

ALTERRA EN DE KUNST VAN HET KRONKELEN

- **Handboek voor het meanderen van beken.**
- **Een goede beek laat de natuur het werk doen.**

Een groot deel van onze beken heeft op dit moment een verre van natuurlijk verloop. Om wateroverlast tegen te gaan zijn in de vorige eeuw veel van oudsher kronkelige beken rechtgetrokken. Rechte beken voeren het water sneller af. Maar tegenwoordig is dat niet meer gewenst. Die snelle afvoer leidt tot verdroging en rechtgetrokken beken bieden weinig kansen voor een diversiteit in flora en fauna. Met beekherstel probeert men dat tij te keren. Bart Makaske en Gilbert Maas van Alterra schreven een boek over hoe je beken het beste laat kronkelen.

Dat is lastiger dan op het eerste gezicht lijkt. Er komt volgens Makaske veel meer bij kijken dan het herstellen van de vroegere kronkels op basis van oude kaarten. 'De historische situatie is lang niet altijd een goed streefbeeld', legt hij uit. 'De natuurlijke vorm van een beek is in evenwicht met allerlei factoren, zoals hydrologie en de gesteldheid van het terrein. Door veranderingen in die factoren kan het huidige evenwicht anders liggen dan vroeger. Daarnaast is het belangrijk de dynamiek van die vormen goed in te schatten. Zullen bochten zich door erosie gaan verplaatsen? Ontstaan zandbanken en oeverwallen? Dat kun je niet aflezen van oude kaarten.'

Op dergelijke vragen biedt het Handboek Geomorfologisch Beekherstel uitkomst. Die titel verraadt meteen het belangrijkste uitgangspunt voor de gepresenteerde aanpak: de geomorfologie, de natuurlijke gesteldheid van het terrein is leidend. De vorm en afmeting van de kronkels moeten passen bij de omgeving. Makaske: 'Het gaat erom de natuur voor je karretje te spannen, de natuur zoveel mogelijk zelf het werk te laten doen. Op die manier creëer je een natuurlijk evenwicht dat zichzelf in stand houdt.'

Want hoe een beek zich vormt en gedraagt, is vrij nauwkeurig te berekenen. Als je de omstandigheden –de afvoer, het hoogteverschil, de ondergrond, etc.– maar kent. Het ontwerpproces van Makaske en Maas hanteert daarbij een vastomlijnd stappenplan. Als de vorm en dynamiek van de beek goed gekozen wordt, volgt ecologisch herstel als vanzelf, is het idee. Herstel betekent dan niet zozeer terug naar de historische situatie, maar het beperken van menselijk ingrijpen.'

En dat laatste klinkt beheerders van waterschappen als muziek in de oren. Een beek die zichzelf bedruipt, leidt tot zo laag mogelijke beheerkosten. Die aanpak staat haaks op de volgens Makaske in het recente verleden nogal eens gemaakte fout om de gewenste ecologie als uitgangspunt te nemen van beekherstel. 'Dat leidt tot kunstmatige kronkels met een beekprofiel dat niets te maken heeft met de natuurlijke vormen die ontstaan onder invloed van stromend water. **GRK**



Een meanderende Dommel in de buurt van Valkenswaard.