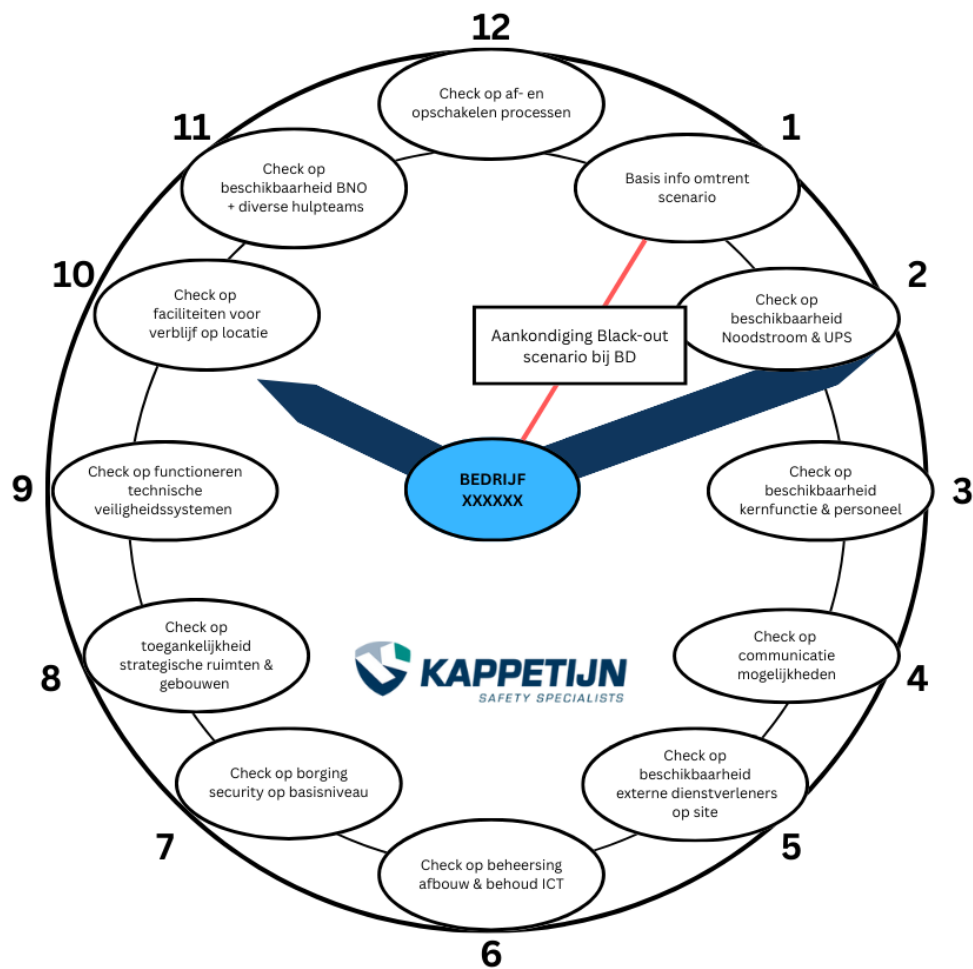


Van: Kees Kappetijn, Daniël Busker  
Bet: Checklist Industrie voor het Crisisteam bij langdurig Black-out scenario  
Vrs: update/doorontwikkeling van versie 21 januari 2025  
Dat: 10 februari 2026



**Startpositie:**

De Bedrijfsdeskundige op een industriële site ontvangt informatie via het nieuws op de radio over een aankomende stroomuitval. De stroomuitval heeft alle basiskenmerken van een Blackout:

- De stroomuitval is plotseling en totaal, alle stroom via alle netten (hoog-, middel-, laagspanning) vallen weg;
- De uitval speelt in een geografisch groot gebied, dat betekent omvang 1 of meerdere provincies;
- De uitval duurt minimaal 72 uur. Dat is bij aanvang van de uitval overigens niet op voorhand duidelijk, maar blijkt pas achteraf;
- De aanleiding of oorzaak van de stroomuitval ligt buiten de invloed van een individueel bedrijf.

