



ENERGINET

REDEGØRELSE FOR ELFORSYNINGSSIKKERHED 2020

Folketingets Klima- Energi og
Forsyningsudvalg, 21. jan. 2021

*Administrerende direktør, Elsystemansvar, Energinet
Søren Dupont Kristensen*

AGENDA

- 01 Definition af elforsyningsikkerhed
- 02 Rammer for redegørelsen
- 03 Konklusioner fra redegørelsen
- 04 Fremtidens elforsyningsikkerhed
- 05 Spørgsmål

01 – DEFINITION AF ELFORSYNINGSSIKKERHED





ELFORSYNINGSSIKKERHED



SYSTEMTILSTRÆKKELIGHED

SYSTEMSIKKERHED



EFFEKT-TILSTRÆKKELIGHED

Evnen til at dække den samlede efterspørgsel



NETTILSTRÆKKELIGHED

Evnen til at levere strøm til forbrugerne



ROBUSTHED

Evnen til at modstå pludselige forstyrrelser eller udfald

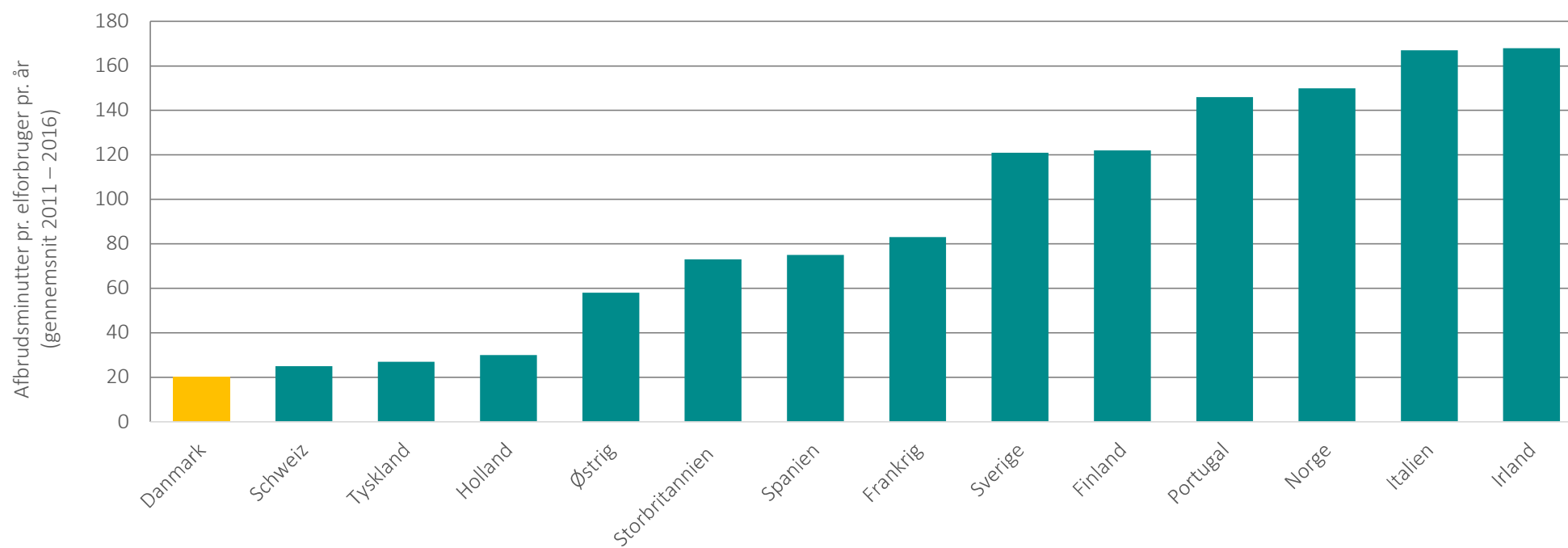


INFORMATIONSSIKKERHED

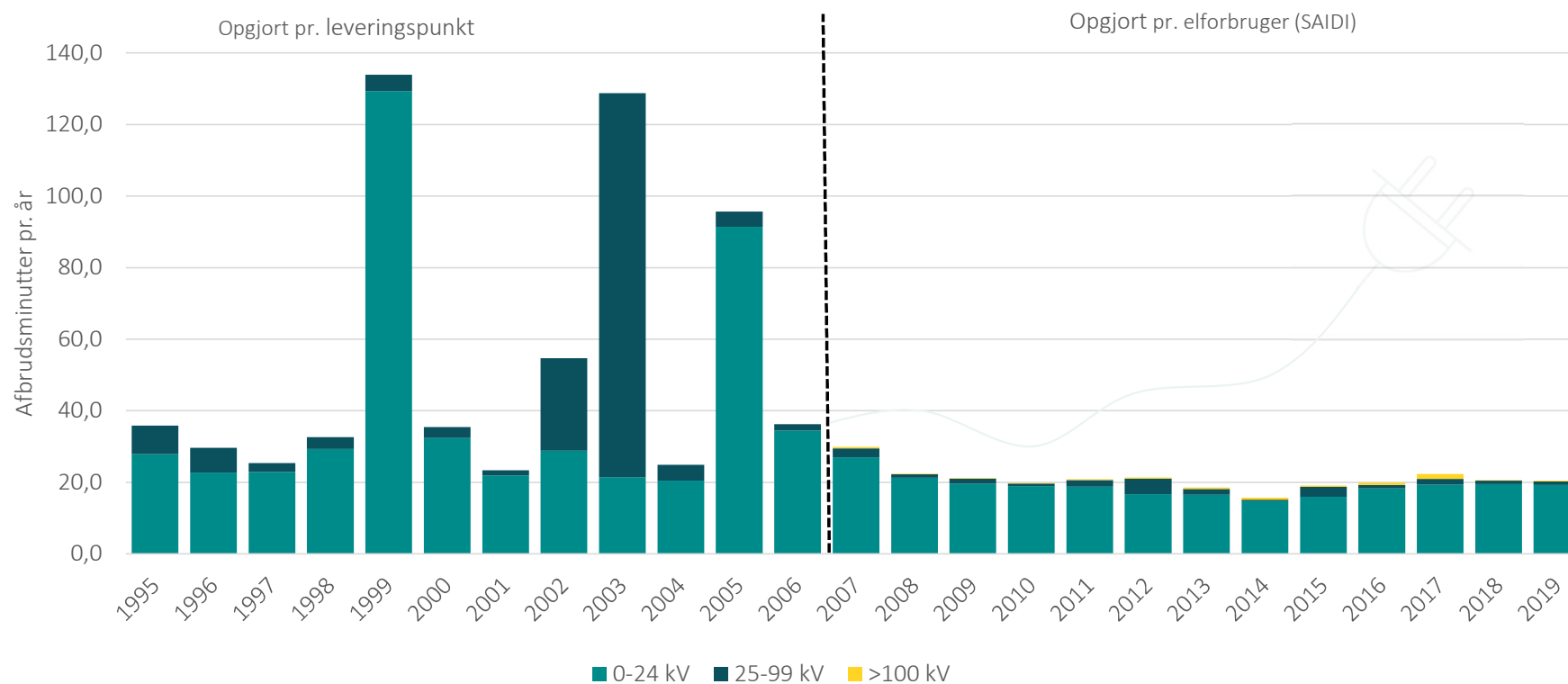
Evnen til at opretholde en høj IT-sikkerhed

HØJ ELFORSYNINGSSIKKERHED I DANMARK

også i international sammenligning



