

## BELEMMERINGEN EN DRIJFVEREN VOOR ENERGIEBESPARING

*Jos Verstegen en Erick Westerman*

De energiedoelstelling zoals vastgelegd in het Besluit Glastuinbouwbedrijven Wet Milieubeheer behelst het reduceren van het energieverbruik per eenheid product in 2010 met 65% ten opzichte van 1980. Er gelden individuele energieverbruiksnormen per bedrijf, die in de periode 2000 tot 2010 jaarlijks aangescherpt worden. De normen gelden per vierkante meter en zijn niet gerelateerd aan het productieniveau. De energiebesparing op bedrijven wordt in belangrijke mate bepaald door de manier waarop de ondernemer met het vraagstuk omgaat. Naast technische aspecten, zoals de bedrijfsuitrusting, speelt het gedrag van de ondernemer een belangrijke rol. Om duidelijk te krijgen welke belemmeringen en drijfveren er zijn voor verdere energiebesparing en inzet van duurzame energie door ondernemers in de glastuinbouw is een onderzoek uitgevoerd onder 95 bedrijven: 29 glasbloemenbedrijven, 34 glasgroentenbedrijven en 32 potplantenbedrijven. Per subsector zijn uniforme teelten gekozen om bedrijven onderling goed te kunnen vergelijken. Hierdoor zijn extensieve bedrijven ondervetegenwoordigd in de steekproef en zijn de conclusies niet automatisch representatief voor de hele glastuinbouwsector.

### *Clusterprofielen*

Een clusteranalyse op basis van variabelen met betrekking tot perceptie, houding en gedrag van ondernemers ten aanzien van energiebesparing heeft geresulteerd in vijf clusters van bedrijven. De naamgeving van de vijf clusters is gekoppeld aan de variabele waarop de clusters onderling sterk van elkaar verschillen: de jaarlijks benodigde energiebesparing om te voldoen aan de energieverbruiksnormen van 2010. Bedrijven die geen energie meer hoeven te besparen om de norm te halen, vallen binnen de clusters 'Ver onder norm', of 'Net onder norm'. Bedrijven die jaarlijks een kleiner of groter percentage op hun energieverbruik moeten besparen, behoren tot de clusters, 'Net boven norm', 'Boven norm' of 'Ver boven norm'. Uit de verdeling van de geënquêteerde bedrijven over de vijf clusters blijkt dat de belichte rozenbedrijven zich alle in één van de clusters boven de norm bevinden. De glasgroentebedrijven zijn vooral gegroepeerd rond of licht boven de norm. De onbelichte potplantenbedrijven zijn relatief sterk vertegenwoordigd in de cluster 'Ver onder norm', maar bevinden zich juist ook in de clusters '(Ver) Boven norm'. Tabel 1 beschrijft de profielen van de vijf clusters en illustreert hoe verschillend bedrijven geleid worden en de plaats die energiebesparing daarin heeft.

### *Hoofdpijnen uit het onderzoek*

1. Naarmate bedrijven nu meer energie verbruiken per vierkante meter, moeten ze de komende jaren meer besparen om de norm te halen. Op basis van deze statistische relatie is niet aan te geven of de oorzaak hiervan gelegen is in de vaststelling van de normen of in de ontwikkeling die op de bedrijven heeft plaatsgevonden sinds de vaststelling van de normen.
2. Ondernemers die meer energie verbruiken dan de norm hebben meer kennis van de inhoud en de consequenties van het Besluit Glastuinbouw dan ondernemers onder de norm. Dit lijkt echter geen lineaire relatie te zijn: de cluster bedrijven 'Ver boven norm' lijkt minder op de hoogte te zijn dan de cluster 'Boven norm'.
3. Bedrijven die meer energie verbruiken dan de norm hebben veel economisch rendabele opties tot energiebesparing op hun bedrijf.

