

Natuurlijk tuinieren betekent zodanig tuinieren dat de natuur zich optimaal in de tuin kan ontwikkelen. Het is ook een beetje avontuurlijk tuinieren: Je zoekt naar mogelijkheden om de planten- en dierenwereld met elkaar in harmonie te brengen.

LEVE DE BODEM!

Als (natuurlijk) tuinier draag je zorg voor de grond en de grond zorgt voor de planten. Want *goede grond* is een voorraadkamer met voedsel en water.

LES 1 Natuurlijk tuinieren = MEEWERKEN MET DE NATUUR: uitgaan van de natuurlijke omstandigheden

Het is belangrijk de natuurlijke omstandigheden te kennen (kennis te hebben van de grondsoort, de planten, de natuurlijke processen)

Grondsoorten in NL : klei - zand - veen

klei = populieren, wilg, fruitbomen, rozen

zand = berk, beuk, eik, coniferen

veen = rhododendron, hortensia, gagel

Kennis van planten:

- Kruidachtigen: 1 - 2-jarigen - vaste planten
- Houtigen: halfheesters, heesters, bomen

Kies planten die passen bij de omgeving en grondsoort = plezier voor plant, mens en dier.

Bezint eer je begint > Ken de plant, struik of boom in

volwassen vorm! Foute keuze= teveel werk of ziekte

Biodiversiteit planten geeft biodiversiteit dieren

Kennis van natuurlijke processen: Successie = de natuurlijke opeenvolging van planten

Beginstadium = kale grond > Eindstadium = bos

NATUURLIJK TUINIEREN IS NIET NIKS DOEN!

Maak ruimte voor **natuurlijke ontwikkeling** en maak **keuzes**. Er is concurrentie tussen planten om de aanwezige *groeifactoren* (ruimte, water, voedsel, licht): de sterkste wint! Dat geeft een monocultuur met minder sier- en natuurwaarde. Kampioenen: esdoorn, vlier, guldenroede

GEBRUIK NOOIT GIF! Gif hoopt op in de voedselketen.

Een middel als Mosdood helpt niet als de omstandigheden gelijk blijven.

Bedenk waarom daar groeit wat er groeit. Stimuleer gezonde planten dmv. brandnetel/heermoes-gier.(RECEPT)

Gebruik dus ook geen *gijfhout*. Dit is herkenbaar aan de groene waas over het hout. Goed hout = eik, kastanje, robinia, larix, ceder, o.a. verkrijgbaar bij van Vliet duurzaamhout.nl. FSC keurmerk betreft alleen de kweek van het hout en wordt soms alsnog geïmpregneerd met giftige stoffen die uitspoelen.

Hout rot op de overgang van aarde of water met lucht. Gebruik paalhouders of eik, robinia of betonpalen om rot te voorkomen.

Maak de schutting open waar dat kan en dicht waar dat 'moet'.

SAMENHANG IN DE NATUUR - STIMULEER KRINGLOOP:

Hergebruik stenen in de bestrating of een stapelmuur.

Max 30% bestrating, niet teveel en niet te weinig stenen. Hergebruik hout : snipperpad, takkenwal, vlechtwerk, beestjeshotel, etc. Dood hout leeft. Paddenstoelen verteren dood hout.

Maak een composthoop! Afval wordt 'zwart goud'.

wat hoort WEL op composthoop	NIET op compost, kan wel GFTbak
• klein tuinafval	grof tuinafval
• dunnere takjes	dikke takken
• bladverliezend groen	groenblijvend spul > hakselen
• weinig grasmaaisel	veel grasmaaisel
• doornloos groen	groen met doorns
• onkruid	onkruidwortels/zaad
• afval kamerplanten	planten met ziektes
• konijnenzaagsel/stro	hondenpoep/kattenbak
• organische (stal)mest	kunstmest
• kalk /eierschalen	potgrondresten > grond
• schillen peren/appels	schillen citrusfruit (schimmelt)
• houtas/haren mens/dier	brood
• EKO-aardappelschillen	bespoten aardappels
• pindadoppen	hazel/walnotendoppen
• fijne groenteresten	grove groenteresten (kool)
• rauwe groente	rest gekookt eten (vet/zout)
• koffie/theeresten	vlees/visresten
• uitgebloeide EKO-bloemen	niet-EKO-bloemen

De voordelen compost: GFT-afval wordt 'goodness'.

