....                                                |
| PUCCELLINIA DIST.SSP.BOR. | .....00.....                                                 |
| PUCCELLINIA DIST.SSP.DIST | .....00.....                                                 |
| JUNCUS BUFONIUS           | .....0.....00.....                                           |
| CENTAURIUM ERYTHRAEA      | .....0000.....                                               |
| SAGINA MARITIMA           | .....0.....                                                  |
| PLANTAGO CORONOPUS        | .....0000.0.....                                             |
| CENTAURIUM PULCHELLUM     | .....00.....                                                 |
| ELYMUS AETHERICUS         | .....0000111                                                 |
| PARAPHOLIS STRIGOSA       | .....0.....                                                  |
| LEONTODON AUTUMNALIS      | .....0.....                                                  |
| TARAXACUM OFFICINALE      | .....0.....                                                  |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.     | .....0.....                                                  |
| CIRSIMUM ARVENSE          | .....0000.....                                               |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES      | .....0000.....                                               |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS | .....0000.....                                               |
| MOS SPEC.                 | .....001.....                                                |
| CAREX EXTENSA             | .....0000.....                                               |
| CREPIS CAPILLARIS         | .....0.....                                                  |
| SALIX REPENS              | .....0.....                                                  |



Stroom van Planten tot 100 %



Bedekking 75 – 100 %

Soort / jaar 88888888999  
12345789012

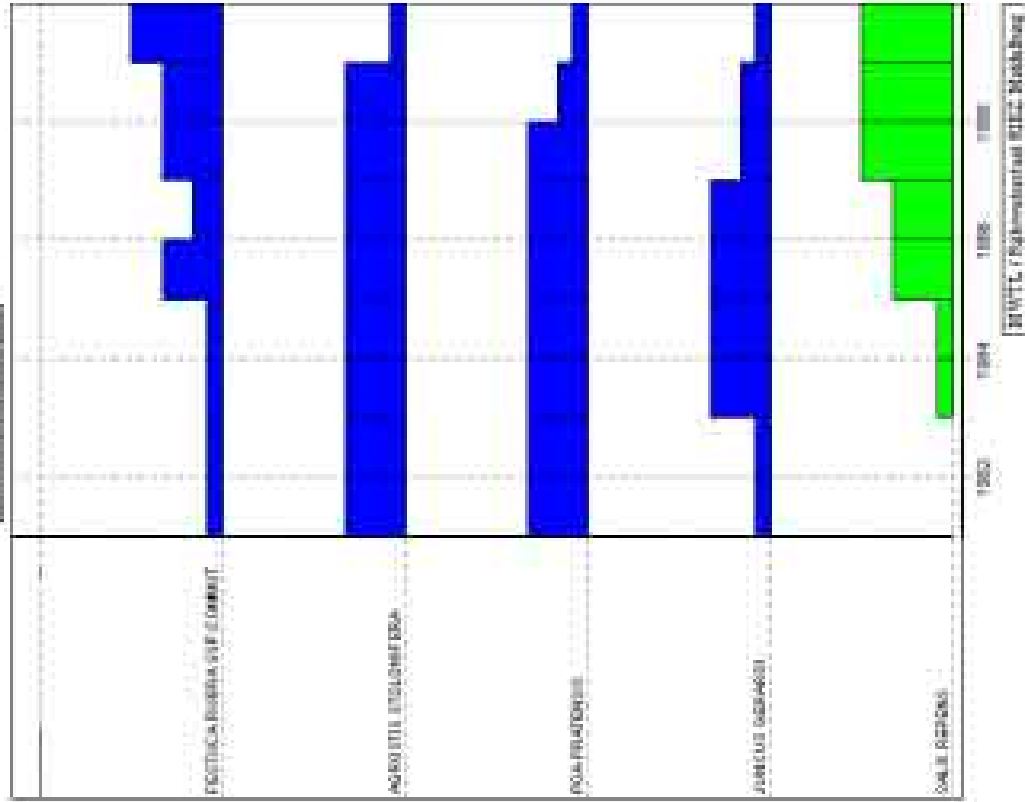
|                            |               |
|----------------------------|---------------|
| CALAMAGROSTIS EPICEJOS     | 00223211122   |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | 2222110100    |
| MOS SPEC.                  | 5553321222    |
| FESTUCA RUBRA SSP. COMMUT. | 00002443321   |
| SALIX CINEREA              | ..000112222   |
| SALIX REPENS               | ..000011222   |
| POA ANNUA                  | 0.....        |
| GNAPHALUM LUTEO-ALBUM      | 0.....        |
| CERASTIUM GLOMERATUM       | 0.....        |
| EPILOBIUM MONTANUM         | 00.....       |
| TUSSILAGO FARFARA          | 00.....       |
| CENTAURIUM PULCHELLUM      | 11.....       |
| CREPIS CAPILLARIS          | 0...0..0...   |
| MATRICARIA MARITIMA        | 000..0.....   |
| POA TRIVIALIS              | 0000.....     |
| TARAXACUM OFFICINALE       | 000000.....   |
| RANUNCULUS SARDOUS         | 00000..0...   |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM      | 0...000.00... |
| SONCHUS ARVENSIS VAR. ARV. | 0000000..0... |
| SENECIO JACOBAEA VAR. JACO | 00..000000... |
| TRIFOLIUM DUBIUM           | 0000..00...0  |
| HOLCUS LANATUS             | 0..00000000   |
| CIRSIUM VULGARE            | 000...000000  |
| SENECIO ERUCIFOLIUS        | 000...00000   |
| PLANTAGO CORONOPUS         | 000000000...  |
| CERASTIUM FONTANUM         | 00000000..00  |
| HYPOCHAERIS RADICATA       | 0000000000.   |
| PHRAGMITES AUSTRALIS       | 00000000111   |
| CIRSIUM ARVENSE            | 00000000000   |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.      | 000000000000  |
| PLANTAGO MAJOR             | 0.....        |
| ERIGERON CANADENSIS        | 0.....        |
| SALIX SPEC.                | 0.....        |
| SAGINA PROCUMBENS          | ..00011.....  |
| CENTAURIUM LITTORALE       | ..00000000..0 |
| BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER  | ..0000000000  |
| PLANTAGO MAJOR SSP.MAJOR   | ..000.....    |
| EPILOBIUM TETragonum       | ..000..0...   |
| VERONICA BECCABUNGA        | ...00.....    |
| SAGINA NODOSA              | ...0.0.....   |
| GERANIUM DISSECTUM         | ...0.0.....   |
| SAGINA MARITIMA            | ...0.....     |
| SALIX CAPREA               | ...000.....   |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS  | ...000.....   |
| JUNCUS ARTICULATUS         | ...0.00.0     |
| PRUNELLA VULGARIS          | ...000001     |
| SONCHUS ASPER              | ...000000     |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES       | .....0.001    |
| JUNCUS AMBIGUUS            | .....0.....   |

Vervolg volgende pagina

Vervolg van pq 52

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Soort / jaar             | 8888888999  |
|                          | 12345789012 |
| EPILOBIUM HIRSUTUM       | .....0..... |
| CAREX EXTENSA            | .....0..... |
| CAREX SPEC.              | .....0.000  |
| SAGINA SPEC.             | .....00000  |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS | .....0....  |
| DACTYLIS GLOMERATA       | .....0..0   |
| LEONTODON SAXATILIS      | .....00.0   |
| CAREX DISTANS            | .....0000   |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM     | .....00.    |
| LINUM CATHARTICUM        | .....0..    |
| PARENTUCHELLIA VISCOSA   | .....0.0    |

Deelnemer: Friesland 202-2023



Bedecking 75 – 100 %

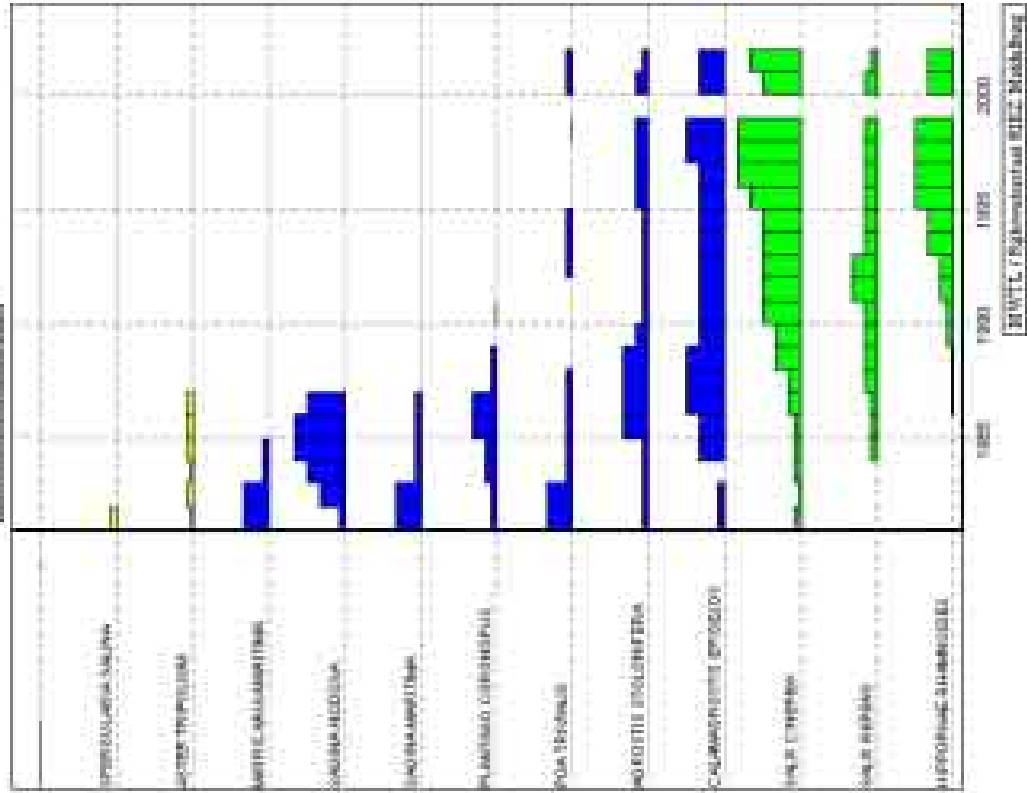
|                            |             |           |
|----------------------------|-------------|-----------|
| Soort / jaar               | 888888888   | 123456789 |
| PESTUCA RUBRA SSP.COMMUT.  | 000021223   |           |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | 222222220   |           |
| POA PRATENSIS              | 222222210   |           |
| JUNCUS GERARDI             | 002222110   |           |
| MOS SPEC.                  | 55552442    |           |
| SALIX REPENS               | ..0022333   |           |
| GNAPHALUM LUTEO-ALBUM      | 0.....      |           |
| CREPIS CAPILLARIS          | 0.....      |           |
| EPILOBIUM MONTANUM         | 0.....      |           |
| MATRICARIA MARITIMA        | 000.....    |           |
| JUNCUS BUFONIUS            | 0...00      |           |
| CENTAURIUM PULCHELLUM      | 010..0...   |           |
| HYPOCHAERIS RADICATA       | 0.000....   |           |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM      | 0.000....   |           |
| POA TRIVIALIS              | 00000....   |           |
| CIRSIUM ARVENSE            | 00000000.   |           |
| TARAXACUM OFFICINALE       | 00000000.   |           |
| SENECIO ERUCIFOLIUS        | 00000000.   |           |
| SONCHUS ARVENSIS VAR.AR.V. | 00000100.   |           |
| HOLCUS LANATUS             | 0.0000010   |           |
| CERASTIUM FONTANUM         | 000000000   |           |
| PLANTAGO CORONOPUS         | 000010000   |           |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.      | 000000000   |           |
| POA ANGUSTIFOLIA           | ..00.....   |           |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES       | ..0.....011 |           |
| RANUNCULUS SARDOUS         | ..0.000...  |           |
| CIRSIUM VULGARE            | ..0.0000... |           |
| SAGINA PROCUMBENS          | ..00000...  |           |
| SAGINA NODOSA              | ..0.0010... |           |
| PLANTAGO MAJOR             | ..000000... |           |
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS     | ..00000001  |           |
| SAGINA MARITIMA            | ..00.....   |           |
| EPILOBIUM TETragonum       | ..000.....  |           |
| BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER  | ..00.0000   |           |
| SALIX CINEREA              | ..00000001  |           |
| CENTAURIUM LITTORALE       | ..00000000  |           |
| MATRICARIA SPEC.           | .....0..... |           |
| BELLIS PERENNIS            | .....0.0... |           |
| TRIFOLIUM REPENS           | .....00.00  |           |
| LOTUS TENUIS               | .....000000 |           |
| JUNCUS ARTICULATUS         | .....0.00   |           |
| SENECIO JACOBAEA VAR.JACO  | .....0..... |           |
| ALGAE                      | .....0..... |           |
| TRIFOLIUM DUBIUM           | .....0.0... |           |
| SONCHUS ASPER              | .....00     |           |
| JUNCUS AMBIGUUS            | .....0.     |           |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS  | .....0.     |           |
| SAGINA SPEC.               | .....00     |           |
| RANUNCULUS SPEC.           | .....0      |           |
| CAREX DISTANS              | .....0      |           |



