

# Energy Hub

---



..  
Minatec BHT  
bâtiment 52-7  
Grenoble Cédex 9  
Frankrijk

<https://sylfen.com/en/home/>

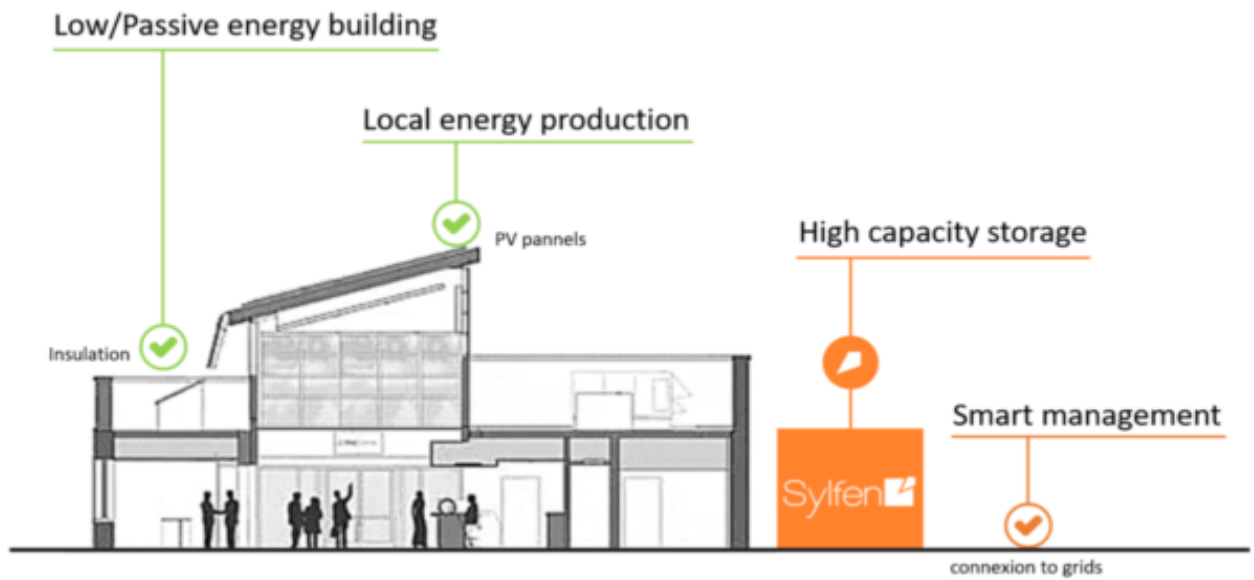
---

## De Challenge

We maken steeds meer gebruik van groene stroom. Echter fluctueert de hoeveelheid opgewekte energie door zonnepanelen en windturbines sterk. Dat maakt het niet eenvoudig om onszelf te voorzien van een stabiele energievoorziening. Het matchen van vraag en aanbod van duurzame energie is een lastige opgave.

## De Solution

De kern van de innovatieve technologie van [Sylfen](#) is een omkeerbare elektrolyseur. Als het aanbod groter is dan de vraag, worden de batterijen opgeladen en slaat de elektrolyseur overtollige elektriciteit op in de vorm van waterstof. Als de vraag groter is dan het aanbod, zorgen batterijen voor elektriciteit en waterstof vult de ontbrekende elektriciteit aan. Als de voorraad waterstof op is, kan methaan worden gebruikt om elektriciteit en warmte te produceren. Deze reactie, genaamd warmtekrachtkoppeling, is efficiënt en stelt de gebruiker in staat lokaal geproduceerd biogas te gebruiken.



## De Businesscase

Sylfen bestudeert en ontwerpt een volledig geïntegreerde oplossing voor de klant die gebruik maakt van de beste voorziening in lokale en hernieuwbare energie, en houdt rekening met het volgende:

- De ware configuratie van het gebouw en zijn energetische prestaties
- Specifieke energiebehoeften, afhankelijk van het verbruik van gebruikers
- De integratie van het gebouw in zijn lokale omgeving en de potentiële energiebronnen.

Bekijk [hier](#) de video!