

Ishøj Kommune  
Att.: Inge Sørensen, Anders Hvid Jensen  
Ishøj Store Torv 20  
2635 Ishøj

Netplan A/S  
Bregnerødvej 144  
DK-3460 Birkerød  
Tlf. 48 24 68 28  
netplan@netplan.dk  
www.netplan.dk

18-feb-16

Torben Rune

### **Fællesantenneanlæg – Strategi og udbud**

Som aftalt på vores møde torsdag den 4. februar, har vi udarbejdet et forslag til, hvordan Ishøj Kommune kan håndtere de udfordringer der opstår, når den nuværende driftsaftale med TDC/Yousee, om drift af kommunens fællesantenneanlæg udløber i starten af 2017.

#### **Baggrund**

Ishøj Kommune ejer i dag et fællesantenneanlæg som dækker omkring 10.000 husstande i kommunen. Nettet er gennem en årrække drevet og vedligeholdt af TDC, som også har forbedret og moderniseret nettet, så det i dag understøtter DOCSIS 3.1. Antennenettet er desuden segmenteret således at der vil kunne opnås rimelige (100 MBit/sek delt) båndbredder, med en kundefordeling op til omkring 500 husstande pr. segment.

Når den nuværende driftsaftale med TDC udløber, skal kommunen beslutte, hvorledes antennenettet i fremtiden skal drives, og dette projektforslag beskriver de etaper Netplan foreslår for dels at nå frem til et gennemarbejdet beslutningsgrundlag, dels gennemfører det/de udbud der – som følge af beslutningerne – skal gennemføres.

I løbet af maj måned vil byrådet tage en beslutning i forhold til antennenettets fremtid, og vi har derfor indrettet projektet således, at første etape – som beskriver de forskellige muligheder, konsekvenser og økonomi – er gennemført inden byrådsmødet.

Samtidig har vi indrettet de efterfølgende etaper så der i rimelig tid før TDC aftalen udløber, er gennemført de nødvendige tiltag til sikring af, at ingen kunder i netværket oplever afbrydelser eller "sort skærm".

Vi opdelt projektet i disse faser:

1. Kortlægning og dataindsamling
2. Beskrivelse af mulige fremtidige scenarier
3. Præsentation for byrådet
4. Udbud af valgt løsning

### Ad.1 Kortlægning og dataindsamling

Den nuværende brug af fællesantenneanlæg er under kraftig ændring, og mere end halvdelen af al TV underholdning sker i dag (jfr. bla. Kulturstyrelsens opgørelser) via streaming. Den udvikling ses også i Ishøj nettet, hvor 42% af kunderne på nuværende tidspunkt kun modtager grundpakken som flow-TV.

For at skabe det rette grundlag for den fremadrettede drift og brug af nettet, gennemføres en kortlægning af følgende forhold:

- Netværkets struktur og segmentering (og afklaring af egnethed til fremtidig databrug)
- Kundebehov og forudsætninger (for levering af bredbånd som primært produkt i nettet)
- Kommunens egne behov for bredbånd (i forhold til levering via antennenettet, herunder også fremtidige planer om f.eks. Smart-city og IoT anvendelse)
- Økonomi (drift og vedligeholdelse)
- Mulige modeller for fremtidige ejerforhold
- Markedsafdækning i forhold til virksomheder som kan drifte og/eller overtage (dele af) nettet

Kortlægningen munder ud i en statusrapport som afdække alle væsentlige spørgsmål i forhold til netets fremtid, og opstiller de tekniske og forretningsmæssige vilkår som skal søges tilgodeset i den fremtidige drift af nettet.

### Ad.2 Beskrivelse af mulige scenarier

Baseret på statusrapporten udarbejdes forslag til et antal mulige modeller for den fremtidige drift. Modellerne skal tilgodeses de ønsker og krav (også økonomiske) som statusrapporten afdækker. Hvor mange scenarier der kan opstilles afhænger af statusrapporten, men som udgangspunkt antages det, at følgende modeller vil være genstand for analysen:

- Fortsæt som hidtil, dvs. en driftsleverandør på en tidsbestemtdriftsaftale
- Ændring af nettet til et "primært datanet", med en (eller flere) primære bredbåndslieferandører, og med en bredbåndslieferandør som driftsselskab.
- Udskillelse af dele af nettet, så de dele som betjener kommunen (og evt. andre offentlige formål) bibeholdes som kommunal ejendom, mens den del af nettet som forsyner andre frasælges.
- Salg af hele nettet med en leveranceaftale om levering af transmissionstjenester til kommunens eget brug.

For hvert scenarie analyseres de økonomiske, driftsmæssige og de fremadrettede aspekter, med hovedvægt på scenariets egnethed i forhold til:

1. Kommunens samlede økonomi
2. Aftagernes (kundernes) økonomi, herunder påvirkning af muligheden for frit valg af bredbånds- og indholdsleverandører.
3. Fremadrettet udvikling i brugen af nettet (til bredbånd, underholdning, kommunal drift, SmartCity osv.)
4. Teknisk soliditet, levetid og afskrivning

Scenarierne udarbejdes på en måde som gør, at de kan bruges til den politiske beslutning der lægges op til ved præsentation for byrådet i Ishøj Kommune i maj måned.

