

# Energieopslag als versnelde oplossing voor netcongestie

*“De huidige belemmeringen en de oplossingen”*

21-06-2022



## Energieopslag als versnelde oplossing voor netcongestie

### De huidige belemmeringen en de oplossingen

*Energy Storage NL is het centrale platform in Nederland op het gebied van energieopslag en conversie onder de vlag van FME. Het platform vertegenwoordigt opslag en conversie in alle vormen, zoals opslag in elektronen, moleculen, warmte en kinetische energie.*

### **1. Energieopslag als versnelde oplossing voor netcongestie**

De Nederlandse elektriciteitsnetten lijken hun grenzen te hebben bereikt door de tegenstrijdige stijging van zowel productie als afname. Tegelijkertijd is er door een snelgroeiend aanbod van duurzame energiebronnen sprake van toenemende behoefte aan flexibilisering. Wanneer gebruik wordt gemaakt van zowel vraag- & aanbodsturing, 'curtailment' (het afschakelen van zon- of windparken op bepaalde momenten), opwekking 'achter de meter', benutting van restruimte en opslag, wordt het bestaande net veel optimaler benut. Alle oplossingen zijn nodig. In dit document beperken wij ons tot het toepassen van grootschalige energieopslag door middel van batterijen en gaan wij specifiek in op de voordelen, barrières en oplossingen.

De combinatie van energieopslag met laden en ontladen op de juiste momenten verhelpt netcongestie op veel netvlakken. Congestie is immers veelal een pieklast; het net wordt grotendeels onderbenut maar pieken dicteren de maximale capaciteit. Energieopslag neemt deze pieken weg, zowel veroorzaakt door vraag als door aanbod, waardoor een veel grotere benutting van de bestaande infrastructuur mogelijk wordt.

#### **Energieopslag is een maatschappelijk economische en efficiënte oplossing**

Batterijopslag is inmiddels 'proven technology' en wordt met succes kostenefficiënt binnen Europa toegepast voor congestiemanagement en netstabiliteit, onder regie van de netbeheerders. Door energie op te slaan worden de pieken van elektriciteitsprijzen afgevlakt, ten gunste van zowel duurzame opwek als bedrijven en consumenten.

Daarnaast zijn batterijen sneller te realiseren dan netverzwaringen en daardoor maatschappelijk beter geaccepteerd. Het geeft dan ook extra tijd om noodzakelijke netverzwaring op de juiste manier te gaan realiseren of zelfs deels te voorkomen. Bij plaatsing van opslagsystemen zal minder sprake zijn van maatschappelijke weerstand in verband met de mate van verstoring door het openbreken van de infrastructuur.

#### **Energieopslag: versnelling van de energietransitie**

Flexibiliteit wordt nu grotendeels geleverd door gas- en kolencentrales, wat een dure en vervuilende oplossing is. Batterijen reageren sneller en genereren geen CO<sub>2</sub> emissie. De batterijen worden geladen op momenten van grote productie, afkomstig van wind en zon. Door deze energie op te slaan in plaats van te 'curtailen', wordt meer duurzame energie benut en wordt sneller toegewerkt naar een emissieloos elektriciteitssysteem. Bovendien zijn batterijen op korte termijn inzetbaar in congestiegebieden en zijn ze een no-regret maatregel op lange termijn voor een stabiel en duurzaam energiesysteem.

## 2. Huidige barrières voor batterijen

**A) Batterijen moeten transportkosten betalen**, wat de investeringen hierin tegenhoudt en waarvan TenneT heeft aangekondigd deze met 90% te gaan verhogen. De verwachting is dat ook de regionale netbeheerders (DSO's) transporttarieven substantieel gaan verhogen. Grootschalige batterijopslag kan ook voor andere markttoepassingen (zoals netbalanceren) worden benut waardoor er geen subsidie nodig is. In Duitsland en België is deze vorm van opslag geheel vrijgesteld van transportkosten.

OPLOSSING:

- TenneT en regionale netbeheerders verzoeken de ACM om een ontheffing op de tariefstructuren toe te staan conform art. 37a Elektriciteitswet voor grootschalige batterijen.
- De minister kan mogelijk door middel van een AMvB (Tarievenscode) op grond van art. 29 lid 4 Elektriciteitswet een aparte categorie voor batterijen creëren alsook de toepasselijke tariefstructuur. Batterijen zijn immers geen verbruikers; de ingeladen stroom wordt ook weer op het net gezet en bij afnemers in rekening gebracht incl. transportkosten.

**B) Batterijen vallen onder het 'first come first serve' principe**, waardoor deze in de wachtrij komen bij netbeheerders terwijl ze deze wachtrij juist substantieel kunnen verkleinen. De ACM heeft op voorstel van de netbeheerders dit principe gecodificeerd in de aankomende aanpassing van de Netcode op basis van het besluit rond transportschaarste en congestiemanagement (ACM/UIT/577139).

