

# 'Vertrouwen in elkaar: de basis



Energiemanager Arjan van der Spek: "De besparing op warmte en elektra bedraagt bij ons dit jaar 1,50 euro per m<sup>2</sup>."

In de Oostseindse Polder in Bergschenhoek, een duurzaam tuinbouwgebied van 60 ha, vormen zes telers een cluster. Deze telers werken verregaand samen op het gebied van inkoop, oogstverwerking, water en energie. Een gesprek met clustervoorzitter Dirk van der Spek en energiemanager Arjan van der Spek, beide paprikatelers.

TEKST: HARRY STIJGER BEELD: HARRY STIJGER & ERIC VAN HOUTEN

De basis voor een cluster is, volgens Dirk van der Spek, het vertrouwen in elkaar: "Het zoeken van de teelten en oppervlakten, die bij elkaar passen, is meestal het simpele deel van de legpuzzel. De voordelen zijn dan te berekeningen en op papier te zetten. Het vinden van de juiste personen met dezelfde mentaliteit en ideeën is echter het belangrijkste voor het slagen van de samenwerking."

In een stichting zijn de beheersregelingen, die na een lang proces op papier zijn gezet, ondergebracht. Vanuit het cluster heeft Arjan van der Spek het vertrouwen als energiemanager. Hij zorgt ervoor dat aan de energievraag van de bedrijven kan worden voldaan en hij houdt de telers op de hoogte van de gang van zaken op het gebied van de energie.

## Goede verdeling

Iedere teler in het cluster gaat jaarlijks met de stichting een contract aan voor de afname van elektriciteit en warmte met

een maximum capaciteit per uur. Deze contracten dienen als basis voor het af te sluiten clustercontract met Eneco. Door de capaciteiten te bundelen kan een contract met een lagere totaalcapaciteit afgesloten worden (2100 in plaats van 2800 gasequivalenten per uur).

Agro Adviesburo bekijkt of de afgesloten contracten niet te krap zijn om eventuele boetes door overschrijding te voorkomen. Bij overschrijding door een teler van zijn capaciteit, hoeft er geen boete betaald te worden als deze binnen het cluster kan worden opgevangen. Bij overschrijding van de clustercapaciteit krijgt de stichting een boete, die volledig wordt doorberekend aan de veroorzaker ervan.

## Opvangen pieken

De stichting verkoopt warmte, elektra en CO<sub>2</sub> aan de aangesloten telers. De telers worden afgerekend op hun individuele afname, die met meters wordt vastgesteld. Hierbij profiteren zij van de gunstige inkoop van de stichting.

# voor samenwerking'

Uitgangspunt bij de energievoorziening is dat de teelt centraal staat. Hier worden geen concessies aan gedaan. "Iedere teler is zelf verantwoordelijk voor zijn energieverbruik en hij moet zelf in de gaten houden of hij niet over het afgesloten contract heen gaat. Als dat het geval is, moet die teler mij waarschuwen, zodat ik maatregelen kan nemen door bijvoorbeeld de palmolieketel op te starten", zegt Arjan van der Spek, die meekijkt via de centrale energiecomputer.

Ook speelt hij van tevoren in op de weersverwachting. Wanneer er koude dagen aankomen, worden de warmtebuffers alvast goed gevuld. Daarbij zet Van der Spek de palmolieketel vanwege de drie keer zo dure brandstof als laatste in. "Toch levert deze palmolieketel het meeste geld op, omdat we in de koude weken de pieken ermee kunnen afvlakken."



Clustervoorzitter Dirk van der Spek: "Het clusteren is een aanrader voor iedere teler, maar toch krijgt het weinig navolging."

De doelstelling van het cluster was eigenlijk om met de alternatieve brandstofketel te gaan stoken voor opwekking van duurzame energie en de restwarmte van de RoCa te gebruiken. "Toen we vier jaar geleden met het clusteren begonnen, hebben we een bio-olieketel aangeschaft om er biovet mee te gaan stoken. Al die jaren zijn we echter aan het procederen geweest en hebben nog steeds geen vergunning om biovet, zoals afgewerkt frituurvet te stoken", vertelt de voorzitter.

## Aanrader voor iedereen

Door een goed energiebeheer kan het cluster overschotten voorkomen. Ook de warmte en CO<sub>2</sub> van de WKK kunnen ze goed benutten. De elektriciteit die over is, wordt teruggeleverd aan het net.

