

**Formulier ten behoeve van het indienen van vragen als bedoeld in artikel 4.27 van het Reglement van Orde VV en commissies Delfland**

Omschrijving problematiek

Op 16 februari 2020 was de Amsterdamse Brandweercommandant Tijs van Lieshout te gast in het televisieprogramma Buitenhof. Hij sprak daar vanuit zijn functie als Voorzitter landelijke Raad Directeuren Veiligheidsregio ook over de landelijke rampenbeheersing.

In het gesprek werd ook o.a. de mogelijkheid benoemd dat Nederland te maken krijgt met een omvangrijke stroomstoring: de stad Tilburg is dat bijna overkomen. Van Lieshout benoemde ook dat inwoners de eerste 72 uur zelfredzaam moeten zijn.

Delfland is als laaggelegen waterschap extreem afhankelijk van een goede energievoorziening om ons beheersgebied te bedienen en droog te houden.

In 2019 hebben we internationaal gezien dat een betrouwbare elektriciteitsvoorziening geen vanzelfsprekendheid is. Sterker nog: door de veranderingen van energiebronnen is de stabiliteit van de elektriciteitsvoorziening ook in Nederland een punt van aandacht.

Ook kan door sterke interconnectie met buurlanden een storing elders doorwerking naar Nederland hebben. Daarnaast kan zeker ook door een moedwillige hack het elektriciteitssysteem verstoord worden (PBL 2017)<sup>1</sup>.

In bijgaand artikel van de NOS blijkt dat de Nederlandse rampenplannen bij het Nationaal Crisiscentrum slechts voor 8 uur plannen hebben. Vaak is ook onvoldoende alternatieve brandstof voorradig om langere tijd zonder elektriciteit te blijven werken. Ook ICT-voorzieningen en communicatie zal uitvallen.

*<https://nos.nl/artikel/2290118-langdurige-stroomuitval-kan-ook-in-nederland-en-we-zijn-niet-voorbereid.html>*

Daarom heeft de PvdA-fractie de volgende vragen:

**Vragen:**

**Elektriciteitsvoorziening**

- 1) Zijn er noodplannen ontwikkeld voor de situatie dat in het beheersgebied van Delfland de elektriciteitsvoorziening uitvalt?
- 2) In welke mate is Delfland voor droge voeten (oppervlaktewater) afhankelijk van de elektriciteitsvoorziening;
- 3) Voor welke duur heeft Delfland als doel om met alternatieve energiebronnen beschikbare en/of doorlopende pompcapaciteit voor het oppervlaktewater te kunnen leveren?  
Gaarne uw antwoord ook in context met het beeld uit het bijgevoegde NOS-artikel.

<sup>1</sup> <https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2017-mobiliteit-en-elektriciteit-in-het-digitale-tijdperk-1874.pdf>

- 4) In welke mate is bediening van de keersluis bij Maassluis afhankelijk van een ongestoorde elektriciteitsvoorziening? Is er een noodplan dat in deze situatie voorziet ?
- 5) In welke mate is Delfland voor de afvoer en/of zuivering van rioolwater afhankelijk van elektriciteitsvoorziening?
- 6) Voor welke duur heeft Delfland als doel om zonder elektriciteit de riolen te laten functioneren?
- 7) Zijn er noodmaatregelen voorhanden om de rioolfunctie voor langere tijd in stand te houden? Zo ja, voor hoe lang?
- 8) In welke mate heeft Delfland nu, in eigen beheer, alternatieve energiebronnen beschikbaar?
- 9) Hoelang blijft Delfland mobiel in geval ook tankstations niet meer operationeel zijn doordat er geen elektriciteit is?

**ICT en Communicatie-voorzieningen:**

- 10) In welke mate zijn de ICT en communicatievoorzieningen van Delfland afhankelijk van ongestoorde elektriciteitsvoorzieningen?

**Algemeen**

- 11) In welke mate voorziet ons cybersecurity beleid in risico-reductie bij energie-uitval, bijvoorbeeld door een hack?

Deze vragen zijn opgesteld door Pieter Boot en Leon Hombergen van de PvdA fractie.

**Antwoorden**

**1. Zijn er noodplannen ontwikkeld voor de situatie dat in het beheersgebied van Delfland de elektriciteitsvoorziening uitvalt?**

Ja, er is een Calamiteitenbestrijdingsplan "Langdurige stroomuitval" en er zijn maatregelen voorbereid. Daarnaast zijn er binnen systemen noodmiddelen beschikbaar (of georganiseerd in de vorm van contracten) om het primaire proces zoveel mogelijk door te kunnen laten gaan.

