

## NIEUW: CDS-REKENMODEL ANTICIPATIEMOGELIJKHEDEN GLASTUINBOUW

*Anita van der Knijff en Ruud van der Meer*

Het LEI heeft in opdracht van het Ministerie van LNV en het Productschap Tuinbouw een rekenmodel ontwikkeld waarmee tuinders kunnen nagaan hoe zij het beste kunnen anticiperen op de vrije gasmarkt. In het kader van de liberalisering van de aardgasmarkt is door Gasunie een nieuw tariefsysteem geïntroduceerd: het Commodity Diensten Systeem. Dit tariefsysteem is inmiddels door de Dienst Uitvoering en Toezicht Energie (DTE) afgekeurd. Dit betekent dat Gasunie met een nieuw voorstel moet komen. Hoe precies de nieuwe tariefstructuur er in de toekomst uit komt te zien is op dit moment dus nog onduidelijk. Wel staat min of meer vast dat de hoogte van de gasprijs in belangrijke mate afhankelijk zal zijn van het maximum gasverbruik per uur, zoals ook bij het CDS het geval is. Op de nieuwe tariefstructuur kan dus het beste geanticipeerd worden met opties die het maximum gasverbruik per uur verlagen. Aangezien op dit moment de nieuwe tariefstructuur (de opvolger van het CDS) nog onbekend is, is bij het nieuwe rekenmodel uitgegaan van het CDS. Het rekenmodel gaat ervan uit dat gasleveranciers het CDS 1 op 1 toepassen voor vrije afnemers (vanaf 1 januari 2002 zijn alle afnemers met een gasafname boven de 835.000 m per jaar vrije afnemers).

### *Voorbeeldberekening*

Met behulp van het CDS-Rekenmodel Anticipatiemogelijkheden Glastuinbouw kan per bedrijf berekend worden wat het bedrijfseconomisch voordeel is van de volgende anticipatiemogelijkheden die het maximum gasverbruik per uur reduceren: schermen, warmtebuffer, temperatuurintegratie, virtueel vat en alternatieve brandstof. In tabel 1 is een voorbeeld uitgewerkt van het toepassen van alternatieve brandstoffen. Het inzetten van een alternatieve brandstof tijdens periode van extreme koude is een optie om het maximum gasverbruik per uur te verlagen. Voorbeelden van alternatieve brandstoffen zijn propaan, lichte olie en zware olie. Om gebruik te kunnen maken van deze brandstoffen moet minimaal een tweede ketel en een opslagtank aanwezig zijn op het bedrijf. Verder zijn de meeste gas/oliebranders alleen geschikt voor het verstoken van lichte olie. Bij gebruik van propaan en zware olie moet dus een speciale brander aangeschaft worden. Met het rekenmodel is het effect van het gebruik van de drie alternatieve brandstoffen voor de piek doorgerekend voor een glastuinbouwbedrijf in het Westland met 3,0 ha bedrijfsoppervlakte, een brandstofgebruik van 55 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> en een maximum gasverbruik van 231 m<sup>3</sup>/uur. Bij de bepaling van het maximum gasverbruik per uur is ervan uitgegaan dat op het bedrijf een scherm aanwezig is dat bij periode van extreme koude ook overdag gesloten is. Zonder aanpassingen in energievoorziening zouden voor dit bedrijf de energiekosten uitkomen op 10,84 euro per m<sup>2</sup>. Bij de actuele brandstofprijzen van oktober 2001 is voor deze bedrijfssituatie zowel het gebruik van lichte olie als van propaan bedrijfseconomisch niet rendabel. Het inzetten van zware olie voor de piek levert voor deze bedrijfssituatie, ondanks een investering van 38.000 euro, een voordeel op van 0,33 euro (0,73 gulden) per m<sup>2</sup> (tabel 14). Overigens zitten er nog wel een aantal haken en ogen aan het gebruik van zware olie, zoals imago-effect en milieuvergunningaspecten.

De uitkomsten van de voorbeeldberekening zijn bedrijfsspecifiek. Met andere woorden: voor een andere bedrijfssituatie zal het weer anders uitpakken. Zo kan met het rekenmodel voor elk individueel bedrijf bepaald worden wat onder verschillende omstandigheden de meest perspectievolle anticipatiemogelijkheden zijn.

Tabel 1 *Uitgangspunten en uitkomsten van toepassing van alternatieve brandstoffen onder het CDS-systeem voor een glastuinbouwbedrijf*

Uitgangspunten	Propanaan	Lichte olie	Zware olie
Reductie maximum gasverbruik (%)	20	20	20
Dekkingsgraad (%)	5	5	5
Prijs brandstof (euro/liter)	0,27	0,51	0,22
Investeringsbedrag (euro)	27.500	15.000	38.000
Uitkomsten			
Totale kosten voor investering (euro/m <sup>2</sup> )	10,84	10,84	10,84
Gaskosten (euro/m <sup>2</sup> )	9,72	9,72	9,72
Kosten alternatieve brandstoffen (euro/m <sup>2</sup> )	1,09	1,35	0,63
Jaarkosten investering (euro/m <sup>2</sup> )	0,11	0,06	0,16
Totale kosten (euro/m <sup>2</sup> )	10,92	11,13	10,51
Voordeel (euro/m <sup>2</sup> )	-0,08	-0,29	0,33
<i>Idem (gld./m<sup>2</sup>)</i>	<i>-0,18</i>	<i>-0,64</i>	<i>0,73</i>

### Internet of cd-rom:

Het rekenmodel is gratis te downloaden van de internetsite van het LEI . Het rekenmodel vindt u onder de button 'producten'. U kunt ook een cd-rom van het rekenmodel bestellen bij de afdeling Communicatie van het LEI (tel: 070-3358253).