

Inhoud

Woord vooraf	6		
Leeswijzer	7		
DEEL 1		DEEL 2	
Inleiding	9	Van successiestadia in de natuur naar groenvormen in de tuin	15
1. Wat is een ecologische tuin?	9	1. Successie in de natuur	15
2. Waarom een ecologische tuin?	9	1.1. Verloop in de tijd	15
3. Pijlers van de ecologische tuin	10	1.2. Andere bodem, andere plantengroei	19
		2. Wat leren we van successie?	20
		2.1. Biomassa van de vegetatie	20
		2.2. Lichtinval en gelaagdheid	20
		2.3. Plantenstrategie	21
		2.4. Bodemleven en organische stof	22
		2.5. Dierenleven	24
		2.6. Successie en watercyclus	26
		2.7. Successie en koolstofkringloop	27
		3. Groenvormen in de tuin	28

DEEL 3

Groenvormen

	37		
1. Borders met vaste planten	41	5. Open ruimte met bomen en struiken	159
1.1. Zonborder	47	Inleiding	159
1.2. Schaduwborder	69	5.1. Solitaire boom	159
1.3. Mediterrane border	81	5.2. Solitaire struik	161
2. Bloemborder en bloemrijke akker met eenjarigen	87	5.3. Boomachtige struik	163
2.1. Eenjarige bloemborder	87	5.4. Boomgaard	163
2.2. Bloemrijke akker	94	5.5. Bomenweide	164
3. Graslanden	97	6. Verticale schermen tegen wind/inkijk/zon	173
Inleiding	97	6.1. Bomenrij	173
3.1. Kort grasland met bloeiende planten	101	6.2. Haag	175
3.2. Bollengrasland	115	6.3. Heg	181
3.3. Bloemengrasland	121	6.4. Struikengordel of heesterrand	186
3.4. Bloemrijk hooiland	137	6.5. Houtkant	192
3.5. Graasweide	141	6.6. Knotboom	195
4. Bosjes	145	6.7. Leiboom	200
Inleiding	145	6.8. Klimplant op omheining of muur	203
4.1. Wandelbosje	147	7. Horizontale schermen tegen zon	217
4.2. Speelbosje	149	7.1. Klimplant op pergola	217
4.3. Eetbaar bosje	149	7.2. Dakboom	220
4.4. Vogelbosje	149		

DEEL 4		DEEL 5	
Omgaan met water	225	Nadenken over je tuin	271
1. Regenwater ter plaatse houden	227	1. Wat wil ik?	271
1.1. Hoe het water ter plekke houden?	228	1.1. Actief in de tuin	271
1.2. Hoe een infiltratie- of bufferzone aanleggen?	233	1.2. Betreedbaar of niet	273
2. Omgaan met een natte tuin	245	1.3. Gewenst beeld of gewenst effect	273
2.1. Terrassen	245	1.4. Beheer	275
2.2. Greppels en heuveltjes	248	1.5. Extra wensen	276
2.3. Betreedbaarheid	248	2. Wat heb ik in mijn tuin?	280
2.4. Reliëf creëren	249	2.1. Grondplan	281
2.5. Plantenkeuze	250	2.2. Bestandsopname	281
3. Verhardingen	257	2.3. Lichtinval, temperatuur en wind in kaart brengen	283
3.1. Verharden	257	2.4. Bodemeigenschappen in kaart brengen	284
3.2. Verhardingen kruidvrij houden	262	3. Synthese / groenvormen kiezen / puzzelstukjes	289
3.3. Ontharden	264	3.1. Groenvormen: beeld en functie	289
		3.2. Moeilijke beslissingen over bomen en struiken	296
		3.3. Zin en onzin van grondwerken	298
		3.4. Huurhuizen	301
		4. Planten kiezen binnen elke groenvorm	307
		4.1. Habitus	307
		4.2. Relatie met dieren	311
		4.3. Eetbare soorten voor de mens	313
		4.4. Inheemse, ingeburgerde en uitheemse planten	313
		4.5. Botanische soort of cultivar	314
		4.6. Speciale gevallen: rozen in de tuin	316
		4.7. Tuinen in de dichte nabijheid van de kust	318
		5. Je ontwerp is klaar	321

DEEL 6**Planning en aanleg: praktische aanpak 329**

1. Tijdsplanning van de aanleg	329
2. Omgaan met begroeiing en bodem	330
2.1. Begroeiingen behouden of verwijderen	330
2.2. Verdichting oplossen	335
2.3. Bodem bewerken	336
2.4. Plantklaar leggen	336
2.5. Aanplanten en tijdelijk de bodem bedekken	338
3. Werkwijzen voor de aanleg van groenvolumes met houtachtigen	345
3.1. Groeisnelheid en ontwikkeling van groenvormen met houtgewassen	345
3.2. Aanleg volgens een ontwerpplan	348
3.3. Begroeiingen spontaan laten ontwikkelen	356
3.4. Definitieve onderbegroeiing met schaduwplanten	357
3.5. Aanplant en begeleiding van boom, struik of klimplant	366
3.6. Snoei van houtgewassen	371
4. Ongenode bezoekers in de tuin	379
4.1. Dieren	380
4.2. Schimmels	383
4.3. Planten	384

5. Werktuigen	392
5.1. Aandachtspunten	392
5.2. Werktuigen voor ontginning, bodembewerking en aanplant	393
5.3. Werktuigen voor beheer kort en lang grasland	395
5.4. Werktuigen voor verwijdering ongewenste kruiden	396
5.5. Werktuigen voor beheer gesloten ruimte	397
5.6. Werktuigen voor beheer verhardingen	398

Verklarende woordenlijst 400**Literatuur 404****Op zoek naar meer? 406****Index 408****Colofon 416**



DEEL 1

Inleiding

1. Wat is een ecologische tuin?

In je tuin is alles voortdurend in beweging. Een merel trekt een regenworm uit de grond, twee slakjes paren, een hommelt vliegt van bloem tot bloem op zoek naar stuifmeel, een rups hapt ronde gaatjes in een blad, bomen halen geruisloos tientallen liters water per dag uit de grond en transporteren het tot in de kleinste blaadjes ... Je tuin leeft!

