

Van windnet naar SmartGrid

ONTWIKKELINGEN VANUIT GDS-PERSPECTIEF



Equans

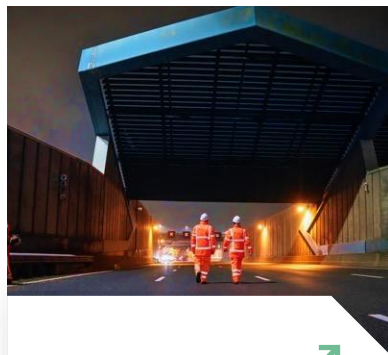
ACTIEF IN LOKALE MARKTEN, ZICHTBAAR OVER DE HELE WERELD



LOCATIES IN
NEDERLAND



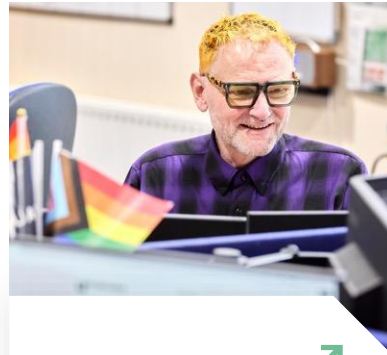
32



ACTIEF IN LANDEN
WERELDWIJD



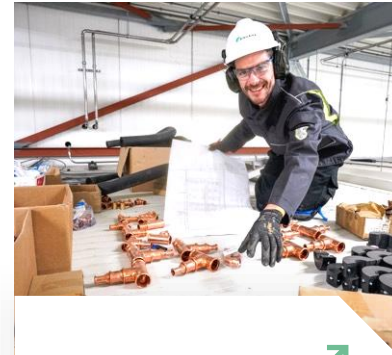
20



EXPERTS
WERELDWIJD



90.000



EXPERTS
IN NEDERLAND



5.000

Nieuwe rollen voor het GDS: balanceren tussen markten, congestie en aangesloten.

Equans is netbeheerder van SmartGrid Flevoland. De laatste jaren is er ontzettend veel veranderd: van aangesloten die flexibiliteit zoeken, tot TenneT die vraagt om congestiemanagement en nieuwe dienstverlening. In deze break-out nemen we jullie mee in die ontwikkelingen en wat er ons te wachten staat.





In 2005 geeft de ACM ontheffing voor Windnet Oost-Flevoland B.V.. Met als doel het koppelen van verschillende windparken achter één 150kV aansluiting. In eerste instantie worden 4 windparken aangesloten.



In 2020 is de Giga Storage Rhino batterij geplaatst. Met 12 MW / 7.5 MWh destijds de grootste batterij van Nederland.



In 2022 vond grote groei plaats: verzwaring van windparken, twee nieuwe zonneparken én de 25MW Giga Storage Buffalo batterij: opnieuw de grootste van Nederland.



In 2021 zijn de eerste zonneparken aangesloten: Dorhout Mees en Mojo. Daarvoor is een tweede trafo geplaatst van 85MVA. Voor het eerst sturen we op curtailment: de geboorte van SmartGrid Flevoland.



Historie: van windnet naar SmartGrid

Real-time curtailment sturen in een steeds complexer werkveld.

Met ruim 330km kabel (23kV), twee transformatoren (70 + 85MVA) en één netaansluiting van 155MVA voorzien we ruim 520.000 zonnepanelen, 37 windturbines en 2 batterijsystemen van netcapaciteit.

Ontstaan als één van de windnetten in Flevoland, doorgegroeid naar SmartGrid door de slimme aansturing van aangesloten en om de netaansluiting breder te benutten.

350M datapunten per dag... Door middel van ons geavanceerde EMS kunnen we de parken realtime aansturen. Daarbij verwerken we enorme hoeveelheden data, en kunnen we de aansluiting ten volle benutten. Ons EMS is voortdurend in ontwikkeling. De afgelopen jaren zijn we gestart met diensten als CBC en blindstroom, en we breiden dit steeds verder uit. Ons EMS is klaar voor de toekomst.



