





ZAKBOEK  
VOOR DE  
**PERMACULTUUR  
MOESTUIN**

ANNELIES VANDENDRIESSCHE

**Lannoo**

Perma... Wat?	6	Compost	84
Ethische principes	8	Snoeiafval	85
<b>1</b> <b>Observeer en reageer</b>	11	(On)kruiden	87
Observeer je tuin	12	Verwerken van groenteresten	89
Observeer de bewoners van je tuin	16	<b>8</b> <b>Ga voor multi-functionaliteit</b>	95
Observeer jezelf	18	Functie 1: voedingsstoffen toevoegen aan de bodem	96
<b>2</b> <b>Ontwerp van patroon naar detail</b>	19	Functie 2: mulchlaag vormen	98
Verschillende zones	20	Functie 3: insecten aantrekken	102
Natuurlijke patronen	24	Functie 4: eetbaar voor mens en dier	110
Inzoomen op plantniveau	26	Functie 5: schaduw	110
<b>3</b> <b>Vang energie en sla die op</b>	31	<b>9</b> <b>Kies kleine, langzame oplossingen</b>	121
Warmte	32	Gezonde bodem	122
Water	38	Insecten aantrekken	125
Zaden	39	Roofdieren aantrekken	125
Bewaren en verwerken	46	Plagen is liefde vragen	128
<b>4</b>		<b>10</b> <b>Cultiveer diversiteit</b>	141
<b>4</b> <b>Zorg voor resultaat</b>	53	Polycultuur in de moestuin	142
Fruit voor elk seizoen	54	Gildes	149
Meerjarige planten	56	Bijzondere variëteiten	152
Keukenkruiden	63	Vermeerderen van planten	158
<b>5</b> <b>Doe aan zelfregulering</b>	65	<b>11</b> <b>Houd rekening met het effect van randen en overgangen</b>	161
<b>6</b> <b>Gebruik en waardeer geschenken van de natuur</b>	69	Golvende moestuinpaden	162
Bomen	70	Wilde hoekjes	163
Onkruid bestaat niet	73	Vaste planten	163
<b>7</b> <b>Produceer geen afval, maak kringlopen</b>	79	Kippen	163
Duurzame materialen	80	Takkenril	165
Kippen	83	Verticale randen	166
		Water	170
		<b>12</b> <b>Reageer op veranderingen</b>	171
		Klimaatverandering	173
		Verandering in jezelf	173



# PERMA... WAT?

Miljoenen jaren lang trok de natuur perfect haar plan zonder ons. De één zijn dood is er de ander zijn brood. Fauna en flora leefden in perfecte harmonie.

Door de tussenkomst van de mens werd dat evenwicht verstoord. Natuur maakte plaats voor industrie en verstedelijking. De stukken groen die nog overblijven, worden vaak ingevuld met hectares vol dezelfde gewassen: monocultuur. Ook seizoenen lijken we vergeten te zijn. Aardbeien tijdens de eindejaarsfeesten? U vraagt, wij draaien! We zijn verwend, maar de natuur betaalt de prijs. En wij betalen mee.

Ook in onze eigen achtertuin hebben onze acties gevolgen. We willen een perfect getrimd gazon en een border waarin geen ongewenste planten voorkomen. Planten en dieren die geen deel uitmaken van ons plan gaan we bestrijden. We noemen ze onkruid en ongedierte. In plaats van te genieten van het groen en gezoem rondom ons, zijn we constant aan het werk om onze tuin schoon te houden.

In de jaren zeventig vonden de Australische onderzoekers Bill Mollison en David Holmgren het tijd voor een kentering. Ze omschreven drie ethische principes en twaalf ontwerpprincipes waarin de natuur als systeem hun belangrijkste inspiratiebron was. Ze gaven het de naam permacultuur, oftewel permanente agricultuur.

In de permacultuur keren we terug naar de essentie: de natuurlijke processen. We gaan kijken naar hoe het allemaal ontstond, in den beginne. En die harmonie, die balans proberen we in onze eigen achtertuin opnieuw te creëren. We maken daarvoor gebruik van de onderlinge relaties tussen de verschillende planten en dieren die in onze tuin voorkomen. We creëren een tuin waarin de natuur het werk voor jou doet en jij voornamelijk kan genieten. Het grootste verschil met het natuurlijk tuinieren ligt in het belang van kringlopen, het gebruik van meerjarige planten en de combinatie-teelt.

