



Maaibeheer

watergangen en bergingen
binnen Rijn-Oost

Onderhoudsbeelden watergangen en bergingen
Overzicht beschermde soorten, probleemsoorten en exoten



Colofon

Uitgave: Waterschap Groot Salland, Waterschap Reest en Wieden,

Waterschap Velt en Vecht, Waterschap Regge en Dinkel en

Waterschap Rijn en IJssel, augustus 2011

Auteurs: Evelien Bakker (WGS), Gerrit Jan van Dijk (WGS), Elja van Dongen (WGS),

Rinus Hoogeslag (WGS), Robert Pannenburg (R&W), Jeanette van Schaik (V&V),

Wiel Dammers (WRD), Maarten Zonderwijk (WRD) en Jan Polman (WRIJ)

Fotografie: Buiten-Beeld, Waterschap Groot Salland

Vormgeving: V1 – Visuele Communicatie, Ermelo

Inhoudsopgave

Colofon

Inleiding

Leeswijzer

Deel 1

1.1 Onderhoudsbeelden watergangen

1.2 Onderhoudsbeelden onderhoudspaden

1.3 Onderhoudsbeelden bergingen

Deel 2

2.1 Beschermden soorten

2.2 Probleemsoorten

2.3 Exoten

Begrippenlijst

Fotoverantwoording

Inleiding

Onderhoud in beeld

Dit onderhoudsbeeldenboek is bedoeld voor de (ingehuurde) medewerkers van de waterschappen Reest en Wieden, Velt en Vecht, Regge en Dinkel, Rijn en IJssel en Groot Salland (de waterschappen van Rijn-Oost).

In dit onderhoudsbeeldenboek vind je de onderhoudsbeelden voor watergangen en bergingen in woord en beeld. Deze beelden zijn in meer of mindere mate van toepassing in de verschillende waterschappen. De onderhoudsbeelden zijn zo volledig mogelijk opgesteld. Er is rekening gehouden met de huidige inzichten in de hydrologie, de ecologie en het onderhoud. Daarnaast vind je in dit boek een aantal dier- en plantensoorten, die beschermd zijn volgens de Flora- en Faunawet en waarmee je rekening moet houden bij het onderhoud. Als laatste noemen we verschillende probleemsoorten en exoten, die vragen om een alerte reactie. In de planvorming wordt al rekening gehouden met de beschermde soorten die voorkomen in of bij de betreffende watergangen.

Gedragscode flora en faunawet

De Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen heeft voor het uitvoeren van werkzaamheden bepaalde perioden vastgesteld. Door te werken in de voorkeursperiode worden beschermde dier- en plantensoorten zoveel mogelijk ontzien. Bij werkzaamheden buiten de voorkeursperiode moeten er voorzorgsmaatregelen getroffen worden. Welke maatregelen dit zijn, hangt af van het type werk en de beschermde soorten die in het gebied voorkomen. In de tabel zijn de voorkeursperiodes van uitvoeringsmaatregelen (ingrijpen) opgenomen.

Tabel 1 - Perioden gedragscode waterschappen

	Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec
Maaien droge oever + schouwpad	■	■	●	✗	✗	●	●	■	■	■	■	■
Schonen natte oever en stroomprofiel	●	●	●	✗	✗	●	●	■	■	■	●	●
Snoeien en dunnen opgaande beplanting	■	■	■	✗	✗	✗	●	●	■	■	■	■

Leeswijzer

Deel 1.1 van dit onderhoudsbeeldenboek licht verschillende onderhoudsbeelden voor watergangen toe. De onderhoudsbeelden worden weergegeven met schematische dwarsprofielen, foto's en korte beschrijvingen. Uitgangspunt bij de watergangen is het beeld zoals de watergang er ná het maaien uit moet zien.

De onderhoudsbeelden 1 tot en met 13 zijn zowel toepasbaar in het landelijk als stedelijk gebied. De onderhoudsbeelden 14 tot en met 19 zijn met name toepasbaar in het stedelijk gebied, in situaties waar de droge taluds worden onderhouden in afstemming door derden. Het betreft een theoretisch onderhoudsbeeld welke, afzonderlijk van het diverse ruimtelijke beeld in het stedelijk gebied, toegepast kan worden.

Deel 1.2 bevat de onderhoudsbeelden voor onderhoudspaden.

Deel 1.3 bevat de onderhoudsbeelden voor vlakbergingen, langsbergingen en natuurvriendelijke oevers. Ook deze onderhoudsbeelden bestaan uit schematische dwarsprofielen, foto's en korte beschrijvingen.

Deel 2.1 behandelt de beschermde dier- en plantensoorten uit de Flora- en Faunawet die in het beheergebied van Rijn-Oost voorkomen. Dit zijn de beschermde soorten die in of bij de watergangen en bergingen kunnen voorkomen en waarmee je extra rekening moet houden.

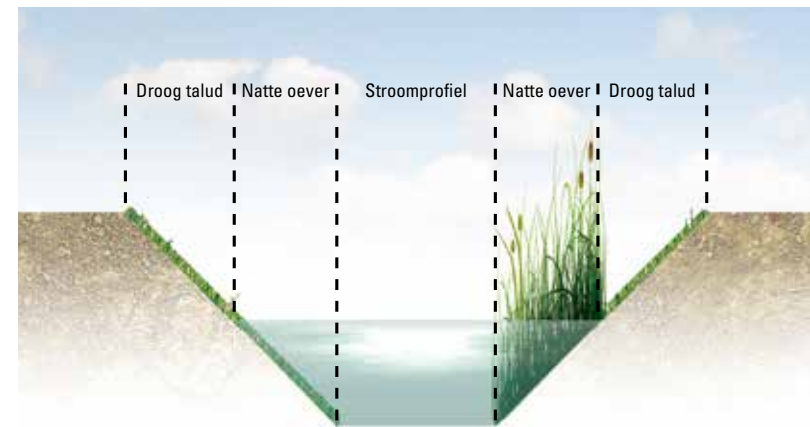
Deel 2.2 noemt soorten die voor veel overlast kunnen zorgen. Van alle dier- en plantensoorten vind je een korte omschrijving en afbeeldingen. Daarnaast geven we aan wat je moet doen op plaatsen waar deze soorten voorkomen.

Deel 2.3 noemt exoten die niet gewenst zijn in en nabij oppervlaktewater. Daarnaast is aangegeven wat gedaan kan worden om deze exoten te bestrijden.

- Voorkeursperiode. Met minste risico op afbreuk aan populaties van soorten
- 2^e voorkeursperiode: 'ja, mits'. Uitvoering met de nodige schadebeperkende maatregelen
- ✗ 3^e voorkeursperiode: 'nee, tenzij'. Alleen in uiterste noodzaak en met de nodige schadebeperkende maatregelen

Onderhoudsbeelden watergangen

In dit onderhoudsbeeldenboek geven we de onderhoudsbeelden voor watergangen weer met een dwarsdoorsnede, een foto en een begeleidende tekst. Hierbij gebruiken we de termen droog talud, natte oever en stroomprofiel. In onderstaand dwarsprofiel zie je wat hiermee wordt bedoeld.





Het profiel wordt volledig gemaaid. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel.

Droge taluds

- Beide droge taluds zijn gemaaid. Daar waar mogelijk blijft hoge begroeiing staan (0-15%).
- De maaihoogte is 7-10 cm.

Natte oevers

- Beide natte oevers zijn gemaaid. Daar waar mogelijk blijft hoge begroeiing staan (0-15%).
- De maaihoogte is 7-10 cm.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Alleen in de natte oevers staat op een aantal plekken nog hoge begroeiing (aan beide kanten blijft 25% staan). Het water slingert zich eromheen. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel.

Droge taluds

- Beide droge taluds zijn gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.

Natte oevers

- Beide natte oevers zijn deels gemaaid.
- Er blijft op beide natte oevers 25% van de hoge begroeiing staan.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Onderhoudsbeeld watergangen

3. Eén droog talud hoge begroeiing



Op één droog talud staat hoge begroeiing. Het andere talud is gemaaid. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel.

Droge taluds

- Eén droog talud is gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.
- Het andere droge talud heeft een hoge begroeiing van 10-50 (100) cm hoog.

Natte oevers

- Beide natte oevers zijn gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Onderhoudsbeeld watergangen

4. Eén natte oever hoge begroeiing

De droge taluds en één natte oever zijn gemaaid. Eén natte oever blijft staan. Er is vrijwel geen opstuwing van water- en oeverplanten in het stroomprofiel.

Droge taluds

- Beide droge taluds zijn gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.

Natte oevers

- Eén natte oever is gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.
- Eén natte oever blijft staan.
- De begroeiing is 50-150 cm hoog.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Overig

- De gemaaide natte oever wisselt ieder jaar van oever.

Onderhoudsbeeld watergangen

5. Eén droog talud + één natte oever hoge begroeiing



Één talud(droog talud + natte oever) heeft hoge begroeiing. De rest is gemaaid. Er is vrijwel geen opstuwung door water- en oeverplanten in het stroomprofiel.

Droge taluds

- Eén droog talud is gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.
- Het andere droge talud heeft een begroeiing van 10-50 (100) cm hoog.

Natte oevers

- Eén natte oever is gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.
- Eén natte oever blijft staan.
- De begroeiing is 50-150 cm hoog.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Overig

- Het droge en natte talud met hoge begroeiing liggen aan dezelfde kant
- Het gemaaide talud wisselt ieder jaar van oever.

Onderhoudsbeeld watergangen

6. Beide natte oevers hoge begroeiing

Alleen de droge taluds en het stroomprofiel zijn gemaaid. Er is vrijwel geen opstuwung door water- en oeverplanten in het stroomprofiel. Beide natte oevers blijven staan.

Droge taluds

- Beide droge taluds zijn gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.

Natte oevers

- Beide natte oevers blijven staan.
- De begroeiing is 50-150 cm hoog.
- De begroeiing van de natte oevers mag niet te ver het stroomprofiel ingroeien.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Onderhoudsbeeld watergangen

7. Beide droge taluds hoge begroeiing



Alleen de natte oevers en het stroomprofiel zijn gemaaid. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel. Beide droge taluds blijven staan.

Droge taluds

- Beide droge taluds blijven staan.
- De begroeiing is 10-50 (100) cm hoog.

Natte oevers

- Beide natte oevers zijn gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Onderhoudsbeeld watergangen

8. Eén droog talud + beide natte oevers hoge begroeiing

Alleen één droog talud en het stroomprofiel zijn gemaaid. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel. Eén droog talud en beide natte oevers blijven staan.

Droge taluds

- Eén droog talud is gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.
- Het andere droge talud heeft een begroeiing van 10-50 (100) cm hoog.

Natte oevers

- Beide natte oevers blijven staan.
- De begroeiing is 50-150 cm hoog.
- De begroeiing van de natte oevers mag niet te ver het stroomprofiel ingroeien.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Onderhoudsbeeld watergangen

9. Beide droge taluds + beide natte oevers hoge begroeiing



Alleen het stroomprofiel is gemaaid. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel. Op beide droge taluds en beide natte oevers staat hoge begroeiing.

Droge taluds

- Beide droge taluds blijven staan.
- De begroeiing is 10-50 (100) cm hoog.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Natte oevers

- Beide natte oevers blijven staan.
- De begroeiing is 50-150 cm hoog.
- De begroeiing van de natte oevers mag niet te ver het stroomprofiel ingroeien.

Onderhoudsbeeld watergangen

10. Volledig hoge begroeiing

Er wordt alleen in het stroomprofiel gemaaid als er teveel opstuwing plaatsvindt. Op beide droge taluds en beide natte oevers staat hoge begroeiing.

Droge taluds

- Beide droge taluds blijven staan.
- De begroeiing is 10-50 (100) cm hoog.

Stroomprofiel

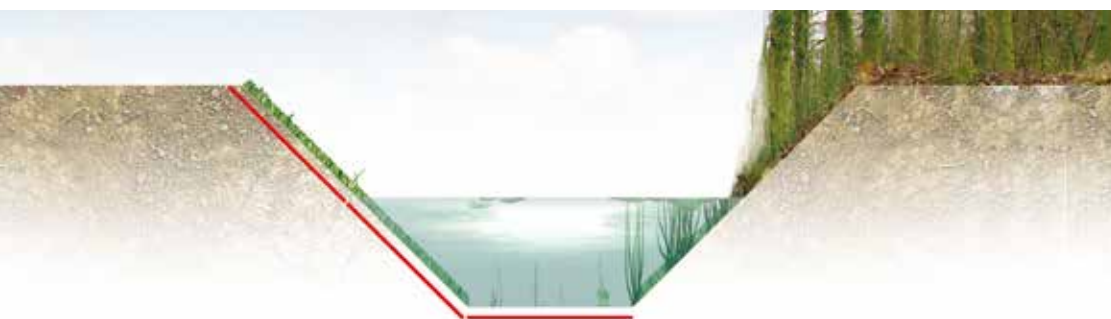
- Maximaal 50% van het stroomprofiel is gemaaid.

Natte oevers

- Beide natte oevers blijven staan.
- De begroeiing is 50-150 cm hoog.

Onderhoudsbeeld watergangen

11. Eenzijdig begroeid met houtachtige beplanting



Één talud is begroeid, waarvan het droge talud met houtachtige beplanting. De rest is gemaaid. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het doorstroomprofiel.

Droge taluds

- Eén droog talud is gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.
- Het andere droge talud is begroeit met houtachtige beplanting.

Natte oevers

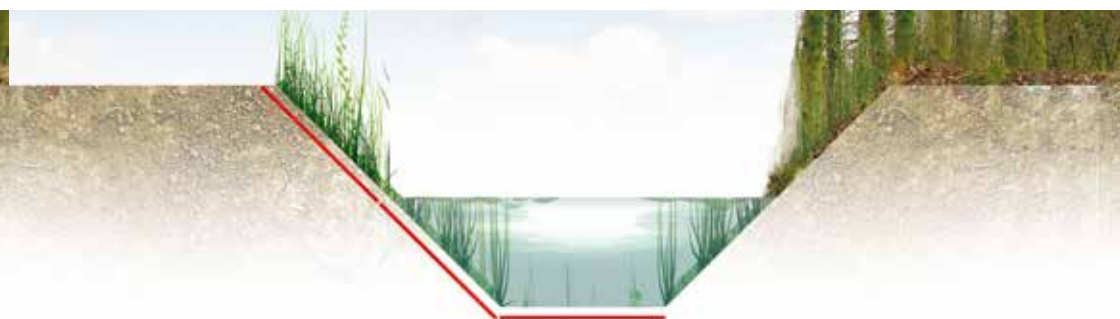
- Eén natte oever is gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.
- Eén natte oever blijft staan.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Onderhoudsbeeld watergangen

12. Volledig hoge begroeiing waarvan één zijde met houtachtige beplanting



Er wordt alleen in het stroomprofiel gemaaid als er teveel opstuwing plaatsvindt. Droog talud en natte oevers zijn begroeid. Daarvan is één droog talud begroeid met houtachtige beplanting.

