

Hoofdstuk 2

ECOLOGISCHE PRINCIPES



Ecologie

Studie die zich bezig houdt met de relaties tussen **organismen** onderling en hun **omgeving**



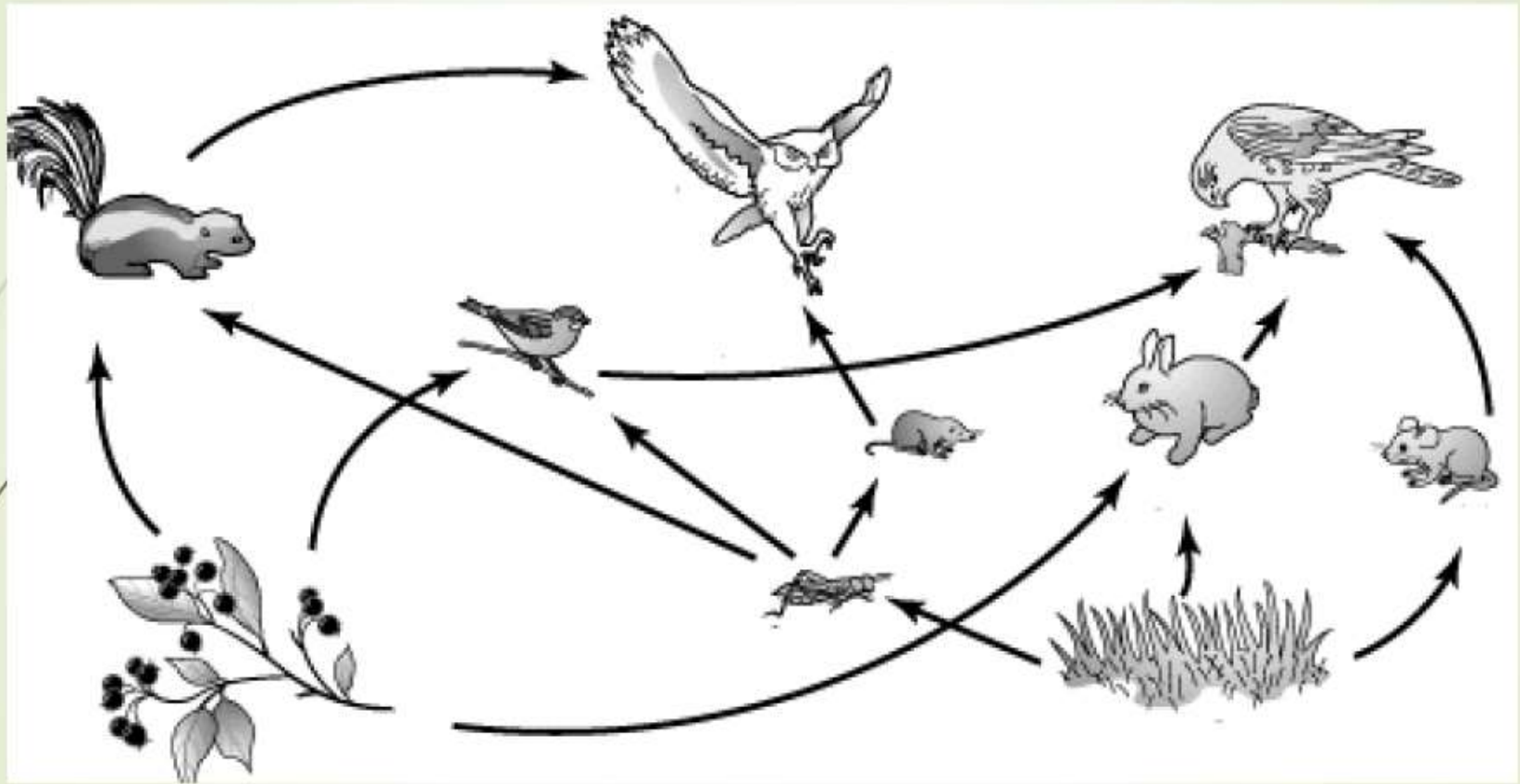
Ecosysteem



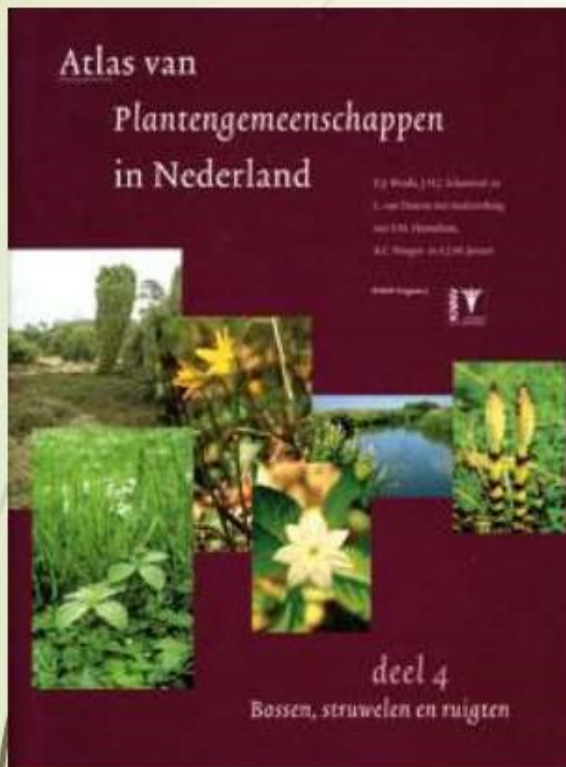
Levensgemeenschappen

- ▶ Alleen organismen (dus zonder abiotiek)
