

Inhoud

Herstellende landbouw: Agro-ecologie voor boeren, burgers en buitenlui
Oorspronkelijke titel: *Restoration Agriculture: Real-world permaculture for farmers*
© 2013 Mark Shepard / Acres, USA
© Nederlandse vertaling 2014, Uitgeverij Jan van Arkel

ISBN: 978-90-6224-533-8
Paperback, 320 pagina's plus kleurenfoto's.
Trefwoorden: agro-ecologie, permacultuur, boerenbedrijf, gemengd bedrijf, veehouderij, transitie, polycultuur, voeding, economie.

Vertaling: Maranke Spoor en Lucas Brouns, Stichting Permacultuur Onderwijs
Vormgeving: Karel Oosting
Foto omslag: Mark Shepard
Beeldcredits binnenwerk: Erik Shepard; Mark Shepard; Maranke Spoor & Lucas Brouns; Joris Hogenboom (pagina 149); Getty Images, Photos.com (pagina 114); Getty Images, Jupiterimages (pagina 214, rechts)

Papier binnenwerk: 100% kringloop
Drukwerk: Ten Brink BV, Meppel
Uitgeverij Jan van Arkel
www.janvanarkel.nl
© alle rechten voorbehouden



Noot van de vertaler

Repareer de planeet door wat je eet — 15

Voorwoord

Wat er gebeurt met beschavingen
die vertrouwen op eenjarige voedselgewassen — 17

- 1 **Meerjarige landbouw** — 23
 - Sociaaleconomische sneeuwbal — 25
 - Minstens 400.000 lenen... — 28
 - Veerkracht: hoe de vis terugkeerde — 30
 - Productievere toestand — 32
 - Duurzaam basisvoedsel — 33
- 2 **De situatie nu** — 35
 - Fossiel gepuf — 35
 - In de schaduw — 38
 - Slimme scheikunde — 40
 - Dobbelspel met virussen — 43
 - Het uniform gaat uit — 46
- 3 **Grote voorbeelden** — 47
 - China en Corsica — 50
 - Ongemoeid en ongesnoeid — 51
 - In harmonie — 53

| | | | |
|-----------|---|--|---|
| 4 | Uitdagingen — 58 | | |
| | Piekolie — 58 | | |
| | Klimaatverandering — 60 | | |
| | Natuurlijke hulpbronnen — 62 | | |
| | Omgaan met nieuwe situaties — 63 | | |
| 5 | Diversiteit en ecologische veerkracht — 65 | | |
| | Onder het ijs vandaan — 66 | | |
| | Successie — 67 | | |
| | Weelderig golfterrein — 69 | | |
| | Zonlicht oogsten — 72 | | |
| | Gassen oogsten — 73 | | |
| | Regen en mist — 74 | | |
| | Levende verbindingen — 75 | | |
| 6 | De natuur als spiegel — 77 | | |
| | Langste dagen van het jaar — 77 | | |
| | De kale grond krijgt klappen — 79 | | |
| | Schaduwtolerantie — 81 | | |
| | De structuur van een 3D-systeem — 81 | | |
| | $1 + 1 = 3$ — 85 | | |
| 7 | Stappen richting herstellende landbouw — 87 | | |
| | Leer je bioom kennen — 87 | | |
| | Vind de rendabele sleutelsoorten — 88 | | |
| | Boots het systeem na — 90 | | |
| | Kies productieve cultivars — 91 | | |
| 8 | Opties in verschillende klimaten — 117 | | |
| | Gematigde oeverzones — 118 | | |
| | Noordelijke dennenbossen — 120 | | |
| | Taiga (Boreaal woud) — 121 | | |
| | Subtropen — 123 | | |
| 9 | Het dierenbestand — 125 | | |
| | Ecologische niches — 126 | | |
| | Zonder dieren geen zuurstof en geen eten — 128 | | |
| | Zorgvuldig ontwerp — 129 | | |
| | Bezettingsgraad — 131 | | |
| | | | Afrasteringen en andere aandachtspunten — 142 |
| | | | Gelijkmatiger en efficiënter — 145 |
| | | | Hogere productie met het vee — 145 |
| | | | Economische veerkracht — 146 |
| 10 | Bijen en andere bestuivers — 147 | | |
| | Hoe simpeler, hoe kwetsbaarder — 148 | | |
| | Volken splitsen — 150 | | |
| | Zwakke volken — 152 | | |
| | Beter geschikt — 153 | | |
| | Netheid en efficiëntie — 156 | | |
| | Ruige hagen — 159 | | |
| | Echte omstandigheden — 160 | | |
| | Uit zwermvlucht geboren — 161 | | |
| | De bruidsvlucht — 162 | | |
| | Bouwende bijen — 163 | | |
| 11 | Voedzaam eten — 164 | | |
| | Monsterachtige maïs — 165 | | |
| | Het hele plaatje — 169 | | |
| | Akkerbouw voor veevoer — 171 | | |
| | Reststroom uit ethanolproductie — 175 | | |
| | Werkelijke opbrengst — 175 | | |
| 12 | Complete voeding uit meerjarige landbouw — 177 | | |
| | Consumenten en recyclers — 179 | | |
| | ‘Waar hebben we het over?’ — 184 | | |
| | Een rekensom — 186 | | |
| | Optimale fotosynthese in het weiland — 196 | | |
| | Briljant — 197 | | |
| 13 | Hoe je begint — 199 | | |
| | Water en zwaartekracht — 200 | | |
| | Aarde als levende spons — 201 | | |
| | Van helling tot drasland — 201 | | |
| | Schakelpunten in het landschap — 202 | | |
| | Verspreiden en laten inzinken — 203 | | |
| | Paddenpoelen als bassins — 204 | | |
| | Management op waterbasis — 207 | | |
| | Kruimige teelaarde — 208 | | |