Om te genieten van je tuin hoeft je niets te kunnen. Maar net als met zoveel dingen, geniet je intenser als je je bewust bent van wat er allemaal gebeurt. Hoe beter je je tuin kent, hoe meer verschillende aspecten je ontdekt.

Planten en dieren zijn er op elkaar aangewezen voor hun overleving. Ze zijn verbonden met elkaar, als in een groot spinnenweb. Trek je aan een draadje, dan beweegt alles mee. De wisselwerking tussen planten, dieren, mensen, klimaat, omgeving ... maakt van de natuur een ongelooflijk boeiend en ingewikkeld kluwen. Ecologie bestudeert de wisselwerking tussen al die factoren.

De ecologische tuin houdt rekening met vier pijlers. De natuur geldt als voorbeeld, dat is de eerste pijler. Dat voorbeeld passen we aan onze eigen verlangens aan, want de tuin is er voor de mens: zo luidt de tweede pijler.

Daarbij houden we rekening met het milieu, want dat willen we niet extra belasten. We gebruiken geen pesticiden en kunstmest. We beperken energieverbruik en verhardingen, houden water vast in de tuin voor infiltratie in de bodem, we dragen zorg voor de lokale biodiversiteit. Milieu is dan ook de derde pijler. De vierde pijler bestaat uit het landschap en de omgeving. De omgeving en de tuin staan in verbinding met elkaar. Een aantrekkelijke omgeving kun je laten aansluiten op je tuin en een minder fraaie omgeving kun je verbergen.

Er zit geen hiërarchie in de besproken pijlers. Ze zijn alle vier belangrijk. De specifieke situatie bepaalt welke pijler meer op de voorgrond treedt. Bij de keuze voor een pergola met klimplant krijgt bijv. 'de mens' meer aandacht, want je wilt verkoelende schaduw om onder te zitten. Kies je voor een vogelbosje, dan is de aandacht voor de natuur doorslaggevend. De vier pijlers bepalen mee het ontwerp, de aanleg en het beheer van je tuin.

2. Waarom een ecologische tuin?

Als je een tuin hebt, dan ben je bevoorrecht. Je hebt de kans om vlak bij je woning in open lucht te vertoeven. Je kunt je tuin ontwerpen en aanleggen met aandacht voor dingen die voor jou belangrijk zijn: schaduw, geuren, bloemen, dieren, voedselproductie, een speelplek ... Het geeft je ook de verantwoordelijkheid om deze kans goed te benutten, om een positieve bijdrage te leveren aan de open ruimte. 8 procent van het Vlaamse grondgebied wordt ingenomen door tuinen, 11 procent is bos en 14 procent is verzegele bodem (verhard door wegen en bebouwing). Voor Nederland zijn de cijfers niet zo duidelijk. Ecologische aandacht voor je tuin maakt de verbinding mogelijk van je tuin met het onmiddellijke buurtgroen en met natuur. Die verbinding heeft vele kanten:

- een geschikte groeiplaats voor planten en bodemleven in jouw tuin
- een stapsteen voor allerlei dieren die jouw tuin bezoeken
- een visuele verbinding omdat je de tuin inpast in het landschap
- een hulp tegen verdroging en overstroming door regenwater in je tuin te houden

De geschiedenis leert ons dat kunst, en dus ook tuinkunst, vaak een reflectie is van of een reactie op wat er zich in de maatschappij voordoet. Tijdens de renaissance (14-16e eeuw) en de barok (17e eeuw) ontwikkelden zich de wetenschappen. Mensen werden zich bewust van hun eigen zijn en kunnen in de plaats van hulpeloos overgeleverd te zijn aan de machten van de natuur. Men raakte overtuigd dat de mens meester was over de natuur. Daarvan getuigen de strak omlinjende en gecontroleerde tuinen. Intussen is het heel duidelijk geworden dat wij mensen deel uitmaken van de natuur, er integraal mee verbonden zijn en er afhankelijk van zijn. Vanuit het huidige groeiende bewustzijn rond klimaatverandering en het verlies aan biodiversiteit is een ecologische tuin een logische keuze.

3. Pijlers van de ecologische tuin

Natuur

Natuurlijke processen vormen een inspiratiebron voor je tuin. Als je daar rekening mee houdt, dan stel je beplanting samen die is aangepast aan de ruimte en standplaats in jouw tuin. Door een juiste plantenkeuze trekt jouw tuin allerlei dieren aan en draagt hij zorg voor biodiversiteit. Het beheer wordt een stuk eenvoudiger.

Mens

Een tuin is altijd voor mensen. Je wilt een aantrekkelijke tuin, want je wilt je erin ontspannen, tafelen, spelen, groenten telen, bessen plukken, de was ophangen ... Je wilt er dingen kunnen doen en beleven. Het beeld dat het begrip 'tuin' oproept, verschilt van mens tot mens. Het is afhankelijk van bijv. je leeftijd, je gezinssituatie en je herinneringen. Kinderen hebben een ander tuinbeeld dan volwassenen: een boom dient om in te klimmen, een tak om mee te zwaardvechten, een gracht om over te springen, een treurwilg om je achter te verstoppen ...

