



TNT Post
Port betaald
Port Payé
Pays-Bas

De Windvaan

ledenblad van De Windvogel



Windturbines aan de A27 nabij Almere met vaag op de achtergrond nog een aantal Lagerweij-turbines



**September 2010
jaargang 14 nummer 3**

Colofon:

De Windvaan is een uitgave van: De Windvogel, coöperatieve vereniging tot collectief bezit van windmolens.

Bestuur van De Windvogel:

Dick van Elk *voorzitter*
Jaap Hoogendoorn *secretaris / projecten*
Arnold Abbema *penningmeester*
Danny Steenhorst *PR*
Gijs Termeer *PR*

Wim van Heerde
Wim Kersten
Niek van Dam
Jan Jennissen
Roderick Timmer
Michel Kersten
Arie Wingelaar

Molenaars:

Harry van den Hooren
Gilbert Vandenakker
Broos de Groot
Arjan Boomars
Vincent de Jong
René van Mechelen

Secretariaat:

Jaap Hoogendoorn
Fazantendreef 6
2665 ET Bleiswijk
tel.: (010) 5215953

Ledenadministratie:

Jan Jennissen
Graaf Janstraat 219
2713 CL Zoetermeer

Redactie:

Arie Groenveld
Arnout Verhulst
Bob Molenaar
Marieke de Lange (layout)

Redactieadres:

Arie Groenveld
Grutto 11
2411 LP Bodegraven
telefoon: 0172-612086
e-mail: redactie@windvogel.nl

Kopij voor De Windvaan

Kopij kunt u sturen of e-mailen naar het redactieadres.

De redactie behoudt zich het recht voor plaatsing te weigeren en teksten in te korten.

Bezoek ook eens de homepage van De Windvogel:

<http://www.windvogel.nl>

Foto voorblad:

Windturbines langs de A27 nabij Almere

Inhoud:

Van de redactie	4
NIEUWS UIT DE VERENIGING	4
Mededelingen/evenementen	4
VAN DE MOLENAARS	5
Van het bestuur.....	7
Van de voorzitter	7
Onze voorzitter geridderd	7
Arnold Abbema onderscheiden.....	9
Investerings in PV-panelen.....	11
DIVERSE ARTIKELEN	13
Wat betaal ik voor mijn energie?	13
Voortgang burgerinitiatief “Nieuwe Energie”	17
Bio-energie is tijdbom	17
Schone kolen bestaan niet.....	18
Duurzame en fossiele energie zijn even duur	21
Tweederde van de groene stroom komt van buiten	22
VN laten CO2-fraude ongemoeid	23
De schaduwzijde van energiesubsidie	24
<i>Bron: FD Selections columns, 30-06-2010</i>	25
Kabinet stapt af van ambitie 20% duurzame energie	25
Kolenmijnen mogen van Brussel nog tot 2023 steun krijgen	26
Miljoenenproject van start voor onderzoek naar energie uit algen	28
ENERGIEBESPARINGSTIPS	29
Is uw koelkast nog wel energiezuinig?	29

Van de redactie

Geachte lezers,

Bij het verkiezingsdebat was het de VVD-fractie leider Rutte die met de oneliner "windmolens draaien op subsidie" halve waarheden verkondigde. Onlangs las ik een artikel in de Volkskrant, waarin stond dat er wereldwijd meer dan 3000 slachtoffers per jaar vallen bij de steenkoolwinning. In China waren dat er in 2009 al circa 2600. Veiligheid kost geld. En om dan toch te kunnen concurreren met de rest van de wereld wordt de kolenwinning in Duitsland en Spanje met miljarden euro's gesubsidieerd tot wel 150 euro per ton steenkool. En aangezien een ton steenkool in een kolencentrale zo'n 3200 kWh oplevert, wordt een kWh uit een kolencentrale met 4,6 eurocent aan Europese subsidies bekostigd. Daarnaast zijn er ook nog de maatschappelijke kosten als gevolg van de vervuiling die ook nog circa 2 cent per kWh bedragen. Me dunkt: genoeg argumenten om de oneliner van Rutte te weerleggen.

Zie ook het Volkskrant-artikel "Schone kolen bestaan niet" in deze Windvaan.

Indien u interessante artikelen hebt voor de volgende Windvaan, schroom dan niet de redactie daarvan in kennis te stellen via het e-mailadres: redactie@windvogel.nl of door toezending hiervan aan een van de redactieadressen.

Arie Groenveld

NIEUWS UIT DE VERENIGING

Mededelingen/evenementen

Lokale klimaatop Amstelveen

Op 14 oktober a.s. wordt er op initiatief van Albert Maarse (raadslid GroenLinks) een lokale klimaatop georganiseerd. De Windvogel mag hier niet ontbreken.

Beurs over kleine turbines

Voor de liefhebbers van het kleinere spul is er op 16 oktober aanstaande een evenement en beurs voor kleine windmolens met een vermogen tot ± 10 kW. Er zullen workshops en stands zijn voor hobbyisten die zowel een kleine windmolens willen maken alsook voor hen die het gewoon heel interessant vinden. De locatie is de Leijgraaf te Valburg. Voor meer informatie kunt u terecht op: www.vanalleswat.nl.

Tentoonstelling Leven van de Wind, over windenergie in Amsterdam
T/m 31-10-10 in het Infocentrum De Zuiderkerk, Amsterdam

VAN DE MOLENAARS

De Amstelvogel in Ouderkerk a/d Amstel

Ontvangen informatie van molenaar
Arjan Boomars

Geproduceerde kWh's

maand	2009	2010
januari	444.640	255.890
februari	253.255	346.988
maart	405.680	357.625
april	222.792	261.021
mei	360.950	169.535
juni	188.142	171.323
juli	311.498	166.350
augustus	224.878	293.128
september	299.978	
oktober	333.269	
november	709.599	
december	429.252	
totaal	4.183.933	2.021.860

De Amstelvogel

De trend van het eerste half jaar zet helaas door. Juni was met 75% van de verwachting geen vetpot en juli bracht maar 72% van de gemiddelde julimaand. Een vermeldenswaardig feit is wel dat op 15 juli de totaalopbrengst van 20 GWh is gepasseerd. Augustus zorgde mede door het instabiele weer van de laatste dagen voor een opbrengst van 164% ondanks een storing van bijna 3 uur. De opbrengst tot nu toe is echter nog maar 76% van het gemiddelde.

De Windvogel in Bodegraven

Ontvangen informatie van molenaar
Broos de Groot

Geproduceerde kWh's

maand	2009	2010
januari	4.514	2.955
februari	4.188	3.385
maart	8.390	7.030
april	1.677	4.850
mei	4.964	4.120
juni	1.869	3.130
juli	5.068	2.280
augustus	2.337	6.640
september	1.834	
oktober	4.163	
november	7.580	
december	3.808	
Totaal	50.392	34.390

De Windvogel

Hoewel er een in juni een beschikbaarheid was van 100% was de opbrengst maar 3130 kWh. En juli was met 2280 kWh een dieptepunt. Gelukkig bracht augustus een opleving met een totaal dat hoger was dan dat van de som van juni en juli. De beschikbaarheid was helaas maar 95% door het soms niet automatisch opstarten na een stilstand bij overbelasting na windvlagen. Het betreft eigen metingen. Die van Stedin zijn consequent lager.

De Volhouder in Halsteren

Ontvangen informatie van molenaar
René van Mechelen

Geproduceerde kWh's

maand	2009	2010
januari	6.120	2.910
februari	3.300	5.460
maart	7.260	4.090
april	2.550	4.820
mei	5.520	3.810
juni	2.640	2.880
juli	4.200	2.160
augustus	1.410	5.430
september	4.170	
oktober	3.930	
november	12.420	
december	6.030	
totaal	53.520	31.560

De Volhouder

Van de molenaar is geen specifieke informatie over de Volhouder ontvangen.

Maar in de opbrengsten is ook de nogal matige trend van de overige windturbines zichtbaar.

De Gouwevogel

In juni was de opbrengst slechts 56% van de verwachting. Door onderhoud was de beschikbaarheid maar 91%. Dit is mede te wijten aan periodiek onderhoud en een geplande modifi-

De Gouwevogel in Gouda

Ontvangen informatie van molenaar
Harry van den Hooren

Geproduceerde kWh's

maand	2009	2010
januari	83.863	46.698
februari	44.519	70.705
maart	85.660	74.106
april	36.176	47.217
mei	73.309	29.253
juni	30.191	27.914
juli	66.115	31.401
augustus	38.299	61.306
september	54.626	
oktober	60.365	
november	147.036	
december	77.227	
totaal	797.386	388.600

catie aan het kruisysteem, waarbij in eerste instantie een fout bedraad board werd afgeleverd. Dit vooral heeft de nodige draaiuren gekost en is er in totaal 2250 kWh misgelopen. In juli was de opbrengst met 60% ook duidelijk beneden de maat, maar de beschikbaarheid was wel 100%. Augustus zorgde met 131% voor een positieve bijdrage, waarbij de beschikbaarheid door het missen van 2 uur onderhoud uitkwam op 99,7%. Eind augustus de balans opmakend is er op een gemiddeld jaartotaal nu 41,5% geproduceerd. In feite had dit al 64,5% moeten zijn.

