

Digitalisering: Empowering the Energy Transition

Position Paper Alliander

alliander

Co-creatie door samenwerking en partnerschappen

Kansen voor samenwerking en partnerschappen om het digitale energiesysteem, de digitale energiemarkt en een digitaal werkende netbeheerder te realiseren.

Digitalisering is essentieel voor de verdere verduurzaming van het energiesysteem

In 2050 moet Nederland energieneutraal zijn. De energietransitie vraagt een enorme inspanning in het vervangen en uitbouwen van het bestaande elektriciteitsnet. Dit leidt de komende jaren opnieuw tot een verdubbeling van de werkzaamheden. We merken dat we door alleen maar harder te werken onze doelen niet gaan halen. Dat betekent dat we in een nieuwe fase terechtkomen. Deze fase vraagt om maximale focus op de uitvoering. Wij zetten daarbij vol in op digitalisering.

Digitalisering is van cruciaal belang voor het succes van de energietransitie. Een digitaal energiesysteem is beter aanpasbaar en bestuurbaar. Een digitale energiemarkt lost netproblemen sneller op en versterkt de economische activiteit. Een digitaal werkende netbeheerder is productiever en werkt beter samen met de omgeving.

Een belangrijk speerpunt uit de strategie Digitalisering Alliander 2024-2030 is co-creatie door samenwerking en partnerschappen.



Digitaal speerpunt: Co-creatie door samenwerking en partnerschappen

Alliander werkt actief samen met netbeheerders, de wetenschap, het bedrijfsleven, startups en kenniscoalities om samen te kunnen versnellen en eigen resources doelmatiger in te zetten.

Co-creatie als digitale kracht

Om de digitale transformatie te versnellen, werkt Alliander samen met verschillende stakeholders, zoals netwerkbedrijven, bedrijfsleven, consumenten, gemeenten en kennisinstellingen. Door samen te werken kunnen we innovatieve oplossingen ontwikkelen die aansluiten bij de steeds complexere behoeften van de energiemarkt. Zo maken we

Voorbeelden van digitale samenwerking



Toekomstbestendig fundament

Samen met Enexis en Stedin ontwikkelen we een smart meter head-end voor het uitlezen en beheren van de nieuwe generatie slimme meters.



Beter benutten net

Binnen LF Energy werken we aan het Power Grid Model om capaciteitsproblemen te identificeren en voorkomen.



Excellent beheer

We werken met TU Delft, HAN, Radboud Universiteit en Universiteit Twente aan AI-technologieën voor risicogebaseerde investeringen en beheer.



maximaal gebruik van alle kennis, middelen en digitale oplossingen. Daarnaast versterken we elkaars innovatieve kracht en verminderen we dubbele inspanningen.

Samenwerking en partnerschappen brengt nu al veel

Alliander is actief betrokken bij verschillende digitale samenwerkingen. Zo zijn we één van de partners van de EDSN voor het realiseren van centrale data-uitwisseling services. Met Stedin, Enexis en TenneT hebben we een samenwerkingsovereenkomst (SOK) afgesloten voor het realiseren van gezamenlijke ICT- en digitaliseringsinitiatieven. Bovendien zijn we lid van LF Energy, een initiatief van de Linux Foundation dat open-source samenwerking en innovatie in de energiesector bevordert.

Onze samenwerkingen reiken ook verder dan de landsgrenzen. Internationaal werkt Alliander binnen LF Energy samen met organisaties als RTE en Sigholm aan de ontwikkeling van open-source oplossingen die wereldwijd toepasbaar zijn.

Meer kansen door samenwerking en partnerschappen

Nationaal en internationaal werken we al met verschillende partijen samen. Dit breiden we in de toekomst verder uit.

Centrale data-uitwisseling met EDSN

Sinds 2007 werkt Alliander met EDSN samen aan centrale data-uitwisseling tussen leveranciers, regionale energie netwerkbedrijven, het landelijke energie netwerkbedrijf, meetverantwoordelijken en programmaverantwoordelijken.

De centrale data-uitwisseling omvat onder meer de IT-infrastructuur, dataregisters en applicaties voor wettelijk geregelde informatie-uitwisseling. Voorbeelden hiervan zijn:

- Aansluitingsregister: Registreert alle administratieve gegevens van elektriciteits- en gasaansluitingen.
- Portaal CTS-applicatie: Voor efficiënte data-uitwisseling tussen energieleveranciers en netbeheerders.
- GoPacs-applicatie: Voor het verhandelen van flexibel vermogen uit de markt om capaciteitstekorten in het elektriciteitsnet te verminderen.