- zwarte grond = warmer = langer groeiseizoen
- verbetert de bodemstructuur + waterhuishouding
- stimuleert het bodemleven + gezonde plantengroei
- houdt voedsel en water in voorraad in de grond
- gaat erosie door wind en dichtslaan door water tegen
- de afvalstroom uit de tuin vermindert = minder aanvoer van grond/water/mest.
Dit spaart tijd, moeite, geld en spierkracht
- minder potgrond gebruiken > veenafgraving vernietigt natuurgebieden en geeft veel CO2-uitstoot.

Een effectieve composthoop is

- niet te droog (dan krijg je mieren). Wormen etc. hebben vocht nodig
- niet te nat. Te nat = geen zuurstof = stank (anaerobe omzet)
- afgedekt in de winter: voorkom uitspoeling en behoud warmte
- zuurstof - door opbouw met bruin/groen afval en beluchten
- of omzetten (zwaar werk)
- werkzaam > + 5 gr. C = bodem-activiteit + mest + kalk
- 2 à 3 maanden nodig in lente/zomer/herfst
- plaats de bak of hoop in de halfschaduw, 5 m van water af.

Gebruik COMPOST en DE NATUUR DOET HET WERK!

Gebruik compost, want compost houdt water en voedsel vast in de bodem en stimuleert het bodemleven. Zet de wormen aan het werk door gebruik van bladafval e.d. en houd de bodem bedekt met bodembedekkende planten of mulch (bijv. compost, stro, houtsnippers, grasmaaisel)

Bestrijd ongedierte door de natuurlijke vijand te stimuleren: vogels, egels, lieveheersbeestjes. Je krijgt geen vlinders zonder rupsen. Luizen bestrijden door lieveheersbeestjes te stimuleren en mieren bestrijden door oorwormpotjes op te hangen. Mieren zijn gevoelig voor geur: lavendel, knoflook, goudbloem strooien. Egels eten veel slakken > zorg voor egelhuisjes, een takkenwal en maak schutting niet potdicht. Gebruik geen slakkenkorrels!
Neem beschermende maatregelen (gaas, linten, vlies, takken)
Gebruik planten als afweer: afrikaantjes, goudbloemen, knoflook, ui, lavendel.

LES 2 GROEIFACTOREN: wat willen planten? Wat hebben ze nodig?

GROEIFACTOREN: **wat willen planten?**

Licht : zonnig - halfschaduw - schaduw

Lucht en warmte in omgeving en in bodem

Ruimte in bodem en omgeving

Wind / beschutting / Bodemleven

Water en voeding / mest / kalkrijk of zuur

Humusrijk (zwart) of humusarm

GEBRUIK ALLEEN NATUURLIJKE MESTSTOFFEN

- meststof afkomstig van dieren: poep van planten/zadeneters, zoals koeien/paarden/kippen/konijnen, etc.
- meststof afkomstig van dieren: bloedmeel / beendermeel
- meststof planten (brandnetel, smeewortel, groenbemesters)
- meststof afkomstig van gesteente = kalk, mineralen.
- deze meststoffen zijn er al, zo wordt de kringloop rond.
- natuurlijke meststof stimuleert 't bodemleven, kunstmest niet.
- gebruik alleen mest waar en wanneer het nodig is: in het groeiseizoen op de moestuin.

De belangrijkste meststof-*onderdelen* zijn:

Stikstof (N) = groene groei **Fosfor (P)** = wortelgroei/zaad

Kali (K) = vochthuishouding/bloei

BLOEDMEEL (N), BEENDERMEEL (P). VINASSEKALI (K) zijn enkelvoudige meststoffen.

