

Slim energiebeheer in het Bedrijvencentrum Aalst

Van inzicht naar echte besparing

Master Chips is gevestigd in het Bedrijvencentrum Aalst – en waar beter om onze expertise in energiebeheer te demonstreren dan in onze eigen werkomgeving?

Dankzij het vertrouwen van de eigenaars kregen we de kans om het volledige energieverbruik van de site te transformeren van een “black box” naar een **datagedreven en transparant energiebeheerplatform**.

De uitdaging

Het bedrijvencentrum bestaat uit drie afzonderlijke gebouwen, elk met een eigen hoofdteller. Eén gebouw beschikt bovendien over zonnepanelen.

De vraag van de klant was helder, maar ambitieus:

- 👉 **Volledige transparantie** in energieverbruik
 - 👉 **Inzicht per ruimte en toepassing**
 - 👉 **Grip krijgen op kosten en piekverbruik**
-

De oplossing: meten = weten

Master Chips implementeerde een **hybride en schaalbare meetarchitectuur**, afgestemd op de realiteit van het gebouw.

🔌 Bekabelde precisie (M-Bus)

Voor de hoofdverdelingen in gebouw 1 en 2:

- EMU energiemeters (P20A000M / P21A000M)
- Gecentraliseerd via EMU M-Center
- Zeer nauwkeurige metingen, ook bij hoge vermogens

👉 Ideaal voor kritische meetpunten en centrale infrastructuur

📡 Draadloze flexibiliteit (LoRaWAN)

Voor moeilijk bereikbare locaties zoals loodsen en verspreide kantoren:

- EMU LoRaWAN meters (P20A000LO / P21A000LO)
- Snelle installatie zonder bekabeling

- Betrouwbare communicatie via LoRa gateway

👉 Perfect voor uitbreidingen en retrofit-projecten

☁ Van data naar waarde met ThingsBoard

Data verzamelen is één ding. **Er effectief waarde uithalen is waar het verschil gemaakt wordt.**

Daarom draait alles op het krachtige **ThingsBoard cloudplatform**, waar energiegegevens worden omgezet in concrete inzichten én acties.

💡 Wat betekent dit in de praktijk?

- 📊 **Intuïtieve dashboards** → onmiddellijk zicht op verbruik per gebouw, huurder of installatie
- 📈 **Trendanalyse** → ontdek sluipverbruik en optimaliseer energieprofielen
- 🚨 **Automatische alerts** → grijp meteen in bij afwijkingen of pieken
- ⚙️ **Slimme automatisatie** → van monitoring naar actief energiebeheer
- 🌐 **Altijd en overal toegang** → via een veilige cloudomgeving

👉 Resultaat: **geen data overload, maar duidelijke, bruikbare inzichten**

Het resultaat

Vandaag beschikt het Bedrijvencentrum Aalst over een toekomstgerichte energie-oplossing:

- ✓ **Volledig inzicht** tot op detailniveau
 - ✓ **Snelle detectie van inefficiënties**
 - ✓ **Directe impact op energiekosten**
 - ✓ **Voorbereid op verdere digitalisering en ESG-doelstellingen**
 - ✓ **Schaalbaar naar andere sites of toepassingen**
 - ✓ **Een energiebesparing van ca 25% .**
-