

Toekomstvisie Energie YouPower

Even over onszelf

YouPower bestaat ondertussen sinds 30 maart 2020. Ondanks corona kunnen we terugblikken op een zeer succesvol oprichtingsjaar. De energie transitie is volop bezig en de klanten die ons dit jaar reeds het vertrouwen hebben gegeven zijn hierin zeer innovatief. We mogen trots zijn dat we bij deze particulieren, bedrijven, boerderijen,... prachtige batterijsystemen hebben geplaatst. Van thuisbatterij tot volledige off-grid opstelling met zonnepanelen en windmolens.

Met onze vennootschap zijn we erin geslaagd om slimme sturingen te implementeren van verschillende groottes. Bij thuisbatterijen denk ik aan de complexe aanpassingen in verschillende elektriciteitskasten, no breaks waarbij we apparatuur rechtstreeks schakelen aan de batterij, thuisbatterijen de mogelijkheid geven om 's nachts energie uit de straat op te slaan. Bij semi off-grid waarbij we vrij kunnen schakelen tussen ons off-grid systeem en de straat. Bij off-grid systemen alle energiebronnen slim sturen en controleren, hoge stromen aankunnen en gevoelige apparatuur een constante spanning bieden.

De reden dat mensen voor ons kiezen is gevarieerd. Iedereen wil wel meehelpen en meedenken aan een energieneutrale wereld, wij uiteraard ook en YouPower biedt dit ook in een duidelijk verdienmodel. Een voorbeeld hierbij is een boerderij die aan het groeien is waarbij een overschakeling naar middenspanning nodig is. Deze kost investeert de boerderij beter in zichzelf met eigen productie. Wij zorgen voor de juiste sturing onder juiste stromen. Ook bij de particuliere thuisbatterij met momenteel nog een mooie subsidie, wegvallen prosumementarief en laden op laag tarief.

Er is een duidelijke elektrificatie van de wereld. Hierin helpen wij mee. Onze kennis kan alle toepassingen in hernieuwbare energie versnellen. We denken hierbij aan de waterstoffaggregaten die we gaan implementeren als noodstroom, transfer switch, nullwattbeveiliging en andere. We overlopen hieronder onze producten en hoe ze in de toekomst zullen verder moderniseren.

Thuisbatterijen

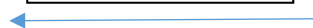
De huidige toepassingen gaan al ver bij onze thuisbatterijen. We kunnen deze aansluiten op eender welk net en in eender welke woning. De software is gratis en open voor programmatie. Verder zijn deze uitbreidbaar indien gewenst. YouPower dimensioneert en plaatst de volledige installatie. Maximale besparing op de energiefactuur, duidelijk overzicht hoeveel % in de batterij, hoeveel er rechtstreeks wordt verbruikt, hoeveel er wordt geproduceerd,... ook verdere laadmogelijkheden via straat en dit mono of meerfasig.

De toekomst – elektriciteit als extralegaal voordeel.

De data die we meekrijgen geven ons een realtime en werkelijk beeld van verbruik en hoe de batterijen meewerken in een woning. Dit helpt ons om mee te zoeken naar de energieneutrale oplossing voor woningen. We komen dan ook met de nieuwe mogelijkheid om een elektrische auto mee te schakelen in de woning. Vehicle to Home (V2H).



Opladen op het



Om thuis te gebruiken



Elektrische wagens beschikken over een grote batterij (tot wel 100 kWh). De thuisbatterijen die we plaatsen zijn meestal een 15 kWh. Stel dat op een dag de zon niet schijnt en de batterij geen vermogen meer heeft, kan de batterij van de wagen meehelpen aan energievoorziening met beperkte inboeking op rijafstand. Een gemiddeld gezin verbruikt ongeveer een 15 kWh per 24u. De batterij van de wagen zal dus perfect mee kunnen helpen. In uiterste nood kunnen we nog met een transfer switch de straatelektriciteit aanspreken die slecht nog een zeer beperkte rol zal spelen. Geen onstabieleit meer van het net en volledige zelfconsumptie.

