

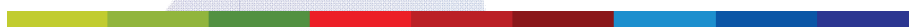


# WKK-barometer

*2016 – december*

Zwartzustersstraat 16, bus 0102 - 3000 Leuven

016 58 59 97 | [info@cogenvlaanderen.be](mailto:info@cogenvlaanderen.be) | [www.cogenvlaanderen.be](http://www.cogenvlaanderen.be)



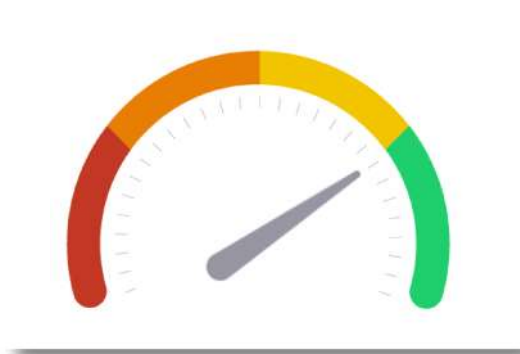
Dit is de tweede ‘WKK-barometer’ die COGEN Vlaanderen publiceert. De bedoeling is dat dit tweemaal per jaar herhaald wordt, en dat op die manier de evoluties binnen het WKK-landschap op de voet gevolgd kunnen worden. In combinatie met de WKK-inventaris van VITO, die terugkijkt op geïnstalleerde installaties in de voorgaande jaren, geeft dit een goed beeld van de trends op het gebied van WKK-installaties.

*De vergelijking met de vorige editie wordt telkens in grijs en italic weergegeven. In addendum vindt u een vergelijkend overzicht van de reacties van de eerste en de tweede bevraging.*

## 1 Samenvatting

### 1.1 Gebruikers

Bij de gebruikers stelden we een positieve trend vast, waarbij de reacties op alle vragen optimistischer werden beantwoord dan de vorige keer, en algemeen een relatief positief beeld geven van zowel de voorbije 12 maanden als de verwachtingen voor het komende jaar. Wel zijn er nog steeds een aantal respondenten die het minder goed (verwachten te) doen. Drie kwart van de respondenten zou onder de huidige omstandigheden opnieuw investeren in een gelijkaardige WKK-installatie.



### 1.2 Leveranciers

Hoewel de leveranciers bij de vorige bevraging reeds wat positiever waren dan de gebruikers, stellen we ook bij hen nog een vooruitgang vast. Vooral met betrekking tot WKK-gerelateerde omzet zijn zowel de resultaten als de verwachtingen heel wat positiever dan bij de vorige bevraging.

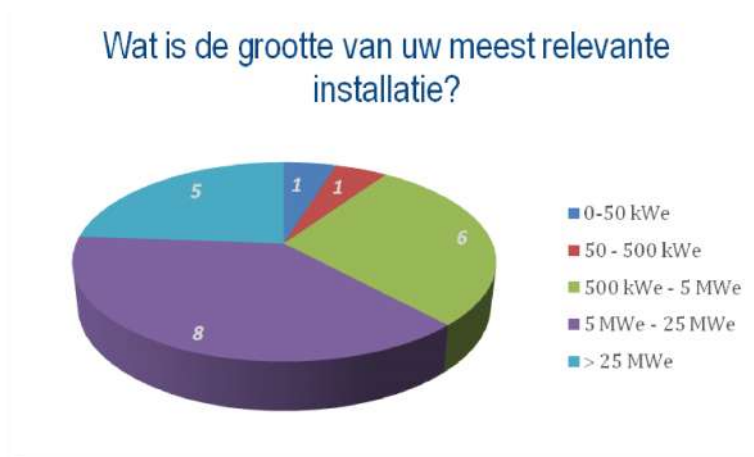


## 2 Marktbevraging

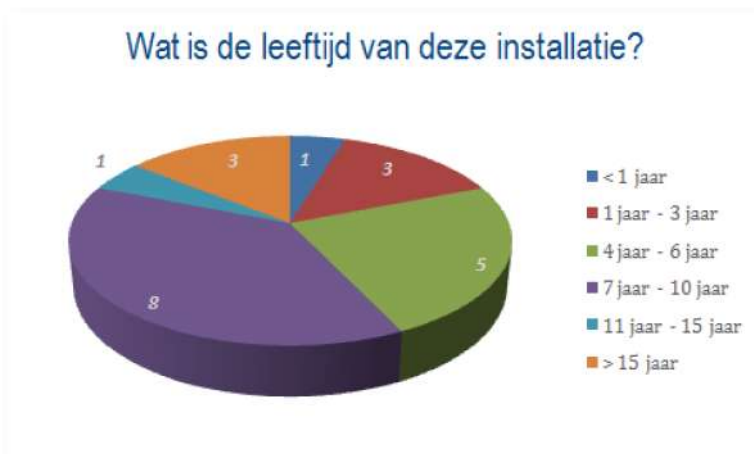
Voor het inschatten van het vertrouwen in de markt stuurden we voor de tweede maal een elektronische enquête uit naar de verschillende marktpartijen. Deze waren in twee grote groepen opgedeeld: WKK-gebruikers enerzijds en leveranciers van goederen en diensten anderzijds. In totaal mochten we weer 51 antwoorden ontvangen: 21 van gebruikers en 30 van leveranciers, waarbij telkens de volledige enquête werd ingevuld. *Dit zijn in totaal evenveel antwoorden als bij de eerste bevraging, maar met een lichte stijging bij de gebruikers gecompenseerd door een lichte daling bij de leveranciers.*

