

Deelsessie 2: Blijft maandag wasdag?



Spoorboekje

- Korte kennismaking
- Pitch Stefan van Tongeren (S-TEC Rivierenland):
- Pitch Marco Radstake (gemeente Eemnes)
- Toelichtende vragen op de twee pitches
- Het gesprek: blijftmaandag wasdag?!



Renaissance

RENEWABLE INTEGRATION & SUSTAINABILITY
IN ENERGY COMMUNITIES

Lokaal bekend als



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme grant agreement No 824342.

Gemeente Eemnes heeft LEF!

28/06/2023

4



This project has received funding from European Union's Horizon 2020 research and innovation programme grant agreement No 824342.

Wat is LEF! Lokale EnergieFlexibiliteit

- ▶ Europese pilot voor flexibele, lokale handel in duurzame energie
- ▶ Project 100% gedekt door EU-gelden
- ▶ Eén van vier pilot sites in Europa
 - Nederland => particulieren
 - Spanje => wintersportresort (één eigenaar)
 - Griekenland => universiteitscampus
 - België => universiteit met medisch centrum
- ▶ Eemnes enige pilot met individuele, particuliere deelnemers



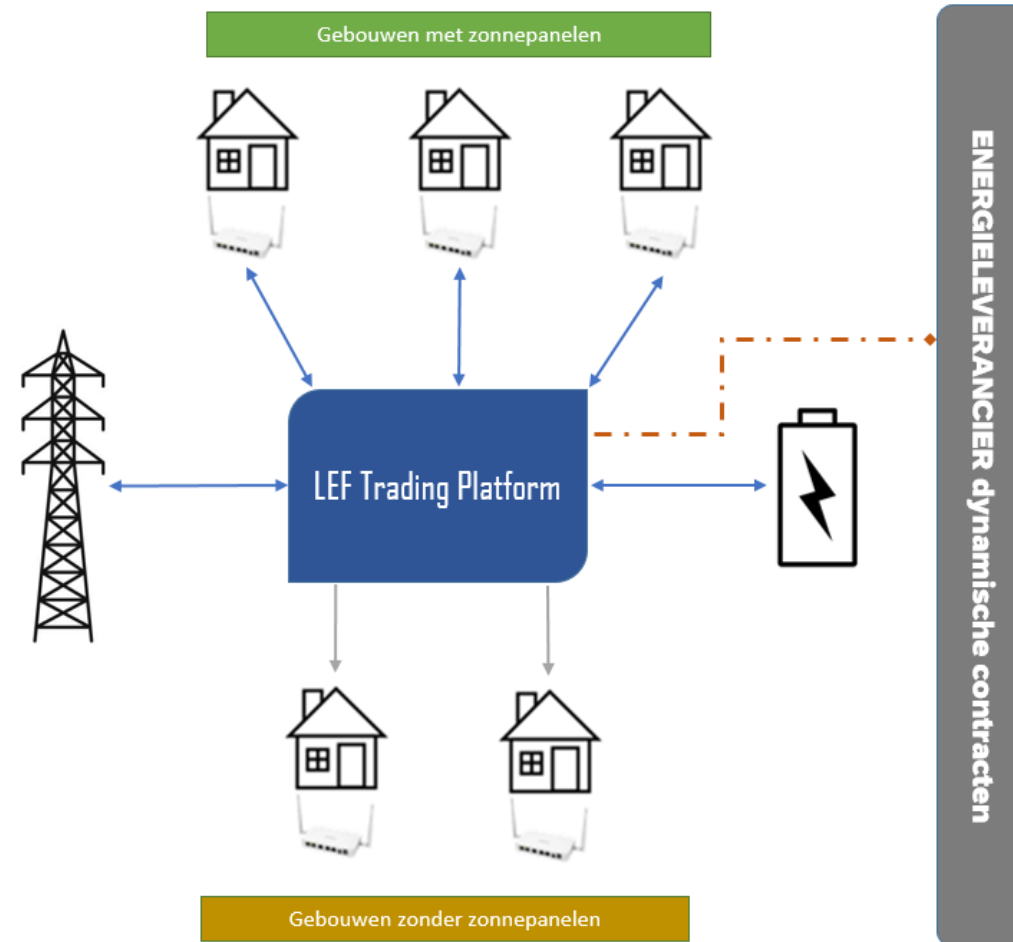
Wat waren de doelen van LEF!

- ▶ Het (technisch) mogelijk maken van lokale energiehandel.
- ▶ Aantonen dat lokale energiehandel financieel interessant is.
- ▶ Aantrekkelijk maken (over)productie van duurzame energie.
- ▶ Creëren energiehandelsmodel te repliceren in Europa.
- ▶ Verminderen belasting (lokale) energienet.
- ▶ Gemeente: maximaliseren van energieproductie op daken.





Zo werkt LEF!



