



**Bredbåndsfylket**

# Lokal kompetanse Internasjonal rekkevidde

23.06.2022



# Agenda

## Om Bredbåndsfylket



- Om selskapet
- Selskapets historie og formål

## Infrastruktur og tjenester



- Fysisk infrastruktur
- Tjenestenettet
- Produkter og tjenester

## Bredbåndsfylkets tilnærming til sikkerhet

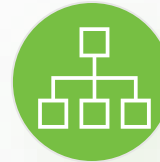


- Hvordan vi jobber med sikkerhet internt
- Sikkerhet og samarbeid



# Bredbåndsfylket

## Infrastruktur og teknologi



### Offentlig eierskap

- Troms og Finnmark fylkeskommune
- 20 Kommuner



### Stamfiber i Nord-Norge

- 1500+ km optisk fiber
- Kritisk infrastruktur



### Kommunikasjon og sikkerhet

- Nettverksinfrastruktur og kommunikasjon
- Sikkerhet



### Regional utvikler

- Digitaliserer det offentlige
- Styrket konkurransekraft for lokalt næringsliv
- 50 millioner kroner i omsetning, 20 ansatte

# Historie



## Infrastruktur prosjekt

Bredbåndsfylket AS startet som et prosjekt i Troms Fylkeskommune i 2003. Formålet var å etablere et høyhastighets datanett i fylket for å dekke behovene til offentlig virksomhet.



## Etablering av aksjeselskap

Prosjektet resulterte i at man gikk i gang med bygging i egen regi og da ble selskapet Bredbåndsfylket Troms AS dannet i november 2003



## Utbygging av nettverk

Ble startet i 2004 - primært basert på optiske fiberkabler. Første fase av utbyggingen var ferdig i desember 2006. Vi fortsetter å styrke nettverket og etablerte nye fiberoptiske anlegg og ringer i nettet for å sikre redundans og flere føringsveier.

# Selskapets formål



## Sikker transport

Løse Fylkeskommunens og kommunenes behov for sikker transport av data, telefoni, og andre tjenester i et lengre perspektiv.

## Fremtidig infrastruktur

Knytte til seg kommersielle aktører, interkommunale foretak eller andre lokale eller organisasjoner som ønsker å tilby bredbånd til private og næringsliv

## Salg av overskuddskapasitet

Tilby overskuddskapasitet til eksterne aktører

## Innovasjon

Bredbåndsfylket skal i samarbeid med nasjonale og regionale aktører utvikle nye, innovative løsninger og kontinuerlig ligge i forkant av utviklingen

## Stordrift

Bredbåndsfylket skal legge til rette for stordriftsfordeler gjennom etablering av felles IKT plattformer, felles driftsløsninger og samordnet innkjøp på IKT området

