

## Energiebesparingsplan voor de industrie

Ondanks dat al decennialang de noodzaak tot energiebesparing en klimaatactie bekend is, wordt door de industrie veel laaghangend fruit niet geplukt. Zelfs energiebesparingsmaatregelen die bedrijven binnen een aantal jaar kunnen terugverdienen, worden soms niet genomen.

Eeuwig zonde: dit is zeer vermijdbare CO<sub>2</sub>-uitstoot. Was hier eerder goed op ingegrepen dan had dat veel historische CO<sub>2</sub>-uitstoot gescheeld.

Concrete voorbeelden zijn er genoeg. Een praktisch voorbeeld zijn de opslagtanks met olie die slecht geïsoleerd blijken te zijn terwijl die warm moeten worden gehouden<sup>1</sup>. Zonde van de energie en zonde van het geld: het is immers kostenefficiënt om wél goed te isoleren. Ook laat een recent rapport<sup>2</sup> van Royal HaskoningDHV en PDC zien dat de industrie makkelijk drie megaton CO<sub>2</sub>-uitstoot kan besparen door maatregelen te nemen met technieken die nu al beschikbaar zijn én economisch interessant. Ook eerder werd er geconcludeerd door McKinsey (in opdracht van VEMW), dat er vijf megaton kan worden bespaard met maatregelen die dichtbij een positieve business case zitten<sup>3,4</sup>. Volgens een Europese studie<sup>5</sup> kan er in Europa door betere isolatie 44,8 Mton CO<sub>2</sub> worden bespaard.

Uit deze voorbeelden en rapporten blijkt dat bedrijven het vaak nalaten energiebesparingsmaatregelen te nemen die niet alleen bijdragen aan het behalen van de klimaat- en energiedoelen, maar ook in het eigenbelang is van bedrijven en op de iets langere termijn zelfs geld opleveren. Daarom is het nodig dat er energiebesparingsverplichtingen worden geïntroduceerd voor de industrie. Dit helpt zowel bij het voorkomen van een klimaatcrisis en versterkt op de iets langere termijn het concurrentievermogen van energie-intensieve bedrijven: de CO<sub>2</sub>-prijs zal immers alleen maar omhoog gaan.

### Prijsprikkels

Op dit moment wordt de industrie op een aantal manieren via prijsprikkels gestimuleerd om energiebesparingsmaatregelen te nemen. Deze prikkels werken echter onvoldoende. Het Europese emissiehandelssysteem (EU-ETS) en de belastingen op energie zouden een sterke prijsprikkel moeten zijn om energiezuinig te opereren. Vanwege vrijstellingen en de compensatieregeling voor EU-ETS betaalt de industrie in Nederland echter relatief weinig voor hun CO<sub>2</sub>-uitstoot. De prijs voor CO<sub>2</sub>-uitstoot en energieverbruik is op dit moment simpelweg te laag om een serieuze prikkel te zijn voor energiebesparing, ondanks dat energiebesparing in veel gevallen zich op termijn weer terugverdient.

Het kabinet is voornemens om in 2021 een CO<sub>2</sub>-heffing in te voeren, maar naar eigen zeggen is de verwachting dat de industrie als geheel pas in 2024 voor het eerst voor de uitstoot gaat betalen. Naar mate de industrie elektrificeert en de elektriciteitsopwekking duurzamer wordt, zal de CO<sub>2</sub>-belasting ook steeds minder een prikkel vormen voor energiebesparing. Echter, ook wanneer de elektriciteit duurzaam wordt opgewekt blijft energiebesparing een belangrijke factor om de energietransitie te laten slagen.

---

<sup>1</sup> <https://www.nrc.nl/nieuws/2020/07/20/helpt-van-opslagtanks-is-niet-geisoleerd-a4006488>

<sup>2</sup> <https://www.royalhaskoningdhv.com/nl-nl/nederland/nieuws/nieuwsberichten/innovatie-kan-zorgen-voor-forse-co2-reductie/11025>

<sup>3</sup> [https://www.vemw.nl/~/\\_media/VEMW/Downloads/Public/Homepage%20homeslider/Decisions%20on%20the%20industrial%20energy%20transition\\_samenvatting.ashx](https://www.vemw.nl/~/_media/VEMW/Downloads/Public/Homepage%20homeslider/Decisions%20on%20the%20industrial%20energy%20transition_samenvatting.ashx)

<sup>4</sup> <https://www.nrc.nl/nieuws/2020/07/07/industriële-uitstoot-kan-eenvoudig-omlaag-a4005207>

<sup>5</sup> <https://www.isoleren.nl/media/uploads/bestanden/1601028259.pdf>

## Wet Milieubeheer

Er bestaan in Nederland normen rondom energiebesparing. In de Wet Milieubeheer is een energiebesparingsverplichting opgenomen (artikel 2.15 van het Activiteitenbesluit milieubeheer) die bepaalt dat degene die een inrichting drijft alle energiebesparende maatregelen neemt met een terugverdiëntijd van vijf jaar of minder. Bedrijven die vallen onder EU-ETS vallen echter niet onder deze verplichting<sup>6</sup>. ETS-bedrijven doen het relatief slecht, ook bij deelname aan het MEE-convenant. Dit terwijl omgekeerd de MJA3-bedrijven wel onder de wettelijke verplichting vallen en wel substantiële vooruitgang boeken.