Milieu

Een gezonde leefomgeving begint bij een gezond milieu. Houd in je tuin dus rekening met het milieu. Gebruik geen bestrijdingsmiddelen of kunstmest, beperk de hoeveelheid groenresten en verwerk ze bij voorkeur ter plekke. Vang het hemelwater op, houd het in de tuin en kies planten aangepast aan de bodem zodat je ze bij droogte niet altijd water moet geven om ze in leven te houden. Wees zuinig met energie, bijv. door tuinverlichting en machinaal beheer te beperken. Beperk de hoeveelheid verharding in de tuin en kies zoveel mogelijk voor lokaal materiaal.

Landschap en omgeving

Het Vlaamse en het Nederlandse landschap zijn heel verscheiden. Vergelijk maar eens een polder in West-Vlaanderen met een Limburgs heidelandschap of met de Vlaamse Ardennen. Of de streek rond de Veluwe met Zeeland. Elke streek heeft een eigen karakter en ademt een andere sfeer uit.

Een landschap krijgt vorm door natuurlijke en cultuur-historische factoren. Het bodemtype en de bijbehorende landbouwgebruiken bepalen het landschap. Dorpen, akkers, dreven, houtkanten en sloten geven het landschap zijn typische uitzicht.

Heb je het geluk in een landschappelijk mooie omgeving te wonen, dan kun je je tuin daarbij laten aansluiten door typische landschapselementen aan te planten. Zo versterkt je tuin de eigenheid van het landschap.

In verkavelingen is het landschap meestal ver zoek. Je moet het dan stellen met de huizen in de nabije omgeving en de straat vooraan. Als iedereen een boom of struik zet, dan kan je samen een (park) landschap creëren, met planten die dieren iets aanbieden, die water vasthouden en koolstof opslaan.

Heb je te maken met rijwoningen, dan is de bebouwing nog intenser. Je kunt lelijke muren camoufleren en jezelf afschermen van inkijk. Of een bijzondere boom in de straat of bij de burens visueel deel laten uitmaken van je tuin. Of misschien speelt een karakteristiek gebouw in de nabije omgeving een rol?

- Het open landschap buiten de tuin wordt betrokken bij de tuin. Er is voor een brede, lage tuinpoort gekozen in de plaats van voor een hoog, smal exemplaar. Door de beplanting naast de poort wordt het perspectief naar het landschap versterkt.





1.1. Zonborder

Zonborders brengen kleur en leven in je tuin. De planten in de zonborder lokken tal van insecten als drachtplant of als waardplant. Denk maar aan de gehakelde aurelia, een grote kleurrijke vlinder die de bloemen bezoekt van beemdkroon (*Knautia arvensis*) en rode zonnehoe (Echinacea purpurea). Bij mooi weer hoor je een druk gegons van bijen en hommels op wilde marjolein (*Origanum vulgare*) en ijzerhard (*Verbena officinalis*). Op kaasjeskruid (*Malva sylvestris*) leggen distelvlinders soms hun eitjes. In de winter zijn de resterende zaden van de uitgebloeide bloemen een voedselbron voor zaad- en insectenetende vogels. Insecten zoals solitaire bijen vinden schuil- en nestplaats in de recht-opstaande stengels van stevige planten zoals grote toortsen (*Verbascum spp*) en kogeldistel (*Echinops ritro*).

Vind je een bijna zwevend, mooi rond gesloten nestje tussen de dode bloeistengels, dan is het waarschijnlijk van dwergmuizen die je border hebben uitverkozen als woonplek.

1.1.1. Standplaats

In een zonborder groeien vaste planten die in de natuur op open plaatsen voorkomen. Het zijn kruidachtige planten uit diverse inheemse en uitheemse graslanden en uit de zoombeplanting van de zuidelijke bosrand.

1.1.2. Soortenkeuze

De mogelijke planten vertonen veel uiterlijke verschillen, naargelang hun oorspronkelijke groeiplaats in de natuur (successiestadium). Bloeiende graslandplanten hebben een hoogte tussen 20 en 100 cm. Ze hebben een bladrozet en een penwortel of worteluitlopers of het zijn bolgewassen. Ruigteplanten kunnen tot meer dan 2 m worden. Ze hebben sterk ontwikkelde wortels waarin ze een grote voedselreserve kunnen opslaan. Hierdoor breiden ze zich makkelijk uit. Prairieplanten zijn uitheemse graslandplanten die beschikken over een sterk en uitgebreid wortelstelsel. (zie kader op p. 52)

Je kunt de border samenstellen uit:

- enkel planten uit grasland
- enkel planten uit ruigte
- enkel prairieplanten
- onderlinge combinaties

In een gezelschap van **enkel graslandplanten** kent de bloei een hoogtepunt tussen half mei en half juli. Door het beheer kun je de bloeiperiode langer maken (zie p. 51). De groeikracht van de planten is gelijkaardig. Het zijn overwegend weef- en vullende planten (zie p. 41 en 43, Borders).

In een gezelschap van **enkel ruigteplanten of van ruigteplanten en prairieplanten** kent de bloei een hoogtepunt tussen half juli en eind september. Voor kleur vroeger in het jaar kunnen vroegbloeiende bolgewassen zorgen. De groeikracht van de ruigte- en prairieplanten is gelijkaardig. Deze planten vinden vooral een toepassing als solitaire of structuurbepalende plant (zie p. 41, Borders)

Een gezelschap van **graslandplanten met ruigteplanten (en prairieplanten)** geeft een gespreide bloei over een heel groeiseizoen, vanaf half mei tot half september. De groeikracht van de planten is niet gelijkaardig. In dit gezelschap groeien zowel structuurplanten als weef- en vullende planten. Plant de graslandplanten bij elkaar en vorm een andere groep met de ruigte- en prairieplanten, dat is makkelijker voor het beheer (zie p. 51, Maaibeheer).