Samenwerkingsovereenkomst netwerkbedrijven met Enexis, Stedin en TenneT

In 2024 hebben de netwerkbedrijven Alliander, Enexis, Stedin en TenneT een samenwerkingsovereenkomst (SOK) gesloten om ICT- en digitaliseringsinitiatieven te versnellen. Dit maakt het mogelijk om gezamenlijk innovatieve digitale oplossingen te ontwikkelen en te beheren.

Voorbeelden van lopende SOK-initiatieven zijn een gezamenlijk station-inmeldsysteem en een smart meter head-end voor het uitlezen en beheren van de nieuwe generatie slimme meters.

Research labs met Kennisinstellingen

Daarnaast werken we samen met kennisinstellingen, zoals de TU Delft, Radboud Universiteit, Universiteit Twente en TU Eindhoven. In research labs, zoals het AI for Energy Grids Lab, ontwikkelen we technologie en talent op het gebied van kunstmatige intelligentie voor het energiesysteem. Ook verkennen we de mogelijkheden om een roboticalab op te zetten.

Internationale Samenwerking

Op internationaal niveau werken we samen binnen LF Energy om gedeelde uitdagingen in de energietransitie aan te pakken. We delen kennis en ontwikkelen nieuwe digitale open-source oplossingen die wereldwijd toepasbaar zijn. Voorbeelden hiervan zijn:

- Power Grid Model: Helpt bij het identificeren en voorkomen van congestieproblemen door diepgaande analyses en simulaties van het elektriciteitsnet.
- OpenSTEF (Open Short Term Energy Forecasting): Biedt nauwkeurige voorspellingen van energieverbruik en -opwek, wat essentieel is voor een effectief gebruik van het elektriciteitsnet.
- Shapeshifter: Biedt een coördinatiemechanisme voor de uitwisseling van flexibiliteit tussen aggregators en netwerkbedrijven.

Met de opkomst van AI bereiden we nieuwe open source samenwerkingen uit op het gebied van open source AI.

Versnellen op meerdere fronten

Om in te spelen op de uitdagingen van de energietransitie, versnelt Alliander op meerdere fronten door intensieve samenwerking met stakeholders, waaronder partners. Onze ambitie is om samen met stakeholders, waaronder bestaande en nieuwe partners, een digitaal ecosysteem op te bouwen. Daarin staat co-creatie centraal. Gezamenlijke kansen leiden tot gezamenlijke digitaliseringsinitiatieven. Onze aanpak de komende jaren omvat:

Gezamenlijk digitaliseringsportfolio

Samen met Enexis, Stedin en TenneT creëren we een gezamenlijk digitaliseringsportfolio. Dit initiatief zorgt voor synergie tussen de netbeheerders. Hierbij worden middelen optimaal ingezet en leidt samenwerking tot schaalvoordelen en innovatieve oplossingen.

Sourcing-strategie voor digitale capabilities

Een heldere strategie zorgt ervoor dat we digitale oplossingen ontwikkelen en inkopen die passen bij onze kerncompetenties.

Digitaal ecosysteem

We bouwen aan een flexibel digitaal ecosysteem waarin we opgavengestuurd werken met

verschillende interne en externe stakeholders. Samen met netwerkbedrijven, bedrijven, kennisinstellingen en andere relevante partijen stimuleren we co-creatie, kennisdeling en innovatie. Dit ecosysteem biedt de wendbaarheid om snel te kunnen reageren op nieuwe uitdagingen en kansen.

Nieuwe samenwerkingen en partnerships

We gaan nieuwe samenwerkingen en partnerships aan met netwerkbedrijven, bedrijfsleven en kennisinstellingen om innovatieve oplossingen te ontwikkelen en sneller in te spelen op veranderingen. Door co-creatie te bevorderen, zowel binnen de energiesector als met relevante externe partners, stimuleren we gezamenlijke initiatieven die de transitie versnellen.

Overheidsparticipatie voor versnelling van innovatie en samenwerking

Om samenwerking en innovatie te bevorderen, voeren we een actieve dialoog met de overheid over wettelijke en beleidsmatige kaders. Dit helpt om obstakels te identificeren en samen te werken aan een omgeving die samenwerking en innovatie stimuleert.

De Weg naar 2030

Digitalisering is de sleutel voor een succesvolle energietransitie. Door samenwerking en partnerships benutten we elkaars innovatiekracht op het gebied van digitalisering. Hiermee vergroten we ons vermogen om snel en effectief te reageren. Dit helpt niet alleen kosten te besparen door digitaliseringsmiddelen efficiënter in te zetten, maar ook om meer baanbrekende digitale innovaties te co-creëren. Tegen 2030 willen we 20% van de nieuwe investeringen in digitalisering besparen door duidelijke keuzes in sourcing en sterker in te zetten op het gezamenlijk ontwikkelen en beheren van digitale producten.

Strategie Digitalisering Alliander 2024-2030

Meer weten over de Strategie Digitalisering Alliander 2024-2030? Scan de QR-code.

