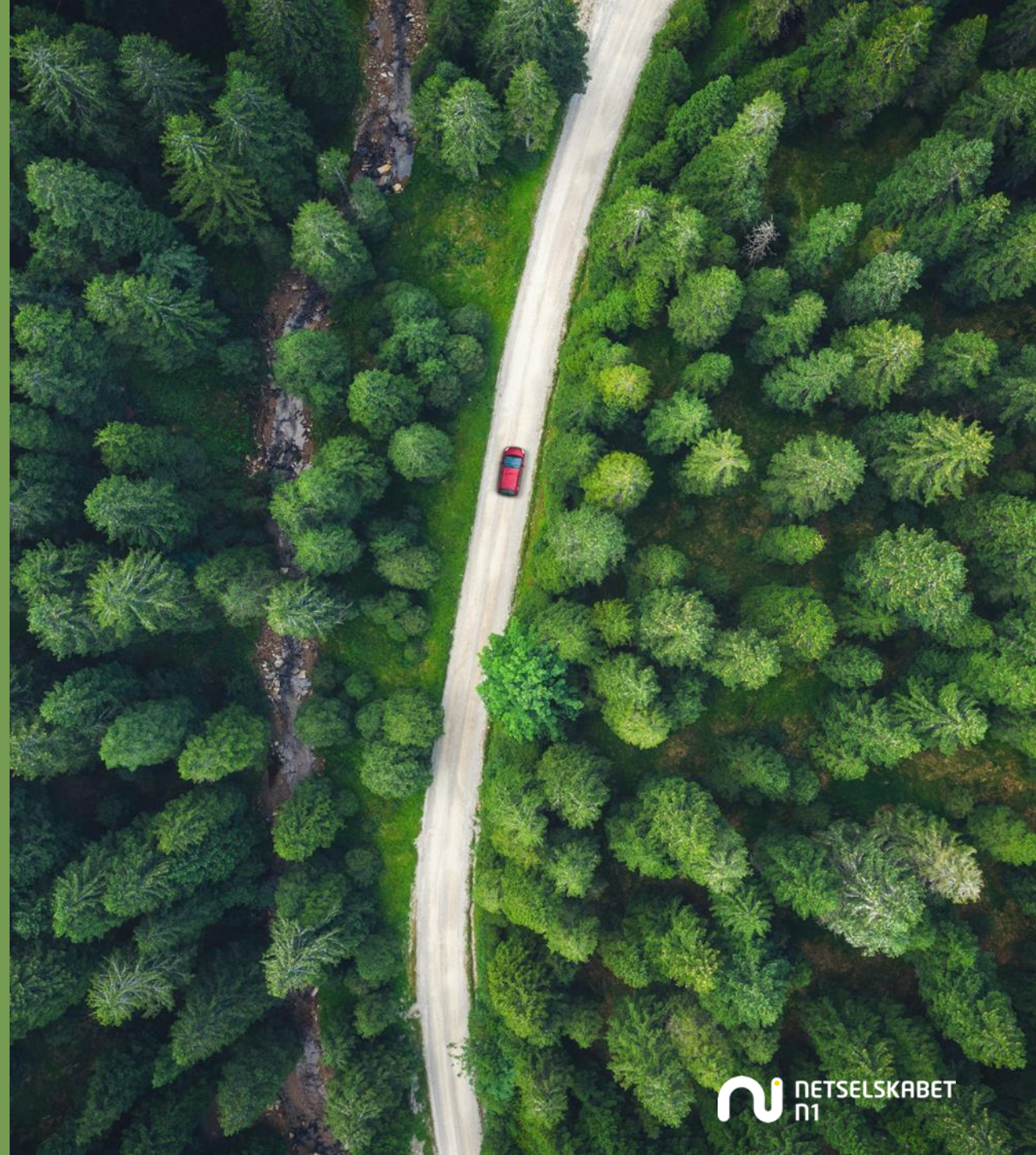


PwC Fit for Growth Summit 2023



Carsten Bryder
Administrerende direktør N1



Klar til vækst - gennem
dataorienteret nytænkning



Hvor mange kender N1 ?





Kort N1 introduktion version 1



Fakta omkring N1 – Danmarks største el distributionsselskab

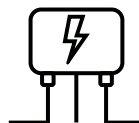
- Resultatet af 59 opkøb/fusioner siden 2000
- N1's forsyningsområde dækker ca. 40 % af Danmark
- Vi forsyner ca. 800.000 hjem og virksomheder med strøm
- Vi sikrer strøm i kontakten mere end 99,997 % af tiden
- Vi sørger for, at nye kunder bliver tilsluttet elnettet
- Vores omsætning runder kr. X mia. i 2023
- Vi investerer ca. 950 mio. i elnettet i 2022, den bogførte værdi er ca. 11 milliarder
- Vi har lokationer i Esbjerg, Støvring og Silkeborg – funktionelt adskilt fra Norlys som er ene ejer
- Vi er ~ 600 medarbejdere i N1
- Vi distribuerer mere end 8 TWh el i vores netområde