Van het bestuur

Van de voorzitter

De vakanties zijn voorbij. Het gewone leven is weer begonnen. Alleen de economie, het milieu en de politiek zijn nog niet normaal bezig. Gek eigenlijk. Of de economie en de politiek autonome zaken zijn. Nergens van afhankelijk. Er altijd geweest. Ook in de toekomst altijd aanwezig. Je bent er van afhankelijk. Je kunt er misschien een klein beetje invloed op uitoefenen, maar je kunt ze niet veranderen. Gek eigenlijk. Datgene waar we inderdaad alleen maar invloed op kunnen uitoefenen, het milieu, was er ver voor ons. We hebben ons bestaan eraan te danken, of te wijten zo u wilt. Wij bestaan dankzij het bestaan van een omgeving waarin wij tot ontwikkeling konden komen. Een fantastische ontwikkeling! Maar ook een tragische: we zijn onze eigen bestaansgrond overstegen. We zijn groter geworden dan we kunnen zijn. Wij kunnen alles kopen. Dat denken we niet eens meer, zo zijn we! En daarmee zetten we ons eigen bestaan op het spel.

Zo kan die wel weer. U ziet tot welke gedachten de vakantie kan leiden.

Helaas is het zo dat we de wereld steeds maar omkeren. Door hem te verklaren vanuit onszelf. Maar zelfs als we hem zouden kunnen verklaren kunnen we hem nog niet beheren. Laat staan beheersen.

Daar is ie veel te groot voor.

Zo kan die dus niet! Hoe dan wel? Op z'n Windvogels! Door te kiezen voor duurzaamheid. Voor samenwerking. Voor windenergie op land, zolang de rest nog (veel) te duur is. Voor de macht van de burgers. Voor de wereld van ons en onze kinderen. Uiteindelijk voor het leven en niet voor de €€'s. Tel uit uw winst! Zo kan die wèl weer! De vakantie is voorbij, aan de slag dus! De duurzame toekomst heeft ons nodig.

Dick van Elk, 4-9-2010

PS: Als u het er niet mee eens moet u vooral reageren, uiteindelijk bepalen de leden van de coöperatie het beleid (voorzitters mogen natuurlijk ook).

Onze voorzitter geridderd

Sommige leden denken dat onze voorzitter dag en nacht bezig moet zijn met de Windvogel. Daar hebben ze wel een beetje gelijk in, maar er zijn ook nog andere aandachtsvelden die hem bezighouden.

Midden jaren 80 werd in Reeuwijk een project gestart, met als doel het creëren van werk. Met een goede voorbereiding, ontwerpen en prototypes van een mooi product en veel tamtam werden regionaal alle werkzoekenden opgeroepen om op een avond te komen praten en verdere plannen te maken. Een aantal regionale bobo's van Arbeidsbureau, Kamer van Koophandel, banken enz. was aanwezig voor support. Maar, wie er kwam? Geen werkzoekende.

De aanwezigen staken daarop de koppen bij elkaar en spraken af om het anders aan te pakken. Daaruit is de Stichting SIOM voortgekomen (Stichting Informatica Opleidingen Midden Holland). Van deze stichting die thans haar 25-jarig bestaan viert is Dick van Elk in het begin en ook later een drijvende en stimulerende voorzitter geweest. Ter gelegenheid van dit jubileum is het initiatief genomen om Dick voor te dragen voor een Koninklijke onderscheiding. Wij



hebben dat vanuit De Windvogel natuurlijk van harte ondersteund. Alles bijeen genomen moet het voor Hare Majesteit niet moeilijk zijn geweest hierover een beslissing te nemen.

10 september was het zo ver: Onze voorzitter is benoemd tot Ridder in de Orde van Oranje Nassau.

Uitreiking van de onderscheiding door de burgemeester van Reeuwijk, dhr Elzinga (r.)
Foto: Marlien van Leeuwen, "Kijk op Reeuwijk"

De rente is weer uitgekeerd

De ledenvergadering stelde op 19 juni een rentevergoeding op de leningen van leden vast over 2009 van 6 procent. In totaal gaat dat over ruim € 73000 voor meer dan 1000 leden die een lening aan de coöperatie hebben verstrekt. Als die leden anders een spaarrente hadden ontvangen van 2%, ontvangen zij via deze rentevergoeding als het ware een korting op hun elektraverbruik van gemiddeld € 50. Mooi schoon verdiend dus.

De rentebetaling is nog wel een klus, omdat daar veel handmatigs aan zit, maar nieuwe systemen zijn in ontwikkeling. Jammer is dat wij ondanks herhaald verzoek van een twintigtal leden hun bankrekeningnummer niet kennen. Deze rente, het gaat in totaal om zo'n 145 euro wordt voor hen bewaard. Een stuk of vijf en twintig mensen kregen een briefje omdat bijvoorbeeld naam/nummer niet klopte, of dat om andere reden niet direct kon worden uitbetaald. Van 12 leden kregen we de rente terug. Dezen ontvingen ook een briefje.

U begrijpt dat vooral de nazorg nogal wat tijd neemt. Daarom nogmaals het verzoek om ons steeds veranderingen in Naam/adres/woonplaats en rekeningnummer te melden met uw lidnummer. Trouwens, het leningreglement geeft ook aan, dat u zelf verantwoordelijk bent voor het up to date houden van uw gegevens bij ons.

Toch vind ik de rente-uitkering die wij al jaren achtereen op een behoorlijk niveau hebben kunnen handhaven een mooi voorbeeld dat windenergie op land met een redelijk rendement uit kan.

Hoe de rentevergoeding over 2010 uit zal pakken, kan ik nog niet voorspellen, omdat de wind het zeker in het eerste halfjaar behoorlijk heeft laten afweten.

Opvolging

Uw penningmeester heeft bijna 20 jaar voor u de financiën en de financiële administratie mogen beheren. Wegens omstandigheden is de tijd gekomen om deze functies over te dragen. In de laatste Algemene ledenvergadering werden twee registeraccountants in het bestuur benoemd, Michel Kersten en Arie Wingelaar. Het is de bedoeling dat zij binnen afzienbare tijd mijn portie gaan overnemen. Hoe de taken verdeeld zullen gaan worden is nog niet bekend. Daarover zult u later meer horen. Met het oog op de beoogde ledengroei zullen ook andere systemen in gebruik worden genomen. Daar hoeft ik me dan dus niet meer mee te bemoeien. Ik ben er van overtuigd, dat ook in de toekomst de financiën op een solide wijze zullen worden beheerd en geadministreerd.

Arnold Abbema

Arnold Abbema onderscheiden

Op dinsdag 7 september (duurzame dinsdag) werd door minister Huizinga aan 6 Nederlanders het Duurzaam Lintje uitgereikt. Een van de gelauwerden was onze penningmeester Arnold Abbema, hierbij in goed gezelschap verkerend van o.a. Herman Wijffels.

De onderscheiding is door de organisatie “Duurzame Dinsdag” (www.duurzamedinsdag.nl) in 2008 in het leven geroepen en is bedoeld als eerbetoon aan individuen die zich op een bijzondere manier hebben ingespannen ten behoeve van de duurzaamheid in het algemeen. Hieronder een citaat uit het juryrapport, dat u op de website kan terugvinden.

“Graag geef ik meer achtergrond informatie over Arnold Abbema, vooral over zijn activiteiten op het terrein van duurzaamheid. Toen ik in de krant las dat er de mogelijkheid was om iemand voor te dragen voor een “duurzaam lintje” dacht ik onmiddellijk aan hem omdat hij bij uitstek iemand is die vanuit zijn levenshouding veel “duurzame” activiteiten heeft ontplooid. Ik ken hem ongeveer 12 jaar en heb hem meegemaakt in een aantal functies.

In 1998 kwam ik met hem in contact, ik begeleidde toen als gepensioneerde

outplacement adviseur oudere werklozen op weg naar werk. Kort daarvoor had hij samen met anderen PUREE opgericht (Platform Uitkeringsgerechtigden Reeuwijk), een zelfstandige stichting die de belangen vertegenwoordigt van mensen met een uitkering. Ik kwam in het stichtingsbestuur en we hebben tot nu toe met succes de belangen van de minima behartigd.

Het één leidt tot het andere: hij was ook één der bestuurders van WASTE, een kleine idealistische organisatie in Gouda, die professionele adviezen geeft aan ontwikkelingslanden op het gebied van afval. Ik heb ook een aantal jaren naast hem een functie in dat bestuur bekleed. Ook kwam ik door hem in contact met de WINDVOGEL, een coöperatieve vereniging die het gebruik van duurzame energie propageert. Ik heb me enige tijd bezig gehouden met het zoeken van geschikte locaties voor windmolens. Arnold was één der oprichters. Door de vele contacten die ik in de afgelopen jaren met Arnold heb gehad weet ik hoe hij zich heeft ingezet voor een duurzame wereld. Ik weet dat hij naast de bovengenoemde activiteiten zich ook manifesteerde als initiator van de landelijke organisaties OIKOCREDIT en MAX HAVELAAR. Van de WERELDWINKEL in Reeuwijk was hij oprichter en is er nog steeds bestuurslid, hetzelfde verhaal geldt voor de KRINGLOOPWINKEL in Reeuwijk.