*Tabel 1 Perceptie, houding en gedrag rond energie en de normen van het Besluit Glastuinbouw per cluster van telers*

Cluster	Perceptie	Houding	Gedrag
Ver onder norm	- Weten dat het goed zit met energie	- Zijn marktgericht - Ervaren geen prikkel om meer te doen aan energiebesparing	- Gem. energieverbruik: 20 m <sup>3</sup> a.e. per m <sup>2</sup> - Geen benodigde energiebesp. tot 2010
Net onder norm	- Vinden dat ze het goed <i>doen</i> met betrekking tot energie - Beschouwen energie als een kostenpost - Vinden kostenbesparing erg belangrijk	- Risicomijdend, eerst geld verdienen en dan uitgeven - Gaan zuinig om met energie	- Gem. energieverbruik: 38 m <sup>3</sup> a.e. per m <sup>2</sup> - Geen benodigde energiebesp. tot 2010
Net boven norm	- Voelen dat ze aan de wensen van de maatschappij moeten voldoen - Voelen zich afhankelijk van de buitenwereld - Worden geprikkeld door beleid	- Tonen veel goede wil om zuinig om te gaan met energie - Willen wel meer energie besparen, maar missen vaak de financiële mogelijkheden - Zijn sterk extern georiënteerd	- Gem. energieverbruik: 45 m <sup>3</sup> a.e. per m <sup>2</sup> - Benodigde energiebesp. tot 2010: 1,1% per jaar
Boven norm	- Zien energiebesparing als iets dat nu nog niet aan de orde is - Vinden dat ze het ten opzichte van collega's niet zo slecht doen (m.b.t. energie-efficiëntie) - Vinden dat ze goed mee kunnen komen met vergelijkbare bedrijven	- Houden beleidsontwikkelingen in de peiling en reageren als het aan de orde is - Vatten het energievraagstuk op als energie-efficiëntievraagstuk - Hebben de meest zakelijke benadering: 'no nonsense'	- Gem. energieverbruik: 55 m <sup>3</sup> a.e. per m <sup>2</sup> - Benodigde energiebesp. tot 2010: 1,7% per jaar
Ver boven norm	- Weten wat er speelt, hebben veel in energie geïnvesteerd en beschouwen normen Besluit Glastuinbouw als onrealistisch - De markt vraagt niet om extra prioriteit te geven aan energiebesparing	- Zijn innovatief (scoren hoog op algemene schalen m.b.t. marktgerichtheid en bereidheid tot het nemen van risico's) en zijn pionierend bezig - Storen zich niet aan de normen van 2010; hebben de beleving dat deze nog wel aangepast zullen worden - Laten het plezier in het werk niet bederven	- Gem. energieverbruik: 64 m <sup>3</sup> a.e. per m <sup>2</sup> - Benodigde energiebesp. tot 2010: 4,1% per jaar

- Ondernemers hebben de perceptie dat er technisch gezien weinig toepasbare mogelijkheden zijn voor het gebruik van duurzame energie. Ze vinden dat veel van deze opties alleen een milieudoel dienen en weinig toevoegen aan andere doelstellingen. Bij de keuze tussen enerzijds 'verlaging van het energieverbruik, een lagere productie en/of lagere kwaliteit' en anderzijds 'handhaving van het energieverbruik met behulp van duurzame energie en een gelijkblijvende productie en kwaliteit' zullen ondernemers gegeven hun doelstellingen toch voor het laatste kiezen.
- Als onderdeel van dit onderzoek is ook een clusteranalyse uitgevoerd op basis van variabelen die samenhangen met de bedrijfslevenscyclus. De belangrijkste les hieruit is: wil de overheid dat bedrijven glasopstanden en installaties aanschaffen die energiezuinig zijn, dan is het zaak om het beleid te richten op de ondernemers die net vóór de groeifase zitten.
- De algemene opvatting van ondernemers is dat het onderzoek naar nieuwe technieken en werkwijzen gericht dient te worden op opties die (geleidelijk) inpasbaar zijn in de bedrijfsvoering, die weinig risico's opleveren voor de productie en kwaliteit en voortbouwen op vertrouwde technologieën. Energiebesparingopties die naast een milieuwinst ook een bijdrage leveren aan productie- en kwaliteitsdoelen kunnen op sympathie van ondernemers rekenen.

### Meer informatie:

Rapport 2.03.12 *Ondernemen met energie; Gedragsonderzoek naar de drijfveren van glastuinders ten aanzien van energiebesparing*