



Zijn bedrijven voorbereid op langdurige stroomuitval?

NIBHV, 19-2-2025, www.vakbladveiligheid.nl

Niet een zogeheten black-out-scenario, maar de vaak beperkte voorbereiding van bedrijven en organisaties is zorgwekkend. Een totale en langdurige stroomuitval raakt direct de belangen van het bedrijf, onder andere de reputatie, de levering van producten en diensten, de veiligheid van het personeel en het milieu. Hoe kunnen de gevolgen hiervan worden beperkt?

Door overbelasting en instabiliteit van het elektriciteitsnet en door de toename van extreem weer, wordt de kans op langdurige stroomuitval steeds groter. Een black-out op grote schaal is daarom niet ondenkbaar, sterker nog, de kans op grootschalige stroomuitval in een groot geografisch gebied neemt significant toe. Kennisinstellingen voorspellen dat het niet de vraag is óf, maar wannéér het gebeurt.

Samenleving komt tot stilstand

Veel van wat in het publieke domein op elektriciteit draait, valt uit in een noodsituatie. Het verkeer en het openbaar vervoer vallen stil en systemen die de infrastructuur ondersteunen, stoppen ermee. In stedelijke gebieden komt alles tot stilstand.

Verkeerslichten, buitenverlichting, toegangssystemen en parkeergarages vallen uit. Huizen komen zonder stroom te zitten, in bedrijfsgebouwen vallen verlichting, klimaatsystemen en liften uit. Zorgorganisaties en ziekenhuizen moeten opschalen, maar kunnen steeds minder. Organisaties en bedrijven zonder noodstroom vallen stil.



Bedrijven zonder noodstroom vallen stil.

Alleen elementaire processen

In organisaties met noodstroom blijven alleen elementaire processen draaien. Slecht weer draagt bij aan versnelde onrust in de samenleving. Instabiliteit kan omslaan in chaos en rellen, de hulpvraag overstijgt rap de slagkracht van politie en hulpdiensten. Personeel van bedrijven zoekt contact met het thuisfront, maar de communicatie is uitgevallen. Zicht op herstel van de stroomvoorziening blijft uit en niet-essentiële bedrijven worden als laatste weer ingeschakeld.

Welke maatregelen moet je treffen?

De processen in een organisatie worden ruw en voor onbepaalde tijd verstoord bij plotselinge en langdurige stroomuitval. Alle redenen om de fases die bij zo'n scenario horen, goed in beeld te brengen en stil te staan bij de plannen, de spullen en de benodigde kennis om hier adequaat mee om te gaan. Hoe schakelen we veilig af met minimaal productieverlies en schade aan installaties? Op welk waakvlamniveau kunnen we de processen gaande houden en hoe prepareren we ons op een snelle en efficiënte wederopstart?

Een black-out-scenario heeft veel impact op een bedrijf en de mensen die er werken. Stel je voor dat de productie volledig komt stil te liggen, evenals de omgeving van (zeg) 50 kilometer om de site heen. Alles uit. Met in de eerste uren alleen nog wat noodstroom-

aangedreven activiteiten in het gebied. Moeilijk om voor te stellen, maar zeker niet onmogelijk om op voor te bereiden.

Gevolgen voor een (groot) bedrijf

Neem een bedrijf dat kapitaalintensieve producten produceert. De grondstoffen, complexe productieprocessen en producten zijn kostbaar. Het bedrijf is onderdeel van een groep bedrijven die voor het eindproduct aan elkaar leveren; de onderlinge logistieke processen zijn scherp afgesteld. Chemicaliën maken een flink deel uit van de productieprocessen, in opslag en in de productie.

Stilvallende processen maken (half)fabrikaten in de processen onbruikbaar en beschadigen installaties. Dit vraagt om maatregelen om de veiligheid en de continuïteit van een organisatie te borgen. Procesaansturing via IT valt stil, de data van de afgelopen 24 uur zijn niet meer toegankelijk. De medewerkers, vaak werkend in een ploegensysteem dat 24/7 doorloopt, zijn afhankelijk van de stroom. Noodstroom kan slechts 20 procent van de processen laten doorlopen.

Totale stroomuitval betekent in principe ‘geforceerd’ stilzetten van alle processen. De noodstroom voorziet louter in het functioneren van besturingssystemen om een veilige shutdown uit te voeren.

Behalve de werkprocessen komen security, safety, logistiek, facilitaire zaken en bedrijfsvoering stil te liggen. Alles staat ter discussie: het functioneren van de toegangscontrole, parkeren, kantine en transport, maar ook van de bedrijfshulpverlening, de bedrijfsbrandweer en een in allerijl bij elkaar geroepen crisisteam.

Risico's en dilemma's

De belangrijkste vraag in zo'n situatie is: met welke risico's en dilemma's krijgt een bedrijf te maken wanneer de stroom uitvalt? Heeft een bedrijf noodstroomvoorzieningen en zo ja, wat blijft er dan werken (en vooral wat niet!) en hoe lang kun je hiermee vooruit? Wat betekent de stroomuitval voor medewerkers en contractors en voor de onderlinge communicatie?

