

GELDERS ENERGIEAKKOORD



Donderdag 13 juni 2024

*Jan Straatman
Kees Jan 't Mannetje
Dennis van Alst*

1

Programma Nul-op-de-meter

- Welkom, Jan Straatman
- Nul-op-de-meter in een productie-omgeving;
Hoe vol is het elektriciteitsnet nu echt?
Kees Jan 't Mannetje, ABB
- Demo EMS-simulatiekoffer, Dennis van Alst, ABB

2

GELDERS ENERGIEAKKOORD

Jan Straatman

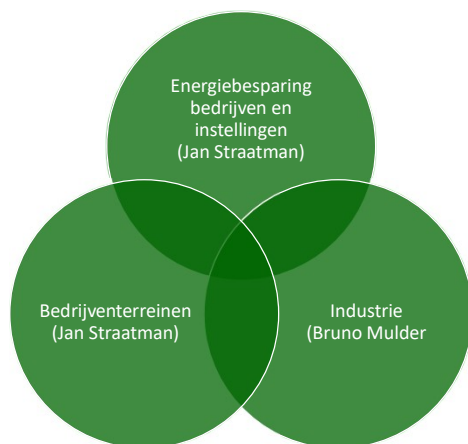
GEA-programmaregisseur

- Tientallen jaren actief als adviseur innovatieprojecten duurzaamheid, energie, circulariteit
- Energieloket Achterhoek (5 jr)
- Ondersteuningsteam Wijk van de Toekomst (2 jr)
- Energiebesparing mkb-bedrijfsleven: Achterhoek Onderneemt Duurzaam, 12 jr; Duurzaam Ondernemerscentrum Achterhoek 1 jr)
- Adviseur/procesmanager Techniekhuis Twente (vakopleidingen)
- Partner Balance & Result/Building Changes
- Woont met partner, zonder 2 volwassen kinderen, koken, wijn, moestuin, bridge, wielrennen



3

GEA-programma bedrijven, instellingen, industrie



Jan Straatman

- j.straatman@geldersenergieakkoord.nl
- 06-27014879

Bruno Mulder

- bruno.mulder@metabv.nl
- 06-19055240

LinkedIn

Deel relevante berichten voor netwerk
<https://lnkd.in/epP6aHeG>

4



5

Ondernemer, wat kun je zelf doen?

- Handreiking, top-15 maatregelen waar ondernemer zelf regie op heeft
- Praktische handvatten voor maatregelen achter de meter of samen met bedrijven in de buurt
- Op korte termijn realiseerbaar
- Samengesteld door 40 top-experts uit Gelderland, onder 'redactie' van Transitiemakers
- Initiatief Gelders Energieakkoord en provincie Gelderland, samen met VNO-NCW-Midden, MKB Nederland en PVB Nederland



6



Maatregelen top-15, bijvoorbeeld ...

- Zorg voor inzicht in je energiehuishouding, ga meten:
 - Verbruik aardgas, elektra,
 - Gecontracteerd vermogen, piekbelasting,
 - Welke apparaten trekken het meeste vermogen en wanneer
 - Bepaal je (energie)beleid, niet alleen voor nu, maar ook voor komende jaren (efficiëntie, vernieuwing, uitbreiding/groei, ..)
- Maak iemand verantwoordelijk voor e-management:
 - Niet inkoper of boekhouder. Energie hoort op directietafel!
 - Benoem iemand die dagelijks/wekelijks toeziet op beheer, gedrag en gebruik, apparaten onnodig aan, analyse gebruik en gebruiksprofielen,



7



Kees Jan 't Mannetje

Hoe vol is het elektriciteitsnet nu echt?

Energie besparen in jouw bedrijfsproces: hoe dan?



8



KEES JAN 'T MANNETJE – BUSINESS DEVELOPMENT – 13 JUNI 2024

Hoe vol is het elektriciteitsnet nu echt?

Energie besparen in jouw bedrijfsproces: hoe dan?



