

## All-electric gebouwen op de route naar Paris-Proof

### Introductie

We staan voor een grote energietransitie-opgave: van fossiele brandstoffen naar een duurzaam alternatief. Eén alternatief voor gebouwen is het all-electric gebouw. In tegenstelling tot andere oplossingen, zoals een warmtenet of waterstofnet, is een all-electric gebouw een individuele keuze. Er zijn geen nieuwe collectieve voorzieningen nodig met bijbehorende besluitvormingstrajecten. Het kan in principe morgen al.

### Wat is een all-electric gebouw?

Een all-electric gebouw is een gebouw waarbij onder andere alle koeling en verwarming via elektrische installaties gerealiseerd wordt. Het is belangrijk dat het gebouw efficiënt wordt ontworpen, zodat installaties en de elektrische aansluiting een beperkte capaciteit nodig hebben.

*Er is één 'maar': netcongestie. Het plaatselijke elektriciteitsnet kan een beperkte beschikbaarheid hebben. Gelukkig verzwaren netbeheerders elektriciteitsnetten én zorgen marktpartijen voor steeds meer technische oplossingen om de aanwezige beschikbaarheid goed te benutten.*

*Oók is het mogelijk om een batterij aan te schaffen waar de zelf opgewerkte stroom bij overschot kan worden opgeslagen.*

Enkele kenmerken van all-electric gebouwen:

- Omgaan met elektriciteit gebeurt 'smart': een intelligent samenspel van energie opwekken (PV), efficiënt gebruiken, opslaan en uitwisselen met andere gebouwen. En soms het gebruik aanpassen naar momenten waarop duurzame energie beschikbaar is. ICT heeft hierin een grote optimaliserende rol. Het gebouw wordt daarmee een ICT component.
- **Verschillende spanningsniveaus** in het gebouw waaronder gelijkspanning (DC): er zijn minder energie-omzetters nodig, waardoor er minder verliezen en storingen zijn. Het is eenvoudig te integreren met ICT systemen.
- Het is een installatieconcept waarbij de **fijntemperatuurinstelling** per ruimte elektrisch gebeurt: dit kan heel nauwkeurig, met eenvoudige middelen en soms medewerker- of patiënt gestuurd, soms zelfs via de smartphone.

### Onze visie

Bij AT Osborne streven we naar het realiseren en behouden van duurzaam vastgoed. Dit, in lijn met de Rijks brede **doelstellingen van 2050**. Wij kijken verder dan de eisen en regels die nu gelden, omdat wij weten dat deze de komende jaren worden aangescherpt om die 2050 doelstellingen te behalen. Dit betekent dat wij vooroplopen op het gebied van duurzame- en energie eisen voor vastgoed. Wij blijven **'in control'** en worden niet ingehaald door de wetgeving. Dus, wat ga jij doen? Blijf jij aan het **'groene' stuur** en speel jij samen met ons in op de lange termijn van duurzaam vastgoed?

All-electric gebouwen sluiten aan op een toekomstfilosofie in het gebruik van een gebouw: ICT speelt in op het gebruik, op basis van wisselend beschikbare duurzame energiebronnen.

### Welke oplossingen biedt AT Osborne

- ✓ AT Osborne definieert projecten inhoudelijk als **programma van eisen**; duurzame aspecten worden in het PvE met u aantoonbaar en toetsbaar gedefinieerd.
- ✓ De ervaring van **assetmanagement** (DMJOP) en **projectmanagement**: wij helpen u verduurzamen door een plan te maken en plannen te vormen en uit te voeren. Bijvoorbeeld op strategische momenten gebouwonderdelen vervangen.
- ✓ Wij **contracteren** voor u ontwerpteam en aannemers op circulaire wijze: het juiste plan door het juiste team.
- ✓ Wij **beheersen bouwprojecten** (GROTIK). Dat doen we met duurzame aspecten, zodat we gedurende het gehele proces van specificeren-ontwerpen-bouwen de duurzame ambitie bewaken. Welke duurzame stappen wilt u nemen?
- ✓ Financieel beschouwen van de lifecycle van gebouwen: met inzicht in verschillende gebouwscenario's voor 25 jaar helpen wij in het maken van **strategische keuzes**.

De energie-eisen die we aan gebouwen stellen, worden steeds strenger. Denk maar aan het **Klimaatakkoord van Parijs** met het doel 95% energieneutraal te zijn in 2050. Voor nieuwbouw is aansluiting op het aardgasnet geen mogelijkheid meer (gaswet, 1-7-2018). Voor renovatie en bestaande gebouwen is er een keuzemogelijkheid. All-electric levert in alle situaties een toekomstbestendige keuze op, als basis die later verder uitgebreid en verbeterd kan worden.

### Voorbeelden van all-electric gebouwen



#### Zorginstelling SEIN

Een 8.000m<sup>2</sup> all-electric gebouw (2022), het bouwteam is gecontracteerd en uitgedaagd door AT Osborne.



#### Isala ziekenhuis Meppel

Het eerste all-electric ziekenhuis van Nederland is in 2022 opgeleverd.

# Urban Matters, People Matter

## Meer weten?

Neem contact op met:



### **Hilco Witteveen**

Consultant

+31 (0)6 553 648 87

[hilco.witteveen@atosborne.nl](mailto:hilco.witteveen@atosborne.nl)



### **Christiaan de Pous**

Consultant

+31 (0)6 295 045 62

[christiaan.depous@atosborne.nl](mailto:christiaan.depous@atosborne.nl)

© 2023, AT Osborne

#### **AT Osborne**

Postbus 168  
3740 AD Baarn  
(035) 543 43 43

[www.atosborne.nl](http://www.atosborne.nl)



# AT OSBORNE