



ECP Jaarfestival

VIBESHIFT

Forum
Standaardisatie

Standaard Samenwerken

SIDNfonds



Zorgeloos online



dutch
digital
delta

connect and create

TNO innovation
for life



Over
Informatie
Gesproken



NL AI Coalition



ai
technology
for people



Ministerie van Justitie en Veiligheid



Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties



Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat



Agentschap Telecom
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat



ONLINE TRUST
COALITIE

veilig internetten.nl



Dutch
Blockchain
Coalition

connect and create

Uw moderatoren



Frits Grotenhuis
Topsector ICT



Harold Veldkamp
Topsector Energie

Wat is uw achtergrond?

- A. Overheid**
- B. Bedrijfsleven**
- C. Wetenschap of onderzoek**
- D. Maatschappelijke organisatie**
- E. Anders**

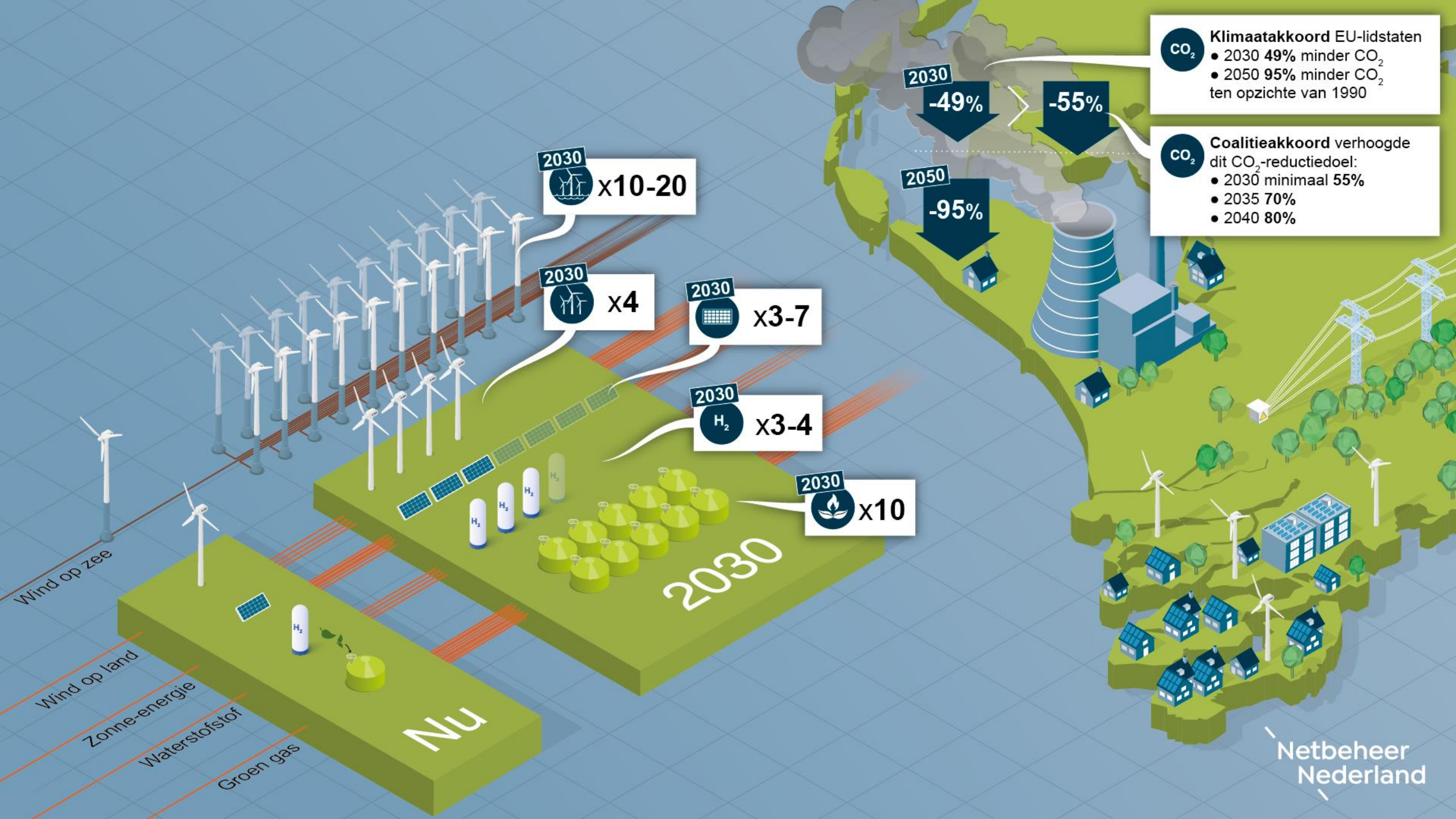
Keynote: Huibert Baud



Directeur Klant &
Ontwerp, Liander

Digitalisering als sleutel voor klimaatambities

Liander



CO₂ Klimaatakkoord EU-lidstaten

- 2030 49% minder CO₂
- 2050 95% minder CO₂ ten opzichte van 1990

CO₂ Coalitieakkoord verhoogde dit CO₂-reductiedoel:

- 2030 minimaal 55%
- 2035 70%
- 2040 80%

2030 x10-20

2030 x4

2030 x3-7

2030 x3-4

2030 x10

2030 -49%

-55%

2050 -95%

Wind op zee

Wind op land

Zonne-energie

Waterstofstof

Groen gas

NU

2030

Netbeheer Nederland

Ondergronds



We onderhouden
91.000 km
elektriciteitskabel
2x de wereld rond!

