



Riet gewenst of niet?

CoP Beheer en Onderhoud

5 november 2024

Jos Koopman



Experts die kennis hebben geleverd. Veel dank!

| Organisatie | Personen |
|--|---|
| WDODelta | Paul Jansen, Arjan Kalter, Brechje Rijkens en Evelien Bakker (opdrachtgever), Marjet Hooft van Huijsduijnen (opdrachtgever) |
| Waterschap Aa en Maas | Bart Niemeijer, Bart Brugmans |
| Waterschap Zuiderzeeland | Martijn Hokken en Luc Bos |
| Waterschap Hunze en Aa's | Paul Hendriks |
| Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard | Nancy Meijer |
| Scirpus Ecologisch Advies | Hugo Coops |
| TAUW | Jos Koopman, Pim de Kwaadsteniet, Michiel Wilhelm, Dana kelder |



Opzet presentatie

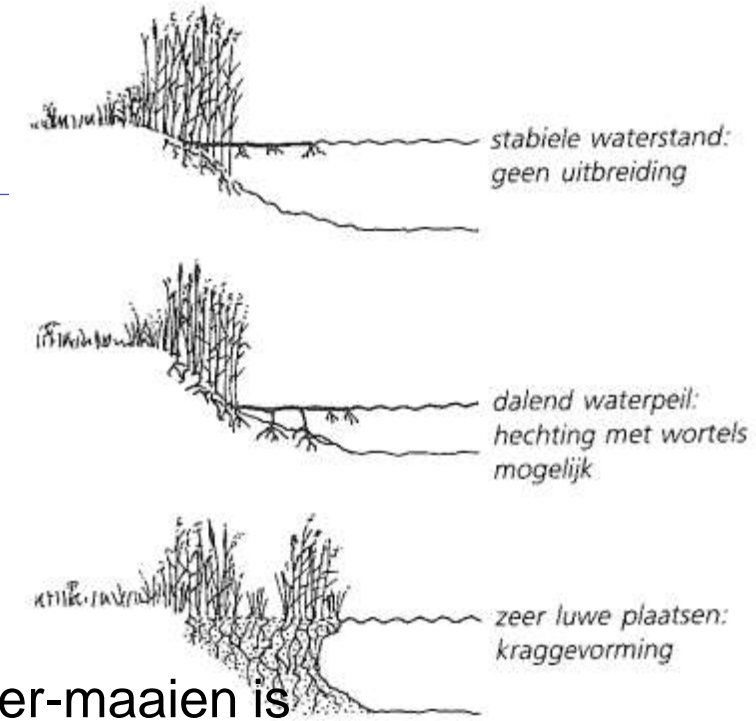
- Ecologie van riet
- Functies van riet (breed en focus op KRW)
- Beheer van riet
 - Afwegingskader: beheer gekoppeld aan scenario's met riet
- Vragen, ervaringen en discussie



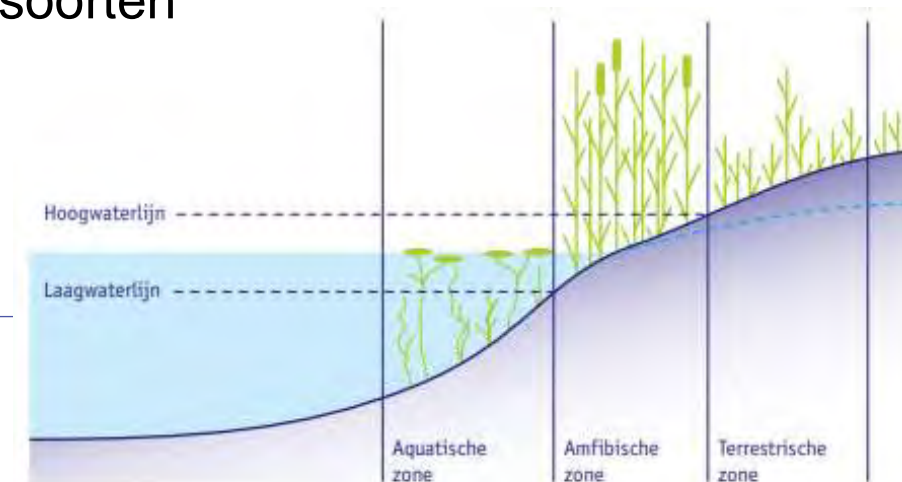
Riet - *Phragmites australis*

Een (bijna) alleskunner

- Breed ecologisch amplitude (groeit tot in het water tot ver boven de waterlijn)
- Groeit op alle grondsoorten
- Gedijt goed bij hoge voedselrijkdom en domineert daar vaak
- Redistributie voedingsstoffen vanaf september/ oktober (najaar /winter-maaien is ideaal voor gezond riet)
- Bij dominantie van riet is er weinig licht op de bodem → weinig soorten
- Genetische variatie



