



# 5G sett fra teleoperatørperspektivet

Kristiansand, 14. september 2022

[asle.boyum@telenor.no](mailto:asle.boyum@telenor.no)

telenor

# Hvilke muligheter gir 5G?

Økt båndbredde  
(eMBB)



Gigabit kapasitet

3D video



Augmented reality

Smart Home



Industri automasjon

Smart City



Samfunnskritiske  
applikasjoner



Remote  
operasjon



V2X

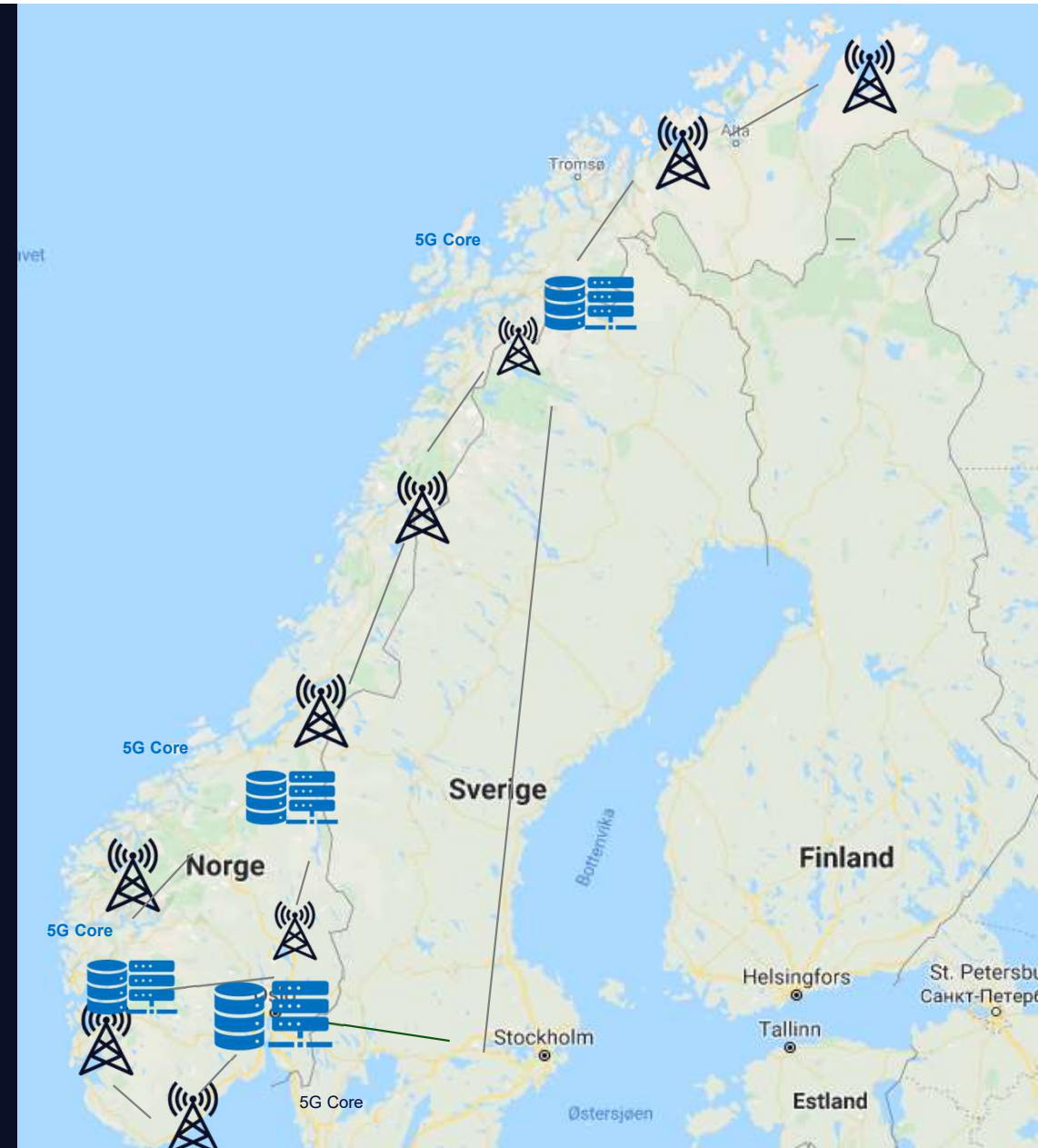
Antall enheter tilkoblet  
(mMTC)

Lav forsinkelse  
(URLLC)



