

datum: 8 maart 2024

## Nieuwe tools voor meer hernieuwbare energie – Q&A

### 1. Vragen m.b.t. de capaciteitswijzer van Fluvius

#### 1.1. Is deze tool ook bruikbaar voor grote residentiële appartementsgebouwen met aansluiting op het middenspanningsnet?

Ja, dit kan interessant zijn om in te schatten of het appartementsgebouw kan uitbreiden met laadpalen. Belangrijk om weten: bij nieuwe appartementsgebouwen staat er ook een distributiecabine (= cabine van Fluvius, geen klantcabine), deze wordt momenteel niet getoond op de kaart.

#### 1.2. Wie draagt de kosten voor de capaciteitsverhoging (zowel middenspanningsnet als TS) mocht deze vereist zijn?

Er is wordt een onderscheid gemaakt tussen de periodieke tarieven en de niet-periodieke tarieven. Niet-periodieke tarieven zijn de kosten die eenmalig aan Fluvius betaald worden voor een aansluiting. De periodieke tarieven zijn de kosten die via de energiefactuur betaald worden en voor een deel doorgestort worden aan Fluvius. Voor de niet-periodieke tarieven wordt enkel de kost aangerekend voor netuitbreiding die specifiek nodig is voor de eigen aansluiting, geen kosten voor plaatsing van nieuwe schakelposten of TS'en. De financiering van de hogerliggende netten en stations worden gesolidariseerd via de periodieke tarieven.

#### 1.3. Welke waarden moeten ingegeven worden op de kaart wanneer je op perceelsniveau wil kijken wat de impact is door maximalisatie van een PV-installatie (volledige dakopp. Bv + 350 kWp extra PV) waarbij het directe verbruik beperkt is?

Op de kaart kunnen verschillende lagen geactiveerd worden waarbij de laagste laag 1000 kVA is. De kaart is minder gedifferentieerd voor vermogens van bijvoorbeeld 300 à 400 kVA of kWp. Over het algemeen zijn er voor dergelijke vermogens ook minder knelpunten. De netuitbreidingen zijn in dat geval beperkt. Als het over PV gaat moet het dus al om een zeer groot gebouw gaan om aan 1000 kVA te komen. De tarieven om dergelijke vermogens aan te sluiten zijn terug te vinden op de website van Fluvius.

### 2. Vragen m.b.t. de simulator en de toepassing daarvan

#### 2.1. Onze gemeente heeft een grote installatie die aangesloten is op een centrale hoogspanningscabine van waaruit de energie verdeeld wordt over enkele gemeentelijke gebouwen. Door de

## **grote dakoppervlakte is er op verschillende momenten energie over. Kan deze overproductie gedeeld worden met andere gebouwen zoals het woonzorgcentrum (ook aangesloten op de HS-cabine).**

Belangrijk om weten is of het effectief om hoogspanning gaat (werkelijke hoogspanning onder Elia, vnl. zware industrie), zo ja dan is dit uitgesloten van energiedelen. Sommige grote verbruikers zijn aangesloten op het “plaatselijk vervoersnet”, beheerd door Fluvius, waarvoor de regelgever intenties heeft om ook hier energiedelen mogelijk te maken. Gaat het om middenspanning, wat hier vermoedelijk het geval is voor woonzorgcentrum, dan kan er inderdaad energiedelen opgezet worden (peer-to-peer, delen titularis of binnen een –publieke-energiegemeenschap). Een woonzorgcentrum is bovendien een goed voorbeeld van een grote stroomverbruiker met een relatief vast afnamepatroon.

## **2.2. Is er ook onderzoek gedaan naar het bijkomend potentieel om zonnepanelen te plaatsen op gevels? En wordt er voor PV op daken ook gekeken of die daken het extra gewicht aankunnen?**

De simulator kan dit niet weten hoe stevig een gebouw is, dit onderzoeken is dus de volgende stap. Indien je dit al weet via bijvoorbeeld een stabiliteitsstudie dan kan je het als een beperking invoeren als absolute grens in de simulator (zonnepanelen tab). Omgekeerd kan ook: weet je hoeveel PV er op de muur of parkings gehangen kan worden dan kan je de richtwaarde invoeren. Gevelpanelen worden niet standaard gesimuleerd. Interessant om weten is ook dat VEB een raamovereenkomst voor zonneparkings heeft.

## **2.3. Is de simulator ook bruikbaar voor grote niet-publieke gebouwen?**

Dit is buiten de scope van VVSG en VEB. KMO's etc kunnen bij VUB aankloppen en zelf hun eigen variant of front-end te laten bouwen. Er is zeker een markt om zo'n type analyses te maken voor KMO's. In het kader van het Smart Flanders-programma werden door ABB en het Kenniscentrum Vlaamse Steden ook onderzoeksprojecten opgestart om stappen te zetten richting een Vlaamse zon-zoneringskaart (zie verder).

