

Energie besparen vraagt om gedragsbeïnvloeding

Energie besparen? Tal van bedrijven hebben dit actuele onderwerp op hun agenda staan. Maar het continu verbeteren van de energie-efficiency blijkt in de praktijk lastig. De oplossing ligt in de toepassing van sociale innovatieprincipes. Hierdoor wordt het benodigde investeringsgedrag effectief beïnvloed en wordt de organisatie van de energiebesparingsaanpak structureel verbeterd.

Tekst **Job Leene** Foto **Shutterstock, Quadrant**



Het lijkt eenvoudig: formuleer doelstellingen, maak een stappenplan, signaleer verschillende energiebesparingsmogelijkheden, maak gebruik van stimuleringsmaatregelen en het komt wel goed met het verlagen van het energiegebruik. Maar zo simpel is het verbeteren van de energie-efficiency in de praktijk niet. Want top-down vanuit het management besparingsmaatregelen opleggen heeft beperkt succes. Die maatregelen stuiten op de werkvloer vaak op consequenties die niet waren voorzien. De besparingsvraag neerleggen bij de mensen op de werkvloer? Het idee is goed. Want dáár ziet men immers al snel diverse verbeter- en besparingsmogelijkheden. Andere machines en verlichtingssystemen aanschaffen met een lager specifiek energiegebruik, verbeterde productiemethoden, apparaten uitzetten wanneer ze niet nodig zijn, preventief onderhoud: aan de bruikbare ideeën ligt het meestal niet. En toch werkt de bottom-up methode alléén ook niet zonder meer. Goede ideeën blijven op de plank liggen wanneer er onvoldoende betrokkenheid van het management is.

Commitment

'In de praktijk blijkt dat energiemangement onvoldoende aansluit op het primaire proces', zegt Erik ter Avest, adviseur bij de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl). 'Hierdoor blijft de realisatie van energiebesparing flink achter bij wat rendabel bespaard zou kunnen worden. En ook de technische innovatie verloopt moeizamer, mede door onvoldoende prikkels en capaciteit binnen het bedrijf om verduurzaming kosteneffectief aan te pakken. Dat is niet in het belang van de productiebedrijven zelf en het zorgt voor gemiste omzet voor de leveranciers van innovatieve, veelal

energiezuinigere apparatuur. Verder is het hierdoor lastiger om overheidsdoelstellingen met betrekking tot CO2-reductie te halen of te overschrijden. De sleutel ligt in de toepassing van sociale innovatieprincipes bij het organiseren en verder verbeteren van de energiebesparingsaanpak. Sociale innovatie berust op het veranderen van bewustwording en gedrag. Door effectieve gedragsbeïnvloeding ontstaat vroegtijdig commitment van het management en ook het draagvlak van collega's op de werkvloer wordt adequaat geregeld. Hiermee komt energie besparen in een bedrijf goed van de grond en blijft het hoog op de agenda staan. Veel mensen denken ten onrechte dat gedrag niet of niet blijvend kan worden beïnvloed. Dat kan juist wel door toepassing van sociale innovatieprincipes.' Ter Avest experimenteerde er de afgelopen jaren mee in China. Daar bereikte hij bij 1.000 convenantbedrijven opvallend goede technische innovatieresultaten en additionele emissiereducties van meer dan 10 miljoen ton CO2 per jaar. Dat allemaal via sociale innovatie-interventies gericht op bewustwording en investeringsgedragsverandering. 'De methode gericht op sociale innovatie is universeel toepasbaar. Het principe werkt dus even goed in China als in Nederland, vooral door het richten en versterken van positieve motivatiefactoren. Reden om er ook in ons land meer mee aan de slag te gaan.'

Bottleneck

RVO.nl organiseerde daarom samen met NRK-branche een masterclass 'Energie besparen op de werkvloer' voor medewerkers en coördinatoren uit een vijftal bedrijven in de rubber- en kunststofindustrie. Een sector die volgens Ter Avest goed georganiseerd is. 'De bedrijven in deze sector hanteren het



TOI-vertalingsprincipe: (Technologie – Organisatie – Individu) waarbij de samenhang tussen technische maatregelen, de ontwikkeling van de bedrijfsorganisatie, en de kennis en betrokkenheid van de medewerkers erg belangrijk is. De training, gericht op bewustwording en gedragsverandering, sluit daar goed bij aan.' Docent Arlette Hesselink van onderzoek- en adviesbureau Rescon vertelt: 'Het startpunt is een zoektocht samen met mensen op de werkvloer naar de factoren die maken dat energie besparen maar niet van de grond komt. De deelnemers bleken dat feilloos te kunnen aangeven.' De bottleneck blijkt dan veel vaker de wijze van organiseren dan de techniek te zijn. De betrokkenheid van het management bijvoorbeeld. En de aansluiting van energiemangement op het primaire proces. Ter Avest: 'Nog vaker dan verwacht staat energie besparen helaas nog te los van de koers van het bedrijf. Een initiatief van onderop haalt het dan niet, omdat de leidinggevende onvoldoende prioriteit ziet om er iets mee te doen. Of het benodigde investeringsbudget of de capaciteit om het projectvoorstel uit te werken ontbreken hiervoor. Als de betrokkenheid vanuit het management wél slim geregeld en verankerd is, zal de leidinggevende aan de persoon op de werkvloer of proces engineer vragen een voorstel te doen. Dat voorstel is uiteraard veel kansrijker.'

