



Snel elektriciteit besparen

Japan vervangt een derde van nucleaire capaciteit door besparing

Nu de bevoorradingszekerheid deze winter onder druk staat, zoekt iedereen koortsachtig naar oplossingen. De aandacht voor besparing is miniem. Toch tonen voorbeelden uit het buitenland dat energiebesparingsprogramma's op zeer korte termijn tot indrukwekkend resultaat leiden. Zo slaagt Japan er in om een derde van de weggevallen nucleaire capaciteit te vervangen door energiebesparing.

"Elektriciteitsbesparende maatregelen dragen bij aan een oplossing op korte termijn, maar bieden ook een structureel antwoord aan de bevoorradingszekerheid op de lange termijn, het klimaatprobleem en een stijgende energiefactuur," vertelt Sara Van Dyck van Bond Beter Leefmilieu. "Het is dan ook een raadsel waarom er nog geen noodplan voor elektriciteitsbesparing voorligt."

Snel elektriciteit besparen kán

Het internationaal energieagentschap (IEA) publiceerde de voorbije jaren een aantal rapporten met goede voorbeelden van energiebesparingsprogramma's die tot meer dan 20% bespaarden in een periode van 6 weken.

Volgens het IEA kunnen instrumenten zoals communicatiecampagnes, gerichte prijssignalen, technologische oplossingen en rantsoenering leiden tot snelle energiebesparing. Belangrijk daarbij is dat verschillende maatregelen niet enkel kunnen zorgen voor een snelle en kortstondige daling van het verbruik, maar ook zorgen voor een blijvende, langdurige energiebesparing. Aan de hand van concrete voorbeelden, illustreert de organisatie wat op korte termijn mogelijk is.

Twee voorbeelden uit het IEA rapport:

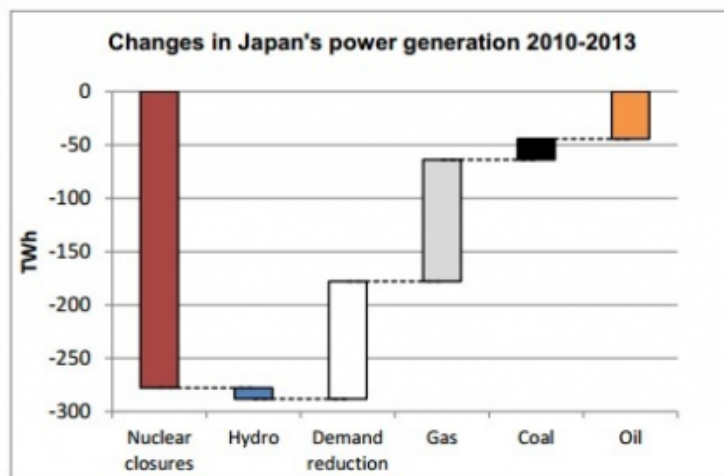
Japan, 2011

Na de Tsunami en daaropvolgende kernramp op 11 maart 2011, moest Japan noodgedwongen verschillende kerncentrales en andere elektriciteitscentrales sluiten. Zo

was er op 21 maart ongeveer 27 GW minder elektriciteitsproductie beschikbaar. Dit leidde tot een aantal black-outs in het voorjaar van 2011.

Om black-outs in de zomermaanden te vermijden, richtte de regering een hoofdkwartier op om noodmaatregelen voor elektriciteitsbesparing te coördineren. Doordat er geen zicht was op het elektriciteitsbesparingspotentieel per sector bleek het in de eerste plaats zeer moeilijk om vast te stellen welke sectoren met elektriciteitsbesparing significant konden bijdragen aan het vermijden van een black-out. Daarom moesten experts eerst gedetailleerde vraagcurves en het energiebesparingspotentieel ophijsten. In mei, twee maanden na de uitval van veel grote elektriciteitscentrales, kondigde de regering elektriciteitsbesparingsdoelstelling aan van 15% voor de meeste sectoren. Hiertoe verplichtte de regering de industrie tot rantsoenering, zette ze informatiecampagnes op voor de brede bevolking en gaf men technische ondersteuning aan bedrijven om energie te besparen.

Nu, drie jaar na datum, blijkt dat deze energiebesparing niet alleen op de korte termijn maar ook op de langere termijn vruchten afwierp. Een derde van de lagere stroomproductie veroorzaakt door de uitval van kernenergie, wordt nog steeds opgevangen door een lager energieverbruik. Dit is niet alleen te danken aan een grootschalige sensibiliserende campagne, met onder andere andere kledingvoorschriften op het werk zodat de airco-installaties minder moeten draaien, maar ook aan structurele maatregelen. Zo was kort na de crisis het aandeel led-verlichting in de Japanse verkoop gestegen tot 40%, het dubbele van wat verkocht werd voor de crisis. Daarnaast investeren de Japanse bedrijven sterk in energie-efficiëntie.



