

Brussel, 29 september 2025
(OR. en)

13340/25

ENER 469

BEGELEIDENDE NOTA

van:	de secretaris-generaal van de Europese Commissie, ondertekend door mevrouw Martine DEPREZ, directeur
ingekomen:	29 september 2025
aan:	mevrouw Thérèse BLANCHET, secretaris-generaal van de Raad van de Europese Unie
nr. Comdoc.:	COM(2025) 539 final
Betreft:	VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD EN HET EUROPEES PARLEMENT over de evaluatie van de toepassing van Verordening (EU) 2019/941

De delegaties vinden hierbij document COM(2025) 539 final.

Bijlage: COM(2025) 539 final



Brussel, 29.9.2025
COM(2025) 539 final

**VERSLAG VAN DE COMMISSIE AAN DE RAAD EN HET EUROPEES
PARLEMENT**

over de evaluatie van de toepassing van Verordening (EU) 2019/941

1. Inleiding

De verordening risicoparaatheid (EU) 2019/941 (“de verordening”) werd in 2019 als onderdeel van het pakket schone energie vastgesteld om ervoor te zorgen dat alle lidstaten beschikken over passende instrumenten inzake het voorkomen van elektriciteitscrises, het treffen van voorbereidingen om deze tegen te gaan en het beheersen ervan in een geest van solidariteit en transparantie, in overeenstemming met de vereisten van een concurrerende interne markt voor elektriciteit. De verordening werd vastgesteld op een moment waarop de elektriciteitsmarkten in de EU een diepgaande transformatie doormaakten die zich kenmerkte door markten met een grotere mate van decentralisatie en met meer marktdeelnemers, een groter aandeel van energie uit hernieuwbare bronnen en beter geïnterconnecteerde systemen, waardoor het nodig was om maatregelen voor voorzieningszekerheid meer op elkaar af te stemmen.

De verordening moest deze uitdagingen aanpakken met een scala aan maatregelen, te weten: 1) identificatie van regionale en nationale elektriciteitscrisisscenario's; 2) beoordeling van risico's met betrekking tot de eigendom van infrastructuur die relevant is voor de voorzieningszekerheid; 3) beoordeling van seizoensgebonden en kortetermijntoereikendheid; 4) risicoparaatheidsplannen; 5) regionale en bilaterale maatregelen voor samenwerking bij het voorkomen of beheersen van een crisis; 6) oefeningen. In dit verslag wordt de toepassing van die maatregelen beoordeeld op basis van de ervaringen die bij de uitvoering ervan werden opgedaan¹, overeenkomstig artikel 18, lid 4, van de verordening, waarin wordt vereist dat dit verslag uiterlijk op 1 september 2025 wordt opgesteld.

Tegelijkertijd werkt de Commissie aan een geschiktheidstest waarin de samenhang en synergieën tussen de verordening en de verordening gasvoorzieningszekerheid (EU) 2017/1938 worden beoordeeld. Dit verslag, het verslag van de geschiktheidstest en een komende effectbeoordeling zullen samen de basis vormen voor een herziening van het EU-kader voor energiezekerheid die werd aangekondigd in het actieplan voor betaalbare energie² en in de Europese strategie voor een paraatheidsunie³. Bij de herziening zal daarnaast de zekerheid van de elektriciteitsvoorziening op Unieniveau worden vergroot, waarbij bijzondere aandacht zal worden geschonken aan de integratie van systemen en aan opkomende risico's (bv. effecten van klimaatverandering, hybride dreigingen enz.).

2. Analyse van de toepassing van de bepalingen uit de verordening

2.1 Identificatie van regionale en nationale elektriciteitscrisisscenario's

Het Europees netwerk van transmissiesysteembeheerders voor elektriciteit (ENTSB-E) moet om de vier jaar in nauwe samenwerking met diverse belanghebbenden de meest relevante regionale⁴ elektriciteitscrisisscenario's identificeren met betrekking tot systeemtoereikendheid,

¹ Dit verslag is opgesteld voordat kon worden beschikt over de conclusies van het deskundigenpanel dat door het ENTSB-E werd ingesteld om onderzoek te doen naar de grote stroomstoring in de elektriciteitssystemen van Spanje en Portugal op 28 april 2025. Die conclusies zijn dan ook niet in dit verslag verwerkt.

² COM(2025) 79 final.

³ JOIN(2025) 130 final

⁴ In de zin van de verordening risicoparaatheid wordt onder een “regio” een groep lidstaten verstaan waarvan de transmissiesysteembeheerders een regionaal coördinatiecentrum delen.

systeemveiligheid en brandstofveiligheid⁵ (artikel 6). Daarbij wordt een methodologie toegepast die door het ENTSB-E wordt ontwikkeld en door het Agentschap voor de samenwerking tussen energieregulators (ACER) wordt goedgekeurd⁶ (artikel 5). De regionale scenario's zijn voor lidstaten vervolgens het uitgangspunt voor het identificeren van nationale elektriciteitscrisisscenario's (artikel 7). Beide soorten scenario's vormen het uitgangspunt voor de opzet van deugdelijke preventieve en gevolgenbeperkende maatregelen.