Gas
42.000 km

Bovengronds

We onderhouden
47.600
transformator ruimtes

315 grote
verdeelstations

-  Elektriciteit en gas
-  Alleen elektriciteit



Liander

145
Gemeenten

5,7 mln (E+G)
aansluitingen

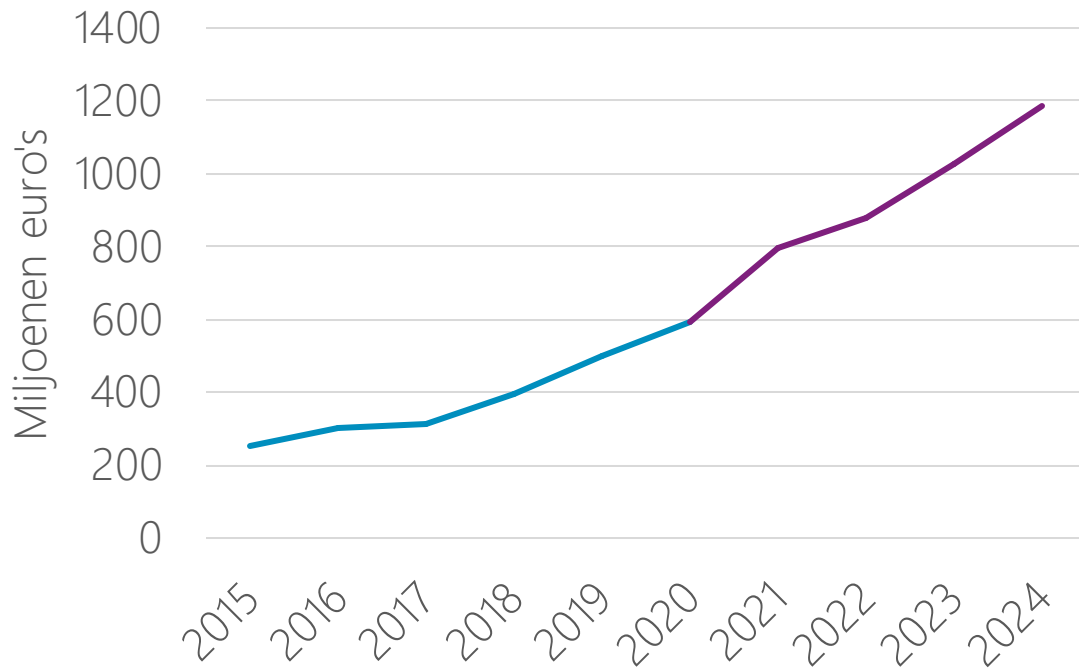
7.450
Medewerkers