Droge taluds

- Beide droge taluds blijven staan. Eén oever is begroeid met houtachtige beplanting.
- De begroeiing zonder houtachtige beplanting is 10-50 (100) cm hoog.

Natte oevers

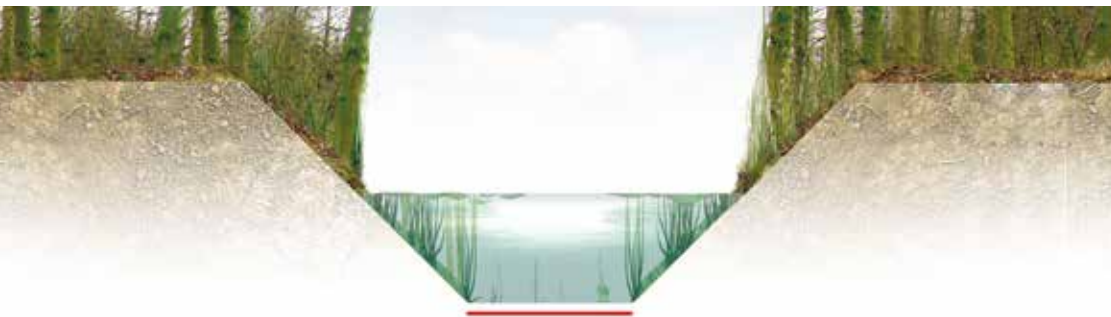
- Beide natte oevers blijven staan.
- De begroeiing is 50-150 cm hoog.

Stroomprofiel

- Een gedeelte van het stroomprofiel blijft staan (afhankelijk van de kans op wateroverlast)

Onderhoudsbeeld watergangen

13. Beide taluds houtachtige beplanting (houtwalbeek)



Alleen het stroomprofiel is geschoond. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel. Beide droge taluds zijn begroeid met houtachtige beplanting.

Droge taluds

- Beide droge taluds blijven staan en zijn begroeit met houtachtige beplanting.

Stroomprofiel

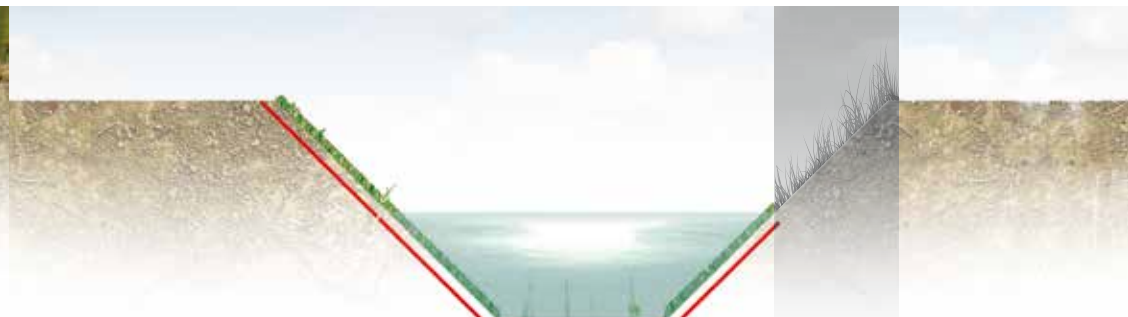
- Het stroomprofiel is geschoond (afhankelijk van gewenst doorstroomprofiel)

Natte oevers

- Beide natte oevers blijven staan.
- De begroeiing van de natte oevers mag niet te ver het stroomprofiel ingroeien.

Onderhoudsbeeld watergangen

14. Eén droog talud gemaaid + nat profiel lage begroeiing



Het profiel wordt volledig gemaaid. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel. Eén droog talud wordt in afstemming door derden onderhouden.

Droge taluds

- Eén droog talud is gemaaid. Daar waar mogelijk blijft enige begroeiing staan (0-15%).
- De maaihoogte is 7-10 cm.
- Eén droog talud wordt in afstemming door derden onderhouden.

Stroomprofiel

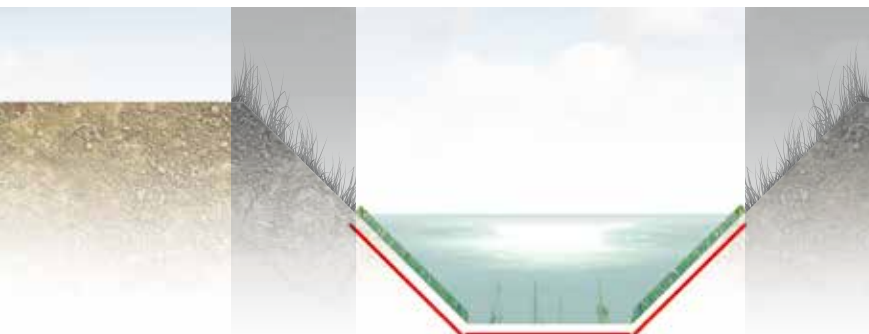
- Het stroomprofiel is gemaaid.

Natte oevers

- Beide natte oevers zijn gemaaid. Daar waar mogelijk blijft hoge begroeiing staan (0-15%).
- De maaihoogte is 7-10 cm.

Onderhoudsbeeld watergangen

15. Nat profiel lage begroeiing



Het natte profiel wordt volledig gemaaid. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel. De droge taluds worden in afstemming door derden onderhouden.

Droge taluds

- De droge taluds worden in afstemming door derden onderhouden.

Natte oevers

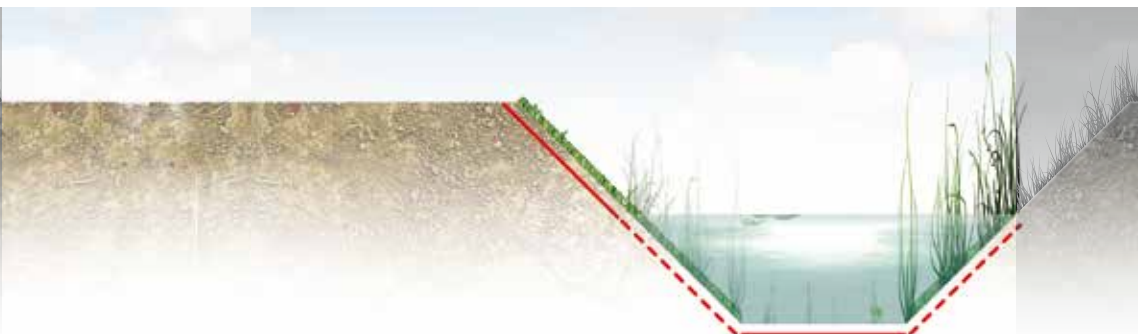
- Beide natte oevers zijn gemaaid. Daar waar mogelijk blijft enige begroeiing staan (0-15%).
- De maaihoogte is 7-10 cm.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Onderhoudsbeeld watergangen

16. Eén droog talud gemaaid + nat profiel plaatselijk hoge begroeiing



Alleen in de natte oevers staat op een aantal plekken nog hoge begroeiing (aan beide kanten blijft 25% staan). Het water slingert zich eromheen. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel. Eén droog talud wordt in afstemming door derden onderhouden.

Droge taluds

- Eén droog talud is gemaaid.
- De maaihoogte is 7-10 cm.
- Eén droog talud wordt in afstemming onderhouden door derden.

Natte oevers

- Beide natte oevers zijn deels gemaaid.
- Er blijft op beide natte oevers 25% van de hoge begroeiing staan.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Onderhoudsbeeld watergangen

17. Nat profiel plaatselijk hoge begroeiing



Alleen in de natte oevers staat op een aantal plekken nog hoge begroeiing (aan beide kanten blijft 25% staan). Het water slingert zich eromheen. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel. De droge taluds worden in afstemming door derden onderhouden.

Droge taluds

- De droge taluds worden in afstemming door derden onderhouden.

Natte oevers

- Beide natte oevers zijn deels gemaaid.
- Er blijft op beide natte oevers 25% van de hoge begroeiing staan.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Onderhoudsbeeld watergangen

18. Eén natte oever hoge begroeiing + stroomprofiel onbegroeid



Eén natte oever is gemaaid. Eén natte oever blijft staan. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel. De droge taluds worden in afstemming door derden onderhouden.

Droge taluds

- De droge taluds worden in afstemming door derden onderhouden.

Natte oevers

- Eén natte oever is gemaaid
- De maaihoogte is 7-10 cm.
- Eén natte oever blijft staan
- De begroeiing is 50-150 cm hoog

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Overig

- Het gemaaide talud wisselt ieder jaar van oever.

Onderhoudsbeeld watergangen

19a. Beide natte oevers hoge begroeiing + stroomprofiel onbegroeid



Alleen het stroomprofiel is gemaaid. Er is vrijwel geen opstuwing door water- en oeverplanten in het stroomprofiel. Op beide natte oevers staat hoge begroeiing. De droge taluds worden in afstemming door derden onderhouden.

Droge taluds

- De droge taluds worden in afstemming door derden onderhouden.

Stroomprofiel

- Het stroomprofiel is gemaaid.

Natte oevers

- Beide natte oevers blijven staan.
- De begroeiing is 50-150 cm hoog.
- De begroeiing van de natte oevers mag niet te ver het stroomprofiel ingroeien.

Onderhoudsbeeld watergangen

19b. Nat profiel hoge begroeiing



Er wordt alleen in het stroomprofiel gemaaid als er teveel opstuwing plaatsvindt of de afgesproken begroeiingsgraad bereikt is. Op beide natte oevers staat hoge begroeiing. De droge taluds worden in afstemming door derden onderhouden.

Droge taluds

- De droge taluds worden in afstemming door derden onderhouden.

Stroomprofiel

- Maximaal 50% van het stroomprofiel is gemaaid.

Natte oevers

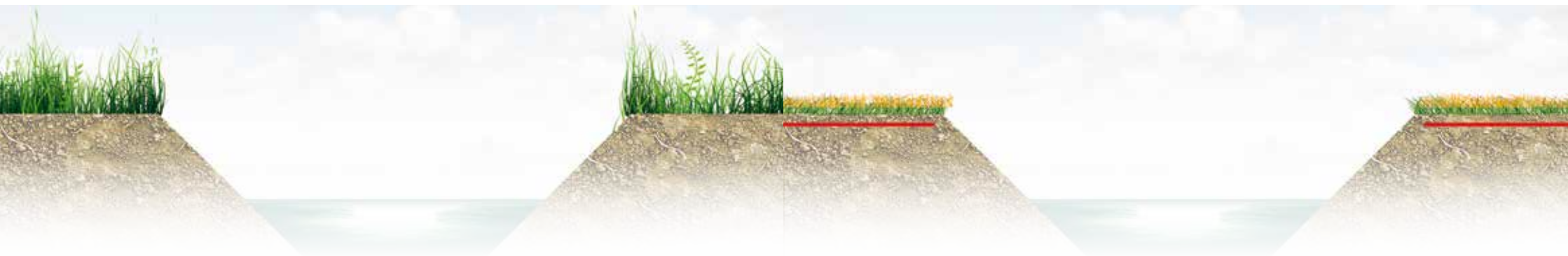
- Beide natte oevers blijven staan.
- De begroeiing is 50-150 cm hoog.

Onderhoudsbeelden onderhoudspaden

De onderhoudsbeelden voor onderhoudspaden zijn weergegeven met een dwarsdoorsnede, een foto en begeleidende tekst. Het onderhoudspad is het pad grenzend aan de watergang, waar vanaf het onderhoud wordt uitgevoerd. Langs een watergang kan aan één of aan beide zijde een onderhoudspad liggen. De breedte van de onderhoudspaden zijn in de praktijk verschillend.

Dwarsprofiel onderhoudspad(en)





**Onderhoudspad is begroeid.
Pad wordt niet gemaaid.**

**Onderhoudspad is gemaaid.
Het maaisel blijft op het pad liggen.**



Onderhoudspad is gemaaid en het maaisel is afgevoerd.

Onderhoudsbeelden bergingen

De onderhoudsbeelden voor bergingen zijn weergegeven met een dwarsdoorsnede, een foto en begeleidende tekst. We kennen drie soorten bergingen: langsbergingen, vlakbergingen en natuurvriendelijke oevers. In de onderstaande dwarsprofielen zie je wat hiermee bedoeld wordt.

Dwarsprofiel natuurvriendelijke oever



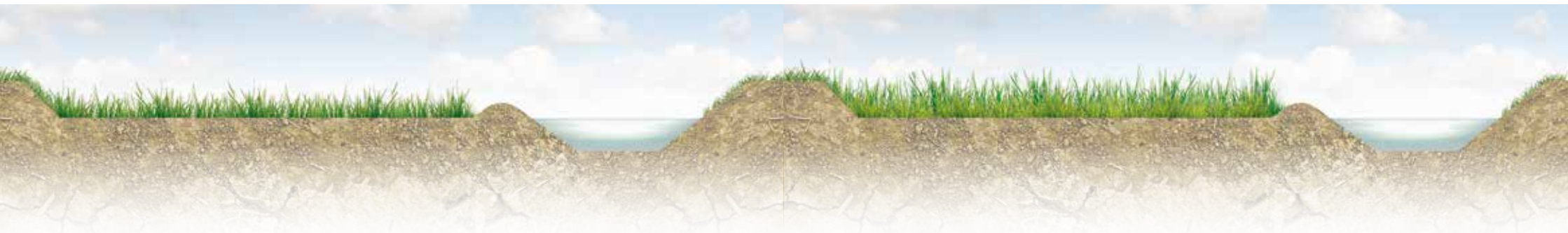
Dwarsprofiel langsberging



Dwarsprofiel vlakberging met poel



De onderhoudsbeelden tonen naast verschillende typen begroeiing (kruidenrijk grasland, moerasruigte en struweel) ook het beeld voor een poel. De verschillende begroeiingstypen en de poel kunnen naast elkaar in dezelfde berging voorkomen. In het onderhoudsplan voor een berging staat aan welk(e) onderhoudsbeeld(en) je werkt.



De berging is in het zomerseizoen tamelijk droog. Vooral in de winter bergt de langs- of vlakberging water. Hierdoor groeien er naast gras ook veel bloeiende planten in de berging.

- De begroeiing is niet hoger dan 50 cm.

Vlakberging/langsberging/ natuurvriendelijke oever

- De begroeiing wordt 1-2 keer per jaar gemaaid.
- De eerste maaibeurt vindt plaats na 15 juli.
- De laatste maaibeurt vindt plaats tussen 1 en 15 september.
- Het maaisel blijft indien mogelijk een paar dagen liggen en wordt daarna afgevoerd.
- Pleksgewijs ingrijpen bij klachten over onkruidgroei (zie probleemsoorten).
- Houtige opslag verwijderen.