Het eerste regionale crisisscenario werd in september 2020 door het ENTSB-E beoordeeld. In de risicoparaatheidsplannen ("de plannen") die zij in 2022 bij de Commissie indienden, behielden de lidstaten alleen de voor hen relevante regionale scenario's en voegden daar, voor zover relevant, specifieke scenario's aan toe (bv. het *Dunkelflaute*-scenario voor Nederland). Op basis van de ervaringen met de eerste identificatie van scenario's, de eerste reeks plannen en de aanbeveling van de Coördinatiegroep voor elektriciteit⁷ heeft het ENTSB-E de methodologie in nauwe samenwerking met het ACER en de Commissie herzien. Deze herziene methodologie⁸ werd in 2024 door het ACER goedgekeurd en gebruikt voor de tweede identificatie van regionale elektriciteitscrisisscenario's, die in september 2024 werd voltooid. Tot de verbeteringen van de methodologie behoren een betere omschrijving van regionale scenario's, verplichte simulaties van een toenemend aantal scenario's met een oplopende mate van ernst, een nieuwe topdownbenadering om al vroeg in het identificatieproces een brede regionale dimensie te waarborgen, en voortdurende dialoog met belanghebbenden.

Dit was de eerste keer dat concrete regionale scenario's werden geïdentificeerd die als basis konden dienen voor de ontwikkeling van maatregelen en dus voor **consistentie in de lidstaten**. Dat was een belangrijke mijlpaal, waarbij transmissiesysteembeheerders (TSB's) en nationale instanties samen grensoverschrijdend onderzoek naar risicoscenario's hebben gedaan vanwege de regionale dimensie van bepaalde risico's (bv. strenge zomers, met hittegolven, bosbranden en droogte) en de toegenomen mate van interconnectie van het elektriciteitssysteem.

Ondanks de inmiddels gerealiseerde verbeteringen zijn er echter nog steeds enkele tekortkomingen. Allereerst was de **omschrijving van de risicoscenario's in de meeste nationale plannen tamelijk oppervlakkig en niet toereikend** voor inzicht in concrete gevolgen. Dat was het geval met scenario's voor kwaadwillige aanvallen, extreme weersomstandigheden en aanpassing aan klimaatverandering. Zo heeft de Commissie, met name voor scenario's op het gebied van cyberbeveiliging, meer informatie opgevraagd over eisen voor cyberbeveiliging, procedures voor incidenten en betrokken partijen. In de tweede plaats **ontbrak concrete informatie voor kwantificering van de potentiële neveneffecten van een gascrisis op de elektriciteitssector** met het oog op mogelijke (regionale) preventiemaatregelen, ook gezien de ingrijpende gevolgen van de grootschalige invasie van Oekraïne door Rusland. Sommige lidstaten moesten zelfs ad-hocscenario's of stresstests uitvoeren om inzicht te krijgen in de omvang van de gevolgen van dergelijke gebeurtenissen.

⁵ De coördinatiegroep voor elektriciteit (een deskundigengroep bestaande uit de lidstaten, het ACER en het ENTSB-E), regionale coördinatiecentra (RCC's) en overheidsinstanties uit de lidstaten.

⁶ [Besluit van het ACER van 6 maart 2020.](#)

⁷ Aanbeveling van de Coördinatiegroep voor elektriciteit overeenkomstig artikel 6, lid 2, van de verordening.

⁸ [Besluit nr. 02/2024 van het ACER van 8 maart 2024.](#)

Om hier iets aan te doen, heeft de Commissie de lidstaten gevraagd om de analyse van de scenario's te verdiepen en daarin ook geopolitieke risico's, afhankelijkheid van geïmporteerde brandstoffen en andere toeleveringsketens van derde landen, en neveneffecten van andere sectoren op elektriciteit te verwerken^{9,10}. Om de besluitvorming door regeringen te ondersteunen, maakte het ENTSB-E in de derde plaats in de aanloop naar de winter 2022-2023 een schatting van de kritieke gasvolumes die nodig waren voor het functioneren van de elektriciteitssector in de winter. Ondanks deze ad-hocoplossingen bleek hieruit een fundamentele tekortkoming in een centraal onderdeel van de logica voor risicoparaatheid op het gebied van elektriciteit, die om concretere en meer operationeel gerichte bepalingen vraagt, maar ook om nadere discussie over de gevolgen van de afhankelijkheid van geïmporteerde fossiele brandstoffen.