SENESTE 10 ÅR GENNEMSNITLIGT CA. 20 AFBRUDSMINUTTER PR ELFORBRUGER PR. ÅR



02 – RAMMER FOR REDEGØRELSEN





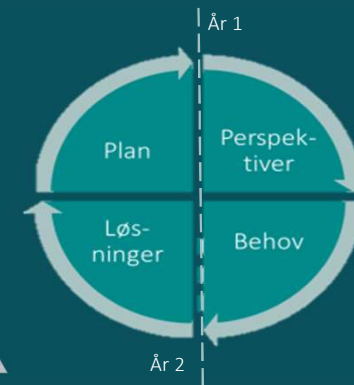
RAMMER

- Årlig redegørelse med anbefalinger om fremtidigt niveau for elforsyningssikkerhed
- Ministeren fastsætter niveauet (planlægningsmål) for elforsyningssikkerhed
- Kravene til redegørelsen er fastlagt i Elforsyningsloven og Systemansvarsbekendtgørelsen

Energistyrelsens
Analyseforudsætninger til
Energinet



Redegørelsen for
Elforsyningsikkerhed



Energinet's langsigtede
udviklingsplan for elnettet

BIDRAG VEDRØRENDE ELDISTRIBUTIONSNETTENE

- Datagrundlag og fremskrivning leveres af distributionsselskaberne via Dansk Energi.
- Fremskrivningen viser moderat stigning fra hidtidigt niveau, ca. 20, til 28 afbrudsminutter i 2030 for distributionsnettet.
- Energinet indarbejder input fra distributionsselskaberne i redegørelsen.



