

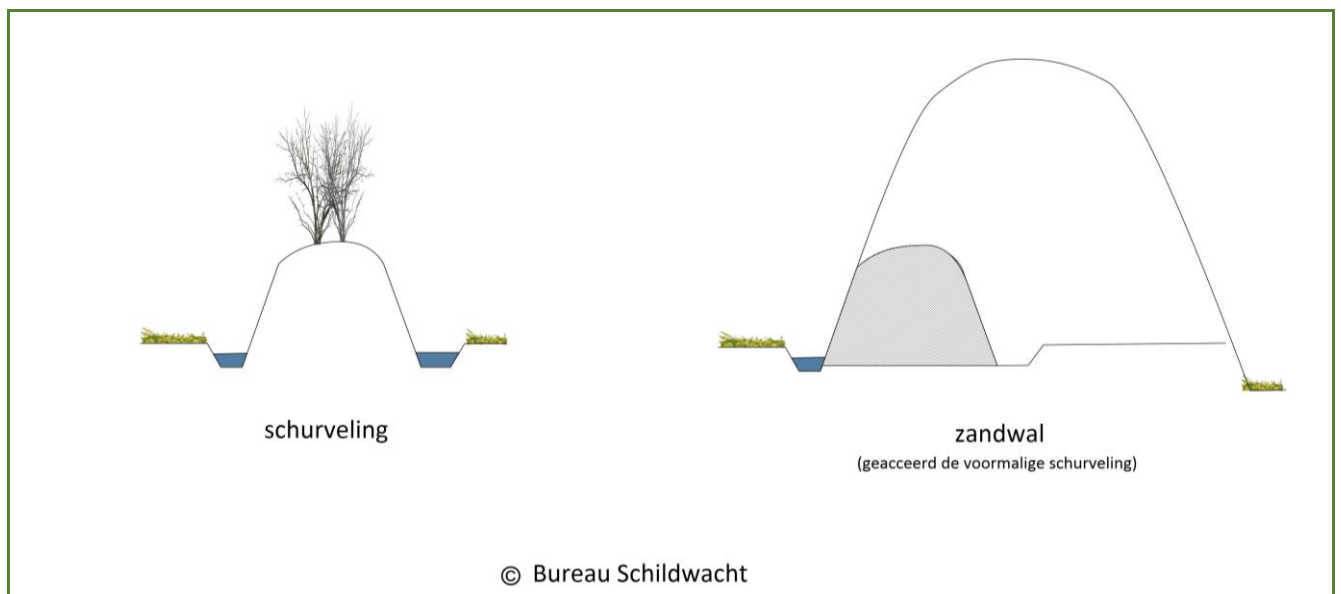
## Algemene informatie beheer Zandwal/ schurveling:

Zandwallen en schurvelingen zijn karakteristieke landschapselementen op de Kop van Goeree. Doorgaans worden deze twee elementen op één hoop gegooid, maar er is terdege een groot verschil in ouderdom, oorsprong en uiterlijk.

De schurveling werd aan weerszijde begrensd door een greppel en was vaak begroeid met een houtachtige begroeiing. Het grondlichaam van de schurveling was meestal 1 tot 1½ meter hoog. Schurvelingen zijn doorgaans aangelegd in de Middeleeuwen en werden rond de hameeten aangelegd. De hameeten was een stuk grond van ongeveer 4 hectare groot. Binnen de hameeten varieerde de percelen in een breedte van 2 tot 10 meter. De akkertjes werden begrensd door greppels.

Vanaf de 19<sup>e</sup> eeuw tot en met de jaren vijftig van de 20<sup>e</sup> eeuw werden de hameeten uitgemijnd. De teelaarde werd opzijgeschoven en het onderliggende schrale zand werd afgegraven en naar de zijkanten afgevoerd op een zogenoemde zandwal. In een aantal gevallen verdween de schurveling hierdoor (voor een deel) onder de nieuw opgeworpen zandwal. Echter, een aantal zandwallen werden ook midden op de hameeten aangelegd waardoor er een kleinschaliger landschap ontstond. De zandwallen hadden aan de voet op het maaiveld een breedte van 3 tot maximaal 20 meter en een hoogte van 2 tot 5 meter tot de kruin.