Andere problemen hebben betrekking op de **beperkte aandacht voor preventieve en gevolgenbeperkende maatregelen** in de simulaties van de scenario's, wat gevolgen kan hebben die ernstiger zijn dan redelijkerwijs in de praktijk kan worden verwacht. De gevolgen van regionale scenario's kunnen dus ingrijpender zijn dan die van nationale scenario's. Daarnaast is de relatie met de ENTSB-scenario's voor verstoringen van de levering en de infrastructuur voor aardgas onduidelijk, en dat leidt tot de algemene conclusie dat de **sectoroverstijgende consistentie en coördinatie beperkt** zijn, ondanks de bepalingen in de verordening.

Met betrekking tot de aanpassing aan klimaatverandering was een gemeenschappelijk knelpunt het gebrek aan aandacht voor klimaatkwetsbaarheid en -risico's in de scenario's, terwijl dat zou kunnen bijdragen tot de ontwikkeling van preventieve maatregelen om de blootstelling aan klimaatgerelateerde risico's te verminderen. Enkele uitzonderingen daargelaten, ontbrak in de plannen een duidelijk beeld van de wijze waarop toekomstige netontwikkelingen zullen bijdragen tot het opvangen van de gevolgen van deze risico's (zie ook punt 2.4). Tot slot **moet een evenwicht worden gevonden voor de wijze waarop de nationale dimensie in de simulaties wordt verwerkt** om de regionale analyse aan te vullen. Wanneer de nationale dimensie beperkt is, worden de gevolgen van bepaalde soorten risico's (bv. bosbranden) mogelijk onderschat, maar wanneer die dimensie te prominent aanwezig is, bestaat de kans dat beoordelingen te zeer versnipperd en nationaal gericht zijn, hetgeen door de betrokkenheid van regionale coördinatiecentra (RCC's) niet is opgelost.

2.2 Risico's met betrekking tot de eigendom van infrastructuur die relevant is voor de zekerheid van de elektriciteitsvoorziening

Risico's met betrekking tot de eigendom van infrastructuur die relevant is voor de zekerheid van de elektriciteitsvoorziening moeten uiterlijk vier maanden na de identificatie van de regionale elektriciteitscrisisscenario's door de lidstaten worden geïdentificeerd en worden gemeld¹¹ aan de Commissie en de Coördinatiegroep voor elektriciteit (artikel 7, lid 4, en

⁹ Een voorbeeld hiervan is de toegenomen vraag naar elektriciteit voor verwarmingsdoeleinden bij gebrek aan andere brandstoffen.

¹⁰ De verzoeken van de Commissie maakten deel uit van niet-bindende adviezen van de Commissie die werden uitgebracht overeenkomstig artikel 13, lid 2, van de verordening.

¹¹ De meeste lidstaten (24) en Noord-Ierland hebben dit in het vierde kwartaal van 2020 of in het eerste kwartaal van 2021 gedaan. Malta en Letland stelden de ECG in juni 2021 na een EU Pilot in kennis. Griekenland stelde de ECG in juni 2022 na een ingebrekestelling in kennis.

overweging 17). Naargelang van het geval moeten de lidstaten ook opgave doen van relevante preventieve en gevolgenbeperkende maatregelen.

De lidstaten verstuurden hun eerste beoordelingen van deze risico's in januari 2021. Deze beoordelingen richtten zich met name op de transmissie-infrastructuur, die in veel gevallen staatseigendom is, of in handen van entiteiten waarin de staat een meerderheidsbelang heeft. Enkele lidstaten hebben mogelijke risico's met betrekking tot de eigendom geïdentificeerd, en deze werden onwaarschijnlijk geacht. Daarnaast hebben de meeste lidstaten preventieve en paraatheidsmaatregelen genomen, waaronder mechanismen voor onderzoek van buitenlandse directe investeringen of specifieke procedures voor het reguleren van eigendomsoverdrachten. De beoordeling werd in januari 2025 nogmaals uitgevoerd, met vergelijkbare resultaten.

Deze bepaling heeft voor het eerst geresulteerd in een specifieke beoordeling van eigendomsrisico's. Toch **lag de nadruk bijna uitsluitend op transmissie- en distributienetten. Andere relevante activa, onder meer voor de opwekking van energie, werden doorgaans niet onderzocht** (enkele uitzonderingen daargelaten), zelfs niet wanneer staatsbedrijven uit derde landen aandelen in activa voor energieopwekking hebben. Dit betekent ook dat er geen onderzoek werd gedaan naar sectoroverstijgende risico's, bv. met betrekking tot de eigendom van relevante infrastructuur in de gassector. Op dit gebied zijn verbeteringen nodig.

2.3 Beoordelingen van de seizoensgebonden en kortetermijntoereikendheid

Het ENTSB-E moet vóór elke winter en zomer beoordelingen van de seizoensgebonden toereikendheid op Unieniveau opstellen en deze uiterlijk op respectievelijk 1 december en 1 juni publiceren. Hoewel deze verplichting niet nieuw is¹², moeten deze beoordelingen worden uitgevoerd volgens een nieuwe gemeenschappelijke methodologie (artikel 8). Die methodologie moet worden gebruikt voor alle toereikendheidsbeoordelingen voor de korte termijn, ongeacht of deze worden uitgevoerd op nationaal, regionaal of Unieniveau.