9

Even voorstellen

Wie ben ik

- Motto: "Geen woorden maar daden" in energietransitie
- Expertise: Elektrificatieprojecten in elektrotechniek en industriële branches
- Kenmerken:
 - Inspireren, kennis delen, verbinden
 - Ervaringen delen online/offline
 - Aandachtig luisteren, complexe vraagstukken vertalen naar praktische oplossingen
 - Spreker bij evenementen, focus op leerpunten en houvast bieden
- Focus op mogelijkheden in energietransitie
- Nadruk op samenwerking voor positieve impact

Energieke inspirator & spreker over netcongestie en circulariteit



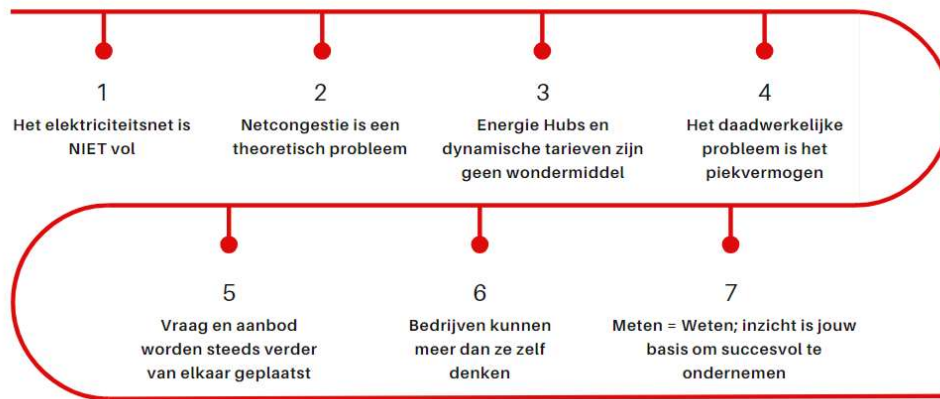
©ABB
14 June 2024

Slide 10



10

Hoe kijk ik aan tegen de huidige uitdagingen van het elektriciteitsnet



©ABB
14 juni 2024

| Slide 11

ABB

11

**Mission to Zero:
CO₂-neutraal in 2030
een betere toekomst
voor iedereen.**

12



13

—

ABB Ede

- Producent van miljoenen inbouwdozen en daarmee marktleider. En een van de grootste partijen op het gebied van kabeldozen en groepenkasten voor de Nederlandse markt.
- Opgericht in 1931 als HAF, sinds 1988 ABB.
- Vloeroppervlak: circa 11.400 m²
- 75 medewerkers waarvan 60 in Productie.

Hafonorm HAD

PV verdelers

Smart Energy Management (SEM)

Stekerbaar

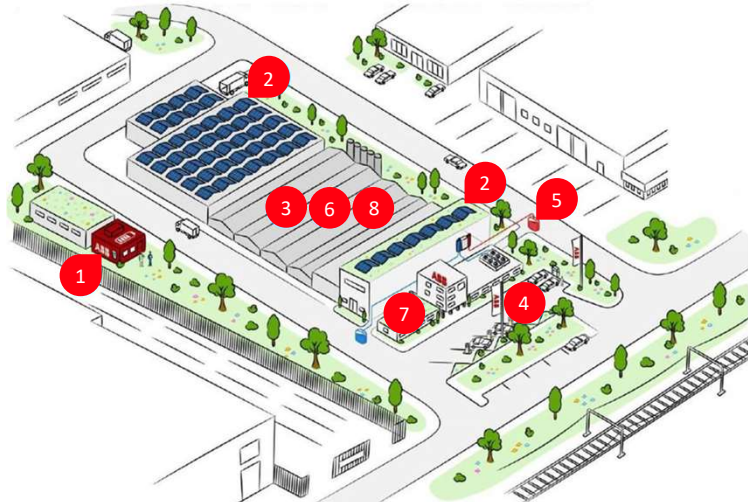
Kabel- en lasdozen van gerecycled materiaal

©ABB
14 juni 2024 | Slide 14

14

ABB fabriek en kantoor in Ede

1. Aansluiting elektriciteitsnetwerk
2. Zonnepanelen
3. EMS
4. EV-laadoplossingen
5. WKO
6. HVAC fabriek
7. BMS/HVAC kantoor
8. Verlichting



