# Cursushandleiding onderhoud van watergangen

[](https://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAcQjRw&url=https://www.smallingerland.nl/Int/Nieuws-overzicht/Nieuws-overzicht-2013/September/Onderhoud-watergangen-2013.html&ei=CtMmVfXHK4aMsAGR44CwBA&bvm=bv.90491159,d.ZWU&psig=AFQjCNEHZxICLU-ZzHhEr37ZJurcZAFk0A&ust=1428694110428411) [](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAcQjRw&url=http://www.reestenwieden.nl/fotoalbums/schouw/?PagClsIdt%3D61503&ei=CNQmVdT0F4mhsAHa1YDgAw&bvm=bv.90491159,d.ZWU&psig=AFQjCNEDo3MGsynAyz1ecJIDpQtaw-F_MQ&ust=1428694394347073)[](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAcQjRw&url=http://www.gebrderonde.nl/groenvoorziening/onderhoud-watergangen&ei=TNMmVaCxNIS6swG0zYCgBQ&bvm=bv.90491159,d.ZWU&psig=AFQjCNEHZxICLU-ZzHhEr37ZJurcZAFk0A&ust=1428694110428411) [](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAcQjRw&url=http://www.woutersbeemster.nl/werkzaamheden/onderhoud-natuuroevers/&ei=o9MmVei2HMO7sQGZ-4DADg&bvm=bv.90491159,d.ZWU&psig=AFQjCNEHZxICLU-ZzHhEr37ZJurcZAFk0A&ust=1428694110428411) [](http://www.google.nl/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAcQjRw&url=http://www.woutersbeemster.nl/werkzaamheden/onderhoud-natuuroevers/&ei=xNMmVcT0KMeUsgHxzoHgDw&bvm=bv.90491159,d.ZWU&psig=AFQjCNEHZxICLU-ZzHhEr37ZJurcZAFk0A&ust=1428694110428411)

Medewerker buitenruimte

Vakbekwaam hovenier

Vakbekwaam medewerker groenvoorziening

Manager natuur en recreatie

2014-2015

Periode 5

# 0. Integrale opdracht waterbeheer

De hovenier gaat, samen met zijn collega’s, het waterbeheer van een tuin of park verbeteren. Het betreft:

* de aanleg en het onderhoud van vijvers en waterpartijen;
* het verbeteren van de waterafvoer

Hiervoor maakt hij gebruik van machines en gereedschappen. De machines hanteert hij op de juiste manier. Hij weet zijn kennis over waterbeheer toe te passen. Tijdens de uitvoering werkt hij veilig en let hij ook op de veiligheid van anderen.

# Onderhoud van watergangen

Aan het eind van deze cursus kan de leerling omschrijven wat verlanding bij watergangen en waterpartijen inhoudt en welke planten er in de verschillende zones voorkomen. Hij kan de verschillende machines benoemen die gebruikt worden voor het onderhoud van watergangen en de voor- en nadelen aangeven.

Onderwerpen die in deze cursus aan bod komen:

* Verlanding
* De verschillende zones bij goed ontwikkelde oevers
* Machines die gebruikt worden voor regulier onderhoud en voor groot onderhoud.

# 2. Deelopdrachten

1. Bekijk de leereenheid [Watergangen, oevers en poelen onderhouden](http://provisioning.ontwikkelcentrum.nl/Default.aspx?id=OC-34040d&format=html&mode=single) en maak de interacteve toets.
2. Bekijk de leereenheid [Onderhouden van watergangen](http://provisioning.ontwikkelcentrum.nl/Default.aspx?id=OC-37082d&format=html&mode=single) en maak de interacteve toets.

# 3. Beoordeling van eindopdracht en deelopdrachten

Het project wordt afgesloten met een presentatie van de resultaten van de verschillende onderdelen.

De onderdelen moeten met een voldoende worden afgesloten.

# 4. Cursusorganisatie

De cursus duurt 2 lesuren. Mocht het niet lukken de opdrachten in deze lesuren te maken, dan gaat de leerling de opdrachten thuis verder afmaken.

De cursus staat op een woensdag ingepland. Voor de exacte data en tijdstippen kan de leerling de studieplanning periode 5 raadplegen.

# 5. Verantwoording

In het kader van de Integrale Opdracht waterbeheer volgt de leerling cursussen over:

1. Aanleg tuinvijvers
2. Onderhoud vijvers en waterpartijen
3. Waterzuivering
4. Wateroverlast

|  |
| --- |
| 1. Water vasthouden in de tuin |
| 1. Aanleg beschoeiingen |
| 1. Aanleg stuwen en vistrappen |
| 1. Aanleg en onderhoud van kikkerpoelen |
| 1. Aanleg bruggen en steigers |
| 1. Aanleg watergangen |
| 1. **Onderhouden watergangen (deze cursushandleiding)** |
| 1. Aanleg rioleringen |
| 1. Aanleg faunavoorzieningen |

# Informatie

Leereenheid:

[Watergangen, oevers en poelen onderhouden](http://provisioning.ontwikkelcentrum.nl/Default.aspx?id=OC-34040d&format=html&mode=single)

[Onderhouden van watergangen](http://provisioning.ontwikkelcentrum.nl/Default.aspx?id=OC-37082d&format=html&mode=single)

Informatie:

|  |
| --- |
| [Verlanding](http://provisioning.ontwikkelcentrum.nl/objects/OC-34040d/4/OC-34040-4-1df/OC-34040-4-1df.html) |
| [Machines voor het onderhoud van watergangen](http://provisioning.ontwikkelcentrum.nl/objects/OC-34040d/4/OC-34040-4-2df/OC-34040-4-2df.html) |
| [Natuurvriendelijk onderhoud van watergangen](http://provisioning.ontwikkelcentrum.nl/objects/OC-34040d/4/OC-34040-4-3df/OC-34040-4-3df.html) |
| [Helder water](http://provisioning.ontwikkelcentrum.nl/objects/OC-34040d/4/OC-34040-4-4df/OC-34040-4-4df.html) |
| [Bestrijding van exoten](http://provisioning.ontwikkelcentrum.nl/objects/OC-34040d/4/OC-34040-4-5df/OC-34040-4-5df.html) |
| [Groot onderhoud](http://provisioning.ontwikkelcentrum.nl/objects/OC-34040d/4/OC-34040-4-6df/OC-34040-4-6df.html) |
| [Onderhoud van een amfibieënpoel](http://provisioning.ontwikkelcentrum.nl/objects/OC-34040d/4/OC-34040-4-7df/OC-34040-4-7df.html) |

Video:

Internet:

[Handboek Oevers en Waterberging - VeldwerkPlaatsen](http://www.google.nl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0CEYQFjAG&url=http%3A%2F%2Fwww.veldwerkplaatsen.nl%2Fbestanden%2FHandboek_oevers_en_waterberging.pdf&ei=htUmVYidG4qLsgHP-4DYBg&usg=AFQjCNEUU1fdEhtHMnpxWQqZ0adbBvZC0w&bvm=bv.90491159,d.bGg)

[**Veldgids flora & fauna : watergangen en waterkeringen : met water in de weer**](http://edepot.wur.nl/161915)

# Leerdoelen

De leerling:

* Kan het begrip *verlanding* uitleggen, aangeven wat de 6 verschillende zones zijn en enkele planten in die 6 zones benoemen.
* Kan aangeven welke machines gebruikt worden voor het reguliere onderhoud en het groot onderhoud van watergangen.

Opmerkingen: