

# STROOMUITVAL IN DE GLASTUINBOUW

Momenteel staan drie van de zeven kernreactoren in België op non-actief. Doel 3 en Tihange 2 liggen stil door scheurtjes in het reactorvat en Doel 4 hoogstwaarschijnlijk door sabotage. Begin september wordt Tihange 1 stilgelegd voor onderhoud. Aangezien kerncentrales vooralsnog een belangrijk aandeel hebben in de elektriciteitsvoorziening, bestaat de kans dat bij een stroomtekort de elektriciteit in sommige plattelandsgemeenten wordt afgeschakeld voor een aantal uur, waardoor ook vele glastuinbouw- en andere landbouwbedrijven zonder stroom kunnen worden gezet. Hoe groot de kans is dat dit werkelijk zal gebeuren, is moeilijk in te schatten. We willen geen paniek zaaien, maar als bedrijfsleider kan je maar beter voorbereid zijn indien het toch gebeurt.

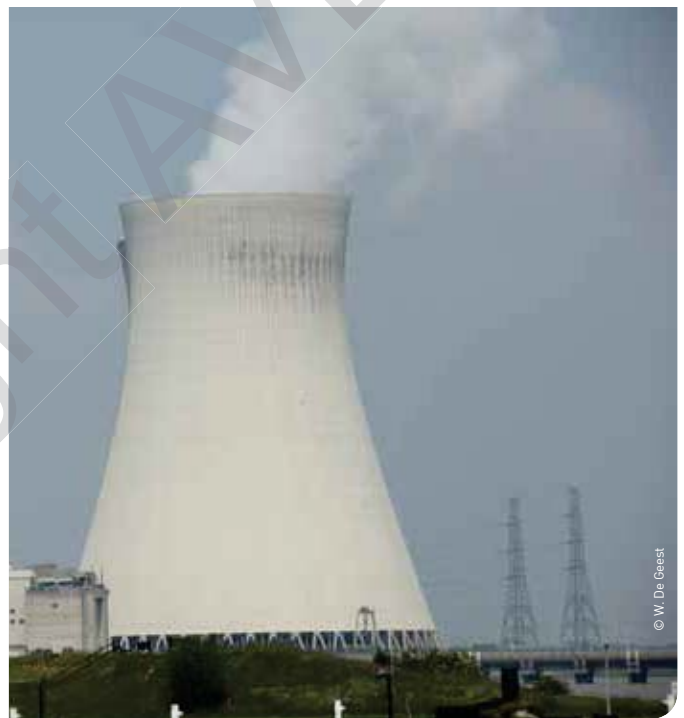
.....  
*Bert Schamp, Proefcentrum voor Sierteelt*  
*Evert Eriksson, Provinciaal Proefcentrum voor de Groenteteelt*

## Welke processen zijn essentieel?

Elektriciteit is onontbeerlijk op een modern geautomatiseerd glastuinbouwbedrijf. Zo zijn vele bedrijfsprocessen, klimaatsturing, belichting, energievoorziening... afhankelijk van elektriciteit. Een belangrijke vraag die men bij een stroomuitval moet stellen is: welke (sturings)processen zijn essentieel om de teelt in leven te houden zonder dat er productie- en kwaliteitsverlies optreedt? We kunnen stellen dat sturingsprocessen zoals irrigatie, verwarming, ventilatie en de klimaatsturing (via klimaatcomputer of manueel) essentieel zijn voor de teelt. Afhankelijk van de teeltperiode en de buitenomstandigheden zal het ene proces al belangrijker zijn dan het andere. Zo zal verwarming een grotere rol spelen in de winter, terwijl irrigatie in de zomer belangrijker is. Andere processen zoals bemesting, belichting, CO<sub>2</sub>-dosering... zijn dan minder essentieel. Verder kan ook de schermsturing om warmte te besparen belangrijk zijn. Om al deze processen tijdens een stroompanne van energie te voorzien, kan je een stroomgroep op benzine of diesel inschakelen.

Onderstaand stappenplan kan als hulp dienen om te anticiperen op een eventuele stroompanne:

1. Breng alle essentiële sturingsprocessen voor jouw bedrijf in kaart. Hou rekening met buitenomstandigheden en de fase van het teeltseizoen. Bekijk hoeveel vermogen deze sturingen nodig hebben en in welke stroomkringen deze zich bevinden.
2. Bekijk daarnaast welke sturingen niet of minder essentieel zijn en breng ook deze in kaart. Deze kunnen worden uitgeschakeld bij stroomonderbrekingen maar moeten na de stroompanne misschien nauwlettend worden opgevolgd.
3. Voorzie een stroomgroep die voldoende vermogen kan leveren om de belangrijkste sturingen van energie te voorzien. Kijk daarnaast naar de benodigde spanning (230V of 400V), enkelfasige of driefasige stroom en de stroomkwaliteit.
4. Voorzie een koppeling van de stroomgroep met het eigen stroomnet. Hierbij is het belangrijk dat de generator is losgekoppeld van het distributienet aangezien er geen



▲ Onduidelijkheid over zekerheid stroomvoorziening deze winter.

stroom op het net mag worden gezet tijdens een stroompanne. Je bespreekt je voorziene maatregelen best eerst met de distributienetbeheerder, de installateur van automatisatie en de elektriciteitsleverancier vooraleer je deze treft.