Voor grote prairieplanten en hoge grassen heb je voldoende ruimte nodig om het beoogde effect te bereiken: een deinende, overweldigende bloemenzee. Voor een kleine, smalle tuin of voor een border van enkele vierkante meter is zo'n beplanting niet geschikt. Kies hier liever voor lage graslandplanten.

← Zowel bij de graslandplanten als bij de ruigteplanten zijn er eetbare soorten. Hier een border met dwergmarjolein (*Origanum vulgare* 'Compactum') tussen hemelsleutel (*Sedum telephium*) onderaan de foto en rode zonnehoe (*Echinacea purpurea*).

Grassen in de border

Grassen weven de planten visueel aan elkaar en verzachten de kleurexpositie. De border oogt hierdoor natuurlijker dan enkel met groepen bloeiende planten.

Inheemse grassen

In een net aangeplante border kun je tussen de graslandplanten fijne, inheemse vaste grassoorten zaaien. Ze bedekken de naakte bodem. Inheemse grassoorten zijn waardplanten voor heel wat vlinders, vooral voor verschillende soorten zandoogjes.

Als je de grassen inzaait, kun je geen tijdelijke bodembedekking aanbrengen. Het graszaad heeft licht nodig om te kiemen. Enkele grassoorten kun je aanschaffen als plant.

Geschikte soorten waarvan zaad in de handel verkrijgbaar is:

Voor voedselarme, droge bodem

reukgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
trilgras of bevertjes	<i>Briza media</i>
bochtige smele	<i>Deschampsia flexuosa</i>

Voor matig voedselrijke en droge tot vochthoudende bodem

gewoon reukgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>
kamgras	<i>Cynosurus cristatus</i>

Voor matig voedselrijke, vochtige tot natte bodem

grote vossenstaart	<i>Alopecurus pratensis</i>
beemdlangbloem	<i>Festuca pratensis</i>

Voor droge en kalkhoudende bodem

smal fakkelgras	<i>Koeleria macrantha</i>
-----------------	---------------------------

Uitheemse grassen

Grassoorten die oorspronkelijk in de prairie groeien, zijn sterke tuinarchitectonische elementen. In de winter zorgt hun groot en krachtig silhouet voor structuur en vorm. De meeste hebben echter zeer stevige wortels waardoor ze erg kunnen woekeren en andere planten verdrrukken. In warme zomers breiden sommige soorten zich sterk uit door zaad. Ze kunnen taai zijn en moeilijk te composteren. Wees er zuinig mee en pas ze enkel toe in borders met prairieplanten. Vermijd de combinatie met inheemse grasland- of ruigteplanten.

Ook **bamboe** is een uitheems gras, niet uit prairies maar uit Azië, en sommige soorten bamboe hebben hun woekerende eigenschappen al uitgebreid getoond. Vermijd bamboesoorten.



1.1.3. Aanleg

Planten

- De bodem ligt plantklaar (zie p. 336, Plantklaar leggen).
- Zet een, drie of vijf planten per m² klaar, afhankelijk van de grootte van de soort.
- Haal de plant uit de container en zet hem 10 minuten in een emmer water zodat de wortelkluit goed nat is voor dat je de plant in de grond zet.
- Maak een ruime plantput met een gewone spade, niet met een plantenschepe want dat is hiervoor te klein. De put moet minstens dubbel zo breed zijn als de kluit van de plant en minstens anderhalve keer zo diep.
- Zet de plant in het plantgat, vul het plantgat, druk de bodem aan met de hand, zodat er goed contact is tussen de wortels en de bodem.
- Geef de nieuwe aanplanting water voordat je de tijdelijke bodembedekking aanbrengt. Blijft het na de aanplantingen droog weer? Herhaal dat dan regelmatig.
- Wil je een oude border aanvullen, dan riskeer je dat de nieuwe jonge plantjes verdrongen worden door de grotere. Om dat te voorkomen, ga je zelf de jonge plantjes opkweken en pas uitplanten als ze groter en steviger zijn.
- Laat dan de jonge plantjes een volledig groeiseizoen in grote potten van 30 cm diameter staan. Laat ze niet uitdrogen.
- Plant ze de volgende herfst op hun definitieve plaats.
- Tijdens hun eerste groeiseizoen in volle grond let je erop dat ze niet verdrongen worden door de buurplanten. Houd de ruimte rond de nieuwkomers vrij. Vooral op kleigrond is hiervoor extra aandacht nodig. Op zware grond duurt het immers langer vooraleer planten zich stevig vestigen.

Tijdelijke bodembedekking

Een bedekking voorkomt dat er licht op de kale bodem valt. Zo maken ongewenste planten minder kans om te kiemen. De bedekking houdt de bodem vochtig. Kies voor een bodembedekking die eigen is aan graslandvegetaties waarop de zonnborder geïnspireerd is.

→ Stropelletts in een border.

Maaisel van kort grasland

Dankzij maaisel droogt de bodem niet te snel uit. Leg een dun laagje aan, 1 tot maximaal 2 cm want de vertering moet aerob (bij aanwezigheid van zuurstof) gebeuren. Bij een dikke laag maaisel kan anaerobe vertering optreden (bij afwezigheid van zuurstof). Dan produceert de laag ammoniak en nemen de ongewenste micro-organismen toe. Zij kunnen je plant belagen. Blijf met het maaisel op enkele centimeters van de stengel van je plant. Een dunne laag verdwijnt en je moet die dus regelmatig vernieuwen tot de border is dichtgegroeid.

