

Nasjonal kommunikasjonsmyndighet
Hans Jørgen Enger
Postboks 93
4791 Lillesand

Høring produktmarkedsavgrensninger for fast bredbåndsaksess – innspill fra NTE Telekom AS

Innledning

NTE Telekom AS viser til Nkoms høringsbrev av 29. november 2021, hvor det bes om innspill til produktmarkedsavgrensninger for Fast Bredbåndsaksess.

Vi takker for invitasjonen til denne høringen og vil, før vi gjennomgår og svarer på de ulike spørsmålene, presentere vår overordnede posisjon og holdning til utviklingen av fremtidens bredbåndstilbud i Norge.

NTE Telekom AS (NTE) er et av Norges største selskap for utbygging og drift av fiberbredbånd. Vi har i dag ca. 60 000 private fiberkunder, og ca. 15 000 av disse kommer gjennom såkalte «Bygdefiberprosjekter». Som Altibox-partner er vi stolte av å bidra til at Norge ligger på verdenstoppen når det gjelder fiberbredbåndsdekning. Vårt framtidsløfte er å digitalisere Trøndelag gjennom å lede an i en samfunnsdugnad, som sikrer alle trøndere tilgang til fiberbasert bredbånd.

Vårt utgangspunkt er at samfunnet er på vei inn i Gigabitsamfunnet. Raske og stabile bredbåndsløsninger har blitt en samfunnskritisk tjeneste på linje med vannforsyning, strøm og vei. Vi må derfor sørge for å fjerne den digitale kløften, der noen er med mens andre blir stående utenfor Gigabitsamfunnet. Historien har vist at mange undervurderer kapasitetsutviklingen i bredbåndsnettet. Erfaringen er entydig; veksten i etterspurt bredbåndskapasitet har vært eksponentiell i flere år, og det er ingen tegn på at denne veksten er i ferd med å flate ut. Myndighetene må i samfunnsplanleggingen legge til grunn at dette fortsetter.

For å nå målet om full fiberdekning bør det nå ikke gjøres endringer i de etablerte rammevilkårene og ulike ordninger for å bygge også på bygda. Aktørene bør stimuleres til fortsatt utbygging i sine geografiske områder, basert på de samme rammebetingelsene som har bidratt til at Norge i dag er svært godt rustet til å erstatte

NTE Telekom AS	Besøksadresse	Telefon	Bankkonto	Foretaksregisteret
Postadresse	Sjøfartsgata 3	74150200	1506 57 58323	926 516 019 MVA
Postboks 2554	Steinkjer			Hovedkontoradresse
7736 Steinkjer	E-post			Sjøfartsgata 3
	nte@nte.no			7736 Steinkjer

det gamle kobbernettet med moderne fiberinfrastruktur i hele landet. Selv om prinsippet om en teknologinøytral bredbåndspolitikk videreføres, må staten stille tydelige krav om at nye nett som bygges med offentlige midler fra nå av må kunne levere symmetriske gigabitkapasiteter til hjem og arbeidsplasser. Selv om kapasitetsmålene for bredbåndsinfrastrukturen tilpasses Gigabitsamfunnets behov, er det viktig å videreføre prinsippet om teknologinøytralitet i bredbåndspolitikken. Det betyr at staten ikke skal velge teknologi eller forretningsmodeller. Det overlates fortsatt til bredbåndsutbyggerne. Det innebærer eksempelvis at dersom de nye 5G-nettene en gang i fremtiden kan levere symmetriske gigabitkapasiteter med like høy stabilitet som fibernet, vil mobilnett også kunne spille en rolle for å sikre tilgang til gigabitnett for alle i hele landet.

Med det som bakgrunn følger våre konkrete innspill til spørsmål stilt i høringsnotatet under.

Svar på spørsmål knyttet til avgrensninger av relevante produktmarkeder for fast bredbåndsakssess på sluttbrukernivå

1. Hvilke av endringene og utviklingstrekkene som er oppsummert i kapittel 3 bør særlig vektlegges i Nkoms vurderinger av produktmarkedsavgrensninger på sluttbrukernivå i et framoverskuende perspektiv?

Svar:

NTE mener at høringsdokumentets beskrivelse av det norske kobbernettet er dekkende. NTE mener at ytelsen i kobbernettet er for lav til å hevde seg i konkurransen i fastnett bredbåndsmarkedet, og det faktum at det er under nedleggelse gjør at kobbernettet ikke vil være relevant fremover.