Systematische aanpak

Het geheim van een succesvol energiebesparingsprogramma schuilt volgens Hesselink in het in de juiste volgorde doorlopen van diverse stappen, conform de zogenaamde ACDC-verbetercyclus: *Awareness – Commitment – Do – Communication*. 'Een dergelijke systematische aanpak is echt nodig. Begin je

ervan bewust te worden waardoor de stagnatie komt, waar de mogelijkheden liggen, wat het voor het bedrijf kan opleveren en wat ervoor nodig is om dat voor elkaar te krijgen. Daarnaast: stel een werkgroep samen waarin alle lagen van het bedrijf vertegenwoordigd zijn. Dat zorgt voor *commitment*. En ga in gesprek met de werkvloer om inzicht te krijgen in de kansen en oplossingsrichtingen. Van daaruit ga je concreet aan de slag met een aantal energiebesparingsmaatregelen. Niet te veel of te groot, maar gewoon met een aantal verbeteringen die haalbaar zijn. Wanneer iets technisch op te

'Energie besparen staat helaas nog te vaak los van de koers van het bedrijf.'

lossen is, heeft dit de voorkeur. Ook dat schept *commitment*. Want ook bij het toepassen van techniek is gedrag van de werkvloer nodig. Maak het SMART (*Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-related*) en monitor de verbeteringen zodat je ook écht de winst in beeld krijgt. En ten slotte: communiceer erover, zodat iedereen in het bedrijf weet wat je als werkgroep doet en waarom je het doet. Dus vertel erover via interne media en ga in gesprek met collega's en deel de successen. Zo zorg je voor het benodigde draagvlak voor alle veranderingen.'





Quadrant

Kunststoffen-
bedrijf
Quadrant kon
veel energie
besparen door
de gietmachines
efficiënter
in te zetten.

Praktijk

Alice Sloof, process engineer bij kunststoffenbedrijf Quadrant in Almelo, één van de deelnemers van de masterclass over de aanpak: 'Voor mij was een *eyeopener* dat je je eerst bewust moet worden waar het aan mankeert. En dat je het niet meteen te groot moet willen maken. Monitor voor en na zodat je de resultaten goed in beeld hebt. En blijf het aandacht geven om het levend te houden. Voortdurende communicatie is heel belangrijk, de aandacht verslapt snel.'

Binnen Quadrant ging de aandacht vooral uit naar het efficiënter inzetten van gietmachines door volledige stilstand te minimaliseren. 'We hadden een besparing van tien procent tot doel gesteld, wat gezien het recente verleden al heel ambitieus was. Uiteindelijk bleken we door het slimmer inplannen van tussentijdse stops en weekendstilstand uit te komen

op een energiebesparing van maar liefst veertien procent. Dat werkt natuurlijk erg stimulerend. Een ander deelproject was een hal waarin mallen opgeslagen stonden. De lichtknop zat aan de andere kant, in plaats van naast de toegangsdeur die 's avonds en 's nachts gebruikt wordt. En dus bleef het licht in die hal dag en nacht branden, want niemand wil in het donker naar een lichtknop lopen. Uiteindelijk hebben we ook dat weten te tackelen door de mallen elders op te slaan. In de hal zelf komt straks LED-verlichting en een sensor.'

Creatieve ideeën

Andere deelnemende bedrijven gingen aan de slag met luchtdruk en lekkages, het (niet) terugplaatsen van isolatiematerialen, verlichting, energieverbruik in het laboratorium en het slimmer opladen van de accu's van heftrucks. Hesselink: 'Uit een onafhankelijke evaluatie bleek dat er veel winst geboekt is door het betrekken van het management bij de realisatie van energiebesparing, een betere verdeling van de taken en verantwoordelijkheden voor energiemangement, projectmatig werken en het verkrijgen van nieuwe inzichten. De kracht van deze methode zit in het samenwerken met de mensen op de werkvloer en op een systematische manier werken aan oplossingen. Je speelt in op de factoren die leven op de werkvloer. En daar komen vaak de meest onverwachte mogelijkheden en creatieve ideeën voor verbetering vandaan. Dat ging in ons geval over energiebesparing maar dat kan net zo goed arbo, veiligheid of het schoonhouden van de werkomgeving zijn.'

Energie besparen op de werkvloer in do's & don'ts

DO's

1. Maak er een project van
2. Sluit aan bij het primaire proces
3. Organiseer een monitoring
4. Communiceer over het project
5. Vier de successen

DON'TS

1. Het project bij aanvang te groot maken
2. Blijven hangen in plannen maken
3. Er een solo-actie van maken
4. Management niet betrekken
5. Kopiëren wat anderen doen

Evaluatiescores vóór en na gebruik van sociale innovatieprincipes

Uit een onafhankelijke evaluatie van RVO.nl via nul- en eindmetingen blijkt dat er veel winst geboekt is door het betrekken van het management bij de realisatie van energiebesparing, een betere verdeling van de taken en verantwoordelijkheden voor energiemangement, projectmatig werken en het verkrijgen van nieuwe inzichten.

Versterken management commitmen	van 6,3 naar 9,6 (+52%)
Profiteren van meerdere benefits	van 6,7 naar 8,3 (+25%)
Regelen van energiemangement taken en verantwoordelijkheden	van 5,0 naar 7,1 (+42%)
Toepassen projectmatige aanpak	van 4,6 naar 6,3 (+37%)