**WILL RYAN** is a writer and producer in Hollywood.

| Soort / jaar              |                     | 888888888999999999<br>123456789012345678 |
|---------------------------|---------------------|------------------------------------------|
| SALICORNIA EUROPAEA       | 0.....              | 0.....                                   |
| SPERGULARIA SALINA        | 0.....              | 0.....                                   |
| ASTER TRIPOLIUM           | 1211120000.....     | 1211120000.....                          |
| POA ANNUA                 | 220000.....         | 220000.....                              |
| PLANTAGO CORONOPUS        | 00220100110.....    | 00220100110.....                         |
| POA TRIVIALIS             | 1200000.0.....0     | 1200000.0.....0                          |
| RANUNCULUS SARDOUS        | 000020000.....      | 000020000.....                           |
| SAGINA NODOSA             | 0221021.....        | 0221021.....                             |
| JUNCUS ARTICULATUS        | 00.012111100010.... | 00.012111100010....                      |
| AGROSTIS STOLONIFERA      | 102232222211111111  | 102232222211111111                       |
| JUNCUS GERARDI            | 00223344233222100   | 00223344233222100                        |
| MOS SPEC.                 | 45554122455555334   | 45554122455555334                        |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES      | .00000001112344445  | .00000001112344445                       |
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS    | .00001122222223333  | .00001122222223333                       |
| SALIX CINEREA             | .....00111123333    | .....00111123333                         |
| Puccinellia dist.ssp.dist | 0.....              | 0.....                                   |
| Puccinellia fasciculata   | 0.....              | 0.....                                   |
| Crepis capillaris         | 0.....              | 0.....                                   |
| Sonchus asper             | 0.....              | 0.....                                   |
| Epiobium parviflorum      | 0.....              | 0.....                                   |
| Juncus bufonius           | 0.0.0.....          | 0.0.0.....                               |
| Matricaria maritima       | 100.....            | 100.....                                 |
| Cirsium vulgare           | 000..00.....        | 000..00.....                             |
| Sagina maritima           | 11010.....          | 11010.....                               |
| Centaurium pulchellum     | 11.0.0.....         | 11.0.0.....                              |
| Plantago major            | 0000011.....        | 0000011.....                             |
| Rumex crispus             | 00000000.....       | 00000000.....                            |
| Taraxacum officinale      | 000000000000.....   | 000000000000.....                        |
| Rubus fruticosus s.l.     | 00...000000000000   | 00...000000000000                        |
| Senecio erucifolius       | .0.....             | .0.....                                  |
| Poa pratensis             | .000000.0.....      | .000000.0.....                           |
| Epiobium tetragonum       | .0000.000.....      | .0000.000.....                           |
| Festuca rubra ssp.commut. | ...00...00110111    | ...00...00110111                         |
| Trifolium repens          | ...0010001000..0.   | ...0010001000..0.                        |
| Parapholis strigosa       | ...0.....           | ...0.....                                |
| Sagina procumbens         | ...0.....           | ...0.....                                |
| Epiobium hirsutum         | ...00000.....       | ...00000.....                            |
| Leontodon saxatilis       | ...00111100.....    | ...00111100.....                         |
| Holcus lanatus            | ...0000..01000000   | ...0000..01000000                        |
| Salix repens              | .....000000011111   | .....000000011111                        |
| Phragmites australis      | ...00111111110000   | ...00111111110000                        |
| Centaurium littorale      | ...0.0.....         | ...0.0.....                              |
| Epiobium spec.            | ...0.....000000     | ...0.....000000                          |
| Plantago major ssp.pleios | ...1100.....        | ...1100.....                             |
| Carex extensa             | ...000000.....      | ...000000.....                           |
| Carex spec.               | ...0.0....0000      | ...0.0....0000                           |
| Ranunculus repens         | ...0.....           | ...0.....                                |
| Carex cuprina             | ...0000000.00       | ...0000000.00                            |
| Ranunculus spec.          | ...0000.....        | ...0000.....                             |
| Epipactis palustris       | ...00000.....       | ...00000.....                            |
| Juncus spec.              | ...0.....           | ...0.....                                |
| Carex distans             | ...000000.....      | ...000000.....                           |

Stroom van Planten per 25



Bedekking 75 - 100 %

Soort / jaar 8888888899999999900  
12345678901234567801

|                            |                      |       |          |
|----------------------------|----------------------|-------|----------|
| SPERGULARIA SALINA         | 0                    | ..... | .....    |
| ASTER TRIPOLIUM            | 000000               | ..... | .....    |
| MATRICARIA MARITIMA        | 2200                 | ..... | .....    |
| SAGINA NODOSA              | 023443               | ..... | .....    |
| SAGINA MARITIMA            | 220000               | ..... | .....    |
| PLANTAGO CORONOPUS         | 00112200.0           | ..... | .....    |
| POA TRIVIALIS              | 2200000              | ..... | .....000 |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | 0000222210000011110  | ..... | .....    |
| CALAMAGROSTIS EPICEJOS     | 00.2233222222223322  | ..... | .....    |
| MOS SPEC.                  | 5545001111443412554  | ..... | .....    |
| SALIX CINEREA              | 0000011223333455534  | ..... | .....    |
| SALIX REPENS               | ...0001111221111110  | ..... | .....    |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES       | .....00000112233322  | ..... | .....    |
| SONCHUS ARVENSIS VAR.AR.V. | 0                    | ..... | .....    |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS   | 1                    | ..... | .....    |
| CENTAURIUM PULCHELLUM      | 11                   | ..... | .....    |
| POA ANNUA                  | 0000                 | ..... | .....    |
| PARAPHOLIS STRIGOSA        | 00000                | ..... | .....    |
| CIRSIIUM ARVENSE           | 0.000                | ..... | .....    |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM      | 0.0000               | ..... | .....    |
| CIRSIIUM VULGARE           | 00000.0              | ..... | .....    |
| RANUNCULUS SARDOUS         | 0000000              | ..... | .....    |
| CERASTIUM FONTANUM         | 00.0000.0            | ..... | .....    |
| TARAXACUM OFFICINALE       | 000000000            | ..... | .....    |
| EPILOBIUM TETRAGONUM       | 0.0000.00            | ..... | .....    |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.      | 0000000000000000111  | ..... | .....    |
| SONCHUS ASPER              | .0                   | ..... | .....    |
| PLANTAGO MAJOR             | .000000.             | ..... | .....    |
| SENECIO ERUCIFOLIUS        | .0                   | ..... | .....    |
| POA PRATENSIS              | .0000000.000000.0..  | ..... | .....    |
| JUNCUS BUFONIUS            | .1.00                | ..... | .....    |
| JUNCUS GERARDI             | .0.0000.0            | ..... | .....    |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT.  | .0.0100.00000000.    | ..... | .....    |
| CAREX SPEC.                | .0.00...00.000000    | ..... | .....    |
| EPILOBIUM HIRSUTUM         | .00000000.           | ..... | .....    |
| BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER  | .....00...0.0        | ..... | .....    |
| TRIFOLIUM REPENS           | .....01000000000.    | ..... | .....    |
| SAGINA PROCUMBENS          | .....0               | ..... | .....    |
| CAREX EXTENSA              | .....000000000       | ..... | .....    |
| JUNCUS ARTICULATUS         | .....00000.000       | ..... | .....    |
| HOLCUS LANATUS             | .....0000.0000000111 | ..... | .....    |
| SAGINA SPEC.               | .....0.              | ..... | .....    |
| EPILOBIUM SPEC.            | .....0.0000.000.0    | ..... | .....    |
| JUNCUS AMBIGUUS            | .....0               | ..... | .....    |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS  | .....00              | ..... | .....    |
| CAREX DISTANS              | .....00011111100.0   | ..... | .....    |
| RANUNCULUS SPEC.           | .....0               | ..... | .....    |
| CAREX ARENARIA             | .....0000000         | ..... | .....    |
| PHRAGMITES AUSTRALIS       | .....0000000000      | ..... | .....    |

Vervolg volgende pagina

Vervolg van pq 55

| Soort / jaar        | 88888888899999999900<br>12345678901234567801 |
|---------------------|----------------------------------------------|
| JUNCUS SPEC.        | .....0.....                                  |
| EPIPACTIS PALUSTRIS | .....00.0....                                |
| QUERCUS ROBUR       | .....0.0....                                 |
| LIGUSTRUM VULGARE   | .....00                                      |



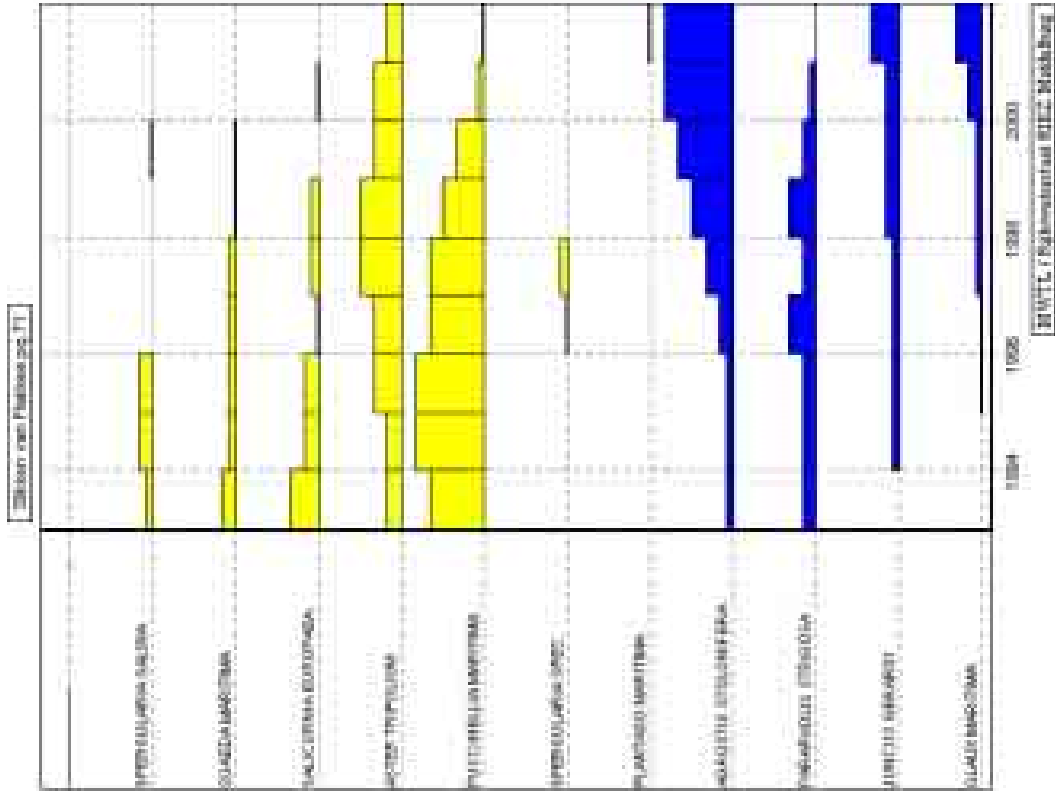
Bedecking 75 – 100 %

| Soort / jaar          |  |
|-----------------------|--|
| 888888888899999999900 |  |
| 123456789012345678901 |  |



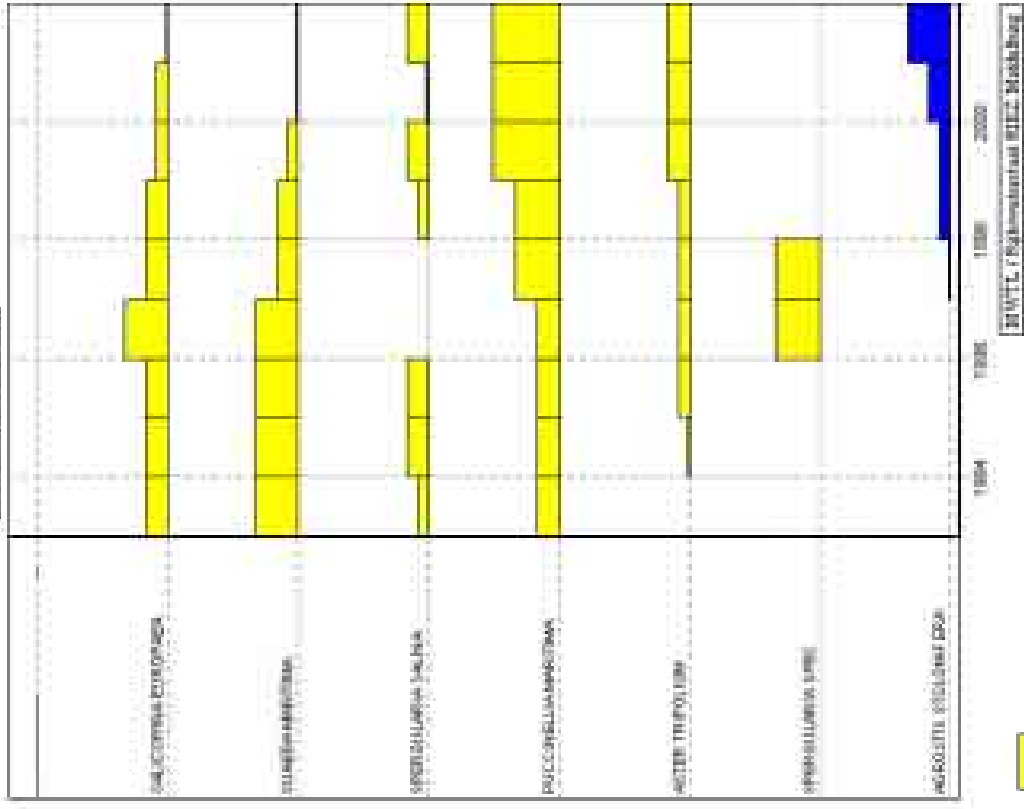
|                           |                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------|
| Soort / jaar              | 88888888899999999900<br>123456789012345678901 |
| SUAEDA MARITIMA           | 00001010.00....0....                          |
| SPERGULARIA SALINA        | 2010000000000000....                          |
| SALICORNIA EUROPAEA       | 120000000000....0....                         |
| PUCCELLINIA MARITIMA      | 01022321111111110..                           |
| ASTER TRIPOLIUM           | 00000112211122221100                          |
| TRIGLOCHIN MARITIMA       | .....00000000                                 |
| AGROSTIS STOLONIFERA      | ..0000012323322333312                         |
| ALGAE                     | ....4.4.....2....                             |
| JUNCUS GERARDI            | .....00011122233233                           |
| MOS SPEC.                 | .....1124                                     |
| PUCCELLINIA DIST.SSP.BOR. | 00000.....                                    |
| SAGINA MARITIMA           | .....0.....                                   |
| PUCCELLINIA DIST.SSP.DIST | .....0.....                                   |
| ATRIPLEX PROSTRATA        | .....0.....                                   |
| JUNCUS BUFONIUS           | .....0.....                                   |
| PLANTAGO CORONOPUS        | .....000000.00.0110                           |
| CENTAURIUM ERYTHRAEA      | .....0.....                                   |
| CAREX EXTENSA             | .....0.00.00000000                            |
| PARAPHOLIS STRIGOSA       | .....0.000.001....                            |
| CENTAURIUM PULCHELLUM     | .....000000000000..                           |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS  | .....0.....                                   |
| SAGINA SPEC.              | .....000.....                                 |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES      | .....0.00.....                                |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM     | .....0.....                                   |
| LEONTODON SAXATILIS       | .....00.00.....                               |
| SPERGULARIA SPEC.         | .....00.....                                  |
| ELYMUS PYCNANTHUS         | .....0001.....                                |
| CAREX DISTANS             | .....0.....                                   |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM      | .....00.....                                  |
| MENTHA AQUATICA           | .....00.....                                  |

