



Duurzame bedrijfsvoering door energiemangement:
waar te beginnen?

Inhoudsopgave

Inleiding

1

Waarom is energiemangement belangrijk voor uw bedrijf?

Certificering voor behalen duurzaamheidsdoelstellingen

2

Toon aan dat u gericht werkt aan het behalen van uw duurzaamheidsdoelstellingen

Periodieke analyse van data uit energiesystemen

3

Analyseer uw energieverbruik met betrouwbare data en voorgeprogrammeerde rapportages

Praktijkvoorbeeld: Bausch+Lomb

4

Een case ter illustratie van de voordelen van deze samenwerking

Samenwerking: Kader Group & Schneider Electric

5

Hoe sluiten Kader Group en Schneider Electric op elkaar aan?

Inleiding

Waarom is energiemangement voor uw bedrijf belangrijk?

Elk bedrijf is bezig haar CO₂-footprint te verkleinen. Hier zijn verschillende redenen voor: het ontzien van het klimaat, het verbeteren van de eigen leefomgeving, het efficiënter omgaan met energie of om het simpelweg besparen van kosten.

Met de energietransitie naar duurzaam opgewekte 'stroom', zullen capaciteitsproblemen in het elektriciteitsnet toenemen. Ook verwachten en/of eisen stakeholders als overheid en klanten verduurzaming en energiebesparing van bedrijven. Voor (potentiële) klanten kan duurzaamheid zelfs een doorslaggevend koopargument zijn.

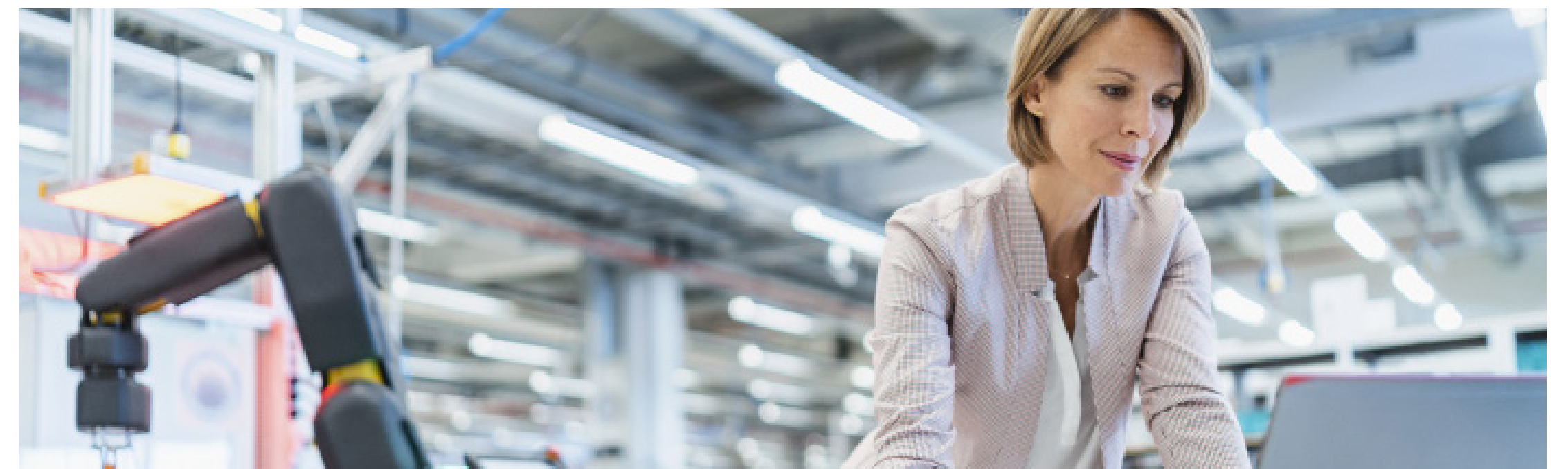
Wat de reden ook is, minder verbruik en lagere uitstoten staan bovenaan de wensenlijst van elke organisatie. Maar hoe kan dit bereikt worden? En welke middelen kunnen in dit proces ondersteunen?