Bron: Pim de Kwaadsteniet



Bron: STOWA 2012

Riet - Drie manieren van voortplanten/vermeerderen

Diep in de onderwaterbodem doordringende wortelstokken
(Rhizomen)



Meterslange uitlopers, horizontale stengels waarbij op de knopen nieuwe planten ontstaan
(Stolonen)



Grote hoeveelheden zaad, verliest snel kiemkracht



Afbeeldingen: Hugo Coops



Zonering van riet



Genetische diversiteit



| | Emers riet | Stromingsriet | Waterriet | Oeverriet | Landriet |
|--------------------|--|--------------------------|---------------------------|--|--------------------------|
| waterdiepte | > 50 cm | > 50 cm | 0 – 50 cm | waterlijn +/- 10 cm | > waterlijn |
| riethoogte | < 200 cm | 300 – 500 cm | 250 – 400 cm | 200 – 400 cm | 150 – 250 cm |
| stengeldikte | variabel | 7 – 15 mm | 4 – 8 mm | 3 – 7 mm | 2 – 5 mm |
| aantal stengels | 1-20 / m ² , soms pollen | 30 – 50 / m ² | 30 – 120 / m ² | 50 – 200 / m ² | 1 – 200 / m ² |
| vegetatiebedekking | 0,1 – 10% | 100% | 100% | 100% | 80 – 100% |
| samenstelling | soms met Kleine lisdodde of Mattenbies | monodominant riet | monodominant riet | Riet, moerassoorten, (bitterzoet, haagwinde) | Riet, ruigtesoorten |

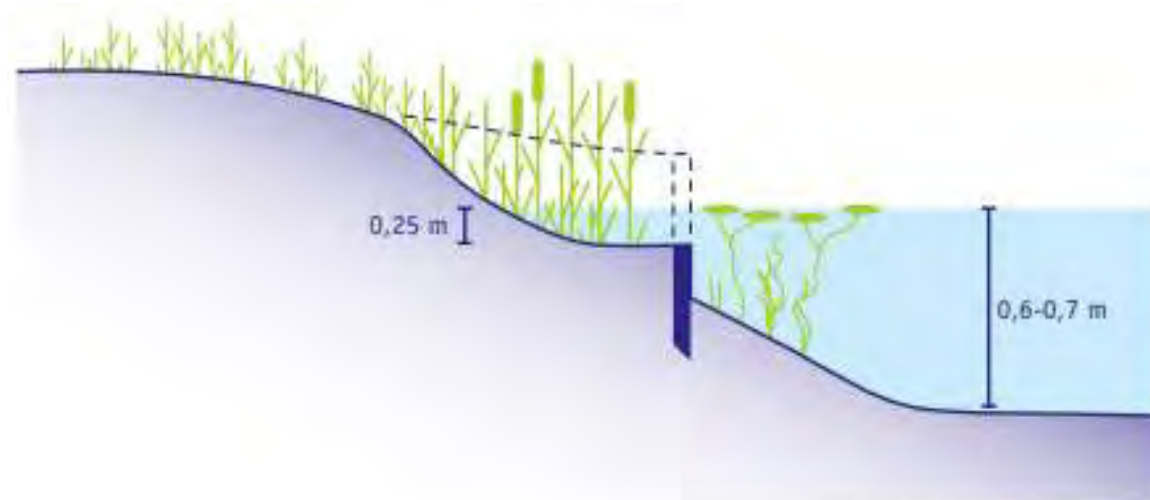
Bron: Hugo Coops



Oevers – vaak een statische situatie

Handhaven van één verlandingsstadium

- Waterstandsverloop vaak strak of tegen natuurlijk
- Weinig ruimte op de oever
- Ophoping van slib en strooisel doen riet niet verdwijnen, andere soorten wel.