Het cluster heeft nu vier jaar ervaring. Volgens de voorzitter loopt het perfect. "Arjan doet het goed als energiemanager en hij heeft, ondanks dat het voor hem ook nieuw was, de kans gekregen om het te leren. Het cluster vaart wel bij zijn inzet." De besparing op warmte en elektriciteit is volgens de energiemanager dit jaar 1,50 euro per m<sup>2</sup>.

Dirk van der Spek vindt het clusteren een aanrader voor iedere teler: "Bij clusteren hoef je zeker niet op elkaars lip te zitten, maar je hebt wel een economisch voordeel. Maar ondanks dat er in de afgelopen jaren al veel mensen zijn komen kijken, valt het ons tegen dat het clusteren nauwelijks navolging krijgt. In Bergerden



Het cluster Bergschenhoek. Vooraan Leen Stofbergen en Gertjan van der Spek. Achterste rij van links naar rechts: Aad Zuiderwijk, Michel Sies, Danny van der Spek (zoon van Dirk), Arjan van der Spek en Dirk van der Spek.

wordt het nu op een andere manier en grootschaliger opgezet. Het leveren van warmte aan de burens komt meer voor. Je hoeft dan maar met z'n tweeën afspraken te maken."

Volgens de voorzitter strandt het vaak op de verdeling van de kosten en opbrengsten. Bij het cluster Bergschenhoek gebeurt dat op basis van het geïnvesteerde vermogen. In het begin moest er bijbetaald worden, maar nu komt het voordeel van het cluster eruit en wordt er rendement gemaakt.

## Snelle veranderingen

De beide telers Van der Spek hebben geen spijt van het clusteren. Nu zouden ze een cluster opzetten met een stuk of vier grootschaliger bedrijven (8 ha), een eigen elektriciteitsnet, grotere warmtebuffers en nieuwe technieken, zoals warmtepompen. Ook is dan de gesloten teelt in beeld. "De veranderingen op het gebied van energie gaan momenteel erg snel. Investeringsmoeten in drie tot vijf jaar worden terugverdiend. Daarnaast moet je wel zorgen dat je overal in kan meedoen", besluit de energiemanager.

## Goedkoopste energiebron benutten

Het cluster Bergschenhoek van 20 hectare bestaat uit een zestal glastuinbouwbedrijven met verschillende producten (tomaat, 2x paprika, 2x gerbera en potplant bromelia). De sierteeltbedrijven hebben groeilicht en dus meer elektriciteit nodig, de groenteteeltbedrijven niet. Zij gebruiken meer van de opgewekte warmte en CO<sub>2</sub>. Voor de energievoorziening zijn twee ketelhuisen met één en drie ketels beschikbaar. Hiervan is één ketelinstallatie met een dure brander uitgerust voor een alternatieve brandstof (palmolie), die gebruikt wordt voor piekafvlakking. De drie gasgestookte ketels zijn goed voor 20 megawatt aan warmte; de palmolieketel voor 7,5 megawatt. Bij elk ketelhuis staat een warmtebuffer van 1350 m<sup>3</sup> opgesteld. Het cluster maakt ook gebruik van restwarmte (20 megawatt) en CO<sub>2</sub> van de RoCa-centrale.

Sinds september 2003 beschikt het cluster over een WKK-installatie voor het opwekken van 1,6 megawatt aan elektriciteit en 2 megawatt aan warmte. Naast het eigen gebruik van elektriciteit wordt er op bepaalde tijden teruggeleverd aan het net. Om voor de belichting aan de elektriciteitsvraag te voldoen, is inkoop van nog eens 1,6 megawatt nodig.

De energievoorziening van het cluster is overgedimensioneerd, waardoor het mogelijk is om te switchen naar die energiebron die op een bepaald moment het goedkoopste is. Op één centrale plaats staat een 'energiecomputer', die met een netwerk in verbinding staat met de zes bedrijven. Alle energiestromen worden geregistreerd en in deze computer verwerkt.

### SAMENVATTING

Clusteren levert (economische) voordelen op, die in een zelfstandige situatie niet te behalen zijn. Het cluster Bergschenhoek heeft een energiemanager aangesteld, die er voor zorgt dat de benodigde warmte in de warmtebuffers klaarstaat. Het uiteindelijke voordeel per teler wordt op basis van het geïnvesteerde vermogen uitgekeerd.