**2. In welke mate is Delfland voor droge voeten (oppervlaktewater) afhankelijk van de elektriciteitsvoorziening;**

Delfland is volledig afhankelijk van de elektriciteitsvoorziening voor droge voeten (oppervlaktewater). Alle bemaling vindt plaats door middel van of met elektrische pompen. Lokale stroomuitval kan opgevangen worden maar grootschalige stroomuitval over het gehele gebied kan maar beperkt worden opgevangen. De uitval van elektrische gemalen zal in een dergelijk geval worden opgevangen door de inzet van noodstroomaggregaten, mobiele pompen en een enkele dieselmotor (beschikbaar in een gemaal of een molen). De beschikbare pompcapaciteit bij een dergelijke gebeurtenis zal in het meest gunstige geval in de boezem afnemen met ca. 35% en in de polders met ca. 60%. De genoemde middelen zijn binnen Delfland beschikbaar. Daarnaast is er de mogelijkheid om extern aanvullende capaciteit in te huren of van andere waterschappen en RWS te lenen (aggregaten en mobiele pompen). Ook kunnen de boezem en polderbergingen ingezet worden als alternatieve bemaling.

**3. Voor welke duur heeft Delfland als doel om met alternatieve energiebronnen beschikbare en/of doorlopende pompcapaciteit voor het oppervlaktewater te kunnen leveren?**

**Gaarne uw antwoord ook in context met het beeld uit het bijgevoegde NOS-artikel.**

Voor de boezem kan Delfland 6-8 uur met alternatieve energiebronnen pompcapaciteit leveren. Na deze periode zullen tanks doorlopend en zolang als nodig worden bijgevuld door plaatselijke brandstofleveranciers.

Voor de polders is niet direct pompcapaciteit beschikbaar met alternatieve energiebronnen. Er is wel noodcapaciteit beschikbaar die indien nodig binnen 4 uur aanwezig kan zijn op de locatie inclusief de benodigde brandstof die ook doorlopend bijgevuld zal worden door externe plaatselijk leveranciers. De alternatieve pompcapaciteit is aanwezig voor een beperkt aantal locaties en wordt strategisch verdeeld en/of gerouleerd.

**4. In welke mate is bediening van de keersluis bij Maassluis afhankelijk van een ongestoorde elektriciteitsvoorziening? Is er een noodplan dat in deze situatie voorziet?**

De bediening van de keersluis Maassluis is niet afhankelijk van een ongestoorde elektriciteitsvoorziening. De keersluis beschikt over een noodvoorziening (dieselgenerator) die voldoende lang zorgt voor het sluiten van de Keersluis (meer dan 10 weken). Daarnaast kan de keersluis (semi) handmatig worden gesloten zonder gebruik te hoeven maken van het elektriciteitsnetwerk.

**5. In welke mate is Delfland voor de afvoer en/of zuivering van rioolwater afhankelijk van elektriciteitsvoorziening?**

Delfland is voor het afvoeren en zuiveren van rioolwater volledig afhankelijk van de elektriciteitsvoorziening. Lokale stroomuitval kan opgevangen worden maar grootschalige stroomuitval over gehele gebied niet. In een dergelijk geval zullen ook de gemeentelijke rioolgemalen uitvallen waardoor de aanvoer naar de Delflandse gemalen en de zuivering zeer beperkt is. De gemeentes zullen in een dergelijk geval direct naar burgers communiceren om zo min mogelijk gebruik te maken sanitaire voorzieningen.

**6. Voor welke duur heeft Delfland als doel om zonder elektriciteit de riolen te laten functioneren?**

Delfland heeft geen doel in tijd om onze eigen rioolgemalen te laten functioneren zonder elektriciteit omdat de gemeentelijke rioolgemalen zullen stoppen met aanvoeren van afvalwater naar Delflands transportsysteem en de zuivering.

**7. Zijn er noodmaatregelen voorhanden om de rioolfunctie voor langere tijd in stand te houden? Zo ja, voor hoe lang?**

Er zijn beperkt noodmaatregelen beschikbaar. Deze zullen moeten worden ingezet daar waar de nood op dat moment het hoogst is (b.v. de gemeentelijke gemalen, Delflandse gemalen, procesautomatisering of delen van de zuivering).

De riolen zijn in eigendom en beheer bij de gemeenten en kunnen, afhankelijk van de hoeveelheid berging in het betreffende systeem, circa 8-10 uur uitval van elektriciteit opvangen. Het zuiveringssysteem kan niet zonder elektriciteit functioneren en valt uit. Het biologische systeem is in staat om meerdere etmalen zonder stroom in stand te blijven. De proces-automatisering draait verder op een accupakket en zal daardoor enige slechts enige uren functioneel blijven. Afhankelijk van de omstandigheden op dat moment wordt bepaald waar de noodmaatregelen (voornamelijk aggregaten) het beste kunnen worden ingezet.