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| Soort / jaar               | 999999900  |
|                            | 345678901  |
| SPERGULARIA SALINA         | 011...0..  |
| SUAEDA MARITIMA            | 100000..   |
| SALICORNIA EUROPAEA        | 211000.0.  |
| ASTER TRIPOLIUM            | 112233221  |
| PUCCINELLIA MARITIMA       | 455443200  |
| SPERGULARIA SPEC.          | ...00....  |
| PLANTAGO MARITIMA          | .....0     |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | 000123455  |
| PARAPHOLIS STRIGOSA        | 111212100  |
| JUNCUS GERARDI             | .00001112  |
| GLAUX MARITIMA             | ..0000012  |
| ALGAE                      | .....2.... |
| CAREX SPEC.                | 0          |
| PLANTAGO CORONOPUS         | 000000011  |
| ATRIPLEX PROSTRATA         | .00.....0  |
| SCIRPUS MARITIMUS          | .0.0..0.0  |
| CENTAURIUM PULCHELLUM      | .0.0.000.  |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES       | ...00....  |
| SAGINA MARITIMA            | ...0.00..  |
| SONCHUS SPEC.              | .....0...  |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS   | .....0..   |
| ELYMUS ATERICUS            | .....001   |
| SONCHUS ARVENSIS VAR. MAR. | .....0     |



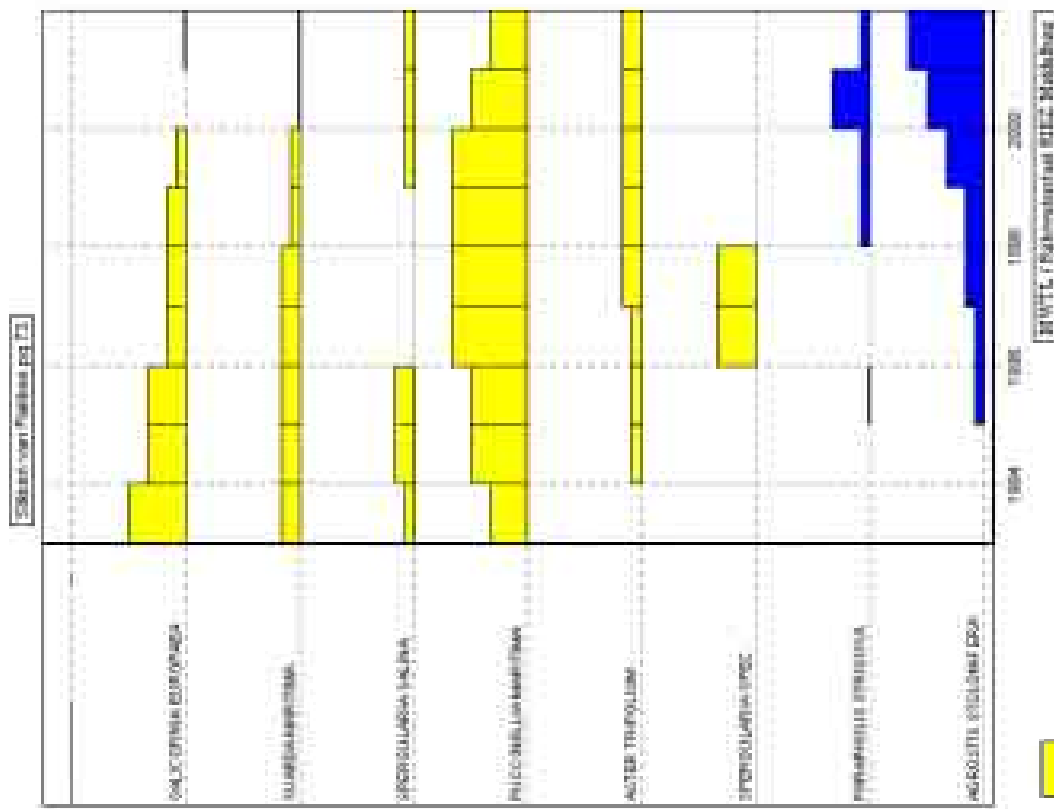
Bedecking 75 - 100 %

2000-2001: Puntland pg 12

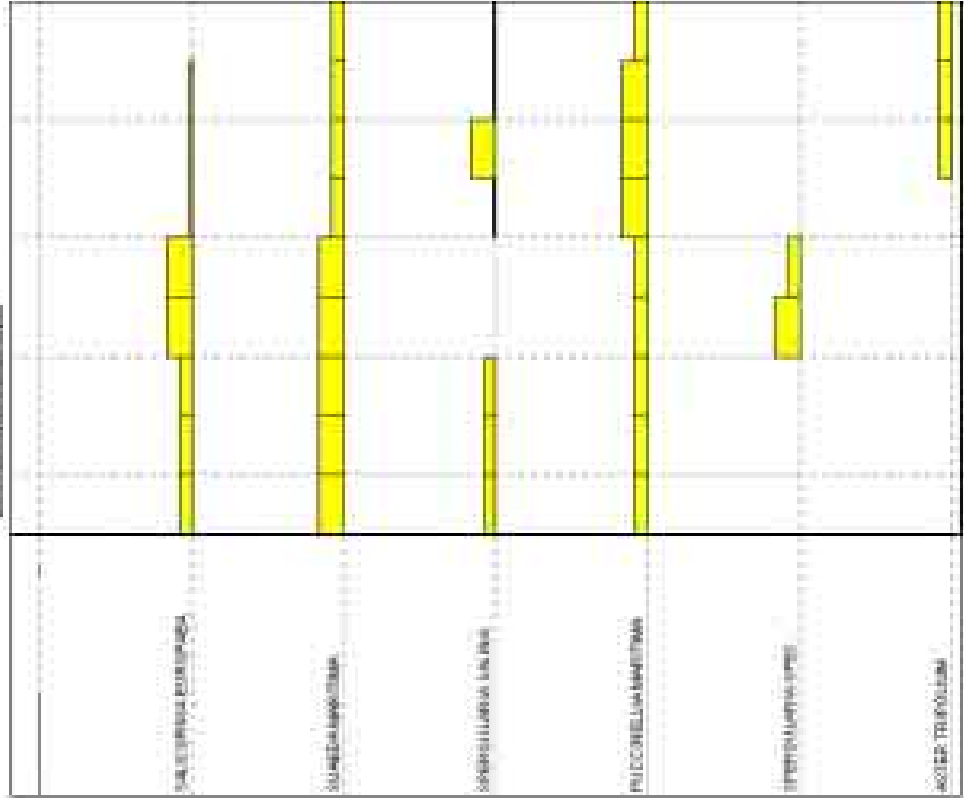


Bedekking 75 – 100 %

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| soort / jaar             | 999999900 |
|                          | 345678901 |
| SALICORNIA EUROPAEA      | 111211000 |
| SUAEDA MARITIMA          | 222211000 |
| SPERGULARIA SALINA       | 011..0101 |
| PUCCINELLIA MARITIMA     | 111122333 |
| ASTER TRIPOLIUM          | .00000111 |
| SPERGULARIA SPEC.        | ..22....  |
| AGROSTIS STOLONIFERA     | ....00012 |
| ALGAE                    | .....5.11 |
| PLANTAGO CORONOPUS       | ...0.0000 |
| SAGINA MARITIMA          | ...0..... |
| CENTAURIUM PULCHELLUM    | .....00.0 |
| JUNCUS GERARDI           | .....00.1 |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS | .....0..  |
| PARAPHOLIS STRIGOSA      | .....0.   |
| GLAUX MARITIMA           | .....00   |
| JUNCUS AMBIGUUS          | .....0    |



| soort / jaar             | 999999900<br>345678901 |
|--------------------------|------------------------|
| SALICORNIA EUROPAEA      | 3221110.0              |
| SUAEDA MARITIMA          | 111110000              |
| SPERGULARIA SALINA       | 011...0000             |
| PUGGONELLIA MARITIMA     | 233444432              |
| ASTER TRIPOLIUM          | .00011111              |
| SPERGULARIA SPEC.        | ...22....              |
| PARAPHOLIS STRIGOSA      | ..0..0020              |
| AGROSTIS STOLONIFERA     | ..0011234              |
| ALGAE                    | ...23.10               |
| PLANTAGO CORONOPUS       | ..0101111              |
| SAGINA MARITIMA          | ...0.....              |
| GLAUX MARITIMA           | ....00000              |
| JUNCUS GERARDI           | ....00001              |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES     | .....0...              |
| CENTAURIUM PULCHELLUM    | .....000.              |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS | .....00.               |



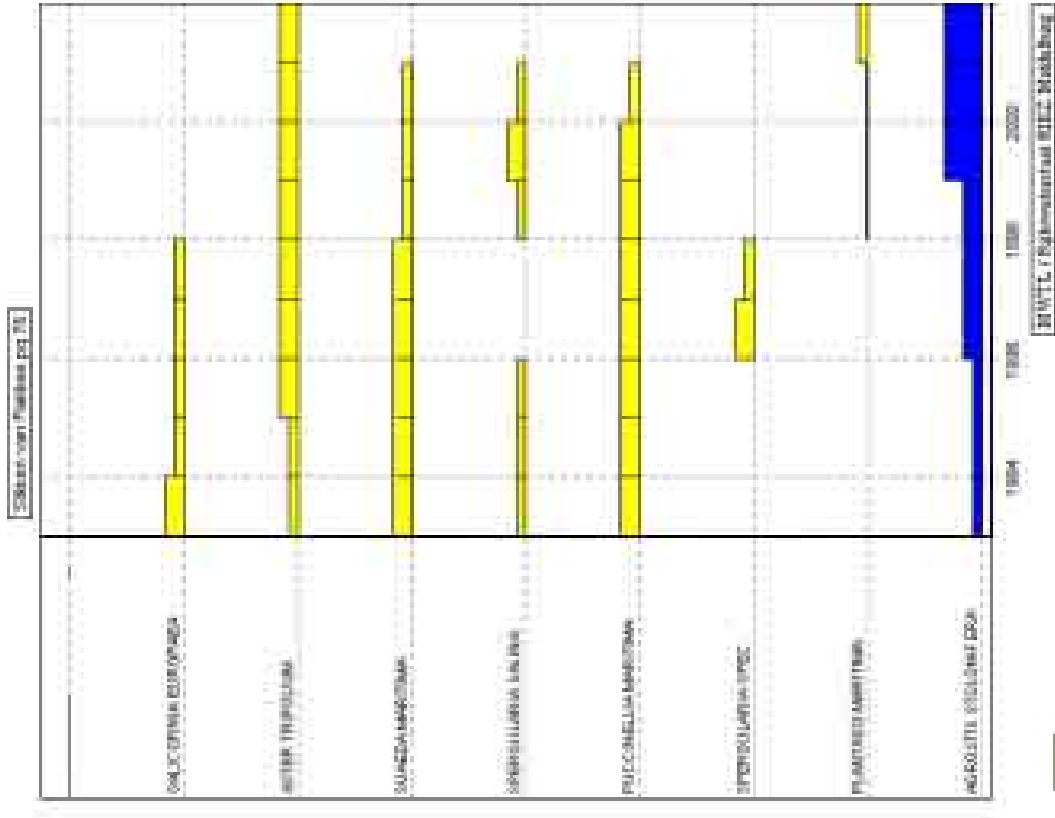
Bedecking 75 - 100 %



**WILLIAMS, JAMES** 1811-1882

| soort / jaar             | 999999900<br>345678901 |
|--------------------------|------------------------|
| SALICORNIA EUROPAEA      | 000.0....              |
| SUAEDA MARITIMA          | 000000...              |
| SPERGULARIA SALINA       | 000..0...              |
| PUCCINELLIA MARITIMA     | 221110...              |
| ASTER TRIPOLIUM          | 11111100               |
| SPERGULARIA SPEC.        | ...0000...             |
| JUNCUS GERARDI           | 111222223              |
| GLAUX MARITIMA           | 233333344              |
| AGROSTIS STOLONIFERA     | 222224332              |
| PARAPHOLIS STRIGOSA      | 222100100              |
| PLANTAGO CORONOPUS       | 001100111              |
| CENTAURIUM SPEC.         | 0.....0                |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES     | 0..0.0000              |
| ELYMUS ATERICUS          | 0..00000               |
| SAGINA MARITIMA          | 0000.000.              |
| CENTAURIUM PULCHELLUM    | ...0.000.              |
| ALGAE                    | .....2....             |
| CAREX EXTENSA            | .....000               |
| MOS SPEC.                | .....0                 |
| FESTUCA RUBRA SSP. COMM. | .....0                 |

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| soort / jaar          | 999999900  |
|                       | 345678901  |
| SALICORNIA EUROPAEA   | 10000....  |
| ASTER TRIPOLIUM       | 001111111  |
| SUAEDA MARITIMA       | 11111000.  |
| SPERGULARIA SALINA    | 000..010.  |
| PUCCINELLIA MARITIMA  | 11111110.  |
| SPERGULARIA SPEC.     | ...10..... |
| PLANTAGO MARITIMA     | .....0000  |
| AGROSTIS STOLONIFERA  | 000111222  |
| ALGAE                 | .....4.... |
| JUNCUS GERARDI        | 000000111  |
| PLANTAGO CORONOPUS    | .00000011  |
| SAGINA MARITIMA       | ..00.0.... |
| PARAPHOLIS STRIGOSA   | ..0000000  |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES  | .....0.... |
| CENTAURIUM PULCHELLUM | .....000.  |
| JUNCUS AMBIGUUS       | .....00..  |
| GLAUX MARITIMA        | .....000   |
| CAREX SPEC.           | .....0000  |

