

Verkeerde keuze kan grote financiële gevolgen hebben

Aanvragen netaansluitingen vergt



Stephan Dingemans en Joël van Staalduin (rechts): "Let bij de aanvraag van de stroomaansluiting goed op de spanningen van het openbare en het bedrijfsnet, de benodigde transformatoren, het verwachte stroomverbruik en de maximaal toegestane capaciteit bij het terugleveren."

Bij nieuwbouw, bedrijfsuitbreiding of het investeren in warmtekrachtkoppeling staan de elektriciteit- en gas- en wateraansluitingen stevast op de agenda. De materie is complex en verkeerde keuzes kunnen kostbare consequenties hebben. Adviseur Joël van Staalduin en paprikateler Stephan Dingemans uit Vierpolders kennen het klappen van de zweep en bespreken de belangrijkste aandachtspunten.

TEKST EN BEELD: JAN VAN STAALDUINEN

Stephan Dingemans uit Vierpolders regelt zelf de aansluitingen voor de nieuwe bedrijfslocatie aan de Oude Dijk in Vierpolders. Hij kwam goed beslagen ten ijs. Na zijn studie agrarische bedrijfskunde werkte hij enkele jaren in de energiesector.

"Ik had dus al de nodige achtergrondkennis, maar ik vind dat glastelers zich sowieso in deze materie moeten verdiepen", zegt hij. "Per slot van rekening zet niet de adviseur, maar de teler zijn handtekening onder het contract."

Inventariseer aansluitvermogens

Het aanvraagtraject begint met een inventarisatie van de benodigde aansluitvermogens. "Vooral de elektriciteitsparagraaf vergt veel rekenwerk", merkt Joël van Staalduin van VEK Adviesgroep op. "Belangrijke aandachtspunten zijn de spanningen van het openbare en het bedrijfsnet, de eventueel benodigde

transformatoren om die verschillen te overbruggen en het verwachte stroomverbruik van de installaties, rekening houdend met de momenten waarop die in gebruik zullen zijn."

Dingemans vult aan: "Kijk voor teruglevering van elektriciteit ook goed naar de maximale toegestane capaciteit. Omdat wij vroeg genoeg waren met de aanvraag, mogen wij straks 2,4 megawatt op de ringleiding zetten, voor nieuwe aanvragen is de staffel verlaagd naar 1,7 megawatt."

Volgens Van Staalduin is er niet echt een maximum. Tussen de 630 kVA en de 1750 kVA kost de aansluiting bij Eneco 24.050 euro. Tussen de 1750 kVA en de 6MVA is dat 158.820 euro; dus een stuk duurder.

De adviseur: "Omdat een aantal telers in het verleden meerdere kleine aansluitingen nam die per saldo goedkoper waren dan één grote, staan de meeste netbeheerders

dat niet langer toe. Voor telers is de trend van staffelverlaging niet positief, want grotere WKK's zijn efficiënter dan kleine. Wie toch grotere vermogens wil leveren, moet zelf de leiding tot het schakelstation betalen. Dat kost meer dan 100 euro per meter, dus dat kan aardig oplopen."

Gasaansluiting

Om het gasverbruik in te schatten, moet je kijken naar de warmtebehoefte van de teelt en de omvang en eigenschappen van de kas. Ook de gasdruk is een punt van aandacht.

Dingemans: "Onze WKK draait op een gasdruk van 4 bar. Onze leverancier Eneco biedt een aantal keuzemogelijkheden. De op één na hoogste trede was 3 bar, dus onvoldoende. Wij hebben daarom gekozen voor 8 bar met open regeling, waarvan 1,5 bar wordt gegarandeerd. Omdat hier nog geen problemen zijn geweest met de gasdruk, hebben wij geen compressor gekocht. Als de druk een keer te laag wordt, schakelt de WKK uit en de ketel aan. De reduceerset van de WKK brengt de druk standaard terug tot 4 bar, wat ons een aparte reduceerset bespaart. Een gasreduceerventiel brengt het gas voor de ketel van 8 bar naar 200 mbar."

Denk ook aan gasaansluitingen voor woonhuizen wanneer de hoofdgasmeter te groot is om het huishoudelijk verbruik te meten. Een alternatief is warmtelevering vanuit het bedrijf.

Opstelling

Zijn de behoeften in kaart gebracht, dan verdient de opstelling van de aansluitingen en installaties aandacht. Vanwege

Checklist op hoofdlijnen

- Elektriciteitsaansluiting (spanning, vermogen afnemen en terugleveren)
- Gasaansluiting (capaciteit en gasdruk)
- Drinkwateraansluiting (capaciteit, ruimte)
- Rioolaansluiting
- Bouwaansluitingen elektriciteit en water
- Meetinrichting voor elektriciteit en gas
- Middenspanningsinstallatie
- Installatieverantwoordelijkheid
- Onderhoud en instandhouding
- Leveringscontracten elektriciteit en gas
- Inkoopbeveiliging (net import/exportregeling)

veel huiswerk en vooruitkijken

de kostbare kabels is het zaak om de trafostations en WKK zo dicht mogelijk bij elkaar te plaatsen.

