

VNO
NCW
WEST

Data is het nieuwe goud



LINKTHINGS
Just change IT

PRIVA



Frank Visscher

Specialist Smart Buildings, Energy Management

VB Optimum - Founder

Innovator

#Digital twin

Data gedreven verduurzaming

*“Toekomst van energie- en
klimaatsturingen”*



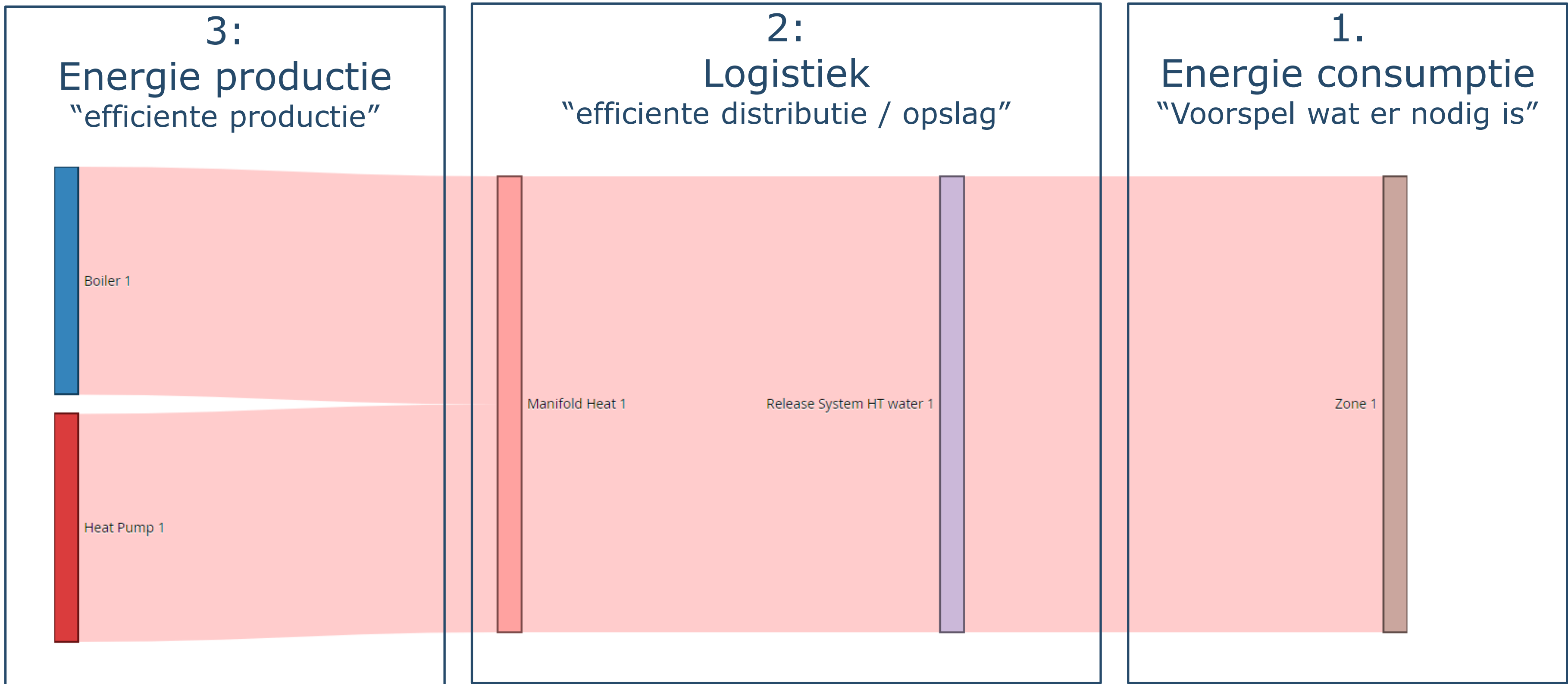




DIGITAL TWIN

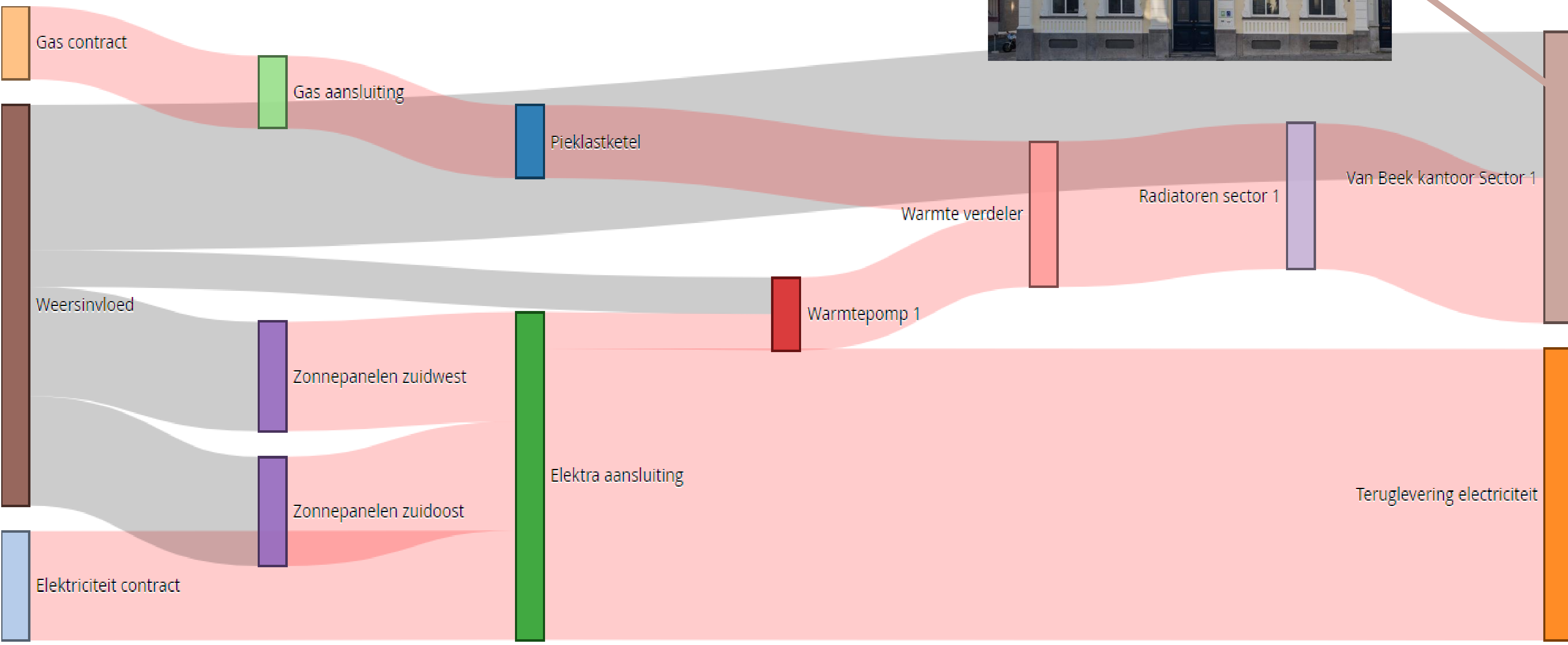
EPS 10

Fundamenteel nieuwe manier om energie en klimaat te sturen



Digital twin

Kantoorgebouw Arnhem



Essentie

- Data gedreven investeringen in verduurzaming;
- Goed comfort voor de gebruikers;
- Optimale inzet van (duurzame) energiebronnen;
- 15 tot 40% besparen, terugverdientijd korter van 5 jaar!

Digital Twin als basis voor verduurzaming



Simulatie & Commissioning



24/7 voorspellende klimaatbeheersing



Tot 40% energie & CO₂ reductie



Optimaal comfort





De Goudse verzekeringen

- 12.000 m2
- Aanzienlijke verbeteringen aan de klimaatinstallatie
- Flinke besparing



De Goudse verzekeringen

Erwin van Gorkom

Hoofd facilitaire zaken De Goudse
Verzekeringen



“Het systeem draait goed en we besparen aanzienlijk. Dankzij ecoBuilding zijn veel optimalisaties zichtbaar gemaakt, waarvan we niet wisten. Nu sturen we de installatie gericht naar een optimaal bedrijf.”