# Telenor er ledende på robusthet i Europa

- Ringstruktur for transportnettet med dual homing
- To fiberforbindelser til alle basestasjoner
- Robusthet gjennom overlappende dekning : ca. 9000 basestasjoner i 2024
  - 99,9% 4G befolkningsdekning
  - 83% 4G arealdekning
- 5G i hele nettet i løpet av 2024
- Telenor kommer også til å bygge et regionalt kjernenett for å øke robusthet og redusere latency

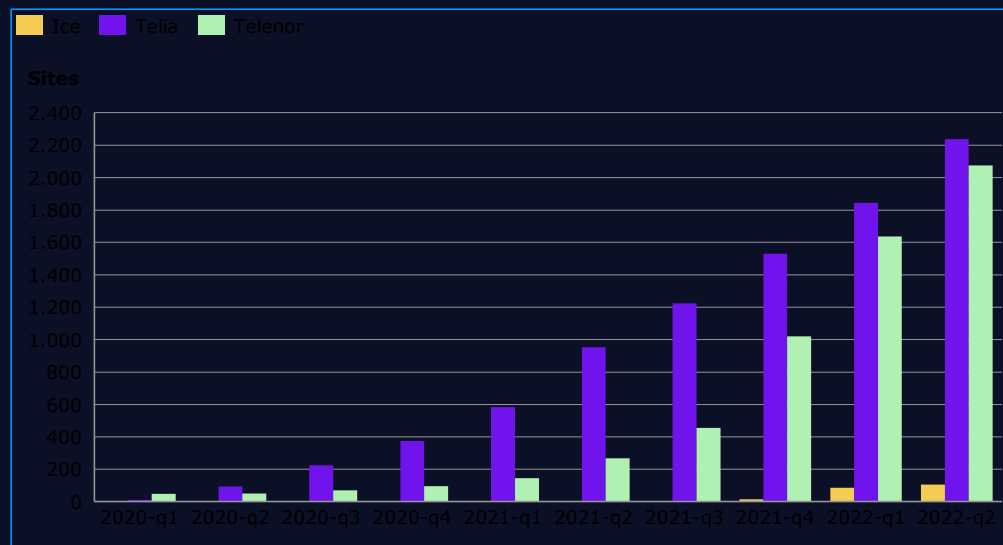




# Telenor har best dekning og raskeste mobilnettet



Number of 5G sites - 700/3500 MHz



300  
Mbit/s DL

50  
Mbit/s UL

20 ms  
latency



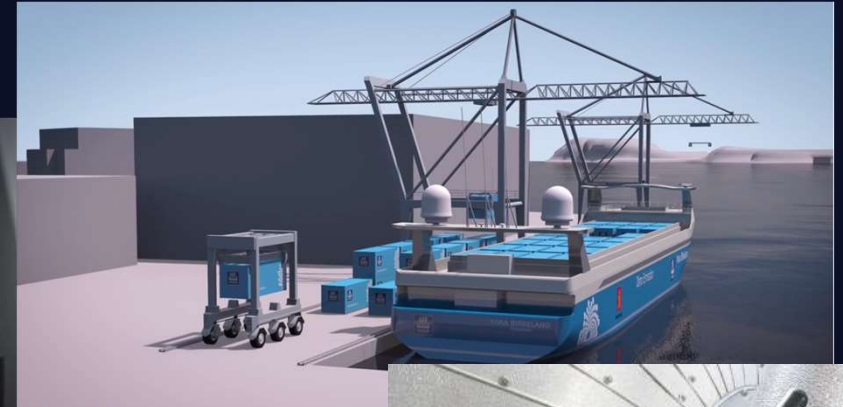
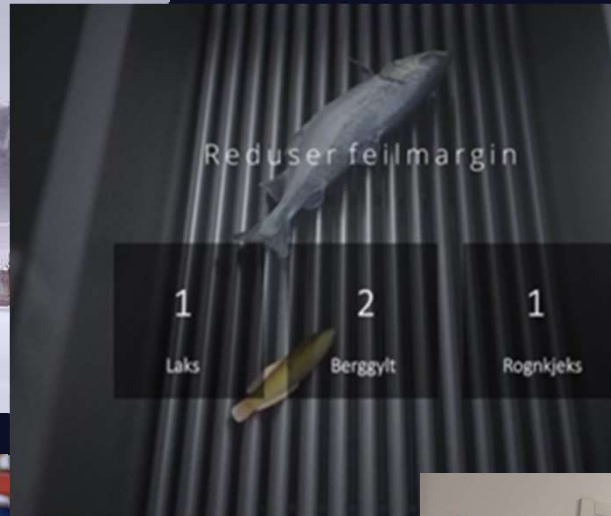
# Drivere for robuste mobile nett