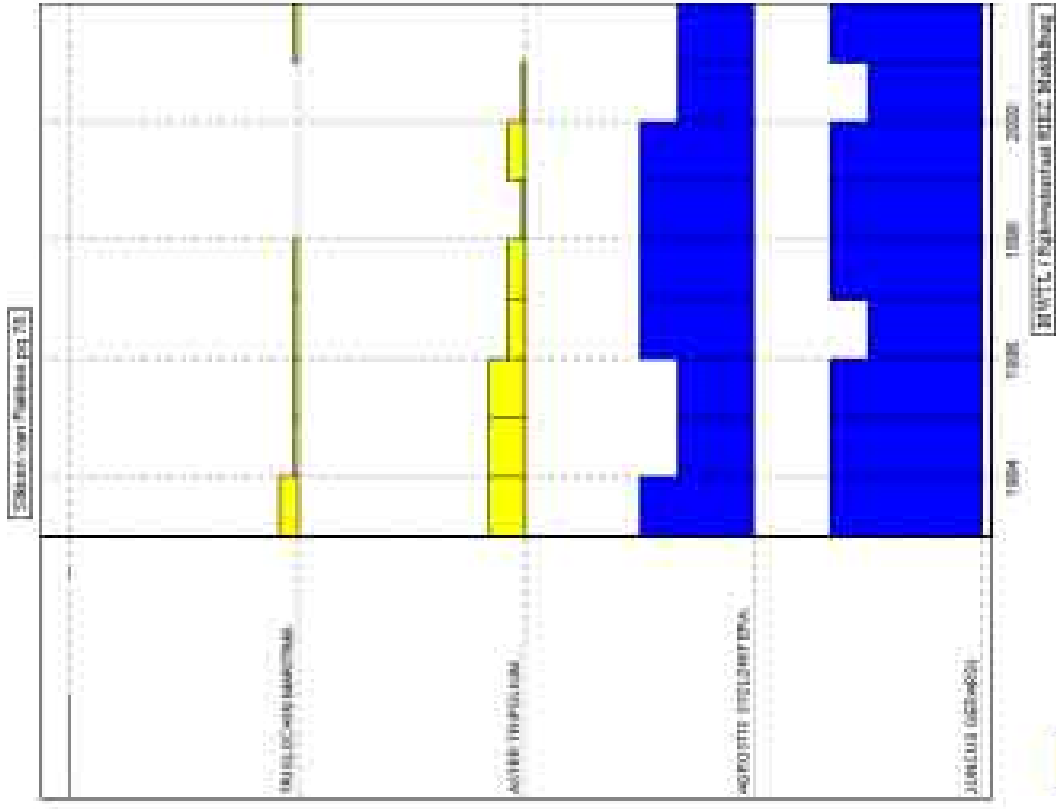


Bedekking 75 – 100 %



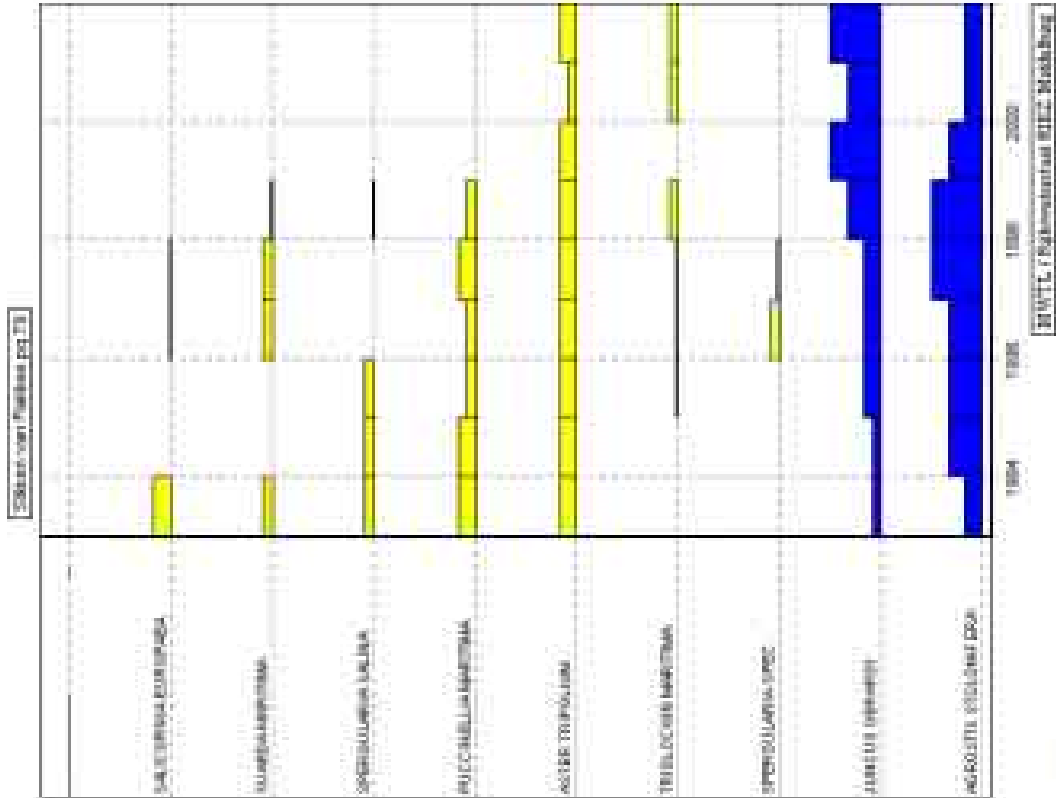
| soort / jaar |                           |            |
|--------------|---------------------------|------------|
|              | ARTEMISIA MARITIMA        | 000.....   |
|              | ASTER TRIPOLIUM           | 11000....  |
|              | TRIGLOCHIN MARITIMA       | 10000000.  |
|              | PLANTAGO CORONOPUS        | 2220.0.... |
|              | AGROSTIS STOLONIFERA      | 211101222  |
|              | ELYMUS ATHERICUS          | 222333333  |
|              | FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT. | 333333322  |
|              | JUNCUS GERARDI            | 22222123   |
|              | HIPPOPHAE RHAMNOIDES      | 111111221  |
|              | CENTAURIUM LITTORALE      | 0.....     |
|              | PARAPHOLIS STRIGOSA       | 10.....    |
|              | CENTAURIUM PULCHELLUM     | 000.....   |
|              | SONCHUS ARVENSIS VAR.MARI | 00000....  |
|              | CAREX EXTENSA             | 111100000  |
|              | CAREX DISTANS             | 000100000  |
|              | GLAUX MARITIMA            | 111111000  |
|              | PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS | .0.....    |
|              | SONCHUS ASPER             | .00.....   |
|              | CALAMAGROSTIS EPIGEJOS    | .00000111  |
|              | MOS SPEC.                 | ...0....   |
|              | CIRSIMUM ARVENSE          | .....0...  |
|              | SONCHUS SPEC.             | .....000.  |

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| soort / jaar              | 999999900  |
|                           | 345678901  |
| TRIGLOCHIN MARITIMA       | 00000...0  |
| ASTER TRIPOLIUM           | 11100000.  |
| AGROSTIS STOLONIFERA      | 322333322  |
| JUNCUS GERARDI            | 444344434  |
| MOS SPEC.                 | ..0011112  |
| CENTAURIUM LITTORALE      | 0.....     |
| PLANTAGO CORONOPUS        | 0.0.....   |
| CENTAURIUM PULCHELLUM     | 0.0.....   |
| SONCHUS ARVENSIS VAR.MARI | 00000....  |
| CAREX EXTENSA             | 0.0000000  |
| ELYMUS ATERICUS           | 000011111  |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT. | 10000111.  |
| PARAPHOLIS STRIGOSA       | .0.....    |
| SONCHUS ASPER             | .00....0.  |
| CREPIS CAPILLARIS         | .00110100  |
| CAREX DISTANS             | .000....00 |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS | .....00... |
| CIRSIMUM ARVENSE          | .....0.... |
| SONCHUS ARVENSIS VAR.ARV. | .....00..  |
| LOTUS TENUIS              | .....0000  |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES      | .....000   |
| CALAMAGROSTIS EPICEJOS    | .....10.   |
| SENECIO ERUCIFOLIUS       | .....0     |



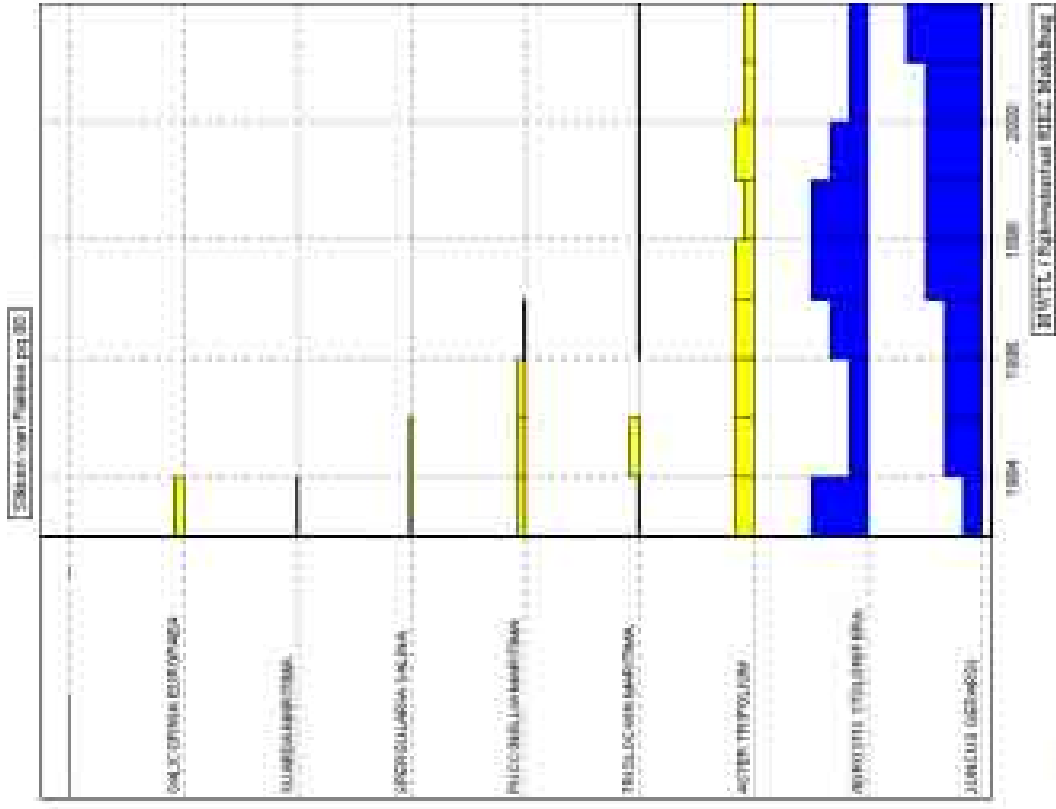
Bedekking 75 – 100 %

| soort / jaar              |            | 999999900 | 345678901 |
|---------------------------|------------|-----------|-----------|
| SALICORNIA EUROPAEA       | 1..00....  |           |           |
| SUAEDA MARITIMA           | 0..000...  |           |           |
| SPEGULARIA SALINA         | 000..0...  |           |           |
| PUCCINELLIA MARITIMA      | 110010...  |           |           |
| ASTER TRIPOLIUM           | 11111100   |           |           |
| TRIGLOCHIN MARITIMA       | ..0000.00  |           |           |
| SPEGULARIA SPEC.          | ..00....   |           |           |
| JUNCUS GERARDI            | 001112323  |           |           |
| AGROSTIS STOLONIFERA      | 122233211  |           |           |
| CENTAURIUM SPEC.          | 0.....     |           |           |
| SAGINA MARITIMA           | 00000....  |           |           |
| CENTAURIUM PULCHELLUM     | 000000000  |           |           |
| PLANTAGO CORNOPUS         | 000000111  |           |           |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS | .0.....    |           |           |
| CAREX EXTENSA             | .0..00011  |           |           |
| PARAPHOLIS STRIGOSA       | .00001000  |           |           |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES      | ..0.0.0.   |           |           |
| JUNCUS AMBIGUUS           | ....00.... |           |           |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT. | ....00000  |           |           |
| CAREX SPEC.               | ....0....  |           |           |
| SONCHUS SPEC.             | ....0....  |           |           |
| ALGAE                     | ....3....  |           |           |
| PHRAGMITES AUSTRALIS      | ....0.0    |           |           |
| CREPIS CAPILLARIS         | ....000    |           |           |
| LEONTODON SAXATILIS       | ....000    |           |           |
| CAREX DISTANS             | ....00     |           |           |



Bedeking 75 – 100 %

| soort / jaar              | 999999900  | 345678901 |
|---------------------------|------------|-----------|
| SALICORNIA EUROPAEA       | 0.....     |           |
| SUAEDA MARITIMA           | 0.....     |           |
| SPEGULARIA SALINA         | 00.....    |           |
| PUCCINELLIA MARITIMA      | 0000.....  |           |
| TRIGLOCHIN MARITIMA       | 00.000000  |           |
| ASTER TRIPOLIUM           | 111110100  |           |
| AGROSTIS STOLONIFERA      | 311233211  |           |
| JUNCUS GERARDI            | 122233334  |           |
| SAGINA SPEC.              | 0.....     |           |
| CENTAURIUM LITTORALE      | 1.....     |           |
| CENTAURIUM PULCHELLUM     | 0000.....  |           |
| JUNCUS ARTICULATUS        | .11000110  |           |
| CAREX EXTENSA             | .00001111  |           |
| PLANTAGO CORONOPUS        | .00..0..   |           |
| LEONTODON SAXATILIS       | ...0.....  |           |
| SCIRPUS MARITIMUS         | ...0.000   |           |
| PHRAGMITES AUSTRALIS      | ...000001  |           |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES      | ....00000  |           |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS | ....00000  |           |
| CAREX DISTANS             | ....0.00.  |           |
| ELYMUS ATHERICUS          | ....0....  |           |
| ALGAE                     | .....5.... |           |
| SONCHUS SPEC.             | .....0..   |           |
| CIRSIMUM ARVENSE          | .....000   |           |
| SONCHUS ASPER             | .....00    |           |
| MOS SPEC.                 | .....01    |           |
| PULICARIA DYSENTERICA     | .....0     |           |
| EUPATORIUM CANNABINUM     | .....0     |           |
| MENTHA AQUATICA           | .....0     |           |



Bedekking 75 - 100 %

Bedekking 75-100%

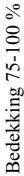
| Soort / jaar               | 77777777888888889999999999<br>234567890123456789012345678 |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------|
| LILIUM PERENNE             | 1200000.....                                              |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT.  | 122222224333333333233332111                               |
| POA PRATENSIS              | .21201001000222111111000..0.                              |
| MOS SPEC.                  | .334445522244432113333310.                                |
| TRIFOLIUM REPENS           | ...0002222231111000000....                                |
| TRIFOLIUM FRAGITERUM       | ...000200222210110000000....                              |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | .....011112211111000....                                  |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES       | .....000..0..012355                                       |
| SALIX REPENS               | .....000122333332                                         |
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS     | .....00001222                                             |
| EUPHRASIA STRICTA          | .....012001                                               |
| SENECIO VULGARIS           | 0.0..0.....                                               |
| SECALE CEREALE             | 110.....                                                  |
| POA TRIVIALIS              | 1.....                                                    |
| MATRICARIA RECUTITA        | ..0.....                                                  |
| POA COMPRESSA              | ..0.....                                                  |
| ERIGERON CANADENSIS        | ..0.....                                                  |
| TARAXACUM OFFICINALE       | ..000000000000000.0.0..0.0                                |
| EPILOBIUM HIRSUTUM         | ..0.0.....                                                |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM      | ..0000.....                                               |
| SONCHUS ASPER              | ..0.0.....                                                |
| ELYMUS REPENS              | ..0.00..0.....                                            |
| POA ANNUA                  | ..00.....0.0.....                                         |
| CERASTIUM FONTANUM         | ..0000001000000000000000..                                |
| EPILOBIUM MONTANUM         | ..0.0.....                                                |
| EPILOBIUM SPEC.            | ..0.....0.....                                            |
| CENTURIUM PULCHELLUM       | ..110..11..000.0.                                         |
| SENECIO JACOBAEA VAR.JACO  | ..0.....0.....                                            |
| EPILOBIUM TETRAGONUM       | .....0.....                                               |
| HYPOCHAERIS RADICATA       | .....00000000000001000000..                               |
| JUNCUS GERARDII            | .....0.....000..0.....                                    |
| CREPIS CAPILLARIS          | .....0.....000000000000..                                 |
| CIRSIUM ARVENSE            | .....0.....0.....                                         |
| CENTURIUM LITTORALE        | .....0.....0.1000000.....                                 |
| TRIFOLIUM DUBIUM           | .....0.....0.....                                         |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS   | .....0.....00.....                                        |
| PLANTAGO MAJOR             | .....010.....                                             |
| LOTUS CORNICUL.SSP.TENUIF. | .....0000001111000.....                                   |
| LEONTODON SAXATILIS        | .....000111111111000.....                                 |
| LEONTODON AUTUMNALIS       | .....00000.....                                           |
| EPIPACTIS PALUSTRIS        | .....0001111111000.....                                   |
| SAGINA PROCUMBENS          | .....0.....                                               |
| CENTURIUM SPEC.            | .....10.0.....                                            |
| CENTURIUM ERYTHRAEA        | .....000000.....                                          |
| CAREX SPEC.                | .....00.000..00.....                                      |
| PLANTAGO MAJOR SSP.MAJOR   | .....00.....                                              |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS  | .....000.0.....                                           |
| SAGINA NODOSA              | .....c0000.....                                           |