14 Bouwplan voor verandering — 211

- Agroforestry — 211
- Windhagen — 212
- Bepante oeverzones — 214
- Galerijbeplanting — 217
- Realistische transitie — 219
- Bosweides — 220
- ‘Niet-bossen’ — 223
- Bomen als veevoer — 225
- De cash flow — 227
- Van simpel tot complex — 227
- Boslandbouw — 228

15 Hoe je een agrarisch ecosysteem gezond houdt — 231

- Afstemmen op de grond — 232
- Meebewegen — 234
- Mechanisch en scheikundig beheer — 235
- Levend beheer — 237
- Versnellen van opvolging en evolutie — 237
- Niet gecompliceerd — 239
- Ziekten en plagen — 240
- Diversiteit zorgt voor evenwicht — 242
- Sputen maakt evenwicht onmogelijk — 242
- Conclusie — 246

16 Planten en dieren veredelen — 247

- Hoe je het bekijkt — 249
- Massaselectie — 250
- De peer zonder naam — 253
- Met de natuur meewerken — 256

17 Verdienmodellen — 257

- Weglekkend geld — 257
- Winst en werkelijke waarde — 259
- Ecosystemen herplanten — 260
- De kosten omlaag brengen — 261
- Het werk er uit ontwerpen — 263
- Diversiteit is productiever — 265

- In coöperatie de markt op — 266
- Innovatiekracht — 268
- Meer werkgelegenheid — 269
- Stabiliteit tijdens transitie — 270
- Je eigen pensioenvoorziening — 271
- Opbrengsten en besparingen — 274
- Zonder angst — 279

18 Permacultuur: jij en ik als pioniers — 281

- Eén stap tegelijk — 283
- Prikkels geven — 284
- Met beide benen op de grond — 285
- Alleen de kleintjes redden het — 287
- Middenin de ommekeer — 288

Dankwoord — 291

Appendix — 296

Register — 306



"Deze plek leefde. De aarde voelde stevig aan in de warmte van de nazomer, maar zachter dan het plaveisel dat ik in het maïsveld had gezien. Hier kwam nog bij: ik werd omringd door eten!"



Repareer de planeet door wat je eet

Ecosystemen herstellen door middel van voedselproductie: wie wil dat nu niet! Dit boek dat voor je ligt levert een belangrijke bijdrage aan de verduurzaming van voedselproductie in Nederland en België. Het laat zien dat ook ons (koolhydraatrijke) bulkvoedsel in een agrarisch ecosysteem geteeld kan worden. En dit verhaal van Shepard getuigt van een prachtig huwelijk tussen economie en ecologie.

Toen Jan van Arkel, voorzien van aanstekelijk enthousiasme, vorig jaar naar mij toe kwam met de vraag of ik een boek wilde schrijven over permacultuur, was ik uiteraard zeer vereerd door dit verzoek. Vijf jaar eerder had ik al van iemand anders dezelfde vraag gekregen en toen had ik geantwoord: "Misschien over vijf jaar..." En nu bij Jans vraag dacht ik opnieuw: misschien over vijf jaar. Bovendien zijn er inmiddels al zo veel verschillende en uitstekende boeken geschreven, dat ik meer heil zag in de vertaling van het virtuoze boek en levenswerk van Mark Shepard. Ik kende dit boek al vanuit het Engels en het is een geweldige beschrijving van de praktische ervaring van een doorgewinterde boer die op zijn boerderij al achttien jaar bezig is met het herstellen van ecosystemen door middel van de productie van voedsel voor mensen en andere dieren. Daarom droeg ik dat idee aan Jan voor.

Met veel plezier en ook met veel aandacht hebben mijn compagnon Lucas Brouns en ik dit boek vertaald en bewerkt. In direct e-mailcontact met de auteur konden we bepaalde vragen voorleggen. En ook van collega's in Nederland vonden we terugkoppeling, wat leerzaam en enthousiasmerend is geweest. Dank in het bijzonder ook aan Jaring Brunia (veeboer in Friesland) en Marleen Zeelenberg (akkerbouwer in Flevoland) dat jullie klaar stonden voor het beantwoorden

van onze vragen en ook dat jullie proeflezers hebben willen zijn van een vroege versie. Beiden willen jullie op je bedrijf aan de slag met vormen van agroforestry. Klein beginnen en wellicht later meer.

De belangstelling voor permacultuur neemt zienderogen toe. Toch bevindt permacultuur zich, in elk geval in Nederland en België, nog in de pionierfase. Dank dus, dappere uitgeverij, voor het investeren in dit boek. En Heleen en Jan bedankt voor de prettige samenwerking.

Maranke Spoor

*voorzitter Stichting Permacultuur Onderwijs
voorjaar 2014*