### 2.1 Gebruikers

De 21 respondenten uit de gebruikersgroep vertonen een ruime spreiding met betrekking tot de geïnstalleerde vermogens, met een iets beperktere respons uit de groep tot 500 kWe. Ook qua leeftijd van de installaties waren de reacties goed verdeeld.

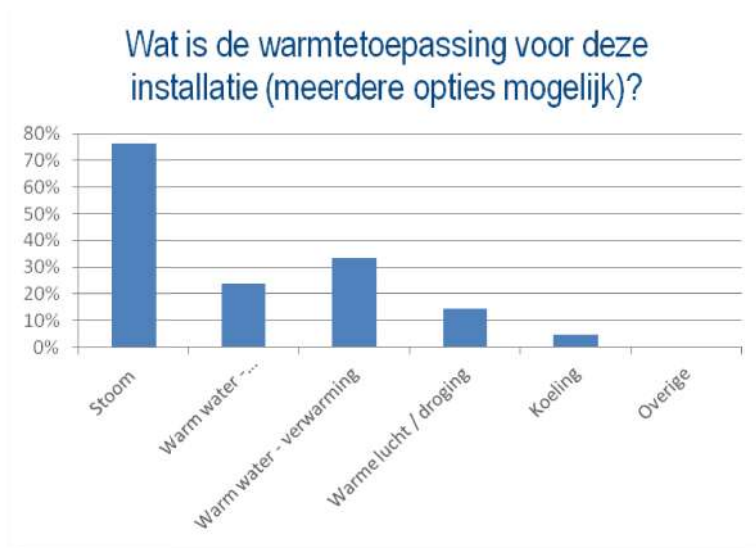


Figuur 1: Verdeling van de vermogens



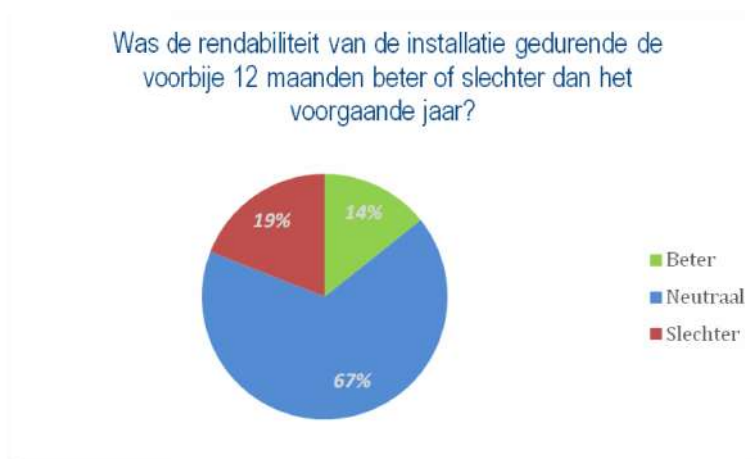
Figuur 2: Leeftijdsverdeling van de betreffende installaties

Bij de warmtetoepassingen zien we dat bij het merendeel van de respondenten (16/21) stoom geleverd wordt door de installatie, het betreft dus voornamelijk industriële WKK's. Bij één respondent wordt de WKK ook ingezet voor koeling.



**Figuur 3: Warmtetoepassingen**

Indien we naar de (gepercipieerde) evolutie van de rendabiliteit van deze installaties kijken, zien we dat **drie kwart van de reacties aangeeft dat de rendabiliteit de voorbije 12 maanden gelijk bleef** (Figuur 4). De overige waren ongeveer gelijk verdeeld over een positieve evolutie (3/21) en een negatieve evolutie (4/21). *Ten opzichte van de eerste bevraging is dit vooral een sterke stijging in de neutrale groep (vorige maal ca. 50%), het evenwicht tussen beter en slechter is gelijkaardig.*



