

# Extra informatie bestrijdingsplan ongelijkbladig vederkruid



## Voorwoord

Voor u ligt het bestand met extra informatie voor het bestrijdingsplan “Ongelijkbladig vederkruid in Emmeloord”. In het bestrijdingsplan is onderzoek gedaan naar de beste methode om het ongelijkbladig vederkruid in de wijk de Erven te Emmeloord te bestrijden. Er is hierbij gekeken naar het voorkomen van het ongelijkbladig vederkruid in de wijk de Erven, het bodemtype en de biodiversiteit waar de soort voorkomt en de onsuccesvol gebleken bestrijdingsmethoden. Aan de hand hiervan is doormiddel van literatuuronderzoek uitgezocht welke bestrijdingsmethoden wel succesvol zouden kunnen zijn in deze wijk en waarom.

Het opstellen van dit onderzoek is gedaan om iedereen met een interessegebied naar de bestrijding van het ongelijkbladig vederkruid te informeren. Hierbij moet rekening worden gehouden met dat er in dit rapport is uitgegaan van de beste bestrijdingsmethode voor het ongelijkbladig vederkruid in de wijk de Erven te Emmeloord. Dit hoeft dus niet de beste methode te zijn voor andere gebieden.

In dit bestand kan u de extra informatie vinden die van belang was voor het onderzoek, maar niet in het verslag vermeld staat.

## Inhoud

Voorwoord .....	2
1.1 Inleiding .....	4
2 Wetgeving, regelgeving en zorgsystemen.....	5
2.1 Europese regelgeving .....	5
2.2 Europees verbod EU-exotenverordering 1143/2014 .....	6
2.2.1 Overgangsregeling.....	6
2.2.2 Vrijstelling.....	7
2.3 Europese Kaderrichtlijn water.....	7
2.4 Wet Natuurbescherming.....	8
2.4.1 Belangrijke artikelen Wet Natuurbescherming.....	8
2.4.2 Gedragscode voor waterschappen.....	10
2.4.3 Biologische bestrijdingsmethoden .....	10
2.5 Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden.....	11
2.5.1 Handboek wet- en regelgeving waterbeheer.....	11
2.6 Convenant waterplanten.....	12
2.7 Arbowet.....	13
2.7.1 Veldwerk.....	13
2.7.2 PBM .....	14
2.7.3 Beeldschermwerk.....	14
2.7.4 Onveilige situaties .....	15
2.7.5 VCA .....	15
2.7.6 Verklaring omtrent gedrag .....	15
2.8 Protocollen waterschap .....	15
3 Bibliografie .....	17
4 Bijlagen .....	19
Bijlage I: Gedragsregel betreden terreinen en wateren .....	19

## 1.1 Inleiding

Voor het onderzoeksrapport "Bestrijdingsplan ongelijkbladig vederkruid" zijn nog een aantal zaken van belang die niet in het rapport benoemd staan. Onder andere de wet- en regelgeving, zorgsystemen en klachtenafhandeling waar in het onderzoek rekening mee wordt gehouden. Om het rapport overzichtelijk te houden is ervoor gekozen deze informatie in een apart bestand te vermelden. Dit werd het bestand "Extra informatie bestrijdingsplan ongelijkbladig vederkruid" waar u zich nu bevindt.

De volgende onderdelen vindt u in dit bestand terug:

1. Wetgeving, regelgeving en zorgsystemen.
  - Europese regelgeving
  - EU-exotenverordening
  - Europese kaderrichtlijn water
  - Wet natuurbescherming
  - Gedragscode wet natuurbescherming voor waterschappen
  - Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden
  - Convenant waterplanten
  - Arbowet
  - VCA
  - VOG
  - Protocollen van het waterschap

## 2 Wetgeving, regelgeving en zorgsystemen

### 2.1 Europese regelgeving

Er is lange tijd geen algemene wetgeving op Europees niveau geweest die zich richtte op de aanpak van invasieve uitheemse soorten. Een uitzondering hierop waren de diergezondheidsregels die zich richtten op overbrengers van ziekten en gevaarlijk ongedierte voor planten en dieren.

Op lidstaat niveau werden meer maatregelen genomen om invasieve soorten aan te pakken. Deze waren vaak vooral gericht op het beperken van al aanwezige schade en minder op het voorkomen, opsporen en effectief bestrijden. Hierdoor zijn de werkzaamheden die werden verricht vaak niet effectief, slecht afgestemd en bevatten vaak fouten.

In 2014 is een overheidsbesluit door het Europees parlement genomen over de preventie het beheren van invasieve uitheemse soorten. Hierin zijn regels vastgesteld die zich richten op het voorkomen van negatieve gevolgen van het zowel opzettelijk als onopzettelijk verspreiden van invasieve uitheemse soorten in een huidig ecosysteem. Deze regels zouden de gevolgen tot een minimum moeten beperken en verzachten. Dit overheidsbesluit is in 2015 in werking gesteld en heeft in alle EU-landen dezelfde rechten en regels.