30/06/2023





De aftrap in Eemnes

November 2019



Renaissance **GEMEENTE EEMNES** **EEMNES ENERGIE** **LEF**

Project Lokale Energie Faciliteit

Onderling energie uitwisselen zonder tussenkomst van een grote energieleverancier.

Wat is het?
Gemeente Eemnes doet mee aan een Europees project: Lokale Energie Faciliteit (LEF). Kortgezegd gaat het om het leveren en gebruiken van energie tussen de ene woning en de andere woning in Eemnes, zonder tussenkomst van een grote energieleverancier. Met dank aan een Europese subsidie kunnen we het project uit gaan voeren.

Doet u mee?
Iedere inwoner of organisatie in Eemnes kan meedoen. Ook inwoners die geen energie opwekken via zonnepanelen. Wel zoeken we een goede mix tussen inwoners die energie opwekken en inwoners die alleen energie verbruiken.

Waarom?
Er zijn in Eemnes veel particulieren, bedrijven en instanties die zelf duurzame energie opwekken, vooral via zonnepanelen. Een deel van die opgewekte energie wordt niet direct gebruikt, maar tijdelijk terug geleverd aan het energienet. Dat kan slimmer. Lokale Energie Faciliteit gaat ervoor zorgen dat de lokaal opgewekte energie ook direct lokaal gebruikt gaat worden. Door woningen aan elkaar te koppelen.

Hoe?
Om het project goed te kunnen starten, zoeken we 50 huishoudens die mee willen doen. De eerste stap is het verzamelen van energiedata per woning. Dat gebeurt via een klein kastje dat in de meterkast wordt geplaatst. Het kastje houdt bij hoeveel energie u levert (verkoopt) en hoeveel u vraagt (koopt). Eerst meten we alleen de gegevens. Als we na een aantal maanden zeker kunnen zeggen dat het werkt, gaat u werkelijk energie verhandelen met elkaar.

Wat verwachten we van de deelnemers:

- Dat u een slimme meter heeft;
- Dat u een stopcontact beschikbaar heeft in de meterkast;
- Dat u bereid bent om data te delen;
- Dat u bereid bent om over te stappen naar een andere energieleverancier.

Doet u mee?
Iedere inwoner of organisatie in Eemnes kan meedoen. Ook inwoners die geen energie opwekken via zonnepanelen. Wel zoeken we een goede mix tussen inwoners die energie opwekken en inwoners die alleen energie verbruiken.

Waarom meedoen?
Ten eerste helpt u mee aan de verdere verduurzaming van Eemnes (en van Nederland). Daarnaast wordt de energie lokaal verhandeld, zonder tussenkomst van de grotere energieleveranciers. Verder wordt het financieel aantrekkelijk om meer energie op te wekken dan u zelf verbruikt, omdat overgebleven energie verhandeld kan worden aan andere huishoudens in Eemnes. Dat kan door bijvoorbeeld meer zonnepanelen te plaatsen op uw woning. Tot slot hoeven er minder koperen leidings in de grond gelegd te worden omdat de gaten in het energietransport minder groot worden. Aanmelden kan via lef@eemnesenergie.nl

Samenwerking
In het project werken verschillende partijen samen: gemeente Eemnes, iLECO, energieleveranciers en Eemnes Energie.

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under the grant agreement No 824342.



Uitdagingen eerste 50 deelnemers

- Installatie van de ‘Bliqvanger’ toch niet altijd plug-and-play
- Communicatieproblemen (data) door grote verscheidenheid aan hardware en protocollen.
- En toen kwam corona en moest de installatie van hardware gestopt worden => 6 maanden vertraging.
- Complexiteit van zowel de Nederlandse energiemarkt als ‘real time trading’. Eenvoudiger maken en automatiseren.
- Beperken heffingen belastingdienst (ODE) niet mogelijk.
- Realiseren van een product dat voor iedere deelnemer interessant is.



Werven volgende 100 deelnemers

- Eerlijke verhaal dat financieel voordeel ‘beperkt’ is.
- Voor financieel voordeel is een overstap nodig naar een dynamisch energiecontract via lokale energiecoöperatie.
- Deelname vooral nodig voor gebruikersdata, in de verwachting dat er in de toekomst een interessant product staat.

En toch binnen enkele weken 95 nieuwe deelnemers!!!





Dynamische prijzen

- Niet verwarren met variabel tarief
- Prijzen verschillen per uur
- Interessant bij de mogelijkheid om verbruik te verschuiven

