

# Kravspesifikasjon

## Bredbåndsprosjekter i Trøndelag fylkeskommune

### Innledning

Kravspesifikasjonen beskriver generelle krav til prosjektet og hva oppdragsgiver ønsker levert.

## 1. Informasjon om anbudet

### 1.1. Prosjektbeskrivelse

Trøndelag fylke har generelt sett en høy dekningsgrad på bredbånd. Dette arbeidet videreføres kontinuerlig som en del av Full BREDDE-prosjektene i Trøndelag.

Trøndelag fylkeskommune (TRFK) har et regionalt ansvar ift å være en pådriver, koordinator og finansiell partner i arbeidet med å bygge ut bredbånd- og mobildekning. Ansvaret er tillagt Seksjon Mobilitet, som er en del Samferdselsavdelingen. Det politiske ansvaret er tillagt Hovedutvalg for transport.

Prosjektene finansieres av kommunale, regionale og statlige tilskudd. Ofte i kombinasjon. Staten tildeler midler gjennom en tilskuddsordning som styres av Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (NKOM, [www.nkom.no](http://www.nkom.no)). I tillegg bevilger TRFK årlig midler til formålet.

### 1.2. Prosjekt mål

#### 1.2.1. Hovedmålsetning:

1. Bidra til økt bredbåndsdekning i Trøndelag.
2. Legge til rette for digitalisering gjennom økt tilgang på fast og mobilt nett.
3. Bidra til økt regionalt og interkommunalt samarbeid via bredbåndstjenester.

#### 1.2.2. Delmål:

- Øke den generelle bredbåndskapasiteten i utvalgte kommuner og områder, herunder;
  - Kommunale bygg og foretak
  - Private husstander
  - Bedrifter
  - Gårder og annen primærnæring
  - Annet, eksvis hytter

### 1.3. Omfang og avgrensning

#### 1.3.1. Primærmål:

Hensikten med bredbåndsprosjektene i Trøndelag er å sørge for at det blir etablert en fremtidsrettet og skalerbar bredbåndsaksess i de områdene vi gir tilskudd til. Det utarbeides egne kart, adresselister og tidsplaner i hvert enkelt prosjekt. Er områdene definert som hvite områder, betyr dette at det ikke kan leveres bredbånd med kapasitet på minimum 10 Mbps nedstrøms. Som offentlig anskaffende myndighet ønsker vi å fremstå som teknologinøytrale. Dette innebærer at vi

ikke etterspør en spesifikk teknologi, men bredbåndstjenester med en definert kapasitet. For å opptre mest mulig fremtidsrettet, samt sørge for en så effektiv bruk av offentlige midler som mulig, settes det krav til leveranse av **minimum 30 Mbps nedstrøms**, såkalt Next Generation Access (NGA). Vi ønsker også en beskrivelse hvordan kapasiteten kan økes til 100 Mbps.

I det som er benevnt «grå» områder, dvs der hvor det eksisterer et tilbud mellom 10 og 30 Mbps nedstrøms, gjelder samme kravet til å oppnå 30 Mbps for alle. Generelt sett gjelder det at de hvite områdene prioriteres. Det må heller ikke eksistere planer om kommersiell utbygging innen de nærmeste tre år. NKOM og Trøndelag fylke har forhåndsmeldt prosjektene/tilskuddsordningen til ESA, under regelverk gitt i «Det alminnelige gruppeunntaket» (GBER).

#### **Følgende minstekrav må oppfylles av tilbyder (SKAL-krav):**

- Minimum 30 Mbps nedstrøms kapasitet, uten kvotebegrensninger på datamengde.
- Høy transmisjonskapasitet inn i området (innenfor sirkel som vist på kart). Primært fiber eller annen transmisjon som gir tilsvarende muligheter (Minimum 600 Mbps).
- 100 % av husstander og offentlige og private virksomheter skal omfattes av utbyggingen. Fritidshus telles ikke med.
- Det skal være mulighet for tredjeparts tilgang i de etablerte nettet.
- Utbyggingen skal legge til rette for fortsatt utbygging i tilgrensede områder, også for andre aktører, til en rimelig og markedstilpasset pris.

#### **1.3.2. Omfang:**

Forbindelsene bør være skalerbare og framtidsrettet. Tilbudene vil bli målt spesielt på dette. Abonnementskostnader og etableringskostnader skal beskrives i tilbudet. Tilbudene vurderes også på dette.