Het lijstje is nog niet af: hij was de oprichter en bestuurslid van de stichting ADOPTIE RIETKRAGEN, een organisatie die zich inzette voor het behoud en uitbreiding van rietkragen in het Reeuwijkse plassengebied. Er is een relatie tussen riet en waterkwaliteit. In de kerkelijke gemeente (PKN) de Ark in Reeuwijk is hij een propagandist, stimulator en organisator geweest van projecten op het terrein van duurzaamheid.

De WINDVOGEL, de WERELDWINKEL en de KRINGLOOPWINKEL zijn vanuit die omgeving door zijn inzet ontstaan. Ook heeft hij zich bestuurlijk gemanifesteerd in de plaatselijke afdeling van MILIEUDEFENSIE. Ik weet niet of deze lijst compleet is maar er zullen naar mijn mening in Nederland weinig mensen zijn die zich zo hebben ingezet voor duurzaamheid. Ongetwijfeld hebt u van een aantal mensen al informatie over de heer Abbema ontvangen.



Ik hoop dat mijn bijdrage een extra dimensie toevoegt aan de al verstrekte informatie. Geweldig organisator die ideeën van de grond kan krijgen door te interveniëren op elk gewenst niveau.”

*Arnold Abbema met minister Huizinga na de uitreiking van het Duurzaam Lintje.
Fotograaf: John Thuring*

Investerings in PV-panelen

Tijdens de algemene ledenvergadering zijn er naar aanleiding van investeringen door de Windvogel in PV-panelen in Duitsland hierover vragen gesteld. Er is toen afgesproken om hierover in de Windvaan te rapporteren. Hieronder vindt u een verslag van de heer van Rooijen van het bedrijf PlusEnergie, dat verantwoordelijk is voor de projectontwikkeling.

Verslag Solar Parken Duitsland

De Windvogel is mede-eigenaar van 4 solar parken in Duitsland:

1. Solar Park 1 aan de Scheuten Solarstrasse te Gelsenkirchen. Dit is een dakinstallatie met een geïnstalleerd vermogen van 250 kWp. Bouwjaar 2006/2007.
2. Solar Park 2 op het dak van boer Albers, Ulmenhof te Meppen. Dit is een dakinstallatie met een geïnstalleerd vermogen van 124 kWp. Bouwjaar 2007/2008.
3. Solar Park 3 op de daken van Gelsendienst te Gelsenkirchen. Een dakinstallatie met een geïnstalleerd vermogen van 189 kWp. Bouwjaar 2008.
4. Solar Park 4 op de daken van boer Wolters te Klein-Hesepe (Meppen). Een dakinstallatie met een geïnstalleerd vermogen van 453 kWp. Bouwjaar 2009/2010.



Solar Park 4 is het nieuwst en sinds maart 2010 volop in productie. De geprognosticeerde jaarproductie voor het eerste volledige kalenderjaar bedraagt 393.657 kWh. Dit Solar Park is gebouwd op het oostdak en het westdak van de Hänchenmast van boer Wolters. Het bestaat uit FirstSolar Dünnschicht modules en decentrale SMA-omvormers. Dit Solar Park meldt zichzelf nu sinds een maand dagelijks per email met

uitgebreide productiestatistieken. Ook als er zich productieverstoringen voordoen stuurt de apparatuur een email met de aard van de storing. Wanneer de apparatuur zich niet meldt, trekt PlusEnergie aan de bel bij Weakon, installateur en onderhoudsbedrijf van de installatie. Solar Park 4 produceert naar verwachting, hoewel de productieperiode nog te kort is om conclusies te trekken.

Solar Park 3 produceert sinds april 2008 en staat op 3 platte daken en 1 schuin pannendak van het gemeentelijk bedrijf Gelsendienste. De geprognosticeerde jaarproductie voor 2010 bedraagt 154.380 kWh. Solarfun modules en Kaco Powador decentrale omvormers zijn toegepast. Ook dit park meldt zichzelf dagelijks met een eenvoudige email met een productiestaat van die dag. Ook bij uitval meldt dit Solar Park zich per email.

Solar Park 3 produceert iets beter dan geprognosticeerd, want door de enigszins naar het oosten gerichte daken was met een lagere productie gerekend.

Solar Park 2 is sinds februari/maart 2008 in productie en ligt op de bijna platte oost-west-daken van boer Albers. De geprognosticeerde jaarproductie voor 2010 bedraagt 107.360 kWh. Het bestaat uit Solarfun modules en Kaco Powador decentrale omvormers. Ook dit park meldt zichzelf dagelijks met een eenvoudige email met de productie van die dag, de betreffende maand en het betreffende productiejaar. Ook bij storing meldt dit Solar Park zich per email. Solar Park 2 produceert iets minder dan geprognosticeerd, dit wordt nu geanalyseerd door Weakon. Weakon heeft het park gebouwd en doet het onderhoud.

Solar Park 1 bestaat uit Scheuten Solar modules en een centrale Xantrex-omvormer. De geprognosticeerde jaarproductie voor 2010 bedraagt in de "worst case"-berekening 210.330 kWh. Anders dan de Solar Parken 4, 3 en 2 is Solar Park 1 niet uitgerust met apparatuur die zelf een melding doet per email als er storing optreedt. De in 2006 toegepaste apparatuur voorzag hier niet in. Na oplevering van Solar Park 1 door Scheuten Solar in april 2007 was 2 jaar volledige garantie op het solar park afgesproken. Door uitval van de centrale omvormer is deze garantie verlengd tot en met oktober 2009. In de garantieperiode zijn productieverliezen door uitval door Scheuten Solar vergoed.

In oktober 2009 is het Solar Park 1 overgedragen, nadat een systeem in werking was gesteld, waarbij de beheerder met een specifiek modem zelf op de apparatuur kan inbellen om te kijken of alles naar behoren werkt. Eén van de mede-eigenaren van dit solar park is dit vanaf oktober 2009 gaan doen. Toch blijkt dit onvoldoende garantie te geven om uitval te constateren, zoals blijkt uit de productie van juli 2010. Momenteel zoekt Weakon een technische oplossing, zodat de installatie zich bij productieverstoring zelf meldt. Toepassing zal zo snel mogelijk plaatsvinden.

Mocht u vragen hebben naar aanleiding van dit verslag, dan beantwoord ik deze vragen graag.

Rogier van Rooijen / PlusEnergie

06-22473706

RvanRooijen@plusenergie.com

DIVERSE ARTIKELEN

Wat betaal ik voor mijn energie?

De energiemarkt is verre van transparant. Er zijn weliswaar verschillende websites die de goedkoopste aanbieders voor je uitzoeken, maar ze verschaffen onvoldoende inzicht in de opbouw van de kosten. Bij de een zijn de tarieven lager en bij de andere aanbieder het vastrecht. Soms worden er eenmalige hoge kortingen gegeven om een klant binnen te halen. Wellicht kan dit artikel uw inzicht hierin vergroten.

In feite betaalt u via uw energierekening aan 3 partijen, nl.:

- Het energiebedrijf
- De netbeheerder
- De overheid

Kosten elektriciteit

Aan het energiebedrijf betaalt u:

- De kosten van de afgenomen kilowatturen
- Een jaarlijks vastrechtbedrag

Aan de netbeheerder betaalt u jaarlijks een vast bedrag, dat bestaat uit:

- Een periodieke aansluitvergoeding
- Een transportonafhankelijk tarief (voorheen transportkosten)
- Een capaciteitstarief dat afhankelijk is van de zwaarte van uw aansluiting. Standaard is een 3 x 25 Ampere aansluiting.
- Een bedrag voor systeemdiensten, zoals o.a. onderhoud hoogspanningsnet.
- De kosten voor het gebruik van de meter.

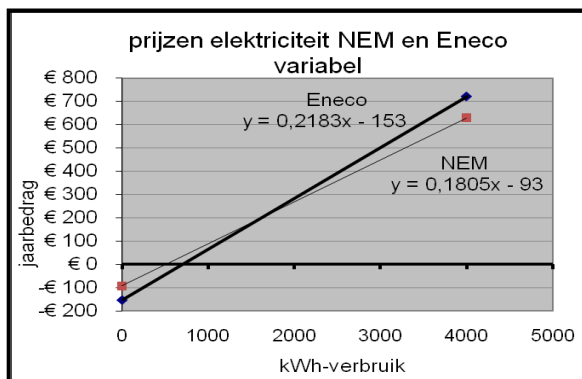
Aan de overheid betaalt u:

- 19% BTW over de hierboven genoemde kosten
- Energiebelasting die momenteel 11,14 cent per kWh bedraagt
- 19% BTW over deze energiebelasting

Op deze kosten wordt een vast bedrag per jaar, de zogenaamde heffingskorting, in mindering gebracht. In 2010 is dat bedrag gelijk aan € 379,16.

Aan de hand van de tarieven van Eneco en de NEM heb ik in een grafiek het verband weergegeven tussen het jaarverbruik en de verbruikskosten. Hierin zijn ook

de netwerkkosten van netbeheerder Stedin en de belastingen meegenomen.



Voor het gemak is uitgegaan van een enkel tarief. Bij een dubbel tarief betaalt u voor het laag tarief iets minder en het hoog tarief iets meer. Uit de grafieken blijkt dat de kosten per kWh met belastingen bij Eneco uitkomen op 21,83 cent en bij de NEM op 18,05 cent. De vastrechtbijdrage van de NEM ligt echter hoger dan die van Eneco, waardoor het totale vastrecht

(inclusief heffingskorting) van de NEM hoger is dan die van Eneco.