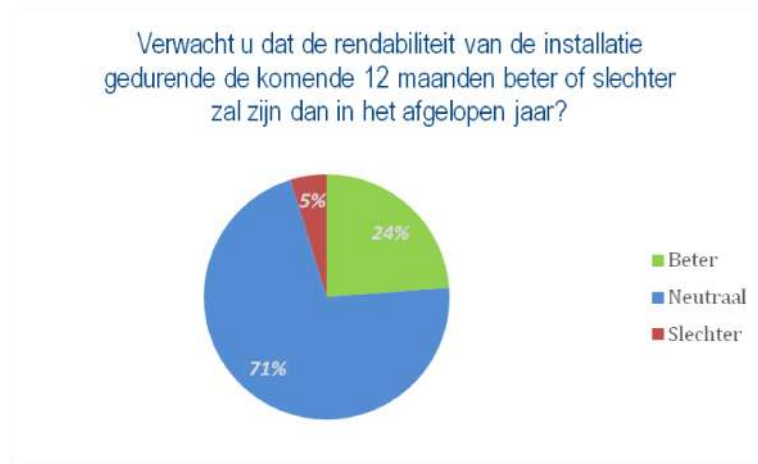
**Figuur 4: Gepercipieerde evolutie van de rendabiliteit in recent verleden**

Wanneer we polsten naar de verwachtingen gaf een kwart (5/21) van de respondenten aan te verwachten dat de rendabiliteit van de installatie erop zal vooruitgaan (Figuur 5). **De grote meerderheid verwacht geen grote veranderingen in rendabiliteit** in de komende 12 maanden (15/21). Slechts één

installatie verwacht voor de komende 12 maanden een achteruitgang van de rendabiliteit.

Van de 4 installaties die aangaven dat zij de voorbije 12 maanden de rendabiliteit achteruit zagen gaan, verwachten 2 installaties dat de rendabiliteit in de komende 12 maanden gelijkaardig blijft, terwijl 1 installatie vooruitgang verwacht en de laatste een verdere daling.

*Ten opzicht van de vorige bevraging is dit een sterke vooruitgang: toen verwachtte slechts 6% een vooruitgang terwijl 22% uitging van een achteruitgang, ongeveer het omgekeerde van wat nu werd vastgesteld.*



**Figuur 5: Verwachte evolutie rendabiliteit in nabije toekomst**

Tot slot polsten we ook of de respondenten op vandaag opnieuw een gelijkaardige installatie zouden plaatsen (Figuur 6). Hierbij zien we **dat drie kwart onder hen op vandaag opnieuw zou investeren**. In totaal is een kwart onzeker (2/21) of negatief (3/21). Al deze onzekere en negatieve antwoorden zijn gekoppeld aan installaties die stoom leveren, en ze zijn bijgevolg zeker gelinkt aan industriële toepassingen.

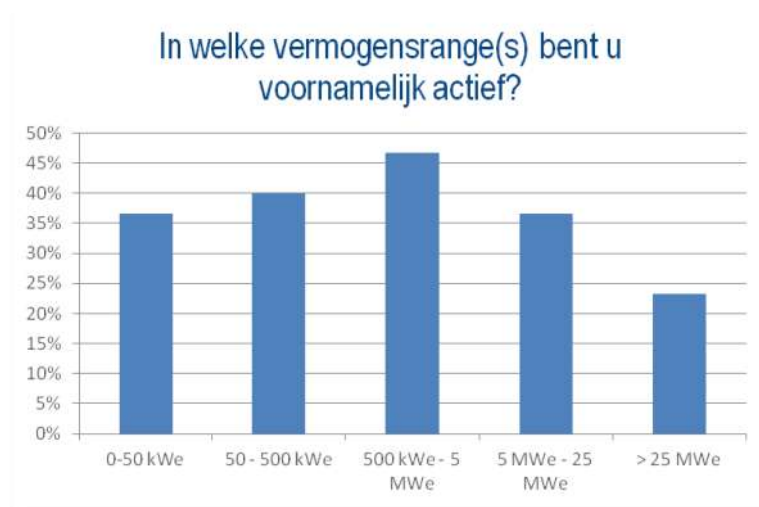
*Ten opzichte van de vorige bevraging is dit een duidelijke vooruitgang. Toen gaf slechts iets meer dan de helft aan opnieuw te willen investeren. Het aantal negatieve antwoorden is wel gelijk gebleven.*



**Figuur 6: Overwegen gelijkaardige investering**

## 2.2 Leveranciers

Indien we een gelijkaardige analyse maken voor de leveranciers van goederen en diensten merken we dat de vermogens waarop men zich richt ook weer globaal verdeeld zijn, waarbij ongeveer de helft van de respondenten zich (ook) richt op de middenklasse van 0,5 tot 5 MWe, en de kleinere en grotere categorieën een afnemend belang kennen. In totaal werden 55 categorieën geselecteerd, of gemiddeld ongeveer 2 categorieën per antwoord.