Levering av bredbåndnett skal omfatte følgende elementer:

1. Framføring og klargjøring for bredbånd/Internettaksess i de områder som er beskrevet og vist i kartvedlegg.
2. Framføring av aksesser til private husstander, minimum til tomtegrense.
3. Framføring av aksesser til næringsliv, minimum til tomtegrense.
4. Framføring av aksesser til kommunale/offentlige bygg, lagt inn i bygg (serverrom el.tilsv).
5. Montering av endeutstyr hos kunde med nødvendige grensesnitt for tilkobling av kundens endeutstyr (routere, PC etc).
6. Etablering av opplegg for drift og brukerstøtte. Dette må en utbygger tilby i minimum 10 år etter levering av operativt bredbåndnett i aktuelt område. Alternativt så lenge det er kundegrnlag til stede.
7. Hvis ikke utbygger selv står for drift og brukerstøtte (operatøransvar), skal utbygger dokumentere hvilke avtaler som er inngått slik at dette ivaretas.
8. Konfigurering av VPN/VLAN og fast IP-adresse der dette er ønskelig fra kunden, inkludert det som evt er nødvendig av endeutstyr (routere/switch eller tilsvarende).
9. Legge til rette for at tredjepart kan levere tjenester i nettet. Som et minimum at dette er teknisk mulig, enten ved at det er ledig kapasitet i trekkerør, ledig svart fiber eller bølgelengder.
10. Løsningen bør gi mulighet for flere tjenester i tillegg til Internettaksess. Dette kan være telefon, TV, radio og ulike alarmtjenester. For bedrifter også maskin-til-maskin-tjenester (m2m).
11. Utbygger eller operatør kan ikke kreve at kunde bestiller TV-løsning, eller andre tjenester ut over Internettaksess for å få lagt inn Internettaksess.

I tillegg til fysisk infrastruktur skal det etableres et best mulig bredbåndstilbud til sluttbruker. Dette omfatter tjenestenett med internettaksess, opplegg for overvåking, feilretting, vedlikehold og drift, installasjon og annen kundeføring.

Tilbudet skal beskrive hvilke tiltak utbygger ser for seg å gjøre i denne fasen, innenfor den oppgitte tilskuddsrammen. Dette innebærer at aksesskabel som et minimum skal fremføres til tomtegrense. Ved bestilling av tjenesten så skal kabel legges helt inn til kunden, da uten ekstra kostnader for kunde eller bestiller. Hvis det forutsettes at kunde selv må grave ned kabel inn til eget hus, så skal dette opplyses om i tilbudet.

I tilfeller hvor det er aktuelt med såkalt grendefiberprosjekt, med høy egeninnsats fra kundene, så vil dette være opplyst om i kartvedlegget. Utbygger må selv inngå avtale med grendelag eller tilsvarende i slike tilfeller. Verdien av egeninnsats skal holdes utenfor tilskuddsrammen.

Skal det benyttes radiobasert teknologi, så skal denne løsningen beskrives spesielt med tanke på hva slags utstyr som monteres hos kunden og hva av dette som inngår i prosjektet. Dvs uten ekstra kostnad for kunden.

I de områdene som er aktuelle ift nye tomter og nye hus, så skal utbygger beskrive hvordan disse kan tilkobles nettet/løsningen, og eventuelt hvordan slike forhold best kan løses.

#### **1.4. Opplysninger om området og aktørene**

Se egne kart for de aktuelle områdene. I tillegg vil tilbyderne få tilsendt adresselister som viser hvilke adresser det skal leveres til. Det kreves leveranse til 100% av disse, minimum til tomtegrense. Spørsmål til adresselistene rettes til kommunen via kontaktperson i fylkeskommunen.

#### **1.5. Finansiering**

Finansiering av utbyggingen vil skje gjennom utbetalinger av tilskudd. Utbetaling vil skje etter at prosjektet er ferdigstilt og tilbyder har levert sluttrapport som bekrefter at leveransen er testet ok. Tilbudet som leveres må holde seg innenfor de gitte tilskuddsrammene. Eventuelle overskridelser må dekkes av utbygger. Det kan etter avtale utbetales 50 % av tilskuddet når utbyggingen har kommet i gang. Og siste del når utbygging er ferdig.

Prosjektet baseres på et spleiselag mellom fylkeskommune, kommune og/eller evt utbygger. Fordeling av kostnadene er regulert i egne avtaler mellom TRFK og de involverte kommuner. I de tilfeller hvor utbygger også dekker deler av utbyggingen, så kan dette opplyses om i tilbudet, men dette vil ikke være avgjørende i evalueringen av tilbudet.

#### **1.6. Avtaleperiode**

Tilbyder eier den utbygde infrastrukturen mot at tilbyder må vedstå seg drifts- og vedlikeholdsansvar for en tidsperiode på minimum 10 år. Vi ønsker forslag fra tilbyder på hvor mange år det er aktuelt å påta seg driftsansvar utover 10 år. Det må også beskrives hvem som skal ivareta drift i de respektive områdene. Dette vil bli formalisert i kontrakten etter at tilbyder er valgt.

Etter fullført utbygging vil den enkelte kommune, følge opp tilbyders ansvar for leveranse, drift- og vedlikehold jfr denne avtale. TRFK kan også i spesielle tilfeller følge opp leveransene.

### **1.7. Tilbud og opsjoner**

Tilbyder kan gi tilbud på et eller flere delprosjekt.

I de tilfeller hvor en tilbyder gir et samlet tilbud på flere delprosjekter, kan TRFK vurdere disse samlet der hvor dette virker hensiktsmessig, samt gir det økonomisk mest fordelaktige tilbudet.

Opsjoner kan legges inn i tilbudet, spesielt når det gjelder relevante tilgrensende områder. Fylkeskommunen kan i enkelte tilfeller også komme med forslag til opsjoner som del av anbudsprosessen.

---