800.000 stk.
elmålere



2.400 km
luftledning



280.000 stk.
kabelskabe



400 stk.
60kV-stationer



24.000 stk.
10kV-stationer



20.000 km
10kV-kabel



20.000 km
0,4kV-kabel



Kort N1 introduktion version 2



Fakta omkring N1 – Danmarks datadrevne grønne energiselskab



Vi transporter grøn strøm fra producenter til (for)brugere svarende til ca. XX.000 private hjem



Vi sikrer at vores 800.000 kunder kan konvertere til bæredygtige energiløsninger



Vi genererer årligt ca. 7 mia. datapunkter omkring strøm forbruget og produktionen i vores område



Vi bruger selv og stiller til rådighed for andre data til udvikling af innovative energibesparende og bæredygtige energi løsninger



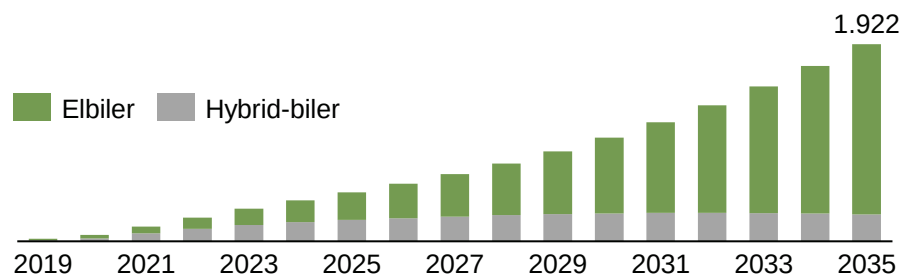


Vores udfordring

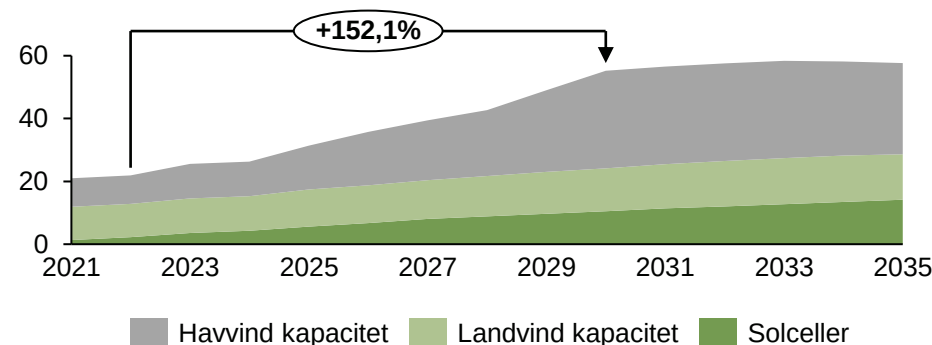


Elnettet skal transportere meget mere strøm og håndtere nye kundetyper

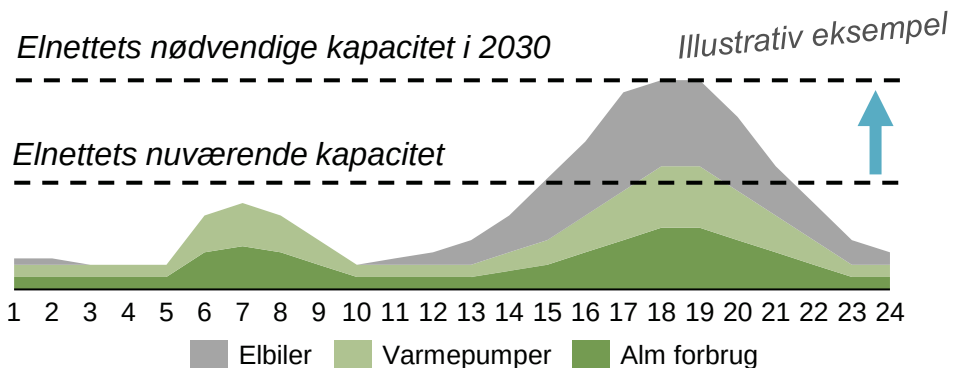
En million elbiler i 2030



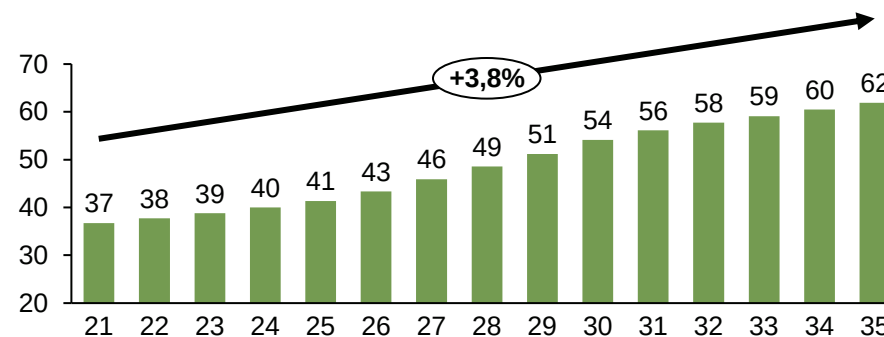
55 TWh Sol og Vind i 2030



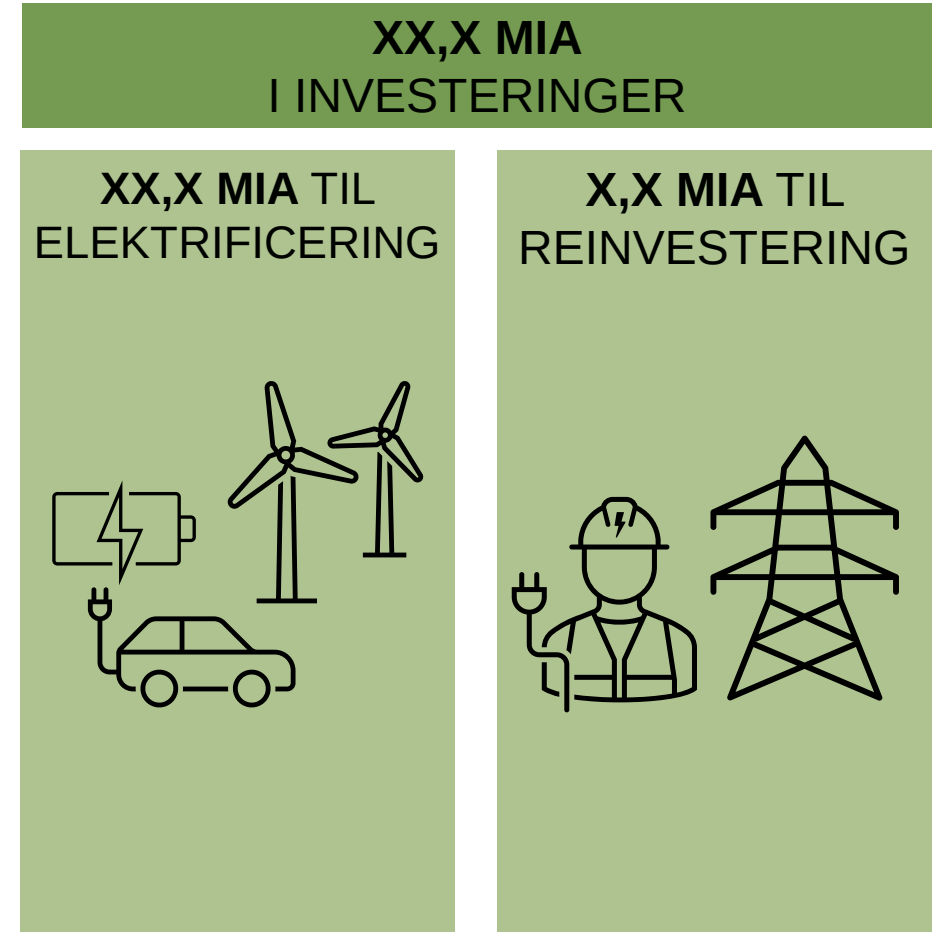
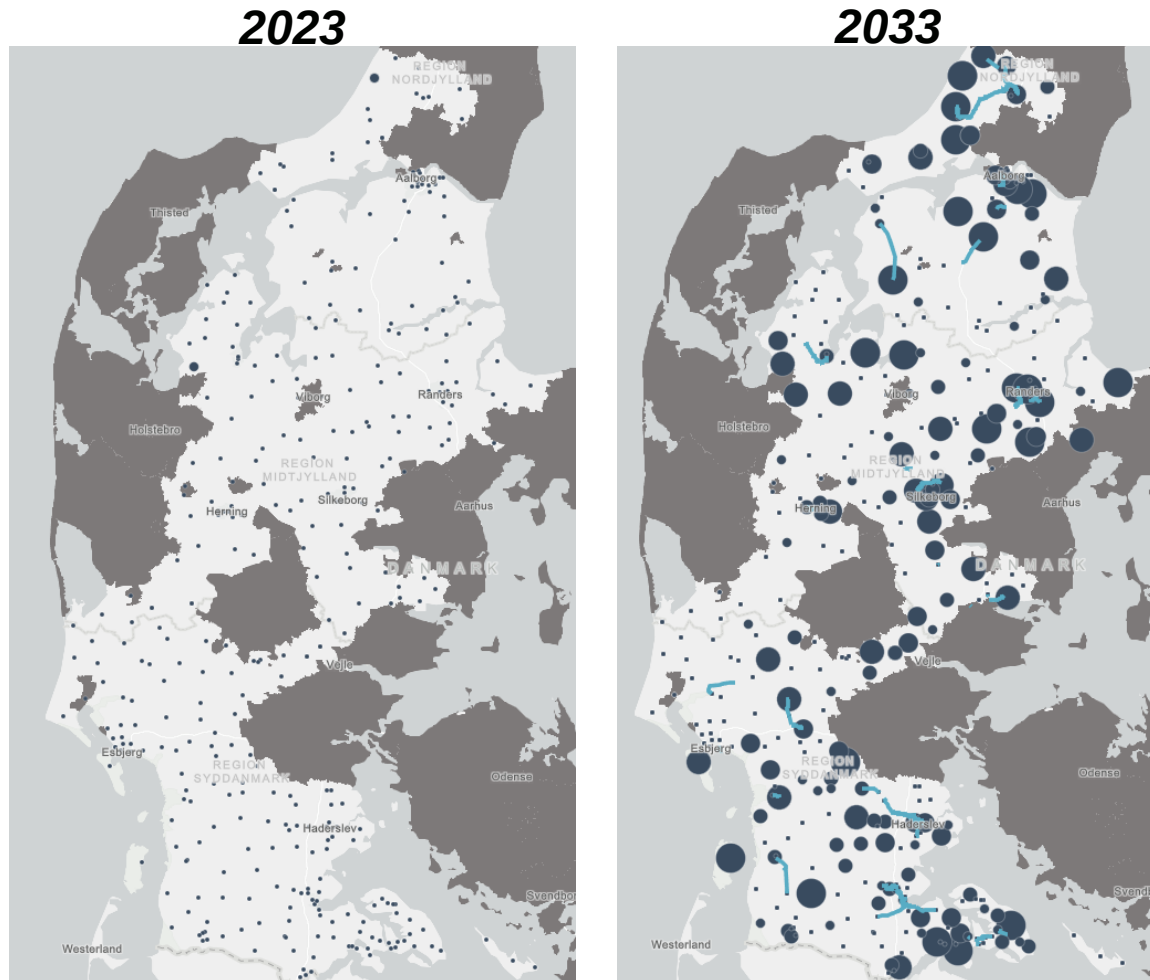
Fremtidigt elforbrug fordelt på døgnets 24 timer



