



# **Ensuring communications services during emergency/crisis in Norway**

**Bent André Støyva**  
**Norwegian Communications Authority**

# Initiative

- Minimum power backup in mobile networks
- Started the award process for 700 MHz
- Socioeconomic analysis

# Decision on minimum power backup in mobile networks (2014)

Requirements in short:

- Minimum of 2 hours power backup for towns > 20000 inhabitants
- Average of 4 hours backup power elsewhere
- Implementation period: 8 years/5 years
- Exceptions: «Disproportionate cost»

Status:

- Implementation in progress
- First status report: 31. December 2016

# National program for implementing reinforced mobile sites

- 3 days power back-up and robust transmission for prioritised mobile sites
- Objective: Support local crisis management and population in general
- Financed by the government
- «Opening ceremony» 3. May 2016

**4 NYTRENDE**  
**<< Gratulerer, Sandøy >>**

Gratulerer, Sandøy, gratulerer, Møre og Romsdal, gratulerer, Møre, for åttende dag, og nye slag, utkommer i store.

For tre dager siden har vi vært til Sandøy i Møre og Romsdal. Der har vi sett en utrustning som er en del av det nasjonale programmet for å styrke mobilnettet i krisetilfeller. Dette er en del av det nasjonale programmet for å styrke mobilnettet i krisetilfeller.



**Møteingvalg**  
 Det var en stor glede å møte de som har vært med på å utvikle dette programmet. Det er en stor glede å møte de som har vært med på å utvikle dette programmet.



**Statistikker**  
 Det er en stor glede å møte de som har vært med på å utvikle dette programmet.

**Møteingvalg**  
 Det var en stor glede å møte de som har vært med på å utvikle dette programmet.

**Statistikker**  
 Det er en stor glede å møte de som har vært med på å utvikle dette programmet.

**Møteingvalg**  
 Det var en stor glede å møte de som har vært med på å utvikle dette programmet.

**Statistikker**  
 Det er en stor glede å møte de som har vært med på å utvikle dette programmet.

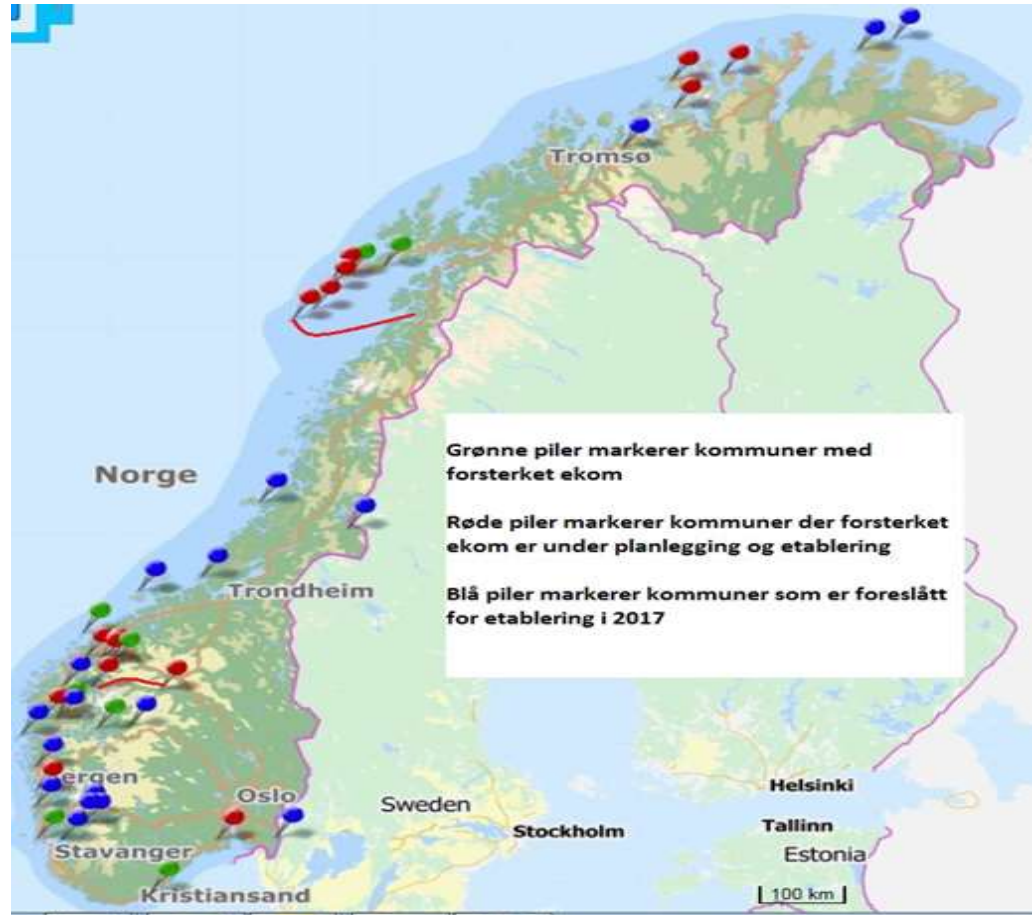
# Reinforced mobile sites

Status May 2016:

Green: Completed

Red: In process

Blue: Planned, subject to funding



# 700 MHz award process

- How to ensure that emergency services have access to mobile broadband?
- Options:
  - Dedicated net
  - Commercial nets
  - Hybrid solution
- 15 questions regarding the use of 700 MHz to interested parties (operators, Military and Directorate for Emergency Communication)

- Use / service
- Demand
- Band plan
- Coverage obligation
- Spectrum cap
- Minimum price per block
- Resources to the Military
- In case of dedicated net, co-localisation
- How realistic are the demands on commercial operators

**Thank you for your attention**