- ▶ Meerdere soorten door elkaar

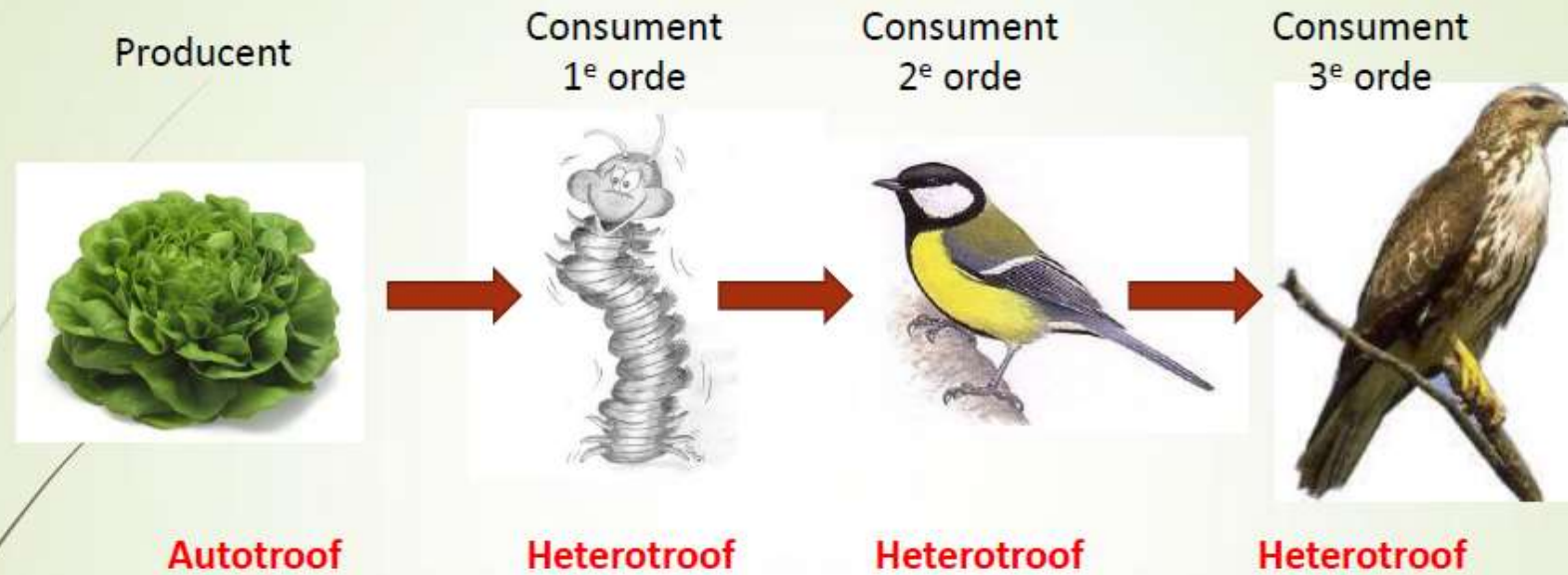




Plantengemeenschap



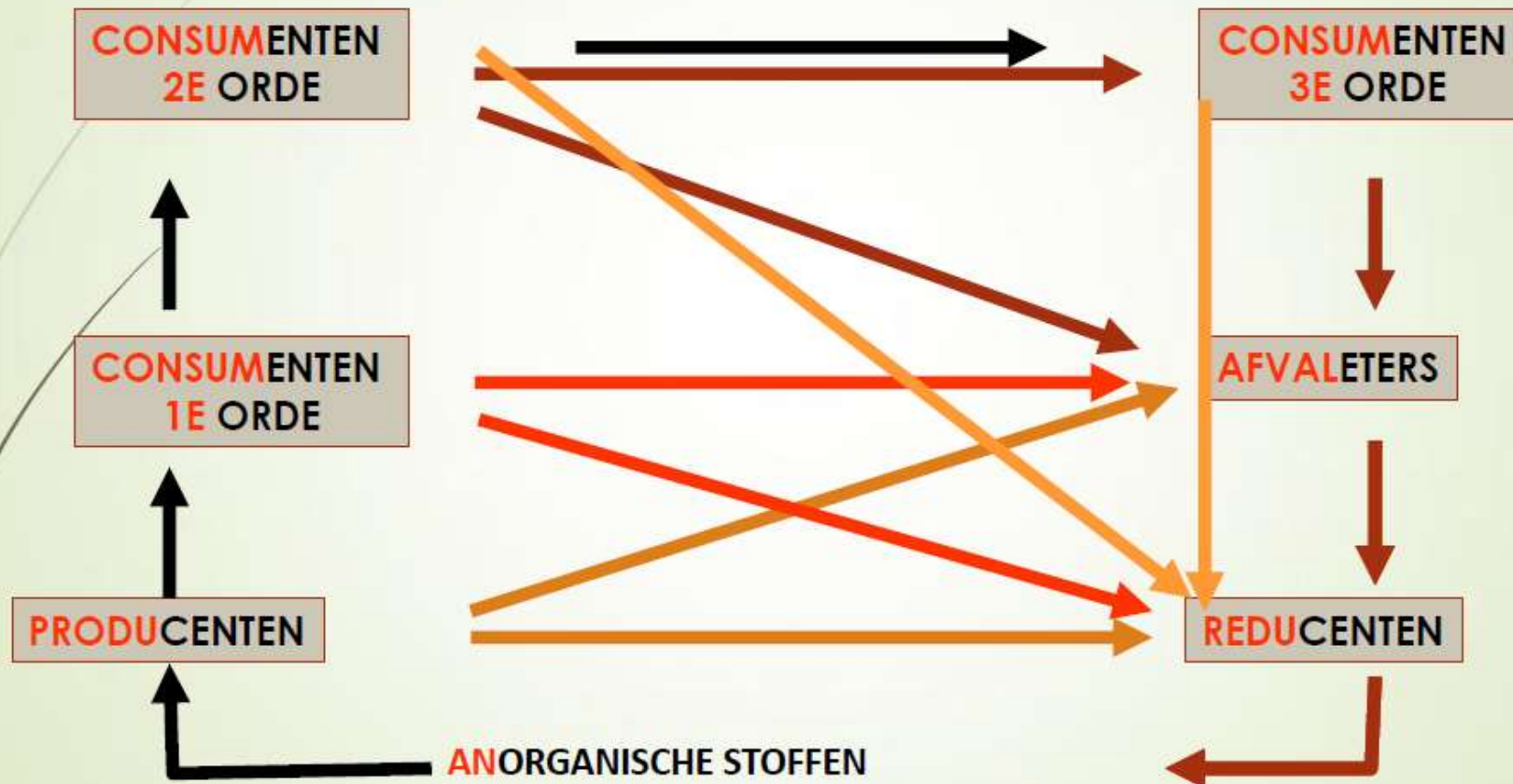
