



Energy & Sustainability.

AI voor grid-optimalisatie, duurzaamheid
en predictief onderhoud.

Sector Brief | Energy & Sustainability

De energietransitie vereist AI-intelligentie

De Europese energiesector investeert **€67 miljard in AI** voor de transitie naar duurzame energie. Nederlandse energiebedrijven staan voor de uitdaging van grid-optimalisatie, renewable integratie en asset management. AI-gestuurde systemen realiseren **22% hogere grid-efficiëntie** en verlagen onderhoudskosten met 30% door predictive maintenance.

€67 mrd

EU Energy AI Investering

AI-investeringen Europese energiesector (IEA 2025)

22%

Grid Efficiëntie

Hogere grid-efficiëntie door AI-optimalisatie (IRENA)

30%

Lagere Onderhoudskosten

Predictive maintenance vs. scheduled maintenance

15%

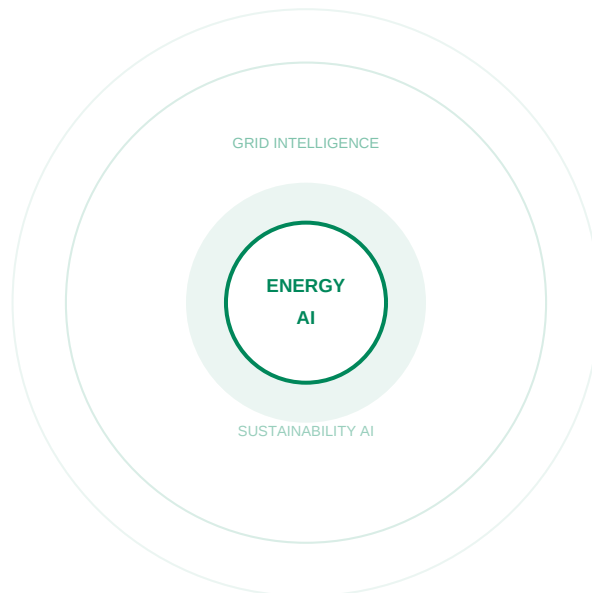
Minder Energieverlies

AI-gestuurde demand-supply balancing en opslag

“De energietransitie is niet alleen een kwestie van technologie — het is een kwestie van intelligente optimalisatie op schaal.”

De Energy AI Suite

Vijf AI-componenten voor de intelligente energietransitie — van grid tot klant.



- **Grid Optimalisatie**

AI-gestuurde balancering van vraag en aanbod in real-time, inclusief integratie van hernieuwbare bronnen en opslag.

- **Predictive Maintenance**

Machine learning die uitval voorspelt vóór het optreedt op basis van sensordata, weer en historische patronen.

- **Sustainability Analytics**

AI-gedreven monitoring en rapportage van CO2-uitstoot, energy efficiency en duurzaamheidsdoelen.

- **Demand Forecasting**

Nauwkeurige vraagvoorspelling per regio, seizoen en uur op basis van weer, evenementen en gedrag patronen.

- **Energy Trading AI**

Intelligente tradingstrategieën voor day-ahead en intraday markten gebaseerd op real-time marktdata.

Cross-cutting: Grid Intelligence en Sustainability AI zijn geïntegreerd in alle componenten voor een optimale energietransitie.

Intelligente grid-optimalisatie met AI

Hoe AI de complexiteit van het moderne energienet beheert en optimaliseert.

1 Smart Grid Balancing

AI balandeert real-time vraag en aanbod over het netwerk. Van solar pieken tot EV-laadpieken — intelligente algoritmes optimaliseren distributie en minimaliseren congestie. Resultaat: 22% minder netverliezen.

2 Renewable Integration

Voorspelling van wind- en zonopbrengst met 96% nauwkeurigheid. AI optimaliseert de inzet van opslag en backup-capaciteit om hernieuwbare integratie te maximaliseren zonder leveringszekerheid te compromitteren.