De methodologie voor beoordeling van de kortetermijn- en seizoensgebonden toereikendheid werd in maart 2020 op voorstel van het ENTSB-E door het ACER goedgekeurd en wordt sindsdien door het ENTSB-E gebruikt voor het opstellen van de “wintervooruitzichten” en de “zomervooruitzichten”. Deze beoordelingen zijn een bijzonder relevant instrument geworden bij de voorbereiding van elk jaargetijde, en met name in situaties waarin meerdere lidstaten tegelijkertijd met risico's werden geconfronteerd, bijvoorbeeld het uitvallen van de opwekking in traditioneel exporterende landen. Daarnaast worden, na de grootschalige invasie van Oekraïne door Rusland, de wintervooruitzichten nu al in november vastgesteld, nadat in oktober binnen de ECG de waargenomen trends en de voorlopige inzichten worden besproken, om in de aanloop naar de winter meer tijd te hebben voor preventieve maatregelen.

Er is echter nog ruimte voor verbetering, bijvoorbeeld ten aanzien van het onderzoek naar neveneffecten van andere sectoren. De berekening van kritieke gasvolumes (zie punt 2.1) was nuttig, en is in volgende wintervooruitzichten gehandhaafd, maar laat wel zien dat **verdere**

¹² Volgens artikel 106, leden 1 en 2, van Verordening (EU) 2017/1485 moet elke TSB tot de pan-Europese zomer- en wintervooruitzichten inzake de bevoorradingszekerheid van de regelzone bijdragen, terwijl het ENTSB-E volgens artikel 8, lid 3, punt f), van Verordening (EG) nr. 714/2009 (niet meer van kracht) onder andere “jaarlijkse zomer- en wintervooruitzichten inzake de toereikendheid van de elektriciteitsopwekking” moet vaststellen.

integratie van de gas- en elektriciteitssector nodig is, nu het aandeel van de opwekking van hernieuwbare elektriciteit toeneemt en fossiel gas geleidelijk wordt afgebouwd, maar in de toekomst mogelijk ook van andere sectoren (bv. waterstof). Sommige lidstaten hebben daarnaast gevraagd om de uitkomsten van de winterbeoordeling van het ENTSB in de wintervooruitzichten voor elektriciteit te verwerken, en om meer integratie en samenwerking tussen de beide ENTSB's.

De toereikendheidsbeoordeling voor de korte termijn is inmiddels door alle regionale coördinatiecentra ingevoerd, en zij beschikken over een pan-Europees toereikendheidsinstrument. De toereikendheidsbeoordeling voor de korte termijn is van belang voor het situationeel bewustzijn en om mogelijke knelpunten in de week-aheadperiode (de eerstvolgende zeven dagen) weg te nemen, en is daarmee een belangrijke indicator voor de vraag of vanuit een oogpunt van toereikendheid een elektriciteitscrisis aanstaande is in de lidstaten (dus of het land met zijn eigen opwekkingscapaciteit en koppelingen met andere netten aan de binnenlandse vraag kan voldoen). Deze benadering omvat echter geen elektriciteitsstromen en veiligheidsanalyses van het systeem, waaronder een inventarisatie van zwakke schakels die overbelast kunnen raken en oncontroleerbare kettingreacties (N-k) kunnen veroorzaken. De veiligheidsanalyse kan de voorzieningszekerheid van elektriciteit een extra dimensie geven. Daarom hebben sommige lidstaten gewezen op de noodzaak om daarin ook de op dit moment in de beoordelingen ontbrekende transmissie-infrastructuur op te nemen, omdat daarmee bij een dreigende crisis een beeld kan worden gegeven van potentiële congestiegebieden die het transport van energie naar de plaatsen waar deze nodig is, belemmeren.

2.4 Risicoparaatheidsplannen

Op basis van de regionale en nationale elektriciteitscrisisscenario's moeten de lidstaten om de vier jaar, na raadpleging van betrokken belanghebbenden en nationale instanties, nationale risicoparaatheidsplannen vaststellen en bijwerken (hierna "de plannen" genoemd). Om de consistentie te waarborgen, moeten de lidstaten voordat zij deze plannen vaststellen de ontwerpversie daarvan ter raadpleging aan de betrokken lidstaten in hun regio, aan andere betrokken rechtstreeks verbonden lidstaten, en aan de ECG voorleggen (artikel 10). In de artikelen 11 en 12 wordt de verplichte inhoud van de plannen omschreven en in de bijlage is een model opgenomen¹³.

