

Wat is een voedselbos?

Een voedselbos is een door mensen ontworpen productief ecosysteem naar het voorbeeld van een natuurlijk bos. Het is een combinatie van landbouw en natuur. Een polycultuur met een hoge diversiteit aan meerjarige en/of houtige soorten, waarvan delen (vruchten, zaden, bladeren, stengels) voor de mens als voedsel dienen.

De wisselwerking tussen planten, schimmels, mineralen, insecten en vogels zorgt voor een hoge biodiversiteit. Op den duur is er geen externe input meer nodig.

Een voedselbos herstelt de bodem en is klimaatbestendig: het houdt water vast in droge periodes en voert water af in natte periodes. Ook zorgt het voor koolstofvastlegging.

Het voedselbos produceert het jaar rond gezond voedsel, vrij van gifstoffen, rijk aan smaak en met hoge voedingswaarde. Denk aan: noten, fruit, bessen, groenten, blad, kruiden en bloemen.

Voedselbossen zijn multifunctionele systemen, waarin de productie van voedsel zich laat combineren met educatie en recreatie.

Kenmerken:

- Meerjarige planten en bomen (polycultuur)
- Meerdere lagen 7 a 9 (in de stad minimaal 3)
- Functioneert zonder extreme inputs (mest, pesticiden, bodembewerking)
- Rijk bodemleven
- Hoge biodiversiteit

Voor een voedselbos heb je geduld nodig. Het duurt 3-7 jaar voordat je een goede oogst hebt. Je plant een voedselbos voor de lange termijn (50 a 300 jaar).

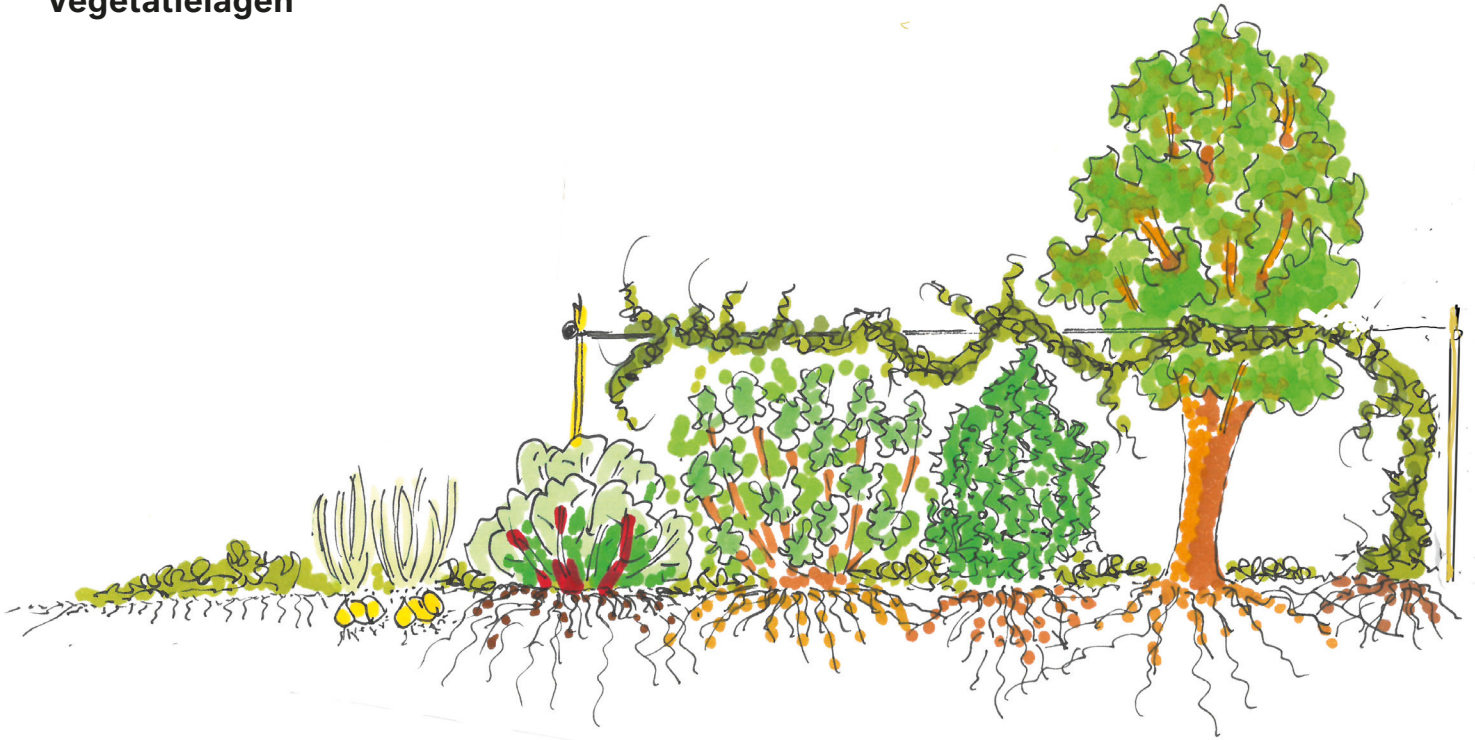
Soorten voedselbossen:

