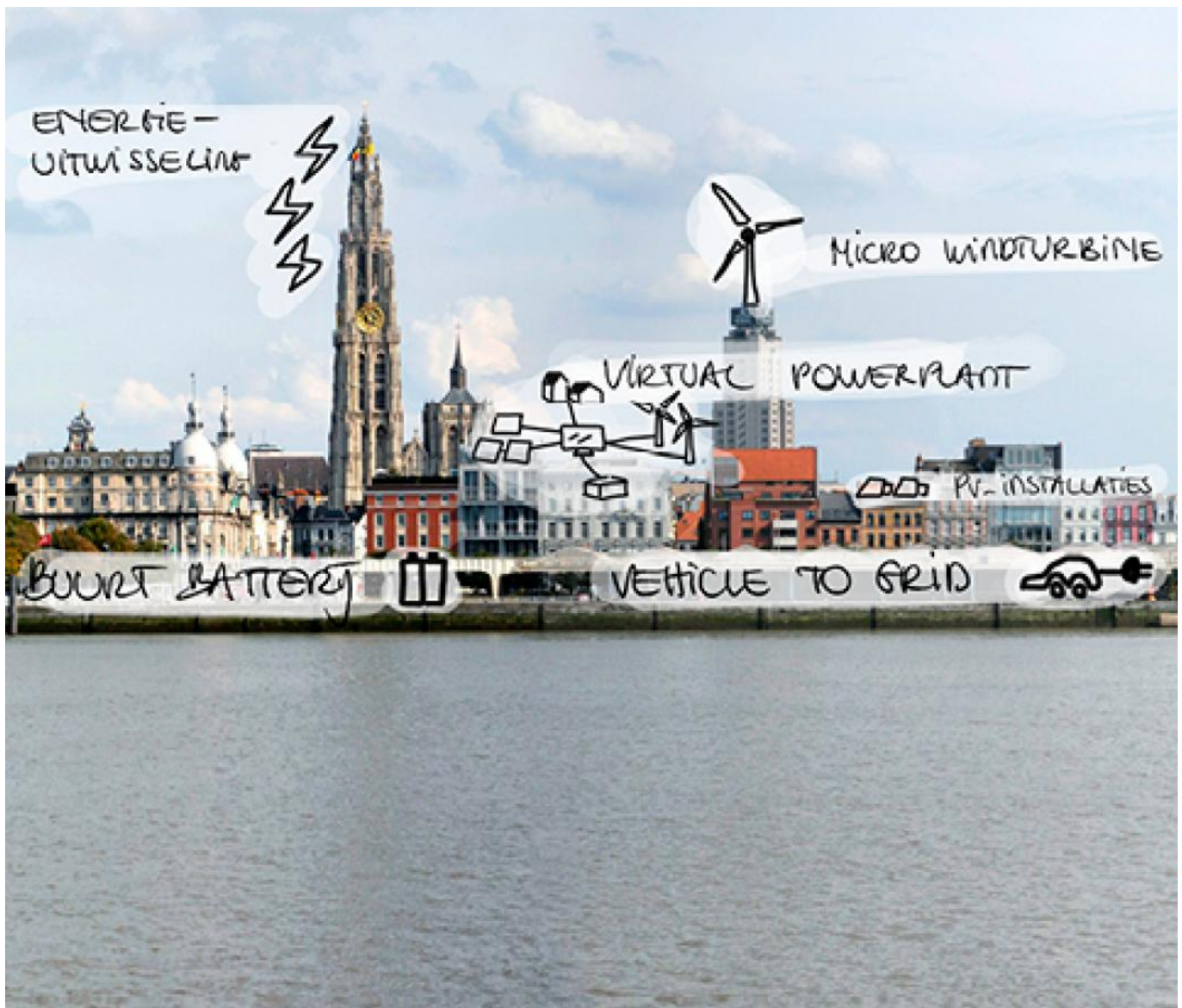


Energieke Buurt



Burgers en bedrijven ontginnen energieke wijken

Onze kijk op energie is aan een update toe. We zien de zonnepanelen op het dak van onze burens liggen, fietsen tussen lanen met hoge windmolens en theoretisch kan ook het wegdek naast ons energie leveren telkens er een wagen over rijdt... Waarom blijven we bij energie dan steeds aan energiecentrales en monolitische energieleveranciers denken?

Straks produceren we met zijn allen op sommige tijdstippen meer energie dan we zelf nodig hebben, zeker op superzonnige dagen wanneer we zelf niet thuis zijn. Misschien werken we wel samen met de hele wijk en slaan we onze energie op in een grote batterij op dat veldje dat momenteel braak ligt. Misschien kunnen we samenwerken met de bedrijven en instellingen in de buurt, die een heel andere energienood hebben, of delen we samen elektrische wagens. Onze wijk als energieleverancier... Vraagt dat geen heel nieuwe kijk op ons energiesysteem?



Op zoek naar een nieuwe kijk

Stadslab2050 onderzoekt samen met Samen Klimaatactief, Flux50, Universiteit Antwerpen en Haystack hoe we samen zo'n nieuwe kijk kunnen uittekenen, wat het precies inhoudt en wat er nodig is om het ook waar te maken. Een zoektocht naar slimmere, duurzame energieproductie, slimme opslag, slimmere afname en slimmere verdeling.

