

Samenwerken aan een Cyberveilige Energietransitie

Digitale veilige energie: van bron tot stopcontact
Dutch Power | 10 Maart 2026

Anne Visser, Security Delta (HSD)

Innovatiecoalitie
cyberveilige
energietransitie

Energieketens: complex samenspel

- Hardware, software en infrastructuur
- Zo'n 800 partijen in Nederland betrokken
- Beheerders (elektriciteit, zonneparken, windmolens, warmtenetten)
- Fabrikanten + leveranciers (batterijen, transformatoren, laadpalen)

Energietransitie versnelt. Digitalisering maakt energiesysteem slimmer, efficiënter, betaalbaarder

- Smart grids
- Industrial Internet of Things (IIoT)
- AI
- Cloud
- Digital twins

Digitalisering maakt ook kwetsbaarder. Risico voor leveringszekerheid en energietransitie*

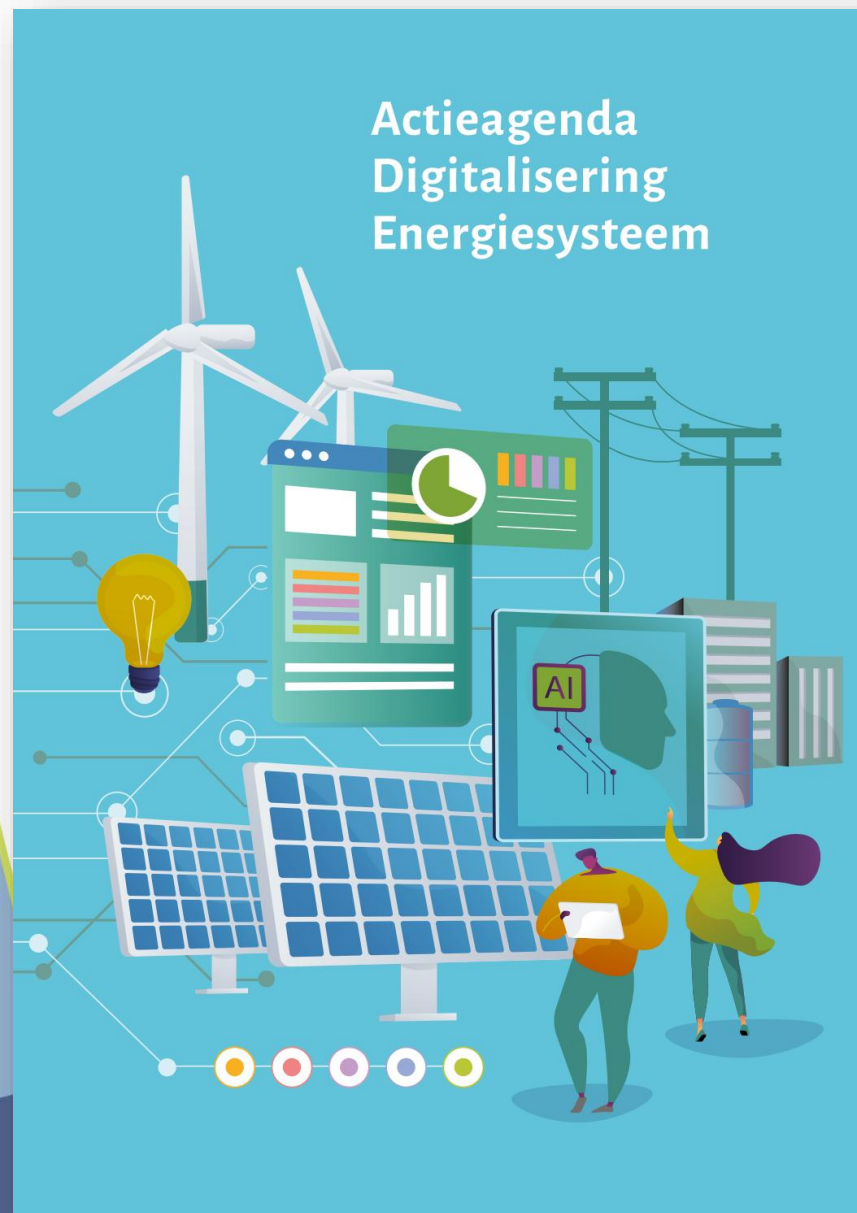
- Kwetsbaar voor cyberaanvallen en storingen
- EU-regels (zoals CRA), sector vaak niet voorbereid
- Weinig investeringen in structurele beveiliging
- Innovatiebarrières (capaciteit; liever niet testen op het net)
- Veelvuldig gebruik van niet-EU technologie

*Grootschalige storingen, economische schade, verlies van controle over vitale infrastructuur