De Bedrijfsdeskundige alarmeert het crisisteam (level 4), met wie hij/zij de volgende cyclus doorloopt, dilemma's bespreekt en eventuele acties in gang zet

		Opties: Ja, nee, twijfel	Geregeld in welk document?	Relevantie voor bedrijf? Hoog-Beetje-Laag	Toelichting / aandachtspunt
<b>1.</b>	<b>STARTINFORMATIE: behoefte aan basisinformatie over scenario, situatie "on site" + eventueel besluit afschakelen</b>				
	Wat is datum/tijd en weersgesteldheid				
	Zijn er complicerende factoren voor de impactbepaling van het scenario (nacht/weekend, slecht weer, vakantie, feestdag)				
	Is er nog tijd beschikbaar tussen aankondiging en start van stroomuitval?				
	Is er een indicatie van de geografische omvang van het gebied waar stroom is uitgevallen?				
	Is er overzicht van de aanwezigheid van mensen/personeel/contractors in het bedrijf/op de site?				
	Is er direct contact mogelijk met stroom- en/of netwerkleverancier?				
	Zijn er verbindingen/contacten op voorraad/energie/logistiek of processen-niveau met naast-/nabijgelegen bedrijven die impact gaan ervaren van een bedrijfsuitval?				

	Is er een overzicht van actieve werkvergunningen voor lopende projecten/activiteiten op/rond de site				
	Wie zijn de organisaties/personen om het black-out scenario te bevestigen en de uitrol van integrale afschakeling te starten. Zoeken naar informatie op sites van: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Netbeheerder</li> <li>- Stroomleverancier</li> <li>- Veiligheidsregio</li> <li>- NPO1 als nationale rampenzender</li> <li>- Regionale omroep als regionale rampenzender</li> <li>- ??</li> </ul>				
	Zijn er analyses beschikbaar van systemen/opslagen/afvoeren/ riolen die bij stillegging verhoogde risico's geven				
	Is er een mandaat met de verzekeraars afgestemd om maatregelen te bekostigen voor zo lang mogelijk functiebehoud van systemen/faciliteiten op de site?				
	Zijn de faciliteiten op het gebied van STARTINFORMATIE toereikend?	Ja, nee, n.v.t., twijfel			
<b>2.</b>	<b>NOODSTROOM &amp; UPS: check op beschikbaarheid noodstroomfaciliteiten &amp; UPS</b>				
	Hebben we voorzieningen op de site voor noodstroom (aggregaten en/of UPS-en) en is dit uitgewerkt in een eenduidig plan(nen)/tekening(en) van de site				
	Indien ja, weten we welke processen door noodstroom ondersteund worden en welke niet?				
	Worden specifieke functies op de site in stand gehouden met noodstroom (ICT-systemen, Crisisruimte, Brw-kazerne, opslag/opvang chemicalien, ..)				
	Worden voorzieningen als verwarming en klimaat in stand gehouden door noodstroom, in welke gebouwen/ruimten wel en waar niet?				
	Voor hoe lang is er brandstof voor de noodstroomvoorziening?				