- Romantisch voedselbos: veel soorten door elkaar, hoge diversiteit, lastig oogsten.
- Rationeel voedselbos: voor productie: op rijen, meestal ± 20 soorten, makkelijker oogsten.

Bekende voedselbossen in Nederland

- Ketelbroek (2009), Wouter van Eck, 2,5 hectare
- Eemvallei Zuid (2019-nu)(bij Almere) 30 hectare
- Schijndel (2018-nu) grootste productievoedselbos 20 hectare
- Voedselbos Haarzuilens (2015) 6 hectare

Vegetatielagen



Voordeel gelaagdheid: veel voedsel op een klein oppervlak.

1. Kruinlaag, hoge bomen, meer dan 8 meter
bv: notenbomen, tamme kastanjes en hoogstamfruitbomen
2. Kleinere bomen, grote struiken, 3–8 meter
bv: hazelaars, appelbomen, olijfwilg
3. Klimmers
bv: kiwi, druif, hop
4. Struiken, 1–3 meter
bv: zwarte en rode bessen, frambozen, bottelroos
5. Kruidlaag 20 cm–1 meter
bv: zeekool, daslook, asperge, artisjok, kardoen, udo, eeuwig moes
6. Kruiers en bodembedekkers tot 20 cm
bv: hondsdraf, Oost-Indische kers, bosaardbei
7. Wortels en knollen
bv: aardpeer, mierikswortel, yacon
8. Waterplanten
bv: waterkers, lisdodde, Vietnamese watervenkel
9. Paddenstoelen, mycelium, mycorrhiza
bv: champignons, cantharellen en eekhoortjesbrood

In de stad: minimaal 3 lagen: bijvoorbeeld: kleinere bomen, struiken, kruiden.

Successie:

Pioniersfase

Kenmerken: Kale grond, veel zon

Bodem: bacteriedominant, weinig bodemleven

Soorten:

Zaden worden door de wind verspreid

Ruigtekruiden zoals brandnetel, distel, wilgenroosje, mosterd, zuring, heermoes etc.

Bomen zoals wilg, berk, els, populier etc.

Struiken zoals duindoorn, olijfwilg etc.

Midsuccessie

Kenmerken: Meer begroeiing, halfschaduw

Bodem: bacterien en schimmels

Soorten:

Zaden worden door vogels verspreid

Bomen met pit in vrucht, zoals meidoorn, sleedoorn, bottelroos, vlier en veel fruitbomen: appel, peer, mispel, abrikoos etc.

Climax

Kenmerken: Volle begroeiing, (kruinlaag voedselbos) schaduw

Bodem: schimmeldominant, rijk bodemleven

Soorten:

Zaden worden door zoogdieren verspreid

Bomen met noten, zoals walnoot, tamme kastanje, peccannoot, slangenden

Ruigtekruiden:

Voedselbosbouwers willen 'meebewegen met de natuur'. Maar in welke richting beweegt de natuur? In ons land ontwikkelt de natuur zich, overal en helemaal vanzelf, tot een bos. Het is een kwestie van wachten en niks doen.

Brandnetel, distel, smeerwortel, ridderzuring, melde, klaver, haagwinde, paardebloem.