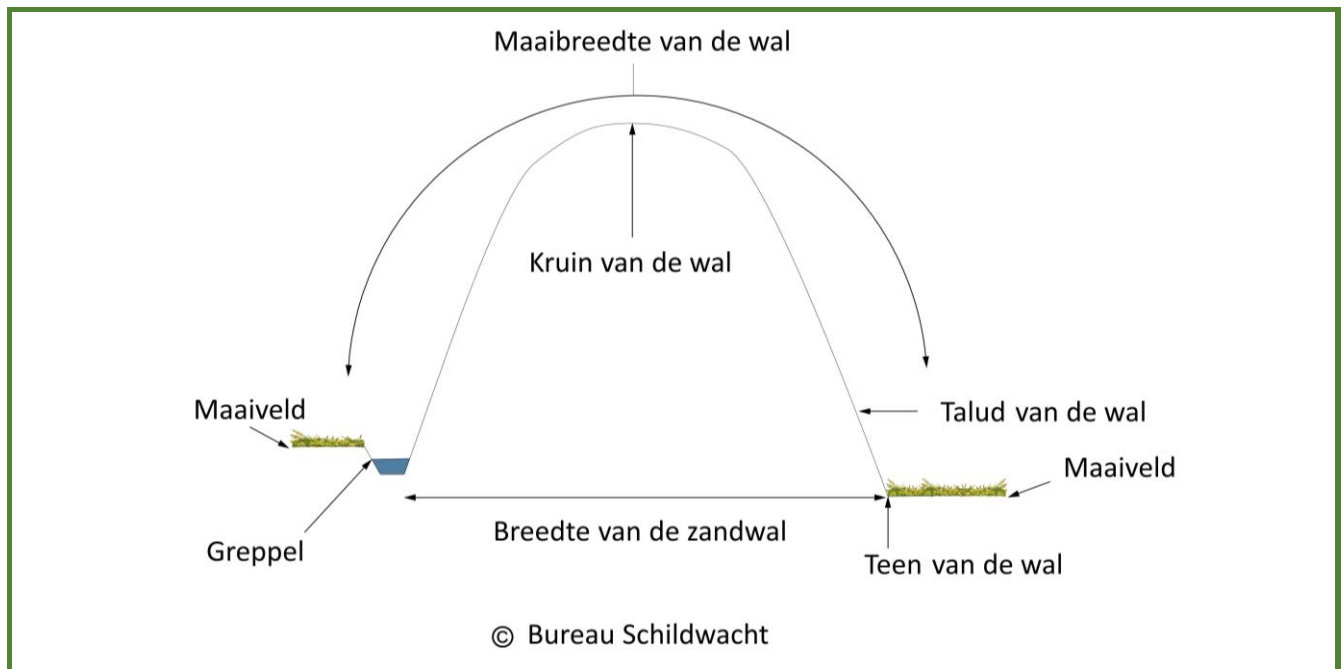
In een aantal gevallen ligt er langs de zandwal nog een greppel of smalle sloot. Zandwallen werden tot halverwege de 20<sup>e</sup> eeuw veel begraasd met geiten of met de hand (zeis) gemaaid en waren daardoor meestal alleen begroeid met grassen en kruiden. Nadat de geiten uit het landschap verdwenen en het onderhoud aan de zandwallen minder intensief werd toegepast, raakten de zandwallen steeds meer begroeid met bomen en struiken. Eerst vooral meidoorn en iepen. Later vooral met eiken. In de jaren na de watersnoodramp zijn diverse zandwallen afgegraven en verdwenen in de dijkverzwaring op het eiland. Het merendeel van de zandwallen en schurvelingen zijn momenteel een beschermd landschapselement in het kader van het bestemmingsplan van de gemeente Goeree-Overflakkee.



### Samengevat:

- Schurvelingen zijn doorgaans 1 – 1½ meter hoge grondlichamen die aangelegd zijn in de Middeleeuwen als perceelscheiding en daardoor nog steeds op de oude historische perceelbegrenzing liggen.
- Zandwallen zijn ontstaan vanaf de 19<sup>e</sup> eeuw bij het uitmijnen van de grond en zijn doorgaans 2 tot 5 meter hoog.

Er zijn enkele termen die van belang kunnen zijn voor het herstel of beheer van een schurveling of zandwal. Zie hiervoor de bijgevoegde tekeningen.