Het gesloten distributiesysteem

Impact vanuit de energiewet

➤ GDS wordt 'gesloten systeem'

De Energiewet hernoemt GDS'en als beheerders van 'gesloten systeem'. Term GDS verdwijnt.

➤ Aansluitplicht

Weigeren van aansluitverzoeken alleen indien onvoldoende transportcapaciteit beschikbaar is.

➤ Register bijhouden en datadeling met uitwisselingsentiteit

Extra administratieve lasten. De gegevens lijken veelal voor handen te zijn, maar uitwisseling moet wel worden ondersteund.

➤ Faciliteren flex

Op grond van de netcode moet beheerder gesloten systeem aangesloten al in staat stellen om flexibiliteit biedingen te doen.

➤ Flex en energiegemeenschappen

De wet stimuleert lokale energie-uitwisseling en flexibiliteitsdiensten. Het biedt kansen voor nieuwe verdienmodellen en maatschappelijke impact.

➤ De echte verandering

Voor Gesloten Systemen met geavanceerde EMS-functionaliteiten creëert de Energiewet extra mogelijkheden om in te spelen op kansen mbt congestie- en systeemdiensten en nog meer bij te dragen aan de energietransitie.



Rol in ontwikkeling

GDS ALS FACILITATOR IN DE ENERGIETRANSITIE: BALANS HOUDEN TUSSEN MARKTEN, CONGESTIE EN NIEUWE CONTRACTVORMEN



Aangeslotenen met flex

Hoewel we intern al sturen op flex hebben we sinds de aansluiting van onze batterijen partijen die handelen met flex. De laatste jaren zien we een groeiende interesse voor flex oplossingen achter bestaande aangeslotenen.



Ondersteunende diensten

SGF helpt samen met onze aangeslotenen mee om het hoogspanningsnet stabiel te houden. SGF speelt een belangrijke rol bij het leveren van blindstroom in midden-Nederland. Wij leveren aan TenneT en maken hierover afspraken met aangeslotenen



Congestie-management

Congestie management vraagt om extra sturing, ook voor ons als GDS. We hebben dit jaar voor het eerst CBC geleverd aan TenneT. Er is veel potentie om dit de komende jaren verder uit te bouwen met onze aangeslotenen.



TDTR

Het tijdsduurgebonden transportrecht is een recente ontwikkeling met grote impact. Ook voor SGF zijn we in gesprek over de mogelijkheden, waarmee we onze aangeslotenen capaciteit kunnen bieden op momenten dat die beschikbaar is.

380kV

Momenteel zijn we bezig met de ontwikkeling van SGFI, aangesloten op het 380kV net en met een capaciteit van ruim 1GW, waarvan 50% TDTR.



Toekomst: nieuwe interesse door congestie

Door netcongestie zien we toenemende interesse van partijen en overheden om SGF beter te benutten door afname toe te voegen aan het net. Concreet is waterstof en Marfo / McCain.

Afnemers zijn complex: hoge betrouwbaarheid, vaak minder goed met flex. Maar de potentie is ook groot: ruim 90% van de tijd hebben we meer dan 20MW aan opwek in ons net.

AD NIEUWS REGIO SPORT SHOW KLIK PODCAST PUZZEL

Wijzig Lelystad • Het Blad • 112 nieuws • Van de IJzer • Uit-lijn • Eten en drinken • Reg

PREMIUM



▲ McCain is een van de bedrijven in Lelystad die het gasverbruik wil terugbrengen. © Google/StreetView

Marfo en McCain willen van elektriciteitsnet af in Lelystad: ruimte voor nieuwe bedrijven en huishoudens

De bedrijven Marfo en McCain willen van het reguliere elektriciteitsnet af in Lelystad. Als de bedrijven overstappen op andere energiebronnen, is er volgens de gemeente Lelystad weer capaciteit op het elektriciteitsnetwerk voor andere bedrijven en huishoudens.