43,5% stigning i elforbruget frem mod 2030



Elektrificeringen af samfundet driver vores aktivitetsniveau og investeringsbehov til det dobbelte fra 2025





Hvordan bliver vi klar til
den vækst?



Smart vækst

Vi sikrer elektrificeringen som
led i den grønne omstilling

1

Eksekverings-
plan

2

Vi accelererer
brug af data i
vores drift og
udvikling

3

Kundeorienter
et kultur

4

Eksekverings-
kultur

5

Vi skaber et
synligt N1

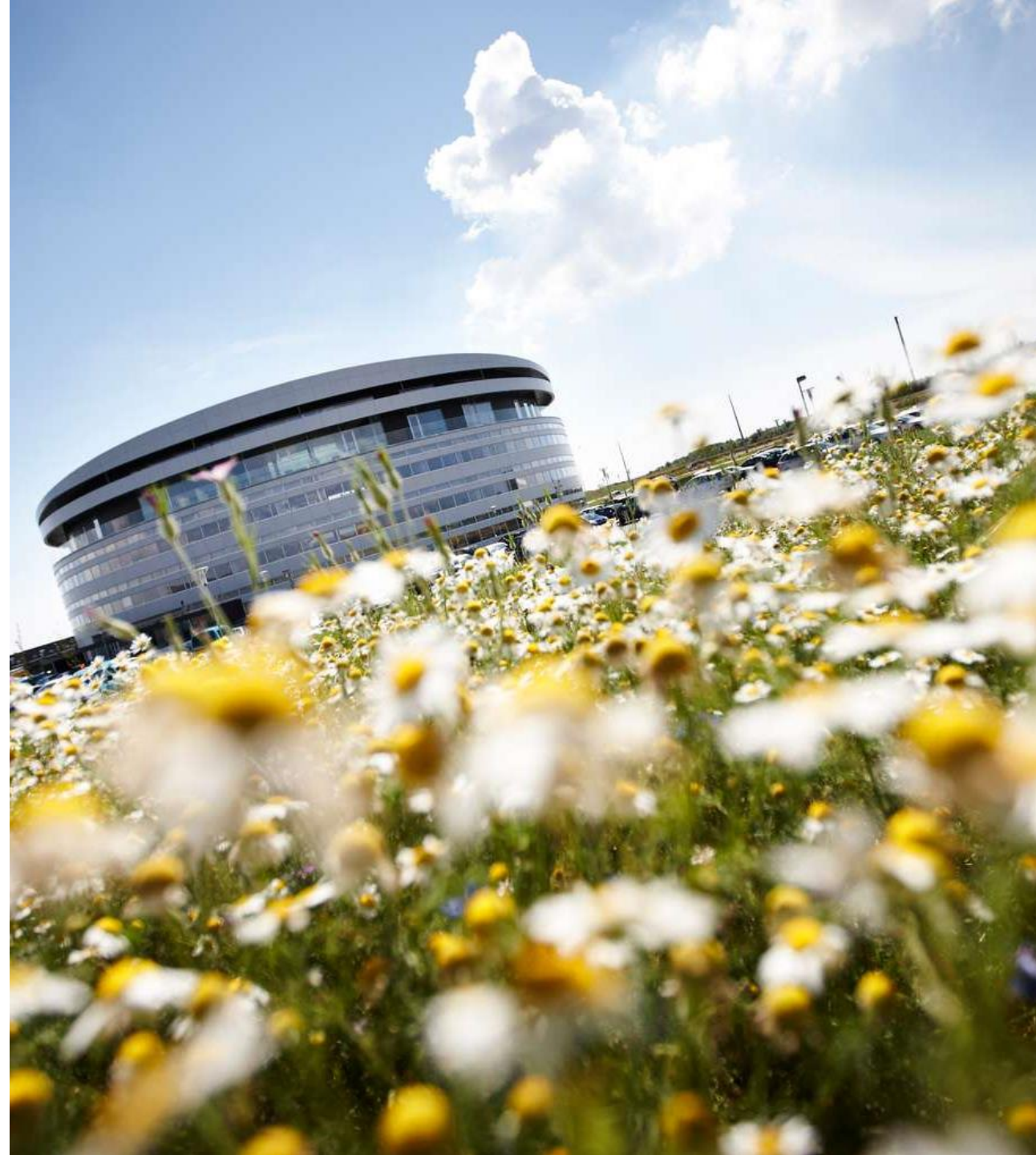
6

Sikre finansiering af udbygningsplanen

Fællesskab

Ansvarlighed

Nytænkning



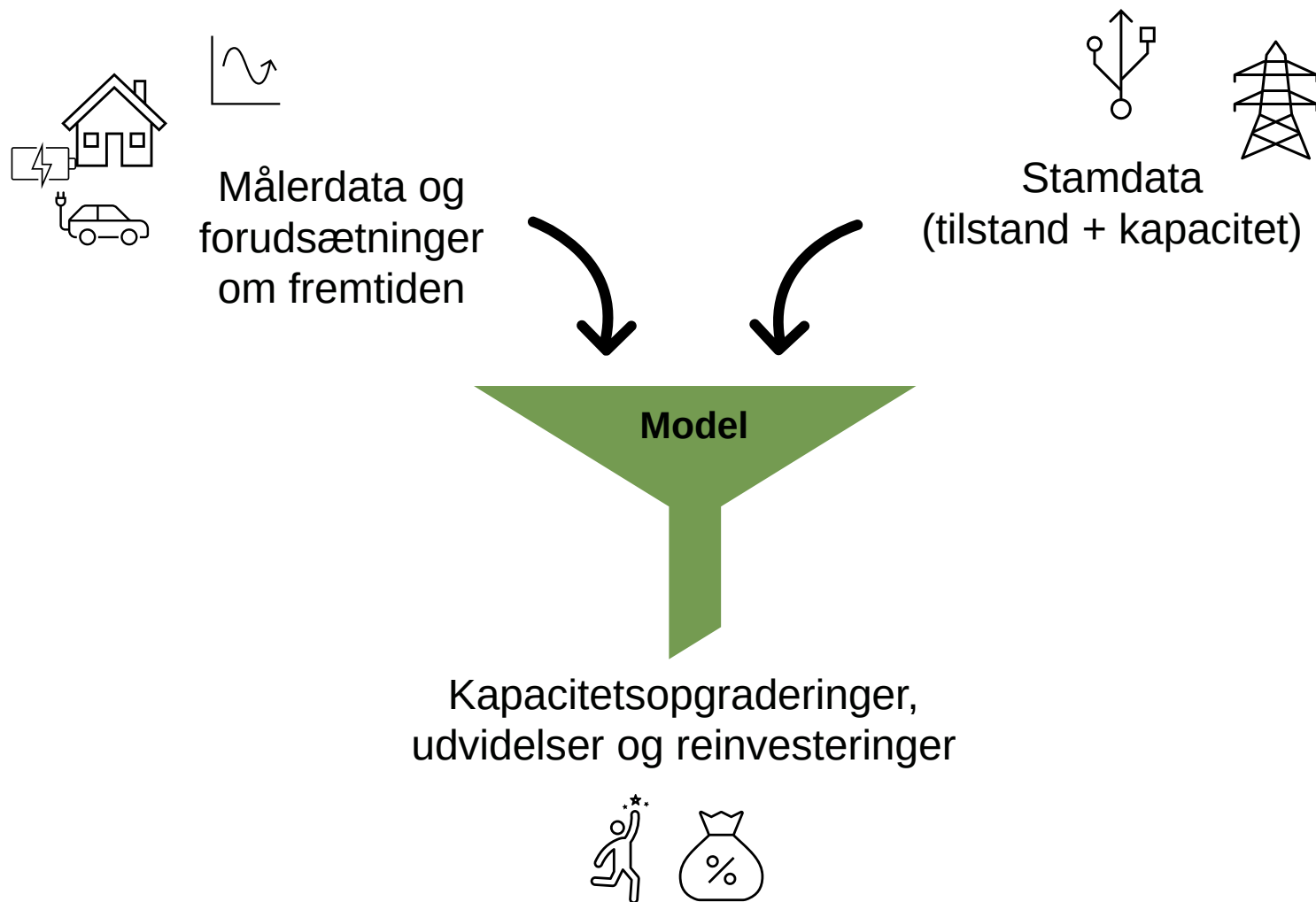


Klar til væksten gennem
dataorienteret nytænkning

EKSEMPEL 1

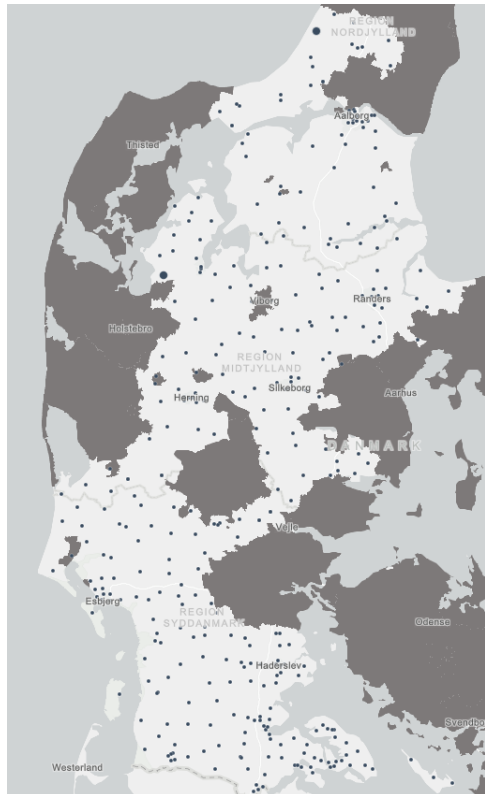


Vi har udviklet en model, der sammenholder forbrugsdata og forudsætninger om fremtiden med kapacitet og tilstand i el nettet