De berging is het hele jaar door nat. De berging is begroeid met soorten als lisdodde, zwanebloem en waterriet.

- De begroeiing is 50-100 cm hoog.

Vlakberging/langsberging/ natuurvriendelijke oever

- De begroeiing wordt eens per 1-5 jaar gemaaid.
- De maaibeurt vindt plaats bij vorst tussen 1 november en 1 februari of het jaar daarop in het najaar tot 1 november.
- Het maaisel blijft indien mogelijk een paar dagen liggen en wordt daarna afgevoerd.
- Houtige opslag verwijderen.



De berging kan zowel nat als droog zijn en is voor het grootste deel begroeid met struiken en bomen.

- De ondergroei bestaat uit gras, ruigte of moeras.

Vlakberging/langsberging/ natuurvriendelijke oever

- De struiken worden eens per 5-30 jaar (gefaseerd) afgezet. De bomen worden afgezaagd.
- Het onderhoud vindt plaats in de winterperiode (15 oktober tot 15 maart).
- Overhangende takken boven percelen van derden worden verwijderd.
- Percentage houtachtige afhankelijk van gewenste bergend vermogen.

De poel is een extra verlaging in de berging waar gedurende een groot deel van het jaar water staat. Voor soorten als Kamsalamander en libellen kan de poel van grote waarde zijn. De poel is deels begroeid met water- en oeverplanten.

Vlakberging of brede langsberging

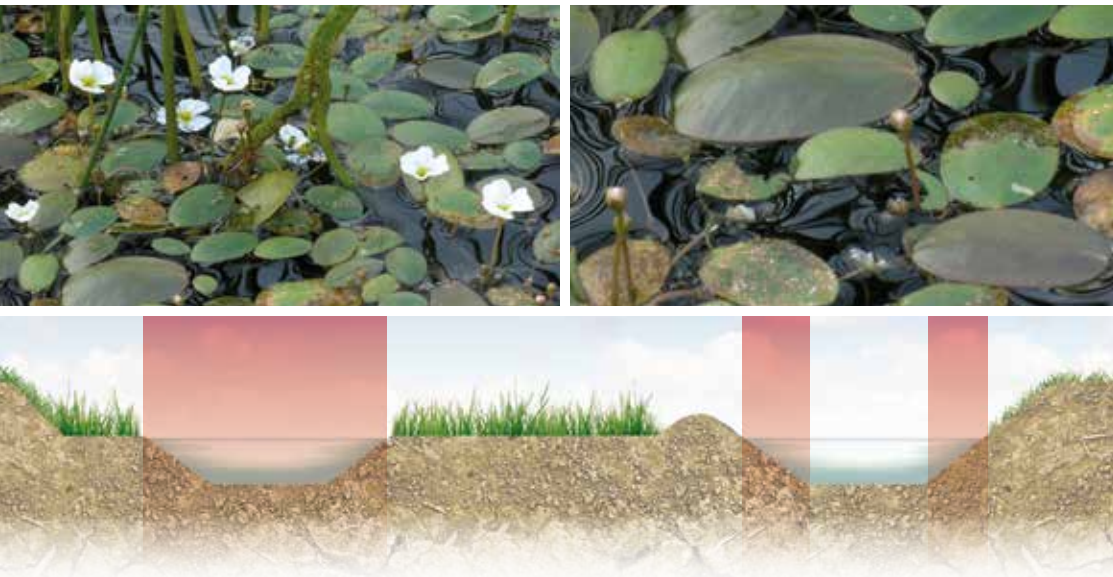
- De poel wordt eens per 2-10 jaar onderhouden als er minder dan 30% open water is overgebleven.
- Het onderhoud wordt uitgevoerd door water- en oeverplanten en eventueel slib weg te halen.
- De poel wordt maar gedeeltelijk geschoond (afhankelijk van doel). De overige water- en oeverplanten blijven staan.
- Het onderhoud vindt plaats tussen 1 oktober en 1 november.
- Het maaisel blijft indien mogelijk een paar dagen liggen en wordt daarna afgevoerd.
- Boomopslag aan de zuidkant van de poel verwijderen.
- Het hout wordt afgevoerd.

Inleiding

2.1 Beschermde soorten

De Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen noemt een aantal beschermde dier- en plantensoorten. De Gedragscode geeft ook aan wanneer en hoe bepaalde werkzaamheden afgestemd moeten worden op deze beschermde soorten.

Binnen het werkgebied van de waterschappen van Rijn-Oost komen verschillende beschermde soorten voor. Je vindt hier foto's van een aantal van deze soorten plus een korte beschrijving. Daarnaast kan je hier lezen wat je moet doen als de soort aanwezig is. Waarom bepaalde acties nodig zijn, kan je lezen in een aanvullende tekst over de leefwijze.



Hoe ziet de plant eruit?

Plant met lange stengel die in het water zweeft. De ondergedoken bladeren zijn heel smal, de drijvende bladeren zijn ovaal en hebben een lange steel. De bloemen steken iets boven het water uit.

- Bloemkleur: wit.
- Hoogte onder water: 10-90 cm.
- Hoogte boven water: Bloemen steken enkele cm boven water uit.
- Bloeitijd: mei-augustus.

Wat te doen?

- De eerste maaironde ná 1 september.
- Groeiplaatsen niet maaien.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Rode lijst: kwetsbaar.

Waar te vinden bij watergang

- In de natte oever van de watergang en in poelen.



Meer informatie over de Drijvende waterweegbree

Het drijvende blad van de Drijvende waterweegbree heeft een karakteristiek nervenpatroon: op kleine afstand van de bladrand loopt een nerf, die de bladrand helemaal volgt, daarbinnen is een hoofdnerf te zien in de vorm van een veer. De plant groeit in stilstaand of zwak stromend, voedselarm water met een zandige bodem. Zij staat dikwijls op plaatsen waar de waterstand vrij sterk wisselt. Het is een bijzondere soort die gevoelig is voor maaien in het groeiseizoen.



Hoe ziet de plant eruit?

Plant komt eerst in bloei (met bruine katjes) en krijgt daarna pas blad. De bladeren zijn grijsgroen en hebben een aromatische geur door de harspuntjes aan de onderkant.

- Bloeisel: Roodbruin.
- Hoogte: 60 – 150 cm.
- Bloeitijd: april - mei

Wat te doen?

- Wilde gagel laten staan.
- Struik vrijstellen bij teveel schaduw.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Rode lijst: gevoelig.

Waar te vinden bij watergang

- Op de droge oever van de watergang en in bergingen.



Meer informatie over de Wilde gagel

Wilde gagel is een landplant welke groeit op zonnige, natte, matig voedselarme, zwak zure tot zure grond, in natte heiden, langs heidevennen, langs moerasbossen, in laagveenmoerassen, in hoogveen en ook langs greppels en sloten (vooral spoor sloten).

Wilde Gagel is maar een kleine struik die niet afgemaaid mag worden. In de winter kan wilde gagel met zijn wortels in het water staan. De katjes komen op de grens van bladsteel en takje tevoorschijn. Gagel maakt zijn milieu voedselrijker met behulp van wortelknolletjes waarmee stikstof uit de lucht gebonden wordt.



Hoe ziet de plant eruit?

Orchidee met een bloemtros die ver boven de bladeren uitsteekt. De langwerpige bladeren zijn bijna altijd gevlekt, de vlekken zijn nooit ringvormig.

- Bloemkleur: Licht lila tot witachtig met vele donkerpaarse vlekjes.
- Hoogte: 20-60 cm.
- Bloeitijd: juni-juli.

Wat te doen?

- Eénmaal per jaar maaien in augustus.
- Maaisel afvoeren.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Rode lijst: kwetsbaar.

Waar te vinden bij watergang

- Op de droge oever van de watergang en in bergingen.



Meer informatie over de Gevlekte orchis

Gevlekte orchis groeit in natte tot vochtige, min of meer voedselarme graslanden en heiden en op sloot- en greppelkantjes. Het is belangrijk dat de zaden van de Gevlekte orchis kunnen afrijpen voordat de maaimachine langskomt. Het maaisel moet worden afgevoerd om te voorkomen dat de bodem te voedselrijk wordt.



Hoe ziet de plant eruit?

Plant met bekervormige bloem, die in de bloei op een kleine tulp lijkt; De bloemen hangen naar beneden.

- Bloemkleur: Paars (soms wit) met ruitvormige witte vlekken.
- Hoogte: tot 50 cm.
- Bloeitijd: eind april-begin mei.

Wat te doen?

- De eerste maaironde ná 1 juli.
- De laatste maaironde vóór begin oktober.
- Geen maaisel laten liggen op de groeiplekken.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Rode lijst: bedreigd.

Waar te vinden bij watergang

- Op het droge talud en insteek van de watergang, in bergingen en op dijken.



Meer informatie over de Wilde kievitsbloem

Wilde kievitsbloem is een bolgewas en groeit in graslanden en uiterwaarden, vaak op plekken die een aantal keren per jaar overstromen. De zaden verspreiden zich drijvend op het water. De planten kunnen zich nog jarenlang op een groeiplek handhaven, ook als er geen overstromingen meer plaatsvinden. De plant doet er 6 tot 8 jaar over om tot bloei te komen. Tot die tijd bestaat de kievitsbloem alleen uit een stengel en bladeren. De kievitsbloem bloeit in het voorjaar, maakt zaden en begint begin oktober weer iets uit te lopen vóór hij in winterrust gaat. Het is belangrijk dat de zaden van de kievitsbloem kunnen afrijpen voordat de maaimachine langskomt. Het maaisel wordt afgevoerd zodat de kievitsbloemen niet onder het maaisel verstikken en om te voorkomen dat de bodem te voedselrijk wordt.



Hoe ziet de plant eruit?

Tengere plant met naar verhouding grote trechtvormige bloemen.
De bladeren zijn heel smal (lijnvormig).

- Bloemkleur: Donker hemelsblauw met aan de buitenkant 5 groenige strepen.
- Hoogte: 15-60 cm.
- Bloeitijd: juli-september.

Wat te doen?

- Eénmaal per jaar maaien in september.
- Maaisel afvoeren.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2
- Rode lijst: gevoelig.

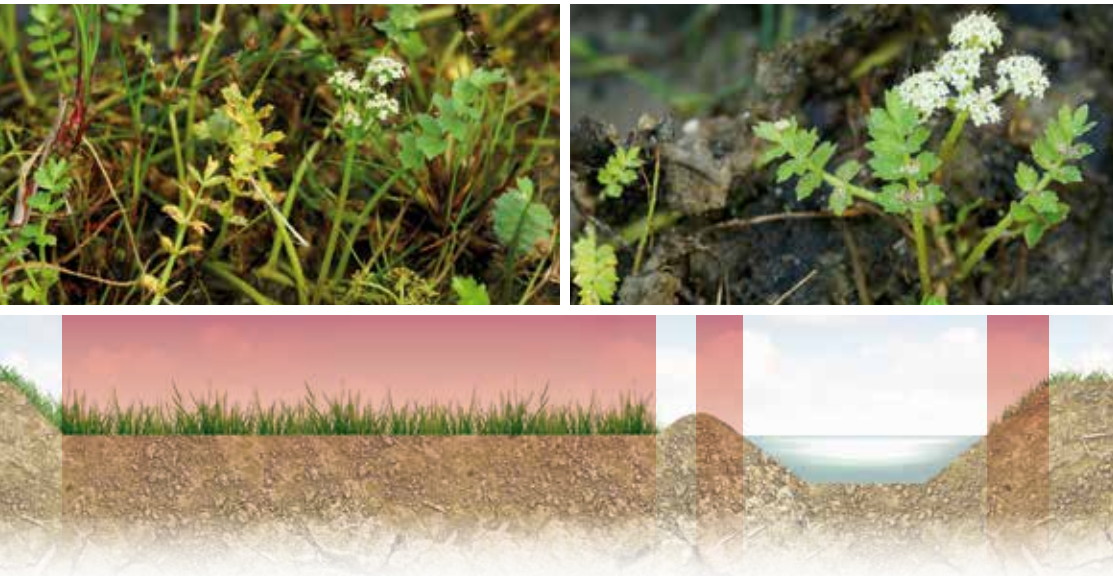
Waar te vinden bij watergang

- Op het droge talud.



Meer informatie over de Klokjesgentiaan

Klokjesgentiaan groeit op natte, zure grond in heiden, lage graslanden en blauwgraslanden. 's Winters moet de grond drassig zijn en 's zomers hoogstens oppervlakkig uitgedroogd. In de nazomer vormt de plant al nieuwe scheuten, die 's winters verder uitgroeien, ook als ze onder water staan. Het is belangrijk dat de zaden van de Klokjesgentiaan kunnen afrijpen voordat de maaimachine langs komt. Het maaisel wordt afgevoerd om te voorkomen dat de bodem te voedselrijk wordt. De vlinder Gentiaanblauwtje gebruikt alleen de Klokjesgentiaan als voedselplant. De witte eitjes zijn vrij gemakkelijk te vinden: zij zitten in rijen op de buitenkant van de bloemen en bloemknoppen. Ook deze waarnemingen doorgeven.



Hoe ziet de plant eruit?

Lage plant met over de grond kruipende dunne stengels, die regelmatig wortelen. De bladeren staan op lange stelen en bestaan uit kleine blaadjes die rondachtig en grof getand zijn.

- Bloemkleur: Wit.
- Hoogte: 10-30 cm.
- Bloeitijd: juni-oktober.

Wat te doen?

- Drie keer per jaar maaien.
- Eerste keer maaien vóór 1 juni.
- Niet te diep maaien.
- Niet maaien in juli en augustus.
- Maaisel afvoeren.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Rode lijst: bedreigd.

Waar te vinden bij watergang

- In bergingen en op het droge talud.



Meer informatie over het Kruipend moerasscherm

Kruipend moerasscherm groeit in graslanden en duinvalleien, die 's winters onder water staan en niet al te voedselrijk zijn. Ook komt het voor in sloten aan de rand van veengebieden. Het is belangrijk dat de zaden van het Kruipend moerasscherm kunnen afrijpen voordat de maaimachine langskomt. Het maaisel moet worden afgevoerd om te voorkomen dat de bodem te voedselrijk wordt. Vroeg maaien is nodig om te zorgen dat het plantje niet overgroeid wordt en verstikt.



Hoe ziet de plant eruit?

Orchidee met een bloemtros met wat verder uit elkaar staande bloemen. De bloemen hangen een beetje naar beneden. De bladen zijn langwerpig met een spitse top.

- Bloemkleur: Wit met wijnrood.
- Hoogte: 20-60 cm.
- Bloeitijd: juni-augustus.

Wat te doen?

- Eénmaal per jaar maaien in september.
- Maaisel afvoeren.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Rode lijst: kwetsbaar.

Waar te vinden bij watergang

- Op het droge talud van de watergang en in bergingen.