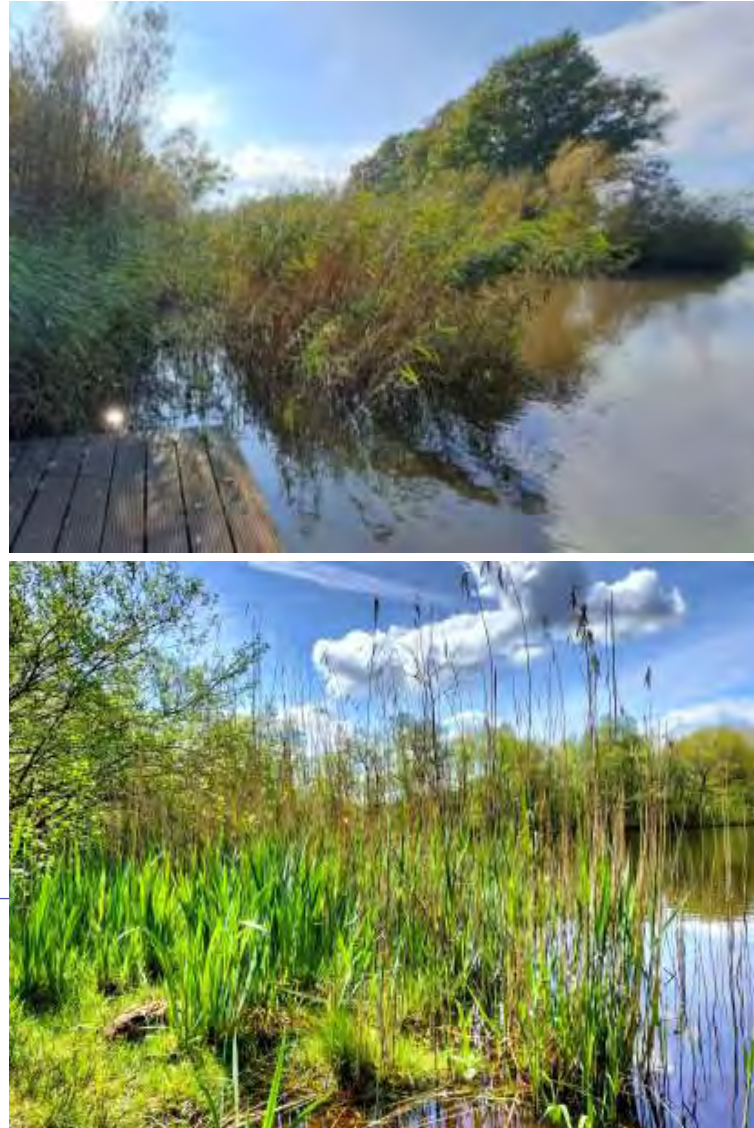


Verschijningsvormen van Riet (vereenvoudigd)

Dichte rietstructuur: Rietruigte
± waterriet



Waterriet (0 – 50 cm)



Open rietstructuur: Riethooiland
± waterriet



Verlandingsstadia van riet: een dynamisch proces



Jaar 1 en 2: pitrus en prachtige begroeiing moeras- en waterplanten



Jaar 3 en 4: ingroei lisdodde/grote egelskop en wat minder begroeiing met moeras- en waterplanten

Vanaf jaar 5: langzame dominantie riet. Bijna geen begroeiing met moeras- en waterplanten



Bron: Paul Hendriks

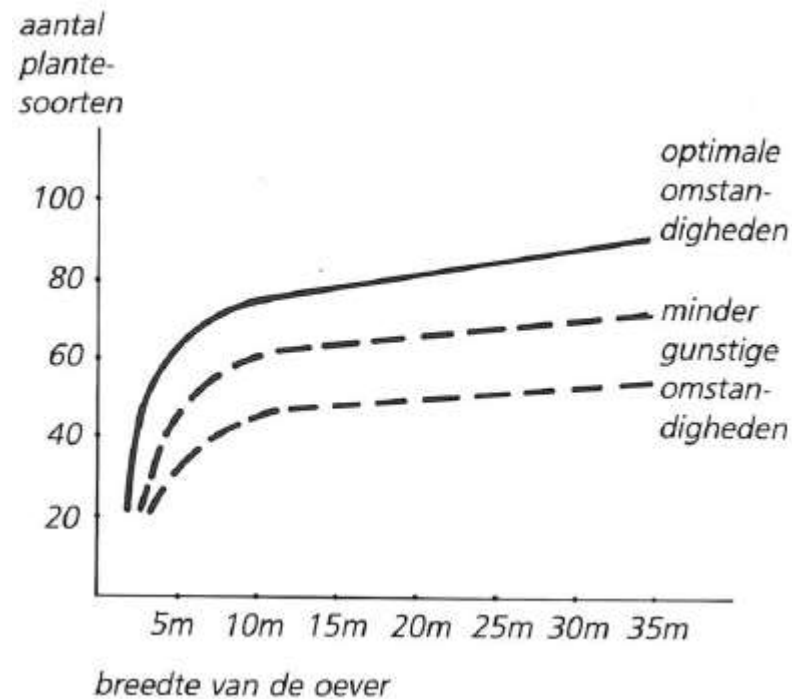


Onderzoek 1990 Natuurlijke oevers in beweging

Diversiteit is mogelijk. Breedte helpt een vereiste, maar...