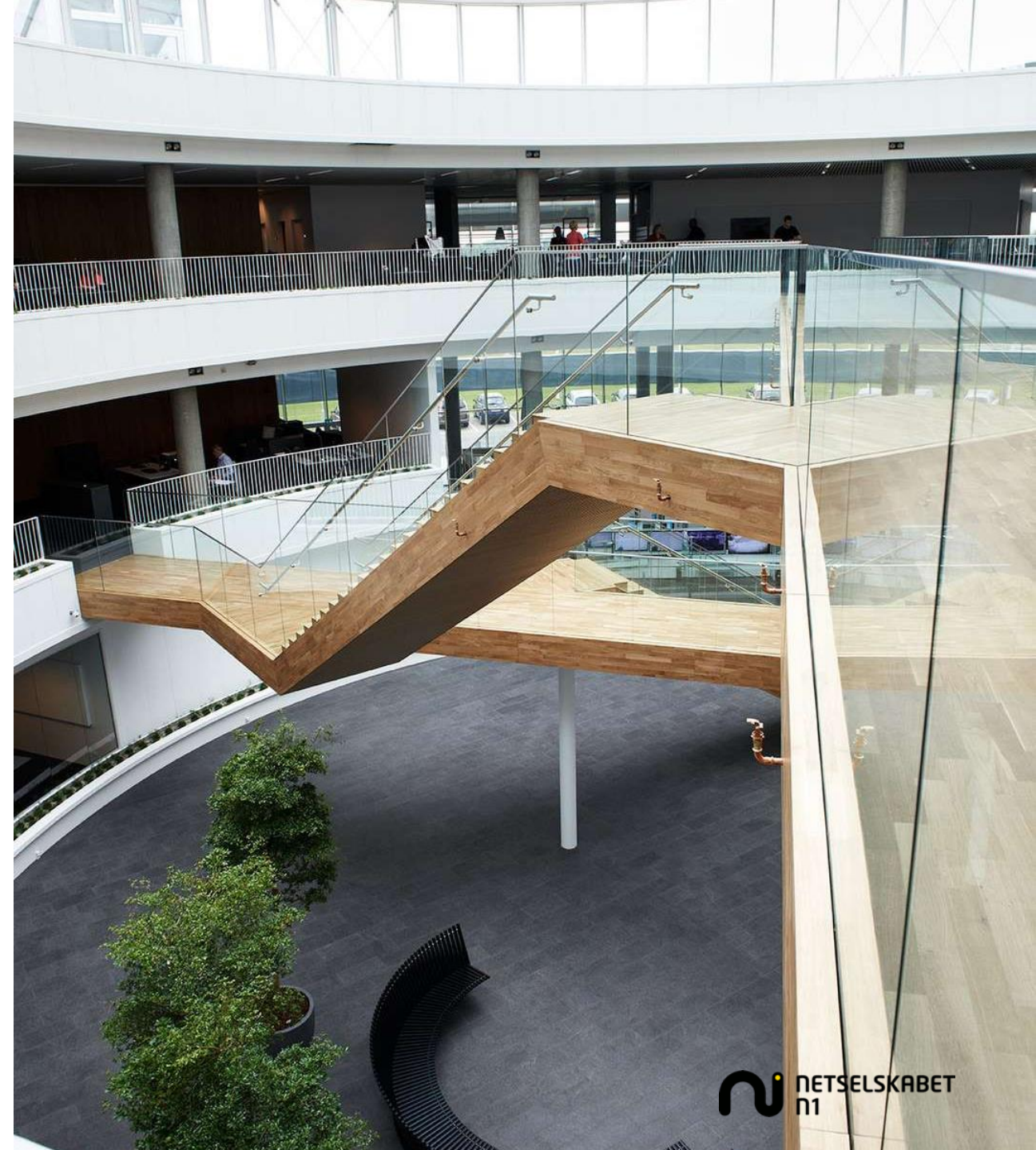
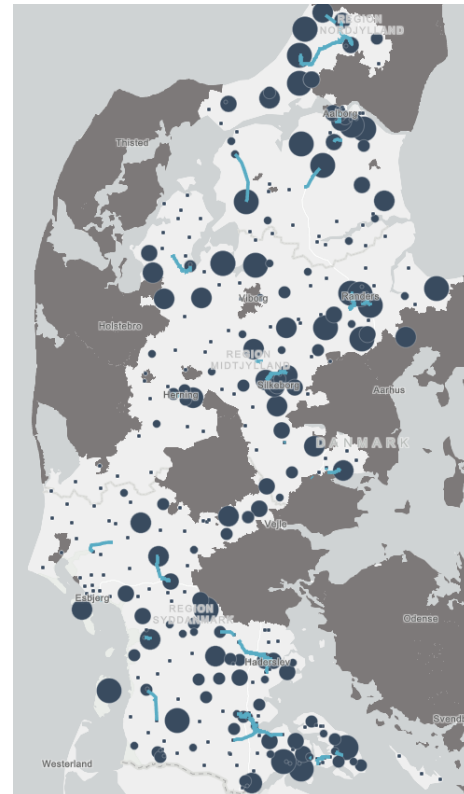