	Wordt gestart met 100% brandstofvoorraad voor de noodstroomvoorziening(en)?				
	Is bekend welke apparaten/systemen worden ondersteund via UPS (Uninterrupted Power Supply) of losse batterijen en voor hoelang?				
	Zijn er afspraken gemaakt met leveranciers voor aanvulling van brandstof voor de noodstroom?				
	Als er geen vaste noodstroomvoorzieningen op de locatie zijn, zijn er dan afspraken gemaakt met leveranciers van mobiele aggregaten (afhalen bij de Bo-rent?)				
	Zijn er voorzieningen op locatie getroffen voor aansluiting(en) van mobiele noodstroom?				
	Hebben bestaande noodstroominstallaties Inspectie/Test/ Onderhoud gehad volgens leveranciersvoorschriften (en is de faciliteit dus betrouwbaar?)				
	Zijn de faciliteiten op het gebied van NOODSTROOM / UPS toereikend?	Ja, nee, twijfel			
<b>3.</b>	<b>KERNFUNCTIES/BEZETTING: check op beschikbaarheid kernfuncties / personeel</b>				
	Is vastgelegd welke kernfuncties bezet moeten blijven m.b.t. Productie (kerndienstverlening van de organisatie)				
	Is vastgelegd welke kernfuncties bezet moeten blijven m.b.t. Facilitair/Logistiek				
	Is vastgelegd welke kernfuncties bezet moeten blijven m.b.t. Veiligheid/BHV/BNO/ERT/CMT				
	Is vastgelegd welke kernfuncties bezet moeten blijven m.b.t. Security				
	Is vastgelegd welke kernfuncties bezet moeten blijven m.b.t. Bedrijfsvoering/ Administratie				
	Is bepaald welke mensen voor kernfuncties langer dan hun normale werktijd op de site beschikbaar moeten zijn				

	Is vastgelegd hoe beschikbaar personeel zonder kernfunctie wordt ingezet? (eten bereiden, ondersteuning beveiliging, vervoer, schoonmaak e.d.)				
	Wordt er rekening gehouden met de mens-factoren (angst, onrust, onaangekondigd vertrek, familieomstandigheden personeel etc.)				
	Is bekend of personeel beperkt wordt in hun beschikbaarheid voor werk door andere verplichtingen? (Mantelzorgers, zorg voor kleine kinderen, medische beperkingen, vrijwilligers bij brandweer/rode kruis/defensie)				
	Is een (aanzet tot een) 72-uurs (of langer) rooster beschikbaar?				
	Is planmatig voorbereid hoe de wisseling van ploegen plaats vindt, als niet op voorhand geborgd is dat iedereen voor een volgende dienst opkomt? (Aanwezig tot afgewisseld, personeel dat elkaar ophaalt en naar locatie brengt d.m.v. een 'rijboom')				
	Zijn de faciliteiten op het gebied van KERNFUNCTIES/BEZETTING toereikend?	Ja, nee, twijfel			
<b>4.</b>	<b>COMMUNICATIE: check op beschikbaarheid communicatiemiddelen en planvorming</b>				
	Is planmatig voorbereid hoe personeel onderling communiceert gedurende stroomuitval en wat personeel moet doen als communicatie onmogelijk blijkt?				
	Zijn er communicatiesystemen aanwezig voor interne communicatie (BNO, security, kernfuncties) die functioneren op noodstroom? (satelliettelefoons, portofoons, radio's)				
	Is duidelijk met welke externe partners er contact moet zijn? (leveranciers, dienstverleners, hulpdiensten, overheden etc.)				
	Is planmatig voorbereid hoe er wordt gecommuniceerd met de media?				
	Blijft het geluid-/omroepsysteem op de site in functie				
	Is er communicatie/afstemming mogelijk met het hoofdkantoor?				