Het breakeven punt ligt bij een verbruik van 1580 kWh.

In de afgeleide formule voor Eneco $Y = 0,2183X - 153$ is X het verbruik van het aantal kWh per jaar en is Y het bedrag in euro's dat je ervoor betaalt. De waarde (0,2183) voor de X is de marginale kWh-prijs. Elke kWh die je meer gebruikt kost in deze formule dus 21,83 cent. Het feit dat je bij 0 kWh begint met een bedrag van -€ 153 komt omdat het bedrag van de heffingskorting hoger is dan dat van de vaste lasten.

Voor Greenchoices is ook een berekening gemaakt. De vergelijking hiervan wordt: $Y = 0,204X - 153$.

Het breakeven punt met de NEM-lijn ligt hier op 2570 kWh. Bij minderverbruik is Greenchoices voordeliger en bij een verbruik boven de 2570 is dat de NEM.

Als je kijkt naar de samenstelling van de kosten van een kWh wordt er 33% in rekening gebracht aan de energiekosten en 67% aan energiebelasting en BTW.

Kosten gas

Aan het energiebedrijf betaalt u:

- De kosten van de afgenomen hoeveelheid aardgas
- Een jaarlijks vastrechtbedrag

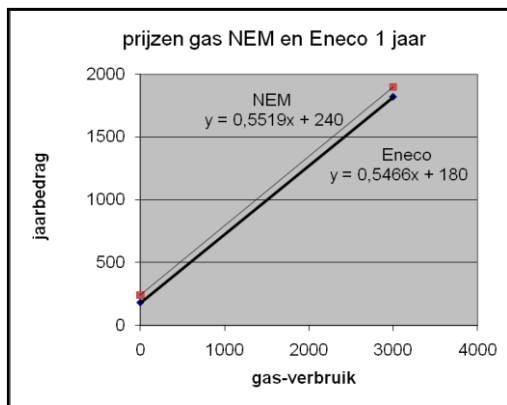
Aan de netbeheerder betaalt u jaarlijks een vast bedrag, dat bestaat uit:

- Een periodieke aansluitvergoeding
- Een transportonafhankelijk tarief
- Een capaciteitstarief dat afhankelijk is van de zwaarte van uw aansluiting
- De kosten voor het gebruik van de meter.

Aan de overheid betaalt u:

- 19% BTW over de hierboven genoemde kosten

- Energiebelasting die momenteel 16,29 cent bedraagt per m³
- 19% BTW over deze energiebelasting



Uit de grafieken blijkt, dat de kosten per kuub gas bijna gelijk zijn. Bij de NEM wordt in deze tariefstelling 0,53 cent per kuub meer betaald. Ook de vastrechtkosten zijn bij de NEM € 60 per jaar hoger. In tegenstelling tot de grafiek van het elektriciteitstarief bevingen de grafieken hier met een positief bedrag, omdat de vaste lasten niet worden gecompenseerd met een heffingskorting.

Voor Greenchoice geldt de formule:
 $Y = 0,5271x + 180$.

Van de kosten van een kuub gas

wordt circa 54% betaald aan de leverancier en 46% aan belasting.

Algemeen

Door de energiebedrijven worden meerdere tariefsvarianten aangeboden. In algemene zin kan men stellen dat variabele of kort lopende tarieven lager liggen dan tarieven die je voor lange termijn vastzet, omdat de energiebedrijven het risico van stijgende energieprijzen meecalculeren.

Verschillen

Het voert in dit artikel te ver om alle tarieven van alle energiebedrijven te vergelijken. Elk bedrijf heeft verschillende aanbiedingen. Als ik de energiekosten van een gezin met een gemiddeld verbruik van 3500 kWh en 1800 kuub gas bereken voor Eneco en de NEM, kom ik met 3500 kWh uit op

€ 611 voor Eneco, € 539 voor de NEM en 621 bij Greenchoice en is de NEM hier dus € 72 voordeliger dan Eneco en € 10 voordeliger dan Greenchoice.

Voor 1800 kuub gas betaal ik bij Eneco € 1164, bij de NEM € 1234 en bij Greenchoice € 1128. Greenchoice is hierin € 36 voordeliger dan Eneco en € 106 voordeliger dan de NEM.

Overigens is bij Eneco het "1 jaar vast tarief" iets voordeliger dan het variabel tarief, waardoor de kosten bij een gebruik van 3500 kWh circa €13 lager zijn.

De NEM kent alleen een "3 jaar vast" variant, maar daarmee worden de lasten bij 3500 kWh €114 per jaar hoger dan bij het variabele tarief.

Dubbel/enkel tarief

Het gebruik van een dubbel-tariefmeter is meestal voordeliger. Bij de NEM ligt het omslagpunt op 55% piek- en 45% dalverbruik. Dus als u meer dalverbruik hebt

dan 45%, bent u voordeliger uit. Bij Eneco ligt dat omslagpunt op 60% piek- en 40% dalverbruik en is dus iets gunstiger.

Conclusie

Het uitzoeken van het voordeligste tarief is een behoorlijke puzzel. Er zijn enkele websites, waarbij je door de opgave van je verbruik een voordelige leverancier kunt vinden. Maar er zijn nogal wat varianten waaruit je kunt kiezen. Kortlopende en variabele varianten zijn hierbij vaak het voordeligst, omdat het risico van prijsstijging door de leverancier aan de verbruiker wordt doorbelast. De NEM is bij het elektriciteitstarief voordelig met het kWh-tarief, maar compenseert dit met een hoger vastrecht.

Bijlage: energietarieven

De tarieven die ten grondslag liggen aan bovengenoemde berekening zijn van de websites gehaald van Eneco, de NEM, Greenchoice en van de netbeheerder Stedin.

Tarieven gas en licht, energiebelasting en heffingskorting *)

	Eneco	NEM	Greenchoice
Prijs enkel tarief, variabel per kWh in €	0,07202	0,04025	0,06
Vastrecht levering per jaar	20,04	83,88	20
Energiebelasting per kWh	0,1114	0,1114	0,1114
Heffingskorting in 2010	318,62	318,62	318,62
Prijs per kuub gas	0,16471	0,18996	0,28
Regiotoeslag regio 3 per kuub	0,13172	0,11093	-
Vastrecht levering per jaar	20,07	83,88	20
Energiebelasting per kuub	0,1629	0,1629	0,1629

Kosten netbeheerder (Stedin) in 2010

	elektriciteit	aardgas
Periodieke aansluitvergoeding	16,56	22,44
Transportonafhankelijk tarief **)	18,00	18,00
Capaciteitstarief	105,12	69,60
Meterkosten	25,33	21,27
Systeemdiensten	5,18	

Opmerkingen:

*) De tarieven in de tabellen zijn in euro's en zijn exclusief BTW.

***) Begin 2009 is het variabele tarief vervangen door een transportonafhankelijk tarief.

Arie Groenveld

Voortgang burgerinitiatief “Nieuwe Energie”

Er zit schot in de steunbetuigingen voor Nieuwe Energie getuige onderstaand e-mailbericht.

Beste steunbetuiger,

Wij hebben geweldige nieuws: we zijn voorbij de 40.000 steunbetuigingen! Ons burgerinitiatief is daarmee geslaagd, want wij kunnen ons partijoverstijgende voorstel direct na het zomerreces gaan voorleggen aan de Tweede Kamer.

Hoewel de geluiden rondom de formatie van het beoogde gedoogkabinet niet bijzonder hoopgevend klinken voor de energietransitie, zijn wij toch hoopvol gestemd dat we – mede door ons burgerinitiatief – de discussie over de toekomst van onze energiehuishouding uit de politieke loopgraven kunnen halen. De opvattingen dat hernieuwbare energie een ‘linkse hobby’ is en dat nieuwe kerncentrales en kolencentrales ‘noodzakelijk’ zijn, worden namelijk steeds minder houdbaar door een toenemend aantal publicaties die juist de economische voordelen van een versnelde energietransitie ondersteunen:

- <http://www.nahetfossieletijdperk.nl>
- <http://www.seo.nl/nl/publicaties/rapporten/2010/2010-40.html>
- <http://www.roadmap2050.eu>

Nogmaals enorm bedankt voor uw steun. Wij gaan nu uiteraard in de komende weken en maanden ons uiterste best doen om uw stem te verzilveren in een partijoverstijgend deltaplan Nieuwe Energie.

Met vriendelijke groet,

Namens het Duurzaamheid Overleg Politieke Partijen

Marco Witschge

Harmen Bos

Bio-energie is tijdbom

30 juni 2010 - Het zojuist verschenen rapport van de Brusselse Milieuorganisaties Transport & Environment, Birdlife en het European Environmental Bureau (EEB) wijst op de grote klimaatrisico's die ontstaan door het huidige Europese bio-energiebeleid. Dit komt doordat de Europese Commissie de CO2-reductie door het gebruik van bio-energie veel te rooskleurig uitrekent en twee belangrijke bronnen van CO2-uitstoot negeert. Het rapport is geschreven door onderzoekers van CE Delft en het Oostenrijkse Joanneum Instituut.

