

EU doelstellingen voor energiebesparing concreter

In 2020 wil de Europese Unie haar doelstellingen voor een duurzame groei realiseren. Tegen 2020 moet in vergelijking met 1990 de uitstoot van broeikasgassen met 20% zijn verminderd, het aandeel duurzaam opgewekte energie met 20% zijn verhoogd en de energie-efficiëntie met 20% zijn verbeterd. Voor die laatste doelstelling, de energie-efficiëntie, heeft de Europese Commissie afgelopen voorjaar richtlijnen opgesteld, de zogeheten Energy Efficiency Directive (EED). Startende bij 1,0 procent energiebesparing per jaar moeten partijen uiteindelijk in 2020 een structurele energiebesparing realiseren van 1,5 procent per jaar. De Nederlandse industrie doet zijn uiterste best om haar energie-efficiëntie te verhogen. Een kort overzicht van de huidige stand van zaken en een bijdrage van kartonfabrikant Smurfit Kappa Solid Board (SKSB) over energiebesparing in de praktijk.

Ten aanzien van energiebesparing kent Nederland een inmiddels lange traditie van vrijwillige – maar zeker niet vrijblijvende – afspraken tussen energiegebruikers en de overheid, de zogenoemde convenanten. Het eerste convenant was de Meerjarenafpraak (MJA-1), die liep van 1990 tot 1999 met een doelstelling van 2 procent energiebesparing per jaar. MJA-1 is opgevolgd door MJA-2 (1999-2009) en MJA-3

(>okt. 2009) waarbij als doelstelling het realiseren van rendabele maatregelen gold en geldt. De energie-intensieve bedrijven hebben sinds 1999 de mogelijkheid gehad zich aan te sluiten bij het zogenoemde Convenant Benchmarking (CB), in oktober 2009 opgevolgd door het Convenant MEE: Meerjarenafpraak Energie-efficiëntie ETS-ondernemingen.

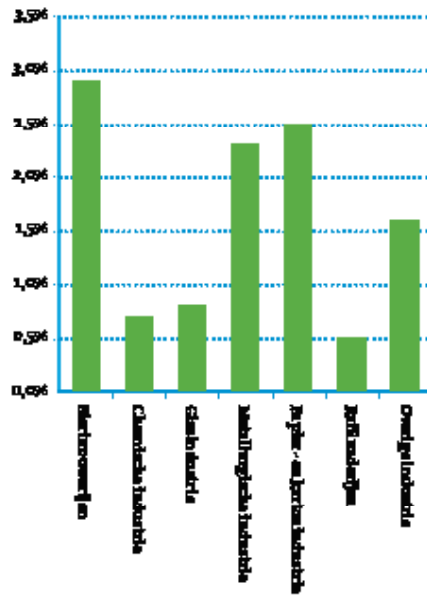
Energie efficiëntie

De industrie kan volgens energieadviseur EnerGQ maar liefst 10-30% energie besparen in de bedrijfsvoering. Als men maar weet waar. Het monitoren van energieverbruik moet dan wel verder gaan dan de maandrapportage in het MT. Henry van Koolwijk, Maintenance Proces Manager bij kartonfabrikant Smurfit Kappa Solid Board (SKSB), licht toe.

Produceer ik efficiënt?

“Energie maakt circa 20% uit van onze productiekosten. SKSB heeft dan ook een sterke focus op het terugdringen van het energieverbruik. Door technische aanpassingen kwamen we een heel eind,

Gerealiseerde energiebesparing per sector in 2010.
Bron: MJA (AgentschapNL)