Enkele praktijken van gemeenten of regio's die inzetten op benaderen van andere doelgroepen voor meer PV:

PV-scan voor landbouwers van Interwaas: [www.vvsg.be/klimaatproject/306028](http://www.vvsg.be/klimaatproject/306028)

Zonnecoach Gent: [www.vvsg.be/klimaatproject/292837](http://www.vvsg.be/klimaatproject/292837)

Halnet: Buurtstroom van boer en burger : [duopresentatie Boerenbond en Boerennatuur \(biomassa\) op klimaatdag 2022](#)

## **2.4. Is de simulator ook nuttig voor scholen en sportcomplexen die tijdens de zomermaanden bijna volledig gesloten zijn?**

Dit zijn inderdaad sites die veel overtollige stroom genereren waarbij dez energie gedeeld zou kunnen worden met woonzorgcentrum, zwembad of andere grote afnemers.

## **2.5. Er zijn nog andere mogelijke technieken zoals WKK, chemische opslag door productie van waterstof, zijn deze nuttig om in de simulator op te nemen?**

We raden aan om te gebruiken wat momenteel ter beschikking is. WKK, indien die er staat dan zal die injectie wel al duidelijk zijn vanuit de verbruiken, net zoals een bestaande PV-installatie. Simulatie van nieuwe WKK of nieuwe technologie zoals Waterstof opslag zit hier momenteel niet in. Elektrische batterij-opslag werd al toegevoegd maar de kosten maken dit momenteel in de meeste situaties nog niet interessant genoeg. Er worden in 2024 wel stevige kostendalingen verwacht voor batterijopslag.

Enkele gemeenten die al gebruik van maken van batterijen, zijn bvb. Gent en Gistel:  
[www.vvsg.be/klimaatproject/342779](http://www.vvsg.be/klimaatproject/342779)  
[www.vvsg.be/klimaatproject/342358](http://www.vvsg.be/klimaatproject/342358)

## **2.6. Hoe maak je regionaal beleid zonder tools om productie te koppelen aan verbruikers?**

Hierbij zit je eerder al bij de opmaak van een regionale energiestrategie. De opmaak van zo'n plan probeert te kijken naar potenties om extra hernieuwbare energie op grotere schaal toe te passen.

Er was rond dit thema een sessie op Klimaatdag 2022:  
[www.vvsg.be/kennisitem/vvsg/thema-hernieuwbare-energie](http://www.vvsg.be/kennisitem/vvsg/thema-hernieuwbare-energie)  
In de praktijkendatabank vind je het voorbeeld van Leiedal:  
[www.vvsg.be/klimaatproject/309171](http://www.vvsg.be/klimaatproject/309171)

Een boek van de Vlaamse Minaraad rond dit thema vormde het ontwerp van de Energieke vrijdag van oktober 2021: [www.vvsg.be/kennisitem/vvsg/boekvoorstelling-gebiedsgerichte-afstemming-van-hernieuwbare-energie-herbekijk-het-webinar](http://www.vvsg.be/kennisitem/vvsg/boekvoorstelling-gebiedsgerichte-afstemming-van-hernieuwbare-energie-herbekijk-het-webinar)

## **2.7. In hoeverre kunnen verbruiksprofielen in de simulator gecontroleerd en bijgestuurd worden?**

Van de reële verbruiken op automatisch gelezen meters (AMR) of slimme digitale meters (SMR) zijn de werkelijke verbruiken beschikbaar. Voor jaargelezen gebouwen en de simulatie van de zonne-uren zijn schattingen gemaakt op basis van de synthetische productieprofielen en/of afnameprofielen. Bijsturen is niet mogelijk, behalve de hoogte van de afnameprijs voor de energiecomponent of de PV installatie dimensionering en kostprijs.

De simulator werd het voorbije jaar ook getest a.d.h.v. een "blinde test", door het jaarverbruik van een gebouw op te geven en een PV installatie grootte in KWpiek. Uit de simulatie (en dus synthetische profielen qua afname en productie) bleek een foutenmarge van <10% voor kleine gebouwen en <5% voor grotere gebouwen. Voor een simulator is dat aanvaardbare accuraatheid, want uiteraard is de volgende stap het uitvoeren van een technische detailstudie die ook naar andere factoren kijkt zoals

draagkracht van het dak, eventuele netverzwaring (indien kostprijs hiervan gekend, kan je deze kost toevoegen aan de CAPEX van je PV installatie - omgerekend naar €/KWpiek). We staan uiteraard altijd open voor extra "stresstest" van gebouwen bij lokale besturen die de accurateheid van de simulator willen controleren, neem daarvoor gerust contact op.

## **2.8. Is er meer informatie over de zon-zoneringskaart?**

In het kader van het Smart Flanders-programma werden door ABB en het Kenniscentrum Vlaamse Steden ook onderzoeksprojecten opgestart om stappen te zetten richting een Vlaamse zon-zoneringskaart. De resultaten van de eerste verkennende studie, het rapport bij de businessanalyse digitaal hoogtemodel en een samenvatting van de juridische-technische analyse en roadmap zijn intussen beschikbaar. Een concrete tool bruikbaar in de praktijk kan nog niet in het vooruitzicht gesteld worden.

**Verdere praktische informatie en een 5 minuten demo filmpje om met deze simulator aan de slag te gaan is terug te vinden op onze website.**