Samenwerken aan digitale veiligheid

- Eigen verantwoordelijkheid voor organisatie en product/dienst
- Systeemafhankelijkheid / gedeeld eigenaarschap; degene die (potentiële) risico signaleert is niet automatisch de eigenaar ervan of degene bij machten het te mitigeren.
- Markt toetreding innovatieve oplossingen

Samenwerken aan digitale veiligheid



Starting Today: Innovation Coalition for Cybersecure Energy Transition

08 jul 2025 | Auteur: HSD Foundation

Invest in a cyber-secure energy transition. This is the message from eleven organisations — including Security Delta (HSD) — that have joined forces to form the Innovation Coalition Cybersecure Energy Transition. Coordinated by Economic Board Zuid-Holland, they are taking the initiative to collaborate and invest in the cybersecurity of smart energy grids and chains.

Around 800 organisations in the Netherlands are involved in the energy transition, ranging from electricity grid operators and solar parks to wind farms, district heating systems, and manufacturers and suppliers of batteries, transformers, and charging stations. Energy chains — from generation to consumption — rely on a complex interplay of hardware, software, infrastructure, and suppliers. Digital technologies can make these chains more efficient,



Innovatiecoalitie Cyberveilige Energietransitie



In samenwerking met:



Investeer in cyberveilige energietransitie

Randvoorwaarden voor een cyberveilige energietransitie:

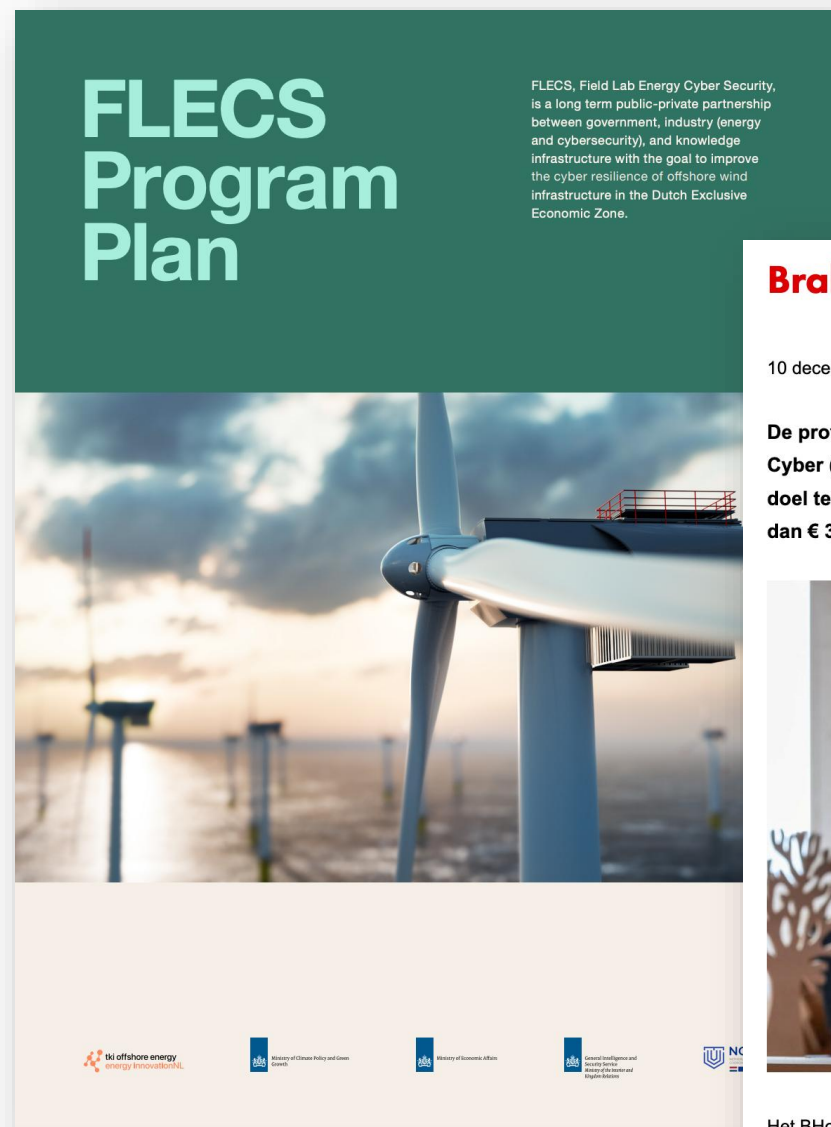
- Secure by design
- Interoperabiliteit voor veilige data-uitwisseling
- Samenwerking – niemand kan dit alleen

Multi stakeholder betrokkenheid: bestuurlijk, veiligheid, inhoudelijk/innovatie specialist