Het rapport "[Bioenergy, a carbon accounting timebomb](#)" wijst op twee gevaren. Voor de productie van biobrandstoffen uit landbouwgewassen zijn enorme hoeveelheden landbouwgrond nodig. De Europese Commissie houdt momenteel geen rekening met de broeikasgasuitstoot die wordt veroorzaakt door veranderingen in landgebruik die daardoor ontstaan. Verschillende studies hebben inmiddels laten zien dat door deze veranderingen in landgebruik, vrijwel alle biobrandstoffen uit landbouwgewassen meer broeikasgassen uitstoten dan fossiele brandstoffen. Deze conclusie komt overeen met het rapport "[Het verborgen klimaatteffect van biobrandstoffen](#)" dat Natuur en Milieu eerder dit jaar publiceerde.

Het tweede gevaar wordt gevormd door het gebruik van hout als grondstof voor bio-energie. Door het verbranden van hout komt CO₂ vrij die in het hout was opgeslagen. Het kan decennia duren voordat deze CO₂ uitstoot weer is 'terugverdiend' doordat nieuwe bomen de CO₂ weer hebben opgenomen. In het geval dat natuurlijke bossen worden gebruikt, wordt de CO₂ uitstoot nooit meer terugverdiend. Deze vertraging wordt momenteel genegeerd door de Europese Commissie. Daardoor kunnen energiebedrijven bio-energie nog steeds als 'klimaatneutraal' verkopen.

De Nederlandse overheid zet voor het behalen van de klimaatdoelstelling vooralsnog in op het gebruik van biobrandstoffen uit landbouwgewassen in het wegverkeer en het verstoken van hout in kolencentrales.

Bron: www.snm.nl (Stichting Natuur en Milieu), 30-06-2010

Schone kolen bestaan niet

**Steenkool zit in het verdomhoekje, behalve bij sommige energiebedrijven.
Profiel van een groeiende boosdoener.**

Zolang het in de grond zit, is steenkool prachtig spul. Je kunt het op sommige plaatsen aan de oppervlakte zien zitten, zoals net over de grens bij Kerkrade, in de wanden van het Wormdal. Glinsterend blauwzwarte lijnen, kringelend tussen de leemlagen. Dunne streepjes inkt, de zeldzame zichtbare leestekens van een oud geologisch verhaal. Deze kringels behoren tot eerste tekenen van leven op de aarde zoals wij die kennen. Dit waren dennen en varens, 350 miljoen jaar geleden. Verzopen in uitgestrekte moerassen. Niemand die ernaar omkeek. Moet je nou eens kijken.

Die voormalige varens vormen nu de op een na belangrijkste bron van energie op aarde. Volgens het pas uitgekomen jaarlijkse energierapport van oliemaatschappij BP staat steenkool op de tweede plaats, met een aandeel van 29 procent in de totale wereldwijde energievoorziening. Olie staat met 35 procent eerste.

Maar, zegt BP, steenkool is bezig aan een comeback. Het marktaandeel was sinds 1970 niet zo hoog. Met name de groeiende consumptie in China en India (plus 10 procent, plus 7 procent) is enorm. Die groei vraagt om extra elektriciteit. Nog even en steenkool staat weer bovenaan. Zoals in de 19de eeuw.

Je verwacht het niet, van een brandstof die je associeert met stoommachines, met rokende treinen, met de grauwe mijnbouw in het Engeland van de Industriële Revolutie. En goed, steenkool hoorde ook nog bij de vorige eeuw, met zijn Europese Gemeenschap van Kolen en Staal, met zijn mijnbouw in de Belgische Borinage, in Limburg en het Duitse Roergebied. Maar toen gingen de mijnen toch dicht? In Limburg, in Duitsland, in het Engeland van Margaret Thatcher en Neil Kinnock? Nee dus. Alleen die in Limburg, en sommige mijnen in Duitsland en Engeland. Maar lang niet allemaal. En elders bleven ze overal open. In de Verenigde Staten, in Australië, in Rusland, in China. En in Colombia en Zuid-Afrika, waar Nederland nu zijn steenkool vandaan haalt.

Want wij mogen onze eigen mijnen dan gesloten hebben – ook wij hebben de steenkool nog lang niet uitgebannen. Bijna een kwart van de Nederlandse elektriciteit is ervan afkomstig. En ook dat aandeel wordt groter, als het aan de energie-maatschappijen ligt. Want RWE, Eon en Electrabel hebben drie grote kolencentrales gepland, die veel meer stroom gaan leveren dan de duizenden windmolens die Nederland ook wil hebben. Volgens een recente studie van energieonderzoekscentrum ECN ligt het aandeel kolen in de stroomproductie in 2020 waarschijnlijk op zo'n 36 procent.

Even voor het gevoel voor hoeveelheden: als je een lampje van 40 watt een jaar lang een halve dag laat branden, heb je daar 100 kilo kolen voor nodig. Dus laten we het spul elders massaal uit de grond halen.

Dan begint de ellende. In de grond is steenkool prachtig spul, een monument voor de vroege aarde. Maar zodra de mens het wil hebben, is het hommeles.

Wie jongens spreekt die in de mijnen hebben gewerkt, hoort hen spreken over een existentiële ervaring. Over het collectief uitkleden, het ophangen van de kleding met een ketting aan hoge haakjes. Dan de lift in, een kooi met tien verdiepingen, waarin de mannen hun helm moeten afdoen om de kooi zo vol mogelijk te krijgen. Het gevaarte ratelt ongeolied naar beneden, tot een kilometer, soms anderhalf. Dan gaat het verder, eerst met treintjes, dan op de lopende band de gangen in. De ondergrondse reis kan zo anderhalf uur duren. Het werk zelf: uren in de herrie van een soort rasp waarmee de lagen worden afgeschraapt. De gangen worden gestut door robots met een soort schilden. 's Avonds gaan de mannen terug over de lopende band, zittend op de kolen.

Zo gaat het in Duitsland. In China hakken de mannen nog met houwelen, en worden de gangen met hout gestut.

Het is gevaarlijk werk. Door gasontploffingen, kolenbranden en instortingen vallen jaarlijks in de gangen en schachten duizenden doden. China is berucht, met naar schatting 2.600 slachtoffers vorig jaar. Maar ze vallen overal. Vorige week: Colombia, 70 doden. Vorige maand: Rusland, 60 doden. De maand daarvoor: West-Virginia, 29 doden. In de kolenmijnen van de wereld valt elk jaar een Tsjernobyl

aan doden.

Dat zijn alleen de ongelukken. Daar komen de opzettelijke doden nog bij, zoals de doden die de mijnbouwers Drummond en Cerrejon worden aangerekend. Deze bedrijven hebben in Colombia paramilitairen betaald om hun terreinen te bewaken. De paramilitairen zouden tientallen moorden op hun geweten hebben. Deze week werd duidelijk dat ook Nederlandse lampen op die bloedkolen branden. Andere, minder fatale mensenrechtenschendingen zijn onteigeningen en gedwongen verhuizingen.

Dan zijn er de milieudoden. Het stof dat bij de winning vrijkomt, leidt tot luchtwegaandoeningen bij grote groepen omwonenden. Zeker bij dagbouw, zoals de enorme Cerrejon-mijn in Colombia (zestig voetbalvelden), leidt het natregenen van blootgelegde pyrietlagen tot zure waterstromen, waarin allerlei zware metalen oplossen die het drinkwater vervuilen (acid mine drainage).

Natuurlijk kun je proberen de doden en de milieuvervuiling bij de kolendelving te beperken, zoals in Europa gebeurt. Maar dan wordt de mijnbouw ineens een stuk duurder. Om toch te kunnen concurreren, krijgen de mijnen in Duitsland en Spanje miljardensubsidies, omgerekend soms 150 euro per ton. Dit terwijl de verkoopprijs van kolen op de wereldmarkt maar zo'n 50 tot 100 euro bedraagt.

Met andere woorden: kolen zijn alleen goedkoop omdat ze uit goedkope landen komen, waar een mensenleven niet duur is. Goed, in Europa zijn de kolen ook duurder omdat de geologische omstandigheden een stuk minder gunstig zijn. Maar wie kolen gaat winnen met strenge veiligheids- en milieueisen en een iets vriendelijker personeelsbeleid, is nog eens een stuk duurder uit.

En dan zijn de kolen alleen nog maar uit de mijn.

In kolencentrales komen verdere problemen. Bij de verbranding komen de moerassen van 350 miljoen jaar geleden vrij, met hun zwavel en koolstof en sporen van andere stoffen. Kolencentrales hebben daardoor een fors aandeel in de Nederlandse uitstoot van zwaveldioxide, stikstofoxiden en, natuurlijk, kooldioxide. Kolen zijn de vuilste van alle fossiele brandstoffen.

Toch zijn er drie nieuwe grote kolencentrales in aanbouw, en ECN verwacht nog een vierde nieuwe voor 2020. Eon en Electrabel bouwen een centrale op de Maasvlakte, RWE bij Eemshaven.

De centrales moeten capture-ready worden gebouwd. Ofwel: er moet straks CO₂ kunnen worden afgevangen. Niet dat dat veel betekent: als er ruimte is gereserveerd voor de installaties die het broeikasgas moeten opvangen, is dat ready genoeg. Aan de andere kant heeft bijvoorbeeld Eon wel al een proefinstallatie voor het opvangen van CO₂. Stel dat dat straks op grote schaal gebeurt, bij de kolencentrales, dan heten de kolen 'schone kolen'.

