



Tuin in Balans

Bodem, Beplanting, Beheer en Biodiversiteit



Inhoudsopgave

Inleiding	4
Bodem	5
1. Grondsoort.....	5
2. Bodemstructuur.....	8
3. Bodemverbetering.....	9
4. Bodemleven.....	10
5. Signaalplanten.....	12
6. Bodembemonstering	13
Beplanting	14
1. Voor elke plant de juiste plaats	14
2. De dynamiek van de tuin	16
3. Bloemvormen.....	17
4. Migratie van planten, inheems versus exoot.....	18
5. Balans in beplanting.....	20
Uitvoering en beheer	22
1. Aanplanten.....	22
2. Bewateren.....	23
3. Bemesten / grondverbetering.....	25
4. Snoeien	27
Biodiversiteit vergroten	29
1. Voedsel.....	30
2. Vocht.....	31
3. Voortplanting	32
4. Veiligheid	33
5. Verplaatsing.....	34
6. Variatie	35

Inleiding

Een tuin is een kostbaar bezit en dat moet je koesteren. Als je bij de aanleg en het onderhoud rekening houdt met de bodem, de beplanting, het beheer en de biodiversiteit, kan je tuin uitgroeien tot een evenwichtig en duurzaam stukje groen.

Bij PlantenTuin Esveld kweken wij met zorg onze planten en schenken veel aandacht aan een evenwichtige en gevarieerde beplanting. We helpen je graag om de beplanting in jouw tuin tot een succes te maken.

In dit boekje krijg je handvatten om een evenwichtige, gezonde en biodiverse tuin te realiseren. Tips over de kwaliteit van de bodem, het belang van de juiste plant op de juiste plek, en over het aanplanten en de verzorging van je beplanting.

Heel veel plezier en succes met je tuin!

Namens het hele team,
Cor van Gelderen



Bodem

Wie een huis bouwt, begint met een stevig fundament. Voor een tuin geldt hetzelfde: de grond waarin planten groeien is het fundament van de tuin.

Niet iedere plant houdt van dezelfde grond. Sommige planten groeien graag wat zuurder, andere doen het goed op arme zandgrond of juist op stevige klei. Je kunt niet voor iedere plant apart de bodem aanpassen. Daarom is het handig om planten met bijzondere bodemeisen, zoals Rhododendron, bij elkaar te zetten. De meeste tuinplanten groeien goed in humusrijke, goed doorlatende grond met een licht zure bodem. Maar wat betekent dat precies? Is bijvoorbeeld de 'bemeste tuinaarde' die wordt aangeboden altijd geschikt? Soms wel, maar zeker niet altijd.

Ook voor ons als kweker is een goede bodem belangrijk. Uit onze ervaring met het ontwerpen en aanleggen van tuinen blijkt dat planten veel beter aanslaan als vooraf aandacht aan de bodem is besteed. Als planten slecht groeien, ligt het vaak aan de grond. Ga daarom zorgvuldig om met grondwerk en kies grond van betrouwbare kwaliteit.

Metten is weten: onderzoek eerst je eigen bodem.

1. Grondsoort

De belangrijkste grondsoorten zijn klei, zand, veen en leem.

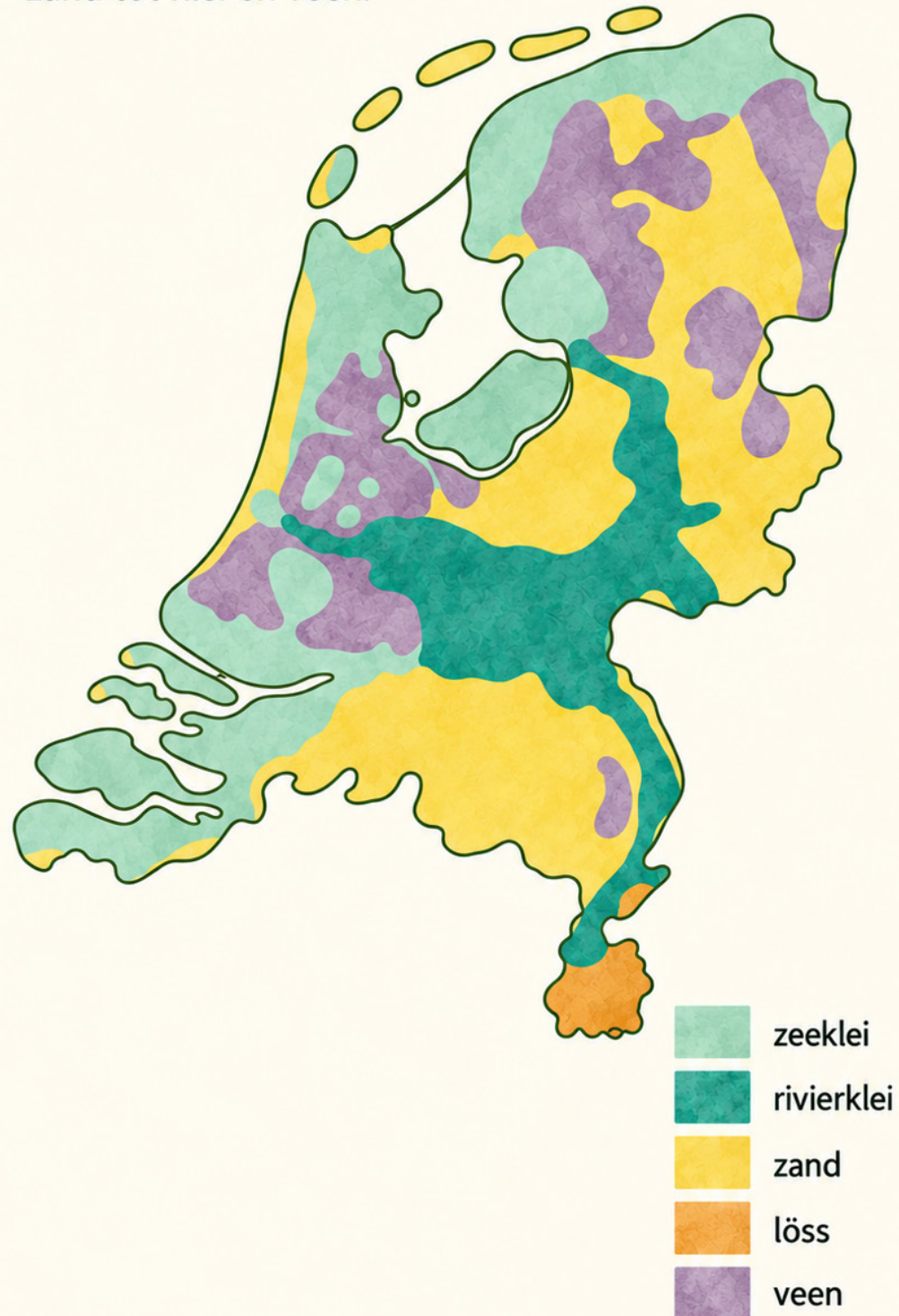
Op een grondsoortenkaart kun je zien welke grondsoorten in een gebied veel voorkomen. In veel Nederlandse tuinen is de bovenlaag in de loop van de jaren echter gemengd en verrijkt met organisch materiaal.

Bij nieuwbouwtuinen zien we vaak een verdichte onderlaag met daarop een laag aangevoerde grond van wisselende kwaliteit.

Let daarom goed op de herkomst en kwaliteit van aangevoerde grond. Kies bij voorkeur RAG gecertificeerde grond die past bij het doel, bijvoorbeeld bomengrond, aanvulgrond of teelaarde. Meng de lagen altijd goed door elkaar en door de ondergrond. RAG grond is onkruidarm, vrij van schadelijke stoffen en heeft een hoofwaardige kwaliteit.

Grondsoorten in Nederland

De natuurlijke bodem in Nederland varieert van zand tot klei en veen.

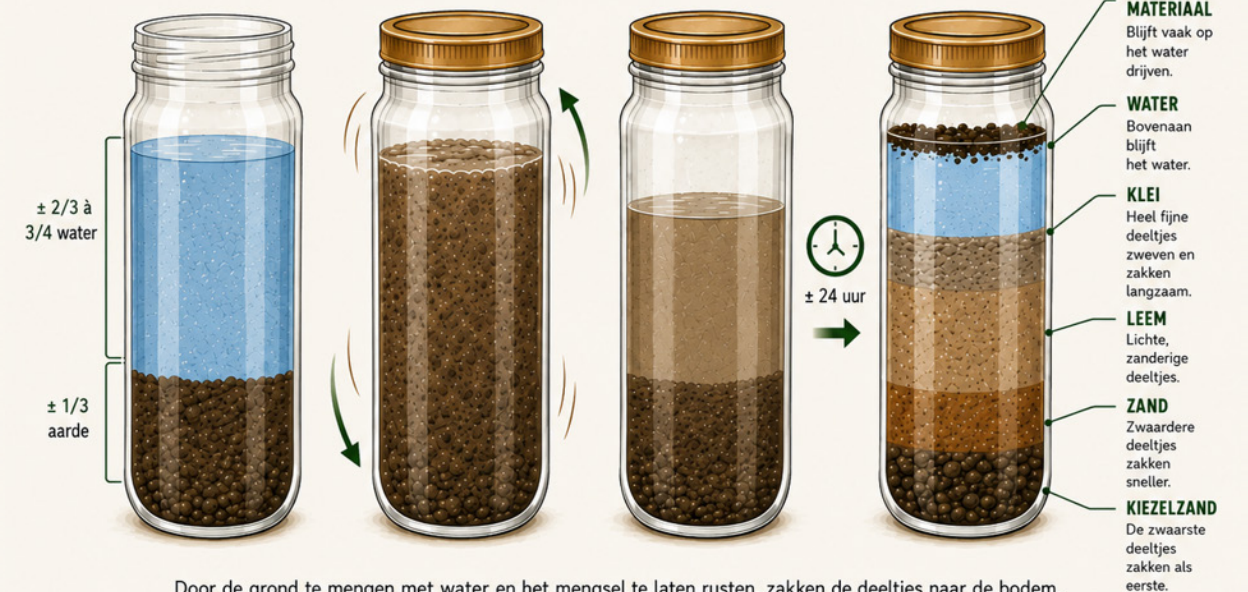


Je kunt je tuingrond eenvoudig zelf testen. Graaf een kuil van ongeveer 40 × 40 × 40 cm. Vul een leeg jampotje voor een derde met goed gemengde grond uit de kuil en voeg ongeveer twee derde water toe. Doe de deksel erop en schud goed. Laat het potje daarna een dag staan. De verschillende delen zakken in laagjes naar beneden: het grovere zand onderin, daarboven fijnere bodemdeeltjes en bovenop het lichte organische materiaal.

DE JAMPOTJESTEST

Ontdek waar jouw bodem uit bestaat!