**Figuur 7: Vermogensrange waarbinnen men actief is**

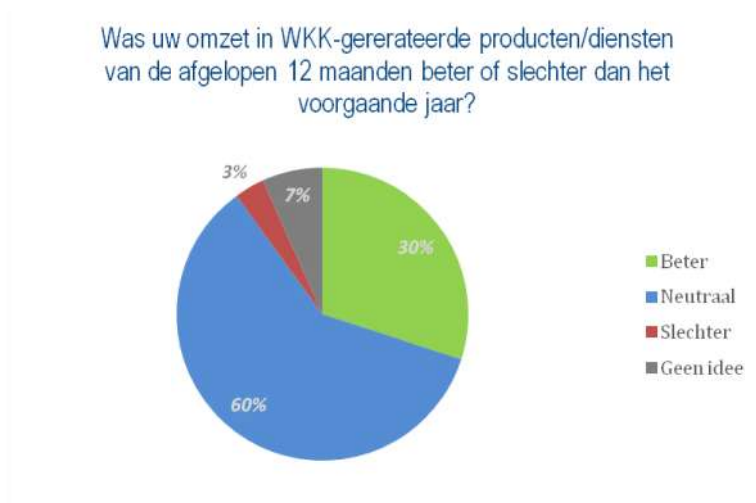
Ongeveer **een derde van de respondenten geeft aan dat de omzet op het gebied van WKK de voorbije maanden beter was dan het jaar ervoor** (Figuur 8), en meer dan de helft zag eerder een neutraal verloop. Slechts 3% (1/30) zag zijn omzet achteruitgaan. De positieve evoluties zijn verdeeld over de verschillende vermogenscategorieën, en zelfs terug te vinden bij spelers die zich (ook) richten op installaties > 25 MWe).

*In vergelijking met de vorige bevraging zien we een duidelijk positieve evolutie, met een verdubbeling van de respondenten die een vooruitgang vaststelden (13%*

naar 30%), en een sterke daling van de negatieve respons (13% naar 3%). Waar bij de vorige bevraging geen positieve antwoorden kwamen van de grotere spelers (> 25 MWe), was dat deze keer wel het geval.

**Ook de verwachtingen met betrekking tot de omzet zijn duidelijk positief te noemen** (Figuur 9). Ongeveer de helft van de reacties verwacht dat de omzet voor de komende 12 maanden beter zal zijn dan het afgelopen jaar, en meer dan een derde verwacht een gelijkaardige omzet. Slechts 3% (1/30) verwacht effectief een achteruitgang. Deze negatieve verwachting is gelinkt aan een neutrale evolutie bij de vorige vraag.

Ook dit is een duidelijke vooruitgang t.o.v. de vorige bevraging, met een sterke stijging in de positieve antwoorden gecompenseerd door een daling in de negatieve respons.



**Figuur 8: Verloop omzet voorbije jaar**



**Figuur 9: Verwachtingen omzet**



Wanneer we kijken naar de interactie met en de verwachtingen t.a.v. potentiële klanten, zien we wederom een positief beeld. Bijna de helft merkte een toenemende interesse, en ongeveer een derde werd weinig evolutie gewaar in de interesse bij klanten. De verwachtingen voor de komende twaalf maanden zijn gelijkaardig.

*Het beeld omtrent de interesse bij potentiële klanten is redelijk gelijkaardig aan de vorige bevraging, met een kleine afname van de negatieve verwachtingen voor de komende 12 maanden: waar bij vorige bevraging nog 20% een afnemende interesse verwachtten beperkt dat zich bij deze bevraging tot 7% (2/30).*



**Figuur 10: Evolutie van interesse bij potentiële klanten**



**Figuur 11: Verwachting m.b.t. de interesse van potentiële klanten**

Ten derde polsten we ook bij de leveranciers naar de ervaringen en verwachtingen m.b.t. de rendabiliteit van WKK-installaties.

De **helft** van de respondenten gaf aan dat de **rendabiliteit gedurende de afgelopen 12 maanden ongeveer gelijk** was aan het jaar er voor, en **20% van de reacties stelde een vooruitgang vast**.

*Hier stellen we een sterk positieve evolutie vast t.o.v. de vorige bevraging: waar toen nog ongeveer een derde van de antwoorden een negatieve evolutie waarnam en verwachtte, is dat bij de laatste bevraging nog slecht het geval voor 10% van de respondenten.*



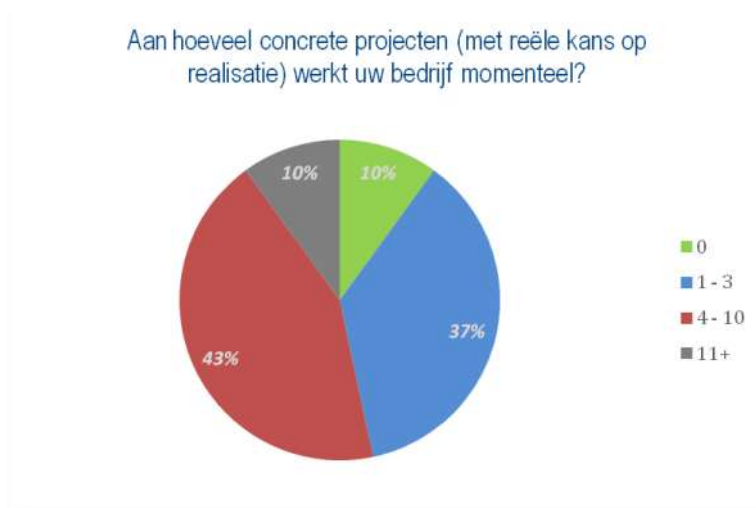
**Figuur 12: Gepercipieerde evolutie van de rendabiliteit van bestaande installaties**