In dit boek neem ik jullie mee langs de twaalf ontwerpprincipes en pas ik ze toe op de moestuin. Je leert een tuin ontwerpen die zichzelf grotendeels in stand kan houden en die jou ondersteunt bij een meer zelfvoorzienende levensstijl. Je bekijkt onkruiden en ongedierte door een andere bril en leert ze koesteren in de tuin.



# ETHISCHE PRINCIPES

Bill Mollison en David Holmgren omschreven drie ethische principes die de basis vormen voor hun benadering: *zorg voor de aarde*, *zorg voor de mensen* en *eerlijk delen*. In de literatuur worden ze vaak nogal zweverig of juist erg technisch beschreven, terwijl de boodschap eigenlijk heel eenvoudig is. Klimaatexperts schreeuwen het al jaren van de daken. We moeten beter zorgdragen voor de aarde, of het loopt verkeerd af. De steeds extremere weerscondities waar we over de hele wereld getuige van zijn, kan zelfs de grootste klimaatontkenner niet negeren. Stel je eigen handelen en consumentengedrag ter discussie. Hoe kan jij een rol spelen in dit grotere verhaal? Vele kleintjes maken één grote en daarom beginnen we in dit boek in onze eigen achtertuin.

*Zorg voor de aarde* mag je erg letterlijk nemen. Een gezonde bodem is cruciaal voor het welzijn van de planten die erin groeien. Wroet met je handen in dat zwarte goud en aanschouw het leven dat erin aanwezig is. Elk insect, elke plant en ieder dier speelt een rol in de natuurlijke processen die in jouw achtertuin plaatsvinden. In plaats van het onbekende te bestrijden, omarmen we biodiversiteit in al zijn vormen.

Door het maken van duurzame keuzes en gebruik te maken van natuurlijke kringlopen worden we steeds meer zelfvoorzienend. Als we als individu al zulke veranderingen veroorzaken in onze eigen tuin, stel je dan eens voor wat we als gemeenschap kunnen teweegbrengen. Dat is waar *zorg voor de mensen* voor staat. Door netwerken te ontwikkelen en samen te werken, kunnen we zoveel meer in beweging zetten.

Ten slotte is er het principe *eerlijk delen*. We nemen wat we nodig hebben en laten de rest voor de ander. Er zijn verschillende manieren waarop we er baat bij kunnen hebben door onze overvloed te delen. Geef weg wat je te veel hebt aan zij die minder hebben, of ruil je planten en gewassen met mensen in de buurt en vergroot zo je eigen diversiteit. Geef terug aan de natuur. Laat ook insecten, vogels en andere dieren meegenieten van al dat lekkers; hun aanwezigheid zal later extra voordelen opleveren. Deel je kennis met anderen. Maak hen deel van jouw verhaal.

Vanuit deze ethische principes kwamen de twaalf ontwerpprincipes voort. Deze zijn onderling voortdurend met elkaar verweven. Je kan het ene niet zonder het andere zien. Ze vormen de rode draad door dit boek en helpen je om je eigen permacultuurtuin vorm te geven.





## TWAALF ONTWERPPRINCIPES

01. **Observeer en reageer**
02. **Ontwerp van patroon naar detail**
03. **Vang energie en sla die op**
04. **Zorg voor resultaat**
05. **Doe aan zelfregulering**
06. **Gebruik en waardeer geschenken van de natuur**
07. **Produceer geen afval, maak kringlopen**
08. **Ga voor multifunctionaliteit**
09. **Kies kleine, langzame oplossingen**
10. **Cultiveer diversiteit**
11. **Houd rekening met het effect van randen en overgangen**
12. **Reageer op veranderingen**





1

OBSERVEER EN  
REAGEER

# OBSERVEER EN REAGEER



Voordat we als een kip zonder kop met onze handen in de aarde gaan wroeten, nemen we onze tuin én onszelf onder de loep. We observeren onze omgeving en brengen de belangrijkste elementen in kaart. Op basis daarvan tekenen we een tuinplan uit.

## OBSERVEER JE TUIN

We starten met een blanco vel papier. Daarop tekenen we onze tuin op schaal uit. Omdat we bij het maken van ons tuinplan meer informatie nodig hebben dan alleen de afmetingen, voeg je ook de volgende informatie toe.