Uiteraard heeft u al de nodige technische voorzieningen in huis en investeringen gedaan om uw duurzaamheidsdoelstellingen te behalen. Maar heeft u ook de garantie dat alles optimaal en efficiënt draait? En hoe stelt u dat vast? Om hier een antwoord op te kunnen geven heeft u

data en analyses nodig. Alleen dan weet u de echte stand van zaken en kunt u gerichte aanvullende verbeteracties bepalen.

Ook wanneer u uw medewerkers wilt betrekken bij energiebesparing is het nodig om informatie op maat beschikbaar te stellen, in een vorm die voor hen te begrijpen en interpreteren is.

Tot slot heeft u analyses en rapportages nodig voor de overheid, ten behoeve van managementsystemen en om realistische duurzaamheidsdoelstellingen te kunnen bepalen.



Certificering voor behalen duurzaamheidsdoelstellingen

Duurzaamheidsdoelstellingen bepalen, concreet maken, inbedden in de organisatie en structureel blijven aanscherpen en verbeteren kan op verschillende manieren. Denk bijvoorbeeld eens aan een EED Audit voor grote organisaties, ISO 14001 certificering en de CO₂-Prestatieladder of CO₂-Footprint! Wat dit inhoudt leest u hier.

EED Audit

De EED Audit maakt bedrijven en instellingen bewust van hun energieverbruik en de mogelijkheden tot besparing en verduurzaming. Vanuit de Europese Energie-Efficiency Richtlijn (EED) is deze audit verplicht voor organisaties met meer dan 250 FTE in dienst, of een jaaromzet van minimaal €50 miljoen en jaarlijkse balanstotaal van minimaal €43 miljoen. Deze organisaties zijn verplicht elke vier jaar met een energieaudit de energiestromen in kaart te brengen. Uit de EED Audit komen beheersmaatregelen voort, welke tot energie- en op termijn ook kostenbesparing leiden.

ISO 14001

ISO 14001:2015 is de internationale standaard voor milieumanagement systemen. Deze certificering bewijst dat uw organisatie voldoet aan wettelijke eisen op het gebied van milieumanagement, streeft naar het voorkomen van milieuschades én milieuprestaties continu kan verbeteren. In de praktijk wordt ISO 14001 certificering steeds meer gevraagd door opdrachtgevers.

CO₂-Footprint

De CO₂-Footprint is een goede start voor klimaatbewust ondernemen en vormt een goede basis voor de uitgebreidere CO₂-Prestatieladder. Aan de hand van ISO 14064-1 geeft de CO₂-footprint snel inzicht in hoe uw organisatie haar CO₂-uitstoot kan verminderen.

CO₂-Prestatieladder

De CO₂-Prestatieladder stimuleert energiebesparing, efficiënt gebruik van materialen

en toepassing van duurzame energie. Met deze certificering toont uw organisatie innovatiekracht, wat bijvoorbeeld bij aanbestedingen voordeel op kan leveren. De beheersmaatregelen die voortvloeien uit de CO₂-prestatieladder leiden tot een reductie in energieverbruik, CO₂-uitstoot en op termijn een kostenbesparing.