- 1 VUL DE POT**
Doe 1/3 aarde uit de tuin in de pot en vul aan met water tot 2/3 à 3/4 van de pot.
- 2 SCHUDDEN**
Doe de deksel op de pot en schud krachtig.
- 3 LATEN RUSTEN**
Zet de pot op een plek waar hij niet gestoord wordt en laat hem ± 24 uur staan.
- 4 BEKIJK DE LAGEN**
Na het rusten zie je verschillende lagen. Elke laag vertelt iets over jouw bodem.



Door de grond te mengen met water en het mengsel te laten rusten, zakken de deeltjes naar de bodem. De zwaarste deeltjes gaan als eerste naar beneden, de lichtste blijven het langst bovenin zweven. Zo kun je zien uit welke deeltjes jouw bodem vooral bestaat.

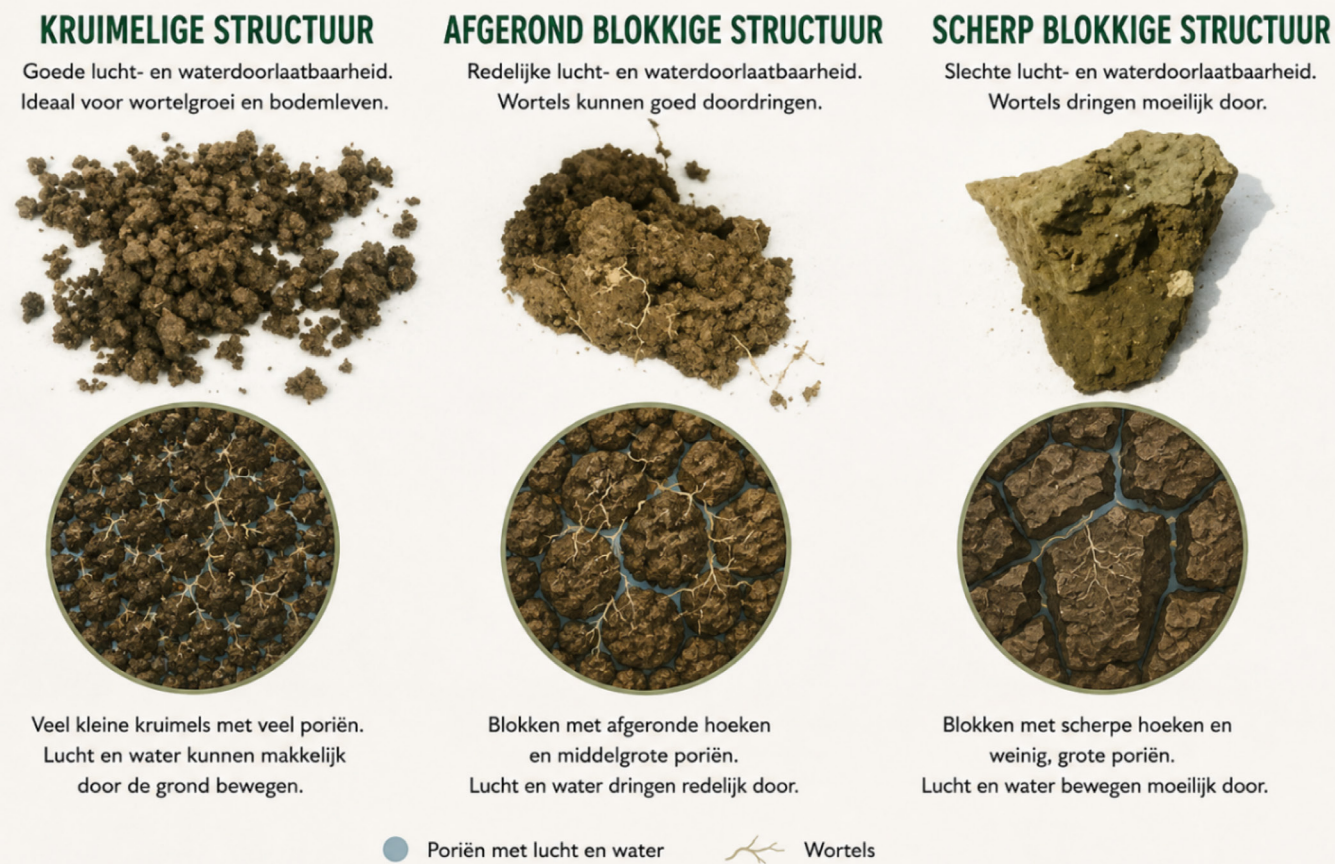
Zo leer je jouw bodem beter kennen! ♥

Zie je vooral zand en maar weinig fijn materiaal, dan heb je waarschijnlijk zandgrond. Die valt gemakkelijk van de schep. Grond met veel klei voelt plakkeriger aan en kun je tot een bolletje kneden. Veengrond bestaat voornamelijk uit organisch materiaal en is meestal zuur(lage pH). Dit kan consequenties hebben voor de keuze van de beplanting. Kalk minnende planten zullen zich op zure grond niet thuis voelen.

2. Bodemstructuur

Een goede bodem bestaat uit kleine kluitjes en kruimels met daartussen poriën. In de kleine poriën wordt vocht vastgehouden. Grotere poriën zorgen voor lucht en voor de aan- en afvoer van water.

We onderscheiden hier drie hoofdstructuren: kruimelig, afgerond blokkig en scherp blokkig.



Voor planten is een kruimelige structuur ideaal. Er zit voldoende lucht in de bodem, water kan goed weg en wortels ondervinden weinig weerstand. Bij een afgerond blokkige structuur zie je veel poriën en vaak gangen van regenwormen. Wortels kunnen er meestal goed doorheen groeien. Als je op een kluit drukt, valt die vaak uiteen in kleinere kruimels. Een scherp blokkige, dichtgeslagen bodem is moeilijker voor planten. De kluiten zijn hard en hoekig, waardoor wortels er lastig doorheen groeien. Een jonge plant kan eerst goed aanslaan, maar later als het ware in zijn plantgat opgesloten raken. Bij veel regen blijft daar water staan en kunnen fijne wortels beschadigen of rotten. Zo'n bodem geeft daarom sneller wateroverlast.

3. Bodemverbetering

Of bodemverbetering nodig is, hangt af van wat je ziet en meet. Heb je een bodemanalyse laten uitvoeren, volg dan het advies uit dat onderzoek.

Hieronder geven we enkele algemene tips voor **veelvoorkomende structuurproblemen**.

Verbeteren van de bodemstructuur bij dichtgeslagen of sterk verdichte grond:

Bij sterk verdichte grond is het belangrijk dat water en lucht weer dieper in de bodem kunnen komen. Maak waar nodig diepe verticale gaten en vul die met een luchtig, waterdoorlatend mengsel, bijvoorbeeld compost met lavakorrels of scherp zand. Zo verbeter je de afwatering en geef je het bodemleven meer ruimte. Regenwormen helpen de structuur daarna verder te verbeteren.

Verbeteren van de structuur bij kleigrond:

Kleigrond kan erg dicht worden. Door grof mineraal materiaal, zoals lavagruis of brekerzand, door de bovenlaag te mengen ontstaan meer open ruimtes. Ook diepwortelende groenbemers kunnen helpen. Deze zitten vaak in een kant en klaar zaadmengsel. Denk hierbij aan planten als Lupine, Phacelia, Gele mosterd en Japanse haver. Hun wortels maken gangen in de bodem. Na het afsterven voegen de planten bovendien organische stof toe.

Verbeteren van de structuur bij zandgrond:

Zandgrond houdt van nature weinig water en voedingsstoffen vast. Voeg daarom regelmatig organisch materiaal toe, bijvoorbeeld biologische compost. Daardoor kan de bodem water en voedingsstoffen beter vasthouden.

Verbeteren van een bodem met een overschot aan metalen en mineralen:

Bij een teveel aan bepaalde mineralen of metalen kan zeoliet worden gebruikt. Dit natuurlijke vulkanische mineraal kan vocht en verschillende stoffen aan zich binden. Gebruik zulke bodemverbeteraars bij voorkeur op basis van een bodemanalyse en volg het bijbehorende advies.

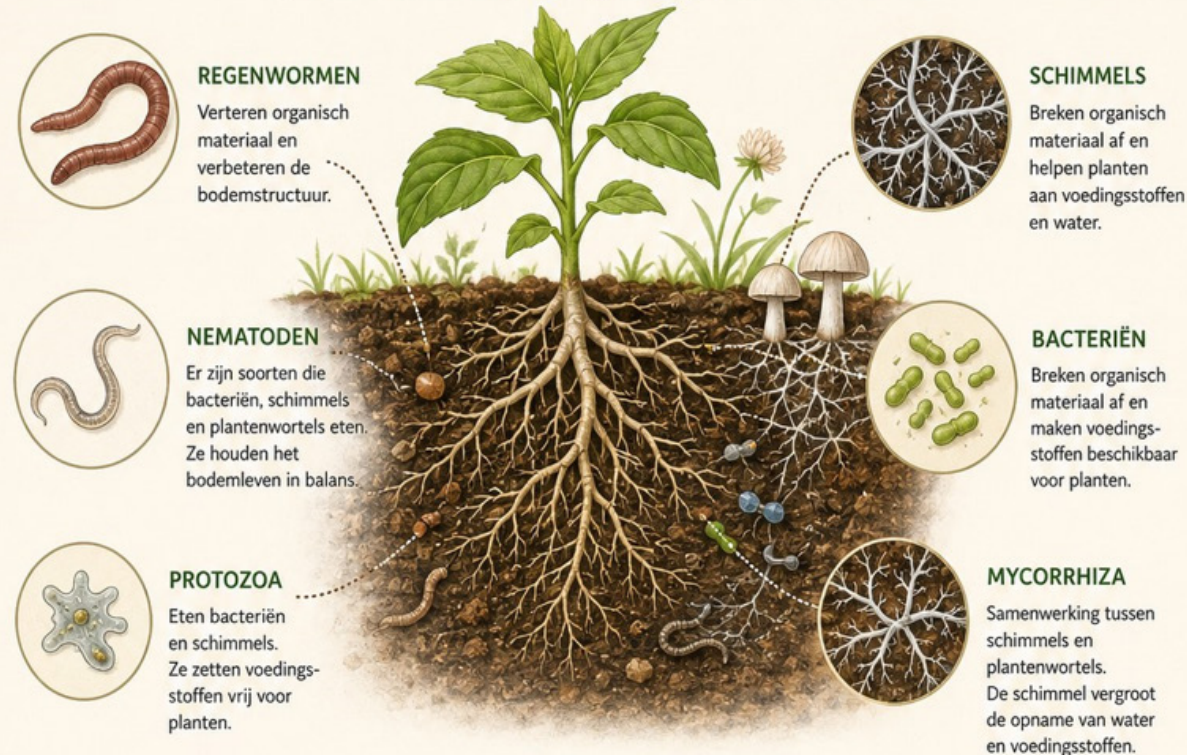
4. Bodemleven

Onze bodem bestaat niet alleen uit aarde. Er zijn verschillende organismen die in de bovenste laag wonen, zoals in de afbeelding te zien is.