We investeren fors in het elektriciteitsnet

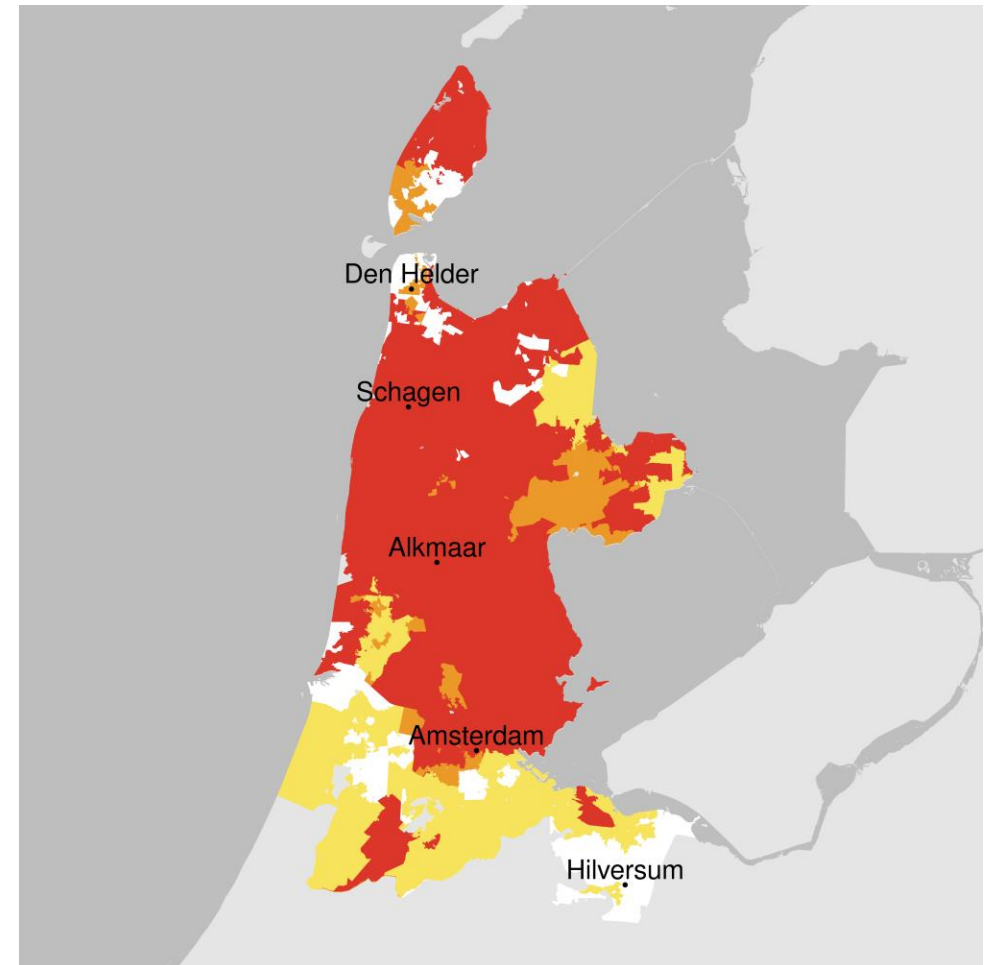
Maar de ontwikkelingen gaan sneller!



Beschikbare netcapaciteit



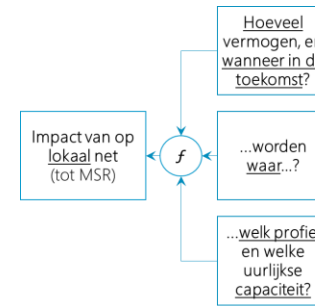
Gerealiseerde en geplande investeringen in de elektriciteitsnetten