Meer informatie over de Moeraswespenorchis

Moeraswespenorchis groeit op natte, kalkhoudende zand- en leemgrond in duinvalleien en blauwgraslanden, in moerasjes in kwelzones van kanalen en soms in veengebieden. Het is belangrijk dat de zaden van de Moeraswespenorchis kunnen afrijpen voordat de maaimachine langskomt. Het maaisel moet worden afgevoerd om te voorkomen dat de bodem te voedselrijk wordt.



Hoe ziet de plant eruit?

Orchidee met een bloemtros met veel, dicht op elkaar zittende bloemen. De bladen zijn smal langwerpig, soms ringvormig gevlekt.

- Bloemkleur: Roze tot paarsrood.
- Hoogte: 40-60 cm.
- Bloeitijd: juni-juli.

Wat te doen?

- Eénmaal per jaar maaien in augustus.
- Maaisel afvoeren.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.

Waar te vinden bij watergang

- Op het droge talud, in bergingen en op het schouwpad.



Meer informatie over de Rietorchis

Rietorchis groeit op natte, matig voedselrijke grond in graslanden, in trilvenen, aan de rand van veenmosrietlanden, in vochtige bermen en op het droge talud langs kwel sloten. Het is belangrijk dat de zaden van de Rietorchis kunnen afrijpen voordat de maaimachine langskomt. Het maaisel moet worden afgevoerd om te voorkomen dat de bodem te voedselrijk wordt.



Hoe ziet de plant eruit?

Tengere distel met een onvertakte stengel en één bloemhoofdje. Na de bloei knikt het hoofdje om. De grijsachtig groene bladeren hebben zwakke stekels.

- Bloemkleur: Roodpaars.
- Hoogte: ± 50 cm.
- Bloeitijd: juni-juli.

Wat te doen?

- Eénmaal per jaar maaien in augustus.
- Maaisel afvoeren.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Rode lijst: kwetsbaar.

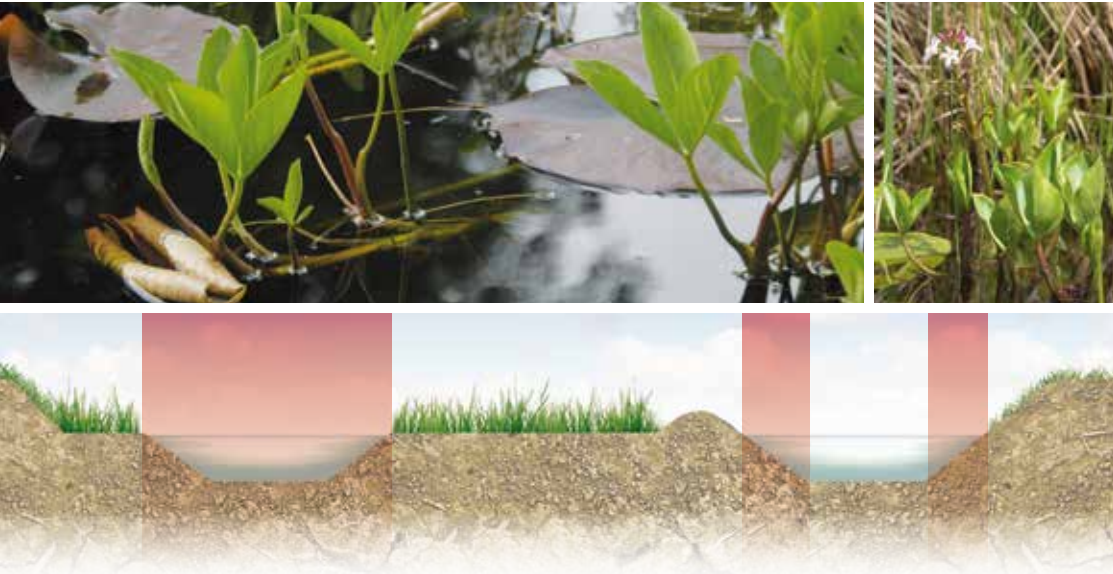
Waar te vinden bij watergang

- Op het droge talud van de watergang en in bergingen.



Meer informatie over de Spaanse ruiter

Spaanse ruiter groeit in schrale hooilanden, in natte laagten, aan de rand van moerasjes in heidegebieden en in natte duinvalleien. De belangrijkste groei-voorwaarden zijn een hoge grondwaterstand in de winter en geen bemesting. Het is belangrijk dat de zaden van de Spaanse ruiter kunnen afrijpen voordat de maaimachine langskomt. Het maaisel moet worden afgevoerd om te voorkomen dat de bodem te voedselrijk wordt.



Hoe ziet de plant eruit?

Moerasplant met grote 3-tallige "klaverbladeren". De bloemen staan in trossen op lange stengels.

- Bloemkleur: Roodachtig wit, met een franje van witte haren op de bloemblaadjes.
- Hoogte: 15-30 cm.
- Bloeitijd: mei-juni.

Wat te doen?

- De eerste maaironde ná 1 juli.
- Gefaseerd maaien.
- Natte oever laten staan.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Rode lijst: gevoelig.

Waar te vinden bij watergang

- In ondiep water en in de natte oever van de watergang, in poelen en vennen.



Meer informatie over het Waterdrieblad

Waterdrieblad groeit in ondiep water, veenmoerassen, vennen en duinvalleien en kan vanuit de natte oever uitgestrekte matten vormen. In verlandende sloten in veenweidegebieden wijst het voorkomen van Waterdrieblad erop dat de invloed van bemesting relatief gering is.



Hoe ziet de plant eruit?

Plant met ovale blaadjes met grote kleverige haren. De blaadjes hebben een lange steel en staan rechtop. Aan de lange bloeistengel zitten kleine bloempjes.

- Kleur: Roodbruin.
- Bloemkleur: Wit.
- Hoogte: 2-10 cm.
- Bloeitijd: juli-augustus.

Wat te doen?

- Eénmaal per jaar maaien in september.
- Maaisel afvoeren.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Rode lijst: gevoelig.

Waar te vinden bij watergang

- In bergingen, bij poelen en vennen.



Meer informatie over de Kleine zonnedauw

Kleine zonnedauw is een vleesetende plant, die met haar klierharen insecten vangt. De plant groeit op open natte, zure, voedselarme heide- en veengrond. De grond moet in het voorjaar zo lang mogelijk nat blijven en slechts oppervakkig uitdrogen in de zomer. Het is belangrijk dat de zaden van de Kleine zonnedauw kunnen afrijpen voordat de maaimachine langs komt. Het maaisel wordt afgevoerd om te voorkomen dat de bodem te voedselrijk wordt.



Hoe ziet de plant eruit?

Plant met ronde blaadjes met grote kleverige haren. De blaadjes zijn plat tegen de grond gedrukt en lijken op lepeltjes zo groot als een cent.

- Kleur: Roodbruin.
- Bloemkleur: Wit.
- Hoogte: 2-20 cm.
- Bloeitijd: juni - augustus.

Wat te doen?

- Eenmaal per jaar maaien, bij voorkeur in september/oktober.
- Maaisel afvoeren.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Rode lijst: gevoelig.

Waar te vinden bij watergang

- In bergingen, bij poelen en vennen.



Meer informatie over de Ronde zonnedauw

De plant vangt kleine insecten (voornamelijk vliegen) en spinnen. Het doet dit door middel van bladeren die voorzien zijn van klierharen waarop aan het uiteinde een druppeltje kleverige afscheiding zit (de 'dauw'). Als een vliegje op het blad landt kleeft het vast, het blaadje rolt zich vervolgens langzaam op om de prooi te verteren.

Zonnedauw komt voor op open natte, zure, voedselarme heide en veengrond in bergingen. Het is belangrijk dat de zaden van de ronde zonnedauw kunnen afrijpen voordat de maaimachine komt. Het maaisel moet worden afgevoerd om te voorkomen dat de bodem te voedselrijk wordt.



Hoe ziet het dier eruit?

Een kleine vlinder met een vliegtijd van juni tot augustus.

- Spanwijdte: 3 cm.
- Voorvleugellengte: 14 mm.
- Kleur: Mannetje is helderblauw met een witte franje. Vrouwje is donkerbruin met langs de achterrand enkele oranje vlekjes.
- Vliegtijd: juni – augustus.

Wat te doen?

- Extensieve begrazing.
- Kleinschalig plaggen van heide in najaar/winter.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Rode lijst: kwetsbaar.

Waar te vinden?

- Zowel op droge- als natte heidegebieden.
- De heide is doorgaans vrij open tot zeer open en structureel met hier en daar kale grond.



Meer informatie over de Heideblauwtje

Het heideblauwtje is een honkvaste vlinder. Honderd meter open grasland is soms al een onoverbrugbare afstand; de meeste verplaatsingen zijn kleiner dan twintig meter. Als er al een vlinder buiten een bestaande populatie wordt gezien is dat op niet meer dan 500 tot 600 meter afstand.

De waardmieren leven in delen van heidevelden die voor circa de helft bedekt zijn met dophei en verder met pijpenstrootje, struikhei en kale grond en hier treft het vrouwtje de meest geschikte waardplanten aan. Het aantal heideblauwtjes kan toenemen als een heideveld kleinschalig wordt geplagd.



Hoe ziet het dier eruit?

Een kleine vlinder met een vliegtijd van juni tot augustus.

- Spanwijdte: ongeveer 6 cm.
- Voorvleugellengte: 27 tot 35 mm.
- Kleur: Het mannetje van deze grote bruin/oranje vlinder heeft op de bovenkant zwarte vlekken en op de voorvleugel dikke zwarte geurstrepen die langs de aders lopen. De onderkant is zilver/groen. Sommige vrouwtjes hebben in plaats van een oranje een geelachtig grijze bovenkant.
- Vliegtijd: juni - september.

Wat te doen?

- Kleinschalig bosbeheer waarbij meer open plaatsen in het bos, bredere bospaden en gevarieerde bosrand worden ontwikkeld.
- Niet kappen in de winter.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Rode lijst: verdwenen.

Waar te vinden?

- De Keizersmantel bevindt zich voornamelijk nabij de grensvegetaties langs struwelen.
- Bossen met veel dood hout bieden meer geschikte overwinteringsplaatsen.
- Ook te vinden in bloemrijke ruigten.



Meer informatie over de Keizersmantel

De keizersmantel is een mobiele vlinder die in staat is grote afstanden af te leggen. De eieren worden afgezet op een boomstam. De rupsen overwinteren in spleten en onder de schors van bomen. In het voorjaar worden viooltjes opgezocht om op te eten. De Keizersmantel voedt zich met honingdauw maar is ook geregeld op nectarplanten te vinden, bijvoorbeeld op distels of koninginnenkruid die in de bosrand groeien. Bij de balts gebruikt het mannetje onder andere feromonen die hij met behulp van zijn vele geurschubben verspreidt.



Hoe ziet het dier eruit?

Een grote zwarte roodachtige vlinder met een opvallende geel/witte achterrand.

- Spanwijdte ongeveer 6-7 cm.
- Voorvleugellengte: 30 tot 35 mm.
- Kleur: Roodachtig zwart met gele of witte achterrand.
- Vliegtijd: juli - oktober en na overwintering maart – mei.

Wat te doen?

- Bosbeheer richten op wilgenbos met solitaire wilgen. Open plaatsen realiseren, bredere bospaden en gevarieerde bosrand ontwikkelen.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Rode lijst: verdwenen.

Waar te vinden?

- De rouwmantel vliegt vooral langs bosranden met beschutte, warme inhammen en langs brede bospaden.
- Grenzen van struwelen en in de buurt van rottend fruit.



Meer informatie over de Rouwmantel

De rouwmantel is een sinds 1964 verdwenen standvlinder, waarvan ieder jaar enkele zwervers worden waargenomen; soms overwinteren ze hier zelfs. De volwassen vlinders leven van sap bloedende bomen, rottend fruit en nectar bloeiende wilgen. De voedselplant voor de rupsen zijn vooral wilgen en ratelpopulier. Vrouwtjes leggen eieren bij voorkeur op grote struiken die alleen staan aan de bosrand.



Hoe ziet het dier eruit?

Libel waarvan het mannetje boven krabbescheervelden vliegt. Het vrouwtje zet eieren af op krabbescheer.

- Grootte: ongeveer 7 cm.
- Kleur: Mannetje heeft blauw achterlijf en blauwe ogen. Vrouwtje overwegend groen.

Krabbescheer

- Drijvende waterplant waarvan de getande, puntige, zwaardvormige bladeren in de zomer boven het water uitsteken. De lijnvormige bladeren zijn stekelig en getand, voelen ruw aan en hebben stekels aan de zijkant.
- Bloemkleur: Wit.
- Hoogte: 15-40 cm (deels onder water).
- Bloeitijd: mei-juli.

Wat te doen?

- Ongeveer de helft van de Krabbescheer laten staan.

- In de natuurvriendelijke oever of berging bomen en struiken en riet laten staan.
- Waarnemingen libel (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Rode lijst: bedreigd.

Waar te vinden bij watergang

- Vliegend boven stroomprofiel met Krabbescheer.
- Rustend in (houtige) vegetatie in natte oever of droog talud.



Meer informatie over de Groene glazenmaker

De Groene glazenmaker is afhankelijk van Krabbescheer. Op deze plant worden de eitjes afgezet. De Groene glazenmaker vliegt van eind juli tot midden september. De mannetjes vliegen boven de krabbescheervelden op zoek naar vrouwtjes. De vrouwtjes zetten hun eitjes op de bladeren van krabbescheer af, vlak onder de waterlijn. De eitjes overwinteren en komen in het voorjaar uit. De larve leeft nog een jaar lang in het water en wordt de zomer erop een libel.



Hoe ziet het dier eruit?

Brede eivormig kever met een brede gele en twee zwarte dwarsbanden op het halsschild.

- Lengte: 1,5 cm.
- Kleur: overwegend bruin (zwart met gele puntjes).

Wat te doen?

- Begroeiing in natte oever (eenzijdig) laten staan tot 10 cm boven de waterlijn bij zomerpeil.
- Houtige opslag in oever verwijderen.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Bijlage IV Europese Habitatrichtlijn.
- Rode lijst: bedreigd.

Waar te vinden in/bij watergang

- In het natte profiel.



Meer informatie over de Gestreepte waterroofkever

De Gestreepte waterroofkever komt voor in stilstaande of zeer langzaam stromende sloten en vaarten in laagveengebieden. Soms ook in poelen. De waterdiepte ligt tussen de 40 en 160 cm. Het water is helder en moet onbeschadwd zijn met warme, zonnige plekken en oeverbegroeiing. In het voorjaar worden de eieren gelegd. De larven verpoppen in de begroeiing van de natte oever net boven de waterlijn. Daarom is het belangrijk dat op het droge talud boven de waterlijn (bij zomerpeil) een strookje vegetatie van minimaal 10 cm blijft staan.



Hoe ziet het dier eruit?