ISO 50001

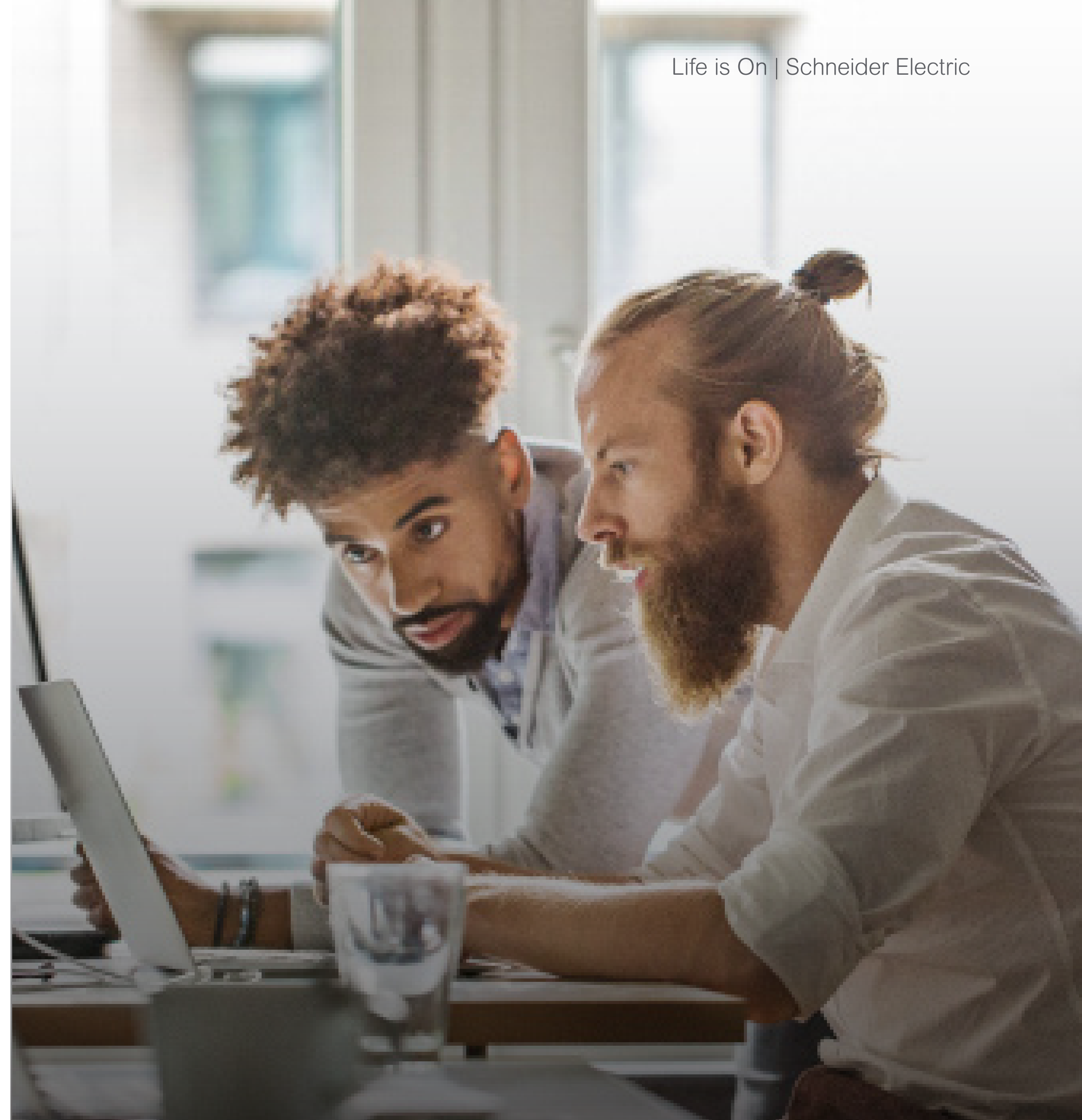
ISO 50001:2018 is de internationale standaard voor energiemanagementsystemen. ISO 50001 certificering toont aan dat uw organisatie in staat is haar energiestatistiek continu te verbeteren. De ISO 50001 norm helpt u inzicht in uw energieverbruik te krijgen zodat u dit kunt terugdringen, met kosten- en energiebesparing tot gevolg. Een ander voordeel van ISO 50001 certificering is vrijstelling van de verplichte energie audit in het kader van de EU Energie Efficiency Directive (EED).

Begeleiding door een onafhankelijke deskundige

De wens om te verduurzamen is in uw organisatie aanwezig. Het kan lastig zijn te bepalen waar u moet beginnen. Een onafhankelijk deskundige van Kader Group kan u daarin begeleiden. Met een nulmeting wordt eerst gekeken waar uw organisatie nu staat en worden uw doelstellingen bepaald. Misschien weet u al wat voor certificering u zoekt, misschien bepaalt u dat samentijdens de nulmeting. We inventariseren de benodigde vervolgstappen en maken vanaf daar een offerte met verwachte kosten en tijdsbesteding voor zowel onze adviseur als uw organisatie. U kunt ervoor kiezen alles uit handen te geven, zoveel mogelijk zelf te doen of iets daar tussenin – net waar uw behoeften liggen.