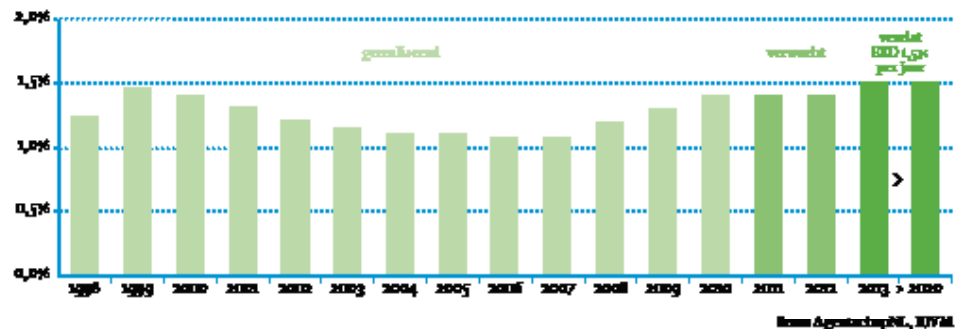
	Primair energiegebruik PJ	Proces-efficiëntie PJ	Besparing %
Bierbrouwerijen	3,4	0,1	2,9
Chemische industrie	341,5	2,3	0,7
Glasindustrie	12,4	0,1	0,8
Metallurgische industrie	75,5	1,7	2,3
Papier- en kartonindustrie	24,1	0,6	2,5
Raffinaderijen	150,7	0,7	0,5
Overige industrie	18,8	0,3	1,6
Totaal	626,4	5,8	0,9

De convenanten laten, afhankelijk van de bedrijfstak en het jaar, wisselende resultaten zien van minder dan 0,5 tot 3 procent energiebesparing per jaar. Gemiddeld genomen wordt de laatste jaren zo'n 1,2-1,4 procent energiebesparing per jaar gerealiseerd. De EU-doelstelling van 1,5 procent energiebesparing per jaar lijkt binnen bereik te liggen, maar het laaghangend fruit is inmiddels wel geplukt. Verdere besparingen zullen moeten komen van innovaties en zullen steeds grotere investeringen vergen. Per sector moeten hierover afspraken worden gemaakt.

'Het klinkt zo eenvoudig, meten is weten, maar voer het maar eens uit in een productiefaciliteit'

Het Europees Parlement stemt medio september over de voorstellen. Daarna volgt implementatie in nationale wetgeving.

Gerealiseerde (1998-2010) en verwachte (2011 en 2012) energiebesparingspercentage t.o.v. het voorgaande jaar. De European Energy Efficiency Directive vereist in 2020 een energiebesparing van 1,5%/jaar.



in de industriële praktijk

maar of we zo ook het meest efficiënt produceerden wisten we eigenlijk niet. We hadden geen inzicht in het actuele energieverbruik, laat staan dat we hier op konden sturen."

Metten is weten!

"Het klinkt zo eenvoudig, meten is weten, maar voer het maar eens uit in een productiefaciliteit. We wilden inzicht in het huidige, momentane, energieverbruik in ons productieproces. We wilden weten welke norm daar bij hoort en of er op dat moment een afwijking is ten opzichte van die norm. We wilden dit ook nog overzichtelijk gepresenteerd hebben op een scherm. Met advies van enerGQ kwamen we uit op een systeem met diverse meetapparaten, verbindingselektronica en computers. Het

systeem is nu zodanig ingericht dat we van ruim 100 verbruikers in het productieproces real-time het energieverbruik kunnen uitlezen. Deze meetdata worden overzichtelijk op schermen getoond, ook real-time. Hierdoor wordt een schat aan informatie over ons energieverbruik ontsloten."

Mensenwerk

"Cijfers zeggen echter niet alles. Deze moeten ook worden geïnterpreteerd. Daar zijn onze vakmensen voor. Zij beoordelen of er afwijkingen zijn en lossen deze op. Het systeem heeft bijgedragen aan bewustwording van de processen. Het gedrag van de operator is echter onlosmakelijk verbonden aan het al dan niet succesvol zijn in het reduceren van het energieverbruik. Dergelijke processen zijn dan

ook geen zaak voor één energiemanager, maar van de hele organisatie."

Resultaten

"We hebben inzicht gekregen in ons energieverbruik en kunnen daar op sturen. Sommige processen blijken nu maar liefst 20% minder energie dan gemiddeld te verbruiken. Het systeem blijkt bovendien goed bruikbaar bij storingsanalyses. Dit verkort niet alleen de storingstijd, maar biedt ook inzicht in de energieconsumptie bij noodmaatregelen. De implementatie van dit systeem duurde ongeveer een jaar, maar de resultaten zijn het dubbel en dwars waard."

Voor meer informatie:
www.enerGQ.com/grootzakelijk