In het overheidsbesluit komen de volgende hoofdcategorieën aan bod:

- **Toezichtstelsysteem.** In het toezichtstelsysteem worden door de lidstaten gegevens bewaard over waar de invasieve uitheemse soorten zich bevinden in het milieu. Hier worden ook alle onderzoeken, monitoring en andere procedures opgeslagen die van belang zijn voor het beheer van invasieve uitheemse soorten.
- **Grenscontroles.** Lidstaten zijn verplicht om grenscontroles te houden op in de Unie binnengebrachte dieren en planten. Op deze manier moet worden voorkomen dat invasieve uitheemse soorten met opzet de Unie worden ingebracht.
- **Uitroeingsmaatregelen.** De lidstaat is verplicht om een populatie invasieve uitheemse soorten volledig te verwijderen of waar dit niet mogelijk is te beheren en zo klein mogelijk te houden. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de gezondheid van de mens, dierwelzijn en het milieu.
- **Beheer van wijdverspreide invasieve exoten.** De lidstaten zijn verplicht om beheersmaatregelen te nemen en op te stellen om de effecten van invasieve uitheemse soorten op de biodiversiteit, ecosystemen, menselijke gezondheid en de economie tot een minimum te beperken. Deze beheersmaatregelen kunnen zowel bestaan uit chemische, biologische, mechanische als fysieke maatregelen om een populatie invasieve uitheemse soorten uit te roeien, te beheren of te verkleinen. Deze maatregelen worden getoetst op kosten en baten. Ook wordt er gekeken welke maatregelen het beste herstel opleveren in combinatie met het minst kosten. Ook wordt er bij de maatregelen rekening gehouden met de gevolgen voor de gezondheid van de mens, het milieu, en de flora en fauna van een gebied. Als de maatregelen invloed hebben op de dieren in een gebied is het van belang dat de dieren geen vermijdbare pijn, stress of lijden onder vinden.
- **Informatieplicht.** Lidstaten zijn verplicht om bij het risico dat een invasieve uitheemse soort zich kan verspreiden naar een buurlidstaat dit te vermelden bij de commissie en de betreffende buurlidstaat om de beheeractiviteiten op elkaar af te stemmen en te voorkomen dat de soort zich naar de andere lidstaat verspreid.
- **Herstelmaatregelen.** De lidstaten zijn verplicht om de schade die door een uitheemse invasieve soort is aangericht op te lossen en het ecosysteem te stimuleren zich terug op te bouwen te bouwen (van Dijk & Riemens, 2014)

## 2.2 Europees verbod EU-exotenverordening 1143/2014

Op 3 augustus 2016 is er een Europees verbod in werking getreden. Namelijk het Europees verbod EU-exotenverordening 1143/2014. In het Europese verbod staat vermeld welke schadelijke exotische invasieve uitheemse planten en dieren niet meer in bezit, kweek, handel, import en transport mogen zijn.

Al deze soorten staan op de zogenaamde Unielijst. Deze Unielijst is al kort toegelicht in het theoretisch kader onder het kopje Unielijst. Voor informatie over welke soorten er in deze lijst staan en waarom kan dan ook het beste dit kopje nogmaals worden doorgenomen.

De provincies zijn verantwoordelijk voor de aanpak van de invasieve exoten die vanaf 2016 op de Unielijst zijn geplaatst. Dit wordt bepaald door bijlage 10 behorende bij artikel 3.30a van de regeling natuurbescherming. Uitzonderingen hierop zijn de wolhandkrab en Amerikaanse rivierkreeften. Hiervoor blijft het Rijk verantwoordelijk en de beverrat. Voor de beverrat blijft het waterschap verantwoordelijk.

De bestrijding van de invasieve exoten is kostbaar en om deze reden worden er dan ook prioriteiten gesteld. Om deze reden is er dan ook op verzoek van het ministerie van Economische Zaken door NVWA een document gemaakt waarin de onderbouwing strategie Unielijstsoorten staat.

In dit document wordt besproken welke prioriteiten er moeten worden gesteld bij het bestrijden van een soort en welke gezamenlijke afspraken er gemaakt zijn tussen overheden, terreinbeheerders en andere betrokkenen.

De Unielijst is een dynamische lijst die op basis van risicobeoordelingen wordt aangepast. Dit kan zowel op basis van het toevoegen van nieuwe soorten als het verwijderen van oude soorten. Het eraf halen van soorten gebeurt bijvoorbeeld als een soort meer voordelen voor een gebied blijkt te bieden dan nadelen. Niet elke schadelijke exoot die voorkomt in Nederland of andere delen van de EU is opgenomen op de Unielijst. Dit kan het gevolg zijn van dat de soort niet voldoet aan de EU-criteria of, omdat er nog geen risicobeoordeling is gemaakt. Ook kan het zijn dat er te veel lidstaten tegen het opnemen van een soort op de Unielijst zijn (Nederlandse Voedsel- en Waren Autoriteit, 2019).

### 2.2.1 Overgangsregeling

Gezien veel soorten van de Unielijst nog in de handel waren of door particulieren werden gehouden is er een overgangsregeling opgesteld. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen niet-commerciële houders en commerciële houders.

Voor niet-commerciële houders geldt dat de planten en dieren mogen worden gehouden tot ze doodgaan. Hiervoor is ook geen ontheffing nodig. De eigenaar dient er wel voor te zorgen dat er geen voortplanting, ontsnapping of verspreiding kan plaats vinden en mag er geen handel plaats vinden.

Voor commerciële houders geldt dat als de soorten aangeschaft zijn voordat ze op de Unielijst belanden ze binnen 2 jaar na opname moeten worden uitgeput. Dit kan op 4 manieren:

1. Binnen 1 jaar na opname op de lijst mag de soort nog worden verkocht aan niet-commerciële houders. Dit mag via de normale weg, zoals veilingen, dierenwinkels en tuincentra. Ontsnapping en voortplanting moet voorkomen worden.
2. De planten of dieren worden naar buiten de EU geëxporteerd waarbij ontsnapping voorkomen moet worden.
3. De planten of dieren worden ter beschikking gesteld voor andere doeleinden, waarbij ze onder geen geding in de natuur mogen belanden. Dit kan bijvoorbeeld voor de productie van biogas.
4. Als bovenstaande opties niet mogelijk zijn mogen dieren op humane wijze worden gedood en planten vernietigd (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2016)

### 2.2.2 Vrijstelling

Voor krabben en kreeften geldt een vrijstelling op het verbod in Nederland. Een aantal uitheemse krabben en rivierkreeften staat hier namelijk op. Vervoeren en verhandelen mag volgens de verordening niet. Dit zou betekenen dat vissers niet meer op krabben en kreeften zouden mogen vissen voor de consumptie. In Nederland is ervoor gekozen om dit wel toe te staan als gratis manier van bestrijding (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2016).