**Figuur 13: Verwachting m.b.t. de rendabiliteit van WKK-installaties**

Tot slot hebben we een indicatie gevraagd van het aantal concrete WKK-projecten waaraan men op vandaag werkt (Figuur 14). Een derde van de respondenten geeft aan met een beperkt aantal projecten bezig te zijn (1 à 3 projecten), en een iets grotere groep is met 4 tot 10 projecten bezig. Tot slot zijn een aantal partijen elk bezig met 11 of meer projecten, maar zijn er evenveel partijen die momenteel aan geen enkel project bezig zijn.

*In vergelijking met de vorige bevraging zien we een stijging van het aantal bedrijven dat met 4 tot 10 projecten bezig is, maar eveneens een stijging van het aantal bedrijven dat geen enkel project actief opvolgt. Beiden wijzigingen gaan ten koste van het aantal bedrijven dat met 1 à 3 projecten bezig is.*



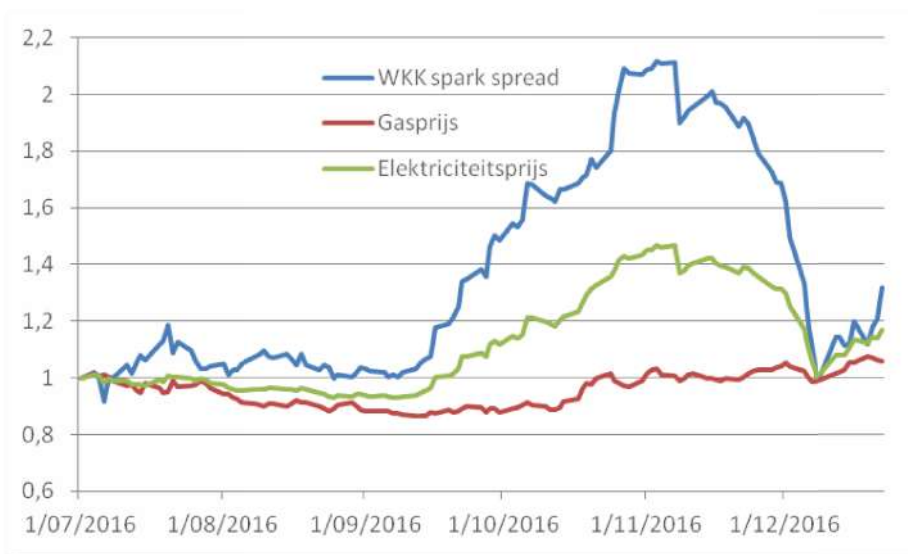
**Figuur 14: Aantal projecten waaraan men werkt<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Hierbij dient opgemerkt dat deze vraagstelling moeilijk eenduidig af te lijnen is, zoals ook aangegeven werd door één van de respondenten, die aangaf dat hierin ook concrete projecten op langere termijn kunnen zitten – wat uiteraard geen probleem stelt.

### 3 Vooruitzichten energiemarkt<sup>2</sup>

In de tweede helft van 2016 hebben we een sterke stijging van de elektriciteitsprijzen gezien, o.a. omwille van een aantal kerncentrales in België en Frankrijk die niet actief waren.

Indien we op korte termijn kijken zien we dat de 'WKK *spark spread*'<sup>3</sup> op basis van de prijzen voor Q1 en Q2 van 2017 hierdoor ook een belangrijke stijging hebben gekend in oktober en november van vorig jaar. Wellicht is een deel van de positievere verwachtingen die hierboven werden getoond te wijten aan de positieve evolutie van de *spark spread* in de voorbije maanden.