©ABB
14 juni 2024

| Slide 15

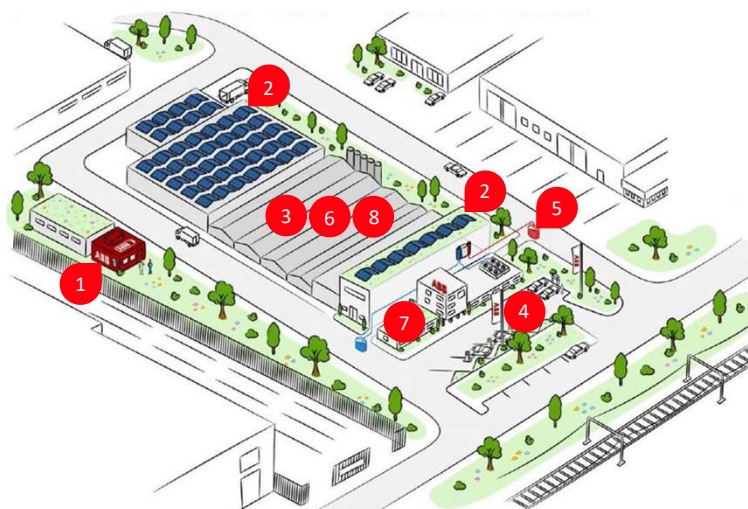
ABB

15

ABB fabriek en kantoor in Ede

Startpunt

- 3.000.557 kWh in 2021
- 82.175 m³ gas in 2021
- Energielabels:
 - Kantoorgebouw label A
 - Productiehallen label G
- CO₂ uitstoot:
 - Elektra: 690 ton CO₂
 - Gas: 155 ton CO₂



©ABB
14 juni 2024

| Slide 16

ABB

16

Van ambitie naar actie in Ede

1 Lerende organisatie

Leren van elkaar door openheid en transparantie

2 Mensen meenemen

- Alle medewerkers stimuleren mee te doen, ook privé
- Samenwerken

3 Verduurzamen en innoveren

- Energie opwekken en besparen
- Technologische innovatie
- Sociale innovatie

Onze Mission to Zero is een continu proces!

©ABB
14 juni 2024

| Slide 17



17

Van ambitie naar actie in Ede

De regels en knelpunten

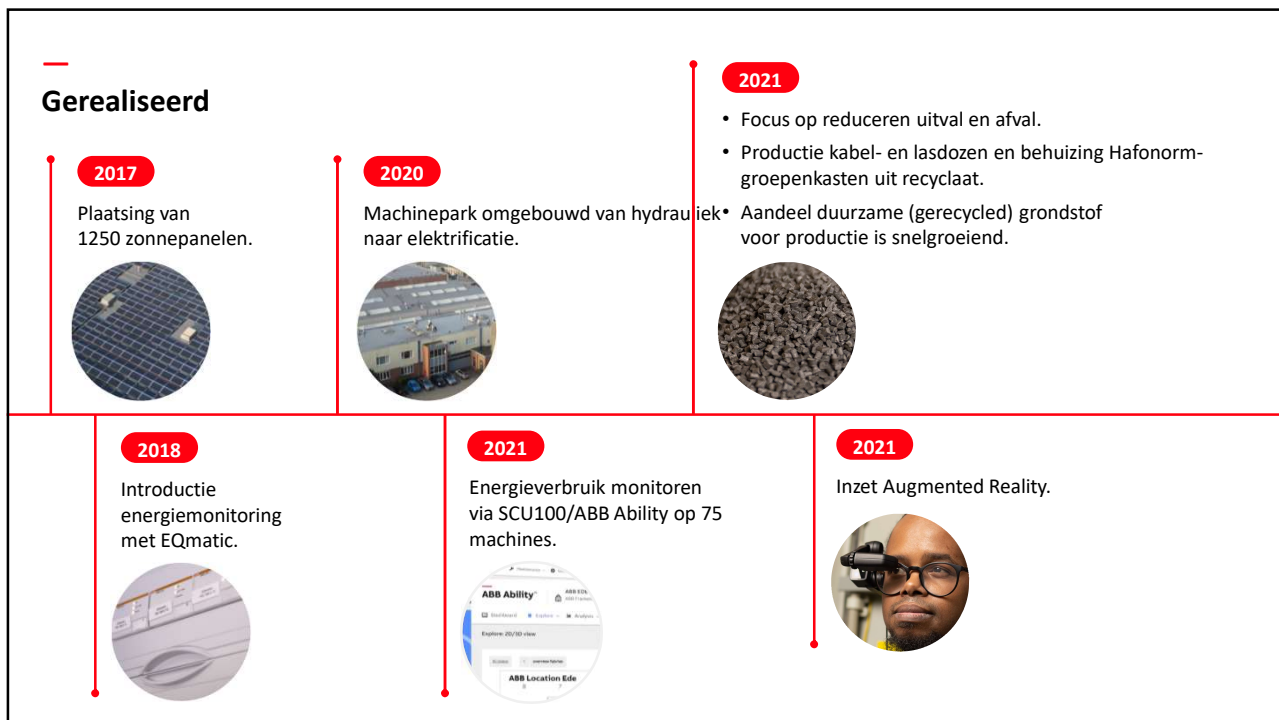
- **Netcongestie:** diverse regio's met capaciteitsproblemen voor het terugleveren van zonnestroom en/of het afnemen van meer elektriciteit. Dit kan een negatieve impact hebben op de bedrijfscontinuïteit omdat nieuwbouw of uitbreiding niet mogelijk is.
- **Erkende Maatregelenlijsten Energiebesparing (EML)** (rvo.nl): de verplichte maatregelen die bedrijven moeten nemen op het gebied van energiebesparing.
- **Stappenplan RVO** voor het gebruik van een energiemanagement-softwarestelsel. Hierin staan aspecten rondom ISO certificeringen en audits.
- **BREEAM-richtlijnen** voor energiemonitoring. Wat is er nodig voor een certificaat?
- De **energieprestatienorm** NTA 8800 en het **energielabel** krijgen meer aandacht.
- Ede wil een **energielabel** verbetering (minimaal A, B of C) om de energieprestatie van zijn gebouw te kunnen aantonen.
- De **EED** audit vond plaats in 2021.

