

Vergaderjaar 2017–2018

29 023

Voorzienings- en leveringszekerheid energie

26 643

Informatie- en communicatietechnologie (ICT)

Nr. 239

**BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN EN
KLIMAAT**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 21 juni 2018

De Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur (hierna: RLI) heeft een advies inzake de digitalisering van de elektriciteitsvoorziening geschreven. Het advies «Stroomvoorziening onder digitale spanning» (hierna: advies) is op 15 maart jl. in ontvangst genomen door de Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat (EZK). In deze brief bied ik u mede namens de Staatssecretaris, mijn reactie op het advies. Hierbij heb ik ook kennis genomen van de werkconferentie die de RLI over dit onderwerp heeft georganiseerd en de technische briefing die op verzoek van uw Kamer is gehouden. Tot slot ga ik in op de toezegging om te bezien welke rol blockchain kan spelen in de energietransitie.

Advies Stroomvoorziening onder digitale spanning

Allereerst wil ik de RLI danken voor dit advies, dat het belang van een betrouwbare energievoorziening en het belang van digitalisering daarvoor onderschrijft. Het advies geeft, ondanks de beknoptheid en de complexiteit van het onderwerp op knappe wijze inzicht in de uitdagingen die digitalisering met zich meebrengt. Het advies maakt duidelijk dat er voor deze ontwikkelingen geen eenvoudige oplossingen zijn. Daarom is de inzet op onderzoek en innovatie van groot belang.

De RLI richt zich in zijn advies specifiek op kwetsbaarheden die in het elektriciteitssysteem (kunnen) ontstaan door het proces van digitalisering, en stelt daarbij de vraag centraal of de overheid haar belofte om te zorgen voor een duurzame, veilige en betrouwbare energievoorziening gestand kan doen.

Het advies gaat naast de gevolgen van moedwillige verstoring ook in op de potentiële gevolgen van ontwerp- en softwarefouten en onvoorziene interacties tussen autonome systemen. Deze ontwikkelingen brengen nieuwe risico's met zich mee die de betrouwbaarheid waar de Nederlandse elektriciteitsvoorziening om bekend staat kunnen beïnvloeden.

De RLI erkent dat de overheid en de sector veel aandacht hebben voor cybersecurity, maar dat voor de gevolgen van ontwerpfouten en onvoorziene interacties nog beperkt aandacht is. Bovendien richt, schrijft de RLI, de aandacht van de overheid zich primair op de publieke netwerkinfrastructuur, terwijl de risico's zich verplaatsen naar de randen van het systeem.

De RLI kan, gegeven de complexiteit van dit vraagstuk en de snelle, deels nog onvoorziene ontwikkelingen, haar centrale onderzoeksvraag niet uitputtend beantwoorden. Wel komt de Raad met vier aanbevelingen:

1. De overheid zou de mogelijke gevolgen van de digitalisering van het elektriciteitssysteem [...] moeten onderkennen en onderzoeken.
2. De overheid zou «no-regret»-maatregelen moeten nemen die kwetsbaarheden indammen.
3. De overheid zou structureel moeten investeren in een infrastructuur voor gezamenlijke kennisvergaring [...].
4. De overheid zou Europese samenwerking moeten zoeken om de kwetsbaarheden van de gedigitaliseerde stroomvoorziening aan te pakken [...].

Opvolging aanbevelingen

Ik herken het beeld van een steeds complexer en steeds meer digitaal gedreven systeem dat meer dan voorheen voor zijn stabiliteit afhankelijk zal zijn van andere infrastructuren en aan het net verbonden systemen die buiten de directe invloedssfeer van de sector en het energiebeleid vallen.

Digitalisering is een van de meest ingrijpende ontwikkelingen van onze tijd. Digitale systemen dringen dan ook steeds meer door tot in de haarvaten van het elektriciteitssysteem. Dit biedt daarbij zowel kansen als risico's. Het is zaak kansen zo goed als mogelijk te benutten om de energietransitie zo kosteneffectief en snel als mogelijk vorm te geven. Tegelijkertijd moeten we de risico's die deze ontwikkelingen meebrengen onderkennen. Eerder heb ik u hierover geïnformeerd in mijn brief van 22 januari 2018 (Kamerstukken 29 023 en 26 643, nr. 228).