### **Ad.3 Præsentation for byrådet**

Der udarbejdes en kort præsentation af de scenarier der er behandlet. Der tilføres ikke nye informationer i forhold til de forudgående faser, men resultaterne bearbejdes på en måde som gør, at præsentationen bliver enkel og klar i både indhold og budskab.

Formålet er at få ”kogt” problemstillingen ned til et omfang som gør, at kommunens politikere kan træffe et oplyst valg, hvis konsekvenser er kendt.

### **Ad.4 Udbud af den valgte løsning**

Omfanget af denne fase vil afhænge af, hvilket scenarie der vedtages. Vi har taget udgangspunkt i, at der (med en vis sandsynlighed) vil skulle gennemføres et udbud af basale tjenester, på en række grundvilkår. Disse vilkår og tjenester vil på dette tidspunkt i processen være beskrevet, idet resultaterne fra fase 1 og 2 umiddelbart kan tilrettes som udbudsgrundlag for udbuddet.

Fasen indeholder udarbejdelse af:

- Udbudsbetingelser
  - Kontraktoplæg med følgende bilag:
    - Kravspecifikation
    - Spørgsmål/svar fra udbuddets spørgerunde
    - Kortlægningsmateriale
    - Priser og betalingsplan
    - Tilbudsliste
    - Tidsplan
    - Drift og vedligeholdelse
    - Implementering og serviceorganisation
- Udbudsproces
  - Prækvalifikation (bortfalder ved åbent udbud)
  - Annoncering for EU
  - Modtagelse af tilbud
- Vurdering af tilbud
  - Økonomiske og tekniske sammenstillinger
  - Præsentation af tilbud (leverandør til kommunens projektgruppe)
  - Økonomisk og teknisk afklaring
  - Indstilling til valg af leverandør
- Tildeling
  - Endeligt materiale
  - Tildelingsbrev
  - Afslagsbreve
  - Evalueringsrapport
  - Konditionsmæssighedsrapport

Ovenstående er et eksempel på indholdet af et samlet EU udbud. Der kan evt. tillige overveje om der skal indlægges forhandling i udbuddet. Flere af de mulige scenarier kan ikke følge denne udbudsproces direkte, men forudsætter at processen tilrettes. Inden denne fase påbegyndes, udarbejdes et skema for udbuddets indhold og omfang, med tilhørende fastsættelse af konsulenternes indsats.

### Bemanding

Fra Netplan bemandes denne opgave med Civilingeniør Torben Rune (som er direkte projektansvarlig), og Partner Thomas Dall-Arnesen.

Vi vil under projektet trække på Rådgivende Ingeniør Jan Erik Kjær, som for Ishøj Kommune har varetaget forholdene omkring antennenettet i en længere årrække, og hvis erfaring tilfører projektet den nødvendige dokumentation og baggrundsviden. Omkostningerne til Jan Erik Kjærs assistance er ikke medregnet i vores projektforslag.

### Gennemførelse og økonomi

Netplan kan starte projektet umiddelbart, og da de to indledende faser er afgørende for at et beslutningsgrundlag kan tilvejebringes i maj måned, skal projektet startes inden udgangen af februar måned, og gerne tidligere.

Vi har estimeret vores indsats i forhold til de enkelte fasers forventede omfang, dog med et løst overslag for udbudsfasen, hvis indhold først fastlægges efter beslutningen i maj.

Projektets tids- og ressourceplan ser således ud:

Fase	Start	Slut	Timer
1 Kortlægning og dataindsamling	1/3	30/3	190
2 Beskrivelse af mulige fremtidige scenarier	1/4	30/4	120
3 Præsentation for Byrådet	4/5	6/5	24
4 Udbud af valgt løsning	6/5	31/12	205-250
<b>I alt</b>			<b>539-584</b>

Netplan er leverandør på SKIs konsulentrammeaftale 02.17, og dermed er vores leverancer baseret på de timepriser og rabatter denne aftale udstikker. Timeprisen er defineret i kategori 6, dvs. 1.800 kr. pr. timer. For det anførte antal timer er rabatsatsen 15%, svarende til en timepris på 1.530 kr. excl. moms.

De tre første faser (hvis indhold og omfang ligger fast) kan således gennemføres for

Fase	Timer	Pris
1 Kortlægning og dataindsamling	190	290.700
2 Beskrivelse af mulige fremtidige scenarier	120	183.600
3 Præsentation for Byrådet	24	36.720
<b>I alt</b>	<b>334</b>	<b>511.020</b>

Omfanget af fase 4 ligger på mellem 205 og 250 timer, afhængig af hvilket scenarie der besluttes, og det endelige ressourceforbrug fastsættes derfor efter byrådets beslutning i maj.

Venlig hilsen  
Netplan A/S

Torben Rune  
Civilingeniør