### Welke grondsoort heb je?

De ene bodem is de andere niet. Wie op kleigrond tuiniert, zal heel andere uitdagingen voorgeschoteld krijgen dan wie een zandbodem heeft. De keuze van je gewassen, de frequentie van bewatering en het toevoegen van organisch materiaal, zelfs het tijdstip waarop je je eerste plantje in de aarde steekt – het is allemaal afhankelijk van de grondsoort.

De meeste bodems zijn een mix van zand, leem en klei. Aan de hand van een paar simpele trucjes, kan je bepalen welke grondsoort de overhand heeft in jouw tuin.

### METHODE 1:

#### YOU'RE ON A ROLL!

λ Graaf een putje in de tuin en haal daar een handvol aarde uit.

λ Rol hiervan een worstje en kijk wat er gebeurt.

- Lukt dit niet? Dan heb je overwegend zandgrond.
- Gelukt? Je bodem bevat meer leem dan zand.
- Gelukt én kan je er nog andere vormpjes mee maken zonder dat het breekt? Jij tuiniert op kleigrond!



## METHODE 2: SHAKE IT, BABY

---

- χ Graaf een putje in de tuin en haal daar een handvol aarde uit.
- χ Vul een beker tot een derde met de aarde.
- χ Vul je beker verder op met water. Voeg eventueel een druppeltje schoonmaakmiddel toe.
- χ Shake it, shake it, shake it!
- χ Laat even rusten. De aarde zal naar de bodem zakken, maar zich in verschillende lagen splitsen. De onderste laag is de zwaarste (klei, leem), bovenaan komt de lichtste (zand). De verhouding tussen deze lagen geven je een beeld van je eigen grondsoort.

## ZAND

.....

λ Bestaat je bodem overwegend uit zandgrond? Dan heb je een losse bodem. Die leent zich uitstekend om lange wortelgewassen te kweken. Denk aan schorseneren, wortels, pastinaken, wortelpeterselie ... Ook asperges doen het hier goed!

λ Je bodem is erg makkelijk om te bewerken. Ook in natte toestand is er geen sprake van hard labeur.

λ Je bodem warmt snel op! Jij kan net iets vroeger beginnen met het zaaien van worteltjes, spinazie en andere koukleumen.

λ Zandgrond is vaak arme grond en houdt voedingsstoffen niet goed vast. Het is hier extra belangrijk om het bodemleven te stimuleren en organisch materiaal toe te voegen.

λ Ook water sijpelt gewoon door. In warme, droge periodes zal je net iets meer moeten begieten.

λ Houd ook de bodem goed bedekt met een mulch- of kruidlaag, om verdamping tegen te gaan. Een kruidlaag bestaat uit laagblijvende planten die tussen je gewassen groeien.

## KLEI

.....

λ Bestaat je bodem overwegend uit klei? Dan hoop ik dat je stevige spierballen hebt! Kleigrond laat zich kennen als zware, moeilijk bewerkbare grond, zeker na een flinke regenbui of lange droogte. Veel succes!

λ Die zware grond heeft ook een voordeel: ze houdt goed voedingsstoffen en water vast. Deze vruchtbare bodem is ideaal voor het kweken van kolen, aardappelen, knolselderij ...

λ Kleigrond houdt naast voedingsstoffen ook water goed vast. Ideaal voor onze steeds droger wordende zomers.

λ Je bodem warmt iets trager op dan andere, maar houdt zijn warmte ook langer vast. Begin dus niet te vroeg met het ter plaatse zaaien van je gewassen. Voel je het toch kriebelen? Zaaï dan voor in trays en plant je zaailingen uit wanneer de grond is opgewarmd.

## LEEM

.....

λ Bestaat je bodem overwegend uit leem? Wrijf maar in je handjes! Jij hebt het beste van beide werelden! Dit is de allerbeste teeltgrond! Ze bevat veel organisch materiaal en is erg vruchtbaar.

λ Leem is net iets zwaarder te bewerken dan zandgrond, maar gemakkelijker dan klei. Na een flinke regenbui wordt ze wel wat zwaarder.

### TIP

.....

Het toevoegen van voldoende organisch materiaal kan elke bodemsoort verbeteren. In **hoofdstuk 8 – Een mulchlaag vormen** lees je tips om een rijkere voedingsbodem te creëren.

## Hoe is de bodem eraan toe?

Je kent nu de grondsoort, maar weet je ook hoe het verder met je bodem gesteld is?

