



INTRODUCTIE LYV EMS

KWR 15-2-2023 Nieuwegein

A photograph of a red lighthouse with a white top section, situated on a grassy dune. The lighthouse is the central focus of the background image. The sky is clear and blue, and the foreground shows green and yellow grasses.

Wat ons beweegt

Samen werken aan een betere wereld

2008 energiebedrijf opgericht 100% duurzame stroom uit achtertuin
2010 Cloud Power Texel smart grid project 300 deelnemers
Energie Management gaat belangrijk worden...

Lyv opgericht om grootschalige uitrol van duurzame energie mogelijk te maken
Dat doen we met een innovatief schaalbaar Energie Management Systeem (EMS)

Op deze manier dragen wij bij aan:

- het weg nemen van overbelasting op het net
- het verminderen van onbalans bij energiehandel
- het beter benutten van duurzame energie

Wat doen we



Energie management



- Voor en achter de meter
- Netwerk diensten (kW)
- Financiële diensten (kWh)

Batterijen



- Thuis batterijen
- MKB batterijen
- Buurtbatterijen






Consultancy



- Voorkomt gratis consultancy
- Kosten consultancy soms hoger dan start van een project.

Lyv standaard EMS diensten



 <p>Voor de meter</p>	 <p>Achter de meter</p>	
<p>Central Load Control Voorkomt overbelasting net</p>	<p>Local Load Control Voorkomt overbelasting aansluiting</p>	 <p>Netwerk</p>
<p>VPP-UC Sturen op onbalans</p>	<p>Local Financial Optimisation Sturen op EPEX</p>	 <p>Financieel</p>
<p>Community Portal DAC-API</p>	<p>Monitoring</p>	 <p>Inzicht</p>

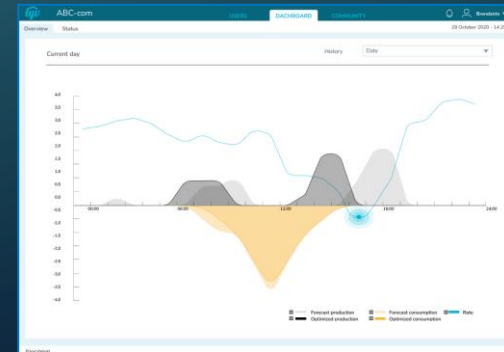
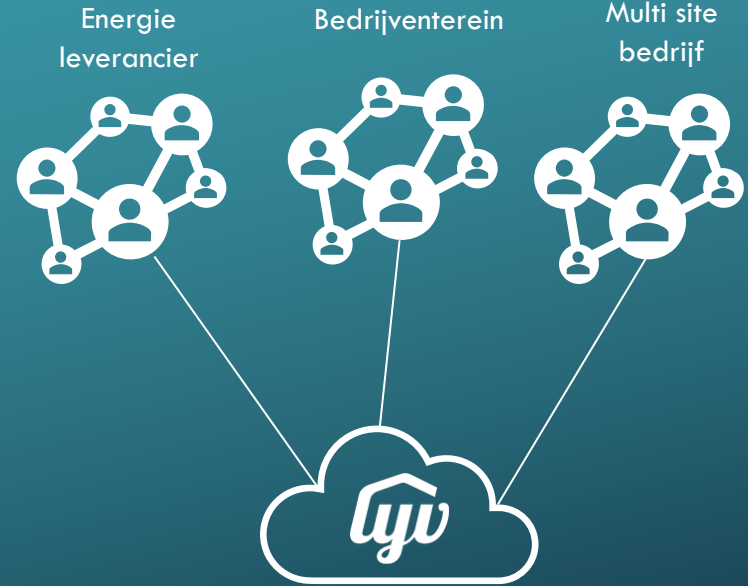
Community

Het Lyv EMS werkt op basis van communities. Communities zijn groepen verbruikers en producenten van energie die een verbinding met elkaar hebben.

Een community kan een groep huizen zijn, maar een community kan ook zijn opgebouwd uit bijvoorbeeld vestigingen van een bedrijf.

Een community wordt individueel geconfigureerd. Daardoor kunnen er verschillende doelen worden ingevuld.