Maar dan ben je dus alleen van het CO₂-probleem af. Voor de rest blijven kolen gewoon zo vuil als ze nu zijn.

Bron: Volkskrant, 3-7-2010

Duurzame en fossiele energie zijn even duur

Om de CO₂-uitstoot te verminderen is een mix van kolencentrales, kern-energie en CO₂-opslag vrijwel even duur als het bouwen van windmolens en zonnecellen. Dat blijkt uit een onderzoek van SEO Economisch Onderzoek, dat hierover een rapport heeft gepresenteerd.

Het onderzoeksbureau heeft becijferd wat het zou kosten als Nederland in 2050 80% minder CO₂ wil uitstoten dan in 1990. De onderzoekers bekeken hiervoor twee verschillende scenario's. Volgens het eerste scenario investeert Nederland flink in extra windturbines, zonnecellen en biomassacentrales. Dit kost veel geld, maar levert ook veel op, omdat bijvoorbeeld het opwekken van groene stroom extra werkgelegenheid met zich meebrengt.

Het andere scenario mikt juist op CO₂-opslag. In dit geval komen er vier kerncentrales in Nederland bij en blijven de kolen- en gascentrales gewoon draaien. Vrijwel alle broeikasgassen die ze produceren gaan de grond in. Dat bespaart de bouw van windparken, maar kost geld omdat de ondergrondse opslag van CO₂ altijd een dure oplossing zal blijven, aldus de onderzoekers. Uiteindelijk blijken de kosten en baten in beide scenario's nagenoeg gelijk. Waar Nederland voor kiest, wordt daardoor geen economische maar een politieke afweging.

Enkele onzekerheden

'We hadden dit niet van te voren bedacht, het komt echt zo uit', zegt Carl Koopmans, onderzoeker bij SEO. Hij merkt wel op dat er enkele onzekerheden in het onderzoek zitten. Zo is aangenomen dat de olieprijs stijgt naar \$121 per vat in 2050 (zonder inflatie), en dat zonnecellen vanaf 2030 rendabel worden. 'Dat is allemaal op basis van eerdere verwachtingen van andere instituten', aldus Koopmans. 'We hebben de onzekerheden zo klein mogelijk gemaakt.'

Uit de berekening blijkt overigens dat CO₂-besparing in alle gevallen geld oplevert. De onderzoekers komen tot deze conclusie door een waarde toe te kennen aan iedere ton broeikasgas die straks niet wordt uitgestoten. Overheden hebben er nu gemiddeld € 65 voor over om een ton CO₂-uitstoot te voorkomen, en dit zal stijgen tot €162 per ton, verwacht SEO. Maatschappelijk gezien loont het daarom weinig CO₂ uit te stoten. Dit zou in 2050 tussen de 185 en 340 miljard euro opleveren.

Aldus een artikel op de website www.fdselections.nl

Subsidiebenadering

Een artikel uit de NRC van 12 juni j.l. kwam langs een andere weg tot dezelfde conclusie. Bij veel mensen leeft het idee dat alleen groene stroom subsidie ont-

vangt. Hoogleraar van Beers (TU Delft) heeft becijferd dat er dit jaar 2 miljard euro aan subsidie naar de SDE (Stimulering Duurzame Energieregeling) gaat. Maar hetzelfde bedrag gaat volgens hem jaarlijks naar grijze stroom.

Bedrijven zoals o.a. Hoogovens, Akzo en DSM die veel elektriciteit en gas verbruiken, krijgen vrijstelling van het betalen van energiebelasting. Aangezien deze bedrijven veel energie gebruiken, is deze steun een verkapte subsidie. Van Beers heeft samen met Jeroen van den Bergh van de VU berekend dat hier gaat om een jaarlijks bedrag van 2 miljard euro. Als de minister deze steun zou afschaffen, is het speelveld voor groene en grijze stroom veel meer gelijk.

Aansluitkosten

Andere vormen van verkapte subsidies vormen de aansluitkosten van energiecentrales. Bij windparken op zee moeten de aansluitkosten worden betaald door de projectontwikkelaars. Deze kosten zijn in dezelfde orde van grootte als die van de plaatsing van de turbines in een windpark.

Grote kolen- en gascentrales hoeven de kosten van aansluiting niet zelf te betalen. Deze worden gefinancierd door het staatsbedrijf Tennet, zodat deze kosten indirect door de samenleving worden opgebracht.

Bronnen: FD, 09-08-2010 en NRC, 12 juni 2010

Tweederde van de groene stroom komt van buiten

Iedereen kan zich zonder problemen aanmelden voor de afname van groene stroom zonder zich te bekommeren om de herkomst hiervan. Dat roept vragen op m.b.t. de beschikbaarheid hiervan.

Waar halen we onze groene stroom vandaan, terwijl het aandeel van wind- en zonne-energie in Nederland beperkt is?

Het afschuiven van het milieuprobleem naar andere landen uit zich niet alleen middels CO₂-emissierechten, die grensoverschrijdend zijn. Je ziet het ook bij de certificaten van groene stroom, die voor een groot deel uit het buitenland komen. Je hoeft dan zelf geen investeringen te doen of subsidies te verstrekken ten behoeve van de productie van groene energie. Tweederde van de groene energie in Nederland wordt in het buitenland opgewekt.

Waterkrachtcentrales in Noorwegen bestaan al sinds 1890 en door uitbreiding van de capaciteit voorziet Noorwegen voor 99% in de eigen elektriciteitsbehoefte en is de belangrijkste leverancier van groene stroom in Nederland.

Door plaatsing van meer windturbines zou Nederland een groter aandeel kunnen leveren aan eigen groene stroom, maar de door de overheid gestelde ambities van 20% duurzaam in 2020 worden door diezelfde overheid tegengewerkt. In het Groene Hart mogen geen turbines worden geplaatst en de door Eneco gevraag-

de vergunningen voor 2 windmolenparken op zee worden (nog) niet verleend vanwege de hinder door windmolens van het helikopterverkeer naar booreilanden op de Noordzee.

Inmiddels heeft minister van der Hoeven de ambities zeer recent naar beneden bijgesteld naar 14% duurzaam in 2020. Het is nog maar de vraag of deze gehaald zullen worden gezien de ontwikkeling bij de kabinetsformatie.

Bron: Volkskrant 2-1-2010

VN laten CO2-fraude ongemoeid

AMSTERDAM - Een aantal VN-functionarissen wil geen maatregelen tegen mogelijke miljardenfraude met broeikasgassen. Dat bleek vrijdag aan het einde van een vergaderweek van een speciale klimaatcommissie van de Verenigde Naties in Bonn.

Met name de commissieleden uit Japan, China en India lieten weten geen zin te hebben het programma stop te zetten dat de fraude mogelijk maakt. Het gesjoemel zou tot een fictieve reductie van broeikasgassen leiden, en ondergraaft een van de pijlers van het Kyoto-protocol.

De fraude draait om fabrieken in landen als China en India die extra veel afvalgassen produceren, om die gassen vervolgens te vernietigen. Voor dat laatste worden ze beloofd, volgens het zogeheten Clean Development Mechanism (CDM) uit het Kyoto-protocol: elke kilo zo vernietigd HFC-23 gas levert al snel 15 euro op. Dat bedrag is zo hoog, dat het eigenlijke product uit die fabrieken (koelvloeistoffen) bijzaak is geworden.

Belangrijke rol Westen

Westerse landen spelen een belangrijke rol in dit programma. Zij mogen zelf meer CO2 uitstoten, als zij door investeringen in de derde wereld broeikasgassen weten te reduceren. De relatief goedkope HFC-23 projecten vertegenwoordigen de helft van de zo in ontwikkelingslanden gerealiseerde CO2-reductie. De Nederlandse staat is bij drie dubieuze projecten betrokken. Rabobank, Fortis en Nuon fungeren als financiers, blijkt uit de CDM-administratie van de VN.

Begin deze maand besloot de CDM-commissie van de Verenigde Naties tot nader onderzoek. Het gaat om 22 fabrieken, die de komende jaren miljarden verdienen met de productie en vernietiging van broeikasgassen. Het verdiende geld wordt verdeeld onder het gastland (China eist altijd 65 procent) en de investeerders.

Met name een Japans commissielid wilde het onderzoek naar de fraude dwarsbomen. De Japanse overheid is betrokken bij acht van de projecten, en zeventien Japanse bedrijven hebben erin geïnvesteerd. Commissielid Akihiro Kuroki zei donderdag dat het onderzoek 'geen prioriteit' is. 'We zouden het beter kunnen stopzetten.'

Tegengas Nederlander

Onder meer door tegengas van het Nederlandse commissielid Lex de Jonge gaat het onderzoek wel door. Hij heeft er 'uitgebreide en pittige discussies' over gevoerd, zo zegt hij.

Intussen blijft de frauduleuze route gewoon bestaan, zegt Eva Filzmoser van de milieugroepering CDM Watch. 'Het is onaanvaardbaar om geen actie te willen ondernemen wanneer er serieuze zorgen zijn. Het echte schandaal begint nu.'

Het Chinese commissielid Maosheng Duan zei dat er geen haast was om de projecten stil te zetten. Ook India is tegen stopzetting. Filzmoser beschuldigt de betrokken commissieleden van belangenverstrengeling, omdat ze hun nationale belangen zouden laten meewegen in hun beoordeling van CDM-projecten.