“Die transitie naar een nieuw energiesysteem is bezaaid met complexe uitdagingen”, weet Frederik Loeckx, managing director van Flux50. “Het gaat over energie-actieve gebouwen, energieproductie door consumenten, smart grids, energy-as-a-service, slimme technologieën en volledig verbonden netwerken.”

Energie is bovendien meer dan elektriciteit, merkt community manager Jan Jaeken van Samen Klimaatactief op. “Warmte wordt vaak over het hoofd gezien. Nochtans zijn warmte en koeling meer dan twee keer zo belangrijk als elektriciteit. Denk maar aan warmtenetten waarmee we warmteoverschotten van bedrijven of de haven nuttig kunnen gebruiken, warmtepompen, of KWO, waarmee je energie in de vorm van warmte of koude opslaat in de grond..”

Kortom, alles kan herbekeken worden, als het maar slimmer wordt.



Iedereen energieproducent

Het begint met de energieproductie. De zonnepanelen op onze daken kennen we al, maar huiseigen windmolens zie je nog niet zo vaak. Nochtans zijn ze er, de mini-windturbines die je zowel op of naast je huis kunt zetten. Of wat te denken van micro-WKK's of warmtekrachtkoppelingen? Zo'n verwarmingstoestel dat je cv-ketel of boiler vervangt, levert meteen ook elektriciteit op. Er valt hier nog heel wat te winnen. De mogelijkheden tot decentrale opwekking, lokaal opgewekte energie, beginnen nu pas echt te dagen. Met Stadslab2050 willen we die mogelijkheden helpen in kaart brengen. Hoe kunnen we burgers die ook energie willen opwekken ontzorgen en het gedoe van zo'n installatie van hen overnemen? Wie kan wie helpen? Hoe kunnen we de handen ineenslaan?

We moeten ook voorbij ons eigen dak durven denken en de hele buurt betrekken, met alle bewoners en organisaties. Kunnen we niet samenwerken om ongebruikte ruimtes ook te benutten voor energiewinning? Kunnen we afspreken met bedrijven in de omgeving, met scholen, met de overheid, en ook daar zonnepanelen, windmolens en dergelijke plaatsen die de wijk bevoorraden? Kunnen we appartementsgebouwen stimuleren om zonnepanelen te leggen waar we met zijn allen kunnen uit putten, of deelwagens en batterijen mee opladen? Een wijk die zichzelf duurzaam van energie kan voorzien, zou dat geen toekomstmuziek kunnen zijn?

De elektrische voorraadschuur

Productie is maar zinvol als je de overschotten ook kunt opslaan. Wanneer de zon weldadig op onze daken knalt, gaan de meters de hoogte in, maar ik ga daarom niet meteen al mijn apparaten aanzetten als dat niet nodig is. Meer nog, ik kom pas vanavond thuis en wil dan mijn elektrische fiets of auto opladen, maar dan is de zon weer weg. Kortom, we willen ook batterijen.

Die batterijen waren tot nu toe nog heel duur, maar ze worden snel goedkoper én performanter. Laten we vooruitblikken en kijken hoe we die aanpakken. Zetten we allen ons eigen batterijtje achter de meter? Of kunnen we ook hier een batterij bouwen voor de hele wijk? Uiteraard moeten we dan meteen een pak vragen mee beantwoorden. Waar mag die dan komen? Wie investeert hier in? Wie kan allemaal energie leveren? Hoe hou je dat bij? Van wie is de energie dan? Mogen we als wijk wel energie leveren? Kan dat juridisch?

Ook dit willen we in dit Stadslab2050-project op de werkbank leggen. Wie kan hieraan bijdragen, hoe vinden bedrijven en burgers elkaar hier? Wie neemt wat op? Wat kunnen we leren?



Energie van het vat

Je kunt je meteen ook voorstellen dat zo'n batterij wel eens de hub zou kunnen vormen in een wijk, waar de buurt 's avonds elektrische wagentjes en fietsen parkeert om op te laden. Een laadtoren eerder dan een parkeertoren, waar je energie tapt die de wijk die dag zelf heeft gesprokkeld uit wind, zon, branders of aardwarmte.

Zo'n batterij-hub zou dan meteen de kern van de virtuele energiecentrale van de buurt kunnen zijn. Van hieruit kunnen we de energie weer verdelen, mensen en slimme toestellen energie laten afnemen wanneer ze er nood aan hebben. Als we ook dat slim aanpakken en zoeken hoe we onze vraag kunnen richten naar het aanbod - door minder dringende zaken uit te stellen tot er weer meer aanbod is bijvoorbeeld - dan moeten we steeds minder een beroep doen op de traditionele energiecentrales. Weer milieuwinst!

Slimme netten en daar voorbij

En vandaar is de stap naar smart grids of slimme energienetwerken maar een kleine stap. Digitale meters houden verbruik en productie bij, slimme machines maken hun vraag kenbaar en slimme centrales reguleren een evenwichtig verbruik.

Wat klinkt het toch eenvoudig als je het zo op een blad zet, maar de vele raadsels en vraagtekens komen vast op ons af wanneer we met de experimenten beginnen. En daarover leest u hier de volgende maanden zeker nog meer.

Bron URL: <https://stadslab2050.be/energie/energieflux/energieke-buurt>