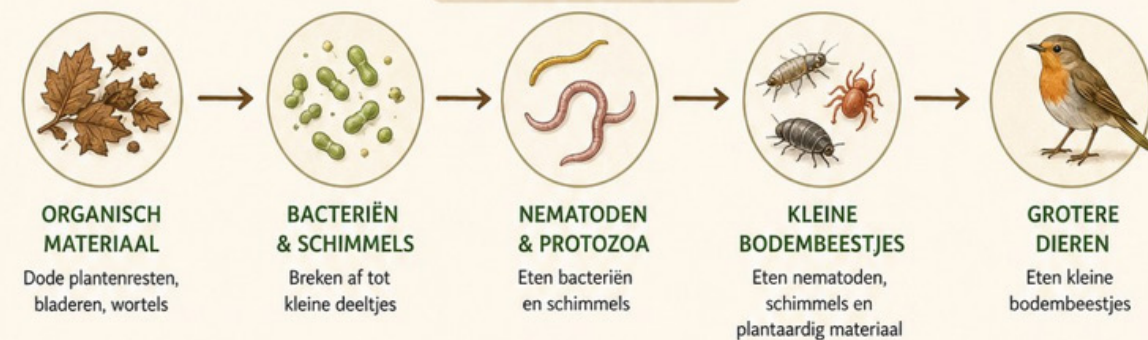
BODEMLEVEN

Kleine organismen, grote impact

Zij werken samen aan een gezonde, vruchtbare bodem



WIE EET WAT?



GEZOND BODEMLEVEN ZORGT VOOR:



Koester het bodemleven, dan koestert de bodem jou. ❤️

Koester deze bodembewoners:

Een gezonde bodem krioelt van leven. Voor de tuinier zijn dit enkele van de belangrijkste groepen om te herkennen:

De regenworm:

De regenworm is een van de bekendste bewoners van de tuinbodem. Laat je kleine plantenresten liggen, dan geef je regenwormen voedsel en beschutting. Regenwormen zijn grofweg in drie groepen te verdelen.

Strooiselbewoner: leeft vooral in de bovenste laag en helpt plantenresten en mest af te breken.

Bodembewoner: beweegt vooral horizontaal door de grond. Daarmee helpt hij de bodem luchtig te houden en organische stof met de grond te mengen.

Pendelaar: maakt vooral verticale gangen. 's Nachts komt hij naar boven en trekt plantenresten de grond in. Zijn gangen voeren lucht en regenwater diep de bodem in. Langs deze gangen ontwikkelt het bodemleven zich goed en kunnen planten dieper wortelen.

Nematoden:

Nematoden zijn heel kleine wormpjes; aaltjes zijn een bekende groep.

Sommige soorten helpen voedingsstoffen vrij te maken, andere kunnen plantenziekten veroorzaken. Weer andere aaltjes worden juist gebruikt om plagen te bestrijden, bijvoorbeeld larven van de taxuskever of engerlingen. Het aaltje boort zich door de larve heen en legt daar haar eitjes. Ondertussen komt er ook een bacterie de larve binnen die zorgt dat de larve sterft.

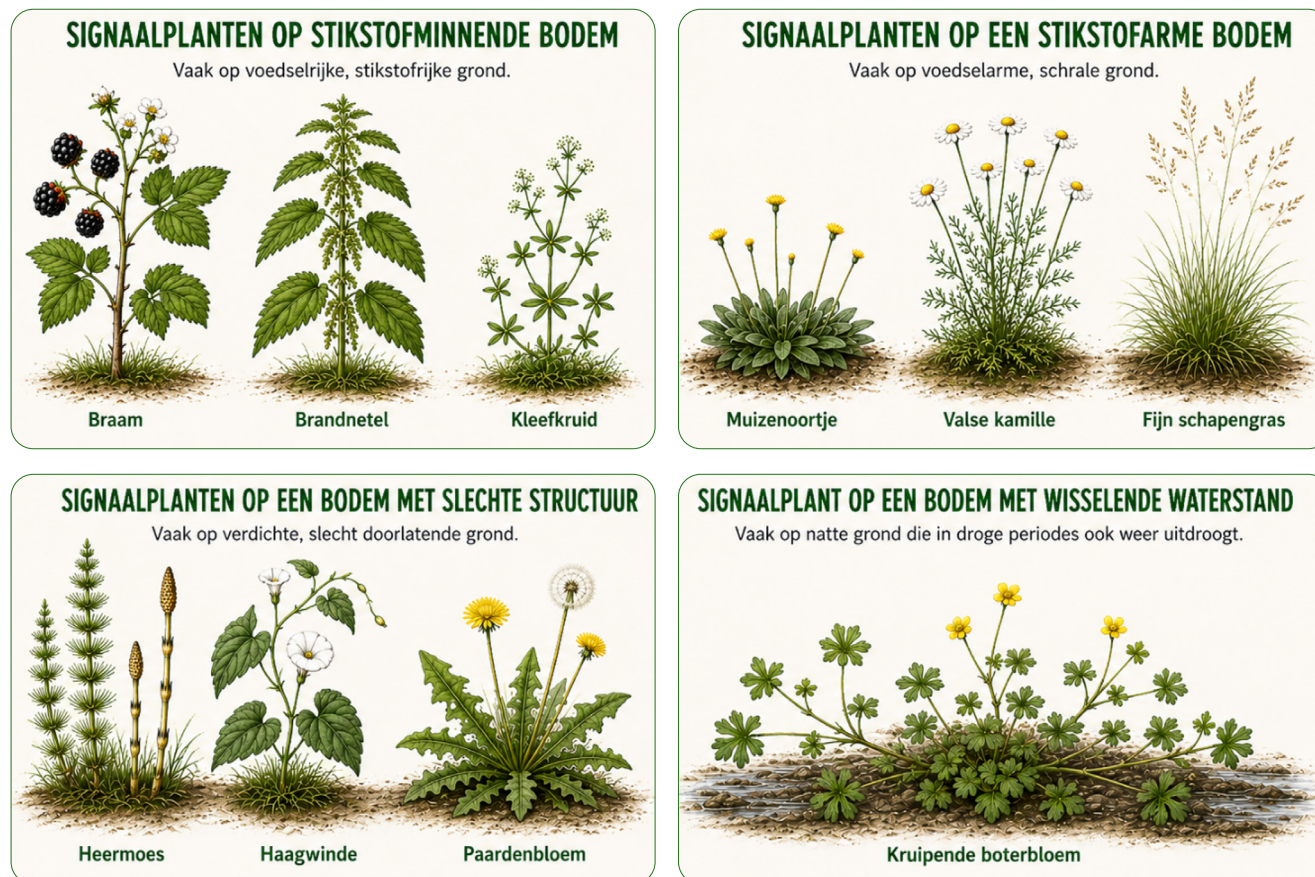
Schimmels en bacteriën:

Schimmels en bacteriën zijn onmisbaar in een levende bodem. Ze helpen organisch materiaal af te breken en maken voedingsstoffen beschikbaar voor planten. Mycorrhizaschimmels leven samen met plantenwortels en vormen een netwerk van fijne schimmeldraden. Daardoor kan een plant water en voedingsstoffen uit een groter deel van de bodem opnemen. Een actief bodemleven ondersteunt zo gezonde wortels, helpt bij droogte en draagt bij aan een luchtige bodemstructuur.

5. Signaalplanten

Planten die spontaan veel op één plek groeien, kunnen iets vertellen over de bodem. Sommige soorten houden bijvoorbeeld van veel stikstof, andere van arme of natte grond. Op een verdichte bodem zie je vaak planten met sterke of diepe wortels. Zie je steeds dezelfde soorten terug, dan kan dat een aanwijzing zijn om de bodem beter te bekijken. Signaalplanten geven een aanwijzing, maar vormen geen volledige bodemanalyse.

Enkele voorbeelden:



Op plekken die in de winter en het voorjaar lang nat blijven, groeien vaak planten die goed tegen weinig zuurstof in de bodem kunnen, zoals riet, pitrus en biezen.

Op droge zandgrond is vooral de hoeveelheid beschikbaar water bepalend. Planten die daar groeien zijn vaak aangepast aan droogte. Ze hebben bijvoorbeeld kleine of behaarde bladeren, zoals muizenootje, of kunnen hun verdamping beperken.

6. Bodembemonstering

Met de jampotjes test kun je de bodemstructuur bekijken, maar je ziet daarmee niet precies hoe het staat met de zuurgraad, voedingsstoffen of het bodemleven. Planten kunnen wel aanwijzingen geven. Zie hiervoor ook het hoofdstuk over signaalplanten.

Een bodemanalyse is hierop een nuttige aanvulling op wat je zelf ziet. Er zijn verschillende onderzoeksbedrijven. Een goed rapport geeft niet alleen meetwaarden, maar ook een praktisch advies voor voeding en bodemstructuur.

Als wij een beplantingsadvies of ontwerp maken, ontvangen we zo'n uitslag graag. We kunnen er bij de plantkeuze rekening mee houden.

Je kunt zelf contact opnemen met Biocontrole/ van Iersel.

Biocontrole:

Dit bureau laat zijn onderzoeken uitvoeren door van Iersel.