We digitaliseren maximaal om de investeringen zo slim mogelijk te doen

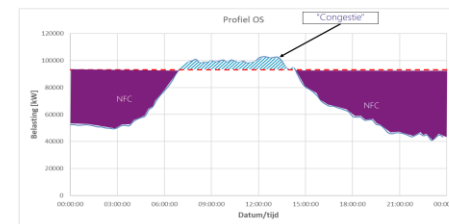


1. Digitaliseren om de vraag zo goed mogelijk te voorspellen: Analytics en AI.



2. Het net digitaliseren om inzicht te vergroten en sturen mogelijk te maken

3. Digitaliseren met de klant om te kunnen sturen en optimaliseren

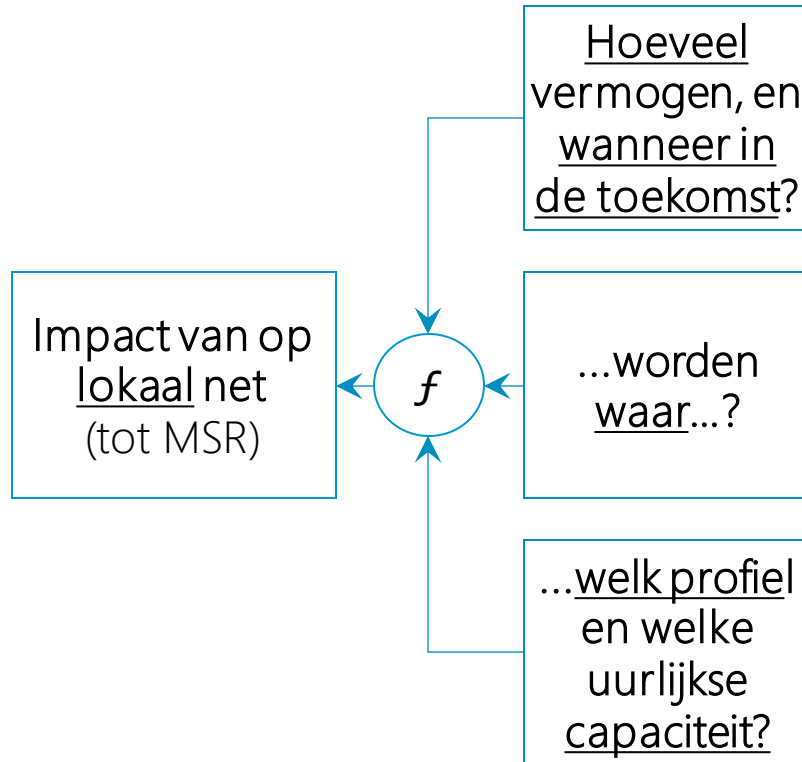


Vraag voorspellen

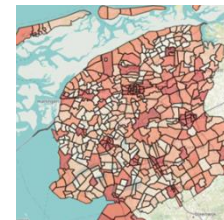
Dmv marktanalyses en scenario's voorspellen we de vraag per gebied