Modellen muliggør at vi udbygger smart og i rette tid

2023



2033





Klar til væksten gennem
dataorienteret nytænkning

EKSEMPEL 2



N1GO! revolutionerer traditionelle eftersyn og udnytter billedgenkendelse til at accelerere brugen af data og frigøre tid for vores teknikere

Meget lang eftersynscyklus

- Vi har 285.000 kabelskabe
- Udfører årligt 10-15.000 eftersyn
- Komplet eftersynscyklus på 20-30 år.

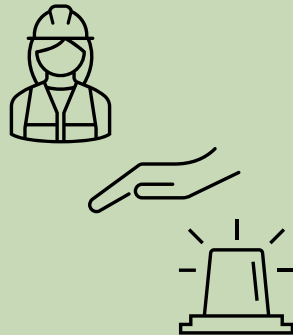
Mangelfulde data

- Upræcise GPS-koordinater
- 76.000 ukendte fabrikater, typer, alder osv.
- Generelt manglende porteføljeoverblik over tilstand



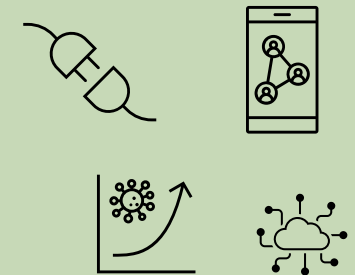
Centrale for personsikkerhed

- Mange aktiver overalt i gadebillede
- Nem adgang for mennesker (berøringsfare ved ringe tilstand)
- Samlet tilstandsoverblik ufuldstændigt



Kapacitetsopgradering og ressourceudnyttelse

- Frigøre tid for teknikere til kapacitetsopgradering
- Centrale data for at udvælge de rette områder for opgradering til rette tid



Enormt medarbejderengagement med resultater, der langt overstiger forventninger

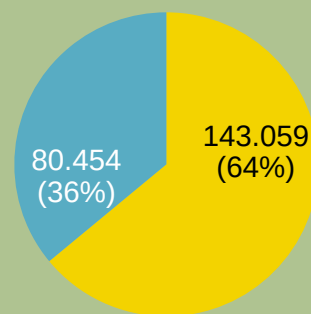
Vi har været aktive i 4 måneder:

Kæmpe engagement blandt medarbejdere

+700 aktive brugere



Ikke Indsamlede skabe
Ikke indsamlede skabe (åbne)



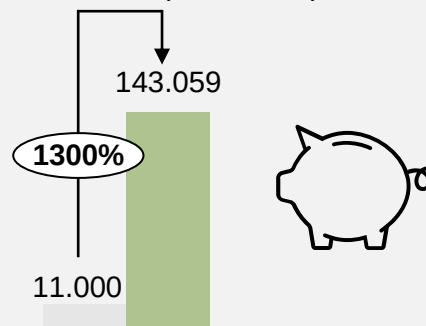
Massiv besparelse og øget datagrundlag

14 års overblik på 4 måneder

Samlet omk. < 1,9 mio.kr.
Besparelse > 11 mio.kr

+47.000 "ukendte" skabe
beriget med data

Årlige traditionelle eftersyn
Billedgenkendelse (4 måneder)



Stor frigørelse af kapacitet

Kun 1,1% har tilstand der kræver et egentligt besøg af teknikker

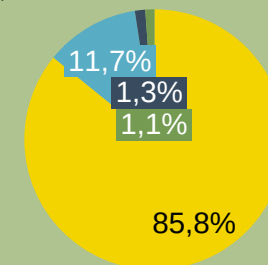


Yderligere 1,3% skal udskiftes indenfor en kort årrække.

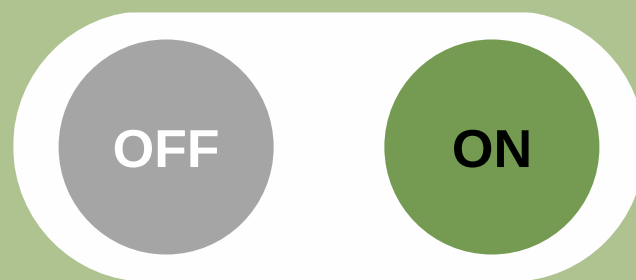


Perspektivering til traditionelle eftersyn frigør teknikertid til 10.850 af "gode" kabelskabe