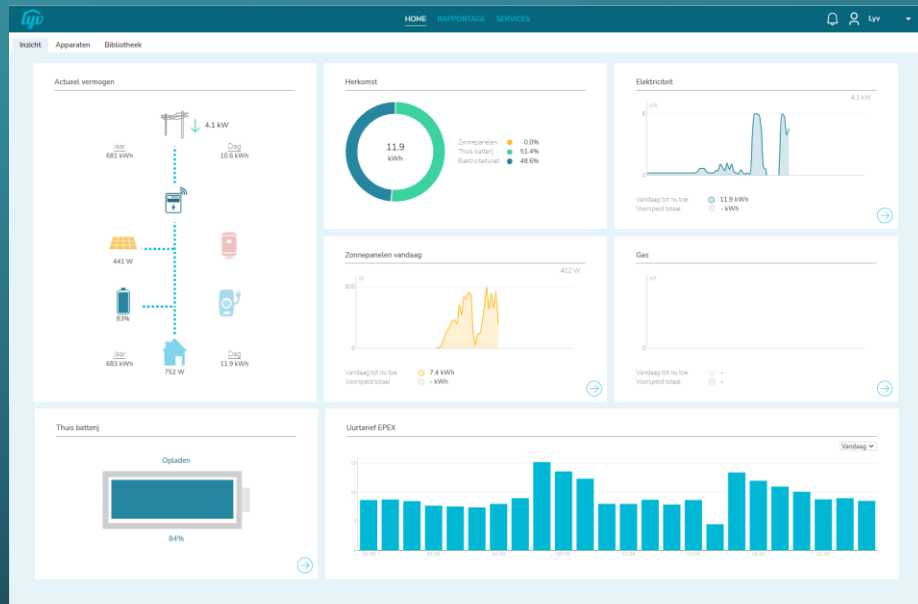
Een community heeft inzicht in de met de community verbonden huizen of vestigingen en het geaggregeerde verbruik en de productie.



User Portal

Energie besparen, (verplichte) rapportages voor bedrijven, het aansturen van de batterij en opbrengst van zonnepanelen... Het begint allemaal met inzicht in energiestromen. Lyv Monitoring geeft de benodigde informatie.

- Snel actueel inzicht in verbruik, opwek en opslag
- Voorspelling van verbruik en opwek
- Inzicht in kosten
- Rapportage-module
- Apparaten bibliotheek
- Diensten selecteren
- Voor bedrijf en particulier



Particulieren

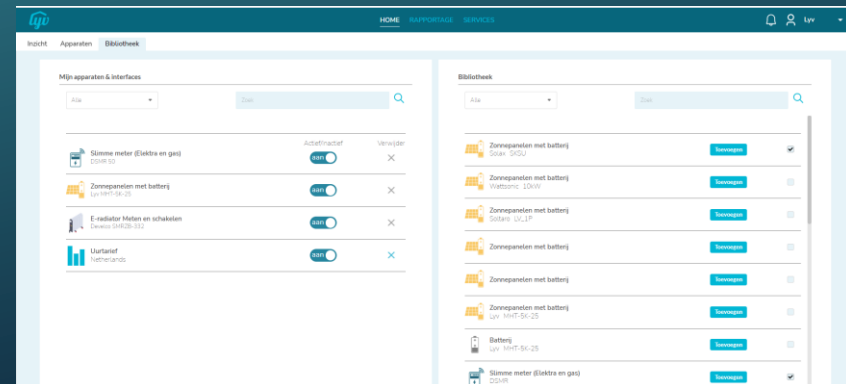
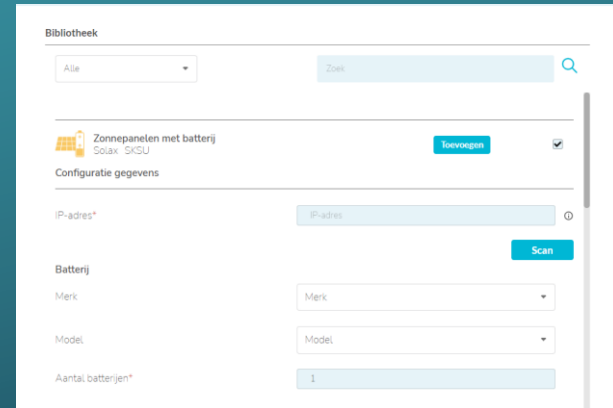


Bedrijven

Apparaten bibliotheek

Een gebruiker kan eenvoudig apparaten toevoegen aan zijn omgeving. Denk aan zonnepanelen, een batterij, maar ook laadpalen voor elektrische auto's en slimme schakelaars.