Strooi op de moestuin eerst Kalk (Ca) in jan/feb. en enkele weken later een mengmeststof, bijv. SIERTUIN AZET (7+6+6) of KOEMEST (N+P+K = 7+3+4)

Speciale mestpakketten voor druif, roos, etc. zijn relatief duur. Stalmest *kan* op de composthoop en met de compost verwerkt worden. Dek de composthoop in de winter af met een zeil: de warmte blijft erin en de meststoffen spoelen niet uit met de regen.

VERFRAAI EN VERGROEN JE BUURT: Groen is waardevol. Sier- en natuurwaarde, voeding, gezondheid, zuurstof etc.

GENIET VAN DE SEIZOENEN, met hun verschillen:

Winter: structuur, groenblijvers, bloeiers, verstilling, kaalheid.

Lente: knip plantenresten weg, bolletjes en ontluikend groen.

Zomer: volle bloei, oogst kruiden, groente en fruit.

Herfst: vurige herfstkleuren, laatste oogst, verplant en snoei.

ON(GEWENST)KRUID VOORKOMEN EN BESTRIJDEN

Zaai onkruiden: Wieden + voorkom dat ze in zaad komen! Vaak zijn dit 1-jarigen met weinig wortels + veel zaad, zoals knopkruid - Galinsoga parviflora, Canadese fijnstraal - Conyza can.

Wortel onkruiden: voorkom dat de wortels doorgroeien! Vaak vaste planten > wieden, afdekken / uitsteken. Er zijn **Kruipwortels** (bij Zevenblad – Aegopodium, Kweekgras - Elytrigia repens, Haagwinde – Convolvulus) en **Penwortels** (bij Paardenbloem – Taraxacum, Zuring – Rumex, Smeewortel – Symphytum).

MAAK RUIJTE VOOR DIEREN IN DE TUIN:

Dieren brengen leven in de tuin, bestrijden plaagdieren. Dieren vragen: eten - drinken - schuilplek - nestplaats. Hang verschillende nestkastjes op voor vogels en vleermuizen. Maak egelhuizen en een takkenwal. Bouw beestjeshotels.

Plant struiken/bomen met bessen/noten/vruchten en stekels. Maak stapelmuren. Wees zuinig met BESTRATING (± 30%).

Vlinders willen zon en beschutting van de wind + **waardplanten** waar ze eitjes op afzetten (bijv. brandnetel, liguster, look zonder look, hop, pinksterbloem, kattenstaart, kaasjeskruid, judaspenning, aalbes) en **nectarplanten** voor voedsel (bijv. vlinderstruik, allium, beemdkruid, echinacea, sedum, lavendel, verbena, dropplant).

VARIATIE + BIODIVERSITEIT

Diervriendelijke planten:

1 jarig komkommerkruid, cosmea, zonnebloem, papaver, etc. **2 jarig** stokroos, kaardebol, damastbloem, vergeet-me-niet, judaspenning, teunisbloem en kaasjeskruid, vingerhoedskruid.

Bolgewassen: winterakoniet, crocus, bl.druifjes, allium, dahlia.

vaste planten: adderwortel, aster, echinacea, muurbloem, margriet, kattenstaart, dropplant, valeriana, verbena, veronica, pinksterbloem, primula, koninginnekruid, longkruid, geranium, dovenetel, lavatera, zenegroen en **alle kruiden**.

Houtige gewassen: mahonia, struikklimop, bottelroos, buxus, berberis, cotoneaster, esdoorn, acacia, olijfwilg, alle fruitbomen en struiken, klimhortensia, hulst, wilg, vuurdoorn, kamperfoelie, fluweelboom, linde, honingboom, weigelia, sporkehout/vuilboom.

WATER BRENGT LEVEN! Vang regenwater op.

Laat dieren eenvoudig in / uit het water gaan d.m.v **glooiende oevers**, stenen, trapjes, boomstam of moerasplanten. Breng variatie aan in dieptes. Maak **schuilplekken** voor dieren in en om het water: hout, stapelmuurtje, water en oeverplanten. Maak drijf-eilanden of moerasbakken en plant mooie **water/moerasplanten** aan! Veel insecten leggen hier hun eitjes op.

Liever geen vissen, want die eten de amfibieën-eitjes op. 's Winters het water deels open / ijsvrij houden ivm zuurstof.