Vervolg van pq 7

| Soort / jaar              | 77777777888888889999999999999900 | 234567890123456789012345678901 |
|---------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| RHINANTHUS SPEC.          | .....0.0000.....                 | .....                          |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS | .....000000000000000000001000    | .....                          |
| LEONTODON AUTUMNALIS      | .....0.0.....                    | .....                          |
| CREPIS CAPILLARIS         | .....00.0000000000000000000011   | .....                          |
| CENTAURIUM ERYTHRAEA      | .....0000.....                   | .....                          |
| GLAUX MARITIMA            | .....0.....                      | .....                          |
| CENTAURIUM SPEC.          | .....0.....                      | .....                          |
| HOLCUS LANATUS            | .....0.000000001100              | .....                          |
| JUNCUS ARTICULATUS        | .....00000.0.000000              | .....                          |
| HYPOCHAERIS RADICATA      | .....0.00.0.0.0..                | .....                          |
| SALIX CINEREA             | .....0000.0.00000.               | .....                          |
| CAREX SPEC.               | .....000.....                    | .....                          |
| LINUM CATHARTICUM         | .....0.000110100                 | .....                          |
| EUPHRASIA STRICTA         | .....0.00.000110                 | .....                          |
| BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER | .....00.0000.000                 | .....                          |
| SALIX REPENS              | .....000000111111                | .....                          |
| EPIPACTIS PALUSTRIS       | .....000000000000                | .....                          |
| RANUNCULUS REPENS         | .....0....0.....                 | .....                          |
| RANUNCULUS SPEC.          | .....000.....                    | .....                          |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES      | .....00.00000                    | .....                          |
| PARENTUCHELLIA VISCOSA    | .....000.0...                    | .....                          |
| DACTYLORHIZA MAJ.SSP.PRAE | .....0.....                      | .....                          |
| PARNASSIA PALUSTRIS       | .....00.0000                     | .....                          |
| CAREX EXTENSA             | .....000000                      | .....                          |
| SONCHUS SPEC.             | .....0.0..                       | .....                          |
| ODONTITES VERNUS SSP.SER. | .....0.000                       | .....                          |
| CENTAURIUM LITORALE       | .....0...                        | .....                          |
| TRIFOLIUM PRATENSE        | .....00..                        | .....                          |
| PULICARIA DYSENTERICA     | .....00                          | .....                          |



77777777888888889999999900  
234567890123456789012345678901

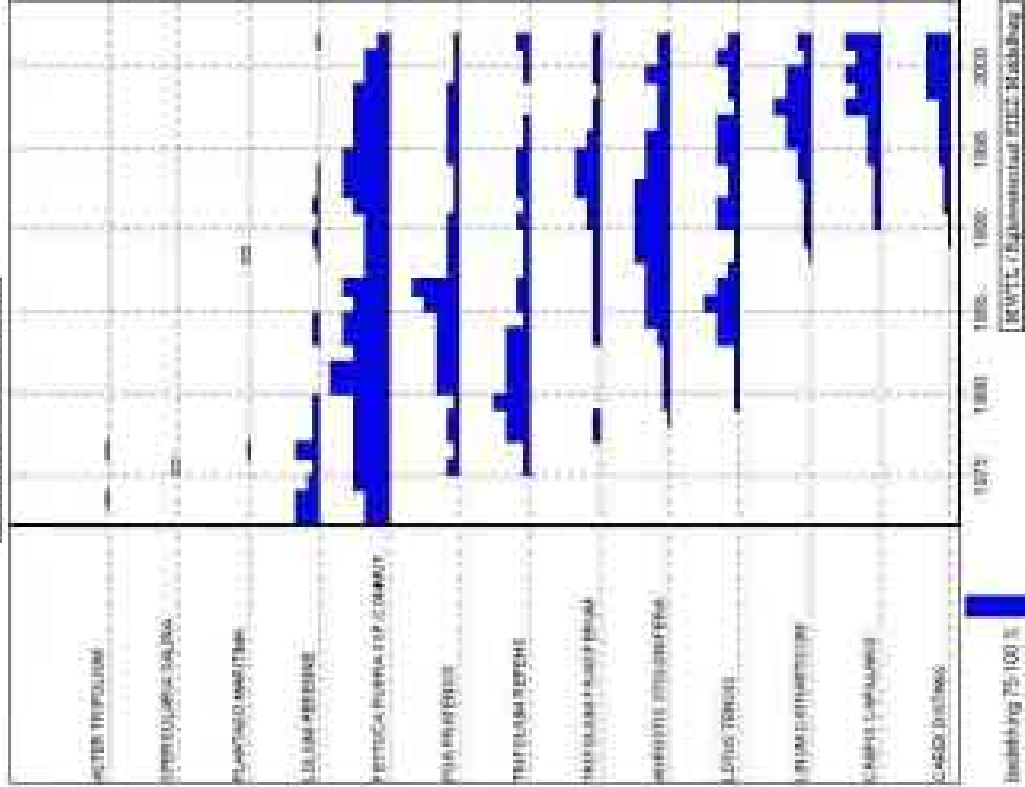
|                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| SPERGULARIA SALINA          | ..0.....                       |
| LOLIUM PERENNE              | 2220000000                     |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT.   | 22233333433332212334432222110  |
| MOS SPEC.                   | 20023320.0.102133454333224455  |
| POA ANNUA                   | ...0..0.030.....               |
| POA PRATENSIS               | ..21000222334221000001110100.. |
| TRIFOLIUM REPENS            | ..002332222000000101000011100  |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM        | ..0020..0.12220001112111000..  |
| AGROSTIS STOLONIFERA        | .....000122232243222122211     |
| LOTUS CORNICUL.SSP.TENUIF.  | .....0.0012102212212211110     |
| CREPIS CAPILLARIS           | .....0.000011112222233         |
| LINUM CATHARTICUM           | .....000001012222121           |
| POTENTILLA ANSERINA         | .....00000111121233            |
| CAREX DISTANS               | .....0011112311                |
| JUNCUS ARTICULATUS          | .....000122                    |
| SECALE CEREALE              | 0.....                         |
| POA TRIVIALIS               | 1.0.....00000000.              |
| STELLARIA MEDIA             | .....                          |
| EPILOBIUM SPEC.             | 0.....                         |
| LOLIUM MULTIFLORUM          | 0.....                         |
| CERASTIUM FONTANUM          | 0.00001.000.0.0000.00000000.   |
| CENTAURIUM PULCHELLUM       | 0.110.01..01..0000000000.0     |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS    | 0.0.0.....00..1100.            |
| CIRSIUM SPEC.               | 0.....                         |
| EPILOBIUM MONTANUM          | .....000                       |
| PLANTAGO MAJOR              | ..00.000000011.                |
| CERASTIUM GLOMERATUM        | .....0.                        |
| TARAXACUM OFFICINALE        | .....0000..000.00..0.00.0.     |
| SONCHUS ARVENSISS VAR. ARV. | .....0.0.....                  |
| EPILOBIUM TETRAGONUM        | .....0.                        |
| TRIFOLIUM DUBIUM            | .....0                         |
| PLANTAGO CORONOPUS          | .....00..0..0..0.0.            |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES        | .....0.00.....00000000         |
| LEONTODON SAXATILIS         | .....0..0.000111100001100      |
| MALUS SPEC                  | .....0.....                    |
| JUNCUS GERARDI              | .....0.00000011000000          |
| HYPOCHAERIS RADICATA        | .....0000000                   |
| LEONTODON AUTUMNALIS        | .....00000..0                  |
| CENTAURIUM LITTORALE        | .....0.00000.0000..            |
| CAREX EXTENSA               | .....0.....00000000            |
| PLANTAGO MAJOR SSP.MAJOR    | .....0000000                   |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS   | .....00000000011100            |
| EQUISETUM ARVENSE           | .....00000000000000            |
| CIRSIUM VULGARE             | .....0.....0.                  |
| SAGINA PROCUMBENS           | .....0.....0.....00            |
| FESTUCA ARUNDINACEA         | .....00000.000000.             |
| EPIPACTIS PALUSTRIS         | .....000000000000              |
| BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER   | .....00000000000               |

Vervolg volgende pagina

Vervolg van pq 9

| Soort / jaar              | 77777777888888889999999900 | 234567890123456789012345678901 |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| RHINANTHUS SPEC.          | .....0.....                | .....                          |
| CAREX SPEC.               | .....00.....               | .....                          |
| DACTYLORHIZA MAJALIS      | .....00.....               | .....                          |
| SALIX REPENS              | .....00.....00             | .....00                        |
| SAGINA NODOSA             | .....0.....                | .....                          |
| CENTAURIUM SPEC.          | .....0.....                | .....                          |
| PARENTUCHELLIA VISCOSA    | .....0.0.....              | .....                          |
| SAGINA SPEC.              | .....00.....               | .....                          |
| EUPHRASIA STRICTA         | .....00000110              | .....                          |
| JUNCUS AMBIGUUS           | .....0.....                | .....                          |
| CIRSIMUM ARVENSE          | .....0.....                | .....                          |
| PARAPHOLIS STRIGOSA       | .....0.....                | .....                          |
| CHENOPODIUM FICIFOLIUM    | .....0.....                | .....                          |
| ODONTITES VERNUS SSP.SER. | .....00000                 | .....                          |
| TRIFOLIUM PRATENSE        | .....00011                 | .....                          |
| HOLCUS LANATUS            | .....0000                  | .....                          |
| PARNASSIA PALUSTRIS       | .....0.00                  | .....                          |
| SALIX SPEC.               | .....0                     | .....0                         |

Standaard Plant Profiel (Standaard 10)



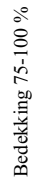
Soort / jaar 77777777888888888899999999999900  
234567890123456789012345678901

|                              |                                |                   |
|------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| ASTER TRIPOLIUM              | .0..0.....                     | .....             |
| SPERGULARIA SALINA           | ..0.....                       | .....             |
| PLANTAGO MARITIMA            | ...0.....                      | .....             |
| LILIUM PERENNE               | 22102000...                    | 00...000000.....0 |
| FESTUCA RUBRA SSP. COMMUT.   | 22333333534434222234443333221  | .....             |
| MOS SPEC.                    | 101344310002011545455555555555 | .....             |
| POA PRATENSIS                | ...1011022223411110001111000   | .....             |
| TRIFOLIUM REPENS             | ...002322220110001011100..001  | .....             |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM         | ...00...000000011221000000     | .....             |
| AGROSTIS STOLONIFERA         | ...00001222333333222111211     | .....             |
| LOTUS CORNICUL. SSP. TENUIF. | ...00002232100221122201121     | .....             |
| LINUM CATHARTICUM            | ...00000112232201              | .....             |
| CREPIS CAPILLARIS            | .....000011132323              | .....             |
| CAREX DISTANS                | .....0000011112222             | .....             |
| SECALE CEREALE               | 0.....                         | .....             |
| SONCHUS OLERACEUS            | .0.....                        | .....             |
| ATRIPLEX SPEC.               | .00.....                       | .....             |
| HORDEUM SECALINUM            | .0.....                        | .....             |
| CERASTIUM FONTANUM           | ..0000001000000.000000.000...  | .....             |
| EPILOBIUM SPEC.              | ..0.....                       | .....             |
| MATRICARIA RECUTITA          | ..0.....                       | .....             |
| STELLARIA MEDIA              | ..0.....                       | .....             |
| CIRSIUM VULGARE              | ..0.00.....                    | .....             |
| POA ANNUA                    | ..0.....                       | .....             |
| SONCHUS ARVENSIS VAR. ARV.   | ..000.....                     | .....             |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM        | ..00.....                      | .....             |
| PLANTAGO MAJOR               | ..000..000000.....             | .....             |
| EPILOBIUM MONTANUM           | ..0.....                       | .....             |
| PLANTAGO CORONOPUS           | ..0.....                       | .....             |
| AGROSTIS CAPILLARIS          | ..0.....                       | .....             |
| CENTAURIUM PULCHELLUM        | ...110.....                    | 0.0000000000...   |
| TARAXACUM OFFICINALE         | ...000..000.0.0.0.....         | .....             |
| POA TRIVIALIS                | ...0.....                      | .....             |
| ELYMUS REPENS                | ...00.0000000010000000         | .....             |
| CIRSIUM ARVENSE              | .....0.....                    | .....             |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.        | .....0.....                    | .....             |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES         | .....0.....                    | 0.0000000         |
| JUNCUS GERARDI               | .....0.000.0011000002          | .....             |
| EUPHRASIA STRICTA            | .....000010.0.0110000          | .....             |
| POLYGONUM AVICULARE          | .....0.....                    | .....             |
| CAPSELLA BURSA-PASTORIS      | .....0.....                    | .....             |
| CENTAURIUM LITTORALE         | .....0000000.0.0.....          | .....             |
| CENTAURIUM ERYTHRAEA         | .....0.....                    | .....             |
| PLANTAGO MAJOR SSP. PLEIOS   | .....0000000000000000          | .....             |
| POLYGONUM PERSICARIA         | .....0.....                    | .....             |
| SAGINA PROCUMBENS            | .....00.....                   | .....             |
| EPIPACTIS PALUSTRIS          | .....00000000110111            | .....             |
| TRIFOLIUM DUBIUM             | .....0.....                    | .....             |

