



*De werkgroep BOVEN heeft verschillende collega-bestuurders gevraagd om hun bestuurlijke ervaringen met initiatieven op het gebied van de energietransitie te delen zodat ook andere bestuurders daar hun voordeel mee kunnen doen.*

Wethouder en eerste loco-burgemeester Peter Hoek (foto)<sup>1</sup> en beleidsadviseur<sup>2</sup> Lizette de Hond delen hun bestuurlijke ervaringen in (de aanloop naar) de realisatie van een collectieve batterij met 'slimme sturing' op een industrieterrein in Tholen, die ruimte op het stroomnet moet creëren. Netcongestie is een urgent thema voor Tholen, omdat het bedrijven op dit moment beperkt om (verder) te kunnen verduurzamen en uit te kunnen breiden.

## Netcongestie op Tholen

In september 2020 meldde netbeheerder Stedin (toen nog Enduris genaamd) dat het elektriciteitsnet in Tholen bijna vol is en dat daarmee zowel de limiet voor het aanleggen van nieuwe zonnedaken en windparken als de limiet voor de uitbreiding en vestiging van nieuwe bedrijven zou worden bereikt.<sup>3</sup> Stedin gaf in het bijzonder aan dat de groei van zonnepanelen op particuliere daken zo hard gaat in Zeeland dat de uitbreiding van het elektriciteitsnet die productietoename niet kan bijbenen. Een extra aansluiting op het landelijk hoogspanningsnet van TenneT als klassieke oplossing zou volgens Stedin 7 tot 10 jaar duren.

---

<sup>1</sup> Met portefeuilles organisatie en dienstverlening, financiën en belastingen, onderwijs, ruimtelijke ordening en wonen, onroerende zaken en grondbeleid, energie, gebouwenbeheer en duurzaamheid, monumenten en archeologie, en water.

<sup>2</sup> Op beleidsterreinen energie(transitie), duurzaamheid en milieu.

<sup>3</sup> Solarmagazine.nl (2020). *Netbeheerder Enduris: elektriciteitsnet Schouwen-Duiveland en Tholen bijna vol.*

Een tijdelijke oplossing om die 7 tot 10 jaar te overbruggen zou theoretisch kunnen zijn om met partijen afspraken te maken over het schuiven met vraag en aanbod van elektriciteit om zo het elektriciteitsnet op drukke momenten te ontlasten (congestiemanagement).<sup>4</sup> Volgens een uitgevoerd congestieonderzoek bleek het capaciteitstekort voor Tholen zo groot dat de netbeheerder volgens de *Netcode elektriciteit* geen verplichting had om deze afspraken te maken, op voorhand was namelijk duidelijk dat dit type afspraken het tekort niet ging oplossen.

#### **Congestiemanagement volgens de *Netcode elektriciteit***

Op het moment dat de gevraagde elektriciteitscapaciteit (leveren en afnemen) 'net'<sup>5</sup> niet geleverd kan worden door de netbeheerder, is het volgens artikel 9.6 van de *Netcode elektriciteit*<sup>6</sup> aan de netbeheerder om te onderzoeken hoe vraag en aanbod met elkaar in overeenstemming kunnen worden gebracht. Het maken van afspraken daarover met afnemers en producenten heet congestiemanagement: tegen een vergoeding (bestaande klanten) of in ruil voor een toelating op het net (nieuwe klanten) wordt i.h.a. afgesproken dat op piekmomenten door deze klanten geen stroom wordt afgenomen (bij te veel vraag) of juist geleverd (bij te veel aanbod). Een bijzondere afspraak is als voor (kortdurende) piekmomenten een producent batterijcapaciteit beschikbaar stelt.

Congestiemanagement is voor alle partijen 'vrijwillig' (nieuwe klanten hebben niet veel keus). In het bijzonder heeft de netbeheerder geen plicht om een batterij in het netwerk op te nemen als dat praktisch of financieel lastig is (zie ook de ervaring in de gemeente Overbetuwe met het plaatsen van een collectieve buurtbatterij op een bedrijventerrein op [www.werkgroep-boven.nl](http://www.werkgroep-boven.nl)).

Congestiemanagement is dus iets anders dan de inmiddels gebruikelijke afsluiting van de teruglevering door zonnepanelen van particulieren om overbelasting van het net te voorkomen of de negatieve vergoeding voor private zonneparken en windturbines op piekmomenten. Voor de duidelijkheid: op dit moment kunnen particulieren nog niet verhinderd worden om zonnepanelen op hun eigen dak te plaatsen; dit is een belangrijke reden voor de piekoverbelasting op zonnige dagen.