©ABB
14 juni 2024

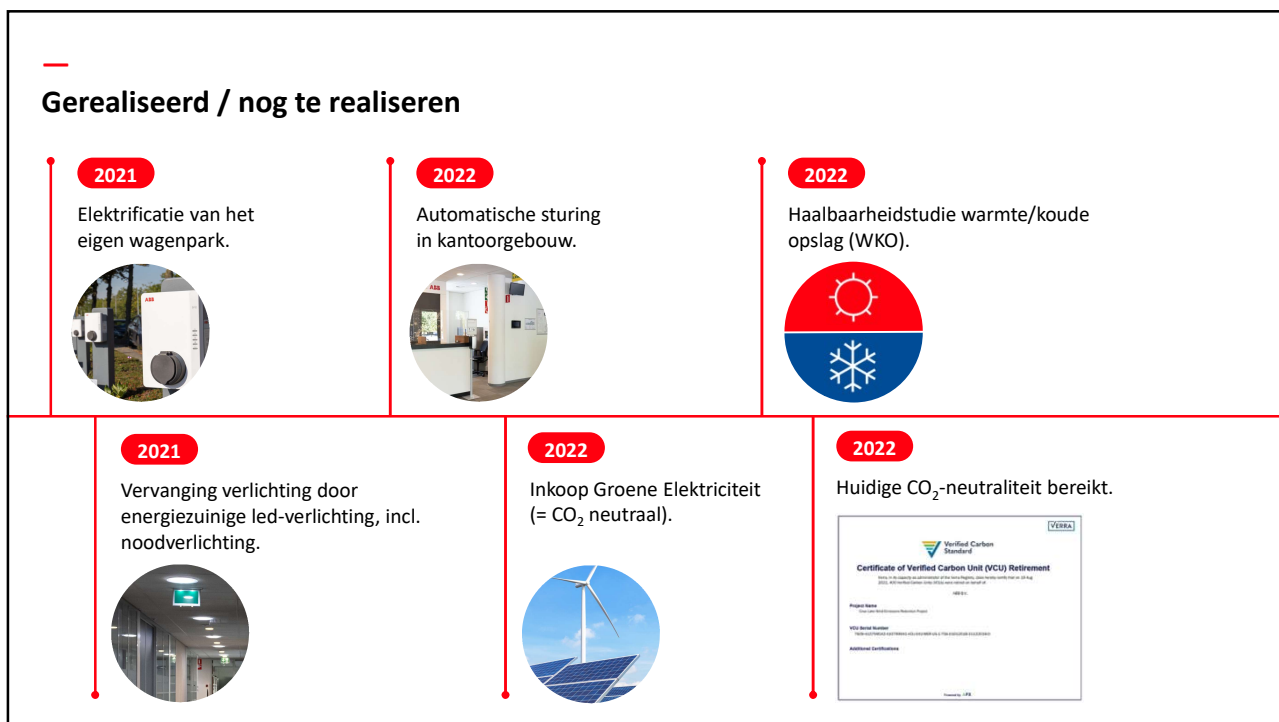
| Slide 18



18



19



20

Prognose

Overzicht

- Cijfers tot nu toe behaalde doelen:
 - (Bron: haalbaarheidstudie van Engie).
Aan de exacte data wordt momenteel gewerkt.
- De LED verlichting is gedaan, de zonnepanelen zijn al operationeel, evenals de laadpalen. Het WKO systeem (Warmte/Koude opslag) is gepland voor eind 2023.