Nadat de verplichte raadplegingen hadden plaatsgevonden, hebben de nationale bevoegde instanties hun plannen vastgesteld en deze in de loop van 2022 aan de Commissie toegezonden¹⁴. De Commissie heeft de plannen beoordeeld. Hoewel deze in veel gevallen tamelijk uitgebreide beschrijvingen van het nationale kader bevatten, bracht de Commissie

¹³ De belangrijkste hoofdstukken van de plannen zijn: i) een samenvatting van de elektriciteitscrisisscenario's; ii) de rollen en verantwoordelijkheden van de bevoegde instantie; iii) procedures en maatregelen in geval van elektriciteitscrises; iv) de crisiscoördinator; en informatie over v) raadplegingen van belanghebbenden bij het voorbereiden van de plannen; en over vi) noodsituatietests die de bevoegde instanties geacht worden geregeld te organiseren.

¹⁴ Op de uiterste datum van 5 januari 2022 hadden slechts 14 lidstaten hun plannen ingediend. Negen andere deden dat eind april 2022, en het laatste plan werd in december 2022 ingediend nadat de Commissie een aantal handhavingsmaatregelen had genomen.

adviezen uit¹⁵ waarin zij wees op de **gebrekkige naleving van de bepalingen van de verordening** en verzocht de plannen te wijzigen. Gezien de omstandigheden na Ruslands grootschalige invasie van Oekraïne vroeg de Commissie de lidstaten in haar wijzigingsverzoeken om met voorrang: i) bij de aanpassing van de plannen met name aandacht te schenken aan de praktische gevolgen van een tekort aan (uit Rusland) geïmporteerde fossiele brandstoffen, waaronder overschakeling op andere brandstoffen, meer vraag naar elektriciteit bij tekorten aan andere brandstoffen voor verwarming; ii) het plan nog voor de winter te testen; iii) de solidariteitsbepalingen te ontwikkelen (zie punt 2.7); en iv) de crisisscenario's grondiger te beoordelen (zie punt 2.2).

Andere verzoeken die de Commissie aan meerdere lidstaten deed, hebben betrekking op:

- de beperkte **omschrijving van de nationale elektriciteitscrisisscenario's** (zie punt 2.1);
- de **definitie van een elektriciteitscrisis**, omdat belanghebbenden en andere landen moeten kunnen voorspellen wanneer een noodsituatie kan worden uitgeroepen en, wat nog belangrijker is, wanneer niet-marktgebaseerde maatregelen worden genomen;
- de **verplichte noodsituatietests** (zie punt 2.8);
- informatie over de verplichte **raadpleging van belanghebbenden** voorafgaand aan het opstellen van het plan (artikel 10, lid 1, van de verordening);
- **nadere informatie over een aantal nationale maatregelen**, waaronder procedures, drempels en voorwaarden voor de toepassing ervan, met name voor het nemen van niet-marktgebaseerde maatregelen in geval van een elektriciteitscrisis (alleen als uiterste middel en op niet-verstorende wijze);
- **plannen voor de ontwikkeling van toekomstige netten** om bij te dragen tot het opvangen van de geïdentificeerde risico's;
- de mechanismen die worden gebruikt om **het publiek in te lichten over elektriciteitscrises**;
- de mechanismen die worden gebruikt voor **samenwerking en coördinatie met lidstaten buiten hun regio** of met derde landen.

De plannen zijn een hoeksteen van de verordening. Zij zorgen voor transparantie en maken het mogelijk om maatregelen tussen regio's te coördineren. In feite concludeerde het ENTSB-E in zijn wintervooruitzichten 2022-2023¹⁶ dat grensoverschrijdende samenwerking en nauwe coördinatie op alle niveaus in die winter cruciaal zouden zijn voor het evenwicht tussen vraag en aanbod in het Europese elektriciteitssysteem, en verwees het specifiek naar de uitwisseling op het gebied van risicoparaatheidsplannen.

Er is echter nog ruimte voor verbetering. Aangezien de beschrijvingen van de scenario's niet zeer uitvoerig waren, kan geen conclusie worden getrokken over de vraag of alle passende maatregelen om de geïdentificeerde risico's weg te nemen in de plannen waren opgenomen en vastgesteld. Ook is er nog steeds weinig aandacht voor de relatie met andere sectoren, en is het voor een aantal plannen de vraag of zij wel toekomstgericht zijn, gezien de geringe aandacht voor toekomstige netontwikkelingen.

¹⁵ https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-security/security-electricity-supply/risk-preparedness-plans-electricity-sector-national-competent-authorities-and-commissions-opinions_en.

¹⁶ [Wintervooruitzichten 2022-2023 van het ENTSB-E](#).

Met betrekking tot hun procedures **kunnen de bepalingen als onnodig zwaar worden beschouwd** als het gaat om hun vaststelling, hun beoordeling door de Commissie en de reactie op een wijzigingsverzoek van de Commissie, zoals bleek uit de vele vertragingen die zijn opgetreden ondanks handhavingsmaatregelen. Hoewel de meeste lidstaten hun plannen naar aanleiding van de aanbevelingen van de Commissie nader uitwerkten, werden niet alle knelpunten weggenomen, waaruit blijkt dat de effectiviteit van de feedbackronde beperkt is. De effectiviteit van het administratieve proces voor de risicoparaatheidsplannen komt nader aan de orde in het verslag van de geschiktheidstest.