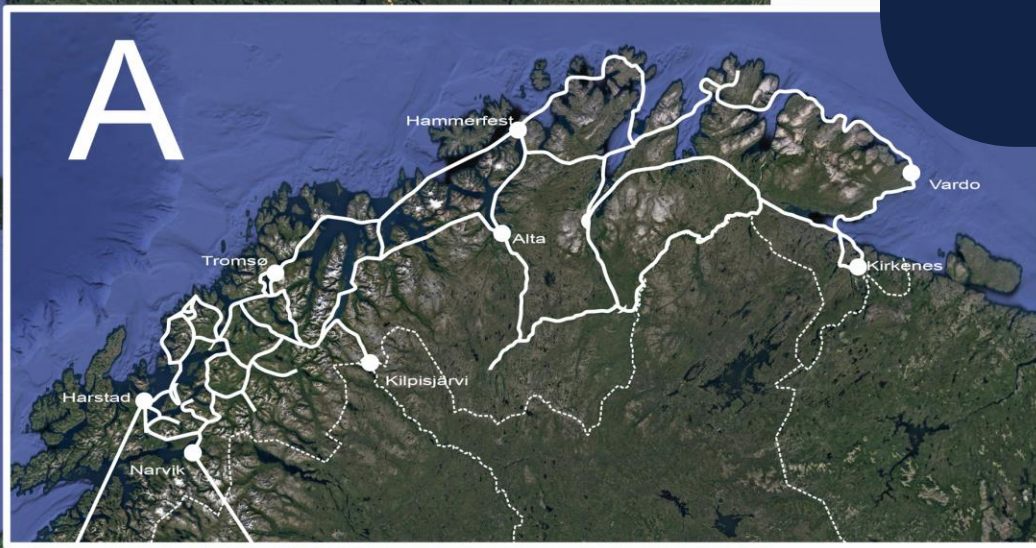
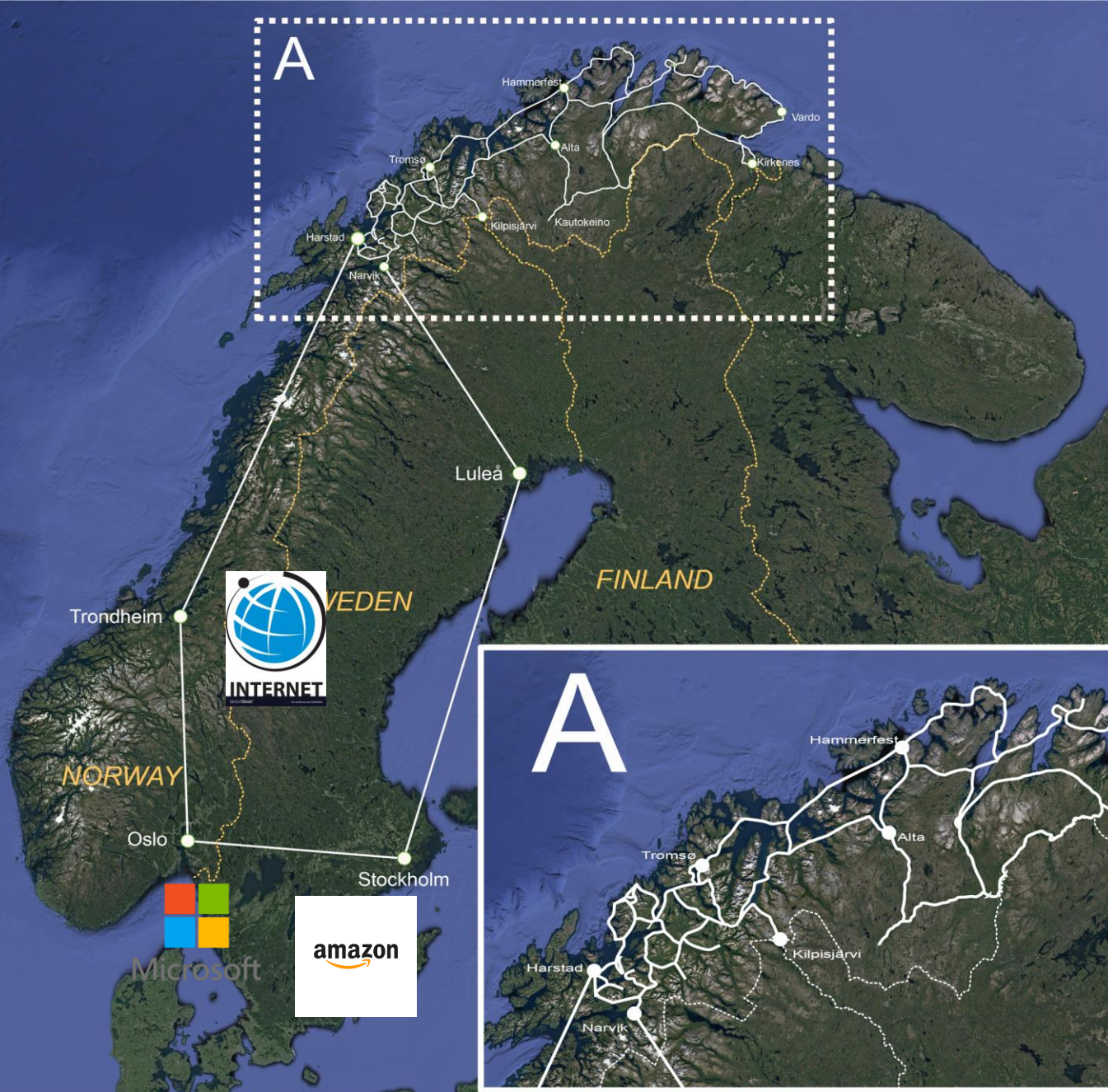