## Tilkoblingsbegrensninger

## Industri trender

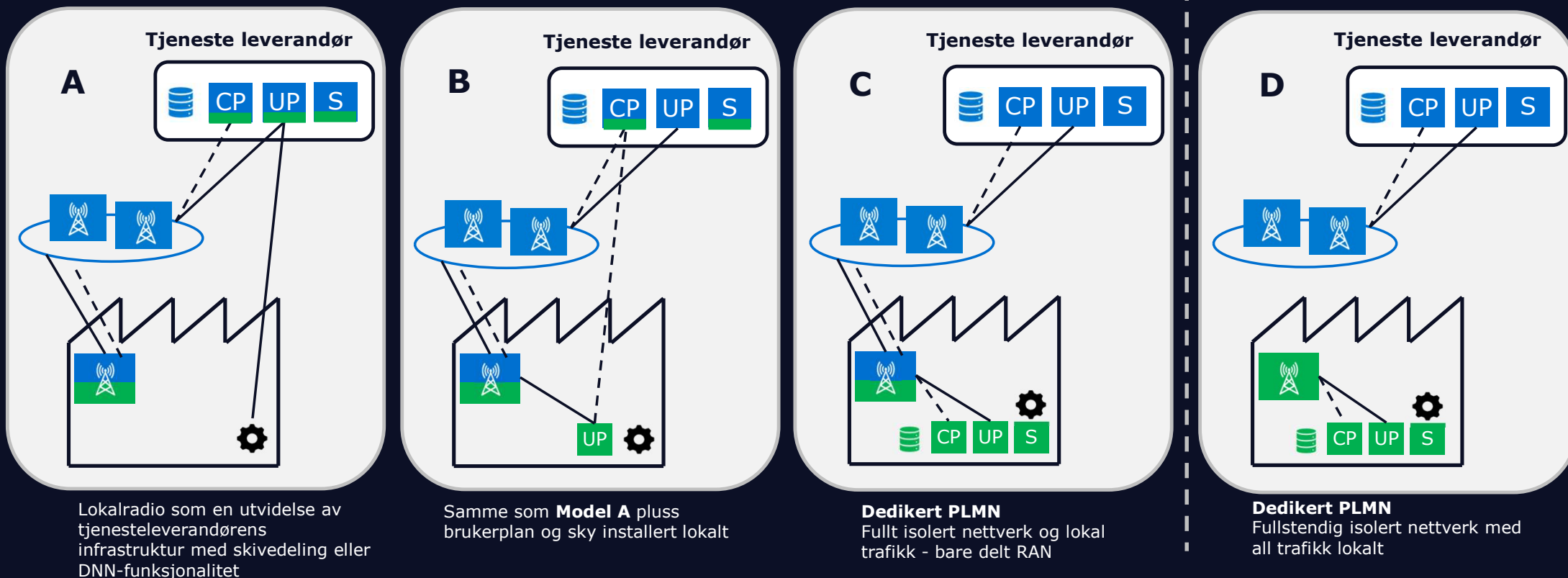


# Mange bruksområder



# Vidt spekter av kunde behov

## Samarbeid med offentlig nettverk



Lokalradio som en utvidelse av tjenesteleverandørens infrastruktur med skivedeling eller DNN-funksjonalitet

Samme som **Model A** pluss brukerplan og sky installert lokalt

**Dedikert PLMN**  
Fullt isolert nettverk og lokal trafikk - bare delt RAN

**Dedikert PLMN**  
Fullstendig isolert nettverk med all trafikk lokalt

■ Delt offentlige Ressurser   
 ■ Dedikerte ressurser   
  DB   
  CP Kontroll Plan   
  UP Data Plan   
  S Tjenester (tale, data..)   
  Industri Applikasjoner





Sikkerhet er i vårt DNA





# Partnere

- Telenor samarbeider tett med en rekke ulike type partnere for å dekke viktige kundebehov
- Vi utvikler møteplasser hvor kunder og partnere sammen kan fokusere på innovasjon og kundedrevet forretningsutvikling
- Ulike forretningsmodeller med partnere og kunde
- Vi gjennomfører årlig over 100 workshops med kunder og våre partnere



# Den perfekte storm

## IIoT

Industrial IoT og sensorer tilkoblet som samler inn data i real tid.

## 5G

Rask, pålitelig, lav forsinkelse og høy kapasitet for transport av data gjennom nettverket

## ML/AI

Applikasjoner, nye analyse og prosesserings metoder krever lav forsinkelse



# Takk for oppmerksomheten

[asle.boyum@telenor.no](mailto:asle.boyum@telenor.no)