Schneider Electric wordt betrokken wanneer Kader Group een nulmeting op de data nodig acht. Andersom wordt Kader Group door Schneider Electric geïntroduceerd wanneer blijkt dat er verdere onderbouwing nodig is voor de (geschatte) kosten van een energimanagementsysteem en nog belangrijker – waar het zich terugverdiend.

Dit voortvloeiend uit de CO₂-Prestatieladder leidt tot een reductie in energieverbruik, CO₂-uitstoot en op termijn een kostenbesparing.



Periodieke analyse van data uit energiesystemen

Met betrouwbare data en voorgeprogrammeerde rapportages kunt u op vaste momenten uw energieverbruik analyseren. Met deze data kunt u verbetertrajecten inzetten en vervolgens volgen of de gewenste resultaten behaald worden; een complete plan-do-check-act cyclus.

Om een periodieke analyse te verkrijgen uit een energiesysteem, levert Schneider Electric een systeem opgebouwd uit twee lagen:

1. Digitaal communicerende veldapparatuur
2. Software voor analyse, weergave en rapportage.

Hoe zet u dit in?

In veel gebouwen en productiefaciliteiten wordt al data verzameld en gebruikt voor lokale besturingen of weergave. Denk aan een gebouwbeheersysteem (GBS), een toegangscontrole systeem, een PLC die een machine of fabriek bestuurt, een database die gevoed wordt met productiedata uit het MES- en/of ERP-systeem.

Het is de kunst om deze data te combineren,

analyseren en om te zetten naar een bruikbaar inzicht in de installaties. Een systeem van Schneider Electric kan dit inzicht creëren. Vervolgens kunnen met deze inzichten acties uitgezet worden ter verbetering. Er is geen gespecialiseerde analytische software voor nodig om alle effecten en gevolgen helder te krijgen.

Waarom zou u dit inzetten?

Meten is weten volgens een oud gezegde. Heel vaak wordt bij bedrijven weinig tot niets direct in meetgegevens uitgedrukt, en wat er gemeten wordt blijkt vaak onjuist. Interpretaties van gegevens, metingen of richtingen ter verbetering gaan vaak op onderbuikgevoel of "hoe iedereen het doet".

Aan wat voor kosten valt te denken?

Aangezien vaak al veel data verzameld kan worden uit andere systemen, kan klein begonnen worden met wat beschikbaar is. Eenmaal verder in dit proces kan dit systeem uitgebreid worden om steeds te blijven verbeteren richting duurzaamheid. Het systeem van Schneider Electric is schaalbaar en uit te breiden al naar gelang van uw behoefte en budget.



Praktijkvoorbeeld: Bausch+Lomb

Bausch+Lomb Netherlands B.V. verzamelt al enige jaren data met haar systeem MIDAS, maar ondanks alle data lukte het tot voor kort niet om een goede analyse te maken van het energieverbruik. Welke apparatuur gebruikt nu de meeste stroom? Is het verbruik van de airco's goed of te hoog? Draaien de compressoren optimaal qua draaiuren? Hoe zit het met het standby-verbruik en de basislast? En van welke apparatuur zou je een beter detail moeten hebben qua verbruik?

Kader Group heeft eerst via een Inspiratieworkshop het nut en de mogelijkheden van energiemonitoring laten zien aan de hand van voorbeelden uit de praktijk. Daarna hebben Kader Group en Bausch+Lomb

gezamenlijk een Pareto-analyse opgesteld om de belangrijkste verbruikers te identificeren. Deze zijn gekozen om als eerste te meten en monitoren. De critical power partner van Schneider Electric zorgt voor het realiseren van de onderbemetering en het aansluiten op het registratiesysteem.