0172-798799

info@biocontrole.nl

www.biocontrole.nl

Beplanting

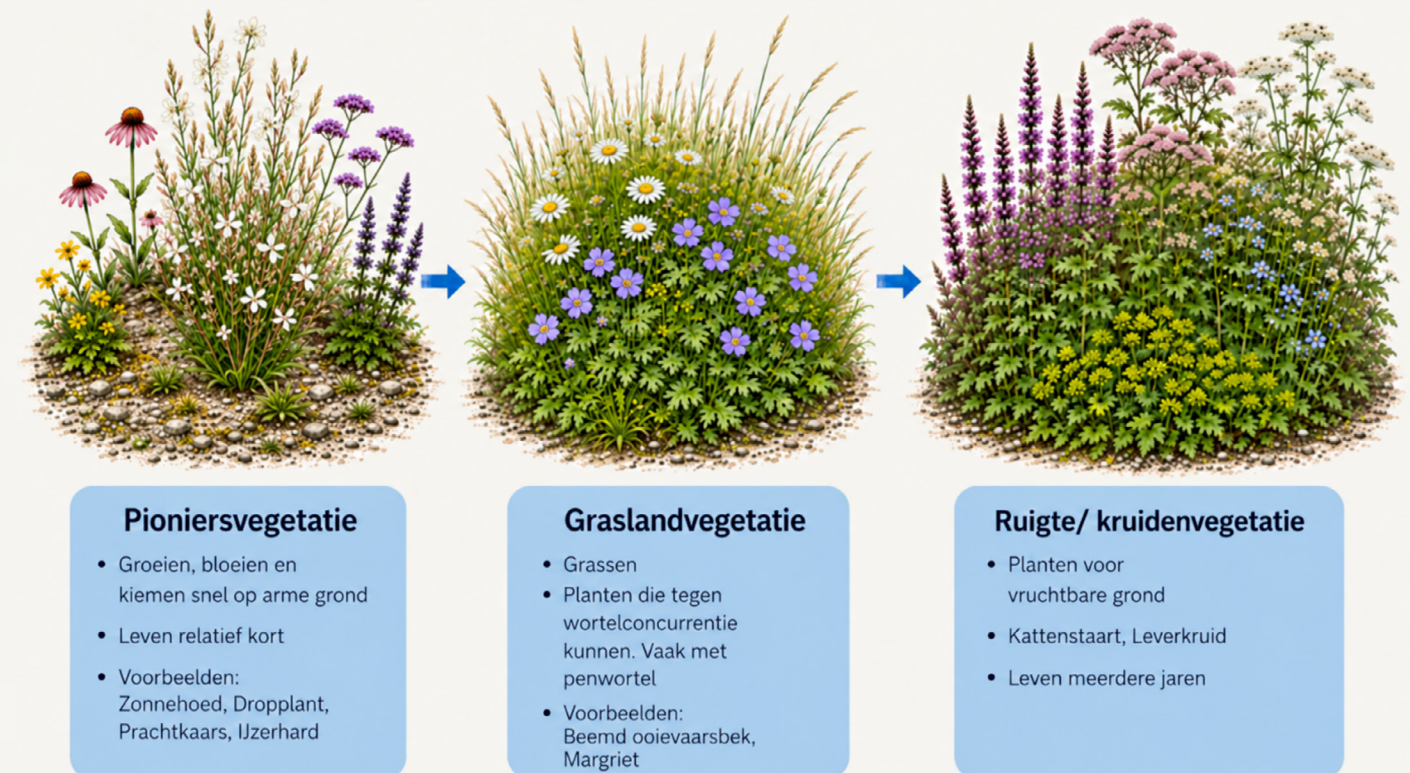
Nu we weten met welke bodem we te maken hebben, kunnen we planten kiezen die daarbij passen. Vind je dat lastig, dan helpen we je daar graag bij. Via het contactformulier op onze website kun je een adviesgesprek van een half uur aanvragen. Wil je zelf aan de slag, dan zijn er nog een paar belangrijke punten om rekening mee te houden. Die leggen we hieronder uit.

1. Voor elke plant de juiste plaats

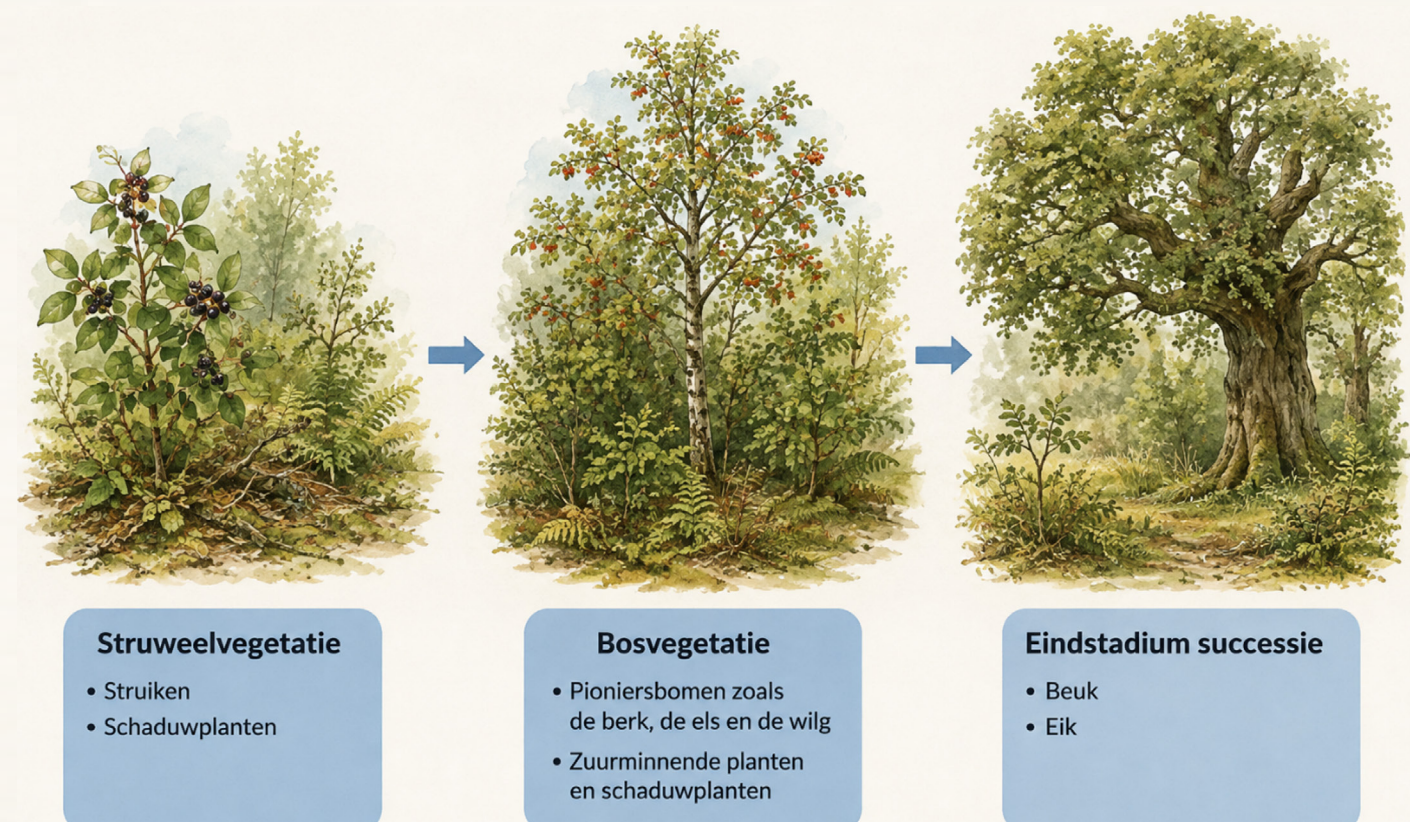
De grondsoort, de bezonning, wind en de waterhuishouding van je tuin zijn de belangrijkste factoren die bepalen of een plant goed gaat functioneren in je tuin. Onze website heeft een goede zoekfunctionaliteit waarbij op deze eigenschappen kan worden gezocht. Ruim twintig karakteristieken van meer dan tienduizend verschillende planten staan tot je beschikking in deze database.

Maar ook is het belangrijk om je te realiseren dat een beplanting niet statisch is. Er is in de natuur een natuurlijke opeenvolging van planten en in je tuin is dat niet anders. Je verzint een goed startpunt van je beplanting en door de tijd heen zal die beplanting vanzelf veranderen. Een klein boompje groeit uit en zorgt voor schaduw, waardoor die zonminnende vasteplant eronder het minder goed gaat doen en andere soorten juist meer de kans krijgen.

De opeenvolging binnen de vaste planten heet successie. Geen enkele groep beplanting blijft het zelfde.



Opeenvolging binnen de struiken en bomen

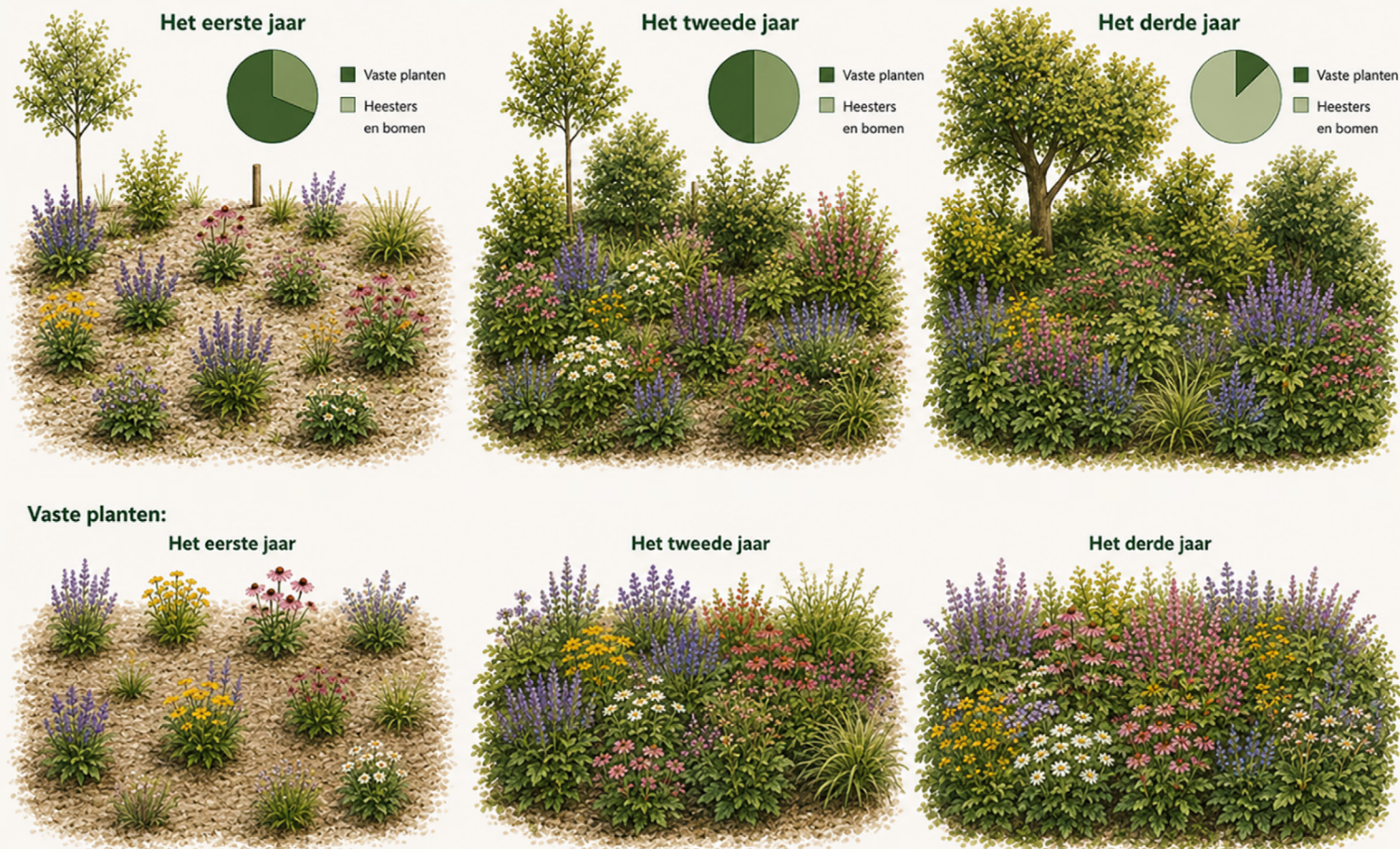


2. De dynamiek van de tuin

Een nieuw beplantingsplan is de start van een nieuwe tuin. De verhoudingen zijn in de eerste drie jaar nog niet optimaal. De bomen en heesters zijn nog relatief klein, en de vaste planten groeien als kool. Je ziet in de loop van de jaren, als de heesters en bomen steeds groter worden, de verhouding van houtige gewassen en vaste planten dan ook verschuiven. De beplanting van een tuin is een dynamisch proces.