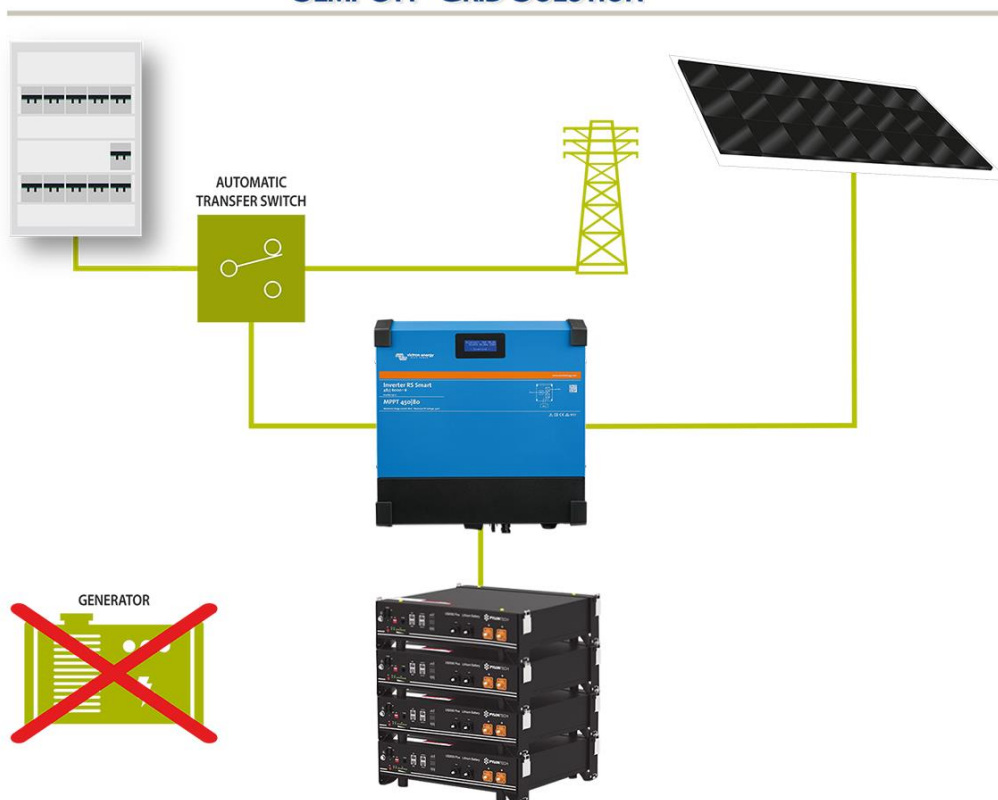
De energie voor de wagens op te laden moet uiteraard ook ergens van komen. Men vergeet misschien wel soms dat het straat hiervoor eigenlijk niet geschikt is. Dit kan je makkelijk 'uitbesteden' aan de werkomgeving en snelladers. Deze zijn met midden en hoogspanning hiervoor perfect geschikt. We zien dan ook elektriciteit als een extralegaal voordeel die bedrijven hun werknemers kunnen aanbieden.

Semi off-grid

Ondertussen is ons semi off-grid systeem al goed gekend en geïmplementeerd bij verschillende particulieren, bedrijven en boerderijen. Het is dan ook een mooie tussenstap naar off-grid als de straatelektriciteit nog voldoet in vermogen. Doch ook als bijvoorbeeld een pomp meer ampères vraagt dan de straat kan aanbieden kan ons semi off-grid systeem ervoor zorgen dat een dure verzwaring in de straat niet nodig is.

Het mooie is dat we langs onze zijde van het off-grid deel, elke energie opwekking kunnen implementeren. Schakel gerust zonnepanelen, kleine windmolen, WKK aan op het deel. Deze energie slaan we op in de batterij of verbruiken we rechtstreeks. In geval van geen energie op de off-grid zijde kunnen we nog altijd overschakelen naar de straatelektriciteit. Dit kan met een nullwattbeveiliging waarbij de straat eventueel ook nog de batterij kan bijladen.