LES 3 Plantenkennis > planten kweken of bestrijden/beestjes en plagen. On(gewenst)kruid voorkomen en bestrijden

ONKRUID IS ONGEWENST OMDAT HET OVERHEERST

Soorten:

Zaai onkruiden:

1 JARIGE PLANTEN: wieden

- canadese fijnstraal - *Conyza can.*
- knopkruid - *Galinsoga parviflora*
- klein kruiskruid - *Senecio vulgare*
- kleine brandnetel - *Urtica urens*

VASTE PLANTEN: wieden

- guldenroede - *Solidago*
- oranje havikskruid - *Hieracium*
- bomen: vlier, es, esdoorn, beuk

➔ voorkom dat ze in zaad komen! Wieden in de lente! Vaak 1-jarigen met weinig wortels en veel zaad.

Wortelonkruiden:

KRUIP-WORTELS Advies: *wieden / afdekken*

- zevenblad - *Aegopodium*
- kweekgras - *Elytrigia repens*
- haagwinde - *Convolvulus*
- heermoes - *Equisetum*

PEN-WORTELS: Advies: *uitsteken / afknippen*

- paardenbloem - *Taraxacum*
- zuring - *Rumex*
- smeerwortel – *Symphytum*

➔ voorkom dat de wortels doorgroeien! Vaak vaste planten met stevige wortels (kruipw./penwortel).

WWW.INVASIEVE-EXOTEN.NL - een natuurlijke vijand ontbreekt, soorten:

Ambrosia uit vogelvoer, veroorzaakt hooikoorts: *vernietigen!*

Japane duizendknoop – *Fallopia japonica*: *vernietigen!* Of jonge scheuten eten als asperge of moes zoals rabarber.

Heracleum – reuzenberenklauw: voorkom uitzaaien, begrazing door geiten, schapen of (wol)varkens.

FOTO TOXISCH: plantensap op de huid in de zon geeft wond/blaar.

- Heracleum - gewone + reuzenberenklauw
- Ruta graveolens - wijnruit (geur = anti-kat)
- Pastinaca - pastinaak
- Achillea millefolium - duizendblad

Polygonum / persicaria - duizendknoop
Hypericum - St. Janskruid

GIFTIGE PLANTEN:

Euphorbia - wolfsmelk
Taxus - venijnboom
Galanthus - sneeuwkllokje
Buxus - randpalm
Convallaria - Lelietje der Dalen
Helleborus - Kerstroos
Arum - Aronskelk
Eranthis - Winterakoniet
Nerium - Oleander (kuiplant)
Digitalis - vingerhoedskruid
Brugmansia - Engeltrompet (kuiplant)

Wat te doen bij / met

Brandnetelbrand: wieden van onderaf zodat de 'naalden' niet breken of weegbree/
hondsdrif plukken en op de plek wrijven.

Brandnetel + braam = stikstofindicator.

Weegbree (Plantago) = tredplant: en groeit waar je altijd loopt.

Wrattenplantje: Chelidonium majus – stinkende gouwe: smeer 't oranje/gele sap uit de
wortel dagelijks op de wrat.

Levermos: groeit op plekken met slechte afwatering.

Mos op fruitbomen/struiken: luchtig + zonnig snoeien, eventueel afborstelen, de standplek
verbeteren met compost.

Ziekten en plagen voorkomen:

Zorg voor gezonde tuin-grond-planten. Schoon gereedschap. Juiste plant op juiste plaats.

Gebruik onkruidgier.

Check op mogelijk *gebrek* of *overmaat* (bijv. zonnebrand bij Japanse esdoorn / acer -> plaats
in halfschaduw geven)

- Ziekte = aantasting door schimmel, bacterie, virus
- Plag = overlast door beesten:
 - sapzuiger : zuigt sap uit blad of stengel (luis, spuugbeestje)
 - vraat: rups, slak, kevers e.d. eten blad/stengel/wortel

Te bestrijden door de natuurlijke vijand te stimuleren !

Lieveheersbeestjes + larven eten luizen

Oorwormen eten mieren (die de luizen beschermen+melken)

Padden, vogeltjes en kippen eten veel kevers, vliegjes etc.