De afgelopen jaren zijn de zekerheidsmarges op het elektriciteitsnetwerk verlaagd: net als tegenwoordig op autowegen mag gebruik gemaakt worden van spitsstroken onder bijzondere voorwaarden.

De druk vanuit het Zeeuwse bestuur was echter zo hoog dat Stedin toch in 2022 samen met lokale partners op zoek ging naar mogelijkheden om door congestiemanagement tenminste enige ruimte op het net te krijgen voor lokale bedrijven.<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> Solarmagazine.nl (2020). *Congestiemanagement geen oplossing voor Schouwen-Duiveland en Tholen*.

<sup>5</sup> Deze technische grens bedraagt 110% van de aanwezige transportcapaciteit vermeerderd met het aanwezige regelbaar vermogen, tot een maximum van 150% van de aanwezige transportcapaciteit.

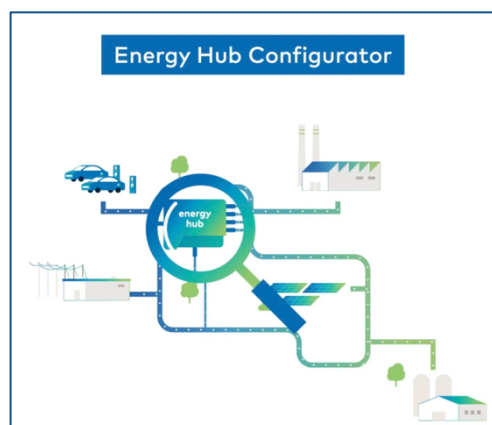
<sup>6</sup> Per *Besluit van de Autoriteit Consument en Markt van 24 mei 2022 kenmerk ACM/UIT/577139 tot wijziging van de voorwaarden als bedoeld in artikel 31 van de Elektriciteitswet 1998 betreffende regels rondom transportschaarste en congestiemanagement*, Staatscourant 2022, 14201, Inwerkingtreding 25-11-2022.

<sup>7</sup> Stedin (z.d.). *Flexibel vermogen gezocht: meer over de case Schouwen-Duiveland en Tholen*.

## Omgaan met netcongestie op Tholen

Een eerste Zeeuwse stap in het congestiemanagement was dat in november 2022 een flexcontract is getekend door netbeheerder Stedin, energiecoöperatie Zeeuwind en een mede-eigenaar van Windpark Noordpolder.<sup>8</sup> Het flexcontract bestaat uit twee onderdelen: een capaciteitsbeperkingscontract waarmee de flexbehoefte een dag van tevoren wordt afgestemd, en een 'redispatchcontract' waarmee op de dag zelf bijgestuurd kan worden in flexbehoefte.

Deze twee contracten zijn 'klassiek' congestiemanagement maar een landelijke primeur is dat onderdeel van deze overeenkomst is dat op een industrieterrein in Tholen een batterij komt te staan die ruimte creëert op het stroomnet voor zonnepanelen.<sup>9</sup> Voor deze batterij komt de in 2019 door twee ondernemers opgerichte stichting 'Renewable Energy Community Tholen' (REC) in beeld, een 'energy hub' waaraan bedrijven deelnemen. Kort na de oprichting is Hoek hierbij aangesloten. In deze *energy hub* stemmen de deelnemende bedrijven onderling de vraag en aanbod van energie op elkaar af en is het mogelijk om energie uit te wisselen. De REC is opgericht met als doel om twee industrieterreinen in Tholen (onder meer met een industrieparkbatterij) te verduurzamen door gezamenlijk te investeren in duurzame energieopwekking van deelnemende bedrijven, waarbij de gehele bedrijventerreinen ten minste CO<sub>2</sub>-neutraal en in de toekomst mogelijk energiepositief worden.<sup>10</sup>



**Afbeelding 1:** Schematische werking van de *energy hub*. (Bron: Blog 'Het wat, waarom en hoe van slim design van energy hubs' van 25 januari 2024 op [www.firan.nl](http://www.firan.nl))

## Een 'slimme' batterij als onderdeel van de strijd tegen netcongestie

Vanuit dat toekomstperspectief hebben de provincie Zeeland en Stichting Zeeuwse Publieke Belangen subsidie beschikbaar gesteld voor het onderzoek naar en de plaatsing van een 'slimme' industrieparkbatterij.<sup>11</sup> Onderdeel van dat onderzoek was, zo vertellen Hoek en De Hond, het in kaart brengen van het stroomgebruik op het terrein (pieken en dalen) en de wijze waarop bedrijven 'slim' aan elkaar gekoppeld konden worden om te kunnen sturen op de vraag en het aanbod van elektriciteit. De batterij kan zich dan opladen op het moment dat het aanbod van stroom groter is dan de vraag, waarna deze stroom terug geleverd kan worden zodra de vraag naar stroom weer groter is dan het aanbod. De batterij