## 2.3 Europese Kaderrichtlijn water

Het doel van de kaderrichtlijn water is het waarborgen van de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa. Deze richtlijn is opgesteld in 2000. Onder andere het RIVM maakt gebruik van de kaderrichtlijn water bij het adviseren van de Nederlandse overheid voor landelijke beleidsvormen. Voorafgaand aan dit advies wordt er eerst overlegt met de gemeenten, provincies, waterschappen, gemeenten en stakeholders. Het RIVM adviseert onder andere voor maatregelen over normen voor stoffen en maatregelen die genomen moeten worden.

Ook de landelijke werkgroep grondwater maakt gebruik van de kaderrichtlijn water. In de landelijke werkgroep grondwater werken de ministeries, provincies, waterschappen, gemeenten en onderzoeksinstituten samen aan de invulling van het grondwatergedeelte en de Grondwaterrichtlijn van de kaderrichtlijn water.

Een belangrijk doel van de kaderrichtlijn water is het voorkomen van vervuiling uit een bovenstrooms land dat zich via het water naar een benedenstrooms land verplaatst. Om deze reden zijn de richtlijnen dan ook van kracht voor alle Europese landen. Alle landen die binnen een stroomgebied liggen moeten dan ook samen een stroomgebied beheersplan hebben.

In de kaderrichtlijn water staan verschillende normen vastgelegd wat betreft de norm die acceptabel is. Op Europees niveau zijn een aantal van deze stoffen opgenomen in de Dochterrichtlijn Prioritaire Stoffen. Nederland heeft hier nog een aantal extra stoffen aan toegevoegd. Deze staan allemaal uitgelegd in de Grondwaterrichtlijn.

Ecologisch gezien eist de kaderrichtlijn water dat er een bestand is met daarin alle ecologische doelstellingen. De STOWA houdt zich hier mee bezig. Dit is een kenniscentrum van de regionale waterbeheerders in Nederland. Hier zijn ook de actuele ecologische doelstellingen te vinden. De STOWA houdt zich ook echt bezig met het na borgen van de kwaliteit van het oppervlaktewater. Hier valt bijvoorbeeld ook de biodiversiteit in het water onder, de doorstroom en de belichting van het water. Al deze factoren kunnen door het ongelijkbladig vederkruid worden verminderd. Het is dan ook voor de kaderrichtlijn water ook belangrijk dat invasieve exoten worden verwijderd of beheert.

De laatste doelstelling waar de kaderrichtlijn water zich mee bezig houdt is het beschermen en zorgen voor voldoende beschikbaarheid van drinkwaterbronnen. De kaderrichtlijn water heeft als doel om het water in goede toestand door inspanning te zuiveren en zo bij de consument te brengen.

Voor dit rapport is er gebruik gemaakt van de ijkkaart voor het bepalen van het bedekkingspercentage van het ongelijkbladig vederkruid. Deze ijkkaart wordt ook gebruikt in de methoden voor de kaderrichtlijn water (RIVM, sd) (STOWA, sd).

## 2.4 Wet Natuurbescherming

De wet Natuurbescherming vervangt sinds 1 januari 2017 de Flora- en fauna wet, de boswet en natuurbeschermingswet. Bij het beheer, onderhoud en onderzoek krijgt de afdeling waterbeheer te maken met de wet Natuurbescherming.

De wet Natuurbescherming is gemaakt om in het wild levende plant- en diersoorten te beschermen. Onder de bescherming van de wet Natuurbescherming vallen ongeveer 500 van de 36.000 soorten die in Nederland leven. Deze soorten worden beschermd door een aantal zorgverplichtings- en verbodsbepalingen. Onder deze bepalingen valt bijvoorbeeld het verbod op het doden en of vangen van dieren, het beschadigen of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen en het verbod op het plukken van planten. Het doel van deze bescherming is het behouden van soortenrijkheid en de biodiversiteit.

De wet Natuurbescherming is niet alleen van kracht op plant- en diersoorten, maar ook op bepaalde natuurgebieden. De wet Natuurbescherming ziet er op toe dan bepaalde gebieden worden beschermd.

Een belangrijke regel uit de wet Natuurbescherming met betrekking tot dit onderzoek is "Het is verboden planten behorende tot bij algemene maatregel van bestuur aangewezen soorten in de vrije natuur te planten of uit te zaaien." Hier vallen ook de invasieve exoten onder waar een verbod voor vervoer en handel op geldt (Waterschap Zuiderzeeland, sd) (van Dijk & Riemens, 2014).

### 2.4.1 Belangrijke artikelen Wet Natuurbescherming

Onderstaand een aantal voor het team muskusratbeheer van belang zijnde artikelen direct geciteerd uit de wet natuurbescherming.

#### **Artikel 3.1**

- 1 Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
- 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
- 3 Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
- 4 Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
- 5 Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

#### **Artikel 3.5**

- 1 Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
- 2 Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren.
- 3 Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
- 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
- 5 Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.



