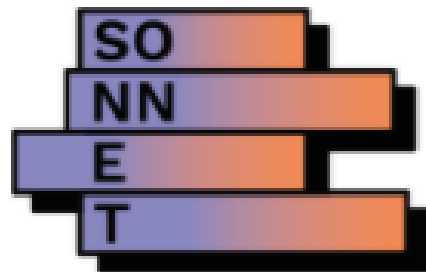




Covenant of Mayors
for Climate & Energy
EUROPE



SONNET

Social Innovation in Energy Transition
a citylab for energy sufficiency

Jan Meuleman - city of Antwerp

15/12/2021





Energy transition – the need for social innovation

Climate goals versus social (in)equality

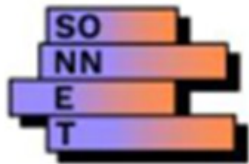
- Large energy retrofit needed but
- Large split incentive (renting)
- 75% are apartmentbuildings (majority of votes needed)
- Antwerp has (very) high energy poverty
- Current set of instruments >> the need for innovation in co-creation



The SONNET project

How and to what extent can social innovation contribute to the transition towards sustainable and affordable energy ?

Living labs approach to experiment and learn from social innovation



Bristol, Warschau, Antwerpen, Grenoble, Karlsruhe



AntwerpenvoorKlimaat.be

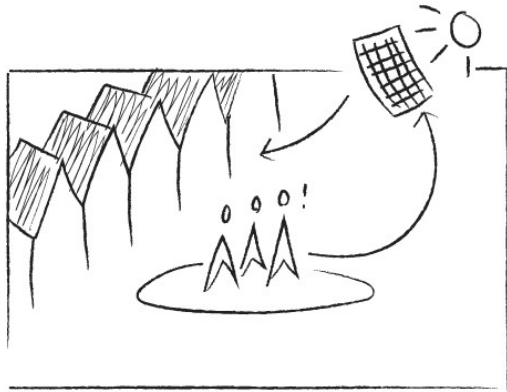


The SONNET project in Antwerp

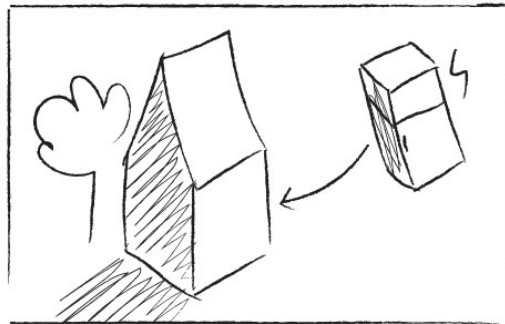
Gelijkstroom (direct current)

- 4 experiments selected in a collaborative effort with different stakeholders to connect energy goals, social ambitions and empowerment

Stalinsstraat



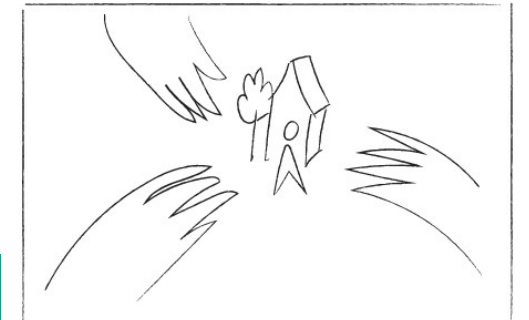
papillon



collectief goed
& Zuidkant



ontzorgen
van
kwetsbare
huiseigenaars



Zet de Stalinsstraat mee in de zon!

Beeld je eens in dat de zon voldoende energie zou kunnen geven aan alle inwoners van de Stalinsstraat. Jouw energierekening zou veel lager zijn. Dankzij de steun van Europa, de stad Antwerpen en Fluvius is dit binnenkort misschien geen droom meer.

Digitale Infosessie op
donderdagavond
11 februari om 19u30!
Inschrijven? Info op p.4

Wat als iedereen in de Stalinsstraat genoeg heeft aan de zonne-energie van enkele daken?