2.5 Regionale en bilaterale maatregelen voor samenwerking bij het voorkomen of beheersen van een crisis

In de verordening werd een nieuw mechanisme vastgesteld om de lidstaten in een geest van solidariteit te laten samenwerken om crises te voorkomen en te beheersen (artikel 15). Wanneer zij over het nodige technische vermogen beschikken, moeten de lidstaten onderlinge assistentie bieden door middel van “regionale” of “bilaterale”¹⁷ maatregelen, met als uiteindelijk doel de verzekering van de openbare en persoonlijke veiligheid. De technische, juridische en financiële regelingen voor de uitvoering van die regionale of bilaterale maatregelen moeten tevoren door de lidstaten worden overeengekomen, onder andere met betrekking tot billijke compensatie. Vervolgens moet elke lidstaat in zijn plan de nationale maatregelen opnemen en omschrijven die de daadwerkelijke uitvoering en handhaving van de solidariteitsmaatregelen waarborgen. De Commissie heeft de lidstaten richtsnoeren¹⁸ gegeven voor de belangrijkste onderdelen van de billijke compensatie en andere aspecten die moeten worden opgenomen in de technische en financiële regelingen tussen lidstaten voor de toepassing van het assistentiemechanisme.

De informatie over deze maatregelen ontbrak grotendeels in de plannen. In enkele gevallen (9) werd in de plannen verwezen naar bestaande regelingen voor regionale en bilaterale samenwerking en werd een aantal mogelijke maatregelen voor de toekomst geïnventariseerd, maar deze waren nog niet overeengekomen of vastgesteld. Een van de verst gevorderde regelingen was het Pentalateraal Energieforum¹⁹, waarvan de leden in december 2021 een memorandum van overeenstemming ondertekenden met een lijst van mogelijke gemeenschappelijke maatregelen die om nader onderzoek vroegen. De Midden- en Oost-Europese lidstaten ondertekenden een soortgelijk convenant in 2022. In andere gevallen (15) verwezen lidstaten naar bestaande regelingen tussen transmissienetbeheerders, maar bij gebrek aan nadere informatie over de concrete maatregelen was het onduidelijk of die overeenkomsten aan de vereisten van de verordening voldoen. In de gewijzigde plannen die naar aanleiding van het informatieverzoek van de Commissie werden ingediend, was geen substantiële aanvullende

¹⁷ Regionale maatregelen worden binnen een regio overeengekomen, terwijl bilaterale maatregelen worden overeengekomen tussen twee landen waarvan de elektriciteitsnetten met elkaar verbonden zijn maar die niet in dezelfde regio zijn gelegen. Het begrip “regio” wordt in artikel 2 van de verordening gedefinieerd als een groep lidstaten waarvan de transmissienetbeheerders het regionale coördinatiecentrum delen. Overgangsbepalingen worden toegepast in afwachting van de oprichting van regionale coördinatiecentra (artikel 22 van de verordening).

¹⁸ PB L 184 van 12.6.2020, blz. 79.

¹⁹ Het Pentalateraal Energieforum is een regionaal samenwerkingsverband van de volgende lidstaten: België, Nederland, Luxemburg, Duitsland, Frankrijk en Oostenrijk.

informatie opgenomen en werd slechts gewezen op lopende onderhandelingen met buurlanden. Dit is duidelijk een gebied waar aanzienlijke verbetering nodig is.

Dit mechanisme voor bilaterale en regionale samenwerking voorzag in een aantal minimumbepalingen en -vereisten die de lidstaten bij de uitvoering een aanzienlijke mate van flexibiliteit gaven. Hoewel in een dergelijke benadering rekening kan worden gehouden met verschillende specifieke omstandigheden, wijst de beschikbare informatie²⁰ erop dat de praktische uitvoering lastig is geweest omdat vooraf moet worden gesproken en overeenstemming moet worden bereikt over een aantal fundamentele gebieden waarop de vertrekpunten van de lidstaten sterk uiteenliepen. Zo deden zich moeilijkheden voor met betrekking tot uiteenlopende definities van elektriciteitscrises, de bepaling van het toepassingsgebied van maatregelen van de bevoegde instantie tijdens een crisis, ook bij de ondersteuning van anderen, de ontwikkeling van mechanismen voor financiële compensatie en de vaststelling van communicatie- en coördinatieprotocollen. Ondanks enige inspanningen van de Commissie om lidstaten te ondersteunen (bv. verdere verduidelijking van de definitie van een elektriciteitscrisis naast wat er in de verordening staat²¹, toelichting op de relatie tussen de verordening en de netcode voor de noodtoestand en het herstel van het elektriciteitsnet²², uitwisseling van bestaande praktijken voor regionale samenwerking en enkele bestaande maatregelen²³) is geen enkel nieuw bilateraal of regionaal samenwerkingsmechanisme volledig ontwikkeld.