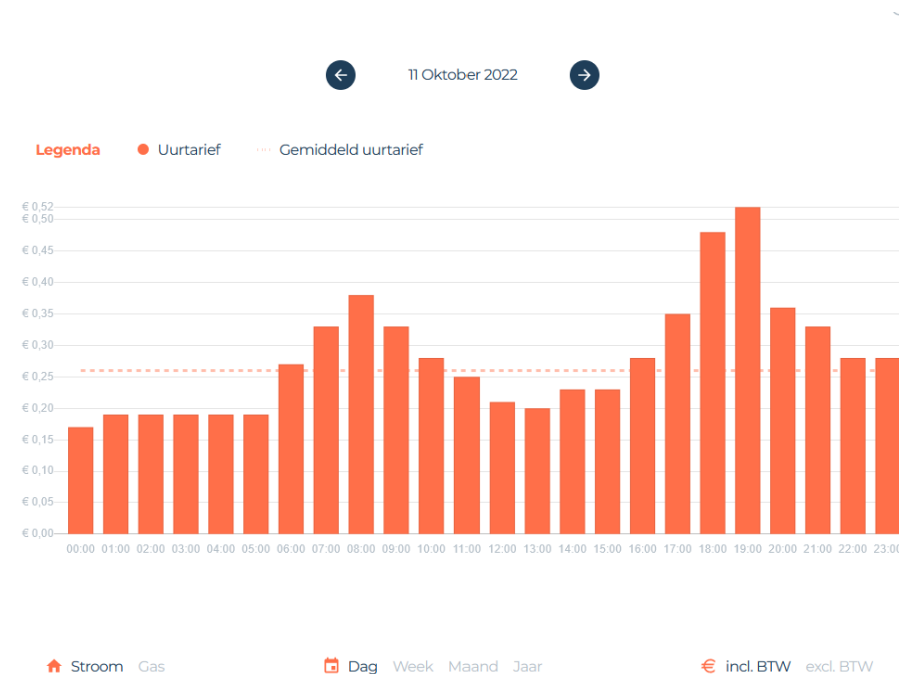
Voordelen

- Invloed op eigen energierekening

Nadelen

- Energiekosten lastiger te voorspellen
- Ongunstiger bij salderen

(actuele marktprijs)





Thuis batterijen

1,5 jaar uitvoering :

0,5 jaar besluitvorming en selectie locatie/deelnemers +

0,5 jaar wachttijd op levering en installatie +

0,5 jaar goed krijgen van de data & aansturing

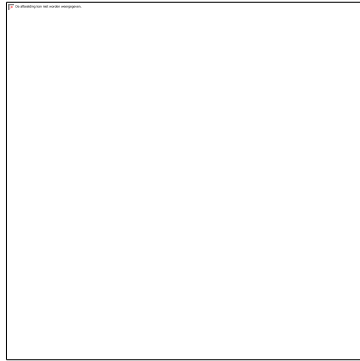
Aantal scenario's waarop je de batterij kan aansturen:

- Maximaliseren zelf-consumptie (opbrengst ~€400,- /jaar)
- Arbitrage (goedkoop laden – duur ontladen) (opbrengst ~€300,-/jaar)
- Maximaliseren collectieve zelf-consumptie (opbrengst ~€ 250,-/jaar)
(van lokale stroom)



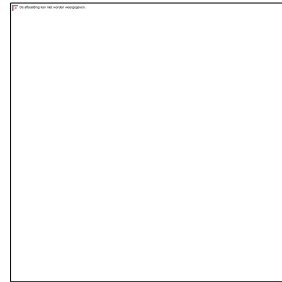
LEF in getallen

Deelnemers



135

Zonnepanelen



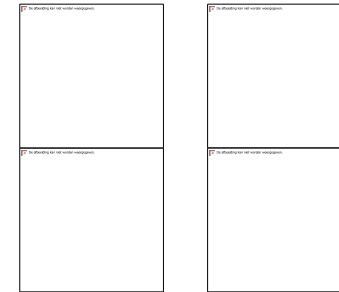
60%

Energie contract



13

Batterijen



4

Welke doelen behaald

- ▶ Het (technisch) mogelijk maken van lokale energiehandel.
- ▶ **Aantonen dat lokale energiehandel financieel interessant is.**
- ▶ **Aantrekkelijk maken (over)productie van duurzame energie.**
- ▶ Creëren energiehandelsmodel te repliceren in Europa.
- ▶ Verminderen belasting (lokale) energienet.
- ▶ **Gemeente: maximaliseren van energieproductie op daken.**





Lessons Learned

Energiemarkt en nieuwe prijsmodel zijn complex.

Slimme apparaten nodig om elektravraag te sturen.

Salderingregeling zit nieuwe prijsmodellen in de weg.

Nog geen vergoeding vanuit de netbeheerder mogelijk.

Voor vervolgstap: Eenvoudiger administratief proces nodig.



Bedankt voor jullie aandacht



Name Surname
mail@address.eu

Marco Radstake

Name Surname
mail@address.eu

m.radstake@belcombinatie.nl



This project has received funding from European Union's Horizon 2020 research and innovation programme grant agreement No 824342.

Het gesprek

Gedragsverandering als sleutelfactor in de energietransitie. Je kan de energietransitie zien als een technische uitdaging maar uiteindelijk wordt een succesvolle transitie vooral gedragen door gedragsverandering. Hoe krijgen we inwoners mee in de woonwijk van de toekomst? Op zoek naar nieuwe grenzen.