© Frederik Beyens

In de Stalinsstraat in Deurne heeft een buurtbewoner een droom: "Wat als we op enkele daken van de straat genoeg zonne-energie zouden kunnen opvangen om de hele straat van stroom te voorzien?" Hij inspireerde de Stad Antwerpen en energiecoöperatie ZuidtrAnt om te onderzoeken op welke manier deze lokale vorm van zonnedeel werkelijkheid kan worden.

Van droom tot zonnedeel experiment in de Stalinsstraat

Antje Schurmans werkt al enkele jaren voor de energiecoöperatie ZuidtrAnt. Binnen het project 'Deel de Zon' gaat ze actief op zoek naar grote daken van scholen of gemeenten waarop zonnepanelen kunnen worden geïnstalleerd om elektrische deelwagens op te laden. Toen zij hoorde over de droom uit de Stalinsstraat sprong Antje mee op de kar. "Er komt binnenkort een nieuwe wet die energie delen op lokaal niveau mogelijk zal maken en dan willen we graag met onze expertise klaar staan."

Een Zonnedeel experiment stap voor stap

"Voordat we echt kunnen beginnen denken aan heel lokaal energie opvangen en meten ook weer verdelen, moeten we eerst nog een paar andere stappen nemen," vertelt Antje. Ze vertelt ons uit welke

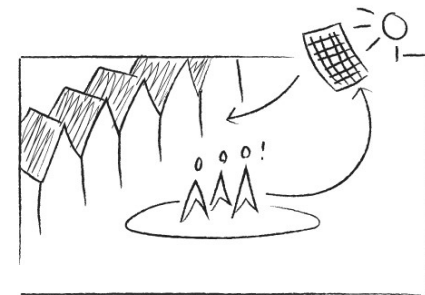
STAP 1: meten is weten

Antje: "Om te kunnen plannen, moeten we het verbruik in de straat kennen. Meten is weten. Hoeveel verbruikt elk huishouden per jaar? Hoeveel verbruikt elk huishouden op welk moment? Wanneer wordt er veel verbruikt? Wanneer minder? Hoe anders is het verbruik in de zomer dan de winter?"

Antje: "Om hier een zicht op te krijgen, willen we bij zoveel mogelijk huishoudens in de Stalinsstraat een digitale meter installeren. Uiteraard houden we rekening met de privacy van de gezinnen, maar als we het verbruik van een aantal gezinnen tijdens een bepaalde periode kunnen meten, kunnen we heel veel te weten komen. Door hun verbruik gedurende een bepaalde periode te meten, kunnen we voor hen een voorstel op maat uitwerken."

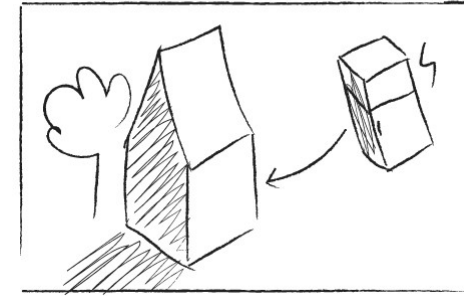
STAP 2: een zonnedak op maat voor enkele buurtbewoners

"En zo kom ik bij stap 2 uit het experiment," vertelt Antje. "In een volgende fase willen we voor enkele huishoudens in de straat een voorstel op maat uitwerken voor een zonnedak en eventueel thuisbatterij. Op basis van hun verbruik maken we dan alle nodige berekeningen om te weten hoeveel en welke zonnepanelen nodig zijn en of investeren in een thuisbatterij meerwaarde geeft. Door