> beestjeshotels, vogel/egelhuisjes, tuin opruimen in lente.

Aanwezigheid van de **Lapsnuitkever** zie je aan bladvraat in mei-aug + **larve** aan wortelvraat
april/mei > plant sterft plotseling af. Bestrijden met loslopende kippen, padden of parasitaire
aaltjes/nematoden (poeder via gietwater). Vang de kevers 's avonds door te schudden aan
de struik > opvangen op laken o.i.d. en vernietigen. Verpot kuiplanten tijdig (eens per 2 à 3
jaar).

Bladmineerders: vliegen+motjes leggen ei in het blad. Larve maakt mineergangen + eet bladgroen op. Aangetast blad verwijderen.

Natuurlijke bestrijdingsmiddelen:

Knoflookthee.

Onkruidgier

Afweerplanten zoals afrikaantje, goudbloem, ui, knof-/bieslook

RECEPT onkruidgier

vul een emmer half met onkruid (brandnetel, heermoes, smeerwortel, bijvoet) en half met water. Een week laten staan en roeren. Bij stank een handje kalk of bentoniet (kleikorrels kattenbak) toevoegen en doorroeren. Gebruik: doe 1 liter onkruidgier in een gieter en vul aan met 9 liter water. Hiermee gieten = water, voeding en stevigheid aan de plant geven.

Gewasbescherming: verhoogde bedden, gaas/net (blauw!) over de planten, snoeihout ertussen steken, garen spannen.

Voorkom schade aan bomen en struiken door schurende takken, knellende boomband/draad. Wond = toegang ziekte!

Uitloop onderstam bij Kronkelhazelaar, roos, mispel > stop met schoffelen! Uitloop verwijderen na de langste dag voorkomt hergroei.

ZIEKTEN

VIRUS : **bandvorming** bij wilg, forsythia, wisteria : vervormde groei, maar verder onschuldig. Snoeischaar schoonmaken met alcohol of spiritus om virus niet door te geven.

BACTERIE : bacterievuur / **perevuur** : start met dood takje/blad aan uiteinde boom (appels, peren, sorbus) > hele boom wordt binnen 2 jaar bruin en sterft af. Verwijderen en vernietigen.

Gereedschap schoonmaken! Ziekte wordt overgebracht door insecten die graag huizen in cotoneaster en meidoorn.

SCHIMMEL : vooral bij vochtig en warm weer + in kas, sterroetdauw (rozen), verwelkingsziekte (komt voor bij clematis: gebruik kleinbloemige soort + plant dieper dan de pot), knoprot (rhodo), botrytis (framboos/aardbei), roest (stokroos, peer), vruchtboomkanker (wondparasiet op beschadigde appel/ perenboom, wordt verspreid door de appelbloedluis > bestrijden met oorworm en sluipwesp), monilia en loodglansziekte (pruim). Meeldauw (rozen, aster, guldenroede > kies resistente cultivar)

Advies:

> juiste plant op de juiste plaats, snoei bij droog weer

> goede grond + gezond plant/zaigoed gebruiken + compost

> zieke delen verwijderen en vernietigen (**niet** op composthoop)

> begieten met onkruidgier (1 lt op 9 lt water) of drup teatree-olie

Tot slot

Waar vind je bruikbare informatie? Tips van Roos: zie ook haar website

www.roosbroersengroenadvies.nl, met veel verwijzingen, een greep:

Onze Eigen Tuin (blad), Gardeners world BBC (tv)

www.wildeweelde.nl - vakgroep milieuvriendelijke hoveniers, kwekers en ontwerpers

www.milieucentraal.nl : keurmerkenwijzer / natuurlijk tuinieren

www.allesduurzaam.nl / huis & tuin

www.boerengoed.nu : tuinmaterialen

www.bio-kultura.nl : goeie grond en compost

www.groenekans.nl : bio-moesplantjes

www.hessenhof.nl : biologische kwekerij

www.egelopvang.nl

Verder zijn er heel veel websites met interessante, bruikbare informatie, zoals

<https://delusthof.wordpress.com/welkom/>