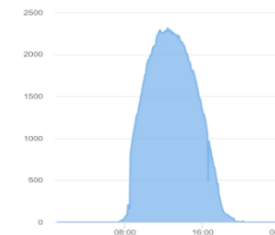
Drivers impact op lokaal net



Output analyses



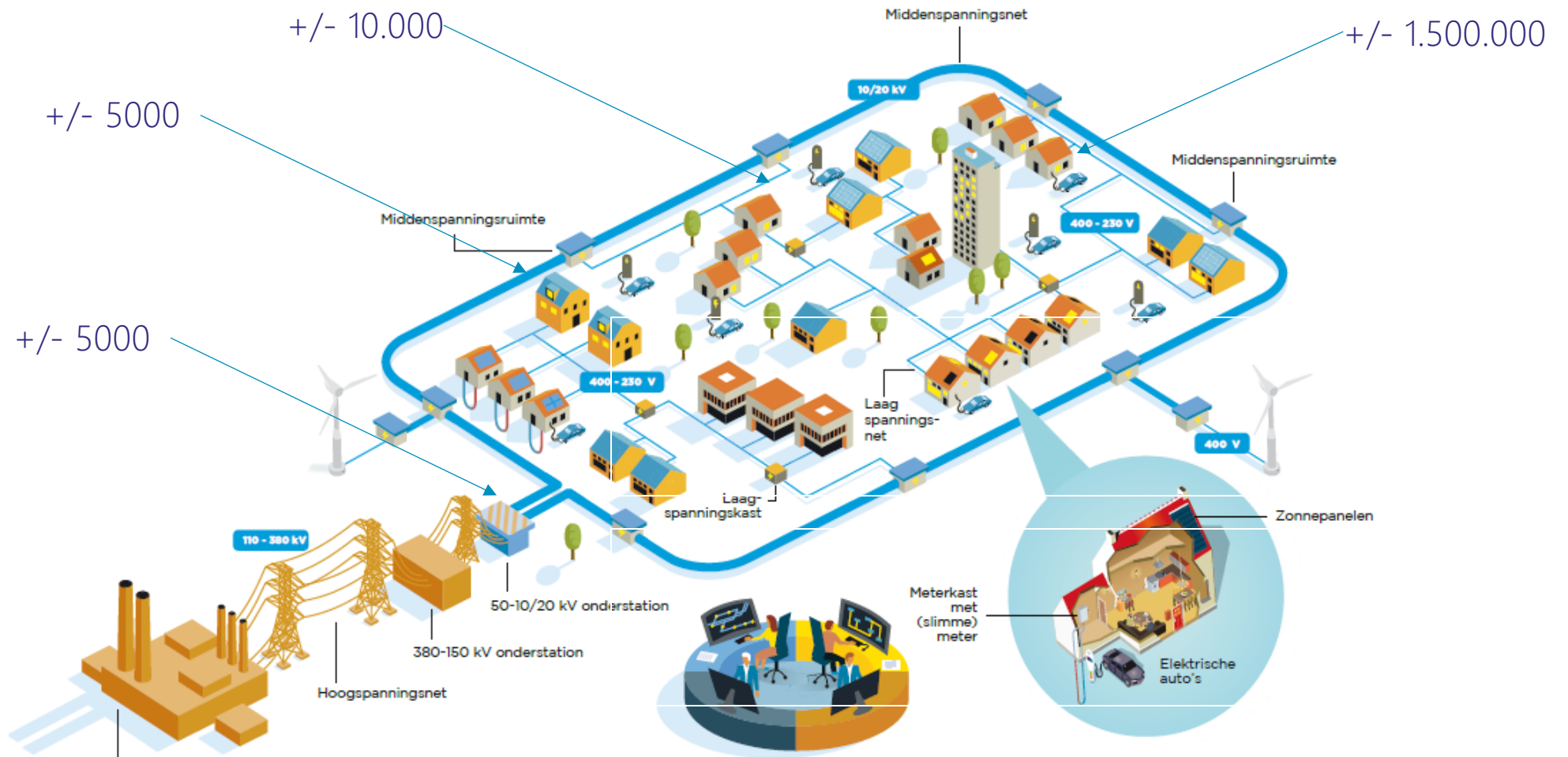
Spreiding



Belemmering: privacy en beschikbaarheid van data is een issue

Digitalisering van het net

In de komende jaren verslimmen we het net structureel: op diverse plekken in het net plaatsen we ca 20.000 extra metingen