	Is er communicatie/afstemming mogelijk met omliggende bedrijven/organisaties/bewoners?				
	Is de organisatie aangesloten op de Nood Communicatie Voorziening (NCV)? (NCV is een landelijk noodnetwerk voor overheden, hulpdiensten en vitale crisispartners, welke gebruikt kan worden als het reguliere netwerk overbelast/uitgevallen is.)				
	Is communicatie mogelijk met veiligheidsregio/publieke meldkamer?				
	Is communicatie mogelijk met de particuliere meldkamer?				
	Zijn de faciliteiten op het gebied van COMMUNICATIE toereikend?	Ja, nee, twijfel			
<b>5.</b>	<b>EXTERNE DIENSTVERLENERS: check op beschikbaarheid externe dienstverleners op site</b>				
	Is bepaald welke dienstverlening door externe dienstverleners voortgang dient te behouden? <ul style="list-style-type: none"> <li>- Afvalverwerking</li> <li>- Schoonmaak</li> <li>- Catering/restaurant</li> <li>- Security</li> <li>- ?</li> </ul>				
	Hebben externe dienstverleners bevestigd dat hun dienstverlening kan worden gecontinueerd?				
	Is de levering van essentiële middelen ook gegarandeerd gedurende een black-out? (Zijn ketenpartners ook crisisbestendig?)				
	Zijn de faciliteiten op het gebied van EXT. DIENSTVERLENERS toereikend?	Ja, nee, twijfel			
<b>6.</b>	<b>AFBOUW ICT: check op beheersing afbouw en behoud ICT-systemen</b>				
	Is de afbouw van ICT-systemen en programma's planmatig voorbereid?				
	Is vastgelegd welke functionarissen nodig zijn om ICT af te schakelen voor een volledig shut-down scenario?				

	Is de beschikbaarheid van UPS-faciliteiten in overeenstemming met de benodigde tijd voor een volledige shut-down van de ICT?				
	Wordt ICT in stand gehouden door support buiten de organisatie, en is die bekend met het black-out scenario				
	Is data-behoud en back-up planmatig voorbereid?				
	Zijn de faciliteiten op het gebied van AFBOUW ICT-SYSTEMEN toereikend?	Ja, nee, twijfel			
<b>7.</b>	<b>SECURITY: check op borging Security op basisniveau</b>				
	Blijft het badging-systeem van registratie van mensen/contractors/bezoekers op de locatie functioneren?				
	Blijven de camerasystemen op de locatie functioneren?				
	Blijven de toegangssystemen/slagbomen/hekken van de toegangspoorten, garages en parkeerplaatsen functioneren?				
	Blijft het systeem van toegang en vertrek van goederen/vrachtwagens functioneren?				
	Blijft het toegangssysteem voor ruimten/gebouwen op de site functioneren (met tags/druppels/pasjes)				
	Blijft het systeem voor toegangverschaffing tot alle ruimten/gebouwen op de site door Security functioneren (harde of digitale "loper"?)				
	Behoudt de security-ruimte haar functie als zodanig?				
	Zijn de faciliteiten op het gebied van SECURITY toereikend?	Ja, nee, twijfel			
<b>8.</b>	<b>TOEGANG RUIMTEN: check op toegankelijkheid strategische ruimten &amp; gebouwen</b>				
	Zijn strategische ruimten/afdelingen van productie bereikbaar en toegankelijk				
	Is de ruimte voor het Crisisteam bereikbaar en toegankelijk				
	Is de ruimte voor het Security team bereikbaar en toegankelijk				

	Zijn de ruimtes voor noodaggregaat en brandstof bereikbaar en toegankelijk				
	Is de bedrijfskantine en de keuken bereikbaar en toegankelijk				
	Is de ruimte/kelder voor fietsen bereikbaar en toegankelijk				
	Zijn de faciliteiten op het gebied van TOEGANG RUIMTEN toereikend?	Ja, nee, twijfel			
<b>9.</b>	<b>TECHNISCHE SYSTEMEN: check op het functioneren technische veiligheidssystemen</b>				
	Blijven de systemen voor brandmelding (BMI) en ontruiming (AOI) in werking				
	Blijft het bluswatersysteem in werking?				
	Blijven eventuele sprinklersystemen (of andere blussystemen) in werking				
	Blijft het E-nose systeem op de locatie in functie				
	Blijven de veiligheidssystemen voor gevaarlijke stoffen in functie?				
	Blijven de systemen voor automatische overstort van opslag gevaarlijke stoffen naar het riool in functie				
	Blijft het systeem dat het (grond)waterniveau op de site regelt in functie				
	Zijn de faciliteiten op het gebied van FUNCTIONEREN TECHNISCHE SYSTEMEN toereikend?	Ja, nee, twijfel			
<b>10.</b>	<b>VERBLIJF PERSONEEL OP LOCATIE: check op faciliteiten voor verblijf op locatie</b>				
	Zijn er noodvoorraden eten en drinken aangelegd en worden deze voor de normale bedrijfsvoering ook gebruikt?				
	Zijn er slaapfaciliteiten voor personeel dat langdurig on site moet verblijven? (matjes/veldbedjes, slaapzakken/dekens, kussens e.d.)				
	Zijn er werkzame sanitaire voorzieningen? (noodtoiletten en -douches, sanitair niet afhankelijk van hydrofoor)				