03 – KONKLUSIONER FRA REDEGØRELSEN 2020



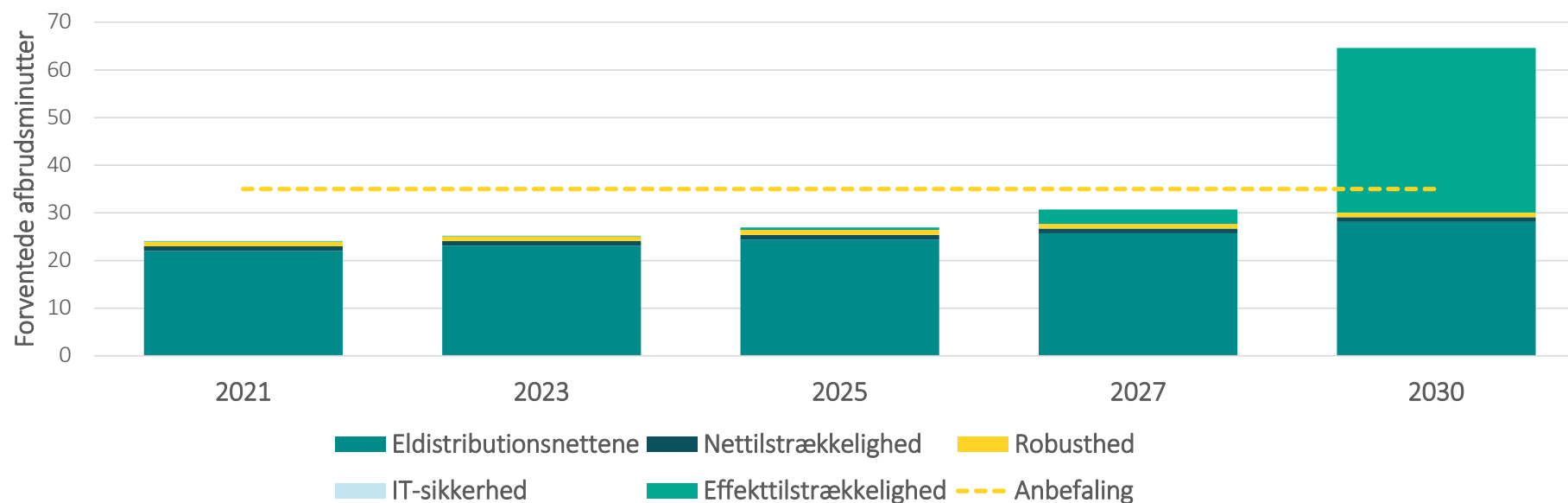
ENERGINETS ANBEFALING OG FORSLAG TIL PLANLÆGNINGSMÅL

- 35 afbrudsminutter i 2030
- 28 minutter henføres til netvirksomhederne
- 5 minutter henføres til effektilstrækkelighed
- 1 + 1 minut henføres til Energinet, henholdsvis
 - 1 min. nettilstrækkelighed
 - 1 min. robusthed



FORVENTET ANTAL AFBRUDSMINUTTER I DK

Udfordringer for den langsigtede effekttilstrækkelighed!



EFFEKTILSTRÆKKELIGHED

- Øget elforbrug, mere VE og mindre termisk kapacitet betyder stigende forskel mellem regulerbar kapacitet og forbrug.
- Udfordringen imødegås med markedsreformer og reinvesteringer i udlandsforbindelser.
- Øget forbrugsfleksibilitet bliver vigtig.

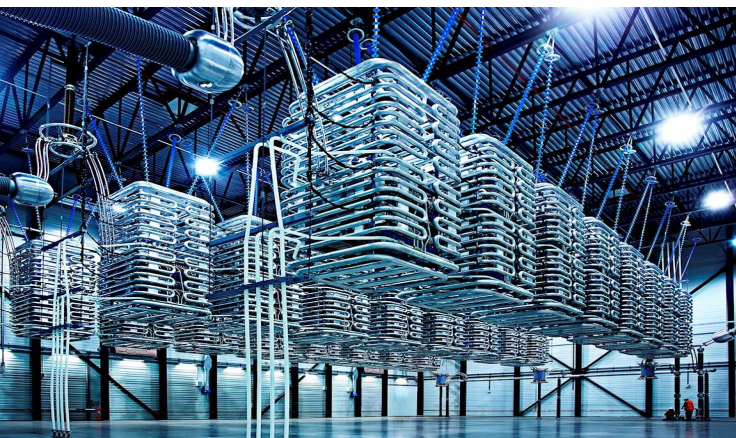


NETTILSTRÆKKElighed

- Grøn omstilling vil medføre behov for udbygninger af elnettet.
- Elnettet er oppe i årene, både på transmissions- og distributionsniveau, derfor vil der komme reinvesteringer i større omfang.
- Elnettet "ligner" vejnettet. Behov for mere og længere transport, men lav tolerance overfor reoveringer og kødannelse.



ROBUSTHED



- Nye teknologier i elproduktionen stiller nye krav til håndtering af robustheden.
- Energinet bruger afbrudssituationer og særlige hændelser i elnettet som **læring**, mhp. sikring af robustheden.
- Afbrud og særlige hændelser er beskrevet i den årlige **afbrudsstatistik**.

04 – FREMTIDENS ELFORSYNINGSSIKKERHED



FREMTIDENS ELFORSYNINGSSIKKERHED

UDVIKLINGEN IFM.
DEN GRØNNE OMSTILLING

ET ALDRENDE ELNET BÅDE
PÅ TRANSMISSIONS- OG
DISTRIBUTIONSNIVEAU

SIKRING AF
EFFEKTILSTRÆKKELIGHED
VIA ELMARKEDET

ØGET EUROPÆISK FOKUS PÅ
EFFEKTILSTRÆKKELIGHED

05 – SPØRGSMÅL