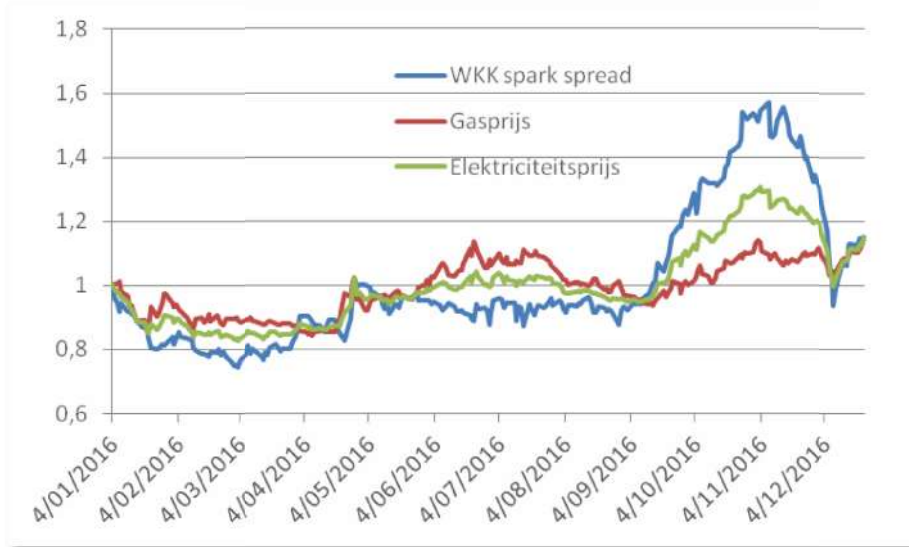


**Figuur 15: Evolutie van de 'WKK spark spread' in de eerste helft van het jaar voor de prijzen van Q3 en Q4 van 2016 (rekenkundig gemiddelde)**

Op middellange termijn zien we een gelijkaardige trend voor de prijzen voor CAL17: een belangrijke stijging in de 'WKK *spark spread*' in de maanden oktober en november, uiteraard gerelateerd aan dezelfde effecten in de markt als bovenstaande. Dat de markt deze effecten eerder als van voorbijgaande aard beschouwde, wordt aangeduid door Figuur 17, waar dezelfde berekening voor de prijzen voor CAL18 worden weergegeven. Hierin is de stijging veel beperkter, te wijten aan een gematigdere inschatting van de elektriciteitsprijzen.

<sup>2</sup> Met medewerking van PowerPulse: [www.power-pulse.com](http://www.power-pulse.com)

<sup>3</sup> Een fictieve *spark spread* berekend voor een WKK met een elektrisch rendement van 40%, een thermisch rendement van 45% en rekening houdend met de vermeden kost voor de nuttige warmte



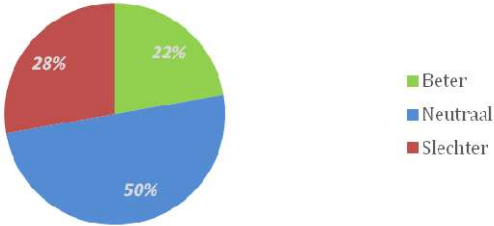
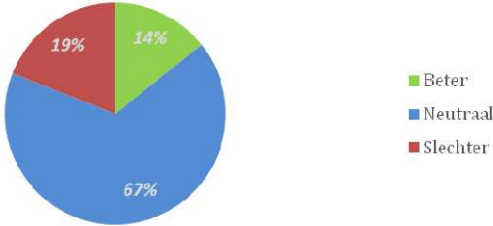
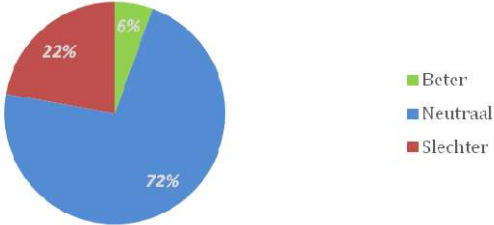
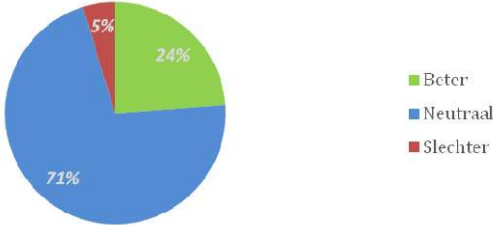
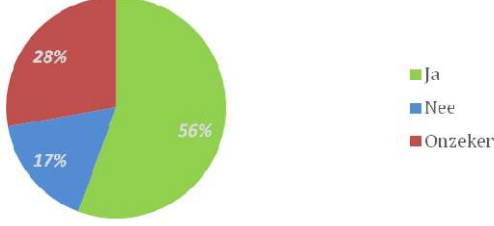
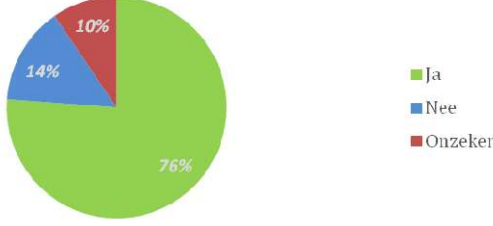
**Figuur 16: Evolutie van de 'WKK spark spread' in het afgelopen jaar voor de prijzen van CAL17**