“Bij een 10 kV WKK en een openbare netspanning van 10 kV hoeft er geen teruglevertrafo tussen en kun je volstaan met een kleine trafo tussen WKK en bedrijfsnet”, zegt Dingemans. “Het tuindersnet hier is net omgebouwd naar 23 kV, zodat wij wel een externe transformator nodig hebben. Die komt pal naast de stookruimte te staan, om de verbindingkabel met de WKK kort te houden. Dat is een bundel koper van 18 parallelle 400 volt kabels, die 2.000 euro per meter kost. Omdat wij een 400 volt WKK en 400 volt bedrijfsspanning hebben, is er geen bedrijfstransformator nodig. De stroomopwekking is daardoor zeer efficiënt.”

De paprikateler zegt ook al rekening te hebben gehouden met toekomstige bedrijfsuitbreiding en belichting door twee extra aftakpunten van 23 kV te laten aanleggen.

Behalve kostenoverwegingen kunnen wettelijke voorschriften de opstelling beïnvloeden. Gasaansluitingen moeten minimaal 36 meter van hoogspanningsleidingen en 4 meter van het transformatorhuisje verwijderd blijven.

Veel verschillende partijen

Ook anderszins leggen de bij aansluitvergunningen betrokken partijen tal van eisen en randvoorwaarden op. Daarbij gaat

Goede raad is niet duur

Goed gedimensioneerde aansluitingen en installaties zijn hun geld meer dan waard. Telers kunnen zich desgewenst laten bijstaan door gespecialiseerde adviseurs. Op internet is veel informatie te vinden. Handige sites zijn onder andere:

- www.aansluitingen.nl (voor alle provincies met uitzondering van Brabant en Limburg)
- www.synfra.nl (standaardaansluitingen in Noord-Brabant en Limburg)
- www.dte.nl (regelgeving, tarieven en geschillen)

het niet alleen om de netbeheerder en het leveringsbedrijf. Dingemans: “In verband met de aanleg van leidingen kregen we ook te maken met de gemeente, het waterschap en de Milieudienst Rijmond. Pak zoveel mogelijk integraal beet en houd rekening met trage besluitvorming. Wij hebben daardoor zowel gas als elektra in één boring door de dijk naar het bedrijf kunnen halen.”

Van Staalduinen wijst er op dat de installatie van het netbedrijf zich in een afgesloten ruimte met buitendeur moet bevinden, voorzien van een stroomaansluiting, verlichting en eventueel een kelder met waterdichte kabeltoevoeren. “De eisen verschillen per netbeheerder, maar telers moeten ze wel in acht nemen. De sleutels van de buitendeur zijn voor de netbeheerder. Zorg dus ook voor een aparte meetkast in de inkoopruimte, zodat de meters altijd van buitenaf zijn af te lezen.”

Meters en beveiliging

De adviseur van VEK Adviesgroep zegt dat sommige netbeheerders standaard

meetinstallaties aanbieden, die echter niet altijd compleet zijn. Vaak ontbreken tussengasmeters en bruto generatormeters, die voor netbeheerders niet van belang zijn. “Regel het compleet en vraag meerdere offertes aan, ook voor gas. Alle meters bij één bedrijf heeft de voorkeur.”

Dingemans adviseert om het gasverbruik bij een zo hoog mogelijke druk te meten, omdat dit de kleinste en voordeligste meter vergt. Meten bij 10 pulsen per m³ geeft de grootste nauwkeurigheid en de snelste aansturing van de computer. “Dat laatste is van belang om een eventuele capaciteitoverschrijding te voorkomen.” Ten slotte raadt de teler uit Vierpolders collega's met belichtingsplannen aan om een inkoopbeveiliging te installeren. “Bij een storing van de WKK schakelt de computer de belichtingsinstallatie normaliter uit. Als dat niet gebeurt, is het handig om een zogenaamde net-import/exportregeling te hebben, die de uitschakelspoel op de netschakelaar activeert. Door de beveiliging in te stellen op de basisbehoefte van het bedrijf, bijvoorbeeld 130 kW, wordt er dan niet meer dan die 130 kW aan het net onttrokken. Ontbreekt die beveiliging en staat de belichtingsinstallatie aan, dan trek je direct de maximale capaciteit uit het net. Dat kan een onnodige maand- en jaarpiek opleveren en dat is erg duur.”

Goed gedimensioneerde en geplaatste aansluitingen en (meet)installaties vergen een gedegen inventarisatie, goede voorbereiding en veel tijd. Verkeerde keuze kunnen grote financiële gevolgen hebben. Vanwege de vele betrokken partijen en de technische complexiteit kan het raadzaam zijn een gespecialiseerde adviseur bij dit proces te betrekken.

SAMENVATTING



Naast de bedrijfsruimte is plaats vrijgehouden voor een transformatorhuisje en een extra WOK.