

Power Quality in Control

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Power Quality—de kwaliteit van stroom en spanning—is van essentieel belang voor de continuïteit van de bedrijfsvoering en de betrouwbaarheid van elektriciteitsnetten en processen bij eindgebruikers. Door technische ontwikkelingen van apparaten van eindgebruikers en de opmars van decentrale opwek zoals zonnepanelen en windmolens wordt Power Quality sterk beïnvloedt.

Doelstelling

Het ontwikkelen van nieuwe Power Quality ondersteunende diensten—inclusief (systeem-)technische randvoorwaarden—van eindgebruikers aan de netbeheerder door intelligente vermogens-elektronica binnen het USEF raamwerk. Hierdoor ontstaat een nieuwe markt voor eerdere ontwikkelingen op PQ gebied en wordt de energietransitie naar een duurzaam, betrouwbaar en betaalbaar energiesysteem in gebouwde omgeving gefaciliteerd.

Korte omschrijving

Het project omvat globaal 2 verschillende activiteiten: • Technische- en systeemeisen aan de dienst (om tot richtlijnen te komen ter voorkoming van ongewenste interferentie door de interactie tussen verschillende 'PQ ondersteunings-leveranciers'). Deze taak ligt voornamelijk bij de TUE en DNVGL. • Ontwerp van processen en protocollen voor de interactie tussen de netbeheerder en de leverancier van de PQ dienst binnen USEF (zoals manier van procureren, prijszetting, activering, meting, etc.). Deze taak ligt vooral bij Alliander en

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TKITOE1407402

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 348.874,00

Algemene informatie / General information

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 18.11.2019

Eindrapport PQ in control 2019 (TKITOE1407402)

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

Kenter. De dienst zal worden getest en gedemonstreerd in een kleinschalige implementatie in de omgeving van Noordwolde, die een snelle groei van decentrale opwek kent. Onder de huidige omstandigheden en regulerings-eisen kan dit niet zonder forse netinvesteringen. Voorzichtige simulaties bij Alliander laten zien dat door deze flexibilisering tot 7MW zon of 14MW (zon én wind) méér kan worden gerealiseerd op de bestaande middenspanning-infrastructuur.

Resultaat

Ontwikkelde, geteste en door de eindgebruiker(s) en netbeheerder(s) geaccepteerde Power Quality ondersteunende dienst(en), inclusief bijbehorende organisatorische en technische condities en randvoorwaarden (zoals garanties voor de bewaking van de netwerk stabiliteit en van netwerk stabiliteit, processen voor inkoop).

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.

Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar www.topsectorenergie.nl.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar www.rvo.nl/tse.