Wanneer de installatie gereed is en een tijdje gegevens verzamelt, wordt de data omgezet in een aantal standaard presentaties en rapportages. Hiermee kan Bausch+Lomb de apparatuur volgen en de verbruiken beoordelen. Tevens kan er dan een management dashboard opgesteld en gevuld worden, zodat energimanagement concreet gemaakt kan worden.

“Door de goede samenwerking tussen Kader Group en Schneider Electric hebben wij een goed beeld gekregen van wat we moeten meten en willen bereiken. Deze grootverbruikers zullen we in de initiële fase van het nieuw te installeren energiemonitoring systeem meenemen. Hiermee hopen we 85% van ons totale verbruik in kaart te hebben.” — Bausch+Lomb

Samenwerking: Kader Group & Schneider Electric

Over Kader Group

Kader Group verbetert de kwaliteit, veiligheid en duurzaamheid van organisaties, zodat een ieder goed kan zorgen voor mens, milieu en maatschappij. Dat doen we met onze consultancy & interim diensten, digitale oplossingen en opleidingen op de gebieden kwaliteit, veiligheid & gezondheid, cyber security en milieu & duurzaamheid. Onze missie: het creëren van een veilige en duurzame leefomgeving om door te geven aan toekomstige generaties.

Over Schneider Electric

Schneider Electric is een Europese multinational die voorziet in digitale energie- en automatiserings- oplossingen. Dit alles ten behoeve van efficiëntie en duurzaamheid. Deze oplossingen zijn toe te passen op woonhuizen, gebouwen, datacenters, infra en industrie, door het combineren van energie technologie, real-time automatisering, software en services. Schneider Electric is in 2021 onderscheiden als "most sustainable company on the planet" door de Corporate Knights.

De samenwerking

De diensten van Kader Group op duurzaamheidsgebied liggen in het verlengde van die van Schneider Electric. We zetten elkaar in een vroeg stadium in, zodat we Kader Group-opdrachtgevers kunnen helpen met een 'Best-in-class' systeem dat de zo belangrijke data verzamelt voor de analyse en het definiëren van de verbetertrajecten. Schneider Electric zet op haar beurt Kader Group in een vroeg stadium in bij Energiemanagementprojecten. Zo kan Kader Group de klant meenemen op de reis naar duurzaamheidsverbetering en certificering.

Voor het bewandelen van deze reis, gebruikt Schneider Electric de inzet van Certified EcoXpert Critical Power Partners:

- Implementatie van energiemanagementsystemen (Trusted Advisor die de gebruiker volledig ontzorgt);
- Value Added services aan eindgebruikers door het aanbieden van installatiestatus rapportages;



Wat leveren deze EcoXpert Partners ter ondersteuning van het logistieke proces en installatiewerkzaamheden?

- De aanleg van hardware systemen (o.a. bekabeling en metering) door installateurpartners
- Het logistiek ontzorgen, bijvoorbeeld voor JIT-aanlevering van benodigde SE materialen, door haar technische groothandelspartners

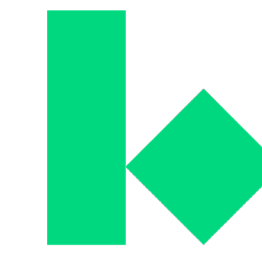
Samenvatting

Schneider Electric zorgt met haar hard- en softwareoplossingen, dat de data beschikbaar komt voor de analyse van het energieverbruik.

Kader Group zorgt als adviseur voor begeleiding naar de certificering, het opzetten van een energiemanagementsysteem en het definiëren van de verbetertrajecten voor het behalen van door de klant gedefinieerde doelstellingen.

Life Is On

Schneider
Electric

 **kader**
framework for positive change

Neem contact met ons op voor meer informatie!

Marco van de Velde

Taurusavenue 133
2132LS Hoofddorp
Tel : +31 (0)6 51 00 75 55
marco.van-de-velde@se.com

Tjerk Plasman

Dijnselburgerlaan 2
3705LP Zeist
Tel : +31 (0)6 82 55 65 78
t.plasman@kader.nl