

DE KOEPEL belangenorganisatie voor duurzame energie



fotovoltaïsche zonne-energie

Duurzame energie

De huidige samenleving draait voornamelijk op energie die gewonnen wordt uit aardolie, aardgas en steenkool. Deze winning gaat gepaard met de uitstoot van schadelijke broeikasgassen. Tevens raken de voorraden van deze fossiele brandstoffen langzaam maar zeker uitgeput. Daarom zal er een overstap plaats moeten vinden op alternatieve energie-bronnen. Hernieuwbare energie uit zon, water, wind en biomassa kan een belangrijke rol spelen bij deze overstap naar een schone, duurzame energiehuishouding.

Wat is duurzame energie?

Duurzame energie, ook wel hernieuwbare energie is een verzamelterm voor alle energie die uit hernieuwbare bronnen (bijvoorbeeld wind, water, zon, biomassa) gewonnen wordt. Het kenmerk van deze energie is dat de winning ervan niet leidt tot het uitputten van een voorraad. Dit betekent dat de mensheid er voor onbeperkte tijd over kan beschikken en dat er bij het gebruik ervan, het milieu en toekomstige generaties niet worden benadeeld. Dit zijn allemaal aspecten die niet van toepassing zijn op het winnen van energie uit fossiele brandstoffen (zoals olie, gas, kolen).

Belangrijke voordelen:

- Weinig tot geen belasting voor de omgeving: betere luchtkwaliteit, beperking van klimaatverandering door minder uitstoot van CO₂.
- Hernieuwbaar, geen beperking door schaarste van de mondiaal beschikbare voorraden.
- Geen afhankelijkheid van grondstoffen uit politiek instabiele gebieden.
- Voorspelbare prijs op langere termijn.

Bronnen

De productie van hernieuwbare energie is in te delen naar vorm van energie. De belangrijkste twee vormen zijn elektriciteitsproductie en warmteproductie. Er zijn dus bronnen van hernieuwbare energie die elektriciteit opwekken (zoals windenergie, fotovoltaïsche zonne-energie, waterkracht en bio-energie) en bronnen van hernieuwbare energie die warmte produceren (zoals aardwarmte, thermische zonne-energie en warmtepompen (omgevingsenergie)).



windenergie

Toenemend belang in de toekomst

Door de economische groei in landen als China en India zal de vraag naar energie sterk gaan stijgen. De verwachting voor de komende 25 jaar is een wereldwijde stijging van de energievraag met 60 procent. Deze ontwikkeling, klimaatverandering en de uitputting van economisch winbare reserves van fossiele brandstoffen zullen tot gevolg hebben dat het belang van de inzet van duurzame energie in de toekomst sterk toeneemt. Diverse scenario's gaan uit van een substantieel aandeel duurzame energie (30-50 procent) tegen het midden van de 21^{ste} eeuw (Shell, 2001) (EREC, 2005).



zonnewarmte