





De natuur
in je voordeel gebruiken
met permacultuur



Tuin logica

Tekst en illustraties

Iris Veltman

VONK
UITGEVERS

Inhoud

Inleiding 9

Praktische pagina's
Zo doe je dit

1 Biodiversiteit 12

Planteneters 15

Bladluizen 17

Slakken 18

Onder de grond 25

Andere planteneters 27

Bestuivers 29

Hommels 35

Solitaire bijen 37

Vlinders 47

Andere bestuifinsecten 48

Roofinsecten 50

Lieveheersbeestjes 52

Limonadewespen (en hoornaars) 55

Sluipwespen 57

Zweefvliegen 59

Andere roofinsecten 61

Vogels, egels, kikkers en meer 63

Zo stimuleer je biodiversiteit

Een tuin voor gravende bijen 30

Maak een hommehuis 33

Maak een bijenhotel 39

Leg een bijen'bar' aan 42

Plant een vlinderbosje 46

Een tuin voor dieren 66

2 Water 68

Droogtebestendig 70

Plantenkeuze 74

Bodembedekkende planten 76

De spons in en op de bodem 78

Opvangen 81

De regenpijp afkoppelen	82
Hoe veel water kan ik verwachten?	83
Regenwatervijvers	85
Bufferen en infiltreren (en grindkoffers)	86
Wateroverlast voorkomen	89
Hoogteverschillen	91
Regentuintjes	93
Wadi's	98
Poeltjes en infiltratievijvers	99
'Schoon' water	104
Heldere vijvers zonder pomp	107
Algen te lijf	120
Moerasplanten	122
Zuurstofplanten	124
Drijfplanten en waterlelies	124
Plantenfilters (helofytenfilters)	125
De rol van planten	130

Zo beheers je het waterniveau in je tuin

Water vasthouden in mijn tuin	72
Bodembedekkende planten	76
De emmertest – test je bodemdrainage	79
Bereken hoeveel water je mag verwachten	84
Maak een grindkoffer	87
Maak swales en slootjes	92
Maak een regentuintje	95
Maak een wadi	98
Leg een vijver aan:	
- Infiltratievijver	110
- Regenwatervijver met folie en vijverrand	112
- Regenwatervijver met folie en stenen	114
- Regenwatervijver als grote bak verzonken in de grond	116
- Regenwatervijver als bak bovengronds	118
Maak een plantenfilter	126

3 Planten 132

Bewegend landschap 138

Grond voedselrijker maken 140

Beplanting vasthouden 144

Terug naar arme grond 144

Verdichte grond 145

Schrale en kale grond 146

Inspiratie uit kust en heide 147

Eenjarige bloemenweide 150

Eetbare bloemborder & mediterrane kruiden 151

Muur- & rotstuintje 153

Schrale grond met schaduw 153

Van gazon naar bloemen, borders of bedden 158

Goede tuingrond 158

Luie moestuin 163

Theetuin 165

Bosrandtuin 169

Voedselstruweel 173

(On)kruid 177

Zo zet je passende planten in je tuin

Test je bodem 136

Een kusttuin 148

Een eetbare bloemborder 152

Beplant een muurtje 154

Mulchsoorten en hun toepassingen 160

Leg een luie moestuin aan 164

Beplanting voor een theetuin 166

Maak een bos(rand)tuin 168

Maak je hagen eetbaar 172

4 Mensen 182

Gebruiken wat je hebt 185

Harde materialen: nieuw of tweedehands? 186

Tegels en stenen hergebruiken 190

Dood hout 194

GFT recyclen 198

Potgrond recyclen 203

Spelen en beleven	205
Een rommel- en bouwuintje	208
Avonturentuin	209
Knutseltuin	209
Kinderplanten	213
Onderhoud beperken	214
Begin klein	214
Stabiele omstandigheden	215
Bedek de bodem	216
Bestrating	217
Beplantingstrucs	219
Maak het jezelf makkelijk(er)	220
Genieten	222

Zo maak je van je tuin je eigen plek

15 tips voor oude tegels of stenen	187
Maak een stevig stapelmuurtje	192
Wat doe je met dood hout	196
Compact composteren	200
Creëer een avonturentuin	210
Bouw een hut van snoeihout	212
Maak een rotstuintje	217
Zo stek je een plant	218

Epiloog

Combineertips voor de planten in dit boek	226
Plantentabel	228
Index	238
Noten	239



Inleiding

Er klinkt een wijsje uit de zijtuin van een twee-onder-een-kapwoning.

Ik loop over de stoep, een spillebeen van een jaar of negen, onderweg naar het grote schoolgebouw dat achter de tuin boven de daken van de huizen uitsteekt. Het wijsje is zo mooi dat ik blijf staan. Het zijtuintje staat vol donkere, groenblijvende struiken, waarboven een kleine boom zijn kale takken als een kandelaar spreidt. Op een van de takken zit een roodborstje. Met één oog houdt hij me in de gaten, zijn keel golft bij iedere noot die hij zingt. Boven zijn gefluit klinkt de schoolbel: loop nú, anders ben je te laat. Ik negeer het, luister alleen nog.

Het zingende roodborstje is niet mijn eerste tuinherinnering, wel de eerste die in me opkomt als ik zoek naar wat aan een tuin me zo gelukkig maakt. Alles komt er samen: dieren, de veranderingen van de natuur, planten, voedsel, kringlopen, water. Wij.