Voedselketen

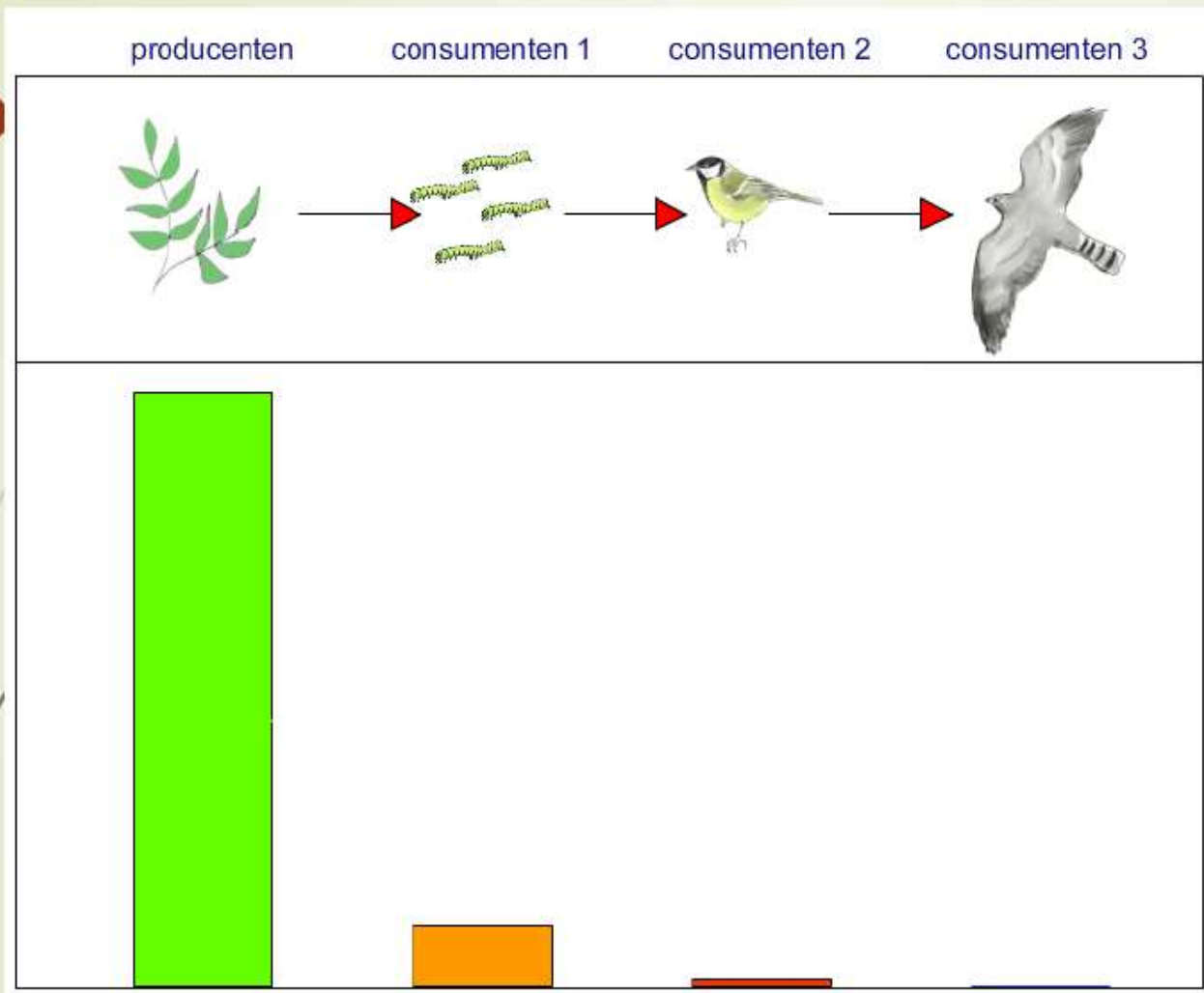


Autotroof = kunnen zelf hun organische stoffen maken (fotosynthese)