Stropelletts

Stropelletts bedekken goed de bodem en voorkomen kruidgroei. Stropelletts worden gemaakt van stro, een restmateriaal van graansoorten, grassen dus. Dit materiaal is dus eigen aan graslanden net zoals de borderplanten zelf. Stropelletts zwellen sterk op als ze water opnemen, tot viermaal het oorspronkelijke volume. De natte korrels vormen niet altijd een fraai gezicht, maar dat kun je verhelpen door even te harken. Ze verteren na 12 tot 18 maanden. Ze zijn dubbel zo duur als schors, maar je hebt een minder dikke laag nodig. Bij het aanbrengen moet de grond niet volledig bedekt zijn, je mag hem door de laag zien. 2 tot 3 kg/m² is voldoende.





Zeg niet zomaar lavendel tegen lavendel

Lavendel groeit in het Middellandse Zeegebied tot in Noord-Afrika. Er bestaan verschillende soorten lavendel. Op het eerste gezicht lijken ze vrij goed op elkaar. De geur is verschillend en ook de bloeiperiode verschilt. Ze worden allemaal commercieel geteeld voor verschillende medicinale en cosmetische toepassingen. In de commerciële teelt wisselen lavendel en granen elkaar af om aantastingen te voorkomen. Voor echte lavendel is dat na 6 tot 8 jaar, voor lavandin is dat na 8 tot 10 jaar. Beide worden gevolgd door 4 tot 5 jaar graanteelt. Plant dus best geen nieuwe lavendel op dezelfde plek waar voordien ook al lavendel groeide. Van de genoemde soorten hieronder zijn er verschillende cultivars geteeld in andere kleuren dan de oorspronkelijke.

Echte (fijne) lavendel – *Lavandula angustifolia* (syn. *Lavandula officinalis*)

- groeit in de natuur in de Provençaalse bergen op vrij grote hoogte tussen 800 m en 1200 m
- 50-70 cm hoog
- fijne blaadjes grijs tot groen
- lange fijne bloeiwijze – blauwpurper
- bloeitijd: juni-juli

Spijklavendel – *Lavandula latifolia* (syn. *Lavandula aspic*)

- groeit in de natuur op lage hoogte – lager dan 800 meter
- 80-100 cm hoog
- grijzige, behaarde bladeren
- eerder korte bloeiwijze – donkerder bloemen dan die van de echte lavendel
- bloeitijd: juni-augustus
- winterhard tot -15° C

Lavandin – *Lavandula angustifolia x intermedia* (syn. *Lavandula x angustifolia latifolia* syn. *Lavandula hybrida* syn. *Lavandula x intermedia*)

- groeit op de vlakte en tot op 800 m hoogte
- spontane kruising tussen de echte lavendel en de spijklavendel op hun oorspronkelijke groeiplaats
- steriel
- 1 m hoog
- donzige blaadjes grijsgroen
- violetblauwe bloeiwijze
- bloeitijd: vanaf juni toe en met september
- maakt spontaan uitlopers

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Hoogte (cm)	Bloeiperiode (maand)	Kleur bloei	Eetbaar	Geurend
MEDITERRANE BORDER – MEDITERRANE PLANTEN						
<i>Artemisia abrotanum</i>	citroenkruid	60-100	7-9	groengeel		x
<i>Helichrysum italicum</i>	kerrieplant	40-50	7-8	geel	x	x
<i>Hyssopus officinalis</i>	hysop	40-60	7-9	blauw	x	x
<i>Lavandula angustifolia (officinalis)</i>	lavendel	30-150	6-8	blauwpaars, witte en roze cultivars	x	x
<i>Lavandula angustifolia x intermedia</i>	lavandin	100	6-9	violetblauw		x
<i>Lavandula latifolia</i>	spijklavendel	80-100	6-8	blauwpaars		x
<i>Rosmarinus officinalis</i>	rozemarijn	60-150	2-5	paars, blauw	x	x
<i>Rosmarinus officinalis 'Prostratus'</i>	kruipende rozemarijn	20-30	3-5	blauw, paars	x	x
<i>Salvia officinalis</i>	salie	30-100	6-8	paars, roze en witte cultivars	x	x
<i>Salvia officinalis 'Berggarten'</i>	breedbladige salie	30-100	6-8	paars	x	x
<i>Satureja montana</i>	winterbonenkruid	15-40	7-9	wit, lila	x	x
<i>Thymus citriodorus</i>	citroentijm	10-15	6-7	lila	x	x
<i>Thymus serpyllum</i>	wilde tijm, kruiptijm	5-15	6-8	paars, roze	x	x
<i>Thymus vulgaris</i>	echte tijm	20-40	5-8	roze	x	x
MEDITERRANE BORDER – ROTSPANTEN						
<i>Campanula portenschlagiana</i>	Dalmatieklokje	5-15	6-7	blauw		
<i>Campanula poscharskyana</i>	Servisich klokje	5-15	6-7	blauw, diverse kleuren in cultivars		
<i>Helianthemum nummularium</i>	geel zonneroosje	10-20	5-9	geel, diverse kleuren in cultivars		
<i>Iris pumila</i>	dwerglis	10-15	4-5	paars, blauw, geel, wit		
<i>Petrorhagia saxifraga</i>	kleine mantelanjer	10-25	6-9	roze		
<i>Phlox subulata</i>	kruipflox	10-15	5-6	diverse pastelkleuren		
<i>Saponaria ocymoides</i>	rotszeepkruid	10-20	5-7	roze		
<i>Sedum acre</i>	muurpeper	5-25	5-8	geel		
<i>Sedum album</i>	wit vetkruid	5-15	6-7	wit		
<i>Stachys byzantina</i>	ezelsoor	30-50	6-8	lilaroze		
MEDITERRANE BORDER – BOLGEWASSEN						
<i>Allium carinatum subsp. pulchellum</i>	berglook	30-40	7-8	paars, witte cultivars	x	
<i>Tulipa tarda</i>	veelbloemige tulp	8-15	4-5	wit met geel		
<i>Tulipa turkestanica</i>		20-30	3-5	wit met geel		

← Uitgegroeide lavendelstruik van 30 jaar.