Afnemers op SGF

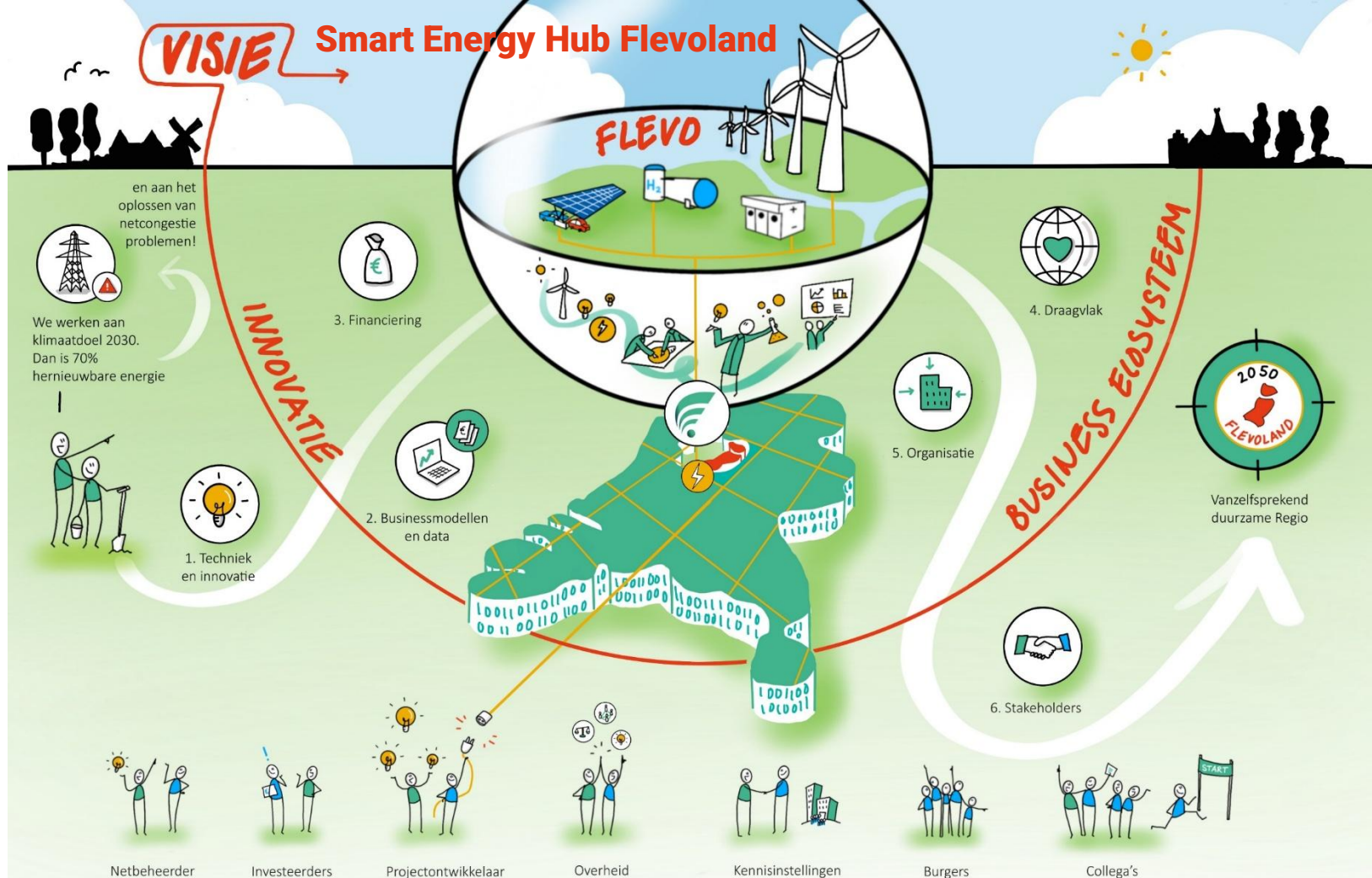
Door netcongestie worden we steeds vaker benaderd door partijen die afnamecapaciteit vragen. Waaronder Marfo/McCain en Hydeer (waterstof). Hoewel complex is de potentie groot: capaciteit uit wind en zon aangevuld met flex.

ENERGIETRANSITIE HEEFT EEN NAAM. EQUANS.



VISIE

Smart Energy Hub Flevoland



Netbeheerder

Investeers

Projectontwikkelaar

Overheid

Kennisinstellingen

Burgers

Collega's