Vervolg volgende pagina

Vervolg van pq 10

| Soort / jaar              | 777777778888888899999999900 | 234567890123456789012345678901 |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS    | .....00.....                | .....                          |
| CENTAURIUM SPEC.          | .....0.....                 | .....                          |
| ALOPECURUS BULBOSUS       | .....00.....                | .....0                         |
| PLANTAGO MAJOR SSP.MAJOR  | .....0.000.0.....           | .....                          |
| LEONTODON AUTUMNALIS      | .....000.....               | .....                          |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS  | .....00.....                | .....000                       |
| BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER | .....000000000000           | .....                          |
| JUNCUS ARTICULATUS        | .....00.0000000001          | .....                          |
| RHINANTHUS SPEC.          | .....0.....                 | .....                          |
| FESTUCA ARUNDINACEA       | .....00000.0.....           | .....                          |
| JUNCUS BUFONIUS           | .....0.....                 | .....                          |
| CAREX SPEC.               | .....0.....                 | .....                          |
| HOLCUS LANATUS            | .....0.00000000             | .....                          |
| LEONTODON SAXATILIS       | .....00001.0110             | .....                          |
| ONONIS SPINOSA            | .....0..001000              | .....                          |
| SAGINA SPEC.              | .....00.....                | .....                          |
| ONONIS REPENS             | .....0.....                 | .....                          |
| PARENTUCHELLIA VISCOSA    | .....00.....                | .....                          |
| HYPOCHAERIS RADICATA      | .....0.....                 | .....                          |
| TRIFOLIUM PRATENSE        | .....0.1011                 | .....                          |
| ODONTITES VERNUS SSP.SER. | .....0...0                  | .....                          |
| CAREX EXTENSA             | .....00000                  | .....                          |
| RANUNCULUS SARDOUS        | .....0..                    | .....                          |



7777777788888888889999999900  
234567890123456789012345678901

|                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| LOLIUM PERENNE             | 22222000.00000.....0           |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT.  | 22223333434444333333554333221  |
| CERASTIUM FONTANUM         | ..000000001121010000100000000  |
| MOS SPEC.                  | ..23430000221145555455454555   |
| POA PRATENSIS              | ...211001122234122101111111001 |
| TRIFOLIUM REPENS           | ...0023232201111111100000000   |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | ....000.0002.1012211122211333  |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM       | .....000002112222221000100     |
| LOTUS CORNICUL.SSP.TENUIF. | .....0022101111112111120       |
| CREPIS CAPILLARIS          | .....000001112333333           |
| LINUM CATHARTICUM          | .....001112333211              |
| ONONIS SPINOSA             | .....00001112111               |
|                            |                                |
| SECALE CEREALE             | 00.....                        |
| SONCHUS ASPER              | ..000.0.....                   |
| POA TRIVIALIS              | ..0.....00.....                |
| STELLARIA MEDIA            | ..00.0.....                    |
| EPILOBIUM SPEC.            | ..0.0.....                     |
| GERANIUM DISSECTUM         | ..0.....                       |
| TARAXACUM OFFICINALE       | ..00..0.0000000000000000000    |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM      | ..0.....                       |
| EPILOBIUM MONTANUM         | ..0.....                       |
| CIRSIIUM VULGARE           | ..00..00000.....               |
| PLANTAGO MAJOR             | ..0.0.00..0.....               |
| CENTAURIUM PULCHELLUM      | .....01.....0000.000000.0.0.   |
| CIRSIIUM ARVENSE           | .....0000001000000000.....     |
| POA ANNUA                  | .....00.....                   |
| HYPOCHAERIS RADICATA       | .....0.0.0.0.00.00000          |
| TRIFOLIUM DUBIUM           | .....0.00000.00..00.....       |
| PUCCINELLIA SPEC.          | .....1.....                    |
| RHINANTHUS SPEC.           | .....0.00.0.....               |
| EUPHRASIA STRICTA          | .....0001110000000010          |
| PLANTAGO MAJOR SSP.MAJOR   | .....000.....00.....           |
| LEONTODON AUTUMNALIS       | .....00011.0.00.....           |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS  | .....00000000.000000           |
| CENTAURIUM LITTORALE       | .....00000000000.0.            |
| JUNCUS ARTICULATUS         | .....0.....0.0000              |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES       | .....0.....0.0.0.....0000      |
| EPIPACTIS PALUSTRIS        | .....0.....0000000000100       |
| CENTAURIUM SPEC.           | .....0.....                    |
| HOLCUS LANATUS             | .....000.....000011            |
| LEONTODON SAXATILIS        | .....00.0000..0001             |
| TRIFOLIUM PRATENSE         | .....000.000.000011            |
| BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER  | .....00.00000                  |
| CAREX SPEC.                | .....0.....                    |
| PARENTUCELLIA VISCOSA      | .....00.....                   |
| CENTAURIUM ERYTHRAEA       | .....00.....                   |
| CAREX DISTANS              | .....00000111                  |
| CAREX EXTENSA              | .....0.000                     |
| ODONTITES VERNUS SSP.SER.  | .....0.0000.....0.000          |

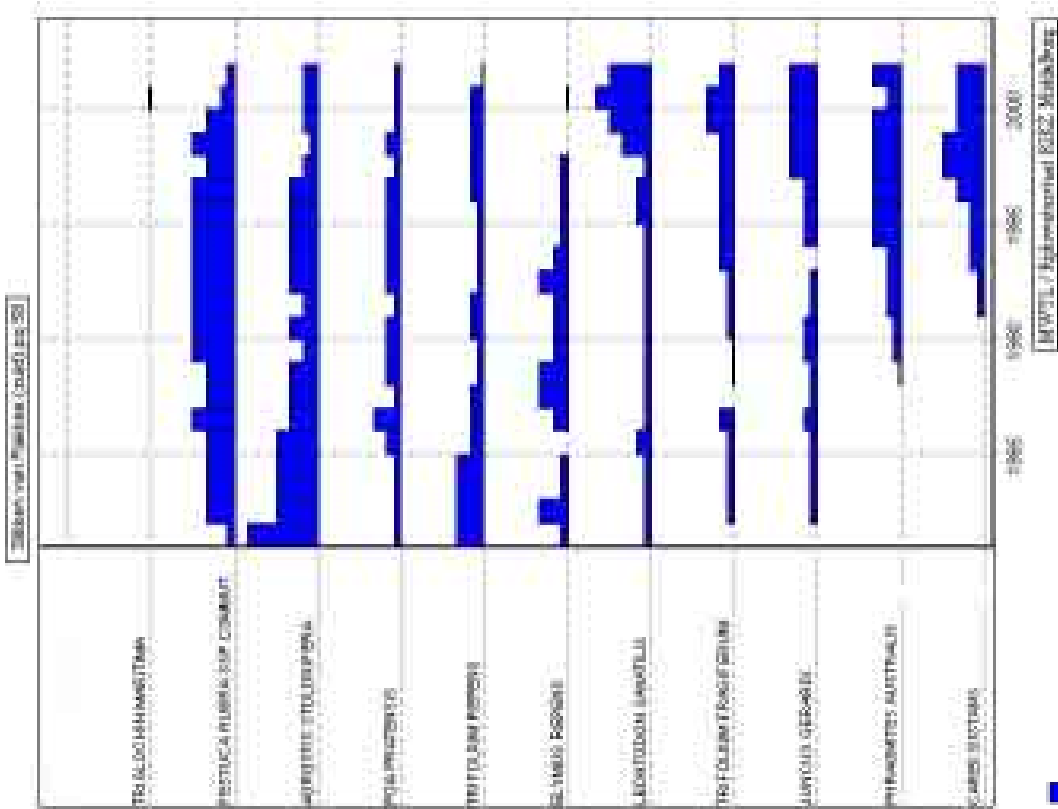
Vervolg volgende pagina

Vervolg van pq 11

| Soort / jaar             | 77777777888888889999999900 | 234567890123456789012345678901 |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS   | .....                      | 0.00                           |
| RANUNCULUS REPENS        | .....                      | 0...                           |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS | .....                      | 00                             |
| SAGINA PROCUMBENS        | .....                      | 00                             |
| MATRICARIA MARITIMA      | .....                      | 0                              |
| ELYMUS REPENS            | .....                      | 0                              |
| POTENTILLA ANSERINA      | .....                      | 0                              |

Soort / jaar 888888889999999999900  
123456789012345678901

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| TRIGLOCHIN MARITIMA        | .....0.                |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT.  | 02222323333333323210   |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | 53332222121222210111   |
| POA PRATENSIS              | 00001201101111101000   |
| TRIFOLIUM REPENS           | 22221110011000011110   |
| ELYMUS REPENS              | 0200.122111210000..0.  |
| LEONTODON SAXATILIS        | 000010000000001102343  |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM       | .00001.00000111111221  |
| JUNCUS GERARDI             | .00001001100.11122222  |
| MOS SPEC.                  | ....0.00100..1115455   |
| PHRAGMITES AUSTRALIS       | .....0001112222212     |
| CAREX DISTANS              | .....00111233222       |
| EPILOBIUM PARVIFLORUM      | 0.....                 |
| EPILOBIUM HIRSUTUM         | 00.....                |
| PLANTAGO CORONOPUS         | 00.....                |
| CIRSIUM VULGARE            | 000.....               |
| POA TRIVIALIS              | 0000.....              |
| PLANTAGO MAJOR             | 000000.....            |
| LOLIUM PERENNE             | 00...00..0.....        |
| CERASTIUM FONTANUM         | 00000.0.....0.....     |
| TARAXACUM OFFICINALE       | 000000.0000000000.000  |
| BROMUS HORDEACEUS SSP.HOR  | .0.....                |
| POA ANNUA                  | .00.0.....             |
| CIRSIUM ARVENSE            | .000000000000000.0...  |
| EPIPACTIS PALUSTRIS        | .....000000000000000.  |
| CENTAURIUM PULCHELLUM      | .....0.....000.....    |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS  | .....00000.00000000    |
| CAREX SPEC.                | .....0000.....0.....   |
| LOTUS CORNICUL.SSP.TENUIF. | .....0.....00000110011 |
| ELYMUS ATHERICUS           | .....0.....            |
| JUNCUS ARTICULATUS         | .....0.....000000110   |
| BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER  | .....0000.....0000.000 |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES       | .....00.0.....         |
| HYPOCHAERIS RADICATA       | .....0.....0.....      |
| CENTAURIUM LITTORALE       | .....0000.....         |
| GLAUX MARITIMA             | .....0.....            |
| PARENTUCHELLIA VISCOSA     | .....0.....0.....      |
| EUPHRASIA STRICTA          | .....0.....0.0000      |
| LINUM CATHARTICUM          | .....000000.....       |
| CREPIS CAPILLARIS          | .....000000.....       |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS   | .....0.....            |
| POTENTILLA ANSERINA        | .....0.....0.00        |
| ODONTITES VERNUS SSP.SER.  | .....0.....0.....      |
| TRIFOLIUM PRATENSE         | .....00.....           |
| CAREX EXTENSA              | .....00.....           |
| HOLCUS LANATUS             | .....0.....            |
| SALIX CINEREA              | .....00                |
| PARNASSIA PALUSTRIS        | .....0.                |



Bedecking 75-100 %



| Soort / jaar                | 8888888889999999999001<br>123456789012345678901 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|
| SPERGULARIA SALINA          | 000.0..00030111000...                           |
| SALICORNIA EUROPAEA         | 21221211112221110...                            |
| SUAEDA MARITIMA             | 0.....0..0000.....                              |
| PUCCINELLIA MARITIMA        | 0.00.0000111111.....                            |
| SPERGULARIA SPEC.           | .....0.....0.....                               |
| PLANTAGO MARITIMA           | .....00.....                                    |
| ALGAE                       | .....2.....4.....                               |
| AGROSTIS STOLONIFERA        | .....00111112322.....                           |
| JUNCUS GERARDI              | .....0023345433.....                            |
| LOTUS CORNICULI.SSP.TENUIF. | .....000121.....                                |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM        | .....00123.....                                 |
| PUCCINELLIA DIST.SSP.BOR.   | ..00..00000100.....                             |
| JUNCUS BUFONIUS             | .....0.....                                     |
| CENTAURIUM PULCHELLUM       | .....000.000000.....                            |
| PARAPHOLIS STRIGOSA         | .....00000000.....                              |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS   | .....0000000011.....                            |
| PLANTAGO CORONOPUS          | .....0000000110.....                            |
| CREPIS CAPILLARIS           | .....0.....0.....                               |
| CAREX SPEC.                 | .....0.0.....                                   |
| SAGINA MARITIMA             | .....000.....                                   |
| GLAUX MARITIMA              | .....0001.00.....                               |
| CERASTIUM FONTANUM          | .....0.....                                     |
| CENTAURIUM ERYTHRAEA        | .....0.....                                     |
| TRIFOLIUM REPENS            | .....0.....0000.....                            |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES        | .....0.0.....                                   |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS    | .....0.....                                     |
| MOS SPEC.                   | .....0.....                                     |
| TARAXACUM OFFICINALE        | .....0.....                                     |
| CENTAURIUM LITTORALE        | .....0.....                                     |
| CAREX DISTANS               | .....0000.....                                  |
| POTENTILLA ANSERINA         | .....0000.....                                  |

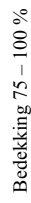






Vervolg van pq 62

|                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Soort / jaar           | 888888889999999900    |
|                        | 123456789012345678901 |
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS | .....0                |
| SALIX REPENS           | .....0                |
| POTENTILLA ANSERINA    | .....0                |
| EPIPACTIS PALUSTRIS    | .....0                |