2.6 Oefeningen

De doeltreffendheid van de procedures uit de plannen ter voorkoming van elektriciteitscrises, waaronder mechanismen voor samenwerking en het delen van informatie, moet volgens de verordening periodiek worden getest. In de plannen moet een tijdschema worden opgenomen voor tweejaarlijkse regionale en, indien van toepassing, nationale noodsituatietests, met nadere informatie over de procedures en de betrokken partijen. De uit deze tests getrokken lessen moeten in volgende versies van de plannen worden verwerkt.

In het algemeen bevatten de plannen of de gewijzigde versies ervan slechts beperkte informatie over oefeningen, waaronder hoofdzakelijk algemene informatie over oefenprocedures en betrokken belanghebbenden. Het verplichte tijdschema voor toekomstige regionale en nationale realtime crisissimulaties ontbreekt bij de meeste lidstaten. Alleen de lidstaten van het Pentalateraal Energieforum²⁴ zijn tamelijk actief geweest met het organiseren van oefeningen voor elektriciteitscrises, en op basis daarvan konden hun plannen worden verbeterd (bijvoorbeeld de communicatieprotocollen). Daarnaast heeft slechts één lidstaat voor de noodsituatietests de relatie tussen de elektriciteitssector en de gassector beschreven.

²⁰ Met name afkomstig uit twee workshops die de Commissie in mei 2023 en juni 2024 met de lidstaten organiseerde.

²¹ De verordening biedt lidstaten aanzienlijke speelruimte bij het definiëren van een crisis omdat zij bepalen wat een “significant tekort aan elektriciteit” inhoudt (artikel 2). In de praktijk loopt dit uiteen van gedetailleerde en specifieke benaderingen met indicatorwaarden tot zeer algemene definities die het lidstaten mogelijk maken om afhankelijk van de omstandigheden een crisis uit te roepen.

²² Verordening (EU) 2017/2196 van de Commissie van 24 november 2017 tot vaststelling van een netcode voor de noodtoestand en het herstel van het elektriciteitsnet (PB L 312 van 28.11.2017, blz. 54).

²³ Tweede workshop van de Commissie, in juni 2024.

²⁴ België, Nederland, Luxemburg, Duitsland, Frankrijk, Oostenrijk en Zwitserland.

Concluderend kan op basis van de verstrekte informatie worden gezegd dat **de tests van de procedures uit de plannen op zijn best beperkt van aard zijn geweest, hoewel de voordelen van dergelijke tests door deskundigen breed worden erkend.** Dit zou pleiten voor aanscherping van de bepalingen over oefeningen, en mogelijk ook voor een faciliterende rol voor een andere partij bij regionale oefeningen, gebaseerd op het voorbeeld van de lidstaten van het Pentalateraal Energieforum. Tegelijkertijd hebben afgevaardigden van een aantal lidstaten in de Coördinatiegroep voor elektriciteit hun bezorgdheid geuit over het grote aantal oefeningen dat op diverse gebieden en met betrekking tot elektriciteit gepland staat, waardoor een zekere oefenmoeheid dreigt te ontstaan en uiteindelijk de in de verordening vereiste beschikbaarheid van oefenmiddelen zou kunnen afnemen. Op dit gebied is er aanzienlijke ruimte voor verbetering en meer synergie.

3. Conclusies

De uitvoering van de verordening heeft de EU in staat gesteld om relevante vooruitgang te boeken met betrekking tot haar voorzieningszekerheid van elektriciteit. De verordening vormde het eerste EU-brede gemeenschappelijke en uniforme kader voor risicoparaatheid op het gebied van elektriciteit, en de lidstaten hebben volgens geharmoniseerde methodologieën en op basis van een gemeenschappelijk model risicoparaatheidsplannen ontwikkeld op basis van regionale en nationale elektriciteitscrisisscenario's.

In dit verslag wordt echter ook gewezen op een aantal gebieden waarop aanzienlijke verbetering mogelijk is. Zo moeten regionale en nationale elektriciteitscrisisscenario's uitvoeriger worden geanalyseerd om de beleidsvorming (preventieve en noodmaatregelen) te ondersteunen, moeten doeltreffender regionale en bilaterale maatregelen worden ontwikkeld met het oog op de samenwerking bij het voorkomen of beheersen van een crisis, en moet de doeltreffendheid van nationale plannen worden gewaarborgd met behulp van oefeningen en noodsituatietests. In dit verslag wordt ook geconstateerd dat het met betrekking tot leveringszekerheid en systeemveerkracht ontbreekt aan een benadering met integratie van systemen en dat enkele zwakke punten in het huidige kader daarvan het gevolg zijn.