7. Horizontale schermen tegen zon

7.1. Klimplant op pergola

Een pergola is een constructie van latten of buizen op hoge palen van hout, metaal of steen. Langs en op de constructie kunnen planten groeien. Wil je schaduw op je terras en kan dat niet met een boom, dan is zo'n begroeide pergola een oplossing. Je ziet ze veel in landen met warme en droge zomers. Zitten of tafelen in de gevlekte schaduw onder je pergola geeft je daardoor een vakantiegevoel.

Een pergola vormt een verticaal groen, bloeiend volume in de tuin. Hij kan tegen de woning, de garage of de tuinberging, maar ook als losstaand element in de tuin.

Zo kan hij, net als een boom, inkiijk vrijdelen vanuit een hoog gebouw. Je vindt pergola's in alle maten en stijlen.

In België en Nederland regent het meestal meer dan in de mediterrane landen. Daarom zijn er bij de toepassing van een pergola in je tuin enkele extra aandachtspunten.

7.1.1. Plaatsing in tuin

- De pergola houdt de zon tegen op hete dagen, maar ook het licht op donkere dagen. Dat kan een reden zijn om hem niet te groot te maken, of niet vlak tegen het raam aan de achtergevel te zetten.
- Na een regenbui blijft het water nog lang druppen. De bui is over, de tuin droogt lekker op, maar onder de pergola blijft het langer nat. Aan de keukendeur of living kan dat vervelend zijn.
- Staat de pergola aan de woning? Zorg er dan voor dat hij voldoende hoog is zodat je vanuit het huis eronderdoor kunt kijken.
- Maak hem niet hoger dan de garage of de tuinberging waartegen hij staat. Je maakt hem immers vast aan de muren.

7.1.2. Soortenkeuze

Voor op het 'dak' van je pergola

Bladverliezende klimplanten zijn de beste keuze. Ze geven schaduw in de zomer en laten het licht door in de winter. Bijna alle klimplanten bloeien aan de zonnige kant, dus aan de bovenkant van de pergola. Als je eronder zit, zie je dus weinig van de bloei. Er zijn drie klimplanten die ook aan de onderkant van het pergoladak mooi zijn:

- De blauwereggen (*Wisteria sinensis*/*Wisteria floribunda*) heeft hangende bloemen.
- De eetbare kiwi (*Actinidia deliciosa*) laat de vrucht-dragende takken naar beneden hangen.
- De druivelaar (*Vitis vinifera*) is een klassieker op de pergola.

Druivelaar en blauwereggen hebben een mooie structuur, ook zonder bladeren. Blauwereggen en kiwi zijn windende klimplanten. Hun stengel groeit schroefvormig rond een verticale steun zoals een stam of een paal, zowel verticaal als horizontaal. Een rond profiel is het meest geschikt.

De gewone druivelaar gebruikt tak- of bladranken om zich naar boven te werken. Laat hem omhoogklimmen langs een 'ladder' waarbij de 'treden' ongeveer 40 cm uit elkaar liggen. Je kunt hem ook langs de pijler of paal leiden en vastmaken. Hij kan dan bovenaan rusten op de dwarsliggers, het dak van de pergola. De profielen zijn bij voorkeur rond en maximaal 3 cm diameter. Die moet je dus voorzien aan de pijler waar je aanplant, anders kan de plant niet omhoog. Als de plant langs een constructie tegen een muur niet omhoog kan, en van daaruit de pergola kan bedekken, is geen 'ladder' nodig.

Er bestaat een **Japane blauwereggen** (*Wisteria floribunda*) en een Chinese soort (*Wisteria sinensis*). Een **Chinese blauwereggen** bloeit meestal vlugger dan een Japanse soort. Wil je zeker een blauwereggen met bloemen, koop hem dan in de lente. Je kunt dan een bloeiend exemplaar uitkiezen. Er worden in de handel planten aangeboden die uit zaad of door enten zijn vermeerderd. Bij een zaailing van een Japanse blauwereggen kan het tot tien jaar duren voor hij bloeit, bij een zaailing van de Chinese blauwereggen drie jaar. Enten van beide soorten kunnen al bloeien al twee jaar. Controleer bij de aankoop of je de entplaats ziet. Er bestaan ook witte en roze cultivars van de blauwereggen. Blauwereggen kan groot worden en is dan erg indrukwekkend. Als je (vrijstaande) pergola groot is, krijgt je blauwereggen alle ruimte. Hij weegt ook veel, dus kies dan voor een stevige constructie.