5. Denk ook aan de veiligheid van de werknemers bij een stroompanne. Door een stroomstoring zou de veiligheid in het gedrang kunnen komen, bijvoorbeeld door automatische poorten die plots niet meer open gaan.
6. Kijk na of je verzekerd bent tegen eventuele schade door een stroomuitval en welke voorwaarden daaraan verbonden zijn. Het voorzien van een bepaalde vorm van noodstroom kan een vereiste zijn om op de volledige polis aanspraak te maken.

Als er zich een stroompanne voordoet:

1. Schakel alle niet essentiële sturingsprocessen uit om een eventuele overbelasting van de stroomgroep te vermijden.
2. Schakel de stroomgroep in. Deze mag alleen gekoppeld zijn met het eigen stroomnet aangezien er geen elektriciteit op het openbare net mag worden gezet tijdens een stroompanne.
3. Stuur indien vereist de nodige sturingen van irrigatie, verwarming, ventilatie... aan.
4. Beperk het stroomverbruik tot een minimum om overbelasting van de stroomgroep te voorkomen en om het brandstofverbruik te beperken.
5. Indien de stroom op het distributienet opnieuw wordt ingeschakeld, moet je de stroomgenerator eerst uitschakelen vooraleer je terug een koppeling maakt met het distributienet. Je schakelt nadien de verschillende sturingen best opnieuw aan in fasen om stroompieken te vermijden.

Voorlopig wordt er vooropgesteld dat de stroomuitval maximaal 4 uur zou duren. Indien je deze periode zou willen overbruggen met een stroomgroep, komt het er op neer dat je voldoende brandstof kan stockeren. Het aankopen of huren van een dergelijke stroomgroep heeft natuurlijk ook zijn kostprijs. Je weegt als bedrijfsleider de investering in een noodstroomgroep best af tegen het eventuele productieverlies bij een stroompanne.

### Wat met zonnepanelen en WKK?

Beschik je over zonnepanelen, dan moet je er rekening mee houden dat ook die worden afgeschakeld tijdens



▲ Een belangrijke vraag bij stroomuitval: welke (sturings)processen zijn essentieel om de teelt in leven te houden zonder dat er productie- en kwaliteitsverlies optreedt?

een stroompanne aangezien de elektronica die nodig is voor het omzetten van de stroom, de omvormer, ook elektriciteit nodig heeft om te functioneren. Dit kan je verhelpen door een schakeling, al dan niet met batterijen, te voorzien die er voor zorgt dat de elektronica van stroom wordt voorzien en dat de geproduceerde elektriciteit niet naar het distributienet wordt gestuurd. Door deze extra voorzieningen kan je de zonnepanelen dan wel gebruiken als noodstroomvoorziening. En wat als je een warmtekrachtkoppeling (WKK) hebt? Ook deze zal je wellicht niet kunnen gebruiken om het bedrijf van warmte en stroom te voorzien, tenzij je de mogelijkheid hebt het bedrijf te ontkoppelen van het distributienet. In dat geval moet je de geproduceerde stroom dan ook zelf afnemen. Voor de meeste bedrijven is dat geen optie, aangezien het gepro-

duceerde vermogen meestal de afname ervan zal overtreffen. Daarnaast is de mogelijkheid om het vermogen van de WKK terug te regelen beperkt. Om de serre van warmte te voorzien kan de back-up gasketel worden ingeschakeld.

De huidige stand van zaken omtrent de bevoorradingszekerheid kan je opvolgen via [www.zomerklaar.be/status](http://www.zomerklaar.be/status) (tijdens de zomer) en [www.winterklaar.be](http://www.winterklaar.be) (tijdens de winter). ■

Met steun van het Interreg IVB project Green-Growing.



Onderzoek met steun van de Vlaamse Overheid, de Europese Unie, het agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie, de Provincie Oost-Vlaanderen, Boerenbond, AVBS dé sierteelt- en groenfederatie, de Koninklijke Maatschappij voor Landbouw en Plantkunde en KBC Bank & Verzekering.