

# RCT Kwartaalbericht Q4 - 2021

Aan het einde van 2021 betaalden we voor een liter diesel net zo veel aan de pomp als een jaar terug voor een liter gewone benzine. Overall zijn de energieprijzen sterk gestegen. Hier liggen verschillende factoren aan ten grondslag. Na corona is de wereldeconomie flink aangetrokken, waardoor de vraag naar energie is gestegen. Vooral in Azië, omdat in landen als China en India nu pas wordt overgeschakeld van kolen naar gas (LNG). Bovendien heeft Europa in 2021 een koud voorjaar gehad, waardoor de gasvoorraden zijn geslonken en nog steeds niet aangevuld. Daar komt bij dat, onder meer door het dichtdraaien van de gaskraan in Slochteren, Rusland een veel belangrijkere leverancier is geworden. Alleen moet het land veel meer gas leveren om stijging van prijzen te voorkomen. Aanvankelijk gebeurt dit niet, inmiddels wordt er wel meer gas geleverd, maar de prijs blijft hoog.

De gevolgen van deze prijsstijging kunnen aanzienlijk zijn voor bedrijven. Ze zijn het meest voelbaar voor bedrijven met een hoger energetisch productieproces, zoals bij droging, smelten of voedselproductie. Echter, voor mkb'ers die niet kunnen terugvallen op een vast laag energiecontract zijn de gevolgen van een hogere inkoopprijs óók groot. Indien bedrijven deze hogere energieprijzen niet kunnen doorberekenen aan klanten, leveren ze marge in of lijden ze zelfs verlies. Toch zorgt deze energiecrisis ook voor een positieve impuls: de businesscase om te verduurzamen verbetert. Dit leidt op papier tot versnelde terugverdientijden op investeringen in duurzame energie of efficiëntere productiemiddelen. In dit vierde kwartaalbericht staan de verduurzamingscases om die reden centraal.

Bij RCT Gelderland werken zes innovatiemakelaars die makelen en schakelen tussen bedrijven en tussen bedrijven en kennisinstellingen. Daarnaast loodsen zij bedrijven naar initiatieven die hen verder helpen. Zij werken altijd vanuit de vraag van de individuele ondernemer, hebben een breed netwerk in de maakindustrie en de IT, zijn flexibel en benaderbaar.

[www.rctgelderland.nl](http://www.rctgelderland.nl)

[info@rctgelderland.nl](mailto:info@rctgelderland.nl)



## Schoon

### CASE: Batterij-elektrisch slopen

Een bedrijf in Rivierenland is gestart als dealer van machines voor het grondverzet en de sloperij. Inmiddels is het veel meer dan dat: het bedrijf repareert en produceert deze machines nu zelf. Zo levert het kleine graafmachines, die onder meer in de sloop van gebouwen worden gebruikt. Deze machines gebruikten diesel – met een volle tank konden ze het doorgaans een week redden. Alleen heeft de overheid bepaald dat inpandig geen diesel meer mag worden gebruikt. Zodoende zijn de graafmachines nu elektrische voertuigen geworden. In de praktijk betekent dit dat zij via een stekker met het lichtnet worden verbonden en zo slopen en graven. In sloopgebouwen is dat natuurlijk niet handig. Het gebeurt dan ook regelmatig dat de graafmachines de eigen energievoorziening onklaar maken. Een klant van het bedrijf wil om die reden een graafmachine die batterij-elektrisch wordt voortgedreven. Aangezien dit kleine graafmachines zijn, is het aanbrengen van een pakket batterijen lastig. Toch besluit het bedrijf om met deze vraag aan de slag te gaan.

Ze benaderen de innovatiemakelaar van RCT Gelderland met de vraag of hij een mogelijkheid ziet om dit project via een subsidie financieel nog een steuntje in de rug te geven. Het bedrijf verwacht dat de vraag van deze ene klant niet op zichzelf staat, veel meer klanten zullen geïnteresseerd zijn in een batterij-elektrische graafmachine. Om die reden lijkt een energievoucher die in het kader van de groeiversneller beschikbaar wordt gesteld een goede optie. Na samenspraak met Oost NL wordt de voucher toegekend en inmiddels worden de eerste batterij-elektrische graafmachines geleverd. Zij zijn uitgerust met een batterijpakket, dat via een slede kan worden verwisseld met een nieuw pakket. Zo kan het gebruikte pakket worden opgeladen, terwijl de graafmachine nog aan het werk is. Het aardige is in dit geval dat minder betalen voor energie twee extra voordelen oplevert: minder CO2-uitstoot en veiliger inpandig slopen.

## Schoon

### CASE: Water droogt spuitwerk

Een familiebedrijf op de Noord-Veluwe is gespecialiseerd in spuitwerk, verven en interieurdecoratie. De medewerkers en directie hiervan scheppen er genoeg in om panden mooier te maken. Dat kan bij particulieren, maar het zijn ook gebouwen van zorginstellingen of hotels. Om het spuitwerk te drogen is veel energie nodig. Daarvoor wordt aardgas gebruikt. Al langer wil het bedrijf de energie zelf opwekken door zonnepanelen op het dak te leggen. Het bedrijf benadert de innovatiemakelaar van RCT Gelderland om eens mee te denken. Zijn inspanningen leiden ertoe dat het bedrijf besluit een expert in de arm te nemen en op zijn advies worden zonnepanelen op het dak gelegd. Daarnaast wordt een warmtepomp geïnstalleerd met een bovengrondse bron, een waterbassin, die wordt verwarmd door de elektriciteit die wordt opgewekt met de zonnepanelen. Het warme water wordt via leidingen naar de ruimte gebracht waar het spuitwerk staat te drogen. In de zomer leveren de zonnepanelen veel meer warmte dan in de winter. Door dit surplus nu in te zetten om water te verwarmen, heeft het bedrijf het hele jaar door warm water, dat gebruikt kan worden om het spuitwerk te drogen. Het geheel vergt wel een flinke investering – toch al snel een paar ton. Echter, inmiddels is de gasprijs flink gestegen en is het de vraag of die binnen afzienbare tijd daalt. Voor een investering als deze is dat juist heel gunstig; het betekent dat de terugverdientijd veel korter dan tien jaar wordt. Al met al een mooie en kansrijke ontwikkeling.