### Artikel 3.10

- 1 Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden:
  - In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen;
  - De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of
  - Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

2 Artikel 3.8, met uitzondering van het derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing op de verboden, bedoeld in het eerste lid, met dien verstande dat, in aanvulling op de redenen, genoemd in het vijfde lid, onderdeel b, de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:

- a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daaropvolgende gebruik van het gebied of het gebouwde;
- b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schiet-terreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
- c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied;
- h. in het algemeen belang, of
- i. bestendig gebruik.

3 De verboden, bedoeld in het eerste lid, onderdelen a, en b, zijn niet van toepassing op de bos- muis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden (Raad van State, 2019)

### 2.4.2 Gedragscode voor waterschappen

Alle waterschappen samen hebben een gedragscode opgesteld met daarin afspraken over hoe ze zorgvuldig omgaan met de wet Natuurbescherming. Door het wijzigen van de wet is de gedragscode hierop aangepast. Er is nu enkel een gedragscode voor bestendig beheer en onderhoud en er moet hierop er nog een aanvulling komen voor onder andere onderzoek.

In 2005 is dit vrijstellingsbesluit opgesteld. Dit is gedaan als reactie op de wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet. Dit gaf sectoren als het waterschap meer mogelijkheden om de bescherming op eigen wijze en verantwoordelijkheid uit te voeren. Hierbij verwacht de wetgever wel meer resultaten te zien bij de onderhoudswerkzaamheden en beheer, omdat er sprake is van een minder zwaar beleid. De gedragscode die aan de hand hiervan voor het waterschap is opgesteld heet de "Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen". In deze gedragscode zijn de werkzaamheden die het waterschap uitvoert op basis van de wettelijk bepaalde taken opgenomen. De gedragscode geldt niet als vrijstelling voor het beheer en schadebestrijdingen van plaagorganismen. Hier valt bijvoorbeeld de muskusrat onder en de andere invasieve exoten. Voor deze soorten gelden nog altijd de regels uit de wet Natuurbescherming. Vanaf het moment dat de wet natuurbescherming is aangenomen, is de naam van de gedragscode veranderd naar "Gedragscode waterschappen wet natuurbescherming". (Waterschap Zuiderzeeland, sd) (van Dijk & Riemens, 2014)

### 2.4.3 Biologische bestrijdingsmethoden

In de wet natuurbescherming staat dat het verboden is om dieren of eieren van dieren uit te zetten in de vrije natuur. Dit heeft als gevolg dat het niet is toegestaan om dieren of eieren uit te zetten in de Nederlandse natuur als biologische bestrijder. Dit komt, omdat deze dieren zich vervolgens kunnen gaan vestigen of ontsnappen, waardoor er een nieuw probleem ontstaat.

Bij de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) kan een vrijstelling of ontheffing worden verleend hiervoor. Een aanvraag dient te worden ingediend bij de Dienstregelingen (DR). In de aanvraag moet een risicoanalyse staan met daarin een onderbouwing dat er geen onaanvaardbare risico's kunnen ontstaan voor de biodiversiteit. Vervolgens gaat de DR in overleg met de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA). De NVWA voert vervolgens nog een risicobeoordeling uit en geeft het DR-advies om het voorstel goed of af te keuren. Op basis van dit advies neemt de DR namens de minister EZ een besluit tot ontheffing of niet.

De NVWA hanteert bij het advies de criteria van de EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organisation). In de EPPO bevindt zich een richtlijn genaamd 'Import and release of non-indigenous biological control agents'. Deze richtlijn geeft informatie over importeren, uitzetten en wanneer er vrijstelling kan worden aangevraagd om een biologische bestrijder te gebruiken. Wettelijke criteria bestaat op het moment nog niet.

Een ontheffing is maximaal 5 jaar geldig. In deze 5 jaar mag de biologische bestrijder zonder problemen worden geïmporteerd, geproduceerd, uitgezet en uitgevoerd in de vrije natuur door degene met de vergunning (van Dijk & Riemens, 2014).

## 2.5 Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden

Bij het verwijderen van invasieve exoten wordt vaak gebruik gemaakt van onkruidbestrijdingsmiddelen. Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen is in Nederland verbonden aan een specifieke wet- en regelgeving, namelijk De Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Deze wet stelt regels voor het op de markt brengen en gebruiken van gewasbeschermingsmiddelen en biociden.

In de wet wordt grotendeels alleen bepaald welke gewasbeschermingsmiddelen en biociden er gebruikt mogen worden en op de markt mogen worden gebracht. Er staan ook kaders in met regels voor een goede uitvoering. In het besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden staat verder uitgewerkt hoe het beste gewassen kunnen worden beschermd en hoe bepaalde middelen moeten worden gebruikt. Het gaat hier zowel om voorwaarden voor het gebruik met professionele doeleinden, zoals in de land- en tuinbouw als om het gebruik voor niet-professionele doeleinden, zoals die van particulieren.

Elke organisatie die gebruikt maakt van gewasbeschermingsmiddelen dient in het bezit te zijn van een gewasbeschermingsplan met daarin een beschrijving waarvoor het product wordt gebruikt en hoe er rekening wordt gehouden met de wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden. Hierbij moet ook worden bijgehouden welke gewasbeschermingsmiddelen er op het bedrijfsterrein aanwezig zijn en moet worden geregistreerd welke middelen er worden gebruikt. Dit dient te worden gedaan door het bedrijf zelf (van Dijk & Riemens, 2014).