Bron: Volkskrant, 30-07-2010

De schaduwzijde van energiesubsidie

Dat de huidige subsidie op zonnepanelen weinig zoden aan de dijk zet, is inmiddels wel duidelijk. Maar het meest schadelijke gevolg van subsidie is de perceptie dat zonne-energie duur is.

Ondanks dat zonnepanelen een eigen stimuleringsregeling hebben, staat de teller bij registratie-instantie CertiQ op dit moment op 4.300 installaties voor heel Nederland. Als we dat aantal afzetten tegen de 7.000.000 huishoudens en 900.000 bedrijven, dan is het resultaat van deze overheidssteun op zijn zachtst gezegd bedroevend. En dat zit 'm niet zozeer in de vorm of omvang van de subsidie, maar in het bestaan ervan.

Subsidie, dus duur?

Het feit dat er nog een subsidieregeling bestaat, is in mijn ogen namelijk volstrekt contraproductief. Want waarom zou je zonnepanelen subsidiëren, als die op eigen kracht al goedkoper zijn dan normale stroom? Nu hoor ik u denken: goedkoper?

Maar zonne-energie is toch duur?

En dat is nu exact het probleem dat subsidie veroorzaakt. Allereerst schiet de regeling zichzelf in de voet door veruit het grootste deel van de enthousiaste aanvragers af te wijzen. Een jaarlijkse golf van negatieve aandacht is het gevolg, met een averechts effect op de beeldvorming rondom duurzaamheid.

Maar het meest kwalijke van de voortdurende focus op subsidie is de gedachte dat zonnepanelen gesubsidieerd zijn en dus wel erg kostbaar moeten zijn. Maar zonne-energie kan inmiddels makkelijk de concurrentie aan met fossiele stroom, door de gestage daling van de systeemprijzen.

Subsidie afschaffen

Op dit moment is stroom die u als particulier opwekt met eigen zonnepanelen zo'n 15-20% goedkoper dan de €0,20 per kWh die u betaalt voor fossiele en 'groene' stroom. De paradox is dus dat we de perceptie van zonne-energie als dure technologie alleen kunnen veranderen door de subsidie erop af te schaffen. De echte prijs zal mensen verrassen en overtuigen van de kracht van duurzame energie. En laten we meteen het speelveld effenen door de subsidie voor de fossiele grootverbruikers óók af te schaffen (gratis CO2-emissierechten ter waarde van jaarlijks 1,5 miljard euro). Dan moet er uit noodzaak grootschalig geïnnoveerd gaan worden op energiegebied, en krijgen we een transparant en eerlijker gevecht tussen fossiel en duurzaam. U kunt al raden waar ik mijn geld op zet.

Jeroen Saeijs is zelfstandig adviseur en ondernemer in zonne-energie bij BrabantEnergy

Bron: FD Selections columns, 30-06-2010

Kabinet stapt af van ambitie 20% duurzame energie

Het aandeel van 20% duurzame energie dat Nederland altijd als klimaatdoel heeft gehanteerd, lijkt officieel van tafel. In een toespraak in Instituut Clingendael, waarin minister van Economische Zaken Maria van der Hoeven (CDA) terugblikte op vier jaar energiebeleid, maakte de bewindsvrouw de Europese doelen leidend. Nederland heeft zich binnen EU-afspraken gecommitteerd aan 14% duurzame energie.

Van der Hoeven zinspeelde er wel vaker op dat de Nederlandse ambities te groot zijn. In een Kamerdebat in mei dit jaar bijvoorbeeld zei de minister: "Als je diep in mijn hart kijkt; we mogen blij zijn als we de Europese ambities waarmaken." Ook in een veelbesproken opiniestuk in de Volkskrant eerder dit jaar ventileerde Van der Hoeven die mening. Maar dat leken nog veel meer de woorden van de mens Maria van der Hoeven, en niet van de minister die gebonden is aan het gebruik dat het kabinet met één mond spreekt. Bovendien waren die woorden omkleed met verzachtende begrippen als 'zou het beter zijn als' en 'misschien moeten we kiezen voor'.

Woensdag sprak de minister harde en concrete woorden over de toekomst van het energiebeleid: "Op de korte termijn willen we de doelen voor 2020 halen. Niet meer, niet minder." Op de vraag of daar de mens Van der Hoeven of een bewindspersoon namens het huidige kabinet sprak, antwoordde haar woordvoerder Jan van Diepen dat die woorden werden uitgesproken door de minister van Economische Zaken in functie. Hij bevestigde dat de minister sprak over de Europese doelen. De zegsman voegde daaraan toe dat Van der Hoeven woensdag "nadrukkelijker dan ooit" afstand nam van het tot nu toe gevoerde energiebeleid. Van der Hoeven bepleit bij een nieuw kabinet, waarvan zijzelf wellicht weer onderdeel uitmaakt, een pragmatische aanpak. Nederland moet keuzes maken,

vindt ze. "Op dit moment houden we in relatie tot de brandstofmix alle opties open. We doen een beetje van alles om de klimaatdoelen te halen." Als Nederland zo doorgaat, wordt er de komende tien jaar zo'n EUR 50 mrd aan subsidies uitgekeerd, becijferde Van der Hoeven, die dat gegeven onhoudbaar noemde in het huidige economische klimaat.

Duurzaam energiebeleid moet niet verward worden met klimaatbeleid, zoals nu gebeurt, vindt de bewindsvrouw. Duurzame energie is economisch beleid. Daarom moet er voor de korte termijn worden gekozen voor de goedkoopste manier om de verplichte doelen te halen. Dat betekent inzetten op windenergie -op land maar ook op zee- en grootschalige biomassa-bijstook. Een combinatie met een leveranciersverplichting is hierbij niet uitgesloten.

Voor de langere termijn moet Nederland focussen op waar het goed in is, zo klonk in Van der Hoevens woorden de echo van het advies dat het Innovatieplatform vorige maand uitbracht. Dat betekent inzetten op de ontwikkeling van nieuwe technieken voor biomassa en offshore wind. "Innovatie brengt de toekomstige oplossingen voor onze energieproblemen, naast banen en groei." De fossiele brandstof aardgas is hierbij geen onderdeel van het klimaatprobleem, maar onderdeel van de oplossing: van de transitie naar een duurzame energiehuishouding, aldus de bewindsvrouw.

Bovendien, vindt Van der Hoeven, moet er ruimte komen voor kernenergie. Zij zette het kabinetsstandpunt een stuk harder neer dan toen de PVDA nog onderdeel van de regering uitmaakte. Van der Hoeven stelde dat het "hypocriet en kortzichtig" is als Nederland kernenergie importeert, om het vervolgens in eigen land niet te willen. Dat spreekt een veel grotere voorkeur uit voor nucleaire opwek dan de mantra 'we bouwen geen centrales maar het denken staat niet stil' die gebezigd werd toen PVDA'er Jacqueline Cramer nog collega was van Van der Hoeven.

Bron: www.energeia.nl, 26-08-2010

Kolenmijnen mogen van Brussel nog tot 2023 steun krijgen

Kolenmijnen in de Europese Unie kunnen nog tot eind 2022 staatssteun krijgen. Brussel wil de bestaande regels voor financiële bijstand van lidstaten aan de kolenwinning, die dit jaar verlopen, tot dat jaar verlengen.

Dat blijkt uit conceptvoorstellen van eurocommissaris van mededinging Joaquàn Almunia. Hij presenteert zijn plannen volgende week. De lijn van de Spaanse eurocommissaris is opvallend. De EU heeft ambitieuze reductiedoelen voor de uitstoot van broeikasgas (CO₂) uitgerold. Bij de verbranding van steenkool voor de opwekking van stroom komt in vergelijking met aardgas veel meer broeikasgas vrij.

Niet concurrerend

Almunia stelt in de concept-stukken over de kolensector vast dat kolenmijnen uit Duitsland, Roemenië en Spanje eigenlijk niet op prijs kunnen concurreren met die in Australië en Colombia. Poolse, Bulgaarse, Tsjechische en Britse steenkool is wel concurrerend.

De wereldkolenprijs lag in 2008 tussen de euro 50 en euro 80 per ton, maar kolen uit Duitsland (euro 151), Spanje (euro 120-euro 150) en Roemenië (euro 159) kostten veel meer. Steenkool van het Spaanse staatsmijnbouw Hunosa kost volgens de Europese Commissie zelfs euro 400 per ton.

Sociaal-economische gevolgen

Sluiting van mijnen in Noord-Spanje, de Jiu-vallei in Roemenië en het Duitse Ruhrgebied zou wel grote sociaal-economische gevolgen hebben. Er zouden 100.000 banen verdwijnen, en in de genoemde regio's zijn niet veel alternatieve banen beschikbaar.

De eurocommissaris stelt vast dat de huidige goedgekeurde staatssteunregeling niet tot de nodige herstructurering van de kolensector heeft geleid. Maar als de doorsnee-EU-regels voor overheidshulp gaan gelden, is bijvoorbeeld subsidiëring van kolenproductie niet meer mogelijk, en volgt een keiharde sanering.