Van de **eetbare kiwi** (*Actinidia deliciosa*, syn. *Actinidia chinensis*) koop je twee verschillende planten als je vruchten wilt. Je hebt mannelijke en vrouwelijke planten en alleen de vrouwelijke planten geven vruchten. Het verschil zie je alleen als de planten bloeien. De mannelijke bloemen hebben zeer grote stuifmeeldraden en een kleine stamper. Bij de vrouwelijke bloemen is het omgekeerd. Er bestaan enkele kiwirassen die eenhuizig zijn (bijv. 'Jenny' is mannelijk en vrouwelijk tegelijk). Daar heb je er dus maar één van nodig.

Er bestaan **veel variëteiten druiven**, waaronder een mooi aanbod aan pitloze.

Om de pijlers te bedekken

Als je ook de pijlers van de pergola wilt laten begroeien, dan zijn andere klimplanten geschikt. Kijk hiervoor naar de plantenlijst bij Klimplant op omheining of muur (p. 213-215) en kies uit de planten voor volle zon.

Met de borstels borstel je ongewenste kruidgroei weg op verhardingen met voegen.

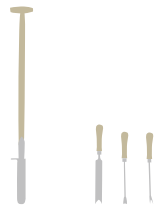
Hooihark: werktuig met een lange steel met tanden aan één kant van het T-stuk onderaan of aan beide kanten. De tanden zijn in hout of aluminium of plastic. Om makkelijk hooi bijeen te harken.

Hooivork (riek): de hooivork heeft een lange steel (2 meter) zonder handgreep met twee of drie scherpe tanden. De riek heeft drie of vier tanden, een kortere steel en een handgreep. Je gebruikt hem om gemaaid lang gras (hooi), los of in balen geperst, op te lichten en te laden (in bijv. een kruiwagen) of om gras regelmatig te keren zodat het kan drogen en hooi wordt.

5.4. Werktuigen voor verwijdering ongewenste kruiden



lazy dog



penwortelschop - en steker



spitvork



verticuteerhark



wiedvork met twee tanden

Lazy dog: een handig hefboomwerktuig om penwortelkruiden uit grasland te steken. Je bedient het staand. Je kunt er meerdere hulpstukken op monteren, al naargelang de plant die je wilt verwijderen of de taak die je wilt uitvoeren.

Lazy chisel: een schop om distels af te snijden onder het groeipunt. Je snijdt jonge plantjes in mei en juni net onder de grond af. De plant moet dan vanuit een nieuw

groeipunt vertrekken. Hij bereikt op die manier zelden het volwassen stadium en kan zich dus niet meer voortplanten. Een ervaren gebruiker kan tot 30 rozetten per minuut afsnijden. Enkel verkrijgbaar bij de ambachtelijke uitvinders via lazydogtools.co.uk.

Penwortelschopje/penwortelsteker: met dit werktuig verwijder je ongewenste kruiden met een diepe, stevige penwortel, die je moeilijk met de hand kunt verwijderen. Het is een handvat of steel met daarop een metalen pin (penwortelsteker) of lemmet (penwortelschopje) dat uitloopt op een afgeplat of soms V-vormig mesje. Een breder lemmet geraakt gemakkelijk door de meeste bodemtypes (ook kleibodems, wanneer niet te droog), terwijl voor kiezel- en grindachtige gronden en verhardingen een smallere steker gemakkelijker is. Op harde, puinige grond is een V-vormige punt zeer handig.

Hoewel hij er niet voor is bedoeld, kan een **aspergesteker** op dezelfde manier als een penwortelsteker worden gebruikt. Ook met een **groot breed mes** kun je planten met penwortels uit de grond halen. Je steekt het mes diep in de grond en draait het een halve slag rond om zo de plant uit de grond te lichten. Breekt de wortel af, dan moet je het restant uit de grond steken.

Penwortelspade: een penwortelsteker met een lange steel waardoor je rechtstaand kunt werken. Je krijgt hiermee een groter hefboomeffect om diepe wortels uit zwaardere bodems te tillen. Je plaatst het lemmet dicht naast (de rozet van) de te verwijderen plant en duwt het lichtjes schuin langs de penwortel de grond in. Draai het lemmet een halve slag rond, of steek nog eens langs een andere zijde. Werk zo de aarde rond de wortel los en wip er de plant met wortel in haar geheel uit. Is er een stuk van de wortel afgebroken, dan haal je best de restanten nog uit de grond.

Spitvork (spitriek): zie p. 394.

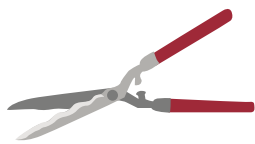
Verticuteerhark: zie p. 395.

Wiedvork: heeft twee tot vier tanden waarmee je de wortel voorzichtig omhoog kunt werken. Het is eigenlijk een kleine spitvork. Je gebruikt hem voor het verwijderen van meerjarige stikstofminnende ongewenste kruiden in bestaande beplantingen waar de ruimte te beperkt is om met groter materiaal te werken. De steel is 35 cm lang, vork en steel samen 54 cm. Het vorkje breng je met de hand in de grond; het legt de wortel bloot. Met de ene hand trek je voorzichtig aan de wortel, terwijl de andere hand de volgende steek uitvoert om het sterke wortelnet vrij te leggen. Op deze manier lukt het om de hele plant te verwijderen zonder de wortels door te steken. Op zware of eerder natte gronden gebruik je beter de wiedvork met twee tanden.

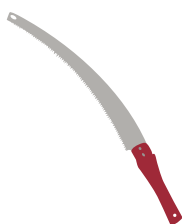
5.5. Werktuigen voor beheer gesloten ruimte



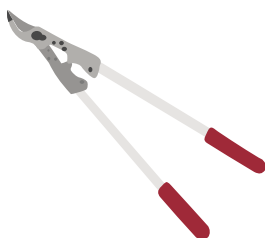
snoeischaar



heggenschaar



handboomzaag



takkenschaar

Bladhark (grashark, gazonhark): zie p. 394.