Bij een zandwal kunnen we spreken over de volgende begroeiingstypen:

- Zandwal met **kruiden en grassen**.  
De zandwal is volledig begroeid met kruiden en grassen en er staan geen bomen of houtachtige struiken op.
- Zandwal met **kruiden en grassen een solitaire boom of struik**.  
De zandwal is geheel begroeid met kruiden en grassen er staat een enkele boom of struik op de zandwal.
- Zandwal met **lichte boomlaag**. Op de zandwal staan enkele bomen of struiken.  
De zandwal is begroeid met kruiden en grassen en er staan verschillende bomen op de zandwal. Er is voldoende doorzicht tussen de kruinen door en er valt nog veel zonlicht op de zandwal.
- Zandwal met **zware boomlaag**.  
Deze zandwal is begroeid met kruiden en grassen, maar het aantal bomen neemt aanzienlijk toe. De kruinen van de bomen gaan in elkaar over. Er is veel schaduwwerking op de onderliggende kruiden en grassen.
- Zandwal met **volle boomlaag**.  
Het maaivlak van de zandwal is vrijwel niet meer zichtbaar en wordt gedomineerd door bomen en struiken. Betreding van de zandwal is vrijwel uitgesloten.
- Zandwal begroeid met **braamstruweel**.  
Er staat zodanig veel braamstruweel dat de kruiden en grassen worden verdrukt of zijn verdwenen. Er kunnen ook bomen op de zandwal staan.

### ***Bepalen van de begroeiingstype en eindbeeld van de zandwal of schurveling:***

Zoals al eerder gelezen kan een zandwal of schurveling uit verschillende begroeiingstypen bestaan. Elk begroeiingstype heeft zowel een cultuurhistorische, ecologische of landschappelijke waarde.

Begroeiingstype zandwallen	Cultuurhistorisch	Ecologisch	Landschappelijk
Kruiden en grassen	*****	*****	*****
Kruiden en grassen en sol. boom	*****	*****	*****
Lichte boomlaag	****	****	***
Zware boomlaag	**	***	***
Volle boomlaag	*	**	*
Braamstruweel	*	****	*

Begroeiingstype schurvelingen	Cultuurhistorisch	Ecologisch	Landschappelijk
Kruiden en grassen	*	**	**
Kruiden en grassen en sol. boom	*	**	**
Lichte boomlaag	*	**	***
Zware boomlaag	**	*	***
Volle boomlaag	***	*	*
Braamstruweel	****	****	*

Het is mogelijk om een zandwal of schurveling qua begroeiingstype om te vormen. Hierbij adviseren wij om de zandwallen minder begroeid te maken met bomen, en meer met kruiden en grassen, zodat de waardevolle openheid van het zandwallengebied beter tot zijn recht gaat komen. Als er bomen zijn verwijderd, zal er ook meer zonlicht op de naastgelegen percelen vallen. Dit kan ten goede komen aan de gewassen op de akkers, een mooier gazon in de tuin of op uw terras. Ook zal meer zonlicht ten goede komen aan vlinders, bloeiende planten en eventuele poelen of vijvers.

### *Verwijderen van exotische beplanting op een schurveling of zandwal:*

Op de zandwal of schurveling kan een gebiedsvreemde beplanting staan. Dit kunnen exoten zijn zoals Amerikaanse vogelkers, maar ook gecultiveerde tuinplanten. De gebiedsvreemde beplanting mag geheel verwijderd. De kruiden, planten, struiken en bomen die men wil verwijderen worden tot aan het maaiveld afgezaagd of met wortel en al van het element verwijderd. De verwijderde beplanting wordt afgevoerd. Indien men hout versnipperd, dan worden de snippers gelieve **niet op** de zandwal of schurveling te verwerken, daar deze anders de groei van braamstruweel, kleefkruid en brandnetel bevorderen.

### *Aanplanten van gebiedseigen beplanting op een schurveling*

Van oorsprong waren het merendeel van de schurvelingen beplant met struiken om te zorgen dat vee binnen de hameeten bleef en dat wild werd buitengesloten. Vanuit historisch oogpunt kan het wenselijk zijn om de schurveling weer te herplanten of opnieuw in te planten met struiken.

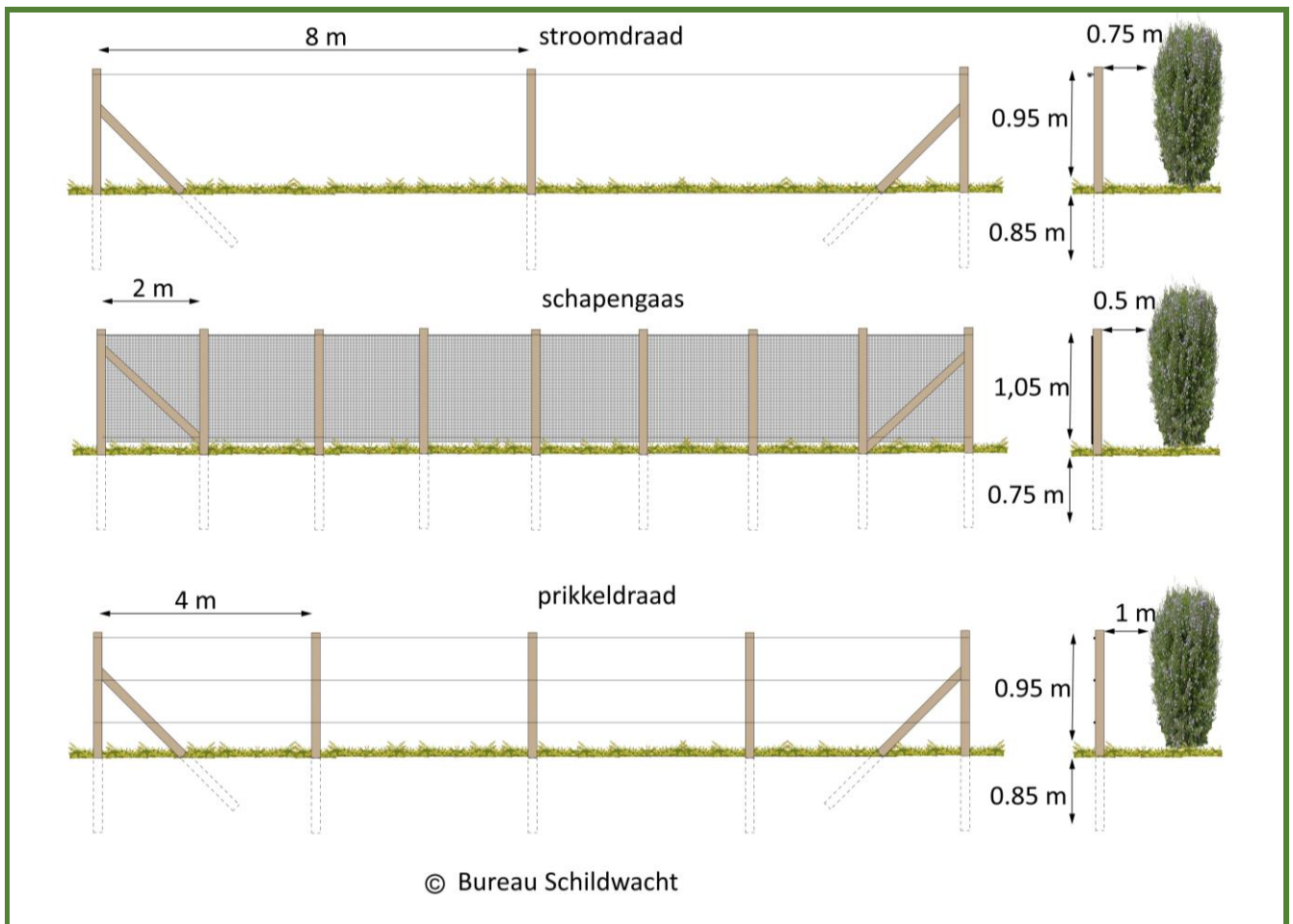
Het herplanten zal plaats moeten vinden met gebiedseigen soorten. Het plantmateriaal bestaat uit 2-3 jarig bosplantsoen. Bosplantsoen is een struik die 2 tot 3 jaar op de kwekerij heeft gestaan en wordt aangeleverd met een zeer goed wortelgestel. Als struiksoorten kunnen worden gebruikt:

- Meidoorn (*Crateagus monogyna*)
- Tweestijlige meidoorn (*Crateagus leavigata*)
- Duindoorn (*Hippophea rhamnoides*)
- Hondсроos (*Rosa canina*)

Geadviseerd wordt om een onderlinge plantafstand aan te houden van 1½ meter. Per struikje wordt een voldoende diep plantgat gegraven van 30x30 cm en 40 cm diep. De uitkomende grond wordt vermengd met 3-4 volle handen zwarte potgrond. De struik wordt in het plantgat geplaatst waarna het plantgat voor 50% wordt dichtgegooid met de gemengde grond. Voorzichtig wordt het struikje al schuddend iets omhooggetrokken totdat het op de juiste plantdiepte staat. Het plantgat wordt verder dichtgegooid met de gemengde potgrond en voorzichtig met de voet aangetrapt. Het plantgat wordt iets "hol" gelegd, waardoor regenwater niet direct van de schurveling afloopt, maar bij de jonge aanplant in de bodem kan wegzakken.

## Raster:

Een raster staat op minimaal 75 cm van het landschapselement.