- Gebruikers hebben gedetailleerd inzicht in het verbruik en opwek van hun apparaten.
- Apparaten kunnen manueel of automatisch geschakeld worden.
- Een gebruiker kan apparaten selecteren voor verschillende diensten, zoals EPEX en VPP diensten



Rapportage

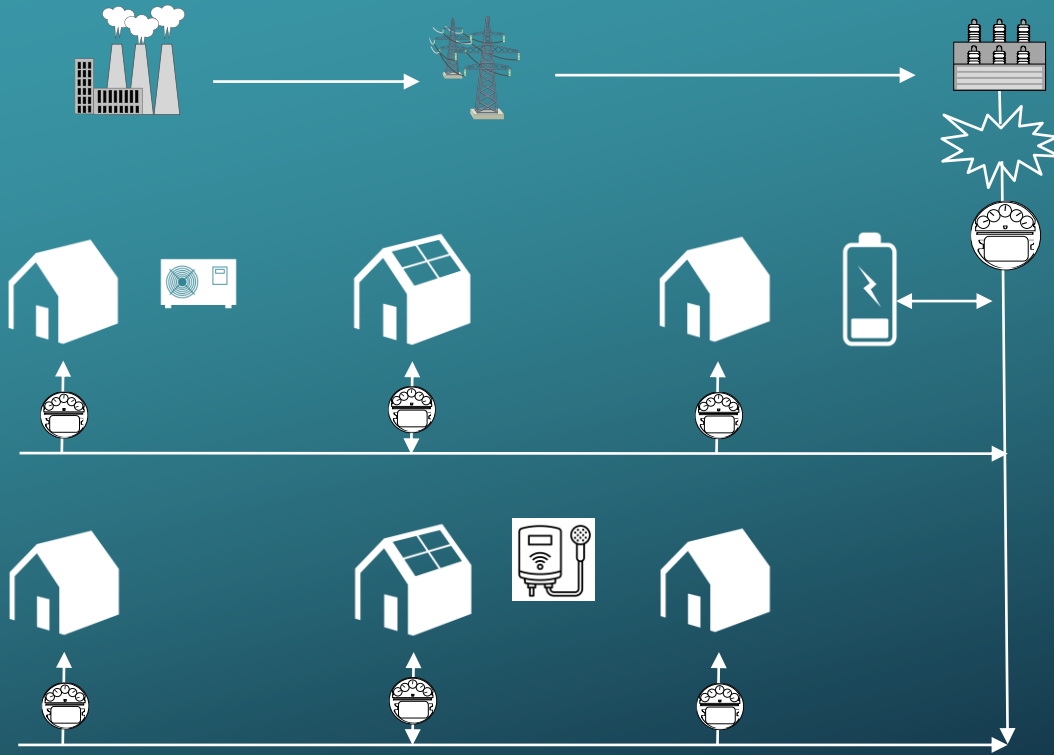
Lyv verzamelt relevante energiedata en presenteert de data in overzichtelijke rapportages. Rapporten geven inzicht in verbruik en kosten. Zo is er eenvoudig grip te krijgen op de energiekosten en verbruiksgegevens voor overheidsrapportages.

Rapporten geven historisch inzicht in onder andere:

- Verbruik van gas en stroom over verschillende jaren
- Gasverbruik gecorrigeerd voor weer
- Opbrengst van zonnepanelen
- Zelfconsumptie van zonnepanelenstroom
- Inzet van batterijopslag
- Piekbelasting van stroomaansluiting
- Inzicht in stroomnetwerk en verschillende belastingen

