

Een duurzame vorm van energiewinning

Met hout en koeienstront energie maken

Groene stroom is hetzelfde als gewone stroom, maar het is op een duurzame manier gewonnen. Bijvoorbeeld door windenergie, zonne-energie of biomassa.

Omdat onze fossiele brandstoffen kolen en gas opraken en erg milieuvervuilend zijn, gebruiken we tegenwoordig andere materialen om energie op te wekken in elektriciteitscentrales. Bijvoorbeeld hout of mest.

Hout en mest zijn voorbeelden van biomassa. Biomassa is de verzamelnaam voor biologische materialen, hout, mest, cacaodoppen of bermgras, die door de natuur worden voortgebracht en die gebruikt kunnen worden om energie op te wekken.

Als je materialen verbrandt, komt er onder andere kooldioxide, CO₂, vrij.

Dat gebeurt ook bij biomassa. Alleen neemt biomassa op tijdens de groei ook CO₂ op. Dit proces heet fotosynthese.

Uit biomassa kun je op verschillende manieren energie halen.

Je kan het verbranden, zoals hout, cacaodoppen of bermgas. Dan heet het verbranding

En je hebt vergisting. Dan wordt het biologische materiaal afgesloten bewaard, zodat het gaat rotten en het brandbare gas methaan ontstaat. Dit gebeurt vaak met drijfmest, koeienstront.

In Nederland is niet genoeg hout. Daarom wordt er ook veel uit het buitenland gehaald. Uit Canada bijvoorbeeld, waar hout in bossen geproduceerd wordt volgens bepaalde regels. Dat betekent dat voor elke boom die gekapt wordt er een nieuwe geplant wordt. Deze bossen zijn dus eigenlijk een soort houtfabrieken.

Naast dit hout, wordt er ook resthout van zagerijen en snoeihout gebruikt. Resthout zijn vaak de ronde buitenste delen van bomen waar geen planken van gezaagd kunnen worden. En snoeihout komt vaak uit bossen en parken in Nederland.

Zo wordt biomassa gebruikt om elektriciteit op te wekken. En dit noemen we de groene stroom.