




28.10 Duurzame energie, groene coöperatieën

Groene stroom is elektriciteit opgewekt uit duurzame, hernieuwbare en milieuvriendelijke bronnen. (In tegenstelling tot 'grijze stroom').

Bedoeling is de uitstoot van koolstofdioxide (CO₂) en schadelijke emissies (NO_x, SO₂, roet, ...) te verminderen en het broeikas effect te vertragen door onuitputtelijk en hernieuwbare energie  te gebruiken van: aardwarmte, biomassa (vergisten tot methaangas); waterkracht (turbines, golfslagenergie, getijdenenergie, blauwe energie (gewonnen door het verschil in zoutconcentratie tussen zeewater en zoetwater), windenergie, en zonne-energie.

Groene stroom is niet altijd zo groen als de **leveranciers** beweren. Een lijstje met verdelers bij <http://www.greenpeace.org/belgium/nl/groene-stroom/>.
<http://www.vreg.be/bewust-voor-een-energieleverancier-kiezen#4>

Een thoriumreactor  levert meer energie, en minder - ook minder langdurig gevaarlijk-afval op. Een aanvaardbare tussenstap die onvoldoende gebruikt is.

Een fusiereactor  zou wel schone energie produceren. Er is vooruitgang in onderzoek en ontwikkeling. Jammer dat de fossiele brandstofindustrie met haar megakapitaal dit niet aangrijpt om een leefbare toekomst op te bouwen.

♪ "De remedie voor alles is zout water... zweet, tranen en de zee"

Bronsgroen ontstond uit het knagende contrast tussen een villawijk vol opvallende en gesubsidieerde, renderende zonnepanelen, en een mindere wijk (in Bilzen) met (onzichtbare) budgetmeters. Het is een coöperatie voor hernieuwbare en zuinige energie, met sociale wortels.

Niet alleen de productie verschuift naar alternatieve energie, ook de distributie begint te kantelen naar een grid (rooster) van vele kleine eenheden eigen zonnepanelen, warmtepompen, windmolens ed. i.p.v. zeer dure en grote units.

Smart grids gebruiken (toekomstige) technologieën om het elektriciteitsnet te beheren, en vraag en aanbod te matchen. Vergelijkbaar met info via internet (en servers), zal ook elektriciteit meer verdeeld aangeboden en verspreid worden. (3D printen biedt ook al mogelijkheden om materiaal en productie via grids te decentraliseren.)

In het Duitse dorpje **Feldheim** ten zuiden van Berlijn zorgt de groene zelfvoorzienende revolutie voor de lokale vraag naar stroom en warmte. Het dorp met 150 inwoners beheert haar 43 windturbines in een windpark. Vrijwel allen hebben 3.000 euro in het project geïnvesteerd en hebben via een coöperatie de lage stroomprijs voor tien jaar vastgelegd. Het geld dat vroeger voor stroom betaald werd (aan Rusland) blijft nu in het dorp.

In **Makkinga** (Zuid-Friesland, nl) krijgen ruim vierhonderd huishoudens hun energie van koeienmest en andere organische (afval)stoffen.

Een **Apeldoornse** woonwijk wordt via biogas uit rioolslib van schone energie voorzien. In **Lommel** (be) zet de firma Farmfrites jaarlijks 120.000 ton van haar aardappelschillen en afvalslib via biogas om in stroom en warm water voor de fabriek en in stroom voor zo'n 12.500 huishoudens.


Het loont dus zeker om een energiecoöperatie op te richten, en samen te investeren (vb. ook in zonnepanelen). <http://www.ondernemerscooperatie.nl/energie>
Behoeftte aan een massa –ook zeer praktische- info over nog meer alternatieven?
<http://www.lowtechmagazine.be/2009/01/wereldwijd-netwerk-duurzame-energie.html>

Voor sommige installaties (en isolatie) zijn er premies en subsidies te krijgen.
<http://www.energiesparen.be/> (en vele andere sites.)
http://www.energiesparen.be/zuinig_met_energie/tips_energiezuinig_leven

Zeker zo belangrijk als een duurzame productie is het verminderen van het verbruik. Dat kan door toestellen te gebruiken die minder of geen stroom verbruiken, door te isoleren en door zuinig om te gaan met energie.

Minderen

Steven Vromman (° 1960) is een Belgische milieuactivist, die streeft naar een duurzame wereld door ecologische gedragsverandering. In 2008 ging hij de uitdaging aan om milieubewust te leven en een ecologische voetafdruk van 1,6 hectare te behalen, het 'eerlijke aandeel' aan oppervlakte waarmee iedere aardbewoner zou moeten toekomen. In dertig verschillende acties verkleinde Vromman zijn ecologische voetafdruk tot 1,67 ha. Je kan het blog van **Low Impact Man** volgen. <http://lowimpactman.wordpress.com/>

De **ecologische voetafdruk** ((mondiale) voetafdruk ) geeft weer hoeveel biologisch productieve grond- en wateroppervlakte een bepaalde groep (land, persoon..) in een jaar gebruikt om zijn consumptieniveau te handhaven en zijn afvalproductie te verwerken
<http://www.ecolife.be/bereken-je-ecologische-voetafdruk>
<http://calculators.ecolife.be/nl/calculator/bereken-je-ecologische-voetafdruk>

Earth Overshoot Day is de dag waarop de mensheid wereldwijd net zoveel van de Aardse grondstoffen, voedingswaren ed. heeft opgebruikt als wat de Aarde in één jaar tijd terug kan opbrengen. Het kan ook per streek, per persoon... En valt ieder jaar vroeger. De eerste EOD werd in 1981 berekend op 14/12. In 2022 op 28/7. Het is een plunderindicator

Gebruik je Ecosia als duurzame, door Greenpeace Energy aangedreven zoekmachine, dan steun je ook het WWF. <http://nl.wikipedia.org/wiki/Ecosia>

Internet wordt vaak, veel en zonder er bij na te denken gebruikt. Vanzelfsprekend. 2006 Duitsland: datacentra en infrastructuur gebruiken 2% van alle energie, telecom 1%, computers en schermen 7%. De ict-sector stoot wereldwijd net zoveel koolstofdioxide uit als al het vliegverkeer. Tegen 2030 zou het energieverbruik van internet net zo groot zijn

als al het mondiale energieverbruik van nu. Artificiële Intelligentie zal dit nog enorm doen toenemen.

2007 Het internetverkeer in België verdubbelt elke 9 maanden. Het stroomverbruik stijgt van maand op maand met 5 tot 10 procent.

2015 Britse experts waarschuwen dat internet over twintig jaar nagenoeg alle energie van het Verenigd Koninkrijk zal gaan verbruiken. Dat is nu al 8 tot 16 procent.

♣ Een easter egg (paasei) is een grap of een verborgen boodschap.