Heterotroof = andere organismen nodig om aan organische stoffen te komen

KRINGLOOP VAN STOFFEN





Populatie

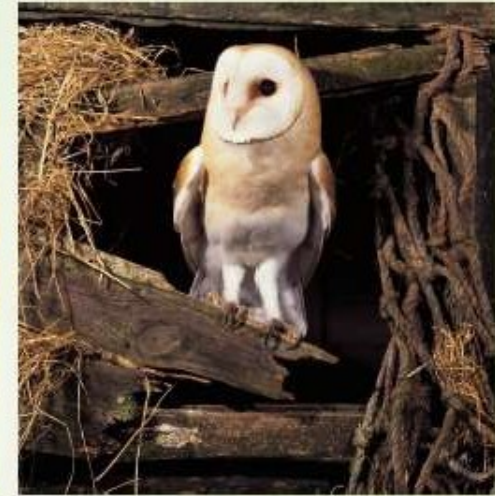


Soortenrijkdom = biodiversiteit



Kensoorten en indicatororganismen

- Keuze indicatorsoort
- Aandachtsoorten



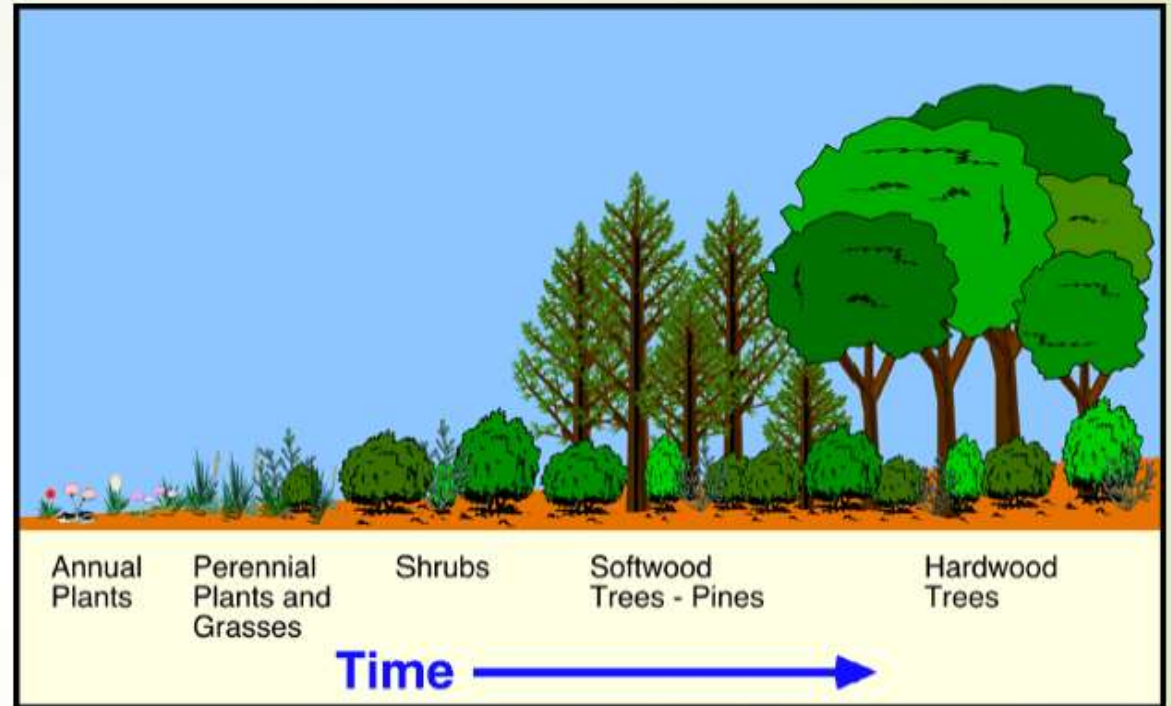


De relatie tussen het abiotische en het biotische milieu

Abiotische factoren	Biotische factoren
Fysisch: bodem, water, doorzicht	Menselijk: maaien, ploegen, kappen, planten, snoeien
Chemisch: pH, zout, kalk, gifstoffen	Plantaardig: schaduw, parasiteren, concurreren, verzuren
Klimaat: temperatuur, wind, neerslag	Dierlijk: grazen, vertrappen, verspreiden