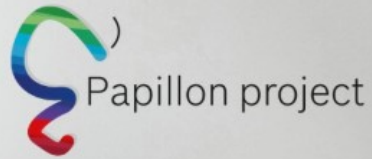
Set up an energy community

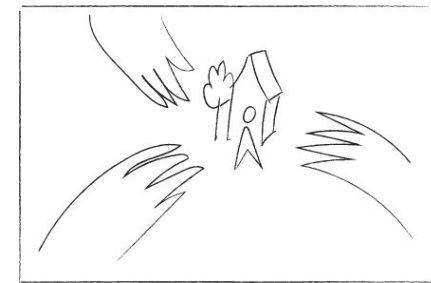
- Share renewable energy in at street level
 - With smart metering of individual energy use
 - Install PV
 - Install batteries (in the future providing to the whole energy community)
 - Sharing energy, and share e-mobility (future)
-
- Inclusive : provide everyone acces to renewable energy
 - Collaboration with energy cooperative ZuidtrAnt cvba and Fluvius, Klimplant vzw, energied and the city of Antwerp



Rental system for energy efficient household appliances

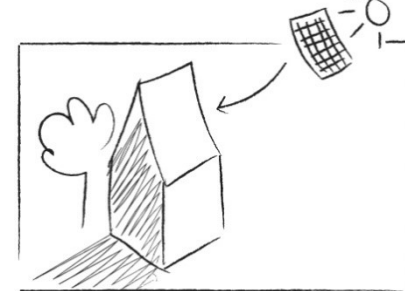
- Implement an existing project '**Papillon**' (Samenlevingsopbouw West-Vlaanderen)
- Rental system for EE household appliances : fridge, freezer, laundry machine
- Inclusive : all in service, for social target group
- Collaborations between the city of Antwerp (environment and social services), Samenlevingsopbouw Antwerpen and Bosch





Noodkoopfonds & renovation coaching

- Rolling fund dedicated to “*Noodkopers*”
 - To allow energy renovation +
 - To improve insufficient housing quality
- Inclusive : specifically targeting home owners that are stuck in bad quality houses without financial means and capacity to tackle the bad quality of their house
- Collaboration between the city of Antwerp (the social service and the Environment / Ecohouse), Fluvius and Flemish government



COLLECTIEF GOED

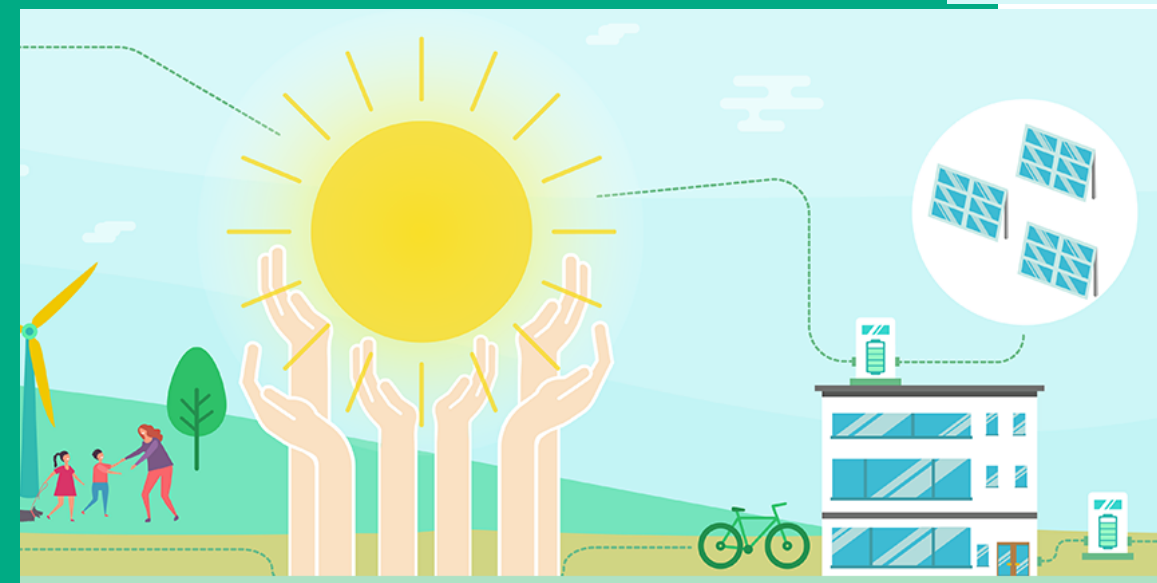
BOUW JE MEE?