	Energie besparing	Emissie vermindering
LED verlichting	84,530 kWh	37 ton CO ₂
Batterij opslag	geen	N.t.b.
Zonnepanelen	213,000 kWh	49 ton CO ₂
BMS/EMS	130,628 kWh	30 ton CO ₂
EV laadpalen	-	106.61 ton CO ₂
WKO	129,472 kWh & 76,721 Nm ³	317 ton CO ₂

©ABB
14 juni 2024

| Slide 21

21

Leerpunten

- Stel een **projectmanager** aan die verantwoordelijk is en vast aanspreekpunt voor de transformatie.
- Geeft **ruimte, tools en budget** om uitdagingen te overwinnen.
- Bouw vanaf de start een **MIS**.
- **Communiceer open**, zorg voor bottom-up kennis en inzichtdelen, investeer in **mindset** alle medewerkers.
- **Fasering**: ga van meting op hoofdniveau naar meting op mesoniveau, dan pas naar microniveau.
- Investeer in **samenwerking met overheid**.
- **Partners heb je nodig**, niemand heeft alle kennis in huis (wij ook niet).
- Maak **goede afspraken** over verantwoordelijkheden en verwachtingen.
- Stel continue hoge eisen aan **cyber security**.



Gewoon beginnen en doen!
Beter continue verbeteren,
dan wachten op de
perfecte wereld.

22

Interactief

Wie heeft er een soortgelijk proces doorlopen en kan hier ook leerpunten over delen?

Tegen welke problemen ben jij aangelopen ?

Tegen welke problemen loop jij aan?

©ABB
June 14, 2024

| Slide 23

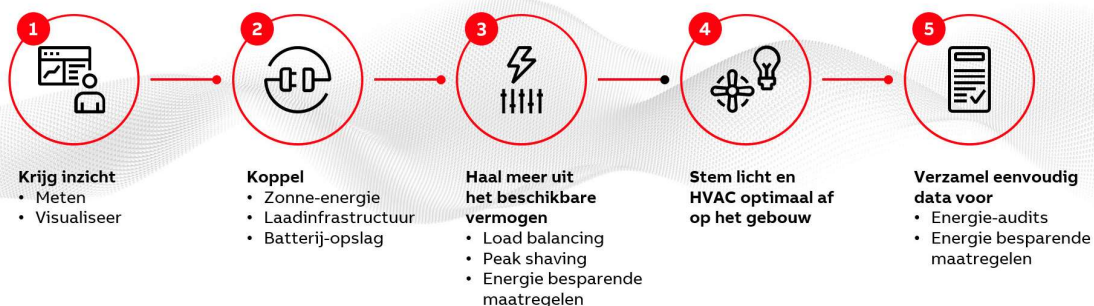
ABB

23

Hoe werkt energie management in de praktijk?

Demokoffer energiemangement

Direct aan de slag met het stappenplan



©ABB
14 June 2024

| Slide 24

ABB

24

Eindvraag

Waar ga jij morgen mee aan de slag om jouw uitdaging te tackelen?

©ABB
June 14, 2024

Slide 25

ABB

25

Meer weten?



Kees Jan 't Mannetje
Business Development

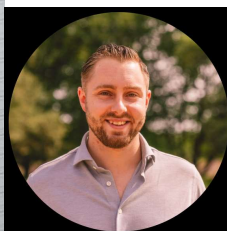
+31 (0)6 55 37 68 52
keesjan.mannetje@nl.abb.com

[linkedin.com/company/abb](https://www.linkedin.com/company/abb)
[linkedin.com/in/kees-jan-t-mannetje-0439873](https://www.linkedin.com/in/kees-jan-t-mannetje-0439873)

abb.nl/lowvoltage

ABB

Meer weten?



Dennis van Alst
Product Manager
Smart Energie Management

+31 (0)6 27 14 52 55
dennis.van-alst@nl.abb.com

[linkedin.com/company/abb](https://www.linkedin.com/company/abb)
[linkedin.com/in/dennis-van-alst-7a89907b/](https://www.linkedin.com/in/dennis-van-alst-7a89907b/)

abb.nl/lowvoltage

ABB

26

—
Let's write the future.
Together.

27



28



29