Na de eerste aanplant begint het tuinieren. De bodem bedekkende vaste planten kunnen soms iets te enthousiast groeien en daarmee andere soorten verdringen. Andere planten zetten zaad en zaaien zich uit op plekken waar je het misschien niet wilt. Maar in de meeste gevallen houden we in de beplanting hier rekening mee. We zetten sterke soorten tegen sterke soorten aan, of plaatsen pioniers op een plek die later door een heester wordt ingenomen.

Gedurende de jaren zal in de tuin het percentage vaste planten afnemen, de heesters en bomen groeien en het onderhoud zal steeds minder worden.



3. Bloemvormen

Bij het kiezen van planten kun je letten op veel kenmerken: bladvorm, bladkleur, herfstkleur, takken, zaden, bessen en natuurlijk bloemkleur. Ook de vorm van de bloem is belangrijk. Gebruik hiervoor ook weer de zoekmachine op esveld.nl

Verschillende bloemvormen trekken verschillende bezoekers. Insecten verschillen in lichaamsbouw en tonglengte en hebben daardoor vaak een voorkeur. Zweefvliegen zitten bijvoorbeeld graag op open bloemen, terwijl hommels goed overweg kunnen met diepere bloemen. Door verschillende bloemvormen te combineren, bied je voedsel aan meer soorten insecten.

4. Inheems versus exoot

Bij het kiezen van planten speelt ook de vraag mee hoe goed ze passen bij een veranderend klimaat.

Klimaat en natuur veranderen voortdurend. Planten en dieren verspreiden zich naar plekken waar de omstandigheden geschikt zijn. Zaden reizen bijvoorbeeld met de wind, vogels, dieren en mensen mee.

Soorten vestigen zich waar ze kunnen overleven en zich voortplanten. Door klimaatverandering verschuiven geschikte leefgebieden. Daardoor kunnen sommige soorten afnemen en andere juist vaker voorkomen.

MIGRATIE VAN PLANTEN

Een kettingreactie in de natuur: alles is met elkaar verbonden.



Klimaatverandering

Veranderende temperaturen en neerslagpatronen beïnvloeden de groei, bloei en verspreiding van planten. Dit heeft effect op hele ecosystemen. 

Maar 7% van de huidige bomen in de natuur komt oorspronkelijk uit Nederland. In de Middeleeuwen is Nederland in een rap tempo ontbost. Vanaf 1900 is men versneld gaan aanplanten en heeft men zaad en jonge boompjes uit zuid Europa en de Balkan gehaald. Pas sinds de jaren 90 is men bewuster gaan aanplanten met inheemse en autochtone bomen en struiken.

Een bekende definitie van inheems luidt: 'de plant is inheems als die thuishoort in het natuurlijke verspreidingsgebied van die soort. Hij is op eigen kracht naar ons land teruggekeerd na de laatste ijstijd'. Maar je zou ook kunnen zeggen: "een soort is inheems als deze zich zelfstandig drie generaties in stand kan houden".

Over inheemse en exotische planten wordt veel gediscussieerd. Wij kiezen voor een praktische middenweg. Alleen inheemse planten maken een tuin niet automatisch biodivers. Met een doordachte mix van planten kun je voedsel, beschutting en variatie bieden aan veel soorten dieren.

De woorden inheems, autochtoon en exoot zeggen iets over herkomst en verspreiding. Of een plant inheems is, hangt daarom altijd samen met de soort én het geografische gebied.

Ook een cultivar is niet automatisch een slechte keuze. Een cultivar is een geselecteerde vorm van een plant, bijvoorbeeld vanwege bloei, herfstkleur, groeivorm of vruchten. Kijk vooral naar wat de plant in de tuin kan bijdragen.

Advies:

Kies voor variatie. Een combinatie van verschillende soorten en herkomsten kan zorgen voor een aantrekkelijke tuin met voedsel en leefruimte voor veel dieren.

Bij het aanplanten van bomen houden we ook rekening met de klimaatverandering. Een boom plant je nu eenmaal niet voor de komende vijf jaar, maar voor veel langer. De nieuw aan te planten bomen moeten beter bestand zijn tegen zomerse hitte en droogte en zich in zeer natte periodes ook goed kunnen handhaven. De bijdrage die een boom levert aan alle belangrijke vraagstukken als CO₂ reductie, fijnstof vermindering en koeling van met name het stedelijk milieu, stijgt sterk naarmate de boom ouder wordt. De eerste tien levensjaren is de bijdrage gering, de top van de curve wordt gemiddeld pas na vijftig jaar bereikt. Het is dus belangrijk dat een boom, ook in veranderende klimaatomstandigheden, lang vitaal en gezond blijft en zo zijn nuttige bijdrage kan leveren.

Wij adviseren daar graag in.

5. Balans in de beplanting

Doordat de bezonning van de tuin gedurende de dag steeds verandert, is een tuin bij voorbaat niet symmetrisch. In een asymmetrische tuin kun je in balans krijgen door planten in denkbeeldige, ongelijkzijdige driehoeken te plaatsen. Dit kun je toepassen bij bomen, struiken en vaste planten. Zo ontstaat een natuurlijke verdeling die in alle seizoenen in evenwicht blijft.

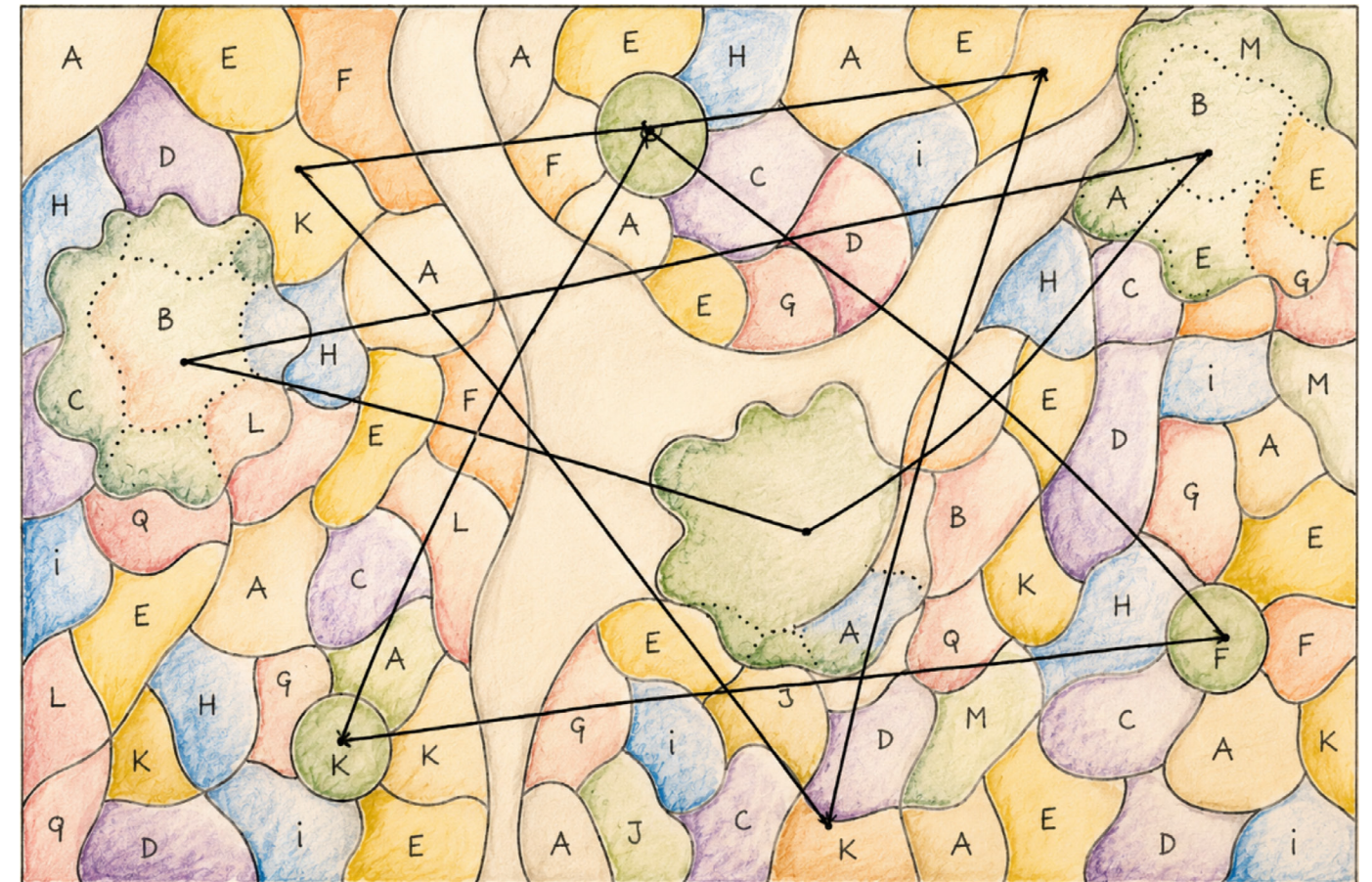
Herhaling geeft rust en samenhang. Laat een plant, kleur of vorm daarom op meerdere plekken terugkomen. Zo kijkt het oog naar de tuin als geheel in plaats van naar losse vakken.

Te veel herhaling kan juist eentonig worden. Grote vakken met één soort zijn buiten de bloeitijd soms minder aantrekkelijk. Door verschillende bloemvormen, kleuren, hoogtes en bladstructuren te combineren blijft de tuin langer interessant.

Je kunt herhaling op verschillende manieren toepassen:

- Door dezelfde plant op meerdere plekken terug te laten komen.
- Door dezelfde kleur op verschillende plaatsen, met bloeitijd op dezelfde tijdstippen, in de tuin te herhalen.
- Door planten met vergelijkbare bloemvormen te combineren voor een subtiele samenhang.

Met deze principes creëer je een natuurlijke, dynamische beplanting die het hele jaar door iets te bieden heeft en waarin alle ruimte en groeimogelijkheden optimaal worden benut.