Solar panels on rental houses

Facilitate and improve access to renewable energy for a social target group in rental houses

- Inclusive: for a social target group of families in rental houses
- Collaboration between Collectief Goed, energy cooperative ZuidtrAnt cvba and Samenlevingsopbouw Antwerpen



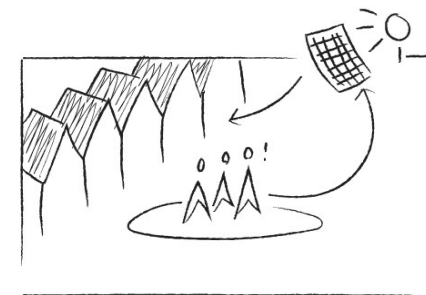


WHERE ARE WE NOW ?



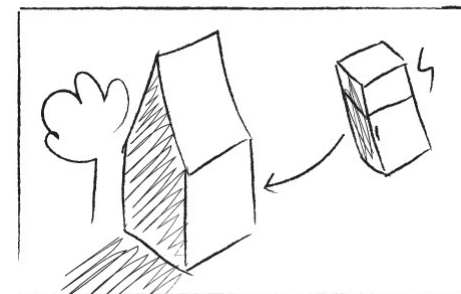
Stalinsstraat energy community

- 11 digital energy monitors
- PV panels installed in 1 family + 1 school
- 3 batteries installed
- Shared electric car planned in 2022
- Continued in project with Climatefund subsidy Antwerp city



Rental system

- Tendered, finalising agreements
- Rentals start 1/1/2022
- Bosh supplies the appliances





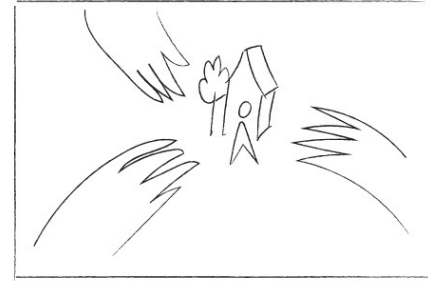
WHERE ARE WE NOW ?



Collectief Goed

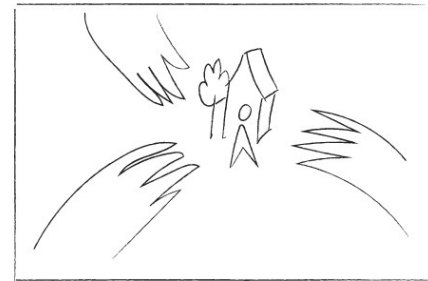
(PV on rental houses)

- Currently on hold due to legal changes and legal uncertainties on energy communities / energy sharing



Noodkoopfonds

- Long and difficult process but
- First 2 contracts have been approved last week
- Antwerp has signed in on the second Flemish call





Antwerp Climate fund

Call for projects on ‘fair energy transition’ as a result of SONNET

- Pilotprojects on social innovation to create convincing best practices
- Subsidy and proces support
- 4 projects submitted - 3 approved in may 2021
 1. Solar for all : collaboration of Reset Flanders & Zuidtrant to improve access to renewable energy (solar and battery)
 2. Solar Cargo Hub : solar carport + shared electric cargo bicycle
 3. Stalinsstraat 2.0. (extension of 1st project of SONNET, also targetting social housing company)



Take home

Social equality in energy sufficiency/transition = a verb !

- **Case by case, challenge by challenge**
- **Collaborative action : city, business, citizens, social/poverty organisations, ...**
- **Needs financing (?)**