In veel gevallen lukt het niet.

De meeste diversiteit in terrestrische zone



Bron: Pim de Kwaadsteniet

Successie van riet: veel factoren

Concurrentie

(Liesgras, Egelskop, Lisdodde)

Klimaat

Vraat en graas

Waterpeil

Golfslag

Waterkwaliteit

Nutriënten

Grondwater

Beheer



Vragen op opmerkingen tussendoor?



Funcities van riet

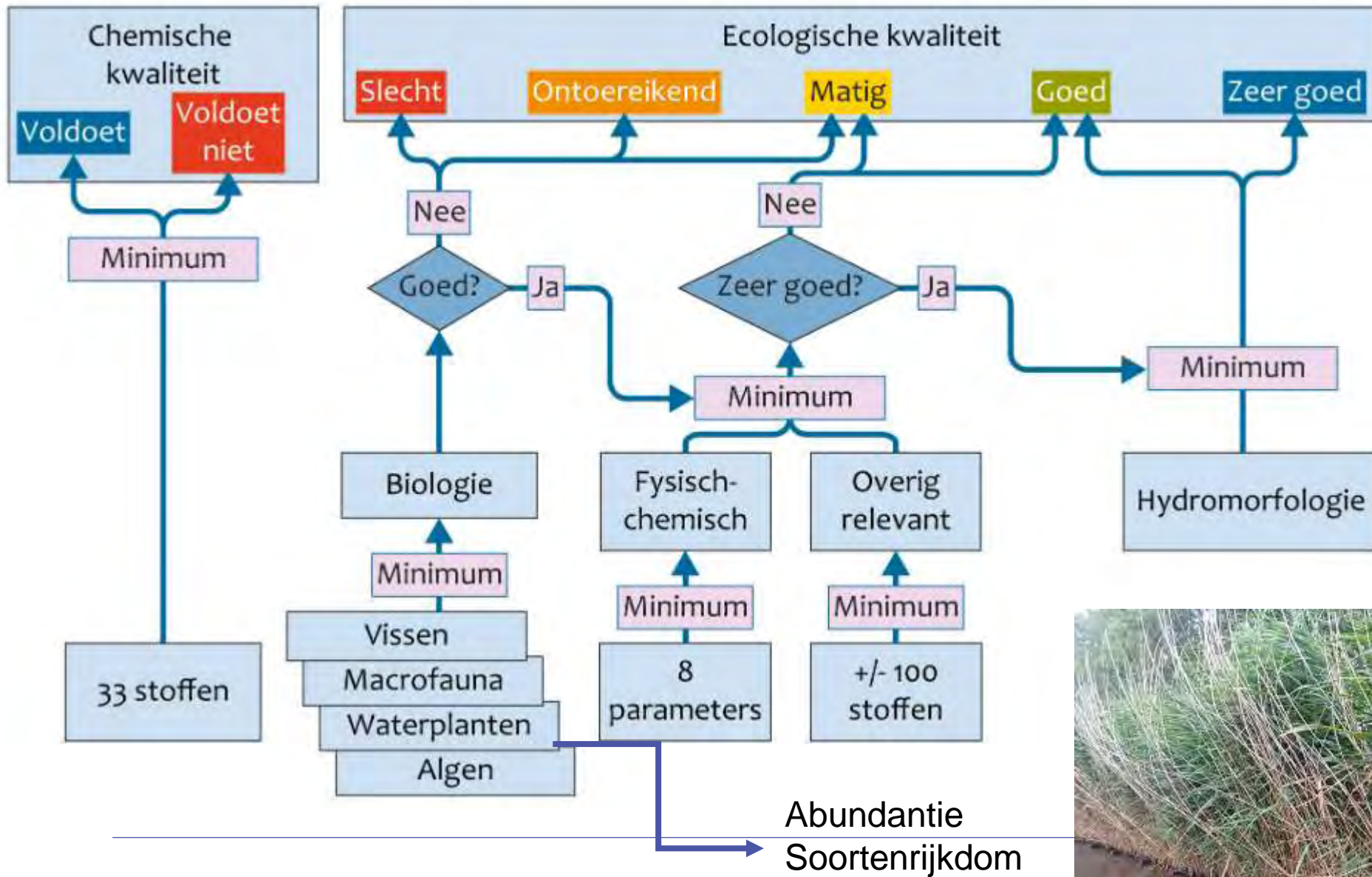
| Doel | Funcities | Dicht riet (land en water) | Open riet (land en water) | Andere vegetatie |
|-------------------|--|--|------------------------------|---|
| Ecologisch | Biologische waterkwaliteit in relatie tot de Kader Richtlijn Water | + (indien >95 % boven de waterlijn: 0) | +++ | +++ (indien geen emerse vegetatie: +) |