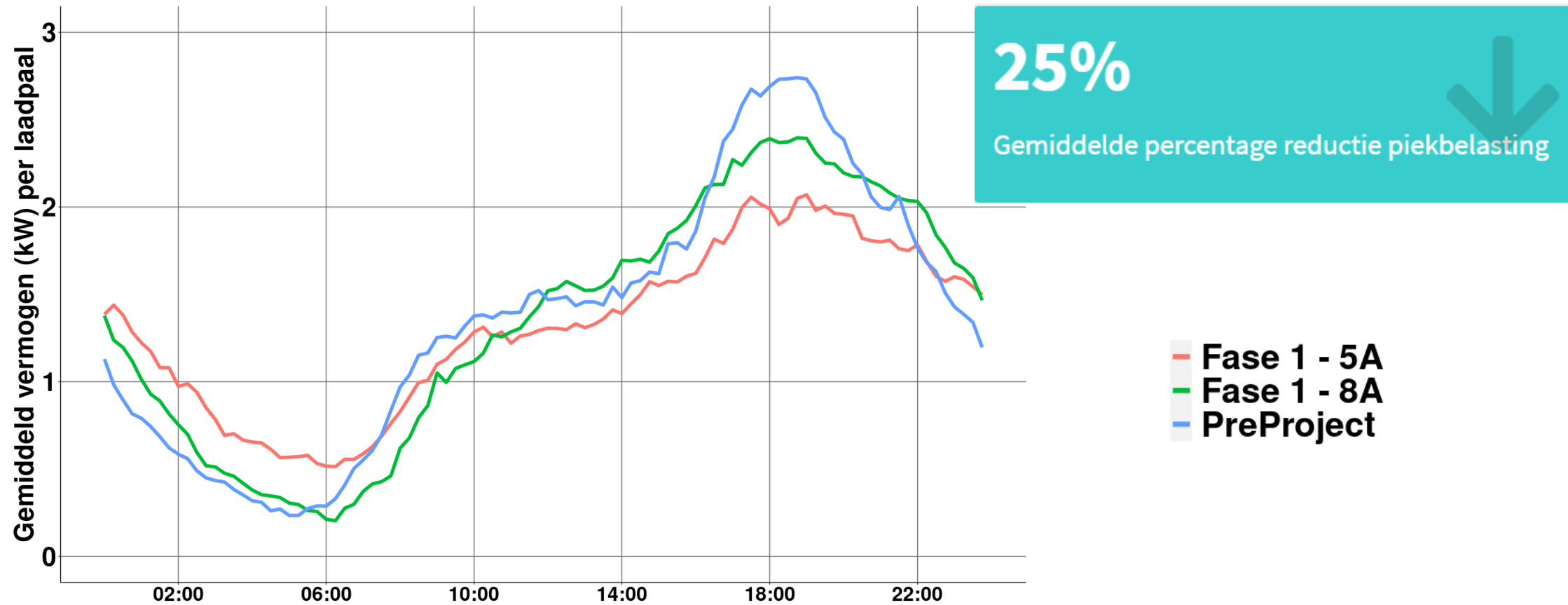


Elektriciteitsopwek ● TenneT ● Liander

Belemmering: Beschikbare technische arbeidscapaciteit

Sturen en optimaliseren

Door verschillende klanten te combineren en niet gelijktijdig stroom te verbruiken kan de piek met 25% gereduceerd worden



Belemmering: Wet en regelgeving nog niet geschikt
BuCa nog niet sluitend

Het discussiepanel



Jeannine Peek
Boegbeeld
Topsector ICT



Huibert Baud
Directeur Klant &
Ontwerp, Liander



Maxine Tillij
Directeur strategie
energiesysteem bij het
Ministerie van
Economische Zaken en
Klimaat



Peter Molengraaf
Boegbeeld Topsector
Energie

STELLING 1

“De digitalisering van de energietransitie verloopt veel te traag, er is sprake van te veel belemmeringen.”

STELLING 2

“Het digitale energiesysteem van de toekomst kunnen we vandaag al ontwerpen.”

Bedankt voor uw deelname



Jeannine Peek
Boegbeeld
Topsector ICT



Huibert Baud
Directeur Klant &
Ontwerp, Liander



Maxine Tillij
Directeur strategie
energiesysteem bij het
Ministerie van
Economische Zaken en
Klimaat



Peter Molengraaf
Boegbeeld Topsector
Energie

BEDANKT!

**Forum
Standaardisatie**
Standaard Samenwerken

SIDNfonds

SIDN Zorgeloos online

**dutch
digital
delta**
connect and create

TNO innovation
for life

**Over
Informatie
Gesproken**

NL **AI** Coalitie

ai
technology
for people


Ministerie van Justitie en Veiligheid


Ministerie van Binnenlandse Zaken en
Koninkrijksrelaties


Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat


Agentschap Telecom
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat


**ONLINE TRUST
COALITIE**

veilig internetten.nl

**Dutch
Blockchain
Coalition**
connect and create