## Energiebesparingsverplichting uitbreiden

De prikkels en normeringen die de industrie zouden kunnen bewegen om energiebesparingsmaatregelen te nemen, ontbreken. Daarom moet de energiebesparingsverplichting uit de wet Milieubeheer worden uitgebreid naar ETS-bedrijven en energie-intensieve bedrijven, zodat bedrijven gedwongen worden deze maatregelen te treffen. Dit ondersteunt niet alleen het klimaat- en energiebeleid, maar is ook in het belang van de industrie zelf. Op de langere termijn levert dit geld op en bedrijven worden met deze investeringen toekomstbestendiger wanneer de prijs voor CO<sub>2</sub> oploopt.

## Erkende Maatregelenlijst

In het kader van de wet Milieubeheer is er een Erkende Maatregelenlijst opgesteld, met hierop per type inrichting gespecificeerd welke maatregelen genomen moeten worden met een terugverdiëntijd van vijf jaar. Wanneer deze verplichting ook voor de industrie zal gelden kan deze Erkende Maatregelenlijst worden uitgebreid met maatregelen voor energiebesparing die binnen bedrijven in de procesindustrie genomen kunnen worden. Het moeten maatregelen zijn die aangrijpen op processen die breed in de industrie worden toegepast (generieke processen).

Bijlage 1 geeft een lijst van mogelijke dergelijke maatregelen weer. Dit is geen uitputtende lijst, maar geeft een goed beeld van wat de mogelijkheden zijn wanneer de energiebesparingsverplichting ook geldt voor de industrie. Het overzicht is gebaseerd op twee onderzoeken: Project 6.25 Technology Validation<sup>7</sup> (uitgevoerd door Royal HaskoningDHV en PDC in opdracht van FME en VEMW) en Laaghangend Fruit in de Industrie<sup>8</sup> (CE Delft, 2014).

Industriebedrijven hebben vaak uniek processen. De lijst van erkende maatregelen zal niet alle processen en apparatuur dekken. Daarom is het goed om naast deze lijst ook het bevoegd gezag een beoordeling te laten uitvoeren. Hier moet dan wel expertise over worden opgebouwd.

## Voorstel

GroenLinks stelt voor om ook energiebesparingsverplichtingen op te leggen aan ETS-bedrijven. Dit draagt bij aan het behalen van de klimaatdoelen en de energietransitie. Hoewel fabrieksprocessen over het algemeen veel verschillen van fabriek tot fabriek, zijn er toch een aantal maatregelen die vrij universeel kunnen worden genomen (zie Bijlage 1). Deze maatregelen kunnen op de Erkende Maatregelenlijst worden gezet zodat energie-intensieve bedrijven verplicht worden deze maatregelen te nemen. Bij de invoering van deze uitbreiding van de energiebesparingsplicht kan worden aangesloten bij de geplande hervorming van de energiebesparingsverplichting.

<sup>6</sup> <https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-energie/energiebesparing/handreiking-erkende-maatregelen-energiebesparing/activiteitenbesluit-energiebesparing/>

<sup>7</sup> <https://www.vemw.nl/~media/VEMW/Downloads/Public/Nieuwtjes/Project%206-25%20Technology%20Validation.ashx>

<sup>8</sup> [https://www.ce.nl/publicatie/laaghangend\\_fruit\\_in\\_de\\_industrie/1460](https://www.ce.nl/publicatie/laaghangend_fruit_in_de_industrie/1460)

## Bijlage 1

Overzicht besparingsmaatregelen energie-intensieve industrie

<b>Techniek</b>	<b>Voorbeelden</b>	<b>Terug-verdientijd (jr)</b>
Energie-efficiënte motoren (o.a. voor pompen en ventilatoren)	Frequentie-aangestuurde pompen	1-5
Isolatie	Isolatie van tankdaken	1-4
	Isolatie van appendages (ook nog besparingen mogelijk bij leidingen)	<1
	Thermografische inspectie van isolatie	<2
Warmte-benutting binnen processen	Warmteterugwinning uit afgassen ('heat-matrix'-technologie)	2-5
	Warmtepompen	3-5
	Mechanische dampcompressie	2-5
	Warmte-omzetter (absorptiepomp met chemische opslag warmte)	3-5
Energie-efficiënte scheiding	Membraanscheiding	1
Hybride warmte-opwekking	Hybride warmte-ketel (warmte-opwekking met duurzame electriciteit)	
Efficiënte stoomproductie	Rookgascondensor	1-2
	Onderhoud en vervanging condenspotten	
	Overgang op heet water in plaats van stoom	
	Opwekken van stoom met stoomgenerator	
Efficiënte luchtkoelers	Periodieke reiniging	<1
Lekverliezen perslucht voorkomen	Ultrasone lekdetectie	<1