Vis lijkt veel op een blankvoorn. Bek op het eind van de kop.

- Lengte: tot 10 cm.
- Kleur: Zilvergrijs tot groen. Blauw-groene streep vanaf de staartwortel tot ongeveer halverwege het lichaam. Buik is wit of iets roodachtig.

Wat te doen?

- Bodem niet strak korven (slib niet meenemen).
- Begroeiing (of delen hiervan) in natte oever laten staan.
- Maaisel dat op de kant is gezet controleren op het voorkomen van Bittervoorns en zoetwatermosselen (zie foto rechtsonder).
- In ondiep water maaiwerkzaamheden proberen te vermijden tussen maart en augustus.

- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Bijlage II Europese Habitatrichtlijn.
- Rode lijst: kwetsbaar.

Waar te vinden

- In het water (stroomprofiel en de natte oever).



Meer informatie over de Bittervoorn

De Bittervoorn komt vooral voor in de oeverzones van plantenrijke wateren. Het voedsel bestaat hoofdzakelijk uit planten. Tijdens het maaien zoveel mogelijk vegetatie laten staan is gunstig voor deze vissoorten. De Bittervoorn leeft doorgaans in scholen, maar in de paartijd gaan de mannetjes een territorium bezetten waarin een aantal grote zoetwatermosselen liggen. Door het vrouwtje worden in de periode april tot eind juni eieren in de zoetwatermossel gelegd. Door niet strak over de bodem te korven worden er geen mosselen meegenomen. Mosselen die tijdens het maaien op de kant worden gezet moeten worden teruggegooid. De maximale levensduur van de Bittervoorn is 5 jaar.



Hoe ziet het dier eruit?

Vis met langgerekt lichaam, een grote afgeplatte kop en kleine ogen. Grote bek met zes tastdraden. Klein vinnetje op de rug en een grote vin tussen de buik en de staart.

- Lengte: tot 1,20 meter.
- Kleur: Donkerbruin tot zwart. Zijkanten met marmertekening. Buik is vuilwit tot geel.

Wat te doen?

- Begroeiing (of delen hiervan) in natte oever laten staan.
- Maaisel dat op de kant is gezet controleren op het voorkomen van Meervallen.
- Maaiwerkzaamheden uitvoeren na 1 juli.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.

Waar te vinden

- In het water (stroomprofiel en de natte oever).



Meer informatie over de Europese meerval

De Europese meerval komt vooral voor in de oeverzones van plantenrijke wateren. De vis ligt vaak in holle oevers en tussen boomwortels en wortels van Gele plomp. Maaien in deze watergangen faseren, schuilmogelijkheden in de vorm van holle oevers en wortels sparen. De meerval is in de schemering en 's nachts actief. Het voedsel bestaat hoofdzakelijk uit vis en aas, wat vaak op de tast met de behulp van de baarddraden verzameld wordt. Oude meervallen leven alleen, terwijl de jonge dieren in groepjes kunnen voorkomen. De paai is meestal in mei en juni. In gebieden waar de Europese meerval voorkomt is het belangrijk om pas vanaf juli te maaien. De eitjes worden in een nest gelegd. Het nest is een kuil in de modder met waterplanten.



Hoe ziet het dier eruit?

Beweeglijke wormachtige vis met een bolronde lichaam en een stompe snuit. De bek zit aan de onderkant van de snuit. Aan de bek zitten tien kleine draadjes. Glad als een paling.

- Lengte: tot ongeveer 25 cm.
- Kleur: Rug donkerbruin tot roodbruin. Zijkanten met donkere lengtestrepen.

Wat te doen?

- Bodem niet strak korven (slib niet meenemen).
- Begroeiing (of delen hiervan) in natte oever laten staan.
- Maaisel dat op de kant is gezet controleren op het voorkomen van Grote modderkruipers.
- In ondiep water maaiwerkzaamheden proberen te vermijden tussen maart en augustus.

- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Bijlage II Europese Habitatrichtlijn.
- Rode lijst: kwetsbaar.

Waar te vinden

- In het water (stroomprofiel en de natte oever).



Meer informatie over de Grote modderkruiper

De Grote modderkruiper is een bodemvis die voorkomt in watergangen met een rijke verlandingsvegetatie en sliblaag op de bodem. De Grote modderkruiper zoekt 's nachts naar voedsel (kleine diertjes en plantenresten) op de bodem van de watergang. Overdag verschuilt de Grote modderkruiper zich in de modder tussen waterplanten en in holle oevers. Tijdens maaiwerkzaamheden is het belangrijk dat verlandingsvegetaties zoveel mogelijk gespaard worden. Bij onraad graaft de vis zich razendsnel in de bodem. Als er te strak gekorft wordt is de kans groot dat de vis tijdens het maaien van het stroomprofiel en de natte oever op de kant terecht komt met het slib. Het maaisel moet worden gecontroleerd. De voortplantingstijd is tussen maart en juni. Eieren worden afgezet op de modderbodem tussen de wortels van waterplanten of op waterplanten. Tijdens deze periode is het belangrijk de eieren met rust te laten.



Hoe ziet het dier eruit?

Beweeglijk wormachtig visje met stompe snuit. De bek zit aan de onderkant van de snuit. Aan de bek zitten zes kleine draadjes. Glad als een paling.

- Lengte: tot ongeveer 10 cm.
- Kleur: Lichtbruin-gelig met donkere vlekken in een lijn op de zijkant.

Wat te doen?

- Bodem niet strak korven (slib niet meenemen).
- Begroeiing (of delen hiervan) in natte oever laten staan.
- Maaisel dat op de kant is gezet controleren op het voorkomen van Kleine modderkruipers.
- In ondiep water maaiwerkzaamheden proberen te vermijden tussen maart en augustus.

- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.

Waar te vinden

- In het water (stroomprofiel en de natte oever).



Meer informatie over de Kleine modderkruiper

De Kleine modderkruiper is een bodemvis die in lage dichtheden voorkomt in in een groot aantal watertypen, zoals sloten, beekjes en meren met een rijke begroeiing en sliblaagje op de bodem. De Kleine modderkruiper zoekt 's nachts naar voedsel (kleine diertjes en plantenresten) op de bodem van de watergang. Overdag verschuilt de Kleine modderkruiper zich in de modder tussen waterplanten. Bij onraad graaft het visje zich razendsnel in de bodem. Als er te strak gekorft wordt is de kans groot dat de vis tijdens het maaien van het stroomprofiel en de natte oever op de kant terecht komt met het slib. Door een deel van de vegetatie te laten staan kunnen de visjes hierin vluchten. Het uitkomende maaisel moet worden gecontroleerd op het voorkomen van Kleine modderkruipers. De voortplantingstijd is tussen maart en augustus. Eieren worden afgezet op kale, zandige bodem. Tijdens deze periode is het belangrijk de eieren met rust te laten. Bij zeer lage zuurstofgehaltes kan de Kleine modderkruiper overgaan op darmademhaling.



Hoe ziet het dier eruit?

Plompe gedrongen vis met een afgeplatte, brede kop en een brede bek. Grote borstsvinnen.

- Lengte: tot 15 cm.
- Kleur: Grijsgroen tot zwartbruin met donkere vlekken of witte banden.

Wat te doen?

- Bodem niet strak korven (slib niet meenemen).
- Begroeiing (of delen hiervan) in natte oever laten staan.
- Maaisel dat op de kant is gezet controleren op het voorkomen van Rivierdonderpadden.
- In ondiep water maaiwerkzaamheden proberen te vermijden tussen maart en augustus.

- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Bijlage II Europese Habitatrichtlijn.

Waar te vinden

- In het water (stroomprofiel en de natte oever).



Meer informatie over de Rivierdonderpad

De Rivierdonderpad is een bodemvis die voorkomt in stromend water met een zandige of grindige bodem. Ze komen vanuit de rivieren met het inlaatwater mee. De vis leeft verscholen in holtes onder stenen of boomwortels. Door tijdens het maaien begroeiing te laten staan en takken te laten liggen, maak je dergelijke luwe plekken. Ook kan de begroeiing als schuilplek dienst doen. Vanuit de schuilplaatsen jaagt de Rivierdonderpad op prooidiertjes. De Rivierdonderpad heeft geen zwemblaas en zakt daardoor steeds naar de bodem als hij niet blijft zwemmen. De paai is vanaf begin februari tot in juli. De eieren worden in een nest gelegd. Tijdens deze periode is het belangrijk dat de eieren met rust worden gelaten.



Hoe ziet het dier eruit?

Dikke, giftige slang met zigzag streep op de rug. De pupillen zijn verticaal en het lichaam versmalt abrupt bij de staart.

- Lengte: 50 tot 70 cm.
- Kleur: Bruine of bruingrijze kleur en herkenbare zigzagband. Op de achterzijde van de kop zit een x- of y-vormig figuur.

Wat te doen?

- Maaien van half september t/m oktober. Buiten deze periode alleen maaien als maaibalk hoger afgesteld kan worden (op minimaal 10 cm hoogte).
- Extensief begrazen.
- Geen stobben rooien in de winterperiode.
- Dood hout laten liggen en takhout op stapels leggen.
- Oppassen voor zonnende dieren

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Rode lijst: kwetsbaar.

Waar te vinden?

- Structuurrijke vegetatie (pollen). Voorkeur voor overgangen tussen droge en vochtige plaatsen.
- Zonplekjes zijn beschermd tegen wind en roofvogels.
- Schuilplaatsen liggen onder dichte vegetatie.
- De winterverblijven worden tientallen jaren achtereen gebruikt.



Meer informatie over de Adder

De Adder is een dikke, giftige slang. Het voedsel van de adder bestaat voornamelijk uit Muizen, spitsmuizen, kikkers, hagedissen, jonge vogels en voegeleieren. Jonge adders eten ook wel ongewervelden. Mannetjes kunnen vanaf februari al actief zijn, de vrouwtjes en jonge slangen volgen één tot drie weken later. Paartijd vanaf half april tot half mei. Na de paartijd trekken de slangen naar hun zomerverblijven. De jongen worden in augustus of september geboren, vaak in de buurt van de winterverblijven. De adders trekken namelijk al eind augustus daarheen. De vrouwtjes krijgen om de twee jaar jongen. In het voorjaar liggen adders vaak op pollen te zonnen. De adder overwintert in holtes onder steenhopen en wortels. Overwintering gebeurt ook vaak gemeenschappelijk.



Hoe ziet het dier eruit?

Een kleine kikker met zuignapjes aan de tenen waarmee hij in bomen en struiken kan klimmen.

- Lengte: tot 5 cm.
- Kleur: de rug is egaal groen en de buik egaal wit.
- Pupil horizontaal

Wat te doen?

- Maaien voor 1 juli of na 1 oktober.
- Snoeien/dunnen vanaf november t/m januari. Braamstruiken of andere struwelen sparen.
- Alleen ter verjonging of bevordering struweel struiken afzetten. Hierbij minimaal 25% laten staan.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Bijlage IV Europese Habitatrichtlijn.
- Rode lijst: bedreigd.

Waar te vinden?

- In moerasgebieden of in kleinschalig landschap met oeverhoekjes, houtwallen, struwelen of bos (door zon beschonen).
- In bomen met veel klimop langs de stam.
- Nabij poelen of andere kleine wateren.



Meer informatie over de Boomkikker

De boomkikker dankt zijn naam aan de overwegend klimmende levenswijze, de kikker wordt meestal gevonden in lage struiken in de directe nabijheid van water, maar kan ook in bomen worden aangetroffen tot een hoogte van tien meter. Met name de mannetjes bevinden zich in de paartijd 's nachts vaak in het water of op de bodem terwijl de vrouwtjes zich meestal in de bomen bevinden. De boomkikker houdt zich meestal op in planten in de buurt van het water en wordt maximaal enkele honderden meters van het voortplantingsbiotoop aangetroffen. Van een uit Nederland afkomstig exemplaar is echter bekend dat hij een afstand van 12,6 kilometer kan afleggen binnen één jaar.

Net als alle amfibieën is de kikker koudbloedig en zit het grootste deel van de dag doodstil op een tak of blad om zoveel mogelijk energie te sparen. 's Nachts, als er gefoerageerd wordt op zoek naar voedsel, is de kikker actief. De nachtelijke levenswijze van de meeste kikkers en padden dient voornamelijk om uitdroging te voorkomen; bij de boomkikker is dit echter niet het geval. Boomkikkers zonnen veel en verstoppen zich niet, maar vertrouwen op de camouflage. Alleen op hete dagen wordt de schaduw opgezocht. Tijdens het nemen van een zonnebad slaapt de kikker en worden de ogen gesloten. Het lichaam is door de gesloten ogen, die geel tot oranje van kleur zijn, ook minder goed zichtbaar voor vijanden. De poten worden zo dicht mogelijk tegen het lichaam gehouden om waterverlies door verdamping te beperken.



Hoe ziet het dier eruit?

Rolronde slang, te herkennen aan een slank lichaam en relatief kleine kop, stompe neus en een oranjebruin rond oog.

- Lengte: tot 70 cm.
- Kleur: Glimmend grijs, gelig of roodbruin met zwarte vlekken.

Wat te doen?

- Maaien van half september t/m oktober. Buiten deze periode alleen maaien als maaibalk hoger afgesteld kan worden (op minimaal 10 cm hoogte).
- Extensief begrazen.
- Geen stobben rooien in de winterperiode.
- Dood hout laten liggen en takhout op stapels leggen.
- Niet onder water zetten.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Bijlage IV Europese Habitatrichtlijn.
- Rode lijst: bedreigd.

Waar te vinden?

- Droge en zonnige terreinen met een dichte begroeiing.
- Vooral aan te treffen op het zuiden geëxponeerde hellingen of op taluds van dijkes.
- In of op greppels, langs slootkanten, in of op steilrandjes.
- Hopen oud schoonselmateriaal kunnen microhabitats vormen.

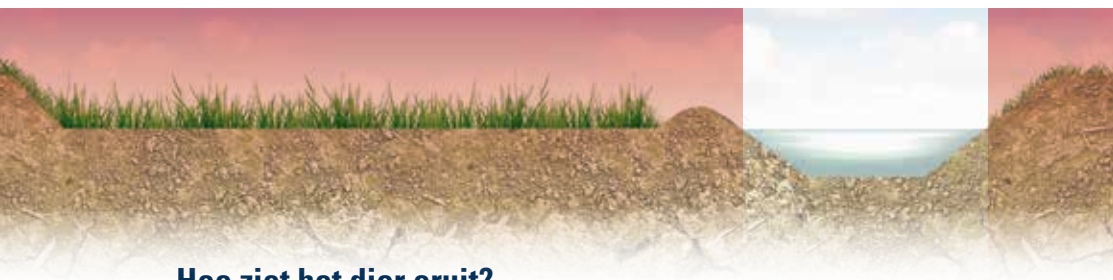


Meer informatie over de Gladde slang

De gladde slang leeft verborgen. Drachtige vrouwtjes zonnen dicht bijeen. Jonge slangen doen dit ook bij koude periodes. De zonplekken liggen meestal verscholen tussen of half onder de vegetatie. De slang schuilt onder dood hout of stenen of in holen of dichte begroeiingen. De slang overwintert op droge, vorstvrije plekken. Volwassen slangen verplaatsen zich binnen hun leefgebied vaak niet meer dan 500 m per seizoen. Jongere slangen verplaatsen zich over grotere afstanden.