Successie

- ▶ Pionierstadium
- ▶ climaxstadium



Pionierstadium

Beginstadium van de successie



Climaxstadium

Eindstadium van de successie



Niches



Niches

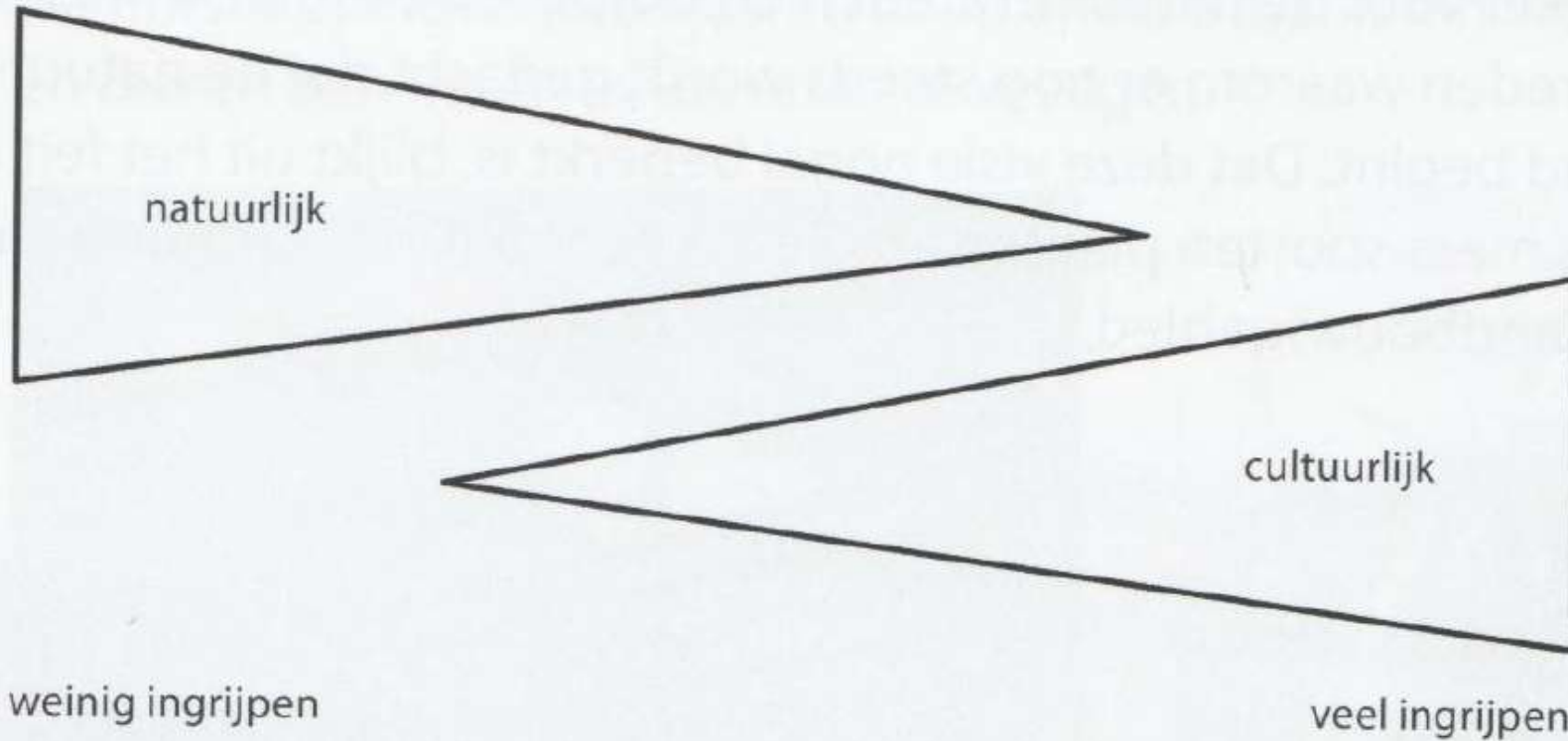


Trofiegraad: voedselrijkdom



Gradiënten: overgangen





Van natuurlijk naar cultuurlijk, een geleidelijke overgang.

Tabell *Belangrijkste verschillen tussen ecologisch en traditioneel groenbeheer.*

ecologisch groenbeheer	traditioneel groenbeheer
streven naar spontane ontwikkeling flora en fauna	geen ruimte voor spontane ontwikkeling
streven naar gewenst beeld door sturen in de ontwikkeling	streven naar van tevoren vastgelegd eindbeeld door ongewenste ontwikkelingen teniet te doen
de soortensamenstelling wordt bepaald door de milieufactoren ter plekke en de onderlinge concurrentie	de soortensamenstelling wordt bepaald door de ontwerper, de milieufactoren worden zonodig aangepast
de variatie ontstaat (indirect) door de milieuverschillen en het sturen in de ontwikkeling	de variatie wordt direct aangebracht