### 2.5.1 Handboek wet- en regelgeving waterbeheer

Daarbij komt het waterschap ook in aanraking met het handboek wet- en regelgeving waterbeheer. Dit handboek bepaald namelijk de voorwaarden die worden gesteld aan het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen langs het oppervlaktewater. Het doel van dit handboek is het beperken van openluchtverontreiniging van het oppervlaktewater door gewasbeschermingsmiddelen. Deze verontreiniging kan ontstaan door het verwaaien of afspoelen van gewasbeschermingsmiddelen. Alle regels opgenomen in het handboek wet- en regelgeving waterbeheer zijn alleen van toepassing als de gewasbeschermingsmiddelen binnen een afstand van 14 meter van het oppervlaktewater worden gebruikt.

De belangrijkste regels in het handboek zijn:

- Een deel van de grond moet bij teelt vrij worden gehouden. Dit wordt ook wel een teeltvrije zone genoemd. Hoe groot deze zone moet zijn is afhankelijk van het type bestrijdingsmiddelen dat wordt gebruikt. Deze teeltvrije zone hoeft niet worden aangelegd als er geen gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt; als de waterlopen tussen 1 april en 1 oktober droog staan en als de waterlopen geen water afvoeren om de waterstand op pijl te houden.
- Binnen de teeltvrijezone mogen alleen bestrijdingsmiddelen worden gebruikt doormiddel van een afgeschermdde spuitkop op plekken met onkruid.
- Gewasbeschermingsmiddelen mogen alleen worden gebruikt op overhangend loof binnen de teeltvrije zone als er apparatuur wordt gebruikt die zich niet op het oppervlaktewater richt.
- Als er gewasbeschermingsmiddelen binnen 14 meter van het oppervlaktewater worden gebruikt mag dit alleen als er een overkapte beddenspuit of veldspuit met drift reducerende voorzieningen wordt gebruikt. Hieronder vallen bijvoorbeeld driftarme spuitdoppen, kantdoppen, drukregistratievoorzieningen en spuitdophoogtes van maximaal 50cm.
- Het gebruik van een spuitgeweer met werveldop is verboden, omdat hierbij veel drift ontstaat (van Dijk & Riemens, 2014).

Vanaf 1 november 2017 is er een verbod van kracht op professioneel gebruik van gewasbeschermingsmiddelen buiten de landbouw. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om het gebruik van glyfosaat. Deze wijziging is opgenomen in het besluit gewasbeschermingsmiddelen en biociden sinds 31 maart 2016. Dit besluit is genomen op basis van het Europese milieubeleid (EU sustainable use of pesticides directive 2009/128/EC) en het nationale milieubeleid waaronder de nota gezonde groei, duurzame oogst. Het verbod geldt op het professioneel gebruik van alle gewasbeschermingsmiddelen. Het waterschap is onder andere verantwoordelijk voor het controleren van de naleving van deze verandering (Raad van State, 2016) (CTGB, sd).

## 2.6 Convenant waterplanten

In 2010 is door het ministerie van Economische zaken, de waterschappen van Nederland en het bedrijfsleven het Convenant Waterplanten ondertekend. In het convenant staat afgesproken dat bepaalde plantensoorten in Nederland niet meer mogen worden geleverd aan consumenten en ook niet voor eigen gebruik binnen een bedrijf mogen worden gebruikt. Het gaat hierbij om de volgende zeven plantensoorten:

1. Watercrassula (*Crassula helmsii*)
2. Hydrilla (*Hydrilla verticillata*)
3. Grote waternavel (*Hydrocotyle ranunculoides*)
4. Waterteunisbloem (*Ludwigia grandiflora*)
5. Kleine waterteunisbloem (*Ludwigia peploides*)
6. Parelvederkruid (*Myriophyllum aquaticum*)
7. Ongelijkbladig vederkruid (*Myriophyllum heterophyllum*)

Ook zijn er afspraken gemaakt over een aantal risicovormende plantensoorten. Deze mogen alleen worden verhandeld met aanvullende informatie over de omstandigheden waarin de soort veilig zonder risico kan worden gebruikt. Dit moet minimaal op het etiket van de plant vermeld staan samen met de wetenschappelijke naam; dat het een uitheemse soort is; dat de soort zich in de Nederlandse natuur invasief kan verspreiden; dat de plant een gevaar kan vormen voor de inheemse flora en fauna en dat daarom dringend wordt geadviseerd om verspreiding in de Nederlandse natuur te voorkomen. De volgende zeven soorten staan op deze lijst:

1. Kroosvarens (*Azolla spec.*)
2. Waterwaaier (*Cabomba caroliniana*)
3. Waterhyacint (*Eichhornia crassipes*)
4. Egeria (*Egeria densa*)
5. Watersla (*Pistia stratiotes*)
6. Grote vlotvaren (*Salvinia molesta*)
7. Verspreidbladige waterpest (*Lagarosiphon major*) (van Dijk & Riemens, 2014)

## 2.7 Arbowet

Het muskusrattenbeheer maakt gebruik van een arbeidsomstandighedenbeleid gebaseerd op de Arbowet, beleidsregels en wettelijke normen. In 2007 is door Waterschap Zuiderzeeland het arbobeleid vastgelegd.

Op basis van een aantal bepalingen uit de Arbowet heeft het waterschap onderling een Arbo catalogus samengesteld. Hierin staan de volgende onderwerpen vastgesteld:

- Agressie en geweld
- Besloten ruimten
- Struikelen, uitglijden en vallen
- Knellen, pletten en snijden
- Biologische agentia
- Psychosociale arbeidsbelasting
- Alleen werken
- Explosieveiligheid

Meer informatie over wat er precies in de Arbo catalogus van het waterschap staat is te vinden op de website van het A&O fonds waterschappen (Waterschap Zuiderzeeland, 2011-2015) (A&O fonds waterschappen, 2007).