Source: calculated from Japan's official monthly power generation statistics².

Juneau, Alaska, 2008

Juneau in Alaska is voor meer dan 60% van haar elektriciteitsbevoorrading afhankelijk van waterkracht. Toen in 2008 de toegang tot deze stroomvoorziening werd afgesloten door een lawine, werd de stad gedwongen om drastische energiebesparingsmaatregelen te treffen. De stad gaf het goede voorbeeld door zelf rationeler om te springen met

straatverlichting, haar eigen elektrische toestellen en verlichting in publieke gebouwen. Daarnaast werd een energiebesparingscampagne opgestart waarbij de inwoners van Juneau gemotiveerd werden om energie te besparen. Mensen gingen hierdoor veel bewuster om met het gebruik van verlichting en elektrische toestellen en maakten bijvoorbeeld minder gebruik van de droogkast. Dit resulteerde in een vermindering van het elektriciteitsgebruik met maar liefst 40% op zes weken tijd. Opmerkelijk is dat een jaar na de feiten nog steeds 10% minder elektriciteit verbruikt werd dan voor de crisis, hoewel dit voor de bevoorradingzekerheid niet meer nodig was.

Table 1. The role of energy-saving programmes in recent electricity shortfalls

	Japan 2011	Juneau, Alaska 2008	New Zealand 2008	South Africa 2008/09	Chile 2007/08
Decrease in electricity consumption (%)	15% for most sectors during summer peak period	25% to 40% across all sectors	3.6% to 6.7% in the residential sector	20%, primarily for industry	No electricity demand growth despite GDP growth
Approximate duration	Since March 2011	6 weeks	June-July 2008	January 2008-end 2009	Several months
Increase prices		X	X	X	X
Request changes in behaviour	X	X	X	X	X
Technology replacements	X	X (CFLs only)	X	X	X
Rationing	X	X		X	X
Fuel switching		X	X	X	
Daylight-saving time					X

Sensibilisering werkt

Opvallend bij bovenstaande voorbeelden is dat niet alleen drastische rantsoeneringsmaatregelen, waarbij bijvoorbeeld bedrijven verplicht worden om minder te verbruiken, maar ook gerichte communicatiecampagnes, kunnen leiden tot een drastische daling van het energieverbruik. Zo kon de stad Juneau tot 40% elektriciteit besparen, onder andere door een communicatiecampagne ("Juneau unplugged") die mensen aanzette tot een rationeler energiegebruik. In eigen land merken we ook ieder jaar dat de deelnemers aan de campagne Energiejacht erin slagen om tijdens het stookseizoen gemiddeld 8% te besparen door hun gedrag te veranderen en kleine investeringen te doen zoals gloeilampen vervangen door spaarlampen.

Efficiëntere technologie zorgt voor besparing op korte én lange termijn

Gedragverandering heeft het voordeel zeer snel effect te kunnen opleveren, maar naast gedragverandering is ook het structureel energiezuiniger maken van verlichting en toestellen essentieel. Dit kan ook op korte termijn bijdragen tot een significante energiebesparing. Zo steeg in Japan het aandeel led-verlichting in de verkoop op enkele maanden tijd tot 40%. Dit

is het dubbele van het aandeel leds dat verkocht werd vóór de crisis. Gerichte energiebesparende acties naar aanleiding van een crisis, kunnen zo leiden tot een structurele daling van het energieverbruik.

België kent enorm potentieel

Op het vlak van energiebesparing, en energiezuinige verlichting in het bijzonder, is er in België nog bijzonder veel potentieel. Een studie van 3E (2013) bevestigt eerder studiewerk (e-ster, 2005): door de verlichting in onze kantoorgebouwen en openbare gebouwen te vervangen kan er enorm veel elektriciteit (op de piekvraag) bespaard worden. Een efficiëntere verlichting voor de dienstensector op grote schaal, waarbij in 75% van de gebouwen 40% elektriciteit op de verlichting bespaard wordt, kan een besparing van meer dan 800MW aan piekvraag opleveren.

Met de winter praktisch voor de deur, lijkt een grootschalige relighting op de zeer korte termijn misschien ondenkbaar, maar mits politieke wil, kan er veel - zo getuige ook de bovenstaande voorbeelden van het IEA. Ook bedrijven uit de sector bevestigen dit. "Een relighting kan binnen de 2 maanden uitgevoerd worden en levert al gauw een besparing van 50 tot 70% op. De investering verdient zich tussen de één en vier jaar terug. Niets dan voordelen dus," bevestigt Robin Bruninx van energiestudiebureau Encon. "De overheid moet daarom inzetten op een grootschalige sensibilisatie van bedrijven om relighting onder de aandacht te brengen. Gerichte begeleiding en financiële ondersteuning moeten bedrijven over de streep trekken."