Ik kwam per ongeluk in de tuinwereld terecht. Ik studeerde eerst voor maritiem officier, met vakken als meteorologie, mechanica en het lezen van processchema's. De opleiding en ik pasten niet bij elkaar. Mijn grootste afknapper kwam toen een docent uitlegde hoe je op open zee ongezien afval loost. Pardon? Ik zocht een andere studie en kwam uit bij iets dat ook met water te maken had, maar zeker tégen illegaal lozen was: milieukunde. Dat is een perfecte opleiding voor een weetgraag zoals ik, die de 'waarom'-fase nooit ontgroeid is. Een greep uit de vakken: duurzaamheid, hydrologie, waterzuivering, ecologie, afval, kringlopen, lucht en bodem. Deze opleiding en ik pasten wél. Ik liep stage bij verschillende waterzuiveringen. Na school ging ik in dienst bij een bedrijf dat van afval biogas, compost en warmte maakt. Als procestechnoloog ontwierp en onderzocht ik (nieuwe) onderdelen. Ik testte bijvoorbeeld een proefinstallatie om plantenvoedsel uit afvalwater terug te winnen, stoffen die ieder levend wezen op aarde nodig heeft.

Hoe langer ik bij dat bedrijf werkte, hoe nuttelozer mijn werk leek. Vooral die proefinstallatie benadrukte wat er mis is met de afvalindustrie: dagelijks verliezen we er massa's voedingsstoffen. Wat ik terugwon was zwaar vervuild. Hoe puurder ik het kreeg, hoe meer er wegglipte en uiteindelijk naar de verbrandingsoven of de bodem van de zee verdween. En het alsnog vervuilt. Dit gerommel met afval kan de oplossing niet zijn, hoogstens een pleister. Tegelijkertijd ontdekte ik dat het ook anders kan. In mijn tuin.

Tot mijn eerste echte tuin had ik alleen in potten getuinierd. Dat was een flop. Bladluis, mierenkolonies die zelfs mijn binnenplanten te grazen namen, verzuipende wortels. Ik probeerde milieuvriendelijk te tuinieren op een conventionele manier – die is juist zo gegroeid door de komst van kunstmest en insect- en pesticiden. Dus toen ik de kans kreeg een tuin uit het niets op te bouwen, dook ik de boeken in. Ik móest weten wat ik fout had gedaan. Ik stuitte op *Gaia's Garden*, een Engelstalig boek van Toby Hemenway over permacultuur. Alle puzzelstukjes vielen voor mij op hun plek. Tuinieren hóefde niet zoals ik in blaadjes en boeken las. Ik kon mijn kennis van ecologie, water en afval gebruiken om een ecosysteem te bouwen, rond mij en mijn huis. Als ik de natuur de juiste kansen bood, doet die het werk zelf. Ik ontwierp, precies zoals ik voor mijn werk deed. Ik bestudeerde en testte allerlei planten, kringlopen en opstellingen. Terwijl ik op mijn werk onderzocht hoe de industriële compostering beter kon, onderzocht ik in mijn tuin hoe mijn tuincompostering beter kon. Het resultaat trok (trekt!) zelfs voorbijgangers verwonderd mijn tuin in. Collega's, familie, vrienden en via-via-kennissen vroegen of ik dat ook voor hen kon doen. Haha, dacht ik. Ik ben technoloog, geen ontwerper.

Dat idee verschoof toen een braakliggend terrein naast mijn werk in gebruik werd genomen. Jarenlang lag daar een prachtig moeraslandschap, spontaan ontstaan op klei. Er groeiden onder andere riet, gele lis en lisdodde (waterzuiverende planten). En ook al lag het midden in een industriegebied, het trok zoveel dieren dat het kantoorraam een natuurfilm leek. Buiten liepen

reigers, kwikstaartjes, eenden en zelfs kieviten. In het voorjaar fladderden wit-met-oranje vlinders (oranjetipjes, weet ik nu) langs de pinksterbloemen in het vochtige gras. Op een ochtend vond ik in de modder van de parkeerplaats vossensporen – ongetwijfeld aangetrokken door al dat leven. Bulldozers egaliseerden in twee dagen het hele terrein. Op de kale grond bouwden werklui een grote, zwarte doos. Een waterzuivering. Precies wat dat moeras had gedaan, maar dan zonder dat iemand behalve de mens ervan kan leven (oké, bacteriën). Waarom moet alles eigenlijk zo kaal? Kan iets functioneels als een waterzuivering niet meer doen, zoals biodiversiteit voeden en hitte voorkomen? Ja! Zo'n moeras doet alles tegelijk. Het zuivert minder dan zo'n grote doos, maar als je minder afval produceert, hoef je ook minder te verwijderen. Dat lukte in mijn tuin. Want waar kun je beter je experiment beginnen dan in je directe omgeving?

In 2013 waagde ik de sprong: ik ging professioneel tuinen ontwerpen. Ik startte met een superlaag tarief en legde klanten uit dat ik het vak moest leren. Het deed niets af aan hun enthousiasme, integendeel. Vanaf het begin had ik meer werk dan ik aankon. Ik deed ervaring op via vrijwilligerswerk en startte een blog over wat ik wist en leerde: dit kan anders. Inmiddels ben ik gevestigd ontwerper en geef ik les. En ik ken een hoop gelijkgestemden. Een groeiende groep mensen beseft dat hoe we met onze omgeving (en onszelf) omgaan, anders moet.

Ik denk uiteindelijk niet dat ik per ongeluk bij tuinen uitkwam. Achteraf zie ik vele kleine stappen die mijn liefde voor tuinen inspireerden. Een liefde voor alles wat daar kan groeien. We staan niet los van de natuur. Onze steden zijn mierenhopen, uiteindelijk onderdeel van het grote geheel. Problemen krijgen een ander gezicht als je er zo naar kijkt. Er valt veel te ontdekken, meer dan iemand in zijn eentje kan. En ergens in ieder van ons zit een kind dat liever verwonderd naar een roodborst luistert dan naar een juf. We moeten het alleen de kans geven te luisteren.

Iris Veltman