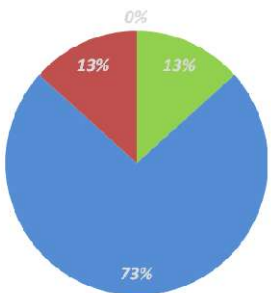
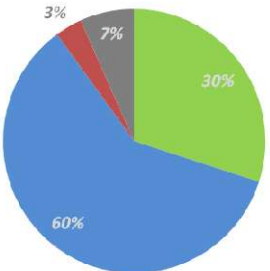
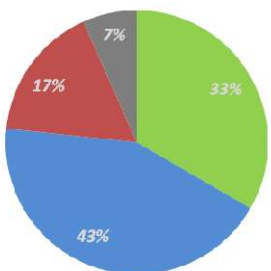
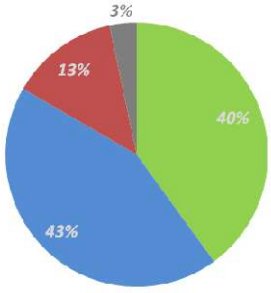
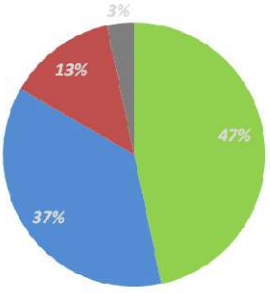
**Figuur 17: Evolutie van de 'WKK spark spread' in het afgelopen jaar voor de prijzen van CAL18**

## Appendix: vergelijking resultaten

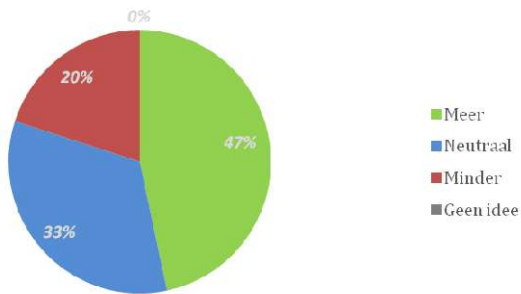
### Gebruikers

3.1.1 2016.1 (18 gebruikers)	3.1.2 2016.2 (21 gebruikers)
<p>Was de rendabiliteit van de installatie gedurende de voorbije 12 maanden beter of slechter dan het voorgaande jaar?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Beter</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Neutraal</li> <li><span style="color: red;">■</span> Slechter</li> </ul>	<p>Was de rendabiliteit van de installatie gedurende de voorbije 12 maanden beter of slechter dan het voorgaande jaar?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Beter</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Neutraal</li> <li><span style="color: red;">■</span> Slechter</li> </ul>
<p>Verwacht u dat de rendabiliteit van de installatie gedurende de komende 12 maanden beter of slechter zal zijn dan in het afgelopen jaar?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Beter</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Neutraal</li> <li><span style="color: red;">■</span> Slechter</li> </ul>	<p>Verwacht u dat de rendabiliteit van de installatie gedurende de komende 12 maanden beter of slechter zal zijn dan in het afgelopen jaar?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Beter</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Neutraal</li> <li><span style="color: red;">■</span> Slechter</li> </ul>
<p>Zou u op vandaag - onder de huidige omstandigheden en voorwaarden - opnieuw in een dergelijke installatie investeren?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Ja</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Nee</li> <li><span style="color: red;">■</span> Onzeker</li> </ul>	<p>Zou u op vandaag - onder de huidige omstandigheden en voorwaarden - opnieuw in een dergelijke installatie investeren?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Ja</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Nee</li> <li><span style="color: red;">■</span> Onzeker</li> </ul>

