

Bijlage VII - Liander - Belasting elektriciteitsnet en slimme oplossingen

Belasting elektriciteitsnet

Door de snelle groei van ontwikkelingen aan vraag- en aanbodzijde heeft de belasting van het elektriciteitsnet op diverse plaatsen de maximale capaciteit bereikt. Dat zorgt ervoor dat het niet altijd mogelijk is om op korte termijn te voldoen aan aanvragen voor een nieuwe of zwaardere aansluiting van o.a. bedrijven, grootschalige zon op dak en zon- of windparken.

Liander werkt net als de andere netbeheerders hard aan het verzwaren van het elektriciteitsnet. Daarnaast kijken we zoveel mogelijk hoe we het bestaande net zo optimaal mogelijk kunnen benutten met behulp van innovatieve oplossingen.

Omdat het aanbod steeds meer bepaald wordt door weersomstandigheden, zijn vraag en aanbod steeds vaker niet met elkaar in balans. Een toekomstig energiesysteem zal flexibiliteit op diverse manieren nodig hebben. Denk hierbij aan batterijen, maar ook het inzetten van waterstof, slim laden van elektrische auto's, curtailment en andere flexbronnen zal nodig zijn.

Slimme Oplossingen

Als er in een gebied een tekort is aan transportvermogen (congestie) zal Liander het elektriciteitsnet verzwaren of uitbreiden zodat de gevraagde capaciteit beschikbaar komt. Waar mogelijk voorkomen we deze grote investeringen en hoeveelheid werk aan het net door de inzet van innovatieve oplossingen. Zo houden we de energievoorziening voor iedereen betrouwbaar, bereikbaar en betaalbaar. De slimme oplossingen waar Liander onder meer aan werkt, zijn o.a. netschakelen, het combineren van zon en wind op één aansluiting, statische en dynamische bijsturing door niet op het piekvermogen aan te sluiten en deelnemen aan een flexmarkt.

Welke maatregel of oplossing gekozen wordt, is afhankelijk van de situatie en er wordt altijd gestart met de oplossingen die het minste nadelige gevolgen heeft voor de eindgebruikers.

Batterijen

Batterijen zijn in staat het fluctuerende aanbod van duurzame energie af te stemmen op de vraag naar elektriciteit. Hierdoor is minder infrastructuur (kosten, tijd en ruimte) en back-up elektriciteitsproductie nodig. Daardoor zijn batterijen een belangrijk en waardevol onderdeel van een duurzaam energiesysteem. Batterijen voorzien echter maar in een deel van de benodigde flexibiliteit. Als netbeheerder is het Liander zelf niet toegestaan om batterijsystemen in te zetten voor het lokaal optimaliseren van vraag en aanbod. Wel mag Liander van marktpartijen met een batterijopslagsysteem diensten afnemen om vraag en aanbod op elkaar af te stemmen.

Hierbij is het van belang dat deze diensten bijdragen aan het betaalbaar en betrouwbaar houden van het elektriciteitsnet. Concreet betekent dit dat deze diensten een rol spelen in het voorkomen van een verzwaring of congestiemanagement.

Marktpartijen zetten op dit moment batterijen hoofdzakelijk in op de balanshandhavingsmarkten voor TenneT. Hier is de business case op dit moment verreweg het sterkst voor. In toenemende mate wordt ook energiehandel (goedkoop inkopen, duur verkopen) een interessanter verdienmodel. Batterijen zijn flexibel inzetbaar en kunnen, afhankelijk van de service, elke dag weer anders worden ingezet.

Rol gemeente

Liander kan de hulp van gemeentes goed gebruiken om het elektriciteitsnet zo optimaal mogelijk te benutten en de knelpunten in het net zoveel mogelijk te voorkomen. Denk hierbij aan het tijdig bestemmen waar en welke hoeveelheden zon- en windopwek komen, lobby (in VNG-verband) voor verankering van flexibiliteitsoplossingen in de Nederlandse wetgeving en meedenken in locaties voor pilots.

Voor de toepassing van batterijen zijn de volgende concrete handvaten:

- Waar mogelijk opslag extra stimuleren, bijv. middels een subsidie, onder de voorwaarde dat deze ingezet wordt voor het mitigeren van netcongestie.
- Het beschikbaar stellen van ruimte voor opslagsystemen, zodat dit geen barrière hoeft te vormen voor realisatie van flexoplossingen. Denk hierbij zowel aan fysieke ruimte waarop een ontwikkelaar opslag mag realiseren als aan het benutten van overcapaciteit van gemeentelijke aansluitingen, om hier opslag bij te plaatsen en in te zetten voor congestiemanagement

Meer informatie over flexoplossingen is te vinden op [de website van Liander](#).