

Koolstofkringloop

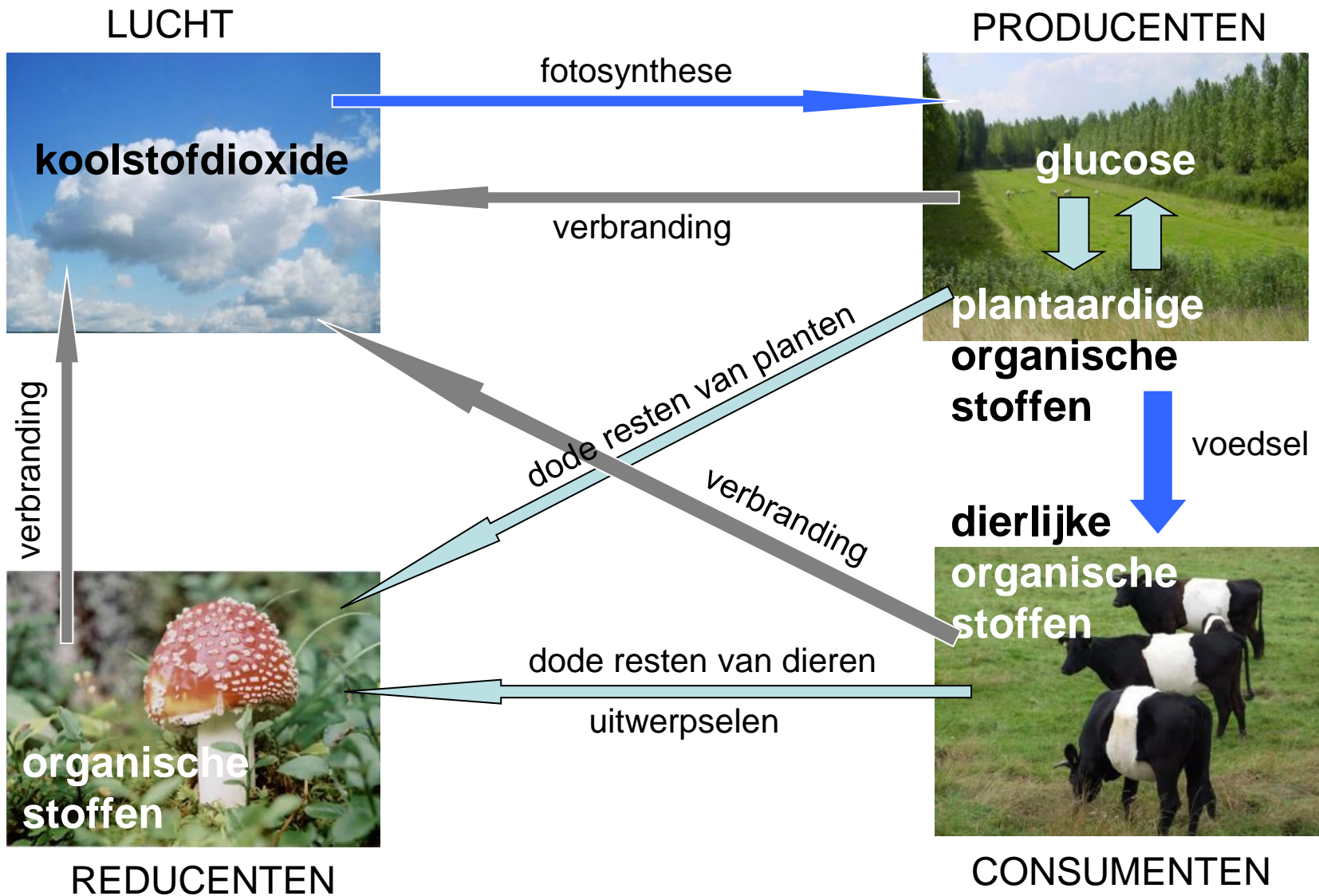
Kringloop van koolstof (Carbon = C)

Koolstof is een bouwstof van veel andere stoffen, bijvoorbeeld:

- koolstofdioxide CO_2
- glucose $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
- cellulose $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5$
- melkzuur $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$
- vitamine A $\text{C}_{20}\text{H}_{30}\text{O}$
- veel stoffen met C-tjes , H-tjes en O-tjes

Koolstof komt in verschillende vormen en stoffen voor, bijvoorbeeld:

- als bouwstof van een gas in de lucht
- als bouwstof in de celwanden van planten
- als bouwstof van zetmeel en glycogeen
- als bouwstof van vetten, eiwitten, vitamines, hormonen en zelfs alcohol



Stikstofkringloop

Kringloop van stikstof (Nitrogen = N)

Stikstof is een bouwstof van veel andere stoffen, bijvoorbeeld:

- ureum $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$
- nitraat NO_3
- ammoniak NH_3
- veel stoffen met N-tjes, C-tjes, H-tjes en O-tjes

Stikstof komt in verschillende vormen en stoffen voor, bijvoorbeeld:

- als deel van afvalstof van urine
- als bouwstof van chitine (pantser van insecten)
- als bouwstof van DNA (erfelijke eigenschappen)
- als bouwstof van vetten, eiwitten, vitamines, hormonen en zelfs alcohol

LUCHT

stikstofgas

ammoniakgas

glucose

dierlijke
eiwitten

plantaardige
eiwitten

dode
resten

van
dieren

dode resten van planten

BODEM

nitraat

ammonium

eiwitten

bacteriën

bacteriën

ROTTINGSBACTERIËN