Samenhang in de beplanting bereik je niet alleen door een plantschema zoals hier getoond te gebruiken, maar ook door bomen, struiken en vaste planten toe te passen die komen uit een vergelijkbaar natuurlijke achtergrond. Rhododendron en Lavendel komen van nature niet samen voor. De ene is zuurminnend, de andere houdt helemaal niet van zuur. Deze combinatie zal nooit een succes worden.

Planten bestellen

Via de webshop op onze website esveld.nl kun je zelf de planten uitzoeken, reserveren, aantallen bestellen. In onze winkel kan je bomen uitkiezen en laten reserveren. Bomen en struiken met kluit worden alleen van eind oktober tot begin april geleverd. Dat is de periode dat we ze kunnen rooien. Bomen in een container verhandelen we het hele jaar.

Uitvoering en beheer

Uitzetten en aanplanten

Graag geven we een aantal aanwijzingen om de beplanting succesvol uit te voeren. Algemene bodemverbetering is daarvoor het allerbelangrijkste, maar er zijn nog enkele zaken waar je op kunt letten. Op onze website staan overigens nog extra aanwijzingen voor specifieke plantengroepen zoals Rhododendron of Acer. Kijk bij: esveld.nl/planten-en-verzorging

1. Aanplanten, hoe doe je dat?

We geven graag enkele praktische aanwijzingen voor een goede aanplant. Een gezonde bodem is de basis, maar ook plantdiepte, water geven en ondersteuning zijn belangrijk.

- Plant nooit dieper dan de plant op de kwekerij gestaan heeft. De wortelhals is dan gelijk met de bodem. Tenzij, zoals bij Clematis, dit aangegeven staat op het etiket. Bomen plant je het beste op een klein terpje.
- De plantafstanden zijn af te leiden uit de beplantingstekening. Immers hierop staat op schaal het plantvakje aangegeven en de benodigde hoeveelheid planten om dit plantvakje te vullen. Bij vaste planten is dit per soort verschillend, het juiste aantal per m² staat dan ook op onze website vermeld.
- Als de kluit van een potplant erg zwaar doorworteld is, kan je wat buitenste wortels doorsnijden, om de wortelvorming in de grond te versnellen.
- Bij het planten van een boom wordt een plantgat gemaakt van minstens 2 keer de grootte van de kluit, zowel in de breedte als de diepte.
- Een boom kan het beste geplant worden op een klein terpje en ondersteund worden met tenminste twee boompalen, rekening houdend met de windrichting. Bij zware formaten zelfs bij voorkeur drie. Haal de palen weg als de boom goed geworteld is..
- Onze voorkeur gaat uit naar kastanje houten boompalen, omdat deze het natuurlijkst ogen.
- Na het planten kan er om de boom heen een waterrand van grond worden gemaakt, om de watergift gericht te kunnen geven.
- De groeiplaats binnen waterrand (1 x 1 m²) kan je afdekken met ca. 2-3 cm dikke laag mulch. Deze mulchlaag voorkomt direct uitdrogen van de groeiplaats en vermindert onkruidgroei. Let hierbij wel op dat de mulch niet in direct contact staat met de stam van de boom. Door de vertering van het organische materiaal kan warmte vrijkomen die de schors van de boom beschadigt door broei.
- Bij het planten van bomen in het stedelijke milieu of in de buurt van verhardingen hanteren we de volgende vuistregel: 1m³ beschikbare goed doorwortelbare grond geeft een levensduur van 10 jaar, 2 m³ geeft 20 jaar etc.

Planten in 4 stappen

1 Maak een ruim plantgat en maak ook de bodem van het plantgat goed los.



- Het plantgat is twee keer zo diep en twee keer zo breed als de kluit.
- Maak de bodem en wanden goed los voor een goede wortelgroei.

2 Breng een laagje van 10 cm gemengde grond in het plantgat en werk deze door de bodem. Zorg voor een diffuse overgang.



- Gebruik bestaande grond gemengd met geschikte aanplantgrond.
- Werk de grond door de bodem voor een goede aansluiting.

3 Dompel alvast de plant in het water.



4 Vul het plantgat aan met de bestaande grond, waar nodig gemengd met geschikte aanplantgrond.



- Vul het plantgat geleidelijk aan.
- Druk de grond licht aan.
- Geef na het planten ruim water.

Waarom zo ruim planten?
Een ruim plantgat geeft de wortels de ruimte om gemakkelijk uit te groeien in de omringende grond. Zo kunnen planten zich beter vestigen en sterker groeien.

2. Bewateren

De beste manier van water geven is: zo weinig mogelijk, maar zoveel als nodig. Houd niet alleen de bovenste centimeters vochtig, maar geef zo dat water dieper in de bodem komt. Zo stimuleer je planten om een diep en sterk wortelstelsel te maken. Een pas aangelegde tuin, een volwassen tuin en planten in potten vragen elk om een andere aanpak.

Net aangelegde tuin

Een pas aangelegde tuin heeft in het eerste groeiseizoen extra aandacht nodig. De wortels zitten nog grotendeels in de oorspronkelijke kluit en kunnen daardoor maar uit een klein deel van het bodemwater opnemen. Indien de aanplant plaatsvindt in een droge periode, zorg er dan voor dat de kluit goed door en door nat is. Dompel de kluit in een teil met water en laat hem zich goed volzuigen voor hij de grond in gaat.

Geef vervolgens liever één of twee keer per week ruim water dan iedere dag een klein beetje. Het water moet ook onder de kluit komen.

Bij warm, droog en winderig weer kan vaker water nodig zijn. Controleer eerst de bodem door ongeveer 10 tot 15 cm diep te voelen of te graven.

Voorals geplante bomen en grote struiken zijn kwetsbaar. Een flinke regenbui is bovendien vaak minder effectief dan hij lijkt: een paar millimeter regen maakt alleen het bovenste laagje nat.

Een oudere, goed gewortelde tuin

Na enkele jaren hebben planten een groter wortelstelsel. Ze kunnen dan water uit diepere en verder gelegen bodemlagen halen. Een gezonde bodem met voldoende organische stof werkt bovendien als een spons.

Ook het bodemleven helpt. Mycorrhizaschimmels vormen fijne draden rond of in de wortels. Daarmee wordt het bereik van het wortelstelsel groter en kan de plant makkelijker water en voedingsstoffen opnemen, en wordt watergeven veel minder belangrijk. De planten kunnen via de capillaire werking van het grondwater zelf in hun water voorzien.

Als je steeds maar een klein beetje water geeft, blijven wortels eerder aan de oppervlakte. De plant wordt dan afhankelijker van de gieter of sproeier.

Potten en bakken

Bij planten in potten kunnen de wortels niet verder zoeken dan de rand van de pot. Een pot warmt bovendien snel op en verliest daardoor relatief veel water. In warme perioden kunnen potten daarom dagelijks water nodig hebben.

Kleine potten drogen sneller uit dan grote. Geef voldoende water om de hele kluit nat te maken; zo nodig mag er wat water uit de gaten onderin lopen.

Een grotere pot is dus niet alleen gemakkelijker voor de plant, maar ook voor de tuinier: meer grondvolume betekent een grotere waterbuffer.

Wanneer water geven?

De vroege ochtend is meestal het beste moment om water te geven. De bodem en planten zijn dan nog koel en er verdampt weinig water. 's Avonds kan ook, maar het gewas blijft dan langer nat, waardoor roest kan ontstaan.

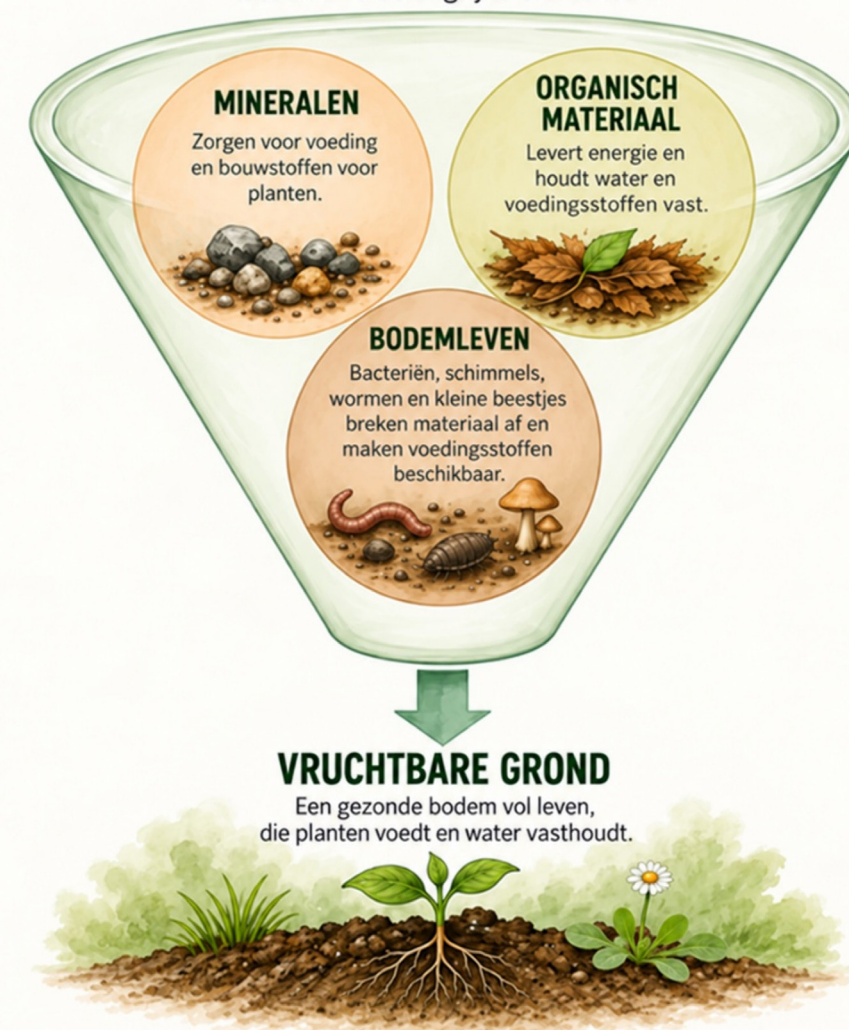
Geef het water bij voorkeur op de grond en niet over het blad.

De bodem op 10 cm diepte is de belangrijkste graadmeter of er bewaterd moet worden. Wil je minder vaak water geven, investeer dan vooral in de bodem.

Compost, afgefallen blad en mulch helpen vocht vast te houden. Wortels, regenwormen en schimmels zorgen voor een open bodem waarin water kan wegzakken en beschikbaar blijft voor planten. Kijk daarom naar de grond en de plant, niet alleen naar de kalender. Een goed gewortelde tuin kan meestal best een korte droge periode verdragen.

DE BASIS VAN VRUCHTBARE GROND

Vruchtbare grond ontstaat uit de juiste balans tussen drie belangrijke elementen.