Daarnaast zal de Commissie de resultaten en aanbevelingen bestuderen van het deskundigenpanel dat overeenkomstig het Unierecht is ingesteld om onderzoek te doen naar de storing in de elektriciteitssystemen van Spanje en Portugal op 28 april 2025. De nadere inzichten die hierdoor zullen ontstaan, zullen worden verwerkt in de herziening van het kader voor energiezekerheid, zodat uiteindelijk kan worden gewaarborgd dat de Europese architectuur voor energiezekerheid robuust en veerkrachtig is en Europese burgers en bedrijven kan beschermen tegen de uitdagingen van de toekomst.

Het energiesysteem heeft na de inwerkingtreding van de verordening daarnaast ernstige gevolgen ondervonden van een aantal gebeurtenissen, waaronder de grootschalige invasie van Oekraïne door Rusland en toegenomen risico's voor kritieke energie-infrastructuur. Naar aanleiding van deze gebeurtenissen is het werk van de EU aan nieuwe wetgeving voor bescherming van kritieke infrastructuur tegen fysieke en cyberaanvallen in een

stroomversnelling terechtgekomen²⁵, werden stresstests van kritieke energie-infrastructuur uitgevoerd²⁶ en werd de samenwerking met andere partijen, waaronder de NAVO²⁷, geïntensiveerd. Zeer onlangs heeft de EU haar inspanningen opgevoerd²⁸ om de veiligheid van haar onderzeese kabelinfrastructuur te vergroten, onder andere naar aanleiding van toenemende dreigingen voor onderzeese elektriciteitskabels²⁹ door de illegale activiteiten van de Russische schaduwvloot. Met deze recente ontwikkelingen is slechts in beperkte mate rekening gehouden in de huidige energie-architectuur en in de vorm van aanbevelingen aan de lidstaten in de adviezen van de Commissie over de plannen, om bijvoorbeeld de resultaten van de stresstests over te nemen of om tot meer samenwerking te komen tussen instanties die verantwoordelijk zijn voor de voorzieningszekerheid en actoren op het gebied van cyberbeveiliging.

Verder kon de Commissie de lidstaten slechts aanbevelen om in hun plannen ruimte te maken voor overwegingen op het gebied van klimaatverandering, waaronder klimaatkwetsbaarheid en -risico's. De Europese Commissie heeft nu haar allereerste Europese klimaatrisicobeoordeling³⁰ gepubliceerd, waarin wordt geconcludeerd dat de energiesector – in vergelijking met het vervoer, de industrie en sociale sectoren – naar verwachting de sterkste toename zal doormaken van de jaarlijkse economische schade aan kritieke infrastructuur, en waarin wordt aanbevolen om de plannen voor klimaatrisico's in de elektriciteitssector te versterken³¹. Daarnaast heeft de Commissie de Europese strategie voor een paraatheidsunie gepresenteerd³² om het vermogen van de Europese Unie om de ongekende dreigingen waarvoor zij zich gesteld ziet – gaande van geopolitieke spanningen en conflicten en risico's op het gebied van cyberbeveiliging en informatiemanipulatie tot klimaatverandering en toenemende risico's van natuurrampen – te voorzien, te voorkomen en erop te reageren. In het kader van deze strategie zullen EU-brede beoordelingen van risico's en dreigingen worden ontwikkeld.

Daarnaast blijft het Europese energiesysteem een ingrijpende transformatie doormaken, die is ingegeven door de noodzaak om de economie koolstofvrij te maken en te elektrificeren, en waarvan de gevolgen reeds tastbaar zijn. Het kader moet op dergelijke veranderingen voorbereiden om de voorzieningszekerheid in de Unie in stand te houden.

Gezien het bovenstaande lijkt een **herziening van het bestaande kader** van wezenlijk belang om te waarborgen dat het nieuwe uitdagingen aan zal kunnen. De bevindingen van dit verslag en de geschiktheidstest zullen worden verwerkt in de toekomstige beleidsinitiatieven van de Commissie om de voorzieningszekerheid van elektriciteit op Unieniveau te vergroten.

²⁵ Richtlijn (EU) 2022/2557 betreffende de weerbaarheid van kritieke entiteiten (CER), (PB L 333 van 27.12.2022, blz. 164). Richtlijn (EU) 2022/2555 betreffende maatregelen voor een hoog gezamenlijk niveau van cyberbeveiliging in de Unie (NIS 2-richtlijn) (PB L 333 van 27.12.2022, blz. 80).

²⁶ Zie punt 6 van de Aanbeveling van de Raad van 8 december 2022 betreffende een Uniebrede gecoördineerde aanpak om de weerbaarheid van kritieke infrastructuur te versterken (PB C 20 van 20.1.2023, blz. 1).

²⁷ Zie de [EU-NAVO-taskforce voor de veerkracht van kritieke infrastructuur](#).

²⁸ COM(2025) 440 final/2.

²⁹ JOIN (2025) 9 final.

³⁰ [Europese klimaatrisicobeoordeling](#).

³¹ COM(2024) 91 final.

³² JOIN(2025) 130 final.