3 Asset Performance Management

Continue monitoring van alle assets — van turbines tot transformatoren. AI voorspelt degradatie, plant onderhoud op het optimale moment en maximaliseert asset levensduur. 30% lagere onderhoudskosten.

Duurzaamheid als groeimotor

Hoe AI duurzaamheidsdoelen vertaalt naar operationele excellentie en nieuwe revenue.

1 Carbon Intelligence

Real-time CO2-tracking per activiteit, product en klant. AI identificeert de meest impactvolle reductiekansen en optimaliseert de route naar netto-nul. Automatische rapportage voor CSRD, EU-taxonomie en scope 1-2-3 emissies.

2 Energy-as-a-Service AI

Intelligente dienstverlening die klanten helpt energie te besparen met AI-gedreven advies, real-time monitoring en geautomatiseerde optimalisatie. Van solar-advies tot EV-laadoptimalisatie.

3 Demand Response AI

AI-gestuurde vraagrespons die industriële klanten helpt hun energieverbruik aan te passen aan netcondities. Automatische load shifting bespaart kosten en stabiliseert het net.

Van handmatig beheer naar autonome energie-intelligentie

Traditioneel energiemanagement vereist constante menselijke coördinatie. **Agentic Energy Systems** optimaliseren autonoom. W69 ontwerpt architecturen waarin AI-agents zelfstandig grids balanceren, onderhoud plannen en trading beslissingen nemen — 24/7.

1 Grid Monitoring

AI-agents monitoren continu netbelasting, weersvoorspellingen en productiecapaciteit om optimale balancerings te garanderen.

2 Predictive Scheduling

Automatische planning van onderhoud, opslag-inzet en backup-capaciteit op basis van voorspelde vraag en weersomstandigheden.

3 Market Optimization

Agents optimaliseren trading-posities op day-ahead en intraday markten binnen vooraf gedefinieerde risicoparameters.

4 Sustainability Learning

Elk optimalisatieresultaat verfijnt de modellen. Uw energieoperatie wordt continu efficiënter en duurzamer.

Uw Energy AI Readiness Score

Waar staat uw energiebedrijf op het spectrum van traditioneel naar AI-geoptimaliseerd? De Growth Navigator™ assessment geeft antwoord in 5 minuten.

Explorer

10 – 20

Netbeheer is reactief. Onderhoud is gepland op vaste intervallen. Duurzaamheidsrapportage is handmatig.

Builder

20 – 35

Eerste sensordata wordt benut. SCADA-integratie is gestart. Organisatie verkent AI voor grid en maintenance.

Leader

35 – 50

AI stuurt grid-optimalisatie, predictief onderhoud en energiehandel. De energietransitie is data-gedreven.

Start uw Growth Navigator™

Ontdek de AI-volwassenheid van uw energieorganisatie in 5 minuten.

w69.nl/#navigator

W69 PROOF™



✓ Enterprise-Grade

✓ GDPR Compliant

✓ NDA-Beschermd

Elk systeem dat W69 levert, draagt het W69 Proof™ keurmerk — uw garantie voor architectuur, schaalbaarheid en meetbaar resultaat.

Wat u ontvangt:

Strategisch Assessment · Architectuur Roadmap · Implementatieplan

■ Wij reageren binnen 24 uur

“Wij bouwen niet voor het energienet van vandaag, maar voor de intelligente, duurzame energievoorziening van morgen.”

VOLGENDE STAPPEN

Klaar om te starten?



Scan voor Navigator™

- 1 Scan de QR-code**
Of ga naar w69.nl/#navigator
- 2 Vul de Navigator™ in**
5 minuten, geen registratie nodig
- 3 Ontvang uw AI Readiness Rapport**
Inclusief gepersonaliseerde aanbevelingen
- 4 Strategisch gesprek**
Wij bespreken uw resultaten en mogelijkheden
- 5 Implementatie roadmap**
Concrete stappen naar AI-gedreven groei



W69 AI Growth

AI-Powered Growth, Marketing & Sales
Energy & Sustainability

w69.nl · hello@w69.nl · Amsterdam



+31 6 2797 3800