	Zijn er werkzame verwarming/ventilatie systemen aanwezig die niet op elektriciteit lopen?				
	Zijn er werkzame kookvoorzieningen aanwezig? (Gasstellen, kookplaat aangesloten op noodstroom e.d.)				
	Zijn er voorraden beschikbaar voor persoonlijke hygiëne? (tandpasta, tandenborstels, douchegel, shampoo, scheerschuim en -mesjes, deodorant e.d.)				
	Zijn er transportfaciliteiten beschikbaar voor interactie op de site of met andere organisaties buiten de site (fietsen of motoren?)				
	Zijn de faciliteiten op het gebied van VERBLIJF PERSONEEL toereikend?	Ja, nee, twijfel			
<b>11.</b>	<b>BORGING BNO &amp; CMT: check op beschikbaarheid BNO en diverse hulpteams</b>				
	Is Security-team beschikbaar en inzetbaar				
	Is BHV beschikbaar en inzetbaar op benodigd niveau?				
	Is ERT en/of bedrijfsbrandweer beschikbaar en inzetbaar op benodigd niveau?				
	Is Bedrijfsdeskundige/tactisch team beschikbaar op benodigd niveau?				
	Is CMT beschikbaar op benodigd niveau?				
	Is er een secundaire/fallback locatie voor BNO/CMT?				
	Kan beroep gedaan worden op overheidshulpdiensten (brandweer, ambulance, politie)?				
	Kan aan de verplichtingen m.b.t. ISPS en contact met havenbedrijf worden voldaan?				
	Is er contact mogelijk met veiligheidsregio/publieke meldkamer?				
	Is er contact mogelijk met de particuliere meldkamer?				
	Zijn de faciliteiten op het gebied van BORGING BNO/CMT-ROLLEN toereikend?	Ja, nee, twijfel			
<b>12.</b>	<b>AF- EN OPSCHAKELEN: check op af- en opschakelen processen</b>				
	Is het afschakelproces planmatig voorbereid?				

	Is er een prioritering van processen vastgelegd indien er plotseling afgeschakeld moet worden?				
	Is het opschakelproces planmatig voorbereid?				
	Is er een prioritering van processen vastgelegd indien er opgeschakeld moet worden?				
	Is de personele bezetting voor het opschakelen bepaald en ingeroosterd?				
	Is er planmatig vastgelegd hoe er contact wordt gelegd met de verzekering na af- en opschakeling? (in geval van schademeldingen)				
	Is er planmatig vastgelegd hoe er contact wordt gelegd met klanten indien leveringen hervat kunnen worden? (Nieuwe levertijden, planning van bedrijf en klant die scheef zijn gaan lopen opnieuw afstemmen)				
	Is een LMRA (Last minute risk assessment) of andere risk assessment voorafgaand aan het opschakelen voorbereid? (plotselinge afschakeling kan schade veroorzaken)				
	Is de afvoer van beschadigd/onbruikbaar materiaal geregeld?				
	Zijn de faciliteiten op het gebied van AF- EN OPSCHAKELEN toereikend?	Ja, nee, twijfel			