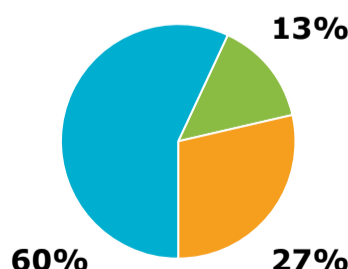
## Schoon

### CASE: Makelen en schakelen met nieuwe markten

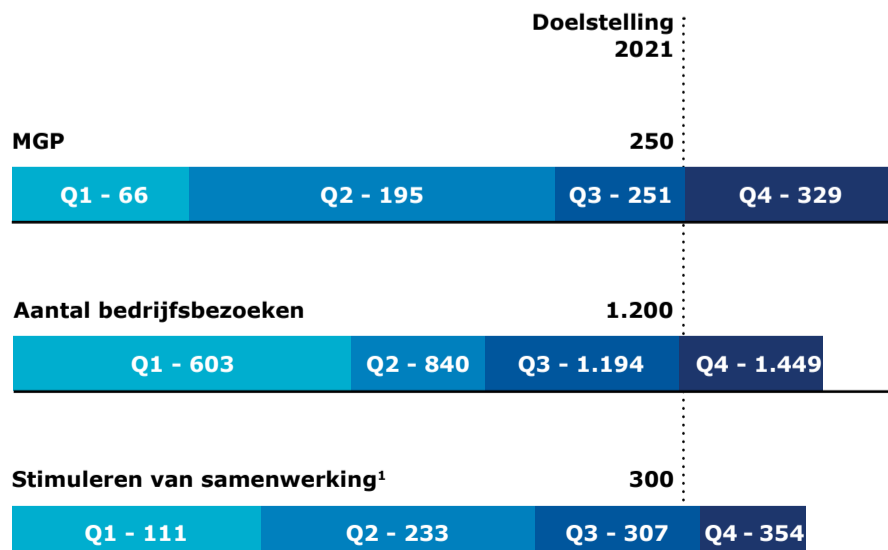
Een bedrijf in de Liemers is marktleider in het verwarmen van jongvee. Door de toepassing van infraroodtechnologie kan het zo'n zeventig procent besparen op het energieverbruik. In plaats van een complete stal te verwarmen met gas, om zo voldoende warmte te hebben voor jongvee en pluimvee dat wordt geboren, richt het bedrijf in een deel van de stal een kraamkamer in en verwarmt die met infrarood. Het bedrijf is ervan overtuigd dat infrarood in meer markten benut kan worden, omdat je er zowel mee kan verwarmen als drogen. Het raakte daarover in gesprek met de innovatiemakelaar van RCT Gelderland. Hij verbindt ze met partijen in andere markten, zoals een producent van mozzarella in de buurt. Er wordt onderzocht of het restproduct met infrarood kan worden gedroogd voor verdere verwerking. In eerste instantie is het de bedoeling om er ricotta van te maken, alleen is de smaak niet naar wens. Het leidt wel tot een andere ontwikkeling: het restproduct dat bij de fabricage van mozzarella ontstaat blijkt te kunnen worden gebruikt om hoogwaardig hondenvoer te maken. Daarbij wordt wel gebruik gemaakt van een infrarood drooglijnen. De innovatiemakelaar verbindt het bedrijf met een tweede onderneming, die 3D-prints maakt op basis van biobased grondstoffen, waaronder rioolslib. Hier gaat een testkast met infraroodpanelen naar toe om te bekijken of infrarood kan worden ingezet om de geprinte 'klei'-producten te drogen. En een derde kans dient zich aan: sportaccommodaties kunnen subsidie krijgen als ze door de inzet van zonnepanelen energie gaan opwekken, om die vervolgens te gebruiken om met infrarood te gaan verwarmen. De innovatiemakelaar brengt het bedrijf in contact met een specialist, die begeleidt bij de ontwikkeling van een consortium van bedrijven dat sportclubs ontzorgt bij de aanvraag van de subsidie en de aanleg van infraroodpanelen.

## Feiten en cijfers

### MGP (Missie Gedreven Programma's)



- Duurzame energie & circulaire economie
- Gezond en duurzaam geproduceerd voedsel
- Inclusieve en innovatieve samenleving



<sup>1</sup> Bij stimuleren van samenwerking gaat het over samenwerking tussen bedrijven en tussen kennisinstellingen en bedrijven

In Nederland en dus ook in Gelderland werken we aan missiegedreven innovatie. Daarbij gaat het om innovaties die bijdragen aan het oplossen van grote maatschappelijke uitdagingen, denk hierbij onder meer aan klimaat, energie en gezond voedsel. De innovatiemakelaars van RCT Gelderland hebben afgesproken dat zij in 2021 250 bedrijven selecteren die door hun innovaties bijdragen aan deze maatschappelijke uitdagingen. Het gaat hierbij vooral om energietransitie, circulaire economie, gezond en duurzaam geproduceerd voedsel en de inclusieve en innovatieve samenleving.