U dient het raster jaarlijks te controleren op zijn functioneren. Indien nodig wordt het raster jaarlijks vrij gesnoeid van overhangende takken van struiken en bomen. Grassen en kruiden rond het raster worden jaarlijks kort gehouden om verruiging en (bij stroomdraden) stroomverlies te voorkomen. Losgeraakt veekerende draad of gaas wordt eventueel weer vastgezet met een kram of isolator. Gebroken palen worden vervangen door een nieuwe paal, bij voorkeur van Tamme Kastanjehout met het FSC keurmerk die wel iets duurder is, maar wel erg lang meegaan.

### *Hergraven, uitdiepen of herprofilering van een greppel:*

Langs zandwallen of schurvelingen kunnen nog (restanten van) een greppel aanwezig zijn. De greppels zijn erg waardevol vanuit cultuurhistorisch oogpunt, maar ook voor de waterafvoer en voor de biodiversiteit.

De greppel moet jaarlijks schoongemaakt. De taluds worden in de periode 1 augustus- 15 oktober gemaaid met een bossenmaaier of met een maaikorf. Alle bladresten, oude waterplanten en maaisel worden met een riek of met een maaikorf verwijderd. Sloot- en maai-resten van greppels langs graspercelen wordt afgevoerd om te voorkomen dat er brandnetels of andere niet gewenste kruiden gaan groeien. Op akkers mag het materiaal op een afstand van minimaal 1 meter vanaf de greppel worden ondergeploegd.

Als u de sloot- en maai-resten eerst op de kant zet, dan dient u deze binnen één week te hebben afgevoerd of verwerkt op de naastgelegen akker om te voorkomen dat er te veel voedingswaarden teruggegeven worden aan de bodem.

## Bestrijding Japanse Duizendknoop

De Japanse Duizendknoop is een exotische plant die erg dominant kan zijn binnen een landschapselement. Is de plant eenmaal op uw terrein aangetroffen, dan is hij moeilijk te verwijderen. Hij zal als u niets doet enorm uitbreiden en inheemse beplanting (of uw mooie tuinplanten in de siertuin) uiteindelijk verdringen. De Japanse Duizendknoop heeft een zeer sterk wortelstelsel en kan zelfs schade veroorzaken aan bestrating en huizen.

Men moet oppassen dat men het maaisel van de Japanse Duizendknoop niet verwerkt op een normale composthoop want daarmee verspreid men de plant juist over grotere oppervlakte. Een klein stukje Japanse Duizendknoop in uw verwerkte composthoop kan ertoe bijdragen dat de plant elders weer gaat ontkiemen. De Japanse Duizendknoop kunt u het beste verbranden of af laten voeren via het rest-huisvuil.

Het bestrijden van Japanse duizendknoop is een zaak van geduld en de lange adem.

### Voor kleine groeiplaatsen (<1 m<sup>2</sup>):

1. Probeer de plant te verzwakken door de stengels meerdere keren per groeiseizoen af te knippen. Voer de stengels en plantenresten af in de grijze bak (restafval) of verbranden (als daar toestemming voor is verleend door de gemeente).
2. Probeer de uitlopers en wortels heel secuur uit te graven en te verwijderen.
3. Eventueel kan een wettelijk toegestaan onkruidbestrijdingsmiddel (glyfosaat, o.a. RoundUp) toegepast worden aan het einde van het groeiseizoen (september).
4. Iets minder effectief is bestrijding met heet water (120 graden) daarmee sterven de bovengrondse en ondergrondse delen af.
5. Afdekken met een dekzeil dat geen licht doorlaat. Gebruik geen landbouwfolie of antiworteldoek, daar groeien de planten dwars doorheen. De grond moet 4 – 5 jaar afgedekt blijven. Een tijdrovende bezigheid dus.

### Voor grote groeiplaatsen (>1 m<sup>2</sup>):

1. Probeer goed in kaart te brengen waar de plant voorkomt.
2. Zorg ervoor dat deze plekken **niet worden meegenomen in het reguliere maaibeheer**, vanwege het risico op verdere verspreiding.
3. Maai de plekken waar de planten voorkomen diverse keren per seizoen en **voer het maaisel af** naar een huisvuilverbrandingsoven.
4. Controleer en reinig kleding en machines na werkzaamheden zodat er geen verspreiding kan plaats vinden door restanten van de planten die hierop achter zijn gebleven.
5. Combineer verschillende bestrijdingsmethoden die ook bij kleine groeiplaatsen zijn benoemd.