De gladde slang eet voornamelijk levendbarende hagedis, muizen en spitsmuizen. Soms kikkers en jonge vogeltjes.

Gladde slangen overwinteren vanaf oktober tot half april. De paartijd begint in april en loopt door tot in de herfst. Tussen half april en eind mei trekken de slangen naar het zomerhabitat. In juni en augustus zonnen de drachtige vrouwtjes. Jongen worden tussen half augustus en half september geboren. In warme zomers soms al eind juli, in koude zomers pas in oktober. Vrouwtjes krijgen in Nederland slechts om de twee jaar jongen.



Hoe ziet het dier eruit?

Bruin van kleur, slangachtig

- Lengte: tot 40 cm.
- Kleur: Bruin, goud of grijsblauw. Jonge hazelwormen hebben zwarte strepen op het lichaam.

Wat te doen?

- Maaien bij koud en bij voorkeur bewolkt weer tussen juli en oktober.
- Maaien met de maaibalk op minimaal 10 cm hoogte.
- Extensief begrazen.
- Geen stobben rooien in de winterperiode.
- Dood hout laten liggen en takhout op stapels leggen.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Rode lijst: kwetsbaar.

Waar te vinden?

- Op zandige bodems met een dichte begroeiing afgewisseld met zonnige plaatsen.
- Vooral in bos- en heidegebieden met een vochtige bodem.
- In houtwallen, struwelen, spoor- en wegbermen, kalkgraslanden, vestingwerken, steenhopen en tuinen.



Meer informatie over de Hazelworm

Hazelwormen zonnen veel (vooral drachtige vrouwtjes). Dit doen ze soms op open plekken, maar vaker onder een stuk hout of een steen, onder strooisel, onder bladeren of onder de vegetatie. De rest van de tijd houden ze zich verborgen onder de vegetatie, stenen of verblijven ze in holen in de grond. Hazelwormen houden hun winterslaap op een diepte van 15 tot 70 cm onder de grond. Hazelwormen eten voornamelijk naaktslakken, wormen, spinnen, sprinkhanen en insecten. Daarnaast elkaar en levendbarende hagedissen. 's Morgens en 's avonds zijn hazelwormen op zoek naar voedsel. De winterslaap begint in oktober. Mannetjes verlaten in maart hun winterverblijf; vrouwtjes en subadulten in april. Paring vindt plaats in mei. In augustus of september worden de jongen geboren, welke meteen na de geboorte zelfstandig zijn. Een vrouwtje krijgt slechts om de twee jaar jongen. Hazelwormen leven solitair, maar zijn niet territoriaal.



Hoe ziet het dier eruit?

Tamelijk fijn gebouwde kikker met korte platte spitse snuit.

- Lengte: 7 cm.
- Kleur: Rug grijsbruin, lichtbruin tot roodbruin, vaak met zwarte vlekken. Vaak een lichte streep op de overgang van rug naar zijkant. Flanken met donkere vlekken. Buik vaak wit.

Wat te doen?

- Poelen niet maaien in het voorjaar.
- Poelen gefaseerd maaien in oktober.
- Bergingen maaien in de winter.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Bijlage IV Europese Habitatrichtlijn.
- Rode lijst: kwetsbaar.

Waar te vinden

- In de watergang, op de droge oever van de watergang, in berging en poel.



Meer informatie over de Heikikker

De Heikikker kan worden aangetroffen in vochtige streken, zoals veenweidegebieden en vochtige heidegebieden. Vaak vindt in het gebied veenvorming plaats. Het is een schuwe kikker. De voortplantingsperiode is van half maart tot half april. In de voorjaarsperiode moeten er geen maaiwerkzaamheden plaatsvinden. Voortplanting in ondiepe, zonbeschenen en geïsoleerde wateren als venen, poelen en kleine sloten, vaak met voldoende vegetatiestructuur. Tijdens het onderhoud van wateren in deze gebieden is het belangrijk dat een deel van de vegetatie blijft staan. De rest van het jaar zitten de Heikikkers in de hoge pitrus- en pijpenstrovegetatie. Vóór het maaien van bergingen de Heikikkers verplaatsen naar elders.



Hoe ziet het dier eruit?

Grote slanke salamander. Mannetjes hebben in het voorjaar een hoge kam.

- Lengte: tot 20 cm.
- Kleur: Rug bruin of blauw-zwart vaak met vage ronde zwarte vlekken. De buik is oranje met zwarte vlekken. Over de zijkant een band met witte puntjes.

Wat te doen?

- Poelen schonen vanaf eind september tot eind oktober.
- 1/3 deel van de vegetatie laten staan en rond de poel een deel van de houtige opstand en bramen laten staan.
- Poelen visvrij houden.
- In de buurt van Kamsalamanderpoelen controleren of er Kamsalamanders liggen onder rottend hout.

- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Bijlage IV Europese Habitatrichtlijn.
- Rode lijst: ernstig bedreigd.

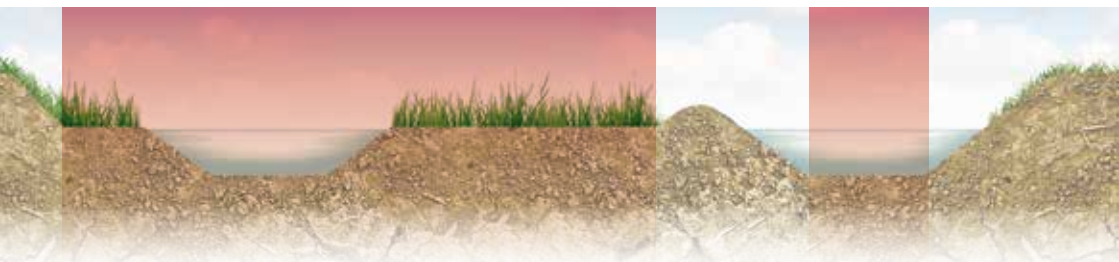
Waar te vinden

- Van het vroege voorjaar tot in de vroege herfst kun je ze vinden in poelen en soms in watergangen.
- In de winter op het land onder boomstammen e.d.



Meer informatie over de Kamsalamander

De Kamsalamander is de grootste Nederlandse watersalamander. In de paartijd hebben de mannetjes een hoge kam, de vrouwtjes hebben dat niet. In de rest van het jaar zijn de mannetjes en vrouwtjes moeilijk uit elkaar te houden. In het vroege voorjaar (februari-mei), bij milde temperaturen trekken ze naar de voortplantingswateren voor de ei-afzet. De poelen moeten visvrij zijn. De Kamsalamander komt minder voor in poelen met vis, omdat vissen de eitjes opeten. Ei-afzet vindt in de vegetatie plaats. De eitjes worden één voor één tussen de blaadjes gevouwen. Poelen mogen niet geheel geschoond worden om voldoende vegetatie te behouden voor ei-afzet en voor schuilgelegenheid. Van mei tot oktober vindt de trek naar de landhabitat plaats. Onderhoud van de poelen vindt daarom pas in oktober plaats. De landhabitat bestaat uit bosjes met struiken en bramen. Rond de poel blijft om deze reden een deel van de houtige opslag en bramen staan. Overdag houden Kamsalamanders zich vaak schuil op vochtige plaatsen zoals rottend hout (boomstammen). Als deze plekken vorstvrij zijn, kunnen ze er ook overwinteren, maar dit doen ze ook in kelders. Bij werkzaamheden in buurt van Kamsalamanderpoelen deze plekken ook controleren.



Hoe ziet het dier eruit?

Een kleine kikker met een grote graafknobbel, vrij spitse snuit en korte achterpoten.

- Lengte: tot 8 cm.
- Kleur: Groen. Mannetjes in de paartijd zijn grasgroen tot geel met gele iris.

Wat te doen?

- Poelen niet maaien in het voorjaar.
- Poelen gefaseerd maaien in oktober.
- Geen stobben rooien in de winterperiode.
- Dood hout laten liggen en takhout op stapels leggen.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Bijlage IV Europese Habitatrichtlijn.
- Rode lijst: kwetsbaar.

Waar te vinden?

- In bos- en heidegebieden, heidevennen, hoogvenen, laagveenmoerassen, poelen, sloten en in natte graslanden.
- De wateren mogen niet droogvallen.



Meer informatie over de Poelkikker

De poelkikker overwintert over het algemeen op het land in losse bosgrond. Hij wordt later actief dan de bruine kikker en begint eind april aan de voortplanting bij een warm voorjaar. De poelkikker is zowel dagactief als nachtactief. 's Nachts bij regenachtig weer maken de poelkikkers tochten waarbij ze nieuwe leefgebieden kunnen vinden, terwijl ze overdag actief foerageren. In de lente vindt de voortplanting plaats, waarbij de mannetjes zich vanaf maart maar meestal in april en mei in het water verzamelen. Op geschikte plekken vormen zich vaak grote kwaakkoren, waarbij er zich meer dan tien exemplaren op een vierkante meter kunnen bevinden. De mannetjes lokken de vrouwtjes, ze gaan in het water zitten kwaken tot er zich een geschikte partner aandoet. Het gekwaak van de mannetjes is regelmatig, vrij langdurig en monotoon. Andere groene kikkers hebben meer hortende en stotende geluiden.



Hoe ziet het dier eruit?

Grote snelle slang. Kan goed zwemmen, ook onder water.

- Lengte: tot 120 cm.
- Kleur: Rug leigrijs/olijfgroen. Onderkant gelig/wit. Zwarte verticale vlekken/strepen op de zijkant. Achter de kop aan beide zijden van de hals twee halvemaanvormige gele vlekken met daarachter een grote zwarte vlek.

Wat te doen?

- Niet maaien tussen begin maart en 15 september. Als maaien noodzakelijk is, dan de baan van het maaiapparaat voorlopen.
- Geen bomen rooien en grondwerk uitvoeren van half oktober tot eind maart.
- Wanneer maaiselhopen weg moeten, dan verwijderen in april/mei.
- Eerst controleren op slangen.

- Als het kan het maaisel op (broei) hopen leggen.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Rode lijst: kwetsbaar.

Waar te vinden

- Zwemmend in de watergang (kop boven water) of natte oever of zonnend op de droge oever of het onderhoudspad en in bergingen.
- Kan eieren leggen in broeiende maaiselhopen.
- Kan overwinteren in maaiselhopen.



Meer informatie over de Ringslang

De Ringslang is een snelle, niet-giftige, dagactieve en schuwe waterslang, die uitstekend kan zwemmen. Het voedsel van de Ringslang bestaat voornamelijk uit muizen, watersalamanders, kikkers en padden. Om 's morgens of in het voorjaar op te warmen zont de slang op open plekken met voldoende schuilplekken in de buurt. De Ringslang komt in maart uit de winterslaap en gaat dan zonnen. Zonnende of jagende slangen kunnen worden aangetroffen in natuurvriendelijke oevers en op taluds. Om te voorkomen dat deze slangen worden kapotgemaaid, is voorlopen belangrijk. De slang kan dan vluchten. In april/mei vindt de paring plaats. Vanaf april zont het vrouwtje veel om de eitjes te laten rijpen. Tijdens deze periode is het belangrijk dat ze niet wordt gestoord. Het kost veel extra energie om weg te moeten kruipen. Dus geen werkzaamheden uitvoeren. De eieren worden in juni/juli in een broeihoop (kan een broeiende hoop maaisel zijn) gelegd. De eieren hebben een zachte schaal. De jonge Ringslangen komen in augustus/september uit het ei en gaan dan op jacht naar kleine kikkers en salamanderlarven. Dus tussen eind mei en 15 september geen maaiselhopen verwijderen. In het najaar zoekt de ringslang een vorstvrije, droge plek tussen boomwortels, kelders of in een hol (van muis, mol of konijn) om te overwinteren. Als de overwinteringsplekken verstoord en vernield worden, overleven de slangen het niet. Dus van half oktober tot eind maart geen werkzaamheden uitvoeren op plekken waar slangen kunnen overwinteren.



Hoe ziet het dier eruit?

Zwaargebouwd, gedrongen dier met relatief korte poten en vrij korte staart. Grijskleur met zwart-witte kop.

- Lengte: Lichaam 70 cm, staart 15 cm.
- Kleur: Zwart-wit gestreepte kop. Rug en flanken gemengd zwart-grijs. Poten en onderzijde zijn zwart.

Wat te doen?

- Beste tijd uitvoering onderhoudswerkzaamheden augustus – februari.
- Rondom burchten (straal ongeveer 50 meter) alleen werkzaamheden uitvoeren inzien noodzakelijk.
- Werkzaamheden rondom burchten handmatig uitvoeren.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.

Waar te vinden?

- Kleinschalig akker- en weilandschap met bos(jes), heggen en houtwallen.
- Burchten liggen doorgaans in bos(jes) of houtwallen.
- Foerageergebied omvat weide- en akkerland en bos.



Meer informatie over de Das

Dassen eten voornamelijk regenwormen en insectenlarven en plantaardig voedsel als vruchten, hazelnoten, knollen, bosbessen, frambozen, kersen, pruimen, granen, klaver en gras. Tot hun dieet behoren naast wormen en plantaardig voedsel ook insecten (zoals kevers en hun larven, rupsen en de larven van langpootmuggen), slakken, amfibieën (kikkers) en kleine zoogdieren (konijnen, muizen, woelmuizen, mollen), op de grond broedende vogels en hun eieren, aas en zelfs egels, wespen en bijennesten. De dieren zijn meer carnivoor in de lente en meer herbivoor in de herfst.

Burchten gaan soms generaties lang mee en worden continu uitgebreid. Sommige burchten zijn zelfs al enkele honderden jaren in gebruik. Ze worden over het algemeen gegraven in struiken, heggen en houtwallen. De burcht heeft drie tot tien ingangen, die tien tot twintig meter van elkaar verwijderd liggen. Bij uitzondering kunnen de ingangen zelfs honderd meter van elkaar af liggen. Voor de ingangen liggen hopen aarde en oud nestmateriaal.

De paartijd duurt van februari tot mei, maar ook buiten de paartijd vinden paringen plaats, voornamelijk van juli tot september. In de paartijd kunnen ook mannetjes uit naburige groepen paren met vruchtbare vrouwtjes. De paring duurt een kwartier tot een uur. De eigenlijke draagtijd duurt slechts zeven weken, maar wordt verlengd met drie tot tien maanden.



Hoe ziet het dier eruit?