Tabell 1 Kenmerken van pionier- en climaxbegroeiingen.

pionierbegroeiing	climaxbegroeiing
veel dynamiek, sterke schommelingen in milieufactoren	weinig dynamiek, geringe schommelingen in milieufactoren
snelle veranderingen in de begroeiing	weinig verandering in de begroeiing
relatief weinig soorten in grote aantallen	relatief veel soorten in kleine aantallen
vooral eenjarige soorten	vooral houtige en overblijvende soorten
meestal snelle omloop van voedingsstoffen	meestal langzame omloop van voedingsstoffen

Tabel II Opeenvolging van begroeiingstypen door successie.

stadium	kenmerkende soorten	tijd
pionierbegroeiing	eenjarige soorten	± 1 jaar
grasland	grassen domineren	± 2 - 5 jaar
ruigte	hoogopschietende vaste planten	± 5 - 10 jaar
struweel	struiken	± 10 - 30 jaar
pionierbos	snelgroeïende bomen domineren	na ± 30 jaar
climaxbos	langzaamgroeïende bomen domineren	± » 200 jaar



Trofiëgraad

Maat voor de voedselrijkdom aan mineralen

- ▶ Oligotroof: voedselarm
- ▶ Mesotroof: matig voedselrijk
- ▶ Eutroof Voedselrijk