### • Heb je te maken met verontreiniging?

Veel Vlaamse bodems zitten vol bouwafval. Tot een paar decennia terug vulde men tijdens verbouwingen putten nogal snel op met brokstukken, stenen en erger. Stoot jij op afval of andere verontreinigingen in je bodem? Belemmert je dit bij het tuinieren? Duid dit aan op je plan! Je kan deze zone beplanten met weinig intensieve bomen of struiken. Wil je juist hier je moestuin maken? Dan kunnen verhoogde moestuinbakken een oplossing bieden.

### • Welk effect hebben de weersomstandigheden op je bodem?

Eigenlijk zou je je tuin eerst een jaar moeten observeren voordat je die gaat inrichten. Ga na welk effect de verschillende seizoenen en weersomstandigheden hebben op jouw lapje grond. Is er een plek in je tuin die bij hevige regen altijd onder water komt te staan? Of heb je juist een hoger gelegen stukje tuin waar de grond altijd droog is? Duid dit zeker aan op je plan. Zo vermijd je dat fruitboompjes verdrinken, aardappelen gaan schimmelen, courgettes uitdrogen ...

## Bepaal de lichtinval

Om elke plant op de juiste plaats uit te planten, is het belangrijk om de lichtinval in kaart te brengen.

Duid aan welke delen van je tuin zich in de zon, schaduw of halfschaduw bevinden. Teken hiervoor een windroos op je plan.

Houd rekening met de locatie van je woning en bestaande vegetatie. Vergeet niet dat jonge bomen groeien! Nemen ze nu nog niet veel zonlicht weg, over een paar jaar doen ze dat misschien wel. Ook de boom van de buren of het appartementsgebouw iets verderop kan schaduw werpen op jouw tuin.

Duid ook dat ene warme plekje op het terras aan, waar het in de lente al heerlijk vertoeven is.



- **Volle zon:** meer dan 6 uur zon per dag
- **Halfschaduw:** 3-6 uur zon per dag
- **Schaduw:** minder dan 3 uur zon per dag

## OBSERVEER DE BEWONERS VAN JE TUIN

### Wensenlijst huisgenoten

De kans is groot dat je de tuin deelt met een aantal huisgenoten. Houd bij het maken van je plan ook rekening met hun wensen en noden. Welke activiteiten willen zij er kunnen uitvoeren?

Krijgen de kinderen een hoekje om te spelen? Waar plaats je de tuintafel? En de barbecue? Kies je hierbij voor middag- of avondzon? Welke locatie blijft vrij om de was uit te hangen? Misschien wil je wel een open plek houden om te badmintonnen? En mag dat in de schaduw? Of op een plek met veel wind? ...

### Wensenlijst tuingenoten

Welke dieren wonen reeds in je tuin en welke wens je aan te trekken?

Kippen zijn onmisbaar in een permacultuurtuin. Ze helpen afval weg te werken en geven eieren en mest in ruil. Geef ze een plekje dicht bij de moestuin en laat ze er tijdens de wintermaanden loslopen. Ze bedanken je door slakken, rupsen en andere plaagdieren weg te pikken. Ook aan ongewenste zaailingen doen ze zich met veel plezier te goed.

Zorg dat insectenetters zoals egels, spitsmuizen en padden zich thuis voelen in je tuin. Laat takken en snoeiafval op strategische plekken liggen zodat ze een schuilplaats hebben. Ga in de wintermaanden niet verwoed opruimen. Voor je het weet heb je hun winterslaap verstoord.







**WWW.LANNOO.COM**

Registreer u op onze website en we sturen u regelmatig een nieuwsbrief met informatie over nieuwe boeken en met interessante, exclusieve aanbiedingen.

**Tekst en fotografie: Annelies Vandendriessche**

**Grafische vormgeving: Katrien Van de Steene – Whitespray**

Als u opmerkingen of vragen heeft, kunt u contact opnemen met onze redactie:  
[redactielifestyle@lannoo.com](mailto:redactielifestyle@lannoo.com)

© Annelies Vandendriessche en Uitgeverij Lannoo nv, Tielt, 2022

D/2022/45/120 – NUR 420-423

ISBN: 978 94 014 8112 0

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Het papier in dit product komt uit verantwoord beheerde bossen,  
onafhankelijk gecertificeerd volgens de regels van de Forest Stewardship Council.