- Penwortels verbeteren de bodemstructuur
- Ze leggen CO₂ en actieve stikstof vast in het loof en de wortels
- Opbouw van organische stof in de bodem
- Bescherming en beschutting aan jonge bomen
- Bevorderen biodiversiteit
- Helpen bij plaagbeheer
- Waardplant voor vele insecten (brandnetel is waardplant voor zo'n 300 soorten)
- Houden water vast in de bodem bij droogte
- Leven snel en sterven jong

Soorten voedselbossen in de stad

- Volgens definitie van Green Deal voedselbossen: minimaal 0,5 hectare in natuurrijke omgeving of 20 hectare in natuurarme omgeving
- Voedselbostuin of eetbare bostuin: kleiner dan 0,5 hectare
- IVN Voedselbosje bij school of kinderopvang (30 m², 30 planten, struiken, bomen)
- Tiny Forest (IVN) is een dichtbegroeid, inheems bos ter grootte van een tennisbaan.
- Eetbare wijk / straat - verspreid door de wijk (bijv: Voedselbos Amsterdam Zuidoost (VBAZO) 40 hectare of Rijnvliet in Utrecht)
- Eetbare heggen/bermen
- Mini-voedselbossen in bakken (bijvoorbeeld Amstergaard)

-
- Agroforestry of boslandbouw, is een verzamelnaam voor landbouwsystemen waarin bomen en struiken gecombineerd worden met akkerbouwgewassen of grasland. (bijvoorbeeld: Amsterdamse Bos
Voedselbossen zijn een vorm van agroforestry.

Voedselbossen in Amsterdam

Zie ook onderzoek Jaëla Arian: Amsterdamse voedselbossen

Voorbeelden Amsterdam:

- Anna's Tuin & Ruigte (2018) 0,3 hectare
- Voedselbos Amsterdam (2016): 0,7 hectare
- Hof van ACTA (2016): 0,5 hectare
- Stadstuinderij NoordOogst (2017)
- Voedselbos (boslandbouw) Amsterdamse Bos (2022)
- Voedselbos Sloterpark (2023)
- Voedselbos Amsterdam Zuidoost (VBAZO)(2020) verspreid over 45 hectare
- Geen grond: Amstergaard Voedselbosbakken, 3 vegetatielagen
- Vlak buiten de stad: Voedselbos Houtrak (2018) 6 hectare

Voorbeeld Rotterdam:

- Coöperatie Ondergrond Rotterdam: ontwikkelt voedselbossen en op voedselbosprincipes gebaseerde eetbaar groene plekken in en om de stad.

TREND: bij diverse kwekers te bestellen:

Jouw eetbare bostuin (4 M²) €90.00

Een voedselbos in het klein. Op 4 m² plant je 2 heesters, 3 struiken en verschillende kruiden, 'eetbare' bloemen en bodembedekkers.

Enkele voorbeelden



Eetbare wijk Rijnvliet in Utrecht



Tiny Forest (IVN)



Agroforestry (Utopia eiland, Almere)



Minivoedselbosje in bakken



Eetbare heg (in aanleg)

Voordelen voedselbossen:

Ecosysteemdiensten:

- klimaatadaptief
- CO-2 vastlegging
- biodivers
- microklimaat
- water vasthouden
- veerkracht bij droogte
- waterzuivering
- verkoeling
- goed voor insecten
- ecologische verbinding (de stad als ecosysteem)
- voedsel en habitat voor dieren
- bodemopbouw
- verbinding met de natuur

Voedsel:

- korte keten stadslandbouw
- weten wat je eet
- gezond
- zelfvoorzienend
- educatie
- divers
- productief
- andere voeding
- minder risico: bij monocultuur vallen gewassen uit

Sociaal:

- samenwerken
- ontmoetingsplek
- verbinding met elkaar
- gezondheid
- rust
- sociale cohesie
- esthetisch mooi
- verhoogt kwaliteit leefomgeving

Uitdagingen/voorwaarden voedselbossen in de stad:

- Langetermijnovereenkomst grondgebruik (minimaal 20 jaar)
- Financiering: aanleg, plantgoed, beheer, gereedschap, educatie
- Subsidies (ev. meerjarig) voor doorlopende projecten
- Kennis en expertise (coördinator)
- Beheer (medebeheer bewoners en/of gemeente)
- Vervuiling (grond, water, lucht)
- Kabels, leidingen in de grond
- Toegankelijkheid (openbaar of niet)
- Vergunning (bv voor bouwen schuurtje)
- Vandalisme/diefstal
- Regelgeving buitengebieden stad: bomen mogen planten (bestemmingsplan, open landschap)
- Uitheemse soorten: uitsluiting van soorten die als 'invasief' te boek staan