

Thema 1 – Stofwisseling

BEGRIPPENLIJST

Anorganische stoffen	Anorganische stoffen zijn niet afkomstig van organismen, maar uit de levenloze natuur (bijvoorbeeld water en mineralen). [§1]
Assimilatie	Het omzetten van stoffen in andere energierijke organische stoffen. Assimilatie komt in alle organismen voor. [§3]
Blad	Deel van een plant met als belangrijke functie het laten plaatsvinden van fotosynthese. [§2]
Bladgroen(korrel)	Hier vindt de fotosynthese plaats. Bladgroen bevat enzymen die de fotosynthese versnellen. Bladgroen wordt alleen aangemaakt in delen van de plant die licht opvangen. [§2]
Cellulose	Een stof die voorkomt in de celwand van plantencellen. [§3]
Energie	Energie komt vrij bij verbranding. Bij verbranding in je lichaam komt energie vrij in de vorm van warmte of beweging. De hoeveelheid energie wordt weergegeven in kilocalorie (ckal) of kilojoule (kJ) [§4]
Enzym	Versnelt een reactie van de stofwisseling van een organisme, werkt specifiek (dus alleen voor die ene reactie), en wordt daarbij niet verbruikt. [§1]
Fotosynthese	Fotosynthese is een reactie die plaatsvindt in alle groene delen van een plant. Bij fotosynthese worden water en koolstofdioxide met behulp van energie uit (zon)licht omgezet in glucose en zuurstof. [§2]
	$\text{WATER} + \text{KOOLSTOFDIOXIDE} \xrightarrow{\text{LICHTENERGIE}} \text{GLUCOSE} + \text{ZUURSTOF}$
Glucose	Glucose is een energierijke stof. Het is een soort suiker. Planten maken glucose door middel van fotosynthese en gebruiken het als voedsel. Glucose kan door de plant ook worden omgezet in andere stoffen (bijvoorbeeld zetmeel of cellulose). [§2]
Grondstofwisseling	Dit is de stofwisseling (energiebehoefte) van een organisme in rust. [§4]
Huidmondje	Huidmondjes zijn openingen in de bladeren van planten waardoor koolstofdioxide wordt opgenomen uit de lucht en zuurstof aan de lucht wordt afgegeven. [§2]
Organische stoffen	Stoffen gemaakt door organismen (bijvoorbeeld, koolhydraten, eiwitten en vetten). [§1]
Reactie	Omzetting van stoffen in andere stoffen. [§1]
Stofwisseling	Bij stofwisseling worden stoffen omgezet in ander stoffen. Stofwisseling komt in alle organismen voor. [§1]
Verbranding	Hierbij worden energierijke stoffen omgezet in andere (anorganische) stoffen die weinig energie bevatten. Bij verbranding komt energie vrij. [§4]
	$\text{BRANDSTOF} + \text{ZUURSTOF} \longrightarrow \text{VERBRANDINGSPRODUCTEN} + \text{ENERGIE}$
Verbrandingsproduct	Anorganische stof die vrijkomt bij verbranding. [§4]
Wortelhaar	De kleinste wortels van een plant. Met deze wortels nemen planten water op uit de bodem. [§2]