

Asserstraat 201
 9486 TD Rhee
 Tel 0592 291715
 www.Ecoplan.nl

BIOMASSA



In een biologisch rijk ecosysteem is het door levende organismen voortgebracht materiaal in vele verschillende vormen aanwezig. Naast de levende planten en dieren, zijn er grote hoeveelheden afvalproducten. Al deze afvalproducten hebben echter een essentiële functie in het ecosysteem en worden gebruikt en verbruikt door de (nog) levende organismen. Indien de afvalproducten worden verwijderd, zullen de natuurlijke (kringloop)processen op den duur onherroepelijk stagneren en een slechtere groei en bloei van planten en dieren tot gevolg hebben.

In een terrein dienen dus naast de levende planten en dieren, uitwerpselen en dode (delen van) planten en dieren in voldoende mate aanwezig te zijn.

Eén van de gemakkelijkst toepasbare vormen van biomassa is dood hout. In elk terrein komen op een bepaald moment grote hoeveelheden takken en boomstammen ter beschikking. Het is vaak afval en daardoor bijzonder goedkoop. Als dit op een verstandige wijze wordt verwerkt, zal de ecologische rijkdom alsmede de recreatieve bruikbaarheid van een terrein sterk vergroot. Dood hout is vooral een goede buffer voor temperatuur, vocht, zuurgraad, voedingsstoffen en recreatiedruk. Hieronder worden een aantal van de belangrijkste functies van dood hout weergegeven.

FUNCTIES VAN DOOD HOUT

1. Gebruiksmateriaal voor aanleggen van structuren

- a palissaden- of stapelingsgewijze afscheiding en ondersteuning van steile kanten (tijdelijke totdat beworteling de functie van steun overneemt)
- b mensen of dieren tegenhouden / routing
- c vulling (body) van aan te leggen reliëf in het terrein

2. Esthetisch, "versiering"

- a door architectuur van de aanlegmethode
- b fraai/grillig gevormde stronken en stammen met paddestoelen, mossen, etc.

3. Speelobjecten voor kinderen

- a klimobjecten
- b begeleiden van activiteiten ter bescherming van gevoelige vegetatie
- c gemakkelijke vindplaatsen van allerhande beestjes.

4. De vaak ontbrekende- schakel "afbraak" en "verval" in de oecologische kringloop

- a veel planten en dieren zijn direct of indirect afhankelijk van afbraakprocessen, met name van de afbraak van hout, door hout dus meer soorten en grotere aantallen.
- b door "sluiten" van de kringlopen wordt het oecologisch geheel veel vitaler en ongevoeliger voor plagen.
- c minder uitspoeling van voedingsstoffen.
- d veel verzorgings- en opruimingswerkzaamheden worden overbodig (tijdwinst!)
- e Op houtmassa's mogelijkheden voor het bereiken van (relatieve) evenwichten en zelfregulatie. Hinderlijke storingsvegetaties (eenvormig) worden daarbij voor een groot deel vervangen door meer ordelijke leefgemeenschappen.

5. Paddestoelen

- a mooie kleuren en vormen, vooral in een jaargetijde waarin verder weinig bloeit
- b eetbare soorten spontaan of geënt

6. Bemesting

- a hout bevat alle benodigde voedingsstoffen, verteert langzaam, dus de voedingsstoffen komen geleidelijk, in het ideale tempo, beschikbaar voor de begroeiing
- c contrast van een voedselrijk met een verschaald biotoop (variatie in biotopen)

7. Schuilplaatsen voor dieren

- a stevige structuren in en boven de bodem; muizeholletjes, hommelnesten, vogelnestplaatsen, etc.
- b overwinteringsplaatsen; knaagdieren, spitsmuizen, egels, salamanders, hagedissen, padden, kikkers, larven en volwassen insecten, slakken, etc.
- c vraatgangen van insecten worden weer gebruikt als schuilplaatsen voor andere soorten
- d meer dieren en micro-organismen, dus intensievere omwerking van de bodem, dus dikkere humushoudende laag, dus meer buffering van vocht- en mineralen-huishouding.

8. Verbetering van de vochthuishouding

- a opzuigen van water uit de bodem
- b vasthouden van regenwater, reservoirfunctie
- c "bufferen" van uitdroging van de ondergrond
- d regenwater wordt "geleidelijk" aan de bodem doorgegeven
- e geen "dichtslaan" en dichtslibbing van de bodem
- f minder sproeien, dus tijdwinst

9. Temperatuur

- a door rottings- en verteringsprocessen een gemiddelde verhoging van de bodemtemperatuur, dus een sterkere groei en een kortere winter-rust
- b door vochtregulatie, verdamping, absorbtie en opzuiging een betere buffering van temperatuurschommelingen
- c isolatiewerking van -vermolmd- hout

10. "Stille" jaargetijde (rustperiode) sterk ingekort

- a door minder afkoeling in de winter (buffering en omzettingswarmte)
- b door minder uitdroging in vorstperiodes (geldt ook in de zomer)
- c door beter vasthouden en opslaan van stralingswarmte in late najaar en vroege voorjaar
- d meer altijd groene planten, dus mooier