3. Bemesting / grondverbetering

Om planten sterker te maken, wortelgroei te stimuleren en de bodem beter water te laten vasthouden, kun je verschillende organische en minerale voedingsstoffen gebruiken.

Organisch materiaal

Voor extra voeding kun je in het voorjaar en de zomer een organische meststof gebruiken. In het najaar of de vroege winter kun je een laag biologische compost aanbrengen.

Ook groenbemesters kunnen helpen. Dit zijn snelgroeiende planten die de bodem bedekken en met hun wortels de structuur verbeteren. Sommige soorten hebben diepe wortels. Vlinderbloemigen, zoals klaver en luzerne, werken samen met bacteriën die stikstof uit de lucht kunnen vastleggen.

Groenbemesters leveren organisch materiaal, voeden het bodemleven en kunnen de bodemstructuur verbeteren.

Omdat groenbemesters de grond bedekken, krijgen ongewenste planten minder ruimte. Ze zijn daarom ook bruikbaar als tijdelijke beplanting in bijvoorbeeld nieuwbouwtuinen, voordat de definitieve beplanting wordt aangelegd.

Mineralen:

Mineralen zijn belangrijk voor planten, maar de onderlinge samenhang is ingewikkeld. Voor de meeste tuiniers is het niet nodig om alle scheikundige processen te kennen.

Voeg daarom niet zomaar één mineraal toe. De beschikbaarheid van voedingsstoffen hangt samen met onder andere de zuurgraad, bodemstructuur, het bodemleven en andere mineralen. Gebruik bij twijfel een bodemanalyse of kies een samengestelde biologische meststof. Geef in het najaar een meststof met minder stikstof.

- Lavameel bevat onder andere silicium en verschillende mineralen. Het wordt gebruikt als bodemverbeteraar en kan bijdragen aan een goede plantgroei. Gebruik het volgens de aanwijzingen van de leverancier.
- Zeoliet is een poreus mineraal dat water en verschillende voedingsstoffen maar ook giftige metalen kan vasthouden zodat ze niet door de planten opgenomen worden. Het kan bijdragen aan een betere bodemstructuur en een gelijkmatiger beschikbaarheid van voedingsstoffen.
- Kieseriet levert vooral magnesium en zwavel. Magnesium is belangrijk voor bladgroen en fotosynthese. Gebruik het alleen als daar aanleiding voor is, bijvoorbeeld op basis van een bodem- of bladanalyse.

Bodemleven stimuleren

Biologische tuinaarde en compost bevatten organisch materiaal en kunnen het bodemleven ondersteunen. Voor zuurminnende struiken en bomen kun je bij de aanplant een geschikte zure aanplantgrond gebruiken. Het belangrijkste advies is de afgevallen bladeren te laten liggen.

Er zijn ook producten met zogenoemde effectieve micro-organismen. Zie deze vooral als aanvulling: een goede bodemstructuur, voldoende organische stof en passend beheer blijven de basis.

Winter klaar maken van de tuin:

Door de tuin pas na de winter op te ruimen, help je veel dieren. Insecten en andere kleine dieren schuilen tussen bladeren en afgestorven stengels. Zaden blijven beschikbaar als voedsel en plantenresten worden langzaam afgebroken. Laat daarom in de winter gerust wat blad, stengels en takjes liggen. Een tuin hoeft niet strak opgeruimd te zijn om gezond te zijn. Juist wat natuurlijke rommel geeft ruimte aan leven en zorgt bovendien voor een mooi wintersilhouet.

Er is dus niet één manier om een bodem gezond te maken. Wel is duidelijk dat een levende, goed opgebouwde bodem de basis vormt voor gezonde tuinplanten en minder afhankelijkheid van extra meststoffen en bestrijdingsmiddelen.

4. Snoeien

Heesters worden soms in strakke bolletjes geknipt, terwijl dat niet hun natuurlijke groeivorm is. Wil je een ronde vorm, kies dan liever een soort die van nature compact of bolvormig groeit.

Moet je een struik of boom steeds snoeien omdat hij te groot wordt? Kies dan liever een soort of cultivar die van nature kleiner blijft.

Er zijn verschillende manieren om een heester te snoeien of te verjongen. Hieronder staan de belangrijkste basisregels.

Belangrijke tips:

- Snoei nooit tijdens vorst. Voorjaarsbloeiers snoei je in de herfst, zomer/herfst bloeiers snoei je in het voorjaar.
- Gebruik een scherpe snoeischaar voor dunne takken en een scherpe takkenschaar of takkenzaag voor dikkere takken.
- Reinig het snoeigereedschap om ziekten te voorkomen.
- Na het snoeien heeft een plant wat extra voeding nodig. Gebruik hiervoor compost. Leg dit niet tegen de stam.
- Knip tak voor tak, en kijk steeds even hoe het beeld wordt. Wat er eenmaal af is geknipt, zit er niet weer even snel aan.
- Haal kruisende en schurende takken in de winter weg.
- Knip niet meer dan 20% van de takken weg, tenzij het om de verjonging van een Rhododendron gaat. Een rigoureuze snoei geeft te veel nieuwe takken.

Snoeiwijzer

Sterke heesters en mooie vormen met de juiste snoei.



Wanneer snoeien?



Hoe snoei je?



Beschadigde takken



Resultaat

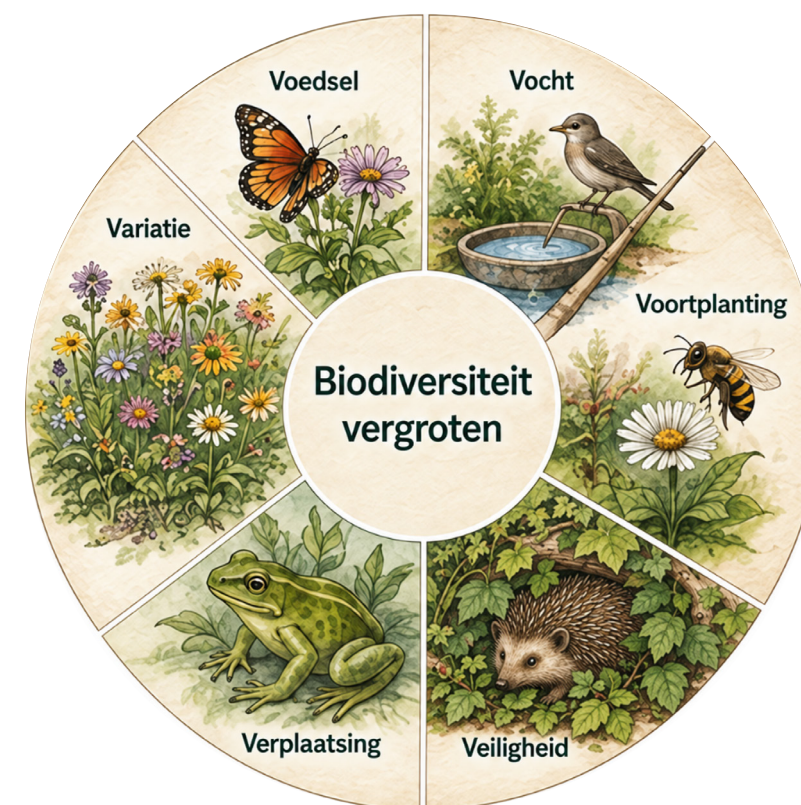


Belangrijke tips



Biodiversiteit

Het woord biodiversiteit lijkt wel een hype. Veel klanten vragen naar planten die biodivers zijn; goed voor de bijen en de vlinders. Biodiversiteit is echter meer dan bijen en vlinders lokken. Het is een samenspel van al het leven boven en onder de grond. Wij gebruiken hiervoor de 6 V's: Voedsel, Vocht, Voortplanting, Veiligheid, Verplaatsing en Variatie. Deze onderdelen hangen met elkaar samen. In een tuin proberen we van elk onderdeel voldoende aanwezig te laten zijn, in de tuin zelf of in de directe omgeving.



Biodiversiteit zit niet alleen boven de grond, maar vooral eronder. Schimmels, bacteriën, plantenwortels en kleine bodemdieren werken samen. Ze helpen bij de afbraak van organisch materiaal, de bodemstructuur, het beschikbaar maken van voedingsstoffen en het verbeteren van de weerbaarheid van de plant.

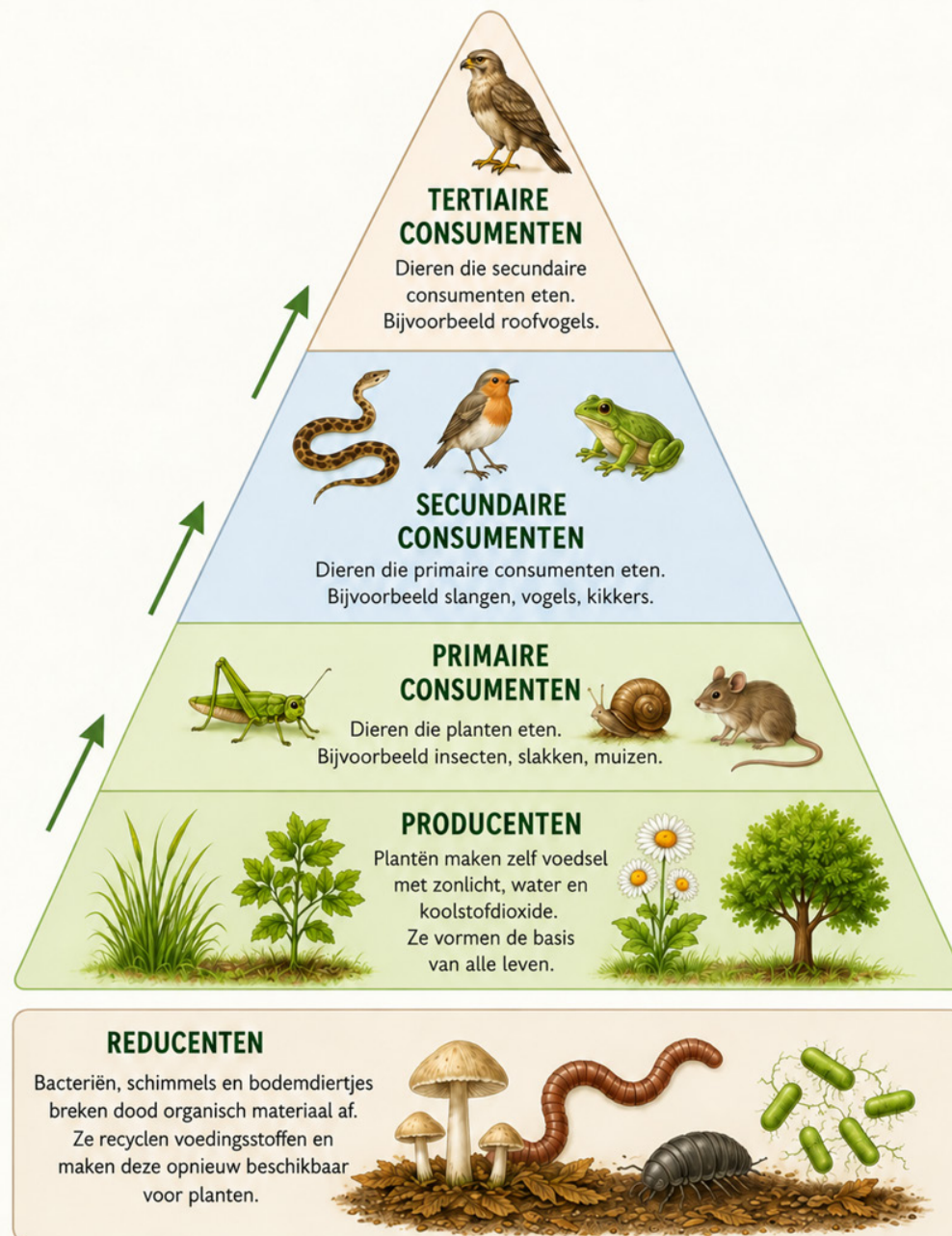
In de natuur werken producenten, consumenten en reducers samen. Planten zijn producenten: zij maken met zonlicht hun eigen voedsel. Dieren en mensen zijn consumenten en eten planten of andere dieren. Schimmels, bacteriën en kleine bodemdieren zijn reducers: zij breken dood materiaal af en brengen voedingsstoffen terug in de kringloop.