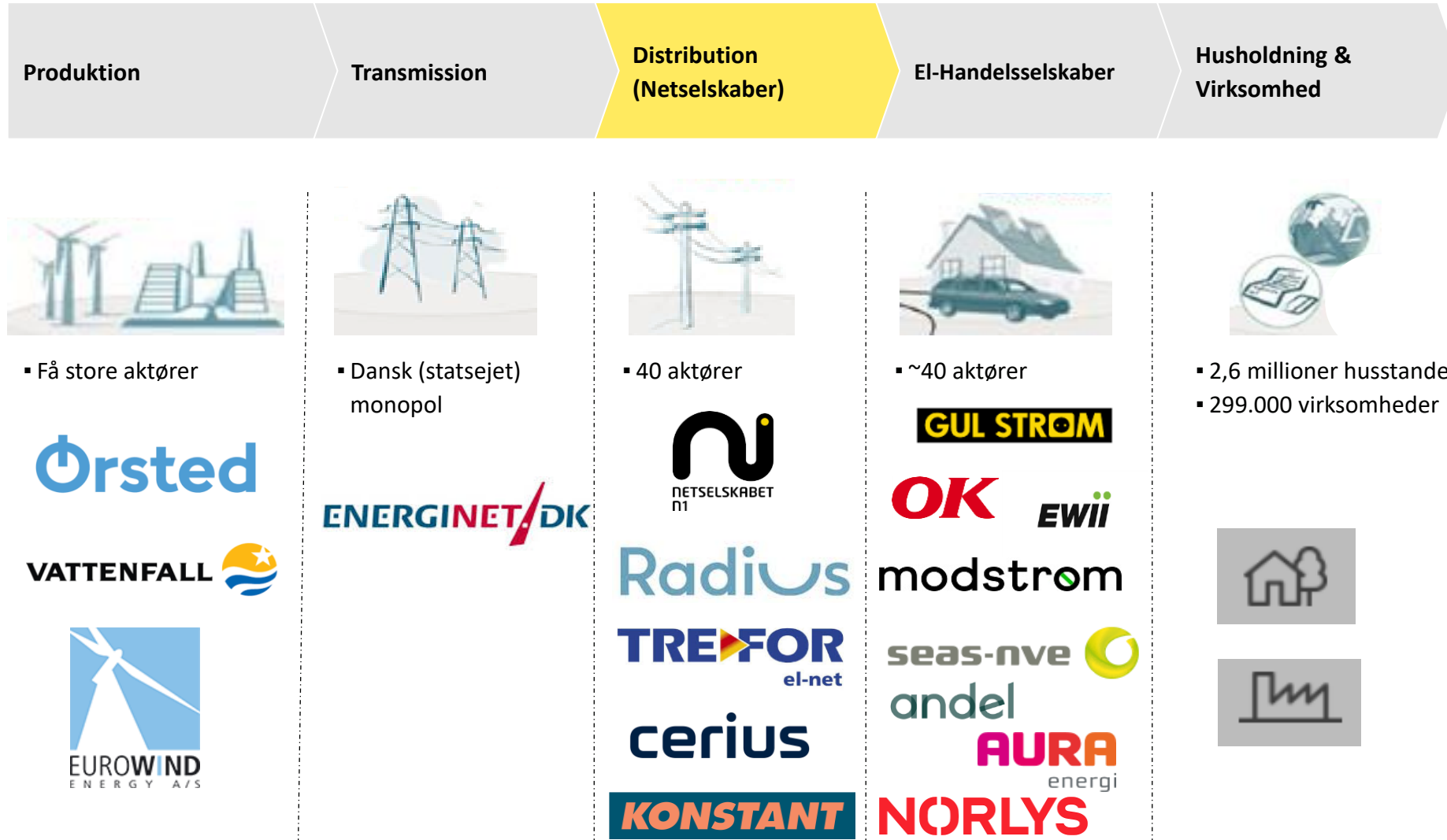
Tilstand 1
Tilstand 2
Tilstand 3
Tilstand 4



?



Fra produktion til strøm i stikkontakten



N1 har en række forskellige kundetyper

	Kundetype	Eksempler	Kunders behov	Fokus i dag	Antal
	 Netkunder	- Almindelige husstande - Erhvervskunder - Storkunder (top 30 kunder)	- Høj leveringssikkerhed - Lave tariffer - Dialog om behov		>750.000
	 EI-installatører	- Elektrikere - Entreprenører	- Retningslinjer for tilslutning - Hurtig sagsbehandling - Nem kontakt til netselskabet		~800
	 Egenproducenter	- Private solcelleejere - Private vindmøllejere	- Klar og tydelig kommunikation - Klare og enkelte retningslinjer for tilslutning		~30.000
	 Handelsselskaber	- Norlys Energi - Gul Strøm - OK a.m.b.a.	- Høj datakvalitet - Ensartet god kommunikation igennem Datahub		~60
	 VE udviklere	- Vattenfall - Eurowind Energy - Better Energy	- Hurtig og effektiv sagsbehandling - Præcis udmelding om dato og vilkår for tilslutning		~50
	 Store forbrugsenheder	- Varmepumper & Elpatroner - Datacentre	- Afbrydelighedsprodukt - Ekstra høj leveringssikkerhed - Korrekt placering i elnettet		~50
Nye	 E-mobility	- Clever - Eon - OK/Q8	- Hurtig og effektiv sagsbehandling - Ekstra høj leveringssikkerhed - Ekstra høj kapacitet		~10
	 Kommuner	- Esbjerg kommune - Varde kommune	- God placering - Hurtig og effektiv sagsbehandling - Ekstra høj kapacitet		~40