Steunregelingen

Om dat te voorkomen, suggereert de bestuurder steunregelingen op te tuigen die geleidelijke sluiting van mijnen moeten vergemakkelijken. Lidstaten zouden daar bij mijnbouwbedrijven steun mogen geven om de sociale en milieugevolgen van het staken van de kolenwinning op te vangen.

Almunia vindt wel dat de steun er niet toe mag leiden dat Europese kolen goedkoper uitvallen dan kolen uit niet-EU-landen. Ook beperkt hij de mate waarin lidstaten de sociale premies van ontslagen mijnwerkers mogen opbrengen. Tegelijkertijd mogen lidstaten wel ruimhartig de betaling van bijscholing voor personeelsleden op zich nemen, en kunnen ze werkloze mijnwerkers ook compenseren voor de steenkool die ze voorheen van hun werkgever ontvingen voor persoonlijk gebruik.

Graduele sluiting

Duitsland diende al eerder een plan bij de Europese Commissie in voor graduele sluiting van de kolenmijnen. In 2018 zou de laatste mijn dicht moeten. Dit plan krijgt echter geen goedkeuring uit Brussel zonder verlenging van de Europese steunregels.

Volgens de Commissie gaven EU-lidstaten de kolensector in de periode 2003-2008 euro 26 mrd aan steun. Daarvan ging euro 14,2 mrd ofwel 53,8% naar productiesteun. De rest van de euro 26 mrd ging overwegend naar buitengewone uit-

gaven, zoals reorganisaties en dergelijke.

Brussel stelt dat de steunbedragen in de loop der jaren wel steeds verder zijn geslonken.

Bron: www.fdselections.nl, 30-6-2010

Miljoenenproject van start voor onderzoek naar energie uit algen

Technologisch Top Instituut Wetsus en Wageningen Universiteit starten samen met een tiental bedrijven een omvangrijk onderzoeksprogramma naar biobrandstof uit microscopisch kleine algen. Algen vormen veel efficiëntere bron voor biobrandstoffen en concurreren niet met voedsel, zoals bij de gangbare energiegewassen koolzaad, maïs of palmolie. In het nieuwe onderzoeksprogramma met een startinvestering van ruim één miljoen euro per jaar zullen onderzoekers de komende jaren nagaan hoe de productietechnologie van deze tweede generatie biobrandstoffen is te optimaliseren en te integreren met productie van eiwit voor voedsel, CO₂ fixatie en waterzuivering.

Algen stellen weinig eisen aan hun groeiomstandigheden. Ze zijn gemakkelijk te kweken in brak of zelfs zout water. Hun groei wordt nog versneld door koolzuurgas door het water te leiden en mineralen en voedingsstoffen zoals fosfor en nitraat toe te dienen. De algen leggen met behulp van zonlicht de opgeloste CO₂ vast, veelal in de vorm van vet- en olieachtige stoffen (lipiden) of eiwitten. Daarbij scheiden de algencellen zuurstof uit als 'afvalstof'.

Vorstudies hebben aangetoond dat productie van biodiesel via microalgen economisch haalbaar is. Daartoe is het wel nodig om de opbrengst te verbeteren, de energie-input voor mengen en oogsten sterk te reduceren en niet alleen biodiesel als eindproduct te winnen, maar alle inhoudstoffen te verwaarden middels zgn. bioraffinage. De weg naar biobrandstoffen uit algen is aantrekkelijk, omdat de potentiële opbrengst van micro-algen ca. tien keer hoger is dan die van energiegewassen. Met de huidige technologie is in Nederland nu reeds een maximale jaarlijkse opbrengst van 20 000 liter olie per hectare mogelijk, aanzienlijk meer dan de 6000 liter olie uit oliepalmen als een van de meest lucratieve energiegewassen. De onderzoekers stellen zich ten doel deze opbrengst met behulp van algen verder te verhogen.

Zie voor meer informatie de onderstaande bron.

Bron: www.duurzame-energiebronnen.nl/nieuws/energie-uit-algen.php

ENERGIEBESPARINGSTIPS

Is uw koelkast nog wel energiezuinig?

Oude koelkasten zijn in het algemeen niet energiezuinig. De isolatiedikte is vaak gering en de deuren sluiten vaak ook niet meer zo goed, waardoor er koele lucht weglekt. Wellicht loont het de moeite om het energieverbruik eens te meten, zoals ik zelf heb ervaren.

Na haperingen van de thermostaat in mijn Siemens dubbeldeurs inbouwkoelkast KI30mo2 uit het jaar 1996 stond ik medio 2009 voor de keuze de thermostaat of de koelkast te vervangen. De thermostaat kreeg ik wel weer goed werkend, maar ik besloot toch maar om het energieverbruik eens te gaan meten.

In de periode van 27 augustus t/m 13 september 2009 heb ik een gemiddeld verbruik gemeten van 1,9 kWh per dag, waardoor ik besloot om de koelkast maar te vervangen omdat ik op Internet vervangende koelkasten vond die een dagverbruik hadden van 0,8 kWh of minder. De koelkast is half september vervangen door een Siemens koelkast type KI38SA50 (energie-label A) met 223 liter koelruimte en 63 liter diepvriesruimte.

Bij recente metingen heb ik een gemiddeld verbruik gemeten van 0,73 kWh per dag.

De jaarlijkse besparing aan koelenergie komt hierdoor uit op circa 423 kWh overeenkomend met een bedrag van € 93.

Een klein nadeel was overigens dat de bergruimte in de nieuwe koelkast door de dikkere wanden iets kleiner was geworden.

Een energiemeter (merk Cresta) is voor een tientje verkrijgbaar bij de Gamma. Het grootste probleem bij de inbouwkoelkast was om de bij de stekker te komen en er dan een verlengsnoer met energiemeter op een afleesbare plek tussen te plaatsen.



Arie Groenveld

Lid worden?

Vul onderstaande bon in en stuur deze op

De coöperatieve windmolenvereniging De Windvogel biedt de mogelijkheid om met gelden van haar leden te investeren in duurzame energie. De Windvogel, één van de twintig coöperatieve windmolenverenigingen, heeft in eigen beheer vier windmolens ingezet voor de productie van schone elektriciteit. Eén molen staat in Ouderkerk a/d Amstel, één aan de A-12 nabij het wegrestaurant in Bodegraven, één op het terrein van het Hoogheemraadschap te Halsteren en de vierde molen staat aan de Goudkade in Gouda. Andere nieuwe locaties zijn in onderzoek voor plaatsing van molens. Hiervoor zijn veel nieuwe leden nodig.

Help mee aan de groei van duurzame energie. Investeer mee in een molen.

Stuur onderstaande coupon naar de ledenadministratie van De Windvogel, p.a.: Graaf Janstraat 219, 2713 CL Zoetermeer.

LEVEN VAN DE WIND

Ja, ik vind duurzame energie belangrijk

- Ik geef mij op als lid of donateur van de windmolenvereniging en stort op postbankrekening 37 01 58 t.n.v. De Windvogel te Reeuwijk een bedrag van:

Lid:	Inleg	€ 50,-
	Lening..... X € 50,-	€.....-
	Totaal	€.....,-

Naam:.....

Straat:.....

Postcode:.....Plaats:.....

Telefoonnummer:.....

E-mailadres:

- Ik wil eerst meer informatie ontvangen
-



KIES VOOR EEN
BETER MILIEU

"DE ZONNEBOILER IS HOT",
LETTERLIJK EN FIGUURLIJK.

De zon is in ons land belangrijker als energiebron dan we vaak denken. Want het hele jaar door - ook als het bewolkt is - levert zonlicht voldoende warmte op om zonneboilers te laten werken. En dat pakt voordelig uit. Met een zonneboiler kunt u namelijk fors op uw energiekosten voor warm water besparen. Tevens geeft de goede subsidieregeling het voordeel dat de gehele investering binnen 6 á 7 jaren is terugverdiend

Subsidieregeling Zonneboiler

Wilt u thuis een zonneboiler laten installeren? Dan kunt u sinds 10 september 2008 gebruikmaken van de subsidieregeling Duurzame Warmte voor bestaande woningen. De subsidie op de zonneboiler van HR-Solar bedraagt minimaal € 940,--. Wij kunnen de gehele subsidieaanvraag voor U regelen.

Bel ons voor een vrijblijvend bespaaradvies

Installatiebedrijf Walraven & ZN

Doortocht 5d | 2411 DS Bodegraven

T. 0172 61 16 26 | F. 0172 61 64 58

www.walravenenzn.nl | info@walravenenzn.nl



Installatiebedrijf **Walraven & ZN**

Nederland duurzaam voor iedereen

Dit verenigingsblad is vervaardigd door:



Anders
REPRO

Coenecoop 342
Waddinxveen
Tel. 0182 - 633155
www.andersrepro.nl

ANDERS DAN ANDEREN

Kleur Kopieën Lamineren
Kleuren Plots Zwart/wit plots
Big Color Prints Zwart/wit Kopieën

De Windvogel

Ledenadministratie:

Graaf Janstraat 219
2713 CL Zoetermeer
Tel. 079 – 3168652

Secretariaat:

Fazantendreef 6
2665 ET Bleiswijk
Tel. 010 - 5215953

Dit boekje is gemaakt met papier dat is vervaardigd volgens de nieuwste, minst milieubelastende productiemethode, waarbij de kwaliteit een belangrijke plaats inneemt.