# Infrastruktur & nettverk



## BBF Stamnett

- Redundans – ringstrukturer
- Robust nodestruktur
- Nødløsninger ved strømbrudd



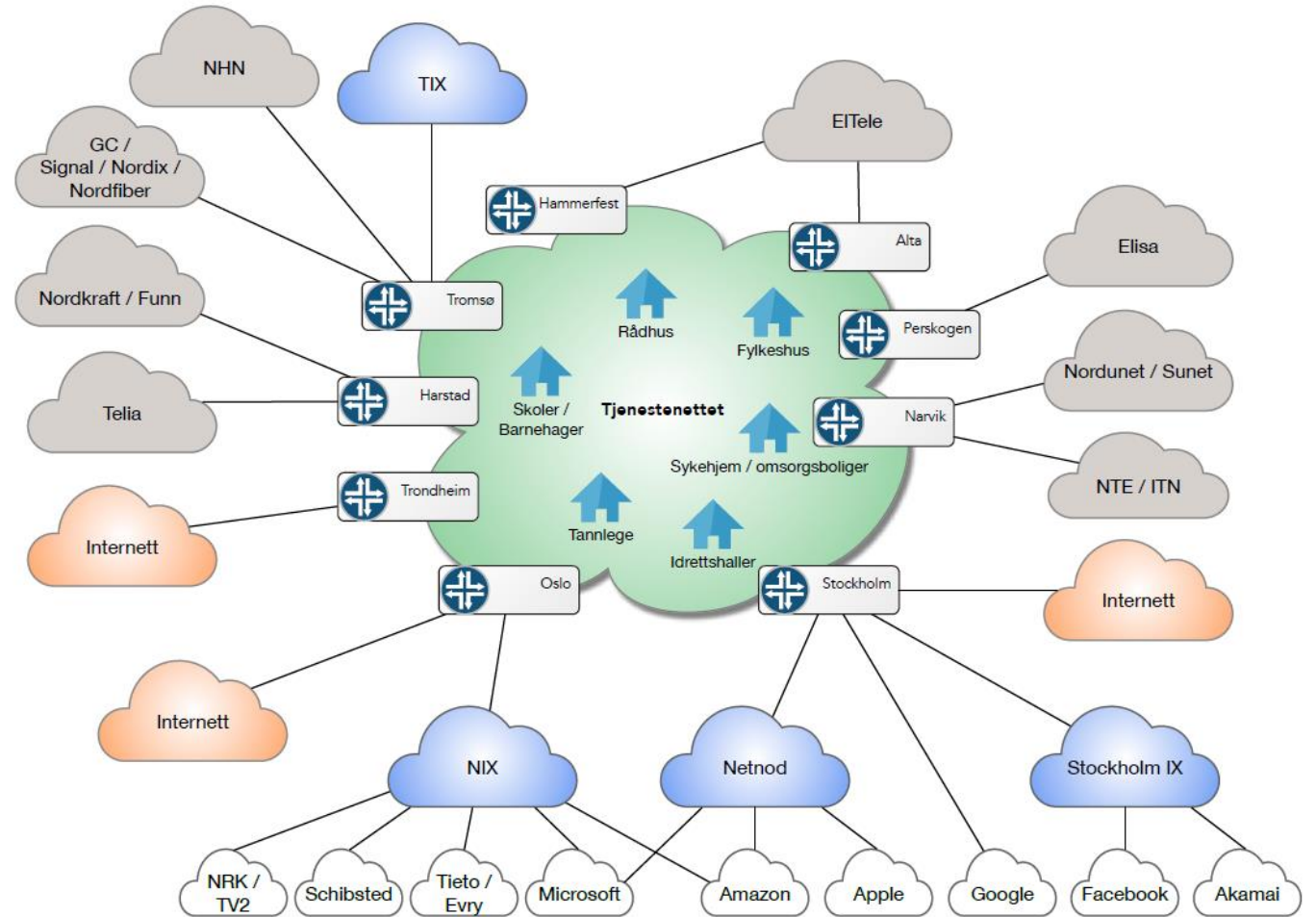
# Nordisk nettverk: "Sør-Ringen"

- Forsyningsikkerhet & Kapasitet
- Internett transit
- Tjenesteleverandør-sluttbruker



