

# Toelichting nieuwe activiteiten Alliander 2017

De rol van Alliander in de samenleving is het waarborgen van een energievoorziening die iedereen onder gelijke condities toegang geeft tot betrouwbare, betaalbare en duurzame energie.

De energietransitie is in volle gang. Het Klimaatakkoord van Parijs, de nationale Energieagenda en het regeerakkoord van het nieuwe kabinet schetsen de ambitie; een klimaatneutrale samenleving in 2050. De schaal van deze opdracht is vergelijkbaar met, bijvoorbeeld, de omschakeling van kolen naar gas in de vorige eeuw. Een uitdaging van de buitencategorie.

De energietransitie zorgt ervoor dat het energielandschap ingrijpend verandert. We zien een afbouw van aardgas en een opkomst van decentrale duurzame opwek, warmtenetten, biogas, waterstof, elektrisch vervoer en meer gebruik van elektriciteit.

Al deze ontwikkelingen hebben consequenties voor de energie-infrastructuur: aardgas wordt vervangen door andere manieren van koken en stoken, er ontstaan grotere piekbelastingen op het elektriciteitsnet, nieuwe energie-netten zijn niet vanzelfsprekend voor alle Nederlanders onder gelijke condities toegankelijk en klanten zeggen hun aansluiting op.

De betrouwbaarheid, betaalbaarheid en bereikbaarheid van onze energievoorziening staan daardoor onder druk.

## Vorbereiden op de toekomst

Alliander ontwikkelt nieuwe initiatieven en innovatieve oplossingen om de gevolgen van de energietransitie op de netten beperkt te houden, zodat deze betrouwbaar en betaalbaar blijven en om de eerlijke toegang tot energie-infrastructuur ook in het duurzame energiesysteem te waarborgen. Zo zal de piekbelasting op ons elektriciteitsnet toenemen. Door bijvoorbeeld vraag en aanbod slim op elkaar af te stemmen of nieuwe decentrale netwerken op het totale netwerk aan te sluiten, worden de extra netinvesteringen (die Nederlanders met elkaar betalen) zoveel mogelijk voorkomen. Daarom is het van belang dat Alliander blijft innoveren; hiermee vervullen we onze maatschappelijke taak. Bovendien is dit nodig om de enorme hoeveelheid werk die de energietransitie met zich meebrengt te kunnen verzetten.

Veel van de voor de toekomst benodigde oplossingen en activiteiten zijn (nog) niet toegestaan in het huidige gereguleerde domein. Een voorbeeld hiervan is de ontwikkeling van open warmtenetten. In het vrije domein mag Alliander deze activiteiten wel ondernemen, mits deze opwekking en levering van energie uitsluiten. Zo zorgen we ervoor dat we ons al voorbereiden en de benodigde expertise opbouwen voor als deze activiteiten gereguleerd worden. Met een divers portfolio van ondernemingen bereidt Alliander zich voor op de taken van de netbeheerder en het netwerkbedrijf van de toekomst.

## Alliander Duurzame Gebiedsontwikkeling (Alliander DGO)

Steeds meer gemeenten en huishoudens willen overgaan op andere warmtebronnen dan aardgas. Alliander DGO ontwikkelt en realiseert open netten voor lokaal opgewekte duurzame energie zoals warmte, biogas en stoom.

Wij voorzien dat steeds meer energiedragers een wezenlijke rol gaan spelen in het energiesysteem, waardoor de verantwoordelijkheid van de netbeheer breder wordt. Alliander DGO vervult deze rol die we voor de toekomstige netbeheerder verwachten voor de nieuwe energie dragers, zoals Liander dat nu doet voor gas en elektra.

## Zown

In toenemende mate gaan partijen hun eigen lokale duurzame energie opwekken. In plaats van terug te leveren aan het elektriciteitsnet, kan deze energie ook lokaal gebruikt worden. Zown maakt dit mogelijk, via de inzet van een Microgrid Platform die alle energiecomponenten in het lokale energienet (digitaal) aan elkaar verbindt. Op deze manier stelt Zown de klant in staat om het lokale energieaanbod met de lokale energievraag te balanceren. Hierdoor kan netverzwaring worden voorkomen, wat financiële voordelen oplevert voor zowel de klant als de netbeheerder.

Zoals netbeheerder Liander op dit moment het centrale elektriciteitsnet managet, maakt Zown het mogelijk om dit voor nieuwe decentrale elektriciteitsnetten te doen.

## Smart Society Services

Veel bestaande besturingssystemen en -platformen van openbare infrastructures kennen een sterke afhankelijkheid van een specifieke leverancier of technologie (gesloten infrastructuur). Smart Society Services helpt netbeheerders met het opbouwen van een onafhankelijke en toekomstbestendige infrastructuur. Dit wordt gedaan door verschillende internet of things diensten te leveren die openbare infrastructures en slimme objecten monitoren, besturen en beheren via een open, onafhankelijk en veilig platform. Op deze manier draagt Smart Society Services bij aan excellent netbeheer.

## EXE

Binnen de energietransitie beweegt het huidige marktmodel zich naar een nieuw systeem waarbij opwekkers en afnemers van energie - zowel zakelijk als particulier - steeds vaker zelf de regie willen voeren over in- en verkoop van energie. EXE biedt slimme software aan om de decentrale vraag en aanbod van energie bijeen te brengen en maakt transacties tussen lokale partijen mogelijk. Hiervoor zijn diensten ontwikkeld om de toetreding tot de markt te vergemakkelijken en onderlinge handel van energie mogelijk te maken.

Dat doet EXE bijvoorbeeld met het transactieplatform Entrnce. EXE pakt hiermee de rol op van de toekomstige marktfacilitering en sluit hiermee aan bij de bestaande taak en verantwoordelijkheid van de netbeheerder in het nieuwe energiesysteem.

## BackHoom

BackHoom levert complete en actuele data voor het verduurzamen van woningen en gebouwen. Via het verrijken van bestaande databronnen, ondersteunt en faciliteert BackHoom marktpartijen op het gebied van energiebesparing in hun werkzaamheden.

De data inzichten van BackHoom helpen Liander om een betere inschatting te maken van de impact van energiebesparende maatregelen op de lokale netten.

## SIM-CI

We worden steeds afhankelijker van onze vitale infrastructures, zoals de energie-, water- en (digitale) transportnetten. SIM-CI biedt overheden en netwerkbedrijven de tools om de juiste risicoafwegingen voor deze vitale infrastructures te maken en zo de veiligheid en toekomstbestendigheid te waarborgen. Dit doen ze via de ontwikkeling van een zogenaamde 'digital twin city', een digitale kopie van een stad

met gedetailleerd inzicht in de prestaties en kwetsbaarheden van netwerken en hun onderlinge afhankelijkheden.

## Allego

Elektrisch rijden heeft de toekomst. Tot 2030 komen er (in een midden-scenario) 225.000 laadpalen in de openbare ruimte bij. Dit leidt als we niet uitkijken tot enorme investeringen in de elektriciteitsnetten. Bovendien is vaak sprake van een monopolie-situatie waarvoor nog geen spelregels zijn. Je kunt als elektrisch autorijder op dit moment, anders dan thuis, aan de laadpaal niet kiezen van welke leverancier je 'stroom tankt' en de eigenaar van de laadpaal kan voor het gebruik ervan vragen wat hij wil.

Allego biedt daarom laadinfrastructuur die smart charging (ter voorkoming van onnodige investering in het elektriciteitsnet) en vrijheid van leverancierskeuze mogelijk maakt.

-0-0-0-0-