<sup>8</sup> Solarmagazine (2022). *Congestiemanagement: Zeeuwind en Stedin tekenen eerste contract voor flexibel elektriciteitsvermogen.*

<sup>9</sup> Solarmagazine (2023). *Primeur ON E Target en Stedin: eerste flexcontract en batterij creëren ruimte voor zonnepanelen.*

<sup>10</sup> REC Tholen (z.d.). *Duurzaam investeren Slabbeoornpolder en Welgelegen Tholen.*

<sup>11</sup> Provincie Zeeland (2021). *Subsidie voor project Batterij met Energie Management Systeem Tholen.*

met de grootte van een zeecontainer zou in staat moeten zijn om 2 megawatt energie voor 500 huishoudens op te slaan. Opgewekte energie met bijvoorbeeld zonnepanelen hoeft dan niet verloren te gaan vanwege een overschot op het net bij 'teveel' zon.<sup>12</sup>



**Afbeelding 2:** Een 'artist impression' van hoe de batterij eruit komt te zien. (Bron: Artikel 'Enorme batterij bij Tholen geeft weer ruimte op te vol stroomnet' van 8 maart 2023 op omroepzeeland.nl)

Volgens Hoek en De Hond is in de aanloop naar de vergunningverlening uitgebreid gesproken over de veiligheidsrisico's van een dergelijke batterij. Er zijn drie typen risico's te onderscheiden. De meest voor de hand liggende risico's zijn fysieke risico's die ontstaan als gevolg van de plaatsing van de batterij, zoals de mogelijkheid tot ontbranding. Een ander type risico is die dat ondanks de investeringen en de overeenkomst waaraan de deelnemende bedrijven zich committeren, netcongestie zich toch blijft voordoen en de uitval van elektriciteit daardoor vaker voorkomt; de goede bedoelingen hebben dan niet geholpen en de investeringen en vrijwillige beperkingen (waar je niet zomaar weer van afkomt) zijn dan voor niets geweest. Een derde en laatste component is de aansprakelijkheid van onder meer de gemeente die medeverantwoordelijkheid heeft genomen voor het plaatsen van de batterij; wat als de batterij het niet meer doet en dus niet aan het gestelde in de overeenkomst kan worden voldaan, wie betaalt dan de schade?

Over de directe risico's van de batterij geven Hoek en De Hond aan dat het van belang is om de veiligheidsregio en omgevingsdienst vroegtijdig bij een project als deze aan te laten haken, ter voorbereiding op de vergunningverlening. Met deze partijen is daarom uitgebreid gesproken over de veiligheidsrisico's van een dergelijke batterij. Omdat deze initiatieven nieuw zijn, ligt de omgang ermee volgens Hoek en De Hond voor deze partijen ook niet voor de hand; er zijn (nog) geen vergelijkbare voorbeelden waaraan getoetst kan worden. Na een ('gezond verstand') afweging van de veiligheidsregio en omgevingsdienst over onder meer de ligging van de batterij ten opzichte van woongebieden en bedrijvigheid, is uiteindelijk besloten dat er geen complexe vergunningsprocedure nodig was en dat de batterij geplaatst kon worden op de voorgenomen locatie.

Over risico's van netcongestie geven Hoek en De Hond daarnaast aan dat het van grote meerwaarde is geweest dat de ondernemers met hun bedrijven in de buurt van de batterij zelf een grote betrokkenheid hebben bij het project. Draagvlak is een belangrijke pijler en dan 'helpt' het dat netcongestie een urgent probleem is op Tholen. Als dergelijke ondernemers het belang inzien van een initiatief, vertellen zij dat volgens Hoek en De Hond ook

<sup>12</sup> Omroep Zeeland (2023). *Enorme batterij bij Tholen geeft weer ruimte op te vol stroomnet*.

aan hun burens en collega's, waarmee je een nog betere uitstraling over het project krijgt dan wanneer 'alleen' een enthousiaste wethouder 'eraan trekt'. Netcongestie wordt dus ervaren als een gedeeld probleem met gedeelde risico's, waartegen in gezamenlijkheid opgetreden moet worden door de lokale samenleving.

Over de derde risicocomponent geven Hoek en De Hond vervolgens aan dat het aansprakelijkheidsrisico is 'opgesloten' in de mede door Hoek opgerichte stichting REC, die zelf met Stedin een 'achtervangovereenkomst' heeft gesloten die zekerheid geeft over de levering van stroom wanneer de batterij onverhoopt uitvalt.