### 2.7.1 Veldwerk

Tijdens het werken in het veld langs de waterkant kom je in aanraking met veel verschillende factoren, waaronder de wetgevingen die in dit hoofdstuk zijn benoemd en zogenoemde beroepsziekten. Dit zijn ziekten waar het risico hoger op is als gevolg van het beroep dat wordt uitgeoefend. Bij het werken in het veld gaat het hierbij om de ziekte van Lyme en de ziekte van Weil. Het is dan ook belangrijk dat hier maatregelen voor genomen worden om deze ziekten te voorkomen.

#### **Ziekte van Lyme**

Elk jaar raken z'n 25.000 mensen in Nederland besmet met de ziekte van Lyme door een tekenbeet. Eén op de vijf teken in Nederland is drager van de ziekte van Lyme. Ondanks dat de gevaren bekend zijn, neemt het aantal besmettingen jaarlijks toe. Vooral voor werknemers en mensen die veel in de natuur zijn is de kans op een tekenbeet het grootst. Het is dan belangrijk dat hier maatregelen voor worden genomen door de werkgever.

In de lente, wanneer het weer warmer wordt, worden de teken weer actiever. Tekenen zijn kleine spinachtige insecten die in het bos en in velden leven op dode en levende dieren en mensen. De behandeling van een tekenbeet moet snel gebeuren om te voorkomen dat Lyme ontstaat. Als de teek binnen 24 uur wordt verwijderd is de kans het kleinst op Lyme. Toch blijft het belangrijk om de beet te controleren op vlekken of kringen. Mochten er toch vlekken of kringen ontstaan moet er zo snel mogelijk naar de huisarts worden gegaan. Dit kan namelijk een teken zijn van een Lyme besmetting (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 2018).

Om dit te voorkomen maakt Waterschap Zuiderzeeland gebruik van:

- Jaarlijks voorlichting en testmoment
- Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM)
- Protocollen

## Ziekte van Weil

De ziekte van Weil is een zoönose die voornamelijk door muizen en ratten op mensen wordt overgebracht, maar ook runderen en andere dieren kunnen de bacterie overbrengen. Het is dan ook belangrijk dat iedereen die veel in contact komt met oppervlaktewater, ratten en/of muizen maatregelen neemt. De bacterie kan soms jaren zonder symptomen in de gastheer overleven en zich via de urine verplaatsen naar andere dieren en/ of mensen.

Het aantal mensen dat wordt gediagnostiseerd met de ziekte van Weil neemt sinds 2014 toe. De oorzaak hiervan is onduidelijk, maar mogelijk spelen de milde winters hierbij een rol. De milde winters hebben een toename van ratten en muizen als gevolg. Deze toename in combinatie met de toenemende waterrecreatie zouden een goede reden kunnen zijn voor het toenemend aantal ziekte van Weil gevallen (Ministerie van Volksgezondheid, welzijn en sport, 2019).

Waterschap Zuiderzeeland neemt de volgende maatregelen om besmetting te voorkomen:

- Jaarlijks voorlichting en testmoment
- Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM)
- Protocollen

### 2.7.2 PBM

PBM staat voor persoonlijke beschermingsmiddelen. Deze middelen zorgen ervoor dat gezondheidsrisico's worden beperkt tijdens het uitoefenen van het werk. Voorbeelden hiervan zijn bijvoorbeeld gehoorbeschermers bij harde geluiden om gehoorschade te beperken en veiligheidsbrillen bij omhoogkomend stof en splinters. Door het beschikbaar stellen van PBM voldoet de werkgever aan zijn plicht om de gevolgen van de risico's van je beroep te beperken.

PBM mogen pas worden ingezet op het moment dat alle overlast en risico's zo ver mogelijk zijn ingedamd. PBM moeten alleen worden gebruikt als het risico of overlast niet op een andere manier te verminderen is. Iedere werkgever mag zelf bepalen welke PBM hij beschikbaar stelt voor het personeel. Hierbij kan hij kiezen uit het zelf beschikbaar stellen van een collectief aantal PBM of het verstrekken van een budget waar de werknemer zelf PBM van kan aanschaffen.

Alle PBM die worden gebruikt moeten een CE-keurmerk hebben en worden gebruikt voor de daarvoor opgestelde doeleinden. Daarbij moet er altijd een gebruiksaanwijzing worden bijgeleverd en moeten de PBM waar nodig tijdig gerepareerd of vervangen worden (Beheer, 2017).

### 2.7.3 Beeldschermwerk

Wat betreft beeldschermwerk zijn er geen wettelijke verplichtingen waar een bedrijf aan moet voldoen. Wel zijn er twee specifieke richtlijnen opgesteld in het Arbo besluit. Beeldschermwerk moet namelijk op gezette tijden worden afgewisseld met ander werk of een pauze. Daarbij zijn er ook adviezen uitgewerkt voor de mensen die het beeldschermwerk verrichten. Dit zijn geen wettelijke eisen.

Ook is er een richtlijn opgesteld wat betreft de lichamelijke gesteldheid van degene die het bureauwerk uitvoert. Zo moeten werknemers de gelegenheid krijgen om een oogonderzoek te ondergaan voordat ze het werk starten of wanneer zij oogklachten ontwikkelen.