“Ons energieverbruik is een stuk lager dan voorheen, en we hoeven minder inspanning te doen om meer energie te besparen. Onze carbon footprint is ook nog eens kleiner dan voorheen. Een win-win als je het mij vraagt.”



De Goudse ▼

[Overview](#)[Benchmark](#)[Reports](#)[Log](#)[Consumption](#)[Load duration curve](#)[Weekdays](#)[Scatterplot](#)

2021-09-01

- 2022-06-01

Month



Primary series

Aardgas Inkoop



Optional series

Buitentemperatuur

Graaddagen

RTT 3e en 4e

RTT Centrale Unit

15.000

10.000

5.000

0

m³

Sep

Okt

Nov

Dec

Jan

Feb

Mar

Apr

Mei

De Goudse - Aardgas Inkoop

— Previous year

2021 - 2022



Ordina Nieuwegein

- 12.000 m²
- Live sinds mei 2022
- Verwarming en koeling
- Eerste stap naar CO₂ neutraal gebouw



Ordina

“De eerste aanleiding was om met ecoBuilding energie te besparen. Maar de inzichten en simulaties geven ons informatie over de verdere verduurzaming van ons gebouw. Bijvoorbeeld het advies om de vloerwarming begane grond los te koppelen van de centrale ketels en te voorzien van een eigen warmtepomp”

