



AALBORG UNIVERSITET

TEKNIK & IT

AFGANGSPROJEKTRAPPORT

# WIRELES LAST MILE I GRØNLANDSKE BYGDER

13. september 2016

*Aqqalu Josefsen*

## **Resumé**

Kort og rammende ....

# Indhold

<b>1</b>	<b>Fremgangsmåde i projektet</b>	<b>2</b>
1.1	Projektets målsætning . . . . .	2
1.1.1	Formålsbeskrivelsen . . . . .	2
1.1.2	Projektets leverancer . . . . .	2
1.1.3	Projektets succeskriterier . . . . .	3
1.2	Interessentanalyse for projektet . . . . .	3
1.2.1	Liste over interessenter . . . . .	4
*		

# Kapitel 1

## Fremgangsmåde i projektet

Til støtte for gennemførelse af dette projekt udarbejdes først en handlingsplan bestående af følgende elementer:

1. Målsætning for projektet. Målsætningen neddeles i:
  - (a) en formåls-beskrivelse,
  - (b) en liste over leverancer i projektet og
  - (c) projektets succeskriterier
2. Projektafgrænsning
3. Interessentanalyse
4. Milestone-plan
5. Projektorganisation
6. Arbejdsrum

### 1.1 Projektets målsætning

For at lave afgangsprjektet har vi behov for en klar målsætning.

#### 1.1.1 Formålsbeskrivelsen

*Vi ønsker at afklare, hvorledes Tele Greenland's forbindelser mellem kunden og centralen i bygder og mindre byer kan udskiftes fra kabelforbindelser til trådløse forbindelser.*

#### 1.1.2 Projektets leverancer

Projektets leverancer er en Rapport - færdiggjort og afleveret inden den (dato og klokkeslet) indeholdende:

- Case-study af én eller to udvalgte bygder
- 

### 1.1.3 Projektets succeskriterier

Projektet har to sæt succeskriterier. Det ene sæt er kriterierne for en god projektrapport, der bliver evalueret ved afgangseksamen. Her skal rapporten demonstrere, at den studerende:

- ”Skal kunne vurdere praksisnære og teoretiske problemstillinger samt begrunde og vælge relevante løsningsmodeller.”
- ”Skal evne at omsætte akademiske kundskaber og færdigheder til relevant, praktisk problembearbejdning og løsning på diplomingeniørniveau”
- ”Skal evne at opstille robuste tids- og arbejdsplaner for eget projekt”
- ”Skal selvstændigt og med professionel tilgang kunne indgå i en dialog med professionelle interessenter”

Det andet sæt succeskriterier er kriterierne for en anvendelig løsning, der opfylder formålsbeskrivelsen. Følgende succeskriterier sættes op:

- Udarbejdelse af prognose for kapacitetskrav
- Udarbejdelse af specifikationer for, hvilke interfaces/tjenester, det trådløse Last-Mile koncept skal levere
- Ud fra kapacitetskrav udarbejde krav til dimensionering af det lokale mobilnet ()
- Identifikation af, hvilke informationer, der er nødvendige for at kunne beregne eller analysere kapacitet og dækningsbehov på en given lokation
- Udarbejde en model og en metode, som kan bruges til at beregne placering, antal og typer af antenner - En beregningsmodel som efterfølgende kan genbruges generelt på en given lokation.
- beskrivelse af de værktøjer, der anvendes for - ud fra modellen - at
- Udarbejdelse af specifikationer til valg af bygd, der er velegnet for en case-study (forslag: En bygd, hvor alle tjenester er repræsenteret, og hvor de topografiske forhold er en udfordring)
- Valg af bygd

## 1.2 Interessentanalyse for projektet

*”Hvem skal vi gøre glade”*

### 1.2.1 Liste over interessenter

- A. Troels Bundgaard Sørensen** Associate Professor i Dep.8 (Department of Electronic Systems), Aalborg Universitet, +45 9940 8618  
*Vejleder for Aqqalu Josefsen. Sidder i projektets styregruppe.*
- B. John Siegstad (JFS)** Afdelingschef for afd.4400 Planning, Tele Greenland A/S, +299554853  
*Sidder i projektets styregruppe.*
- C. Haukur Thor Bragason (THOR)** Afdelingschef, Tele Greenland A/S, +299555224  
*Teknisk ansvarlig for "Last Mile" i Grønland (dog ikke kabelnettet og krydsfelterne).*
- D. Jukka Wagnholt (JUW)** Radioplanlægger, 386335, Tele Greenland A/S, +299585688  
*Planlægger af Grønlands mobilnet. Anvender et Radio Planning og optimerings software udviklet af software-virksomheden "Forsk". Kan potentielt bidrage rigtig meget til projektet.*
- E. ArKalo Andersen (ARAN)** Afdelingschef for afd.6020 TED LTS ("liniefolkene"), Tele Greenland A/S, +299562263  
*Teknisk ansvarlig for land-kabelnettet og krydsfelterne.  
Det videre udfald, der efterfølger dette afleveringsprojekt, vil have indflydelse på hvordan og hvornår Wireless Last Mile erstatter kabelnettet i grønlandske bygder og mindre byer, hvilket igen vil have stor indflydelse på liniefolkenes arbejdsområde.*
- F. Karin G. Nielsen (KGN)** Tegnesteleder, Tele Greenland A/S, +299550915.  
*Forventes at kunne levere dokumentation som kort, tekniske tegninger og topografiske data til projektet.*
- G. Mattias Törnquist (MATOR)** Planlægningsingeniør i afd.4120 4120 Server/ Database, Tele Greenland A/S +299386485  
*Forventes at kunne levere statistiske data som antal abonnenter, kapacitetsforbrug, fremskrivninger o.lign.*