Bovendien kan een grootschalig energiebesparingsprogramma zeker op de iets langere termijn effect opleveren. Het ziet er naar uit dat ook de komende winter geen wandeling door het park zal worden. De kans is immers reëel dat Doel 3 en Tihange 2 blijvend stilliggen. Bovendien worden de reactoren Doel 1 en 2 in 2015 gesloten in het kader van de kernuitstap. Daarom zijn energiebesparingsmaatregelen die de piekvraag structureel verminderen geen overbodige luxe.

Noodplan voor elektriciteitsbesparing

Bond Beter Leefmilieu vraagt een noodprogramma voor elektriciteitsbesparing om de bevoorradingszekerheid niet alleen deze winter, maar ook de komende winters veilig te stellen. Door drie gerichte maatregelen kan de de piekvraag in België met 1116 MW (meer dan de capaciteit van Doel 4). Dit is 8,5% van de winterse piekvraag. Het gaat om:

- de gedeeltelijke vervanging van elektrische verwarming in huishoudens,
- een efficiëntere verlichting in gebouwen in de dienstensector en
- efficiëntere en beter afgestelde pompen en motoren in de industrie.

Het Vlaamse regeerakkoord geeft aan van energie-efficiëntie een topprioriteit te willen maken. Met deze cruciale winter voor de deur, kan de regering aantonen dat het haar menens is. Ze moet samen met de collega's van de federale regering en de andere gewesten een noodplan voor energie-efficiëntie opmaken. Dit plan moet kaderen in een lange termijn visie op een structurele daling van het Belgische energieverbruik. Door nu de fundamenten te leggen voor een gedegen energiebesparingsbeleid, kan ook in de toekomst veel sneller en beter ingespeeld worden op een mogelijke problemen voor de bevoorradingszekerheid. Bovendien is energiebesparing voor het zeer energie-intensieve België een absolute must in

de strijd tegen de klimaatverandering en de enige garantie voor een betaalbare energiefactuur.

Een aantal treffende voorbeelden van de mogelijkheden van relighting:

- Delhaize bespaart 60% dankzij energiezuinigere verlichting:
<http://www.energysavingpioneers.be/delhaize-group-bespaart-35-op-energieverbruik-tegen-2020>
- Gebruik van daglicht kan tot 96% energie besparen:
<http://www.energysavingpioneers.be/smartled-wint-spirit-innovation-award-2013>
- Adviesbureau helpt tot 75% besparen op verlichting
<http://www.energysavingpioneers.be/encon-levert-al-jaren-belgische-greenlight-laureaten>
- Duffel bespaart 30% op openbare verlichting: :
<http://www.energysavingpioneers.be/nieuwe-energiebesparende-openbare-verlichting-duffel>
- Energiecoaching levert Gentse bedrijven 20% besparing:
<http://www.energysavingpioneers.be/energiecoaching-levert-gentse-bedrijven-20-en-ergiebesparing-op>
- Een voorbeeld van relighting bij de overheid:
<http://www.energysavingpioneers.be/relighting-instituut-voor-landbouw-en-visserijonderzoek>

Ook bedrijven ijveren voor meer energiebesparing

Energy Saving Pioneers is een coalitie die op initiatief van Bond Beter Leefmilieu voorlopers in energiebesparing samenbrengt. Zij ijveren samen voor meer energiebesparing door het informeren van beleidsmakers over de economische, sociale en ecologische meerwaarde van energiebesparing. De leden van ESP zijn lokale besturen, organisaties, ondernemers, vakbonden en de milieubeweging. Voorbeelden van [Best Practices](#) illustreren de concrete meerwaarde van energiebesparing in de praktijk.

Referenties

e-ster, 2005. Potential of short term energy efficiency and energy saving measures in Belgium.

<http://www.greenpeace.org/belgium/Global/belgium/report/2005/6/potential-of-short-term-energy.pdf>

International Energy Agency, 2011: Saving electricity in a hurry.

<http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/saving-electricity-in-a-hurry-.html>

3E, 2014. Reducing energy consumption and peak power in Belgium.

<http://www.bondbeterleefmilieu.be/page.php/15/show/790>

Contact

Sara Van Dyck, beleidsmedewerker energie Bond Beter Leefmilieu

0485 92 31 12

sara.van.dyck@bblv.be