Grote muis met een spitse snuit zonder zichtbare oren. Kan goed zwemmen, ook onder water.

- Grootte: Lichaam 10 cm. Staart 8 cm.
- Kleur: Rug leigrijs tot zwart met witte haren achter de ogen/oren. Buik grijsachtig tot wit.

Wat te doen?

- Natte oevers en droge taluds tussen april en begin september niet maaien.
- Na september gefaseerd maaien.
- Waarnemingen (buiten bekende plekken) doorgeven.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 3.
- Rode lijst: kwetsbaar.

Waar te vinden

- In de natte oever en droge ruig begroeide taluds, vaak bij watergangen met kwel.



Meer informatie over de Waterspitsmuis

De Waterspitsmuis is de grootste spitsmuis van Europa. De Waterspitsmuis is vrij luidruchtig. De oren zijn geheel in de vacht verborgen. Waterspitsmuizen zijn sterk aan water gebonden. Dat water moet schoon zijn met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. De Waterspitsmuis leeft alleen in zijn territorium dat ongeveer 250 meter oeverlengte beslaat. De watergangen en oevers moeten niet kaal gemaaid worden. Maaien dus faseren in blokken van 250 meter. Wanneer er door bijvoorbeeld maaien grote veranderingen in hun leefgebied optreden, verliezen ze hun oriëntatie. De Waterspitsmuis vangt de prooien (waterinsecten, wormen en slakken) in het water, maar eet ze aan land in de natte oever op. Waterspitsmuizen hebben een hele hoge verbranding, ze verbranden per dag hun lichaamsgewicht (25 gram) aan voedsel. Eten wordt periodiek dag en nacht verzameld. In de periode van april tot september worden jonge Waterspitsmuizen geboren, in 2 à 3 worpen, met 3 tot 8 jongen per worp. In deze periode moet er dan ook niet gemaaid worden, om verstoring te voorkomen. In het wild worden Waterspitsmuizen maximaal 19 maanden oud.



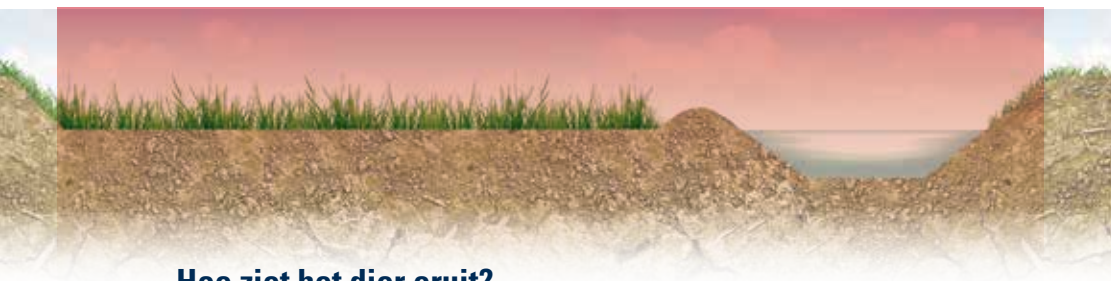
Meerkoet



Wilde eend



Rietgors



Hoe ziet het dier eruit?

Er zijn maar een paar soorten vogels afgebeeld. De vogels hebben teveel verschillende verschijningsvormen om allemaal te beschrijven. Soorten zijn: Meerkoet, Waterhoen, verschillende eenden, Bosrietzanger, Blauwborst, Rietgors, Kleine karekiet, Gele kwikstaart, Veldleeuwerik, Graspieper, Snor, Sprinkhaanrietzanger, Rietzanger, Patrijs, Kwartel.

Wat te doen?

- Bij maaiwerkzaamheden: Periode 15 maart-1 juni: beide droge en natte oevers laten staan. Periode 1 juni-15 juli: één zijde droge talud en natte oever laten staan. Beide periodes: vooraf nesten in en langs de watergang en berging opsporen en markeren. Vervolgens minimaal 5 meter rondom de nesten niet maaien.
- Uitwijken bij jonge weidevogels.
- Maaien met een wildredder.

Bescherming

- Gedragscode: tabel 2.
- Rode lijst: n.v.t.

Waar te vinden

- Vogels kunnen nesten maken op verschillende plekken: drijvend op het water in het stroomprofiel, tussen de begroeiing van de natte oever, op het droge talud, het onderhoudspad, in een berging, een boom of struik.



Patrijs



Knobbelzwaan



Jonge Grutto

Meer informatie over vogels

Bovengenoemde soorten komen in of langs de watergang voor. Ze zoeken hier hun voedsel, broeden er of beide. Overigens bestaan er veel meer vogelsoorten die langs de watergang kunnen voorkomen dan op de foto's is aangegeven. Alle vogelsoorten zijn beschermd. De nesten van de vogels kunnen voorkomen in het stroomprofiel (bijvoorbeeld de meerkoet), in de natte oever (bijvoorbeeld de wilde eend), op het droge talud, het onderhoudspad en in de berging (bijvoorbeeld de patrijs). Ook kunnen er nesten in de riet/zeggevegetatie voorkomen, bijvoorbeeld van de Kleine karekiet, de Rietgors en de Blauwborst. Jonge weidevogels verlaten het nest al gauw en lopen dan tussen de begroeiing op de onderhoudspaden en in de berging.

2.2 Probleemsoorten

In deel 2.2 staan de probleemsoorten die voor veel overlast kunnen zorgen in en langs de watergangen en bergingen. Jakobskruid bijvoorbeeld levert geen problemen op in het watersysteem, maar kan vergiftiging van vee veroorzaken als er teveel planten in het hooi terechtkomen. Daarnaast kan in de bergingen en droge taluds overmatige onkruidgroei voorkomen van de Grote brandnetel, Akkerdistel en Ridderzuring. Alleen bij klachten is ingrijpen nodig. Dit gebeurt dan pleksgewijs: dus alleen de haarden met onkruid worden gemaaid, niet de hele berging of het droge talud.

We laten de probleemsoorten zien aan de hand van foto's en een korte beschrijving. Vervolgens geven we aan welke schade de soorten kunnen veroorzaken en wat je moet doen als je de soorten aantreft.



Hoe ziet de plant eruit?

Tweejarige plant, die in het eerste jaar een rozet van bladeren op de grond vormt (net als bij een paardebloem). In het tweede jaar vormt de plant een stijf rechtop staande, dikwijls iets rood aangelopen stengel, die bovenaan vertakt is. Na de vruchtvorming sterft de plant af. De stengelbladeren zijn donkergroen en boerenkoolachtig van vorm. Ze kunnen veel of weinig ingesneden zijn. De variatie in bladvorm is erg groot. De bloeiwijze lijkt één bloem, maar dit zijn eigenlijk meerdere bloemen.

- Bloemkleur: Geel.
- Hoogte: 30-90 cm.
- Bloeitijd: juni-oktober.

Probleem

- Als deze plant in het hooi terecht komt is hij - bij langdurige of grote inname - giftig voor paarden en runderen. Voor schapen en geiten in veel mindere mate. Het incidenteel eten van kleine hoeveelheden zal niet tot ziekteverschijnselen leiden. Als de

dieren gedurende enkele dagen meerdere kilo's Jakobskruiskruid eten of gedurende een lange periode regelmatig kruiskruidplanten eten, kan dit echter wel tot onherstelbare leverschade leiden.

Waar te vinden

- Op het droge talud van de watergang, op onderhoudspaden, op dijken en in droge bergingen.



Wat te doen?

- Jakobskruiskruid is een lastig te bestrijden onkruid. De meeste maatregelen om van de plant af te komen kunnen averechts werken, omdat na het afmaaien binnen een paar weken uit kleine wortelresten weer nieuwe planten groeien. Handmatig verwijderen is over het algemeen alleen efficiënt bij zaailingen en rozetten, grotere planten zijn vaak te diep geworteld. Na verwijdering controleren op hergroei. Plant verwijderen langs percelen waar vee loopt. Ook door voor de bloei zeer intensief te maaien, verdwijnt de plant na een tijdje. Planten afvoeren naar de groenverwerker. Door vee wordt het droge Jakobskruiskruid in hooi niet herkend en dus gegeten. Dit hooi afvoeren naar de groenverwerker. Door voor een dichte graszode te zorgen kan de vestigingskans van Jakobskruiskruid verkleind worden. In een dichte zode kunnen de zaden van deze soort namelijk veel minder makkelijk kiemen. Ook in voedselrijk, bemest weiland groeien de planten niet.



Akkerdistel

Grote brandnetel

Ridderzuring

Hoe zien de planten eruit?

Akkerdistel: Plant van voedselrijke grond. De bladeren zijn donkergroen met stekels aan de randen. De stengel heeft geen stekels. Het wortelstelsel is sterk vertakt.

Grote brandnetel: Plant van heel voedselrijke grond. Op de vrij grote, donkergroene bladeren zitten brandharen. De bloempjes hangen in trossen naar beneden. Het wortelstelsel is sterk vertakt.

Ridderzuring: Plant van voedselrijke, omgewoelde grond. De grote bladeren staan in een rozet. De bladrand is meestal wat gegolfd. De bloempjes zitten aan de hoge bloeistengel. De plant heeft een lange, taaie, sterk vertakte penwortel.

Akkerdistel

- Bloemkleur: Paarslila.
- Hoogte: 60-120 cm.
- Bloeitijd: juni-september.

Grote brandnetel

- Bloemkleur: Lichtgroen.
- Hoogte: 30-300 cm.
- Bloeitijd: juni-oktober.

Ridderzuring

- Bloemkleur: Groen.
- Hoogte: 80-150 cm.
- Bloeitijd: juni-oktober.



Probleem

- Door de sterk vertakte wortelstelsels kunnen deze soorten grote haarden vormen. Ingelanden willen uitbreiding van deze soorten naar hun land voorkomen.

Waar te vinden

- Op het droge talud van de watergang, op onderhoudspaden, op dijken en in droge bergingen.

2.3 Exoten

In deel 2.3 staan de exoten die voor veel overlast kunnen zorgen in en langs de watergangen en bergingen. Deze soorten horen van nature niet thuis in het Nederlandse watersysteem. Hieronder vallen plantensoorten die door extreem snelle woekering veel overlast veroorzaken. De planten kunnen de wateraanvoer en -afvoer ernstig stagneren en ze verdringen de oorspronkelijke flora (en fauna). Ook de Muskusrat en de Beverrat komen van elders. Deze dieren kunnen veel overlast veroorzaken doordat ze gangen en holen graven in oevers en dijken.

We laten de exoten zien aan de hand van foto's en een korte beschrijving. Vervolgens geven we aan welke schade de soorten kunnen veroorzaken en wat je moet doen als je de soorten aantreft.



Hoe ziet de plant eruit?

Cabomba is een waterplant uit subtropisch Amerika die al tientallen jaren wordt verkocht voor gebruik in aquaria. Cabomba is een ondergedoken waterplant waarvan de bloemen boven water uitsteken. De bladen bestaan uit dunne draadvormige slippen die handvormig geordend zijn.

- Omvang: Bladen 5 -10 cm lang.

Probleem

- Verstopt watergangen en verdringt inheemse flora.

Wat te doen?

- Waarnemingen melden.
- Plant moet zo snel mogelijk (handmatig) verwijderd en afgevoerd worden.
- Na verwijderen controleren op hergroei.

Waar te vinden

- Cabomba komt voor in het stroomprofiel en de natte oever.





Hoe ziet de plant eruit?

Plant met bladeren drijvend op het water. Bladeren zijn min of meer rond met een gekartelde rand en zijn 4-10 cm in doorsnee, aan één kant tot aan de stengel ingesneden. De stengel zit in het midden van het blad. De bloemen zijn erg klein.

- Bloemkleur: Wit.
- Hoogte boven water: 10-30 cm.
- Bloeitijd: juni-augustus.

Probleem

- Verstopt watergangen en verdringt inheemse flora.

Wat te doen?

- Waarnemingen melden.
- Plant moet zo snel mogelijk (handmatig) verwijderd en afgevoerd worden.

- Niet maaien, want de plant groeit vanuit fragmenten (stekken) weer aan.
- Na verwijderen meerdere malen controleren op hergroei.

Waar te vinden

- De Grote waternavel wortelt in de natte oever en vormt dichte, drijvende pakketten in het stroom-profiel en de oever.





Hoe ziet de plant eruit?

Struikvormer, groeit in dichte bossen bij elkaar. Bamboe-achtige gelede stengels met ovale bladeren.

- Bloemkleur: Witte trossen.
- Hoogte: tot 3 meter.
- Bloeitijd: september.

Probleem

- Door de enorme groeikracht en de mogelijkheid van deze plant om overal te groeien (droge en natte grond, voedselrijk en voedselarm, zand, klei en veen) en in al die situaties de andere kruiden en struiken te verdringen wordt de plant internationaal tot de 100 ergste exoten gerekend. De plant kan door asfalt heen groeien.

Wat te doen?

- Bij probleemhaarden de eerste twee jaar tweewekelijks maaien om de planten uit te mergelen.
- Bij aanhoudende overlast volledig ontgraven (inclusief wortels)

Waar te vinden

- Op het droge talud van de watergang, op onderhoudspaden, op dijken en in droge bergingen.





Hoe ziet de plant eruit?

Plant drijft in het water. De bladeren zitten in kransen aan de lange stengels. De bladeren zijn draadvormig en zien er uit als een veertje. Alleen in de bloei is deze plant duidelijk van andere vederkruiden te onderscheiden door de boven water uitstekende bloeiwijze, die veel bredere, gezaagde, ook in kransen staande blaadjes heeft. De kleine bloempjes staan in kransen net boven de bladeren.

- Bloemkleur: Wit.
- Lengte van de stengels: 30 -150 cm (grotendeels onder water).
- Hoogte bloeiwijze: 5-10cm.
- Bloeitijd: juni-juli.

Probleem

- Verstopt watergangen en verdringt inheemse flora.

Wat te doen?

- Waarnemingen melden.

- Plant moet zo snel mogelijk (handmatig) verwijderd en afgevoerd worden.
- Niet maaien, want de plant groeit vanuit fragmenten (stekken) weer aan.
- Na verwijderen controleren op hergroei.

Waar te vinden

- Het Ongelijkbladig vederkruid komt voor in het stroomprofiel en de natte oever.





Hoe ziet de plant eruit?

Plant drijft in het voorjaar in het water en steekt in de zomer met vette, grijzig-groene bladeren boven water uit. De bladeren zitten in kransen aan de lange stengels. Alle bladeren zijn draadvormig en zien er uit als een veertje. Bij het onder water duwen vangen de bovenste bladeren een luchtbel (parel). De kleine bloempjes staan in kransen net boven de bladeren.

- Bloemkleur: Wit.
- Lengte van de stengels: 30-50 cm (deels onder water).
- Hoogte boven water: 15-30 cm.
- Bloeitijd: juni-juli.