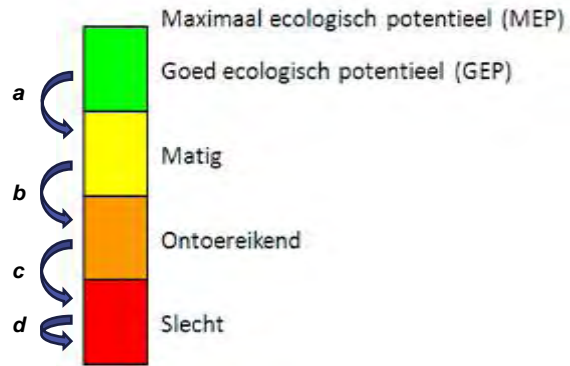
Functie van riet (i.r.t. Richtlijn Water (KRW))

- 27 Lidstaten die samenwerken op o.a. het terrein van waterbeheer.
- Doel = chemisch schoon, voldoende en ecologisch gezond oppervlaktewater
 - **Verbeteringseis:** In het jaar 2027 moeten alle KRW-waterlichamen een goede toestand bereiken.
 - **Achteruitgangsverbod:** Als een waterlichaam eenmaal een bepaalde toestand heeft bereikt, dan moet achteruitgang van die toestand vervolgens worden voorkomen.



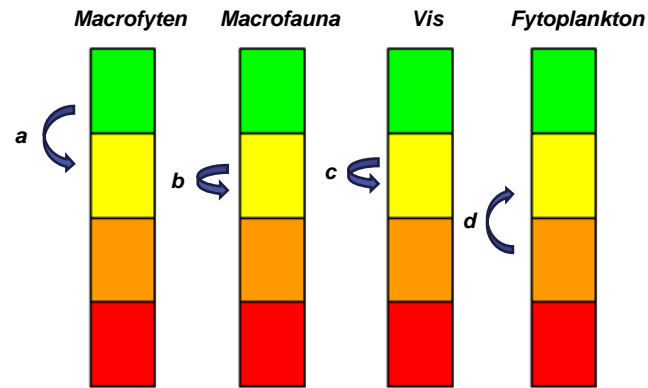


KRW: Achteruitgang



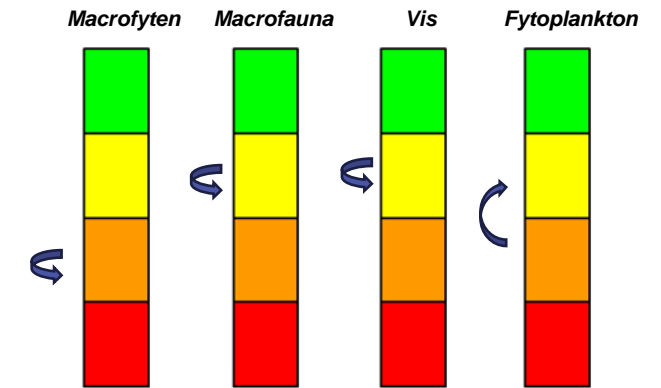
Achteruitgang:

Er is sprake van achteruitgang als EKR score daalt over een klassegrens heen door de activiteit (a-c). Als de toestand in de laagste klasse zit, is elke verslechtering achteruitgang (d).



Achteruitgang:

Er is sprake van achteruitgang als van één van de biologische kwaliteitselementen de EKR score daalt over een klassegrens heen door de activiteit (a), ongeacht of andere kwaliteitselementen gelijk blijven (b,c) of verbeteren (d).



Geen achteruitgang:

Er is geen sprake van achteruitgang als geen van de biologische kwaliteitselementen de EKR score daalt over een klassegrens heen door de activiteit.