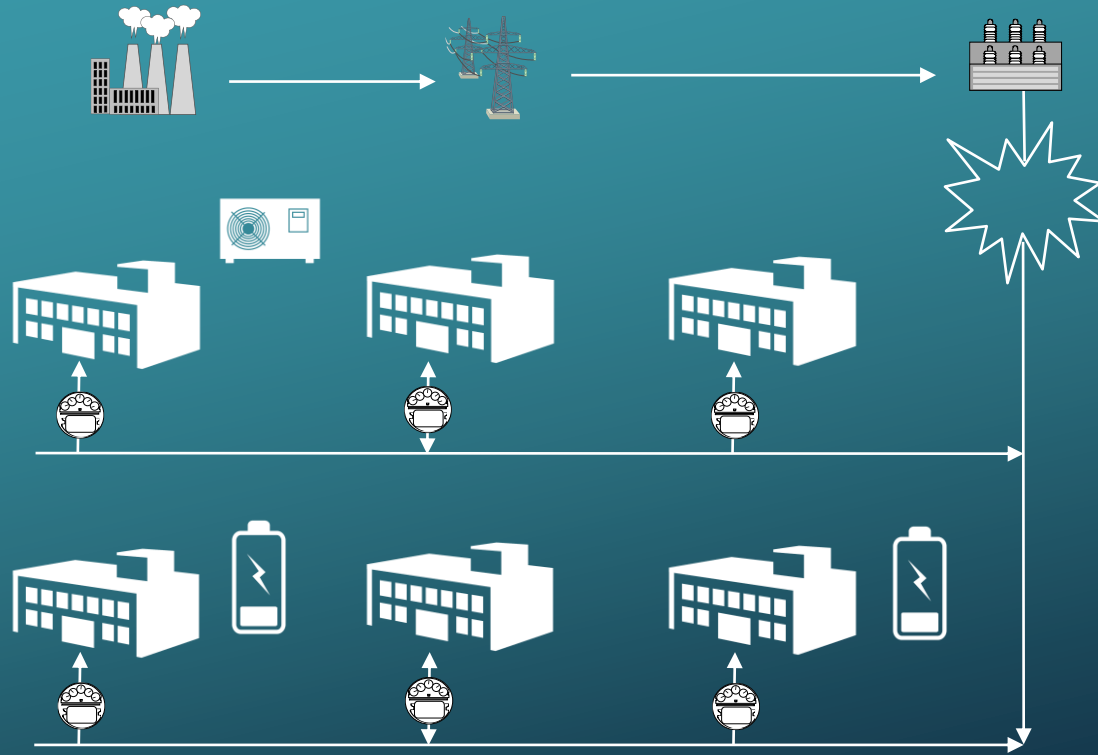


Voorbeeld CLC bungalowterrein



- Hoeveel ruimte is er? Inzicht in werkelijke belasting.
- Bij dreigende overschrijding Maximaal vermogen van de aansluiting worden apparaten aangestuurd.
 - Batterijen
 - Boilers
 - E-verwarming

Voorbeeld CLC bedrijventerrein



- Inzicht in werkelijke belasting.
Near real time data.
- Bij dreigende overschrijding max
vermogen gebied worden
apparaten aangestuurd.
- Beter gebruik maken van het
beschikbare vermogen.

Kenmerken Lyv

Privacy

- Nederlandse cloud privacy geborgd
- Privacy by design
- Gebruiker in control



Onafhankelijk

- Bring Your Own Device
- Focus op techniek
- Geen handelsbelang

Schaalbaar

- Ontworpen opschaal
- Standaard oplossingen
- Lage kosten





Hartelijk dank voor uw aandacht

Lyv Energy Management Solutions

Binnendelta 7C ,1261 WZ,Blaricum

www.getlyv.com

info@getlyv.com



Batterijen

Lyv batterijen zijn toekomstbestendig

De Lyv batterijsystemen beschikken standaard over de volgende functies:

- Verhogen zelf consumptie
- Peak shaving
- Noodstroom
- Off-grid

Via het Lyv Energy Management Systeem kunnen de batterijen geavanceerd aangestuurd worden.

- Dynamische stroomtarieven,
- Virtual Power Plants (VPP) en
- Netwerkdiensten.

Zo zijn Lyv batterijsystemen toekomstbestendig en universeel toe te passen.



MKB batterij

Het MKB systeem wordt geleverd in een cabinet van 20 of 40 kWh. Door meerdere cabinetten in serie en/of parallel te combineren kan het vermogen en de capaciteit uitgebreid worden. Dat maakt installaties van meer dan 300 kWh mogelijk.

Vermogen van omvormers 15 - 20 - 25 - 40 - 50 kW. Door meerdere omvormers te gebruiken zijn vermogens 250 kW mogelijk.

Net als bij de thuisbatterij zijn deze omvormers standaard hybride en retrofit. Er kunnen gelijk zonnepanelen op de omvormer worden aangesloten en de omvormer is compatibel met elke bestaande omvormer.



Buurtbatterij

Bij een buurtbatterij wordt de productie van zonnepanelen op individuele huizen opgeslagen in een centrale batterij. De buurtbatterij wordt geladen en ontladen op basis van overproductie of vraag van de gekoppelde huizen.

Deelnemers aan de buurtbatterij hebben inzicht in hun stukje van de batterij. Ook is er inzicht waar de gebruikte stroom vandaan komt, van de eigen zonnepanelen, uit de buurtbatterij of uit een centrale.

Voor een buurtbatterij is er een vorm van organisatie tussen de bewoners. Bijvoorbeeld een cooperatie of een VvE die de batterij beheert en exploiteert.