**8. In welke mate heeft Delfland nu, in eigen beheer, alternatieve energiebronnen beschikbaar?**

Naast de beschikbare aggregaten en dieselmotoren zijn geen alternatieve energiebronnen in eigen beheer beschikbaar. Bij stroomuitval wordt overgeschakeld op dieselmotoren en aggregaten. Deze worden door plaatselijke leveranciers voorzien van brandstof. Indien nodig worden aggregaten extern gehuurd. Delfland is niet in staat om zelf stroom op te wekken op de zuivering De Groote Lucht omdat de gasmotoren buiten bedrijf zijn gesteld. Op Nieuwe Waterweg zijn nog gasmotoren aanwezig, zodat de procesautomatisering en transportfunctie behouden kan blijven en beperkte zuiveringscapaciteit beschikbaar blijft. Harnaschpolder en Houtrust beschikken over gasmotoren en dieselaggregaten en kunnen nog enige tijd beperkt zuiveren, terwijl ook procesautomatisering en transportfunctie zijn geborgd.

**9. Hoelang blijft Delfland mobiel in geval ook tankstations niet meer operationeel zijn doordat er geen elektriciteit is?**

Delfland blijft mobiel maar is hiervoor afhankelijk van de leveringen van brandstof. Bij calamiteiten wordt direct een plaatselijke brandstofleverancier ingeschakeld voor leveringen van brandstof aan de verschillende noodpompen etc. (ter plaatse). Deze brandstofleverancier komt met een tankwagen naar de locaties waar Delfland brandstof nodig heeft. Dergelijke leveranties kunnen ook voor de voertuigen worden afgesproken.

**10. In welke mate zijn de ICT en communicatievoorzieningen van Delfland afhankelijk van ongestoorde elektriciteitsvoorzieningen?**

De centrale Delflandse ICT en communicatievoorzieningen zoals cloud- en lokale servers, opslag, cloud- en lokale applicaties en netwerken zijn volledig afhankelijk van ongestoorde elektriciteitsvoorzieningen. Deze centrale ICT en communicatievoorzieningen zijn echter redundant uitgevoerd en geplaatst in minimaal Tier3-gecertificeerde externe datacenters van gecertificeerde leveranciers en/of dienstverleners. Bij Tier3 is er redundantie van de datacenters installaties en componenten. Er zijn twee energieleveranciers, twee keer een NSA (NoodStroomAggregaat), twee keer een UPS (=ononderbroken stroomvoorziening', ook wel noodstroom genoemd ) en twee voedingen naar de componenten. Bij uitval van de netspanning neemt een UPS direct de stroomvoorziening over en levert tijdelijk zonder onderbreking spanning aan de aangesloten systemen. De duur is afhankelijk van de capaciteit van de batterij. De levering van spanning door de NSA is afhankelijk van de hoeveelheid brandstof die er voor de generator beschikbaar is.

De decentrale Delflandse ICT-voorzieningen voor het beschikbaar stellen van de lokale werkplekken, mobiele devices zoals laptops/tablets/telefoons, printers etc. binnen de Delflandse kantoren maken gebruik van de lokale elektriciteit (nood)voorzieningen zoals UPS en NSA. Bij uitval van de netspanning neemt een UPS direct de stroomvoorziening over en levert tijdelijk zonder onderbreking spanning aan de aangesloten systemen. De duur is afhankelijk van de capaciteit van de batterij. De levering van spanning door de NSA is afhankelijk van de hoeveelheid brandstof die er voor de generator beschikbaar is. Delfland beschikt over eigen NSA voorzieningen die op diesel draaien.

De mobiele devices kunnen bij totale uitval van elektriciteit voorzieningen nog tijdelijk gebruik maken van de ingebouwde accu / batterij.

**11. In welke mate voorziet ons cybersecurity beleid in risico-reductie bij energie-uitval, bijvoorbeeld door een hack?**

De hoogste prioriteit wordt gegeven om de continuïteit van de processen binnen Delfland te borgen. De oorzaak hiervan is van minder belang. In het huidige beleid is daarom de uitval van energie door bijvoorbeeld een hack niet specifiek meegenomen.

**Dit formulier richten aan de voorzitter van de Verenigde Vergadering van Delfland [pdaverveldt@hhdelfland.nl](mailto:pdaverveldt@hhdelfland.nl) met afschrift aan de griffier [hfobler@hhdelfland.nl](mailto:hfobler@hhdelfland.nl)**

**DMS nummer:**

**Datum en tijdstip ontvangst:** vrijdag 21 februari 2020, 16.46 uur

**Datum beantwoording:** maandag 09 maart 2020