1. Voedsel:

Voedsel kan bestaan uit planten, nectar, stuifmeel, zaden, bessen, insecten, wormen en andere kleine dieren. Een ecosysteem is een voortdurende cyclus van produceren, eten en gegeten worden. Uitwerpselen en dood materiaal vormen daarna weer voedsel voor andere organismen. Hierna kunnen de planten deze voedingsstoffen weer opnemen.

DE VOEDSELPYRAMIDE

Energie stroomt van onder naar boven.
Elke laag is afhankelijk van de laag eronder.



2. Vocht:

Water is onmisbaar voor planten en dieren. Planten gebruiken water om stoffen te vervoeren en stevig te blijven. Dieren hebben water nodig om te drinken en soms ook om af te koelen. Voor sommige soorten is water bovendien nodig voor de voortplanting. Kikkers, padden en salamanders leggen bijvoorbeeld eitjes in water. Libellen leven een deel van hun leven als larve onder water.

Je kunt water aanbieden met een ondiepe drinkschaal of een vijver. Zorg dat dieren veilig bij het water kunnen komen en er ook weer uit kunnen. Een mulchlaag en afgevallen blad helpen daarnaast om vocht langer in de bodem vast te houden, waar het bodemleven van profiteert.

HET BELANG VAN WATER

Water is de basis van al het leven.



3. Voortplanting

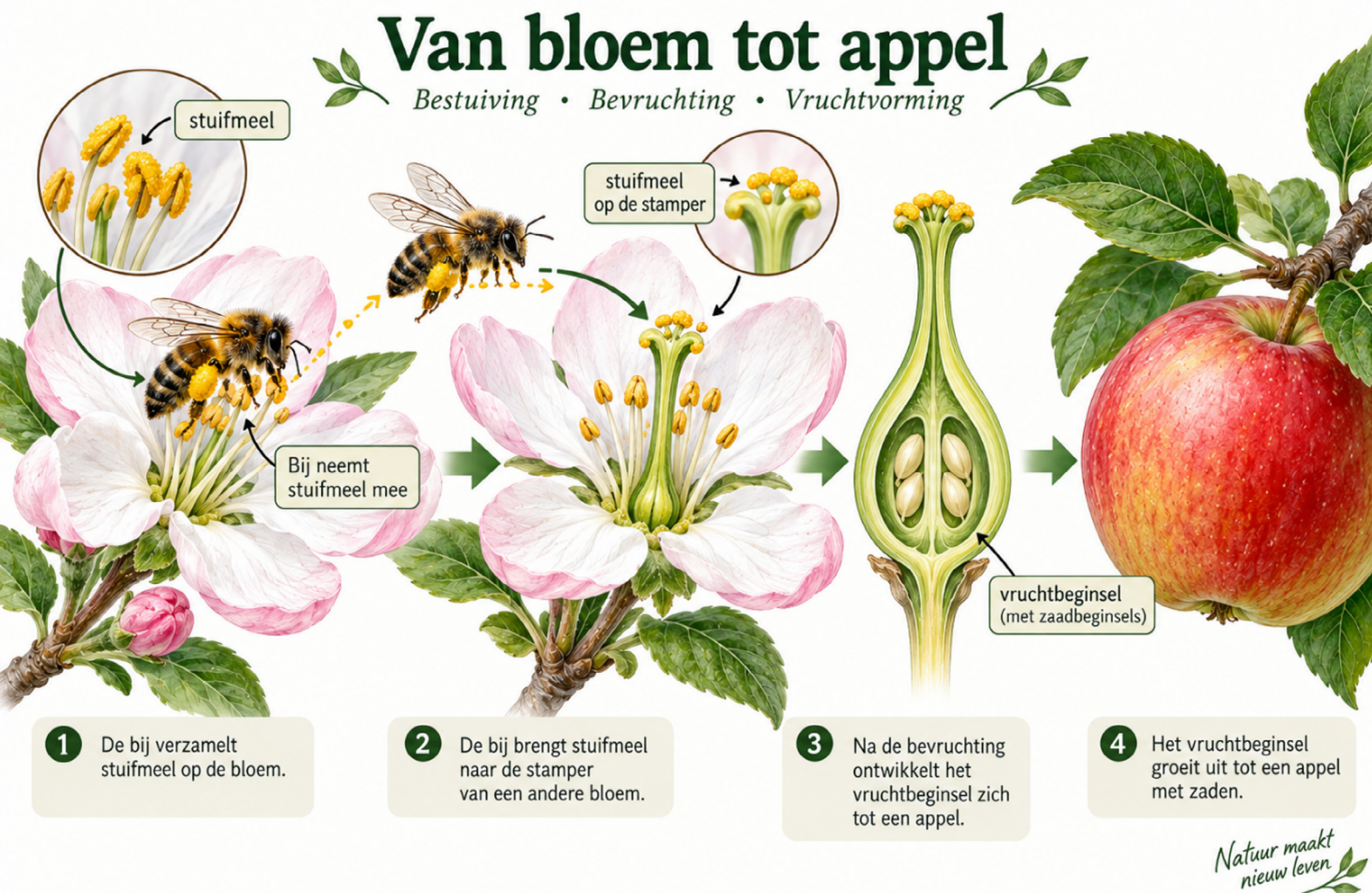
Voor voortplanting zijn meer dingen nodig dan alleen een partner. Dieren hebben ook een geschikte en veilige plek nodig voor eieren, jongen of een nest. Voedsel, water, warmte, beschutting en de mogelijkheid om zich te verplaatsen spelen daarbij allemaal een rol.

Veel wilde bijen blijven dicht bij hun nest. Daarom moeten voedsel, water en nestgelegenheid op korte afstand van elkaar te vinden zijn. Niet alle bijen gebruiken een bijenhotel: sommige nestelen in holle stengels en veel soorten juist in de grond.

Ook insecten kunnen onderling afhankelijk van elkaar zijn. Sluipwespen kunnen hun eitjes in andere insecten leggen en larven van lieveheersbeestjes eten bijvoorbeeld bladluizen.

Veel planten hebben insecten nodig voor de bestuiving; andere worden door de wind bestoven. Bestuiving zorgt voor de vorming van zaden en daarmee voor een volgende generatie planten.

Zaden zijn bovendien voedsel voor veel dieren. Laat uitgebloeide planten daarom waar mogelijk in de winter staan.



4. Veiligheid

Dieren hebben veilige plekken nodig om te rusten, schuilen en overwinteren. Maak daarom ruimte voor hoog gras, een stapelmuurtje, dood hout, takken en afgevallen blad. Ruim de tuin niet helemaal op vóór de winter, maar laat juist beschutte plekken bestaan.

Tuinverlichting kan sfeervol zijn, maar veel dieren zijn 's nachts actief. Fel of langdurig licht kan hun natuurlijke gedrag verstoren. Gebruik buitenverlichting daarom gericht en alleen wanneer dat nodig is.



5. Verplaatsing

Dieren moeten zich kunnen verplaatsen tussen voedsel, water, schuilplaatsen en nestplekken. Laat bijvoorbeeld onder een schutting een doorgang voor egels. Bomen en struiken geven vogels en andere dieren veilige tussenstappen door de tuin.

Ook planten verplaatsen zich, vooral via hun zaden. De wind kan zaden meenemen, mieren verslepen zaden en vogels verspreiden zaden nadat ze bessen hebben gegeten.



6. Variatie

Variatie is belangrijk, maar niet alleen in de vorm van een tijdelijk bloemenmengsel. Eenjarige bloemen kunnen veel voedsel bieden, maar verdwijnen na één seizoen. Als het voedselaanbod daarna wegvalt, moeten dieren opnieuw op zoek. Zorg daarom ook voor een blijvende basis van bomen, struiken en vaste planten.

Met bomen, struiken en vaste planten kun je volop variëren in bloeitijd, hoogte, bloemvorm en structuur. Zo blijft er door het jaar heen voedsel en beschutting aanwezig. Een duurzame variatie is waardevoller dan ieder jaar een volledig andere tijdelijke mix.

Hoe beter de 6 V's in je tuin met elkaar in balans zijn, hoe meer ruimte je geeft aan planten en dieren.

Met de tips uit dit boekje, is je tuin in balans

Kom langs in het tuincentrum, de kwekerij, de Esdoortuin, het is een bezoek meer dan waard.

**Tuinadvies op afspraak, via het contactformulier op esveld-tuinontwerp.nl
Het hele jaar geopend van maandag t/m zaterdag van 9 tot 17 uur. Behalve twee weken tussen kerst en oud en nieuw.**

Horeca aanwezig.



Rijneveld 68-72
2771XS Boskoop
www.esveld-tuinontwerp.nl



Wilt u deze tekst ook digitaal lezen of delen?
esveld-tuinontwerp.nl/brochures

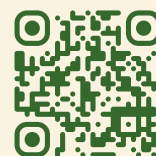


Esveld Tuinontwerp & Advies

06 506 819 25 | info@esveld-tuinontwerp.nl
Rijneveld 68-72 | 2771XS Boskoop

PlantenTuin Esveld

0172 213289 | info@esveld.nl
Rijneveld 72 | 2771XS Boskoop



Yume koffie- en Theehuis

0172-450700 | info@yume-boskoop.nl
Rijneveld 68 | 2771XS Boskoop