Fiber til hjemmene (FTTH) har etablert seg som en bærekraftig og fremtidsrettet aksessteknologi. Fiberteknologien gir operatørene muligheter til å oppgradere hastighet og kapasitet i nettet for å møte fremtidige produktforventninger i et framoverskuende perspektiv. Det benyttes forskjellige teknologier for å bygge ut fibernet, som PON og ethernet. Dette sammen med elektronikk som benyttes i aksessnett/kjernenett og hjemme hos kunde har betydning for kapasitet og kvalitet på produktene som leveres.

NTE mener at HFC vil fortsette å spille en viktig rolle i konkurransebildet i fastnett bredbåndsmarkedet. Produktmessig leverer HFC-nettene produkter på linje med fiber i dag, og med utviklingen i DOCSIS-standarden og dens globale markedsutløp tror vi dette vil fortsette i et framoverskuende perspektiv.

NTE mener at fast trådløst bredbånd (FTB) over 4G/5G vil være en viktig teknologi for å levere produkter i fastnett bredbåndsmarkedet både i dag og fremover. Vi ser allerede i dag produkter med hastigheter som kan konkurrere med både HFC og fiber. Med de frekvensressursene som er tilgjengelig fremover, og de mulighetene 5G teknologien gir, tror vi at FTB er godt rustet i konkurransen fremover.

2. Er det andre endringer eller utviklingstrekk enn de som er oppsummert i kapittel 3 som bør hensyntas i Nkoms vurderinger av produktmarkedsavgrensninger på sluttbrukernivå i framoverskuende perspektiv?

Svar:

NTE mener det er et viktig poeng at uavhengig av nettverksteknologi som benyttes for å levere fastnett bredbåndsaksess er tjenestene som blir levert til sluttkunde basert på IP-teknologi, og tjenestene vil oppleves tilnærmet likt for sluttkunde. Dette betyr at det er mulig å konkurrere i markedet for fastnett bredbåndsaksess uansett hvilken nettverksteknologi man benytter for å bygge nett. Vi tror også at operatører vil begynne å levere tjenester på tvers at nettverksteknologi, der både tilgang til fastnett og mobilnett er inkludert i en pakke til sluttbruker.

3. I hvilken grad antas det at dagens kobberkunder vil vurdere bredbånd via henholdsvis fiberaksess, HFC-aksess og fast trådløst bredbånd som substituerbare produkter når tilbud om bredbånd via kobberaksess fases ut?

Svar:

NTE mener at dagens kobberkunder i svært stor grad vil vurdere bredbånd via både fiberaksess, HFC-aksess og fast trådløst bredbånd som substituerbare produkter når tilbud om bredbånd via kobberaksess fases ut. Dette med bakgrunn i at alle 3 teknologier kan levere produkter med høyere hastighet og kvalitet enn produkter basert på kobbernettet. De kundene som har valgt å fortsatt benytte dagens kobbernett på grunn av at det tilfredsstillende deres behov for bredbånd, vil også trolig kunne benytte produkter som mobilt bredbånd eller internett levert via satellitt.

4. I hvilken grad antas det at bredbåndsabonnement via fiberaksess og HFC-aksess vil bli oppfattet som substituerbare produkter ut fra egenskaper, pris og bruksområde i et framoverskuende perspektiv?

Svar:

NTE mener at bredbåndsabonnement via fiberaksess og HFC-aksess i stor grad vil bli oppfattet som substituerbare produkter ut fra egenskaper, pris og bruksområde i et framoverskuende perspektiv. Vi opplever denne konkurransen i markedet i dag, da det i de fleste områder vi har fiber i, også er etablert konkurrerende HFC-nett. Konkurransen i dag handler mer om produkt, kvalitet og pris enn om teknologi. Både fibernet og HFC-nett må utvikles og oppgraderes for å kunne møte kundenes produktforventninger fremover, og dette er noe begge teknologiene gir mulighet for.

5. I hvilken grad antas det at bredbåndsabonnement via fast trådløst bredbånd, i henholdsvis 4G- og 5G-nett, vil bli oppfattet som substituerbare produkter til bredbånd via fiberaksess og/eller HFC-aksess ut fra egenskaper, pris og bruksområde i et framoverskuende perspektiv?