Achteruitgang is niet toegestaan (achteruitgangsverbod)



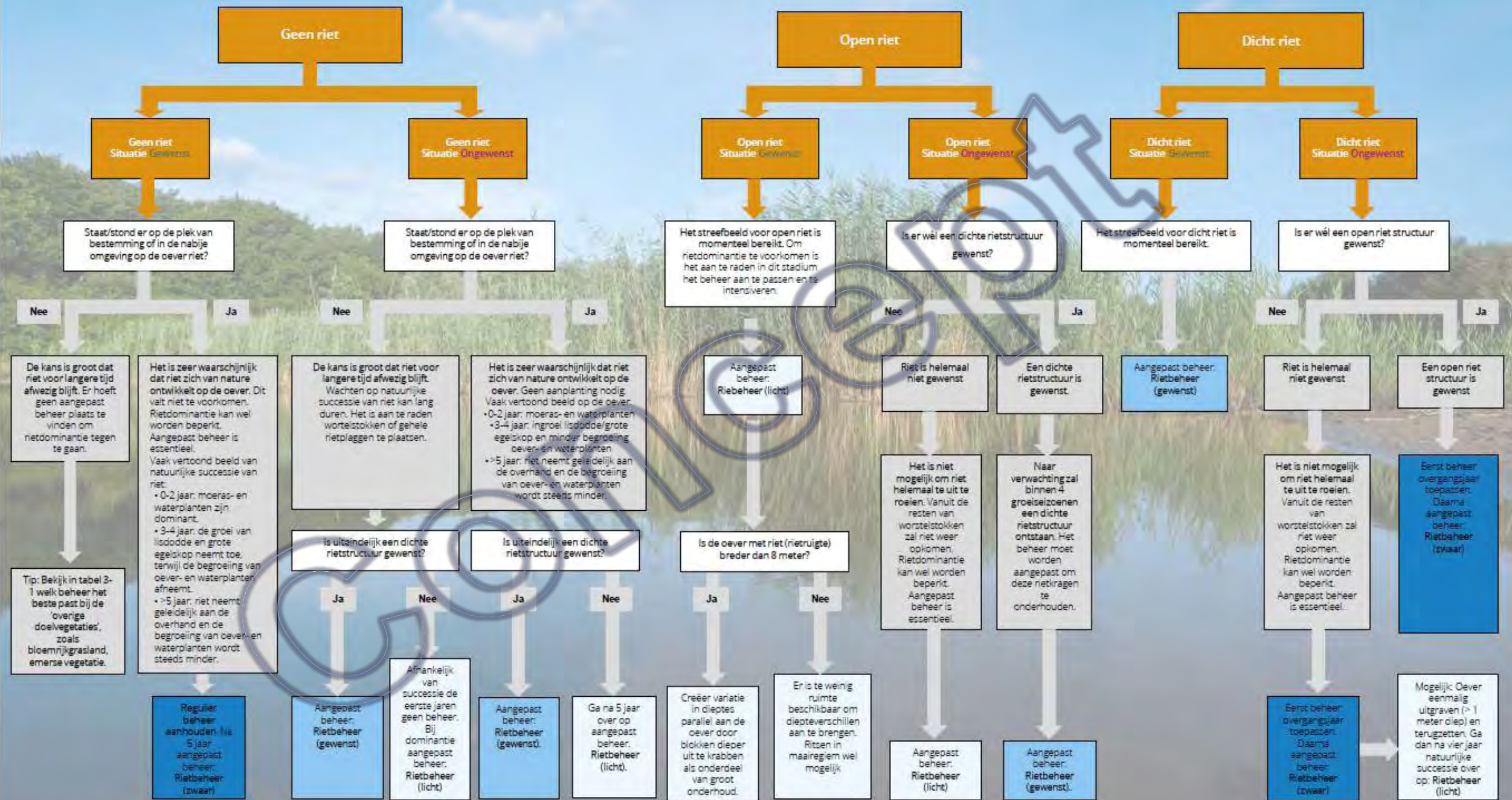
Funcities van riet

| Doel | Funcities | Dicht riet (land en water) | Open riet (land en water) | Andere vegetatie |
|------------|---|---|--|--|
| Ecologisch | Biologische waterkwaliteit in relatie tot de Kader Richtlijn Water | + | +++ | +++ (indien geen emerse vegetatie: +) |
| | Chemische waterkwaliteit in relatie tot de Kader Richtlijn Water | +++ (indien >95 % boven de waterlijn: +) | ++ (indien >95 % boven de waterlijn: +) | ++ (indien geen emerse vegetatie: 0) |
| | Biodiversiteit: specifieke doelsoorten afhankelijk van dicht riet: waterzangvogels en amfibieën | ++ | + | 0 |
| Beleving | Biodiversiteit: Specifieke doelsoorten afhankelijk van nectarrijke oever- en waterplanten | + | ++ | +++ |
| | Verfraaien van de openbare ruimte | + | ++ | +++ |
| Veiligheid | Zichtlijnen mogelijk maken | 0 | + | ++ |
| | Verminderen van accidentele verdrinkingen | 0 | + | ++ |
| | Stabiliteit oever vergroten | +++ | ++ | + |