Probleem

- Verstopt watergangen en verdringt inheemse flora.

Wat te doen?

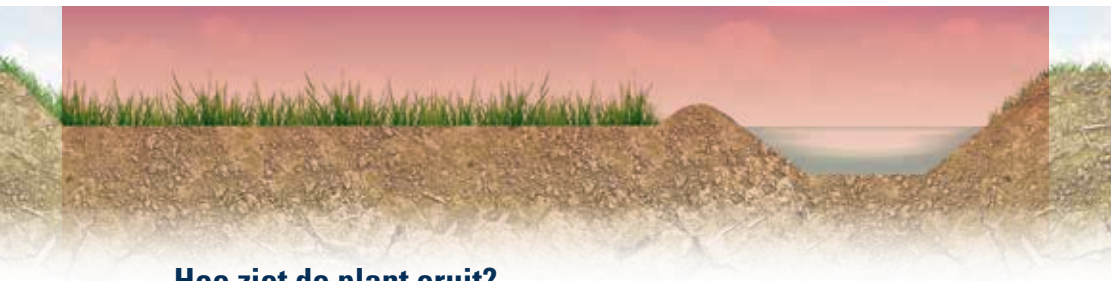
- Waarnemingen melden.

- Plant moet zo snel mogelijk (handmatig) verwijderd en afgevoerd worden.
- Niet maaien, want de plant groeit vanuit fragmenten (stekken) weer aan.
- Na verwijderen controleren op hergroei.

Waar te vinden

- Het Parelvederkruid vormt dichte, drijvende pakketten in het stroom-profiel en de natte oever.





Hoe ziet de plant eruit?

Vetplantachtige groenblijvende plant. Kleine stervormige roze bloempjes met een doorsnede van 3 mm. Breidt zich uit tot lichtgroene ondoordringbare matten.

- Bloemkleur: Roze.
- Hoogte: 5 tot 30 cm.
- Bloeitijd: juli - september.

Probleem

- Verdringt inheemse flora.

Wat te doen?

- Waarnemingen melden.
- Plant moet zo snel mogelijk (handmatig) verwijderd en afgevoerd worden.
- Na verwijderen controleren op hergroei.

Waar te vinden

- Watercrassula komt voor op vochtige terreinen die tijdelijk onder water staan. En op oevers tot in het water van poelen, vennen en sloten.





Hoe ziet de plant eruit?

Bestaat uit los drijvende bladrozetten. Deze zijn uitgespreid of opgericht tot 25 cm breed. Bladeren zijn zacht behaard, dof bleekgroen en hebben drie tot twaalf evenwijdige, verdiepte liggende nerven. Heeft uitlopers en fijn veervormig vertakte wortels. Vermeedert zich snel door de uitlopers. Watersla wordt ook wel 'mosselplantje' genoemd.

- Hoogte: tot 0,15 cm.

Probleem

- Verstopt watergangen en verdringt inheemse flora.

Wat te doen?

- Waarnemingen melden.
- Plant moet zo snel mogelijk (handmatig) verwijderd en afgevoerd worden.
- Na verwijderen controleren op hergroei.

Waar te vinden

- Watersla komt voor in het stroomprofiel en de natte oever.





Hoe ziet de plant eruit?

Plant vormt vanuit de oever dichte drijvende velden. De bladeren zijn lichtgroen van kleur met een witte nerf. De bladeren van de lange drijvende uitlopers zijn rond, terwijl de bladeren van de boven water uitstekende bloeistengels langwerpig zijn (als wilgenbladeren). De plant heeft grote bloemen.

- Bloemkleur: Geel.
- Lengte van de stengels: tot 3 meter (deels onder water).
- Hoogte boven water: 10-40 cm.
- Bloeitijd: juni-september.

Probleem

- Verstopt watergangen en verdringt inheemse flora.

Wat te doen?

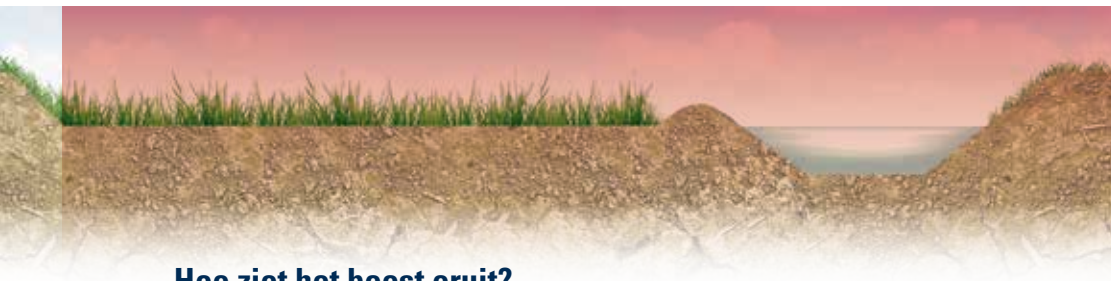
- Waarnemingen melden.

- Plant moet zo snel mogelijk (handmatig) verwijderd en afgevoerd worden.
- Niet maaien, want de plant groeit vanuit fragmenten (stekken) weer aan.
- Na verwijderen controleren op hergroei.

Waar te vinden

- De Waterteunisbloem vormt dichte, drijvende pakketten in het stroomprofiel en de natte oever en groeit ook het droge talud op.





Hoe ziet het beest eruit?

Dier is wat kleiner dan een kat. Staart onbehaard en zijdelings afgeplat. Tussen de tenen van de achterpoten zitten zwemborstels. Normaal zwemmend zijn kop en rug zichtbaar boven water.

- Lengte: Kop + romp ongeveer 35 cm. Staart is ongeveer 25 cm.
- Kleur: Varieert van licht tot donkerbruin.

Probleem

- Graaft uitgebreide gangenstelsels in bijvoorbeeld waterkeringen en eet gewassen.

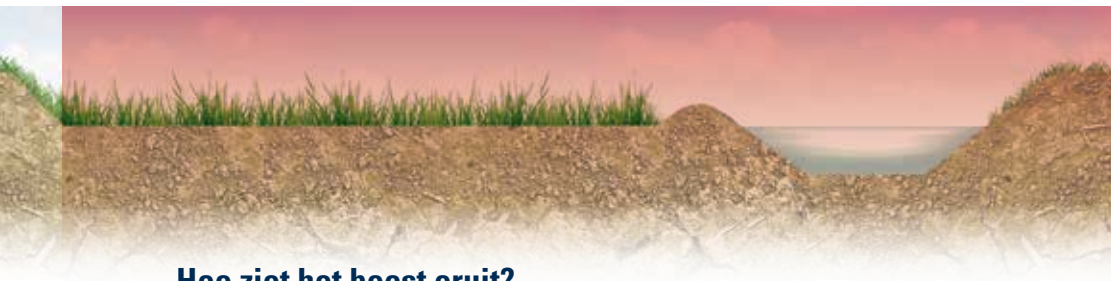
Wat te doen?

- Waarnemingen van de Muskusrat melden bij de Muskusrattenbestrijding.

Waar te vinden

- De Muskusrat is te vinden in de buurt van water.





Hoe ziet het beest eruit?

Dier is groter dan een kat. Staart onbehaard en rond. Tussen de tenen van de achterpoten zitten zwemvliezen. Normaal zwemmend zijn de kop en rug zichtbaar boven water.

- Lengte: Kop + romp ongeveer 60 cm. Staart ongeveer 40 cm.
- Kleur: Een grijze/zwarte ondervacht met glanzend bruine en geelbruine dekharen.

Probleem

- Graaft uitgebreide gangenstelsels in bijvoorbeeld waterkeringen en eet gewassen.

Wat te doen?

- Waarnemingen van de Beverrat melden bij de Muskusrattenbestrijding.

Waar te vinden

- De Beverrat is te vinden in de buurt van vooral de grotere wateren.



Begrippenlijst

Beheer

Met beheer wordt het 'passieve' deel van de beheerfase bedoeld. Hieronder valt het handhaven van de Keur, het verlenen van vergunningen, het handhaven van regelgeving van het waterschap en het opstellen en bijwerken van de legger.

Berging

Het tijdelijk of langdurig opslaan van wateroverschotten uit de omgeving.

Insteek

de snijlijn van het talud met het horizontaal gelegen maaiveld.

Kwel

Grondwater dat toestroomt uit naastgelegen of hoger gelegen gebieden, en uiteindelijk door opwaartse druk in het oppervlaktewater komt, of in de bodem opstijgt tot in de wortelzone.

Langsberging

Strook naast de watergang waar water geborgen kan worden.

Natte oever

Deel van de oever van de watergang, niet-zijnde een natuurvriendelijke oever, van teen van het talud tot aan de waterlijn of beschoeiing.

Natuurvriendelijke oever

Oever die op natuurlijke wijze is ingericht of ontstaan met als doel een geleidelijke en brede overgang van nat naar droog zodat deze interessant is voor flora en fauna. Hierdoor kan tevens de waterkwaliteit verbeterd worden.

Onderhoud

Met onderhoud wordt het 'actieve' deel van de beheerfase bedoeld. Onder onderhoud vallen activiteiten die bedoeld zijn voor het instandhouden van de watergangen (baggeren, vijzelen, maaien), te komen tot in de legger aangegeven onderhoudsprofielen en tot de gewenste streefbeeld.

Stroomprofiel

Deel van de watergang van teen talud van de ene oever tot teen van talud van de andere oever.

Struweel

Struikgewas

Talud

Het schuine deel tussen het maaiveld en de bodem van bijvoorbeeld een watergang.

Teen van het talud

Overgangspunt van horizontale waterbodembodem naar talud.

Vlakberging

Percelen die ingericht zijn om water te kunnen bergen.

Watergang

Een watergang is een verzamelnaam voor allerlei soorten wateren, zoals sloten, singels, boezems, vlieten, etc

Fotoverantwoording

2.1 Beschermde soorten

Soort:	Foto:	Fotograaf	Organisatie
Drijvende waterwegbree	1,2,3	Hendrik van Kampen	Buiten-Beeld
Gevlekte orchis	1,2,3	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Kleine zonnedauw	1	Ron Poot	Buiten-Beeld
Kleine zonnedauw	2,3	Ronald Molenaar	Buiten-Beeld
Klokjesgentiaan	1,3	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Klokjesgentiaan	2	Ron Poot	Buiten-Beeld
Kruipend moerasscherm	1,2	Ron Poot	Buiten-Beeld
Kruipend moerasscherm	3	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Moeraswespenorchis	1	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Moeraswespenorchis	2	Gerrit van Ommering	Buiten-Beeld
Moeraswespenorchis	3	Klaas van Haeringen	Buiten-Beeld
Rietorchis	1,2	Gerrit van Ommering	Buiten-Beeld
Rietorchis	3	Jelger Herder	Buiten-Beeld
Spaanse ruiter	1	Hendrik van Kampen	Buiten-Beeld
Spaanse ruiter	2	Ron Poot	Buiten-Beeld
Spaanse ruiter	3	Klaas van Haeringen	Buiten-Beeld
Waterdrieblad	1	Maas van de Ruitenbeek	Buiten-Beeld
Waterdrieblad	2	Jacob van der Weele	
Waterdrieblad	3	Jelger Herder	Buiten-Beeld
Wilde Kievitsbloem	1,3	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Wilde Kievitsbloem	2	Nico van Kappel	Buiten-Beeld
Groene glazenmaker	1	Ronald Messemaker	Buiten-Beeld
Groene glazenmaker	2	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Groene glazenmaker	3	Klaas van Haeringen	Buiten-Beeld
Gestreepte waterroofkever	1,2	Josef Hlasek	Buiten-Beeld
Bittervoorn	1,3	Jelger Herder	Buiten-Beeld
Bittervoorn	2	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Europese meerval	1,2	Jelger Herder	Buiten-Beeld
Europese meerval	2	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Grote modderkruiper	1,2	Jelger Herder	Buiten-Beeld
Grote modderkruiper	3	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Kleine modderkruiper	1,2	Jelger Herder	Buiten-Beeld
Kleine modderkruiper	3	Hans Gebuis	Buiten-Beeld
Rivieronderpad	1,2,3	Jelger Herder	Buiten-Beeld
Heikikker	1,2	Klaas van Haeringen	Buiten-Beeld
Heikikker	3	Jelger Herder	Buiten-Beeld
Kamsalamander	1,2,3	Jelger Herder	Buiten-Beeld
Ringslang	1,3	Jelger Herder	Buiten-Beeld
Ringslang	2	Tim de Boer	Buiten-Beeld

Fotoverantwoording (vervolg)

2.1 Beschermde soorten (vervolg)

Meerkoet	1	Els Branderhorst	Buiten-Beeld
Wilde eend	1	Chris van Rijswijk	Buiten-Beeld
Rietgors	1	Ton nagtegaal	Buiten-Beeld
Patrijs	1	Michel Geven	Buiten-Beeld
Knobbelzwaan	1	Jelger Herder	Buiten-Beeld
Jonge Grutto	1	Daan Schoonhoven	Buiten-Beeld

2.2 Probleemsoorten

Soort:	Foto:	Fotograaf	Organisatie
Jakobskruid	1,2	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Jakobskruid	3	Luc Hoogenstein	Buiten-Beeld
Akkerdistel	1	Hans Gebuis	Buiten-Beeld
Akkerdistel	2		Shutterstock
Grote brandnetel	1	Els Branderhorst	Buiten-Beeld
Ridderzuring	1	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland

2.3 Exoten

Grote waternevel	1,2	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Ongelijkbladig vederkruid	1,2	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Parelvederkruid	1,2	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Waterteunisbloem	1	Gerrit Jan van Dijk	Waterschap Groot Salland
Waterteunisbloem	2	Anneke Bosman	Buiten-Beeld
Muskusrat	1	Hans Gebuis	Buiten-Beeld
Muskusrat	2		Shutterstock
Beverrat	1	Peter Eekelder	Buiten-Beeld
Beverrat	2	Nico van Kappel	Buiten-Beeld



Meer informatie

Waterschap Groot Salland

Dr. van Thienenweg 1
8025 AL Zwolle
telefoon: 038-455 72 00
www.wgs.nl

Waterschap Reest en Wieden

Blankenstein 540
7943 PA Meppel
0522-276767
www.reestenwieden.nl

Waterschap Velt en Vecht

Burgemeester Feithsingel 2
7742 BP Coevorden
0524-592222
www.veltenvecht.nl

Waterschap Regge en Dinkel

Kooikersweg 1
7609 PZ Almelo
054-832525
www.wrd.nl

Waterschap Rijn en IJssel

Liemersweg 2
7006 GG Doetinchem
0314-369369
www.wrij.nl

N.B. Wij hebben getracht de copyrights van fotografen zo zorgvuldig mogelijk op deze pagina op te nemen. Er zijn echter enkele beelden in deze uitgave opgenomen waarvan de rechten niet achterhaald konden worden.