Snoeischaar: daarmee knip je scheut voor scheut. Je pakt er takken tot 2 cm mee aan, tot op reikhoogte. Een snoeischaar is geschikt voor een haag met grootbladig blad. Een heggenschaar halveert de bladeren waardoor ze bruin verkleuren en dat is geen mooi gezicht. Het zijn ook wonden die mogelijke infecties binnenlaten.

- Levend hout snoei je met een **snijdende of papegaaibekschaar**.
- Een **aambeeldschaar** heeft een recht snijvlak en is enkel geschikt voor het snoeien van dood hout.
- Er bestaan **snoescharen op een lange uitschuifbare stok**. Je kunt verder reiken maar je ziet minder goed wat en waar je snoeit.

Takkenschaar: een grote snoeischaar met lange handgrepen. Je gebruikt ze voor takken met een diameter van 2,5 tot 5 cm, voor takken boven reikhoogte. Je hebt ook hier snijdende scharen en aambeeldscharen.

Heggenschaar: daarmee scheer je een haag.

Handheggenschaar: is geluidloos en geurloos. Ze heeft bij voorkeur een gegolfd blad. Daarmee heb je een betere grip op de takken. Let erop dat er voldoende grote doppen tussen de handvaten zitten. Zo vermijd je dat je vingers elkaar raken als je de schaar dichtknijpt.

Motorische heggenschaar: bestaat op brandstof, elektriciteit en met accu. Motorische heggenscharen zijn er in allerlei uitvoeringen. Sommige types hebben een lange, eventueel uitschuifbare, stang. Hiermee kun je zonder ladder hoge hagen scheren. Zo'n heggenschaar weegt zwaar door tijdens het werken. Een motorische heggenschaar produceert lawaai en werkt op een energiebron. In het geval van brandstof is er bovendien geurhinder. Bij een elektrische heggenschaar bestaat het risico dat je bij onachtzaamheid de draad doorknipt.

Handboomzaag (snoeizaag): gebruik je voor takken die dikker dan 3 cm zijn. Zowel de inklapbare als de niet-inklapbare snoeizaag gebruik je voor licht tot middelzwaar snoeiwerk. Bij de inklapbare snoeizaag klap je het lemmet pas open op het moment dat je snoeit. Daarom is hij veiliger in gebruik en raakt hij minder makkelijk beschadigd.

Snoeizagen zijn verkrijgbaar **op een uitschuifbare stok of telescoopsteel**. Hiermee snoei je takken tot op een hoogte van 5 tot 6 m zonder dat je een ladder nodig hebt.

Handkettingzaag: heeft een smalle, dunne ketting. Is voorzien van handgrepen, meestal van metaal of kunststof. Handkettingzagen kunnen tot 33 of meer zaagtanden bevatten. Ze zijn bruikbaar voor snoeiwerken waar je met een handboomzaag niet aan kunt omdat het handvat ervan in de weg kan zitten. Voor de handigheid ben je best met twee om met een handkettingzaag te werken. Handkettingzagen zijn een volwaardig alternatief voor de gemotoriseerde kettingzaag.

Index

aanplanten en verplanten	366	eetbaar bosje	149
aanvulgrond	298	eetbare tuin	277
Amerikaanse vogelkers	391	emelten	382
bestandsopname	281	engerlingen	382
bladluizen	381	frezen	333
bloeders	376	gazon	101
bloemenakker	94	gehakseld hout	338
bloemengrasland	121	gelaagdheid	20
bloemenweide	121	gesloten verharding	262
bloemrijke akker	94	geuren in de tuin	279
bodem bewerken	336	gewenst beeld	279
bodemattest	300	graasweide	141
bodemeigenschappen	284	grasbetontegels	228 – 257
bodemleven	22	grasland beluchten	109
bodemstructuur	286	grasland, kort	101
bodemtypes	284	graslandvegetatie	17 – 97
bodemvervuiling	300	grastegels	228 – 257
bodemvochtigheid	287	greppels en heuveltjes	248
bollengrasland	115	grind	257
bomenrij	173	grindput of -sleuf	242
bomenweide	164	groei begeleiding bij houtgewassen	371
boomachtige struik	163	groeivorm	307
boomgaard	163	groenblijvers	311
boomspiegel	307 – 357	groenresten	275
border	41	groenvormen kiezen	289
bosje	145	groenvormen naar cultuurhistorisch voorbeeld	39
bosvegetatie	19	groenvormen naar natuurlijk voorbeeld	38
botanische plantensoorten	44	grondwaterstand	26 – 230
bramen	391	grondwerken	298
brandnetel	386	haag	175
buxusmot	382	haagwinde	385
cacaodoppen	338	habitus	308
compost	340	halfopen verharding	261
concurrentievorm	350	halfwinterharde eenjarigen	93
cultuurvariëteiten	44	handmaaier	108 – 395
dakboom	220	heermoes	390
distels in hooiland	138	heesterrand	186
dunnen	348	heg	181
duurzaamheid van hout	261	herkomst van planten	313
ecologische relaties	24 – 311	hooiland	137
eenjarige bloemenborder	87	houten verhardingen	261
		houtkant	192
		houtwal	192
		huisdieren in de tuin	279
		infiltratie	227 – 230
		infiltratiegrasland	237
		infiltratiekom	237
		infiltratieput	242
		ingeburgerd	313
		inheems	313
		integrale beplantingsmethode	348
		invasieve soorten	313
		jakobskruiskruid	143
		kleibodem	284