Beheer van riet: afwegingskader

- Doel: verschijningsvormen, open en dichte rietstructuren, op natuurvriendelijke oevers te koppelen aan functies en het juiste beheer
- Scenario's worden gerelateerd aan verschillende vormen van rietbeheer. Dit omvat:
 - Rietbeheer: (**zwaar pesten**). Dichte monocultuur riet aanwezig. Situatie niet gewenst. Aangepast beheer, meer open structuur met andere soorten noodzakelijk.
 - Rietbeheer (**licht pesten**). Open riet structuur aanwezig. Situatie gewenst. Aangepast beheer om rietdominantie te voorkomen.
 - Rietbeheer (**gewenst**). Dominante rietstructuur aanwezig. Aangepast beheer om vitaal riet te behouden en te bevorderen.
 - Beheer (**andere vegetatiestructuren**): bloemrijkgras, emerse vegetatie, ondergedoken- en drijfbladplanten.





Beheer van riet (vanuit ecologie)

Riet gewenst

Onderhoud vitaal riet door te maaien in de winter (in nawinter maar voor half maart i.v.m. vogelverstoring en schade aan jonge scheuten)

- Indien overjarig riet gewenst: 1 x in de twee à drie jaar maaien en afvoeren
- Indien zeer dicht riet gewenst: 1 x per jaar maaien (jaarlijks maaien en afvoeren van het maaisel bevordert de rietgroei en vitaliteit, en handhaaft en dicht bestand)
- Naast maaien 1 x per 7 á 10 jaar **ondiep** (uitkrabben)

Riet pesten: licht

Decimeer het riet door te krabben en intensiever te maaien in het groeiseizoen.

- 1 x per jaar maaien in het groeiseizoen (jun-sep) en afvoeren. Gebruik **ritsbeheer**.
- 1x per 7 á 10 jaar 30 cm **diep** uitkrabben

Riet pesten: zwaar

Decimeer het riet door te krabben en intensiever te maaien in het groeiseizoen.

- 2 of 3 x per jaar maaien in het groeiseizoen (jun-sep) en afvoeren, waarvan 1 x onder de waterlijn maaien. Gebruik **ristbeheer**.
- 1x per 7 á 10 jaar 30 cm **diep** uitkrabben



Beheer van riet (vanuit ecologie)

Overgangsbeheer

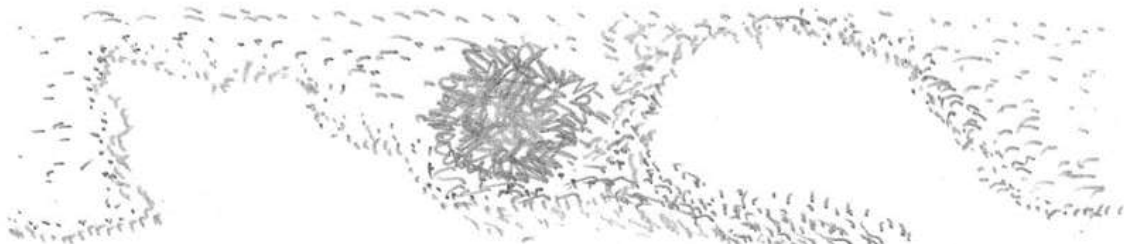
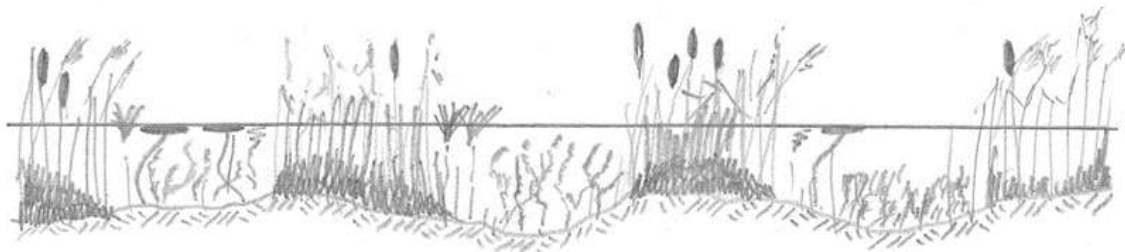
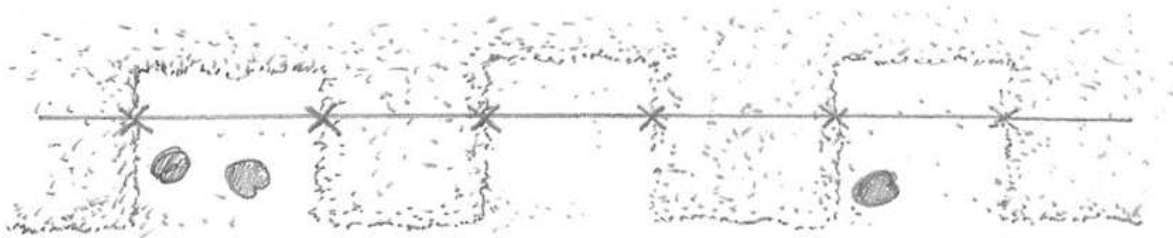
Om rekening te houden met beschermde diersoorten is overgangsbeheer noodzakelijk

- Overjarig riet weghalen na het groeiseizoen (nov-feb)
- 1x maaien en afvoeren in begin mei
- Controle uitvoeren op rietvogels
- Indien niet aanwezig, start rietbeheer (licht of zwaar)

- Om riet een flinke tik te geven kan er gekozen worden de oever eenmalig af te graven en terug te zetten (> 1 meter diepte) (na 4 jaar overstappen op rietbeheer licht)



Ritsen (kan met maaien en/of uitkrabben)



Bron: Paul Hendriks, Waterschap Hunze en Aa's.

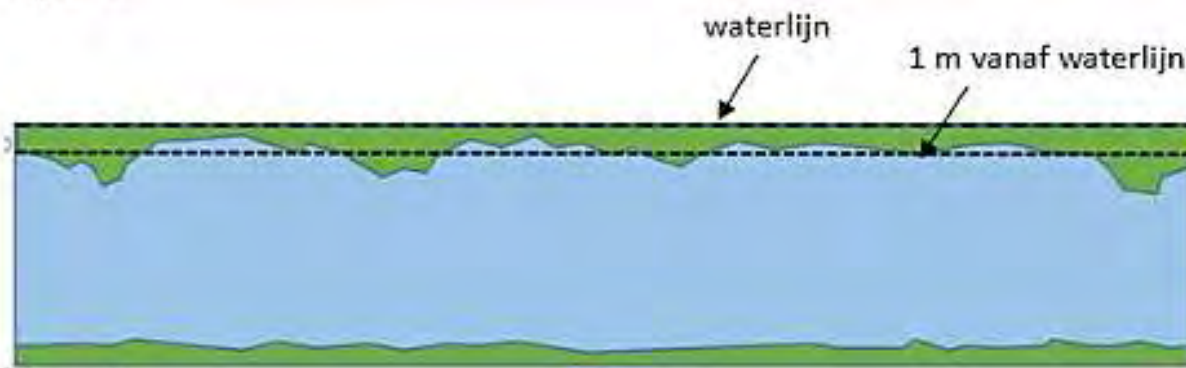


Ritsen: volg de natuur

Bovenaanzicht kanaal met oevers (situatie vóór onderhoud).



Figuur 1.



Figuur 2.



Figuur 3.



Figuur 4.

Bron: Paul Hendriks, Waterschap Hunze en Aa's.



Diep uitkrabben om riet te pesten

Speciale 30 cm tandenhark



Bron: Martijn Hokken, Waterschap Zuiderzeeland



Wie eerst komt in een dynamisch milieu - pionieren

Op veel plaatsen zijn worstelstokken van riet aanwezig → voorsprong riet.

Maar hier domineert grote lisdodde.

Strategie: aanplanten?



Wat nog meer? Oplossingsrichtingen voor gevarieerdere oevers

- Bredere oevers - ruimte voor verlanding– liever eenzijdig breed dan tweezijdig smal
- Richt je peilen op voedselarm(ere) bodems en bijzondere standplaatstypen (kwel)
- Aanbrengen voedselarme bodem in oeverzone
- Variatie in oever ontwerp (welke schaal?)
- Dynamiek water (natuurlijk peilbeheer- nauwelijks haalbaar)
- Terugdringen eutrofiëring (bodem en water)
- Start met bewust aanbrengen andere soorten dan riet (tuinieren) gecombineerd met intensief beheer



Vragen en opmerkingen





 Jos Koopman

 +31 61 17 35 20 8

 Jos.koopman@tauw.com