### **Wat is er inmiddels concreet gebeurd?**

In september 2023 hebben de REC Tholen, netbeheerder Stedin en energietransitieplatform ON E Target (die de energy hub beheert) een groeps capaciteitsovereenkomst getekend<sup>13</sup>, nadat zij in maart van dat jaar een contract hadden ondertekend om een gemeenschappelijke batterij te bestellen.<sup>14</sup> In eerste instantie is gestart met 4 ondernemers met als doel om daar later meer ondernemers aan toe te voegen. Het gaat vooralsnog om een pilot die dus als doel heeft om de ruimte op het lokale stroomnet efficiënter te gebruiken. Als het lukt om deze contractvorm door te ontwikkelen, zal Stedin deze vanaf 2024 op grotere schaal aanbieden aan klanten.<sup>15</sup> Hoek en De Hond hopen in de toekomst eerst naar 20 ondernemers uit te breiden en later alle ondernemers op de bedrijventerreinen te betrekken. Met het groepscontract hebben deelnemende ondernemers de mogelijkheid om hun bedrijf te verduurzamen, gezamenlijk energie en flexibele 'assets' zoals batterijen te gebruiken en in te kopen, en kosten te delen voor het verwerven van energiemangement en expertise.



**Afbeelding 3:** Ondernemers, REC Tholen en Stedin tonen het getekende groepscontract in aanwezigheid van onder andere wethouder Hoek.

<sup>13</sup> Solarmagazine (2023). *Groepscontract Stedin met energy hub REC Tholen voor ontlasten stroomnet.*

<sup>14</sup> Firan (2023). *Unieke samenwerking in tegengaan netcongestie Zeeland.*

<sup>15</sup> Stedin (2023). *REC Tholen en Stedin starten pilot met groepscontract.*

Tot dusver hebben bovengenoemde stappen voor Tholen nog maar beperkt ruimte op het elektriciteitsnet opgeleverd. De ruimte die is vrijgekomen, is namelijk gebruikt om de autonome groei in het terug leveren door particulieren met zonnepanelen (deels) op te vangen. De wachtlijst voor grootverbruikers (49 partijen) kon dus helaas nog niet worden verkleind.

De continue pogingen van Stedin in 2023 om meer bedrijven met een bestaand contract te verleiden tot vrijwillige deelname aan congestiemanagementcontracten heeft geen effect gehad. Daarom is Stedin op 1 februari 2024 gestart met een nieuwe fase. In deze fase moeten bestaande klanten die meer dan 8 megawatt terug leveren een verplicht voorstel doen voor het aanbieden van flexibel vermogen.<sup>16</sup> De deelnameverplichting geldt dus in de praktijk voor windmolen- en zonneparken.

De vergunning van de batterij is verleend in februari 2024. Naar verwachting zal de batterij in mei van datzelfde jaar worden geplaatst.

### **Nabeschouwing BOVEN**

De casus van de industrieparkbatterij in Tholen laat zien dat een bevlogen lokaal bestuur dat samen met lokale ondernemers optrekt een noodzakelijke voorwaarde is om weer een stap te zetten in de energietransitie.

De casus laat echter ook zien hoeveel inspanningsenergie ingezet moet worden om een uiteindelijk bescheiden stap te zetten. Subsidies en veel tijd van de betrokkenen zijn nodig bij de realisatie. Voor deze, op het moment van schrijven nog unieke, pilot kan natuurlijk bijna geen inspanning te groot zijn. Als we echter werkelijk de noodzakelijk energieopslag in Nederland (zon en wind zijn er niet altijd) willen realiseren dan zal het proces over de hele linie veel simpeler moeten: natuurlijk is verplichte medewerking van netbeheerders nodig maar ook het lokale vergunningverleningsproces moet niet telkens gehinderd worden door het moeten overtuigen van regionale diensten dat de beperkte risico's van een buurtbatterij zeker niet meer zijn dan van een regulier bedrijf. Als decentrale energieopslag een deeloplossing voor de energietransitie moet worden, kunnen we ons geen boven-normale en dus dure veiligheidsvoorzieningen permitteren. Het lokaal bevoegd gezag moet (bijvoorbeeld met behulp van het risicomengpaneel) zelf in staat gesteld worden de veiligheidsvoordelen en -nadelen vanuit een integraal perspectief te wegen.

---

<sup>16</sup> Stedin (2024). *Nieuwe fase van congestiemanagement voor vier grote klanten Tholen en Schouwen-Duiveland*.