# Tjenestenettet

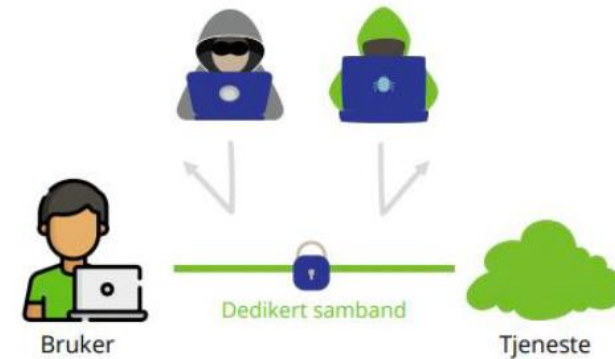
- 100% kontroll på datatrafikk
- Smart dataruting (ingen omveier!)
- Automatisk omruting ved brudd
- Trafikkutveksling med tjenesteleverandører: (Microsoft, Google osv.)
- Tre internett-leveranser
- Brannmurer styrer tillatt trafikk



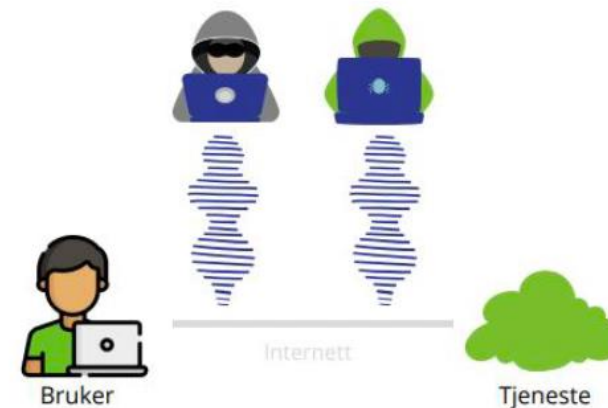
# Tjenestenettet vs Internett

- Kontroll vs “åpent hav”
- Dedikert kapasitet & effektiv ruting

Ved bruk av tjenestenettet



Ved bruk av vanlig samband













# Produkter & tjenester

# Produkter og tjenester

## Kommunale tjenester

-  **Nettverk & Internett**  
WAN og internettleveranser
-  **Driftstjenester**  
Drift av nettverk, brannmurer, WIFI, WAN
-  **Rådgivning**
  - Innkjøpskompetanse/anskaffelser
  - Teknisk løsningsdesign
  - Søknader på bredbåndsmidler
  - Prosjektledelse
-  **Internet of Things (IoT)**  
Drift av LoRaWAN nettverk for smartby (IOT)

## Wholesale

-  **Mørk fiber**  
Salg og leie av mørk fiber
-  **Optiske tjenester**  
Utleie av ferdigproduserte bølgelengder og spektrum
-  **Kapasitetsprodukter**
  - Ethernet
  - IPVPN
  - Internett aksess
-  **Telelosji**
  - Tilgang på dataromsfasiliteter



# Bredbåndsfylket + sikkerhet

# BBFs tilnærming til sikkerhet

- Sikkerhet forankres i hele organisasjonen og prosesser
- Sikkerhetsrådgiver & jurist med fokus på informasjonssikkerhet
- Sikkerhetsstyring, ROS analyser og tiltaksplaner – kontinuerlig arbeid
- Sikkerhetskultur er viktig!– gjennomførbar sikkerhet
- Bygge sikkerhetskompetanse & samarbeid
- NSMs grunnprinsipper
- NSMs Varslingssystem for Digital Infrastruktur (VDI)
- Ende-til-ende tilnærming, økt evne til å levere tjenester med kvalitet og sikkerhet



# Våre sikkerhetstjenester

- Bredbåndsfylkets driftssenter
- Drift av brannmurer
- Drift av WAN & WIFI
- DDOS beskyttet internettleveranse
- NSMs Varslingssystem for Digital Infrastruktur (VDI)
- Konsultasjon: teknisk sikkerhet, personvern & informasjonssikkerhet
- Under utvikling: SOC-tjeneste

1 + 1 = 3

# Strategi for kommunal IKT-Sikkerhet



## Kompetanse

- Kompetansemiljø
- Oppdatert kompetanse



## Riktig teknisk løsning

- Solid og sikker leveranseplattform
- Riktig løsning for hver kommune



## Samarbeid & felles løsninger

- Stordriftsfordeler
- Samarbeid rundt løsninger



## Tilgjengelighet

- Alltid tilgjengelig
- Styrket kommunikasjon med eierkommuner
- Enkel forretningsprosess





[www.bbft.no](http://www.bbft.no)



Stakkevollvegen  
35/37, 9010 Tromsø



(+47) 77 78 87 00



[post@bbft.no](mailto:post@bbft.no)



# Spørsmål?



**Bredbåndsfylket**