SEMI OFF-GRID SOLUTION

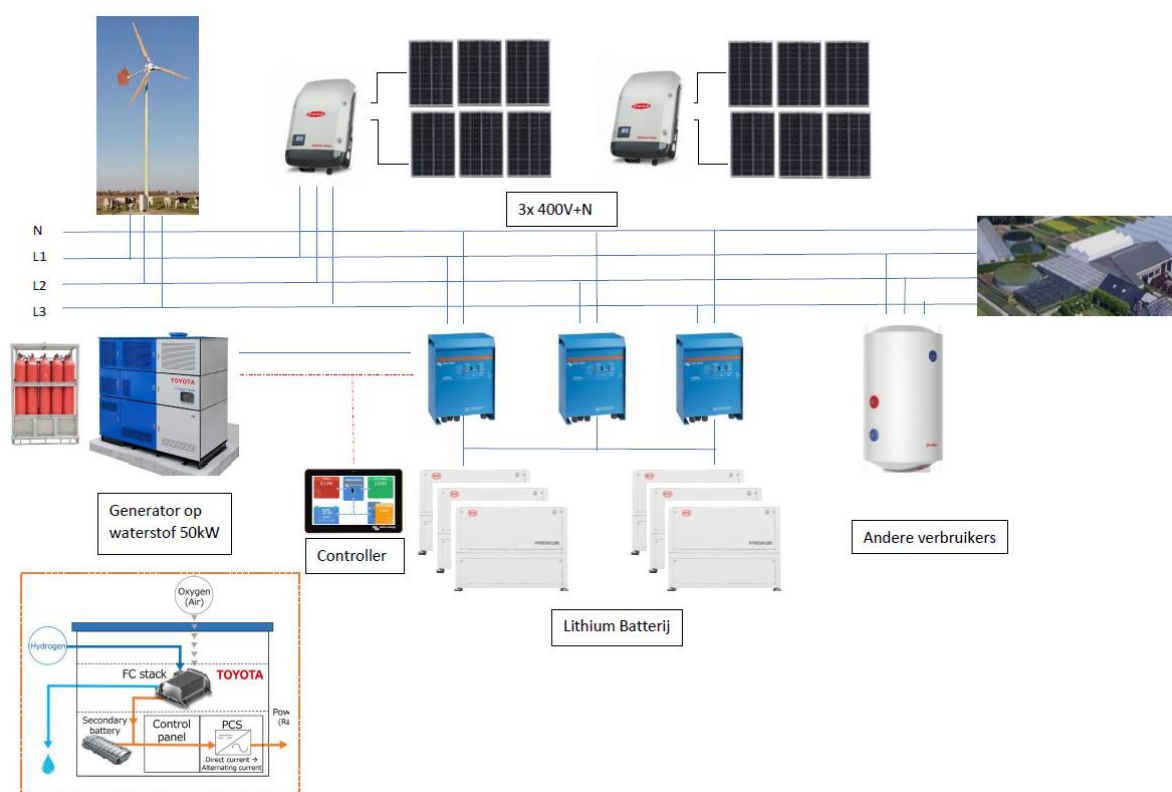


Off-Grid Systeem

Onze off-grid systemen stellen bedrijven, boerderijen en particulieren in staat om zich af te sluiten van het distributienet. Bekijk hiervoor ook zeker de filmpjes op onze website en andere media. Deze systemen zijn dan ook onze paradedepaardjes. YouPower neemt de gehele installatie op zich en bekijkt samen met de energie-ondernemer wat er kan.

Een verbetering die we nog kunnen brengen hierin zit in de noodstroom. Momenteel is dit nog een klassiek aggregaat maar de update is bezig naar een waterstofaggregaat. Hierdoor is alle mogelijke productie uit groene energie. Waterstof is de nieuwe energiebron. Helaas is dit voorlopig nog prijzig ten opzichte van de huidige generatoren.

Onze off-grid systemen kennen geen limieten qua energiebehoefte en kunnen geïmplementeerd worden op de meeste bedrijven. Stel je verder voor om geen elektriciteitsmeter meer nodig te hebben, geen prosumentarief of distributiekosten, geen huur van meters, geen verdere bijdragen aan xyz... de opgewekte energie wordt onmiddellijk verbruikt of opgeslagen in de batterij. Geheel onafhankelijk. Indien er toch een overschot van energieproductie zou zijn werken we met energy drops waarbij we bijvoorbeeld boilers, pompen, ... of zelf een zwembad gebruiken als "batterij".



Tim De Schryver
namens bestuur YouPower bv.