Voorbeeld Projecten

- Open MS | TU Delft, The Green Village, Technolution
 - Digitaliseert de middenspanningskast met een open edge-computer en open platform, secure-by-design. Richt zich op een lokaal autonoom en intelligent elektriciteitsnet als fysieke demonstrator voor innovatie.
- Hack the Grid | The Green Village, DIVD, PZH
 - Tweedaags hackevent waarbij professionele white-hat hackers en studenten energiemanagementsystemen (EMS) testen op kwetsbaarheden
- KvW: Cyberveilige Energiehubs
 - Innovatie met, voor en door het MKB – een digitaal veilig energiesysteem nu én in de toekomst

Kennisuitwisseling



Brabant investeert ruim € 14 miljoen in cyberveiligheid

10 december 2025 | Economie

De provincie en partners investeren samen bijna € 14,5 miljoen in het Brabant House of Cyber (BHoC). Deze innovatiecoalitie verenigt bedrijven, onderwijs en overheden om één doel te bereiken: Brabantse bedrijven digitaal veiliger maken. De provincie draagt iets meer dan € 3 miljoen bij aan de eerste projecten.



Het BHoC is de eerste uitvoering van het [Actieplan Missie Veiligheid](#) dat eerder dit jaar werd gepresenteerd om Brabantse bedrijven en instellingen beter te beschermen tegen digitale dreigingen.

Cyberaanvallen nemen snel toe en raken alles wat digitaal verbonden is: van slimme machines en chips in auto's tot medische apparatuur en energiecentrales. Zulke incidenten kosten bedrijven wereldwijd miljarden en kunnen productie stilleggen, banen kosten en innovatie afremmen.

Meer over CyDES

CyDES (Cybersecurity Decentrale Energiesystemen) richt zich op cybersecurity-by-design in de decentrale energiesystemen. Voor dit project is Fontys Hogeschool de penvoerder. Verder zijn de Power en Fluidwell bij dit project betrokken.

Door de energietransitie ontstaan nieuwe uitdagingen om voldoende waarborgen te garanderen waarin veel talrijke componenten op verschillende locaties worden ingezet. Bij de transitie naar door de bijkomende digitalisering. Het inbouwen van extra zekerheden is nodig om de veiligheid te waarborgen. Het aantal te produceren, ontstaan belangrijke voordelen, zoals versnelling in de transitie en kostenreductie. Het risico en vraagt om aanvullende veiligheidsmaatregelen voor alle componenten van het systeem.

De toolkit op met praktische hulpmiddelen, zoals checklists en beveiligingsprotocollen, die betere waarborgen geeft aan industriepartners die decentrale energiesystemen ontwikkelen. Daarnaast wordt de architectuur ontwikkeld voor de specifieke situatie van zowel gedecentraliseerde fysieke infrastructuur als het Energie Management Systeem. Het onderzoek identificeert ook beveiligingsmaatregelen die aansluiten op de relatief nieuwe functionaliteit van digital twins. De resultaten worden gevalideerd in de casus van de Power en Fluidwell, maar zijn ook breder toepasbaar rondom veiligheid van decentrale energiesystemen.

European Network for Cyber Security

The European Network for Cyber Security is a non-profit organisation owned by grid operators. We are on a mission to improve cyber security by sharing knowledge. By becoming a member, you gain access to the cyber security knowledge we share in our extensive network through events, portal documents, testing, training, and consulting.

<https://encs.eu/>
<https://cwgreenport.nl/>
<https://www.ncsc.nl/iacs-coalitie-weerbaar-samen>
<https://www.brabant.nl/actueel/nieuws/brabant-investeert-ruim-14-miljoen-cyberveiligheid/>
<https://kia-digitalisering.nl/nieuws/tki-ict-financiert-vier-projecten-in-strategisch-programma-veiligheidsmarkt>
<https://topsectorenergie.nl/nl/maak-kennis-met-tse/tki-offshore-energy/flecs-bouwen-aan-een-digitaal-weerbaar-en-veerkrachtig-offshore-windsysteem/>

Innovatiecoalitie
cyberveilige
energietransitie

Samenwerken aan digitale veiligheid

- Individuele verantwoordelijkheid:
 - Weerbare organisatie
 - Digitaal veilige producten/diensten
- Collectieve verantwoordelijkheid:
 - Cybersecurity als kern invalshoek
 - Cybersecurity als onderdeel van innovatie/digitaliserings vraagstuk

Digitale veilige energie: van bron tot stopcontact

Dutch Power | 10 Maart 2026

Anne Visser, Security Delta (HSD)
anne.visser@securitydelta.nl | +31 6 577 34 147

Innovatiecoalitie
cyberveilige
energietransitie