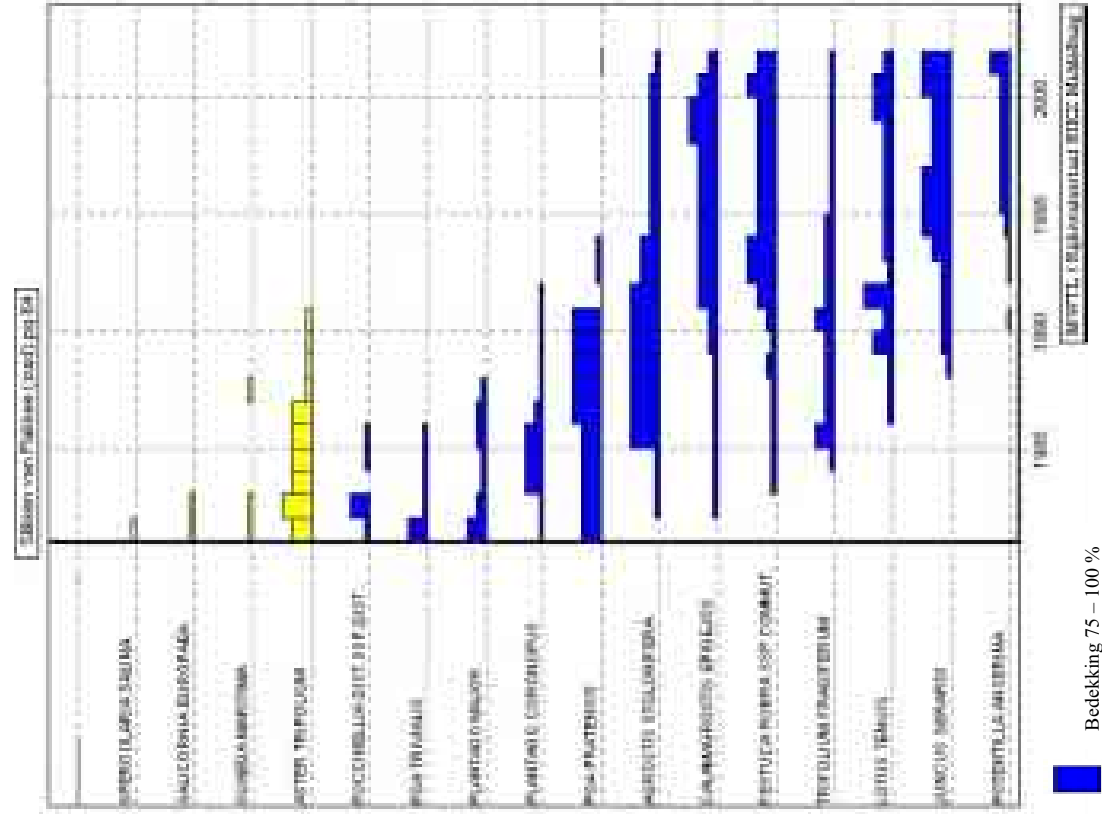


Vervolg volgende pagina

| Soort / jaar              | 888888889999999900<br>123456789012345678901 |
|---------------------------|---------------------------------------------|
| ODONTITES VERNUS SSP.SER. | .....0....                                  |
| HOLCUS LANATUS            | .....00000                                  |
| TRIFOLIUM PRATENSE        | .....00000                                  |
| LINUM CATHARTICUM         | .....000                                    |
| MENTHA AQUATICA           | .....000                                    |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES      | .....0                                      |
| EUPATORIUM CANNABINUM     | .....0                                      |

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| Soort / jaar               | 888888889999999999900 |
|                            | 123456789012345678901 |
| SPERGULARIA SALINA         | 0.....                |
| SALICORNIA EUROPAEA        | 00.....               |
| SUAEDA MARITIMA            | 00.....0.....         |
| ASTER TRIPOLIUM            | 2322220000.....       |
| PUCCINELLIA DIST.SSP.DIST  | 02.00.....            |
| POA TRIVIALIS              | 20000.....            |
| PLANTAGO MAJOR             | 2100110.....          |
| PLANTAGO CORONOPUS         | 00222100000.....      |
| POA PRATENSIS              | 222233333000.....0    |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | .000333333221111110   |
| CALAMAGROSTIS EPICEJOS     | .000000112222222321   |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT.  | .000001012332222232   |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM       | ...0211121111000000   |
| MOS SPEC.                  | ...02222331.....011   |
| LOTUS CORNICUL.SSP.TENUIF. | .....000213011111221  |
| ALGAE                      | .....4.....           |
| JUNCUS GERARDI             | .....0111233322233    |
| POTENTILLA ANSERINA        | .....0.000111112      |
| ATRIPLEX PROSTRATA         | 0.....                |
| RUBUS FRUTICOSUS s.l.      | 0.....                |
| MATRICARIA MARITIMA        | 00.....               |
| PUCCINELLIA DIST.SSP.BOR.  | 0.0.....              |
| PUCCINELLIA FASCICULATA    | 0.000.....            |
| JUNCUS BUFONIUS            | 1.0.0.....            |
| SAGINA MARITIMA            | 11110.....            |
| CIRSIUM ARVENSE            | 00.....0.....         |
| CENTAUURIUM PULCHELLUM     | 11110.0.00...000...0  |
| RANUNCULUS SARDOUS         | .00.0000.....         |
| TARAXACUM OFFICINALE       | .00000...0.....       |
| POA ANNUA                  | .0.....               |
| PARAPHOLIS STRIGOSA        | .0000.....            |
| RANUNCULUS SCLELERATUS     | .00.....              |
| HORDEUM JUBATUM            | .....0.....           |
| SAGINA NODOSA              | .....0.00.....        |
| LEONTODON AUTUMNALIS       | .....0.0...0.....     |
| TRIFOLIUM REPENS           | .....0000000...00.001 |
| JUNCUS AMBIGUUS            | .....0.....           |
| JUNCUS ARTICULATUS         | .....0.0.0.0.0...0    |
| CREPIS CAPILLARIS          | .....0.000000000000   |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS  | .....10000000000000   |
| CENTAUURIUM SPEC.          | .....0.....           |
| SALIX SPEC.                | .....0.....           |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES       | .....00.....          |
| BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER  | .....0.0.00000.000    |
| CAREX SPEC.                | .....0.0...0.....     |
| LEONTODON SAXATILIS        | .....000001100100     |
| CERASTIUM FONTANUM         | .....0.....           |
| RANUNCULUS SPEC.           | .....0.....           |

Vervolg volgende pagina



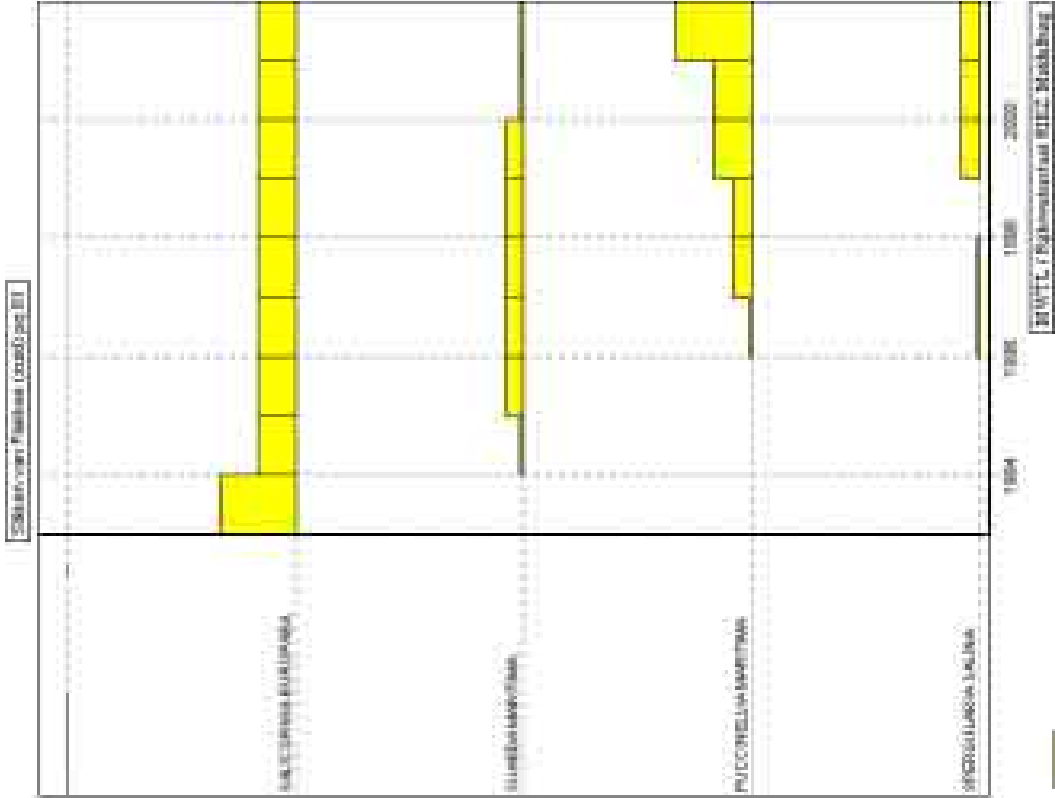
Vervolg van pq 64

| Soort / jaar              | 8888888899999999900<br>123456789012345678901 |
|---------------------------|----------------------------------------------|
| SALIX CINEREA             | .....000000000..                             |
| PHRAGMITES AUSTRALIS      | .....000000000000                            |
| CAREX DISTANS             | .....0010011111                              |
| SONCHUS ARVENSIS VAR.ARV. | .....0.....                                  |
| LINUM CATHARTICUM         | .....0..0.0                                  |
| EPIPACTIS PALUSTRIS       | .....000..                                   |
| SONCHUS SPEC.             | .....0..00                                   |
| TRIFOLIUM PRATENSE        | .....0...                                    |
| SONCHUS ARVENSIS VAR.MARI | .....00..                                    |
| CAREX CUPRINA             | .....0                                       |



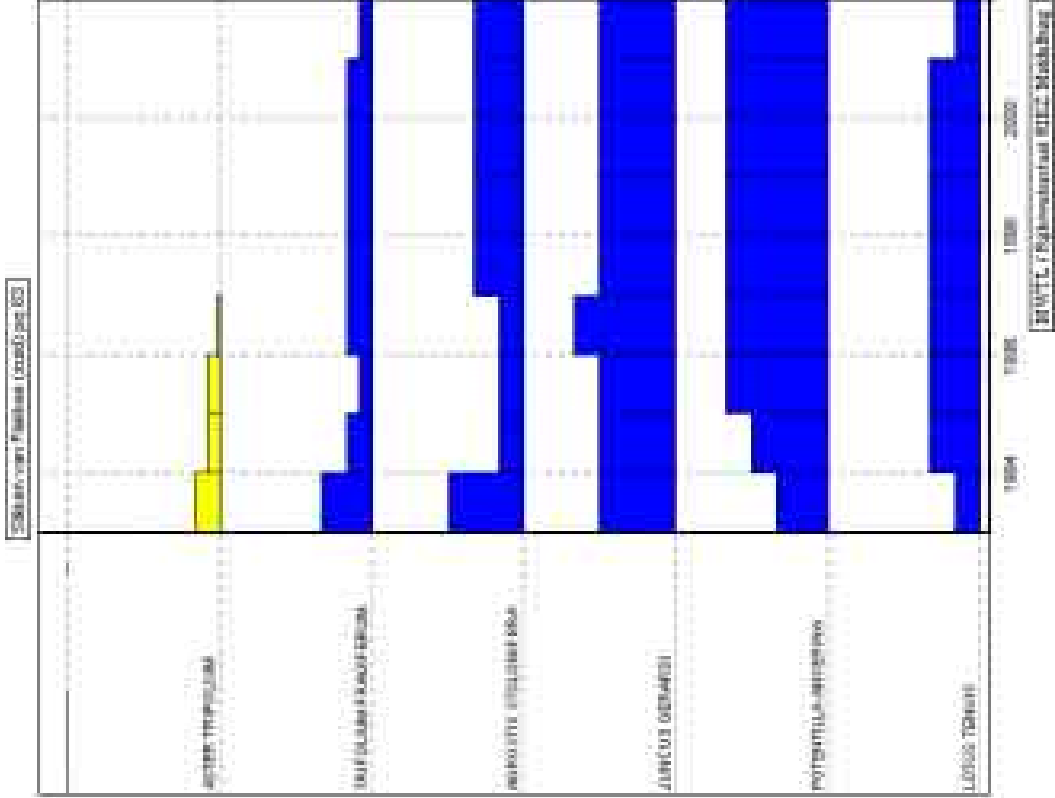
| Soort / jaar                | 8888888888999999999999001 | 123456789012345678901 |
|-----------------------------|---------------------------|-----------------------|
| SPERGULARIA SALINA          | 0202221100.....           |                       |
| SALICORNIA EUROPAEA         | 22100000.0.....0          |                       |
| PUCCINELLIA MARITIMA        | .00012233454322110.....   |                       |
| SUAEDA MARITIMA             | .0.0111000.00..0.....     |                       |
| ASTER TRIPOLIUM             | ..0000000111112111000     |                       |
| ALGAE                       | .....5.1.....1.....       |                       |
| AGROSTIS STOLONIFERA        | .....111223333333333      |                       |
| PLANTAGO CORONOPUS          | .....00022.000.110        |                       |
| JUNCUS GERARDI              | .....00001122223333       |                       |
| GLAUX MARITIMA              | .....01122333..21         |                       |
| LOTUS CORNICUL.SSP.TENUIF.  | .....000100.1102          |                       |
| PUCCINELLIA DIST.SSP.BOR.   | .00001.0.....             |                       |
| HIPPOPHAE RHAMNOIDES        | .....0.....               |                       |
| JUNCUS AMBIGUUS             | .....0.....               |                       |
| SAGINA MARITIMA             | .....0.....               |                       |
| CENTAURIUM PULCHELLUM       | .....0..0000000000        |                       |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS   | .....0.001111000100       |                       |
| CENTAURIUM SPEC.            | .....0.....               |                       |
| PLANTAGO MAJOR SSP.MAJOR    | .....00.....              |                       |
| JUNCUS BUFONIUS/AMBIGUUS    | .....0.....0.....         |                       |
| PUCCINELLIA DIST.SSP.DIST   | .....0.....               |                       |
| CENTAURIUM ERYTHRAEA        | .....1.....               |                       |
| BLACKSTONIA PERFO.SSP.SER   | .....0.0.....             |                       |
| JUNCUS BUFONIUS             | .....00.....              |                       |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM        | .....00..00.00001         |                       |
| PARAPHOLIS STRIGOSA         | .....000.0.0.0.00         |                       |
| CAREX DISTANS               | .....000000.000           |                       |
| POTENTILLA ANSERINA         | .....000.000000           |                       |
| HORDEUM JUBAETUM            | .....000.....             |                       |
| CREPIS CAPILLARIS           | .....0..0.0               |                       |
| LINUM CATHARTICUM           | .....00..00.0.0           |                       |
| SPERGULARIA SPEC.           | .....0.....               |                       |
| TRIFOLIUM REPENS            | .....00.....              |                       |
| TESTICULA RUBRA SSP.COMMUT. | .....00.....              |                       |

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| soort / jaar          | 999999900 |
|                       | 345678901 |
| SALICORNIA EUROPAEA   | 211111111 |
| SUAEDA MARITIMA       | .00000000 |
| PUCCINELLIA MARITIMA  | ...000112 |
| SPERGULARIA SALINA    | ...00.000 |
| ALGAE                 | .1.....   |
| PARAPHOLIS STRIGOSA   | .....00   |
| CENTAURIUM PULCHELLUM | .....0    |
| JUNCUS AMBIGUUS       | .....0    |
| PLANTAGO CORONOPUS    | .....0    |
| GLAUX MARITIMA        | .....0    |