Stroomuitval kan vooral voor bedrijven die met gevaarlijke stoffen werken, grote gevolgen hebben. Gevolgen die niet alleen de bedrijfsvoering verstoren, maar die ook gevolgen hebben voor de veiligheid van het personeel, de productiemiddelen en gebouwen op het terrein, het milieu en de bedrijven in de omgeving die in gevaar kunnen komen. Het is daarom van essentieel belang dat vooral bedrijven in sectoren waar met gevaarlijke stoffen worden gewerkt, grondige maatregelen nemen. Door het treffen van de juiste maatregelen, het zorgen voor betrouwbare noodstroomvoorzieningen en het regelmatig trainen van crisisteams kunnen de gevolgen van stroomuitval aanzienlijk worden beperkt.



De stroom valt uit en dan?

Belangrijkste zaken om te overwegen

Elk bedrijf is uniek, met eigen producten, processen, grondstoffen, mensen en veiligheids- en continuïteitskeuzes. Tegelijk zijn er ook zaken te benoemen die voor alle bedrijven verstandig zijn om vooraf te regelen.

Hieronder een tiental vragen die elke directie zich zou moeten stellen ten einde de continuïteit van de organisatie te waarborgen.

1. Noodstroom(capaciteit): biedt de aangelegde noodstroomvoorziening voldoende capaciteit voor de essentiële hoofd- en ondersteunende processen die niet mogen uitvallen om onaanvaardbare schades te voorkomen?
2. Noodstroom (brandstofvoorraad): is er voldoende brandstof voor de noodstroomvoorziening en zijn er (geborgde) afspraken om de brandstofvoorraad na enkele uren aan te kunnen vullen?
3. Noodstroom (strategische aansluitingen): zijn ook andere strategische faciliteiten buiten het productieproces op noodstroom aangesloten, denk aan securityruimtes, crisiscentra, kantines en een brandweerkazerne?
4. Security in stand houden: kan er een minimumniveau aan security (ook voor cybersecurity) gewaarborgd blijven bij uitval van alle stroom en eventuele opvang door noodstroom?
5. Managen personeel: kan de uitgaande en inkomende stroom mensen op de werkvloer in goede banen worden geleid zonder stroom?
6. Sleutelfuncties productie en veiligheid: is bepaald welke sleutelfuncties op de werkvloer vereist zijn, zowel om de afgeschakelde processen onder controle te houden als de noodzakelijke veiligheidsfuncties te vervullen?
7. Bereikbaarheid strategische ruimten: zijn de strategische ruimten in het bedrijf benoemd en is de toegang tot deze ruimten geborgd bij totale stroomuitval?

8. Communicatie intern en extern: is geborgd dat de communicatie binnen het bedrijf en de communicatie met de buitenwereld mogelijk blijft?
9. Overname strategische leveringen: is geborgd dat strategische onderdelen van de productie of dienstverlening die niet kunnen en mogen stoppen elders voortgang kunnen vinden (outsourcen van IT in buitenland)?
10. Strategische dienstverleners: is geborgd dat strategische dienstverleners (in spullen en diensten) hun werk kunnen en zullen blijven doen?

Realitycheck en trainingen

Voor een goede voorbereiding op een langdurig black-out-scenario en de mogelijke gevolgen hiervan voor bedrijven, is een black-out-training een goed instrument. Een dergelijke training duurt (bij voorkeur) een volledige werkdag en brengt realtime de verschillende dilemma's in beeld waar bedrijven mee te maken kunnen krijgen. Crisisfunctionarissen worden voorzien van startinformatie over wat er op hen afkomt, waarmee ze aan de dag zullen beginnen. Door de dag heen ontvangen zij steeds aanvullende informatie waar de nodige dilemma's in verwerkt zitten. In de voorbereiding van de training worden de bestaande plannen en procedures van de crisisorganisatie uiteraard geraadpleegd en wordt helder welke bijzondere risico's bedrijven kennen. Tijdens de oefening komen onder andere het alarmeren van het crisisteam en het gebruik van de crisisruimte, de vergaderstructuur, zorg voor personeel, interne communicatie en communicatie met de overheid en hulpdiensten en het veilig uitschakelen van de productie en de voorbereiding op het weer opstarten van processen aan de orde. Hierdoor leert het crisisteam prioriteiten stellen, te handelen met behulp van het gestructureerd model, en leren crisisfunctionarissen ook buiten de organisatie te kijken. En het belangrijkste: de awareness van wat belangrijk is om te regelen in de organisatie neemt snel toe.

De auteurs Casper Dollekamp en Danique Wolffenbuttel zijn werkzaam bij Kappetijn Safety Specialists, dat eendaagse black-out-trainingen aanbiedt.