Henk Kamp

Hoofd facilitaire zaken en gebouwen Ordina



ecoBuilding Gasverbruik

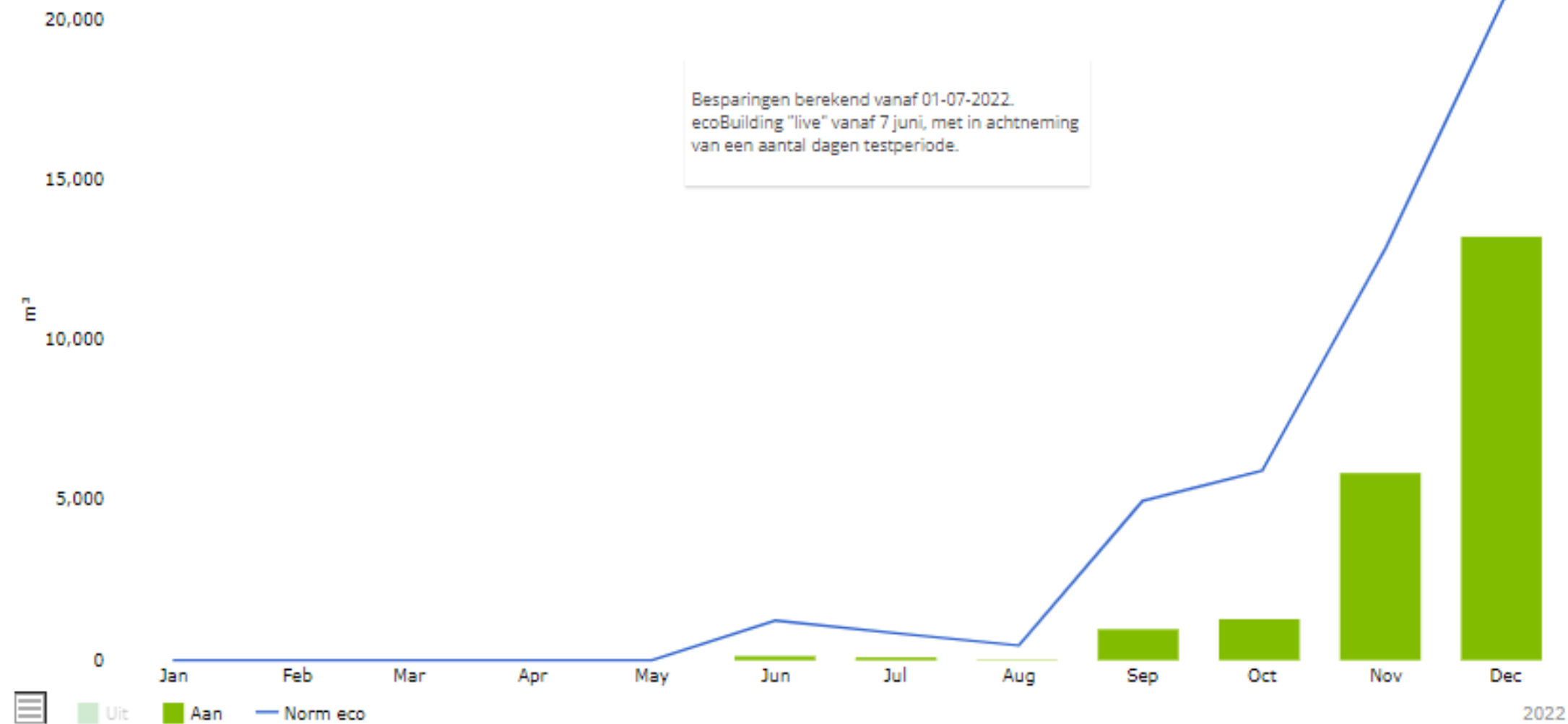
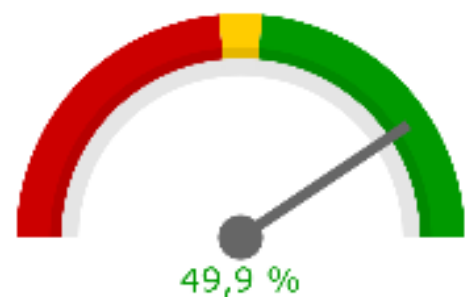
Verbruik winter 2021 (referentie)

Omschrijving	Waarde
Gas verbruik	129.642
Norm	129.642
Graaddagen	2.768

Verbruik vanaf 2022

Omschrijving	Waarde
Verbruik	52.004
Norm	104.106
Graaddagen	3.700

Besparing (vanaf 01-07-2022)



24/7 slimme voorspellende klimaatsturing

Uw reis naar een optimaal
gebouw

Start

Pre scan

Gericht plan met advies,
business case en plan van
aanpak

Validatie & monitoring

Breng uw installaties naar
een optimale werking

- Perfecte klimaatinstallatie in beeld
- Monitoring en bewaking vanuit digital twin
- Simulatie energie maatregelen met digital twin

Implementatie slimme sturing

Systeem voorbereiden
op 24/7 voorspellende
sturing

Slim, duurzaam en gezond gebouw

- 24/7 voorspellende sturing met kunstmatige intelligentie
- Tevreden medewerkers over optimaal comfort
- Tot 40% energie- en CO₂ reductie
- Voorbereid op flexibel en slim energienet van de toekomst



Pak uw kans om te verduurzamen!

Frank Visscher

Business Developer and innovator

<https://vboptimum.com/>

<https://www.linkedin.com/company/vb-optimum/>