Voor de omgeving waarin het werk wordt uitgevoerd zijn ook enkele voorschriften opgesteld. Zo mogen toetsenbord en beeldscherm niet aan elkaar vastzitten; moeten zowel de tafel als stoel in hoogte verstelbaar zijn; het beeldscherm van goede niet spiegelende verstelbare kwaliteit zijn; er goede verlichting aanwezig zijn die de werkzaamheden niet storen; er waar nodig hulpmiddelen aanwezig zijn, zoals documenthouders en gebruiksvriendelijke software en hebben werknemers recht op een leesbril vergoed door de organisatie als ze die voor hun werkzaamheden nodig hebben.

Werkgevers mogen afwijken van deze richtlijnen, zolang de veiligheid en gezondheid van de werknemers, maar gewaarborgd wordt. De richtlijnen die binnen een bedrijf worden gebruikt worden opgenomen in een risico-inventarisatie en -evaluatie (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, sd).

#### 2.7.4 Onveilige situaties

Volgens artikel 9 van de Arbowet is de werkgever verplicht arbeidsongevallen die leiden tot de dood, blijvend letsel of een ziekenhuisopname direct door te geven aan de daarvoor toegewezen toezichthouder. Daarnaast houdt de werkgever een lijst bij met gemelde arbeidsongevallen en een lijst met arbeidsongevallen welke voor een verzuim van meer dan 3 werkdagen hebben geleid. Bij de laatste variant dient een omschrijving van het ongeluk en de datum dat het is gebeurd te worden genoteerd. De Arbodienst geeft vervolgens de beroepsziekten door aan een door Onze Minister aangewezen instelling.

Daarbij ben je volgens artikel 11 sub categorie e verplicht om opgemerkte gevaren die de veiligheid of gezondheid kunnen verstoren door te geven aan de werkgever of leidinggevende waaronder je werkt (Raad van State, 1999).

#### 2.7.5 VCA

In 2011 is bepaald dat alle bedrijven binnen de sector watersystemen een Vca-certificering moet hebben. VCA staat voor veiligheid, gezondheid en milieu checklist aannemers. Op deze manier zet het waterschap zich in voor een gezonde en veilige werkplek. Alle werknemers bij Waterschap Zuiderzeeland zijn dan ook VCA gecertificeerd (Waterschap Zuiderzeeland, 2011-2015).

#### 2.7.6 Verklaring omtrent gedrag

Op het moment dat je gaat werken bij Waterschap Zuiderzeeland dien je een verklaring omtrent gedrag aan te vragen. Dit doe je bij de gemeente of online met je DigiD. De verklaring geeft aan dat je gedrag in het verleden geen bezwaar vormt je baan. Stagiaires hoeven deze verklaring niet aan te vragen (Ministerie van Justitie en Veiligheid, 2019).

### 2.8 Protocollen waterschap

De afdeling waterbeheer maakt voor het muskusrattenbeheer gebruik van een werkprotocol. Dit werk protocol heet "Ecologisch werkprotocol muskus- en beverratbestrijding bij de gedragscode wet natuurbescherming voor waterschappen, onderdeel soortbescherming, bestendig beheer en onderhoud".

In het werkprotocol zijn een aantal gedragsregels besproken, namelijk:

1. Gedragsregel betreden terreinen
2. Gedragsregel voorkomen bijvangsten
3. Gedragsregel werken in bevergebieden
4. Gedragsregel werken in ottergebieden
5. Gedragsregel vangmiddelen muskusratbestrijding
6. Gedragsregel vangmiddelen beverratbestrijding
7. Gedragsregel gebruik verdrinkvallen
8. Gedragsregel gebruik wapens

Ook staat er in het werkprotocol een protocol besproken over het voorkomen van schade door muskus- en beverratten. Het protocol heet dan ook "voorkomen van schade door muskus- en beverratten".

Voor dit onderzoek zijn de meeste gedragsregels niet van belang op de gedragsregel betreden terreinen na. Deze gedragsregel wordt normaal gebruikt bij het vangen van muskus- en beverratten om graafschade aan waterstaatswerken te voorkomen, maar is ook belangrijk bij het monitoren van invasieve exoten tijdens deze werkzaamheden. Deze regels moeten namelijk dan ook worden nageleefd. In bijlage 1 is de betreffende gedragsregel bijgevoegd.

De andere gedragsregels zijn niet van belang, omdat ze verder allemaal over de vangmethoden gaan en over hoe bijvangst kan worden voorkomen. In het protocol "voorkomen van schade door muskus- en beverratten" wordt alleen besproken hoe schade van muskus- en beverratten kan worden voorkomen.

De gedragsregels gelden niet als vrijstelling voor het verwonden of doden van schadelijke dieren. Voor deze doeleinden dient alsnog een ontheffing te worden aangevraagd met daarin duidelijk met welke middelen dit wordt gedaan (Unie van Waterschappen, 2019).