OPLOSSING:

- TenneT en regionale netbeheerders maken een aparte categorie batterijen binnen het totaal van aanvragen. Tevens kunnen eerdergenoemde partijen de ACM vragen om alsnog een ontheffing op de voorwaarden toe te staan conform art. 37a Elektriciteitswet voor grootschalige batterijen, waardoor deze met voorrang kunnen worden aangesloten onder voorwaarde dat deze het net daadwerkelijk ontlasten. Daarnaast kan een aparte categorie batterijen worden gemaakt binnen het totaal van aanvragen
- De minister kan mogelijk door middel van AMvB op grond van art. 7a Elektriciteitswet op basis van een experiment starten om batterijen toe te staan en deze met voorrang te laten aansluiten ter ontlasting van netten en stations.

**C) Een nationaal doel voor energieopslag in Nederland.** Waar omliggende landen de laatste jaren hun energieopslag flink hebben verhoogd, blijft Nederland achter. Een specifieke doelstelling om richting 2050 toe te bewegen naar tenminste 30 gigawatt aan opslagvermogen, biedt de netbeheerders, de markt en de financiers de gewenste duidelijkheid. Een routekaart en stimuleringskader moet worden uitgewerkt om deze ambitie via tussendoelen te behalen. Daarbij verwijzen we ook graag naar andere landen die een tendersysteem hebben ontwikkeld waarin energieopslag expliciet wordt meegenomen ter waarborging van de netstabiliteit. Zo worden in het VK momenteel tenders uitgeschreven voor nieuwe grootschalige productiefaciliteiten van hernieuwbare energie, waarin energieopslag inherent een onderdeel is.

OPLOSSING:

- De minister geeft opdracht tot het gezamenlijk ontwikkelen van een nationaal energieopslagdoel richting 2050. En de daarbij behorende routekaart en stimuleringskader.
- De minister initieert een nationale tender voor energieopslag, zoals door Nederland ook specifiek voor zon en wind is ontwikkeld.

**D) Toevoegen definitie energieopslag aan Cable Pooling:** recent heeft Energy Storage NL in samenwerking met Invest NL en Ventolines een Cable Pooling Overeenkomst (CPO) met Opslag gemaakt. Deze overeenkomst bevat bepalingen om zon, wind en energieopslag achter één netaansluiting te realiseren. Hiermee zorgen we voor extra capaciteit op het net. Er bestaat echter nog een juridische barrière om de overeenkomst toe te kunnen passen, doordat in de Elektriciteitswet 1998 er geen definitie voor energieopslag is opgenomen en cable pooling alleen expliciet is toegelaten voor zonne- en windenergie.

OPLOSSING:

- Cable pooling voor zonne- en windenergie is al mogelijk gemaakt door invoeging van artikel 1 lid 7 Elektriciteitswet 1998 (inwerking getreden in juli 2020). Aan het bestaande wetsartikel en aanverwante subartikelen dient energieopslag (gedefinieerd als "*installaties voor het opslaan van elektriciteit*") te worden toegevoegd.

*Genoemde wetgeving:*

**Elektriciteitswet:**

1 lid 7. Voor de toepassing van het bij of krachtens deze wet bepaalde worden één of meer windparken of zonneweides op land, of een combinatie daarvan die zich in elkaars onmiddellijke nabijheid bevinden, samen met het bijbehorende stelsel van verbindingen, beschouwd als één productie-installatie en één onroerende zaak als bedoeld in artikel 16, onderdelen a tot en met e, van de Wet waardering onroerende zaken.

7a. Bij algemene maatregel van bestuur kan, met inachtneming van bindende besluiten van de Raad van de Europese Unie, van het Europees Parlement en de Raad gezamenlijk of van de Europese Commissie, bij wege van experiment worden afgeweken van het bepaalde bij of krachtens deze wet.

29 lid 4. In aanvulling op het bepaalde bij of krachtens het eerste, tweede en derde lid, kunnen bij algemene maatregel van bestuur regels worden gesteld met betrekking tot het tarief waarvoor transport van elektriciteit zal worden uitgevoerd ten behoeve van bij die maatregel aan te geven afnemers dan wel voor daarbij te omschrijven transport van elektriciteit.

**EU Richtlijn 2019/ 944:**

36 lid 1. Distributiesysteembeheerders mogen geen energieopslagfaciliteiten bezitten, ontwikkelen, beheren of exploiteren.

54 lid 1. Transmissiesysteembeheerders bezitten, ontwikkelen, beheren of exploiteren geen energieopslagfaciliteiten.