Het kabinet erkent de complexiteit van de ontwikkelingen die samenhangen met digitalisering en heeft daarom een ambitieuze Nederlandse Cybersecurity Agenda gepresenteerd (NCSA, Kamerstuk 26 643, nr. 536), en werkt aan de implementatie van de roadmap Digitaal Veilige Hard- en Software (DVHS) (Kamerstuk 26 643, nr. 535) en de verdere inrichting van het Digital Trust Center (Kamerstuk 26 643, nr. 488). Om de kansen van digitalisering maximaal te benutten heeft het kabinet onlangs de Nederlandse Digitaliseringsstrategie gepresenteerd.

De Nationale Cyber Security Research Agenda (NCSRA III), waarvan op 5 juni jl. een derde editie is gepubliceerd, biedt een raamwerk voor cybersecurityonderzoek in Nederland. De uitvoering van één nationale cybersecurity onderzoeksagenda kan een bijdrage leveren aan een veilig digitaal Nederland, daarmee sluit het goed aan bij de NCSA waarvan kennisontwikkeling één van de zeven hoofdambities is. Ook het onderzoek op het gebied van cybersecurity van de energiesector zou binnen de uitvoering van deze agenda passen.

Specifiek voor de energiesector zal in het Klimaatakkoord worden ingegaan op digitaliseringsvraagstukken, systeemintegratie en kennis- en innovatieopgaven die daarmee samenhangen. Dit mondt uit in een integrale kennis- en innovatieagenda voor klimaat en energie, die de richting bepaalt van de benodigde inzet voor de komende jaren.

Als voorbeeld van «no-regret»-maatregelen noemt de RLI, certificering en standaardisering als mogelijke maatregelen. In de energiesector gebeurt dat via netcodes en technische normenkaders. Het is onvermijdelijk dat hier ook steeds meer aandacht zal zijn voor digitalisering.

De sector werkt aan normenkaders en standaarden voor de beveiliging van slimme energienetten, en deelt kennis en ervaring met elkaar en het Nationaal Cyber Security Centrum. In Europees verband vindt dergelijke afstemming plaats via het Europees netwerk van transmissie-systeembeheerders ENTSOE.

Door het kabinet wordt, onder coördinatie van de Minister van Justitie en Veiligheid, gewerkt aan de implementatie van de NIB-richtlijn (EU 2016/1148). De implementatiewet is op 29 mei jl. door uw Kamer aangenomen als de «Wet beveiliging netwerk- en informatiesystemen» (Kamerstuk 34 883; Handelingen II 2017/18, nr. 86, Stemmingen Cybersecuritywet). Deze wet voorziet in een meld- en zorgplicht op het gebied van cybersecurity voor aanbieders van essentiële diensten, waaronder netbeheerders en zodanig aangewezen energiebedrijven.

Voor wat betreft apparatuur die aan het elektriciteitsnet is verbonden maar niet behoort tot het netwerk kunnen generieke normen en certificering een oplossing bieden. De Staatssecretaris van EZK werkt aan de uitwerking van de Roadmap Digitaal Veilige Hard- en Software (DVHS). In EU-verband pleit het kabinet voor verplichte certificering van op internet aangesloten apparatuur. Deze beleidsinzet zal naar verwachting op termijn bijdragen aan een aanzienlijke verbetering van de digitale veiligheid van op internet aangesloten apparatuur, waaronder apparatuur die direct van invloed kan zijn op het elektriciteitsnet.

Blockchain in de energietransitie

Het lid Mulder vroeg mij in het AO Energie van 18 januari 2018 (Kamerstukken 29 023, 31 239 en 30 196, nr. 229) naar de mogelijkheden van blockchain in de energietransitie. Deze mogelijkheden zijn primair te verkennen door de verschillende partijen in het energiesysteem. Er worden zowel door netbeheerders als door commerciële partijen pilots met blockchain gedaan. Zo zijn mij voorbeelden van pilots bekend die zich richten op het doelmatiger maken van groothandelsmarkten, de inzet van decentrale batterijen, waaronder elektrische auto's, voor de netbalans en het experimenteren met energiehandel tussen particulieren met zonnepanelen.

Op dit moment zie ik gegeven bovenstaande ontwikkelingen geen noodzaak voor inzet vanuit het Rijk om de toepassing van blockchain-technologie binnen de energiesector verder te stimuleren. Wanneer partijen aangeven belemmeringen op het gebied van regelgeving te ervaren bij innovatie ben ik bereid om te bezien of regelgeving aangepast moet worden, zonder daarbij af te doen aan de beleidsdoelstellingen van het energiebeleid, duurzaamheid, betaalbaarheid én betrouwbaarheid.

De Minister van Economische Zaken en Klimaat,
E.D. Wiebes