### 3 Bibliografie

- A&O fonds waterschappen. (2007). *Introductie arbocatalogi*. Opgeroepen op april 2020, van A&O fonds waterschappen: <https://hrm.aenowaterschappen.nl/nl/thema/Introductie-arbocatalogi>
- Beheer. (2017, april 13). *PBM: wat moet je ervan weten*. (Unishore bedrijfskleding) Opgeroepen op maart 2020, van Persoonlijke beschermingsmiddelen: <http://www.persoonlijkebeschermingsmiddelen.net/pbm/>
- CTGB. (sd). *Gewasbeschermingsmiddelen buiten de landbouw*. Opgeroepen op maart 2020, van CTGB: <https://www.ctgb.nl/onderwerpen/verbod>
- Curatec. (sd). *Zorgsystemen*. Opgeroepen op mei 2020, van Curatec: <https://www.curatec.nl/zorgsystemen>
- Jaffaoui, N. (2019, december 6). Informatie melding- en klachtafhandeling. *Melding- en klachtafhandeling*. Waterschapshuis.
- Ministerie van Justitie en Veiligheid. (2019, oktober 9). *Wat is een VOG?* Opgeroepen op april 2020, van Justis: <https://www.justis.nl/producten/vog/>
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. (2018, april 18). *Werken in de natuur? Let op teken!* (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid) Opgeroepen op april 2020, van Arbo portaal: <https://www.arboportaal.nl/actueel/nieuws/2018/04/18/werken-in-de-natuur-let-op-teken>
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. (sd). *Wat zegt de wet over beeldschermwerk?* (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid) Opgeroepen op april 2020, van Arboportaal: <https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/computerwerk/vraag-en-antwoord/wat-zegt-de-wet-over-beeldschermwerk>
- Ministerie van Volksgezondheid, welzijn en sport. (2019, augustus 19). *Leptospirose*. (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) Opgeroepen op april 2020, van RIVM: <https://www.rivm.nl/leptospirose>
- Nederlandse Voedsel- en Waren Autoriteit. (2019, augustus 15). *Unielijst invasieve exoten*. Opgeroepen op maart 2020, van Nederlandse Voedsel- en Waren Autoriteit: <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/invasieve-exoten/unielijst-invasieve-exoten>
- Raad van State. (1999). *Arbeidsomstandighedenwet*. Nederland: Overheid. Opgeroepen op maart 2020
- Raad van State. (2016, maart 30). *Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden*. Opgeroepen op april 2020, van Overheid: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2016-112.html#d16e61>
- Raad van State. (2019, oktober 1). *Wet natuurbescherming*. (Raad van State) Opgeroepen op maart 2020, van Overheid.nl: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-10-01>
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (2016, augustus 3). *Invasieve exoten*. Opgeroepen op april 2020, van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/invasieve-exoten>
- RIVM. (sd). *Kaderrichtlijn water*. Opgeroepen op april 2020, van RIVM: <https://www.rivm.nl/kaderrichtlijn-water-krw>

- STOWA. (sd). *Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer*. Opgeroepen op april 2020, van STOWA: <https://www.stowa.nl/>
- Unie van Waterschappen. (2019). *Ecologisch werkprotocol muskus- en beverratbestrijding bij de gedragscode wet natuurbescherming voor waterschappen, onderdeel soortbescherming, bestendig beheer en onderhoud*. Den Haag: Unie van Waterschappen. Opgeroepen op maart 2020
- van Dijk, C., & Riemens, M. (2014). *CONCEPT-AFWEGINGSKADER BEHEERSING INVASIEVE OEVER- EN WATERPLANTEN*. Amersfoort: Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer. Opgeroepen op april 2020
- Veritech. (sd). *Wat is een veiligheids, kwaliteits of managementzorgsysteem*. Opgeroepen op mei 2020, van Veritech: <https://veritech.nl/wat-is-een-veiligheids-kwaliteits-of-managementzorgsysteem/>
- Waterschap Zuiderzeeland. (2011-2015). *Nota integraal watertoezicht*. Lelystad: Waterschap Zuiderzeeland. Opgeroepen op april 2020
- Waterschap Zuiderzeeland. (sd). *Klacht*. (Waterschap Zuiderzeeland) Opgeroepen op maart 2020, van Zuiderzeeland: <https://www.zuiderzeeland.nl/@4482/klacht-gedraging/>
- Waterschap Zuiderzeeland. (sd). *Wet Natuurbescherming*. (Waterschap Zuiderzeeland) Opgeroepen op maart 2020, van Waterschap Zuiderzeeland: [https://www.zuiderzeeland.nl/over\\_ons/beleid-regelgeving-0/beleid-regelgeving/schoon-water/wetnatuurbescherming/wetnatuurbescherming/](https://www.zuiderzeeland.nl/over_ons/beleid-regelgeving-0/beleid-regelgeving/schoon-water/wetnatuurbescherming/wetnatuurbescherming/)

## 4 Bijlagen

### Bijlage I: Gedragsregel betreden terreinen en wateren

Jan	Feb	Mrt	Apr	Mei	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec

#### Instructie

Voorkomen van toebrengen van schade aan terreinen en wateren en/of het verstoren van dieren. Muskus en beverratbestrijders hebben conform de provinciale opdracht Wet natuurbescherming overal toegang, deze werkinstructie beschrijft hoe we hier uitvoering aan geven.

#### Locatie

Geheel Nederland.

#### Soort werkzaamheden

Het vangen van muskus- en beverratten om graafschade aan waterstaatswerken te voorkomen.

#### Uitvoeringsperiode

Het gehele jaar.

#### Werkwijze

Handeling/activiteit	Natura2000 gebieden	Overige natuurgebieden	Agrarische percelen	Bebouwd gebied
Bestrijder kan zich legitimeren	V	V	V	V
Betreding via perceel na (eenmalig) overleg	V	X	X	V
Oevers worden zo veel mogelijk via paden benaderd	V	V	X	V
Er worden geen bloemen, planten, paddenstoelen of vruchten geplukt.	V	V	V	V
Dieren en hun nesten worden zoveel mogelijk met rust gelaten	V	V	V	V
Eigen afval wordt meegenomen of in de afvalbak gegooid	V	V	V	V
Gevangen muskus- en beverratten worden meegenomen	X	X	X	V

**V** is altijd van toepassing

**X** hoeft niet, afhankelijk van plaatselijke situatie (Unie van Waterschappen, 2019)