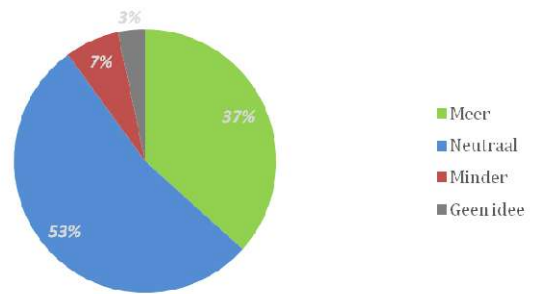
**Leveranciers**

<b>3.1.3 2016.1 (33 leveranciers)</b>	<b>3.1.4 2016.2 (30 leveranciers)</b>
<p>Was uw omzet in WKK-generateerde producten/diensten van de afgelopen 12 maanden beter of slechter dan het voorgaande jaar?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Beter</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Neutraal</li> <li><span style="color: red;">■</span> Slechter</li> <li><span style="color: grey;">■</span> Geen idee</li> </ul>	<p>Was uw omzet in WKK-generateerde producten/diensten van de afgelopen 12 maanden beter of slechter dan het voorgaande jaar?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Beter</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Neutraal</li> <li><span style="color: red;">■</span> Slechter</li> <li><span style="color: grey;">■</span> Geen idee</li> </ul>
<p>Verwacht u dat uw omzet in WKK-gerelateerde producten/diensten gedurende de komende 12 maanden beter of slechter zal zijn dan in het afgelopen jaar?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Beter</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Neutraal</li> <li><span style="color: red;">■</span> Slechter</li> <li><span style="color: grey;">■</span> Geen idee</li> </ul>	<p>Verwacht u dat uw omzet in WKK-gerelateerde producten/diensten gedurende de komende 12 maanden beter of slechter zal zijn dan in het afgelopen jaar?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Beter</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Neutraal</li> <li><span style="color: red;">■</span> Slechter</li> <li><span style="color: grey;">■</span> Geen idee</li> </ul>
<p>Merkte u bij potentiële klanten gedurende de afgelopen 12 maanden meer of minder interesse in WKK dan in het voorgaande jaar?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Meer</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Neutraal</li> <li><span style="color: red;">■</span> Minder</li> <li><span style="color: grey;">■</span> Geen idee</li> </ul>	<p>Merkte u bij potentiële klanten gedurende de afgelopen 12 maanden meer of minder interesse in WKK dan in het voorgaande jaar?</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: green;">■</span> Meer</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Neutraal</li> <li><span style="color: red;">■</span> Minder</li> <li><span style="color: grey;">■</span> Geen idee</li> </ul>

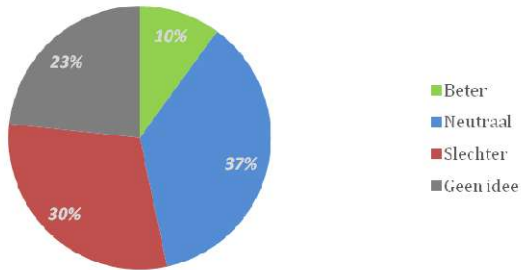
Verwacht u bij potentiële klanten in de komende 12 maanden meer of minder interesse in WKK dan in het afgelopen jaar?



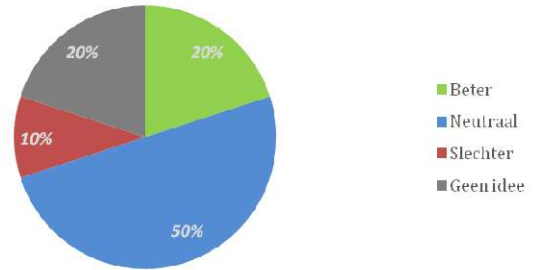
Verwacht u bij potentiële klanten in de komende 12 maanden meer of minder interesse in WKK dan in het afgelopen jaar?



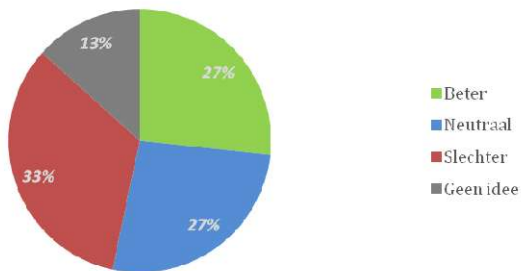
Was de rendabiliteit van bestaande installaties gedurende de voorbije 12 maanden beter of slechter dan het voorgaande jaar?



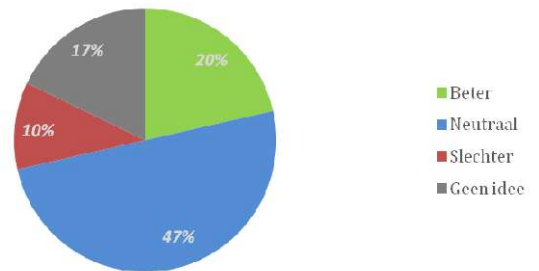
Was de rendabiliteit van bestaande installaties gedurende de voorbije 12 maanden beter of slechter dan het voorgaande jaar?



Verwacht u dat de rendabiliteit van bestaande of nieuwe installaties gedurende de komende 12 maanden beter of slechter zal zijn dan in het afgelopen jaar?

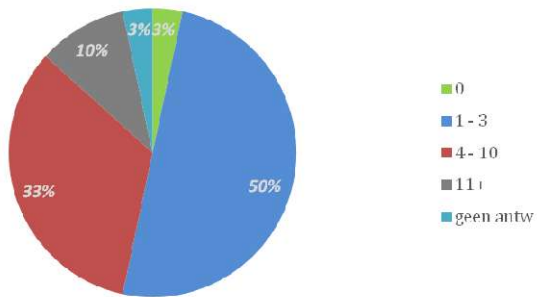


Verwacht u dat de rendabiliteit van bestaande of nieuwe installaties gedurende de komende 12 maanden beter of slechter zal zijn dan in het afgelopen jaar?





Aan hoeveel concrete projecten (met reële kans op realisatie) werkt uw bedrijf momenteel?



Aan hoeveel concrete projecten (met reële kans op realisatie) werkt uw bedrijf momenteel?