Bedekking 75 – 100 %

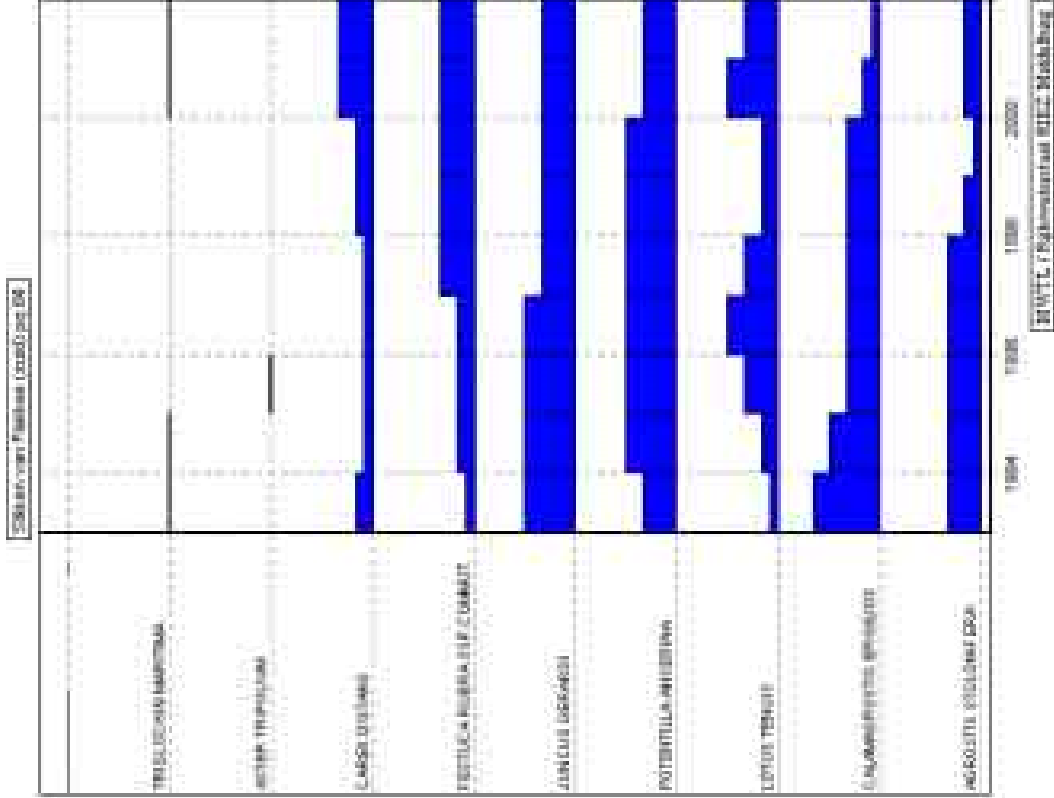




|                            |            |
|----------------------------|------------|
| soort / jaar               | 999999900  |
|                            | 345678901  |
| ASTER TRIPOLIUM            | 1000.....  |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM       | 210111110  |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | 311122222  |
| JUNCUS GERARDI             | 333433333  |
| POTENTILLA ANSERINA        | 234444444  |
| LOTUS CORNICUL.SSP.TENUIF. | 122222221  |
| PLANTAGO MAJOR SSP.MAJOR   | 0..0.....  |
| PLANTAGO CORONOPUS         | 0..0.....0 |
| CALAMAGROSTIS EPICEJOS     | 000.....00 |
| HORDEUM JUBATUM            | 00..00..0. |
| LEONTODON SAXATILIS        | 0000.01.0  |
| CAREX DISTANS              | 011.11111  |
| CENTAURIUM PULCHELLUM      | 00100.000  |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS  | 101111100  |
| TRIFOLIUM REPENS           | 000000100  |
| GLAUX MARITIMA             | .0.....    |
| FESTUCA ARUNDINACEA        | .00..0.... |
| LINUM CATHARTICUM          | .....0.... |
| MOS SPEC.                  | .....000.. |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT.  | .....01000 |
| CREPIS CAPILLARIS          | .....00000 |
| POA PRATENSIS              | .....00..0 |
| PARAPHOLIS STRIGOSA        | .....00..  |



Bedekking 75 - 100 %



Bedekking 75 – 100 %

|                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| soort / jaar               | 999999900<br>345678901 |
| TRIGLOCHIN MARITIMA        | 00.....00              |
| ASTER TRIPOLIUM            | ..0.....               |
| CAREX DISTANS              | 100001122              |
| FESTUCA RUBRA SSP.COMMUT.  | 011122222              |
| JUNCUS GERARDI             | 333322222              |
| POTENTILLA ANSERINA        | 233333322              |
| LOTUS CORNICUL.SSP.TENUIF. | 012321132              |
| CALAMAGROSTIS EPIGEJOS     | 43222210               |
| AGROSTIS STOLONIFERA       | 22221011               |
| ATRIPLEX PROSTRATA         | 0.....                 |
| TRIFOLIUM FRAGIFERUM       | 00011.000              |
| PLANTAGO MAJOR SSP.PLEIOS  | 000000.00              |
| CAREX CUPRINA              | 00000000.              |
| PHRAGMITES AUSTRALIS       | 001010111              |
| POA PRATENSIS              | 000000000              |
| SONCHUS SPEC.              | .0...0....             |
| CENTAURIUM PULCHELLUM      | .00.....00             |
| TRIFOLIUM REPENS           | .00110111              |
| GLAUX MARITIMA             | ..00.....              |
| LEONTODON SAXATILIS        | ..00...00              |
| CAREX SPEC.                | ..000....              |
| SONCHUS ARVENSIS VAR.ARV.  | .....0....             |
| HOLCUS LANATUS             | .....0000              |
| TARAXACUM OFFICINALE       | .....0.                |
| CREPIS CAPILLARIS          | .....00                |









Bijlage 4a. Detailkaartjes ligging pq's Slikken van Flakkee-noord



Detailkaartje N1: pq's 37 t/m 51



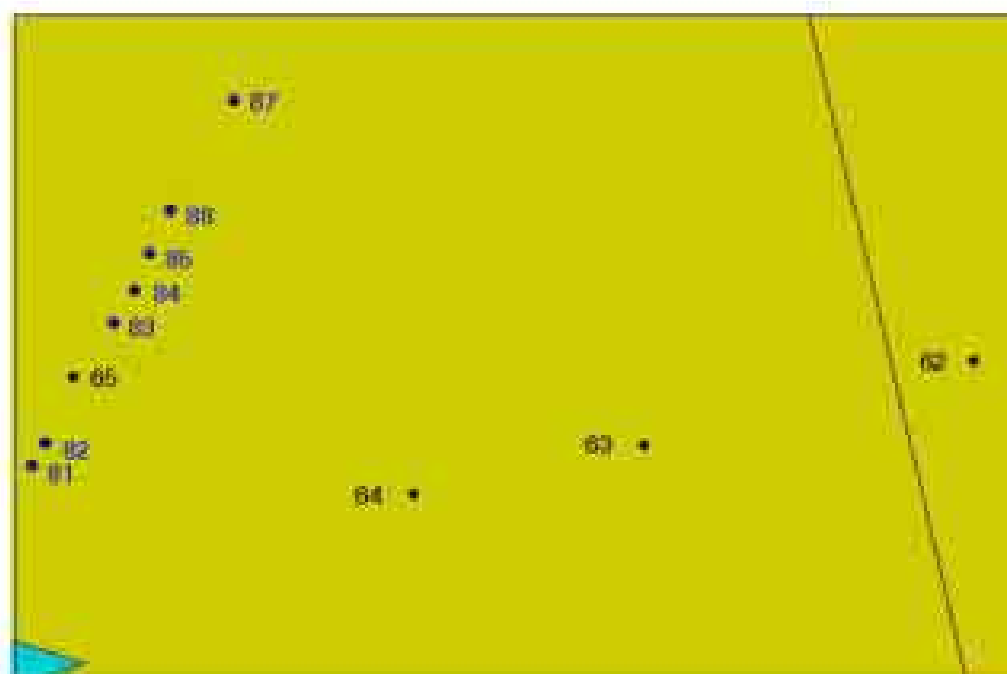
Detailkaartje N2: pq's 20 t/m 35, 71 t/m 80, 52 t/m 57



Bijlage 4b. Detailkaartjes ligging pq's Slikken van Fakkee -zuid



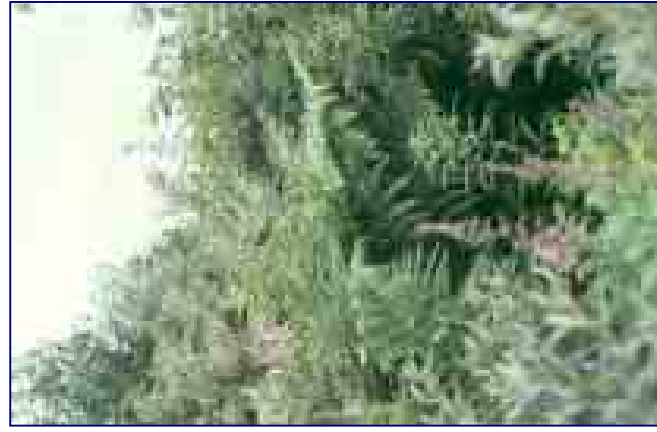
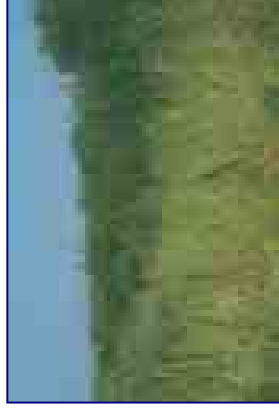
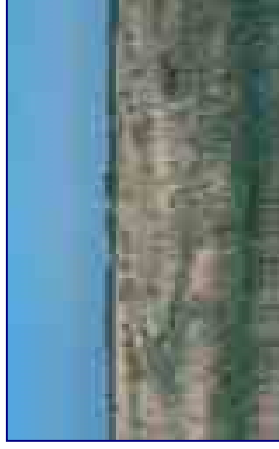
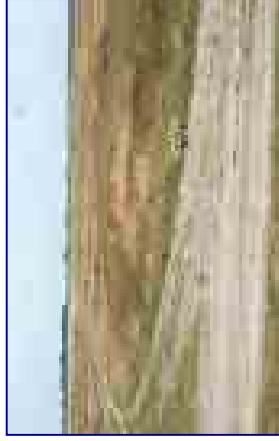
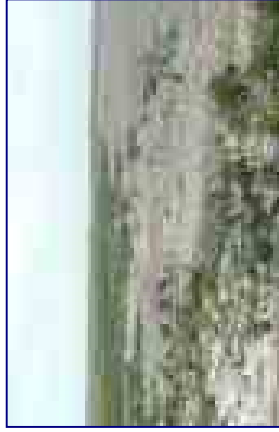
Detailkaartje Z1: pq's 5 t/m 11, 58 t/m 61



Detailkaartje Z2: pq's 62 t/m 65, 81 t/m 87

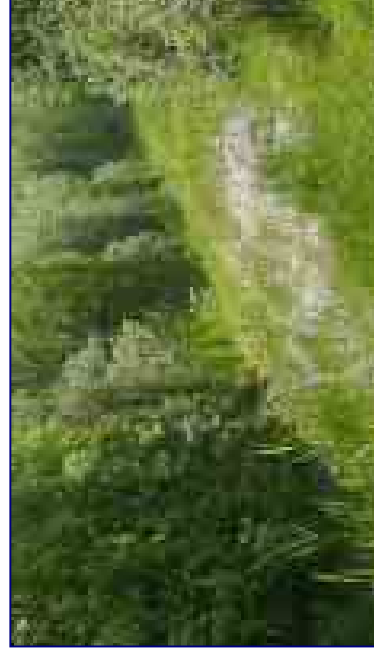
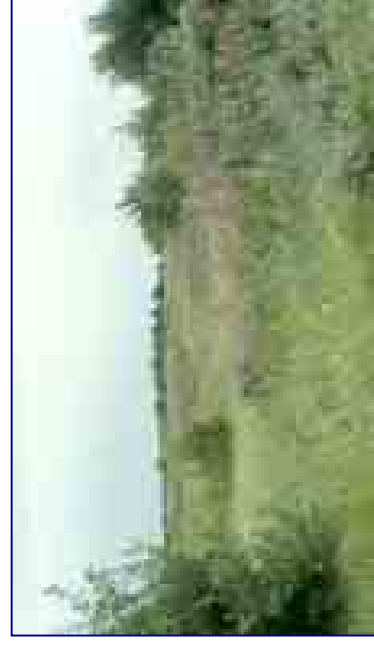


Bijlage 5. Foto's Slikken van Flakkee-noord



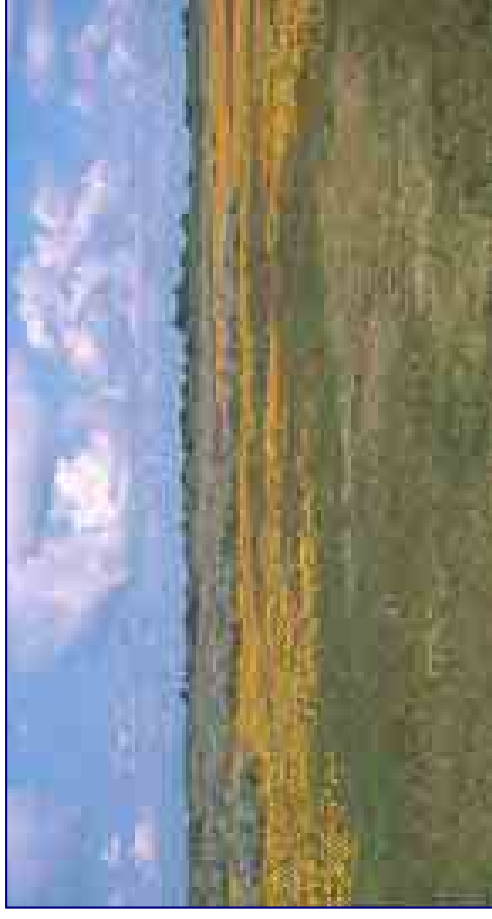
#### Slikken van Flakkee-noord

- |                      |                                                                                           |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Linksboven:          | oeverzone met kaal slik abrupt overgaand in soortenarme halofytenvegetatie                |
| Links midden boven:  | soortenrijke halofytenvegetatie                                                           |
| Rechts midden boven: | zilde grassenvegetatie met opkomende duindoorns                                           |
| Rechtsboven:         | duindoorn-wilgenstruweel met Duinriet                                                     |
| Links:               | schorrand met Adelaarsvaren, Duindoorn en wilgen                                          |
| Links midden onder:  | overgang schor met ruigtevegetatie en enkele Vlier naar schorrand met Duindoorn en wilgen |
| Rechts onder:        | pad door hoogopgaand struweel van Duindoorn en wilgen (foto Peter Steutel)                |





Bijlage 6. Foto's Slikken van Flakkee-zuid



#### Slikken van Flakkee-zuid

Linksboven: grens tussen soortenarme en soortenrijke halofytenvegetatie

Rechtsboven: soortenrijk zilt grasland met Smalle roklaver en Kruipwilg

linksonder: Heckrunderen

Rechtsonder: soortenrijke graslandvegetatie met Kruipwilg