Svar:

NTE mener at bredbåndsabonnement via fast trådløst bredbånd, i henholdsvis 4G- og 5G-nett, i stor grad vil bli oppfattet som substituerbare produkter til bredbånd via fiberaksess og/eller HFC-aksess ut fra egenskaper, pris og bruksområde i et framoverskuende perspektiv. Vi merker allerede konkurransen fra FTB-produkter i

markedet i dag, og med de offensive utbyggingsplanene de store operatørene har for 5G, vil bare denne konkurransen øke fremover. Som sagt i forrige punkt handler konkurransen i dag mer om produkt, kvalitet og pris enn om teknologi. Både fibernett, HFC-nett og mobilnett må utvikles og oppgraderes for å kunne møte kundenes produktforventninger fremover, og dette er noe alle teknologiene gir mulighet for.

6. I hvilken grad antas det at fortsatt fiberutbygging vil føre til økt faktisk eller potensiell konkurranse om de til enhver tid eksisterende fiberkundene i årene fremover som følge av at konkurrerende fibernett etableres stadig nærmere hverandre og til dels overlapper?

Svar:

NTE mener at fortsatt fiberutbygging i noen grad vil føre til økt faktisk eller potensiell konkurranse om de til enhver tid eksisterende fiberkundene i årene fremover som følge av at konkurrerende fibernett etableres stadig nærmere hverandre og til dels overlapper.

Utbygging av 5G vil kreve en god del fiberutbygging fremover, og det samme vil leveranse av tjenester til nye boligområder og nye bedriftsområder. Dette vil føre til overlappende fiber noen steder, og da vil det være naturlig å se på omkringliggende boliger i samme utbygging. Utbyggingen av fiber vil være kundedrevet, dvs. at fiberaktørene må levere riktig produkt med riktig kvalitet og til riktig pris for å få et godt nok kundegrunnlag til å bygge ut fiber. Dette er slik den norske modellen fungerer i dag. NTE mener at denne modellen vil føre til styrking og bedre robusthet i telenettet i Norge, da de operatørene som ønsker å levere tjenester til kunder må bygge sitt eget nett, og kvaliteten på nettet vil i stor grad avgjøre om kundene blir fornøyde eller ikke. Kvalitet på nettet er en viktig faktor for å holde på kundene. Vi ser også i enkelte områder at bare deler er oppgradert til fiber, og at resterende kunder kun har tilgang på HFC-nett eller DSL, da det ikke er bygd ut til de som ikke hadde kontrakt når utbyggingen ble gjennomført. I slike områder er det trolig at flere fiberoperatører vil etablere seg, slik at alle husstander vil få mulighet til å få leveranse via fiber.

7. I hvilken grad antas det at fast trådløst bredbånd i henholdsvis 4G- og 5G-nett vil bidra til økt faktisk eller potensiell konkurranse om de til enhver tid eksisterende fiberkundene i årene fremover?

Svar:

NTE mener at fast trådløst bredbånd i henholdsvis 4G- og 5G-nett i stor grad vil bidra til økt faktisk eller potensiell konkurranse om de til enhver tid eksisterende fiberkundene i årene fremover. Vi merker allerede konkurransen fra FTB-produkter i markedet i dag, og allerede i dag tilbys FTB-produkter med hastigheter på linje med fiberprodukter. Utviklingen på TV går også mer og mer bort fra Multicast (kringkasting over IP) og over til Unicast (punkt til punkt overføring). Dette betyr at FTB over 5G vil være en fullgod plattform for leveranse av TV-tjenester fremover. Med de offensive utbyggingsplanene de store operatørene har for 5G, vil bare denne konkurransen øke fremover. Som sagt tidligere handler konkurransen i dag mer om produkt, kvalitet og pris enn om teknologi. Både fibernett og mobilnett må utvikles og oppgraderes for å kunne møte kundenes produktforventninger fremover, og dette er noe begge teknologiene gir mulighet for.

Mest trolig vil konkurransen være størst i tettbygde strøk, da det kreves fiber til hver basestasjon og korte avstander fra mobilsender til kunde for å oppnå god kapasitet, samtidig som man har tilstrekkelig kundemasse i dekningsområdet til mobilbasen for å få økonomi i utbyggingen.

8. I hvilken grad antas det at konkurransen om de eksisterende HFC-kundene vil øke i årene fremover som følge av gradvis migrering fra HFC-nett til rene fibernet, og antas det at denne konkurransen vil utvikle seg på forskjellig måte i flerhusholdningssegmentet (MDU-markedet) og énhusholdningssegmentet (SDU-markedet)?

Svar:

NTE mener at det er grunn til å tro at HFC-aktørene enten vil oppgradere HFC-nettene sine til nye standarder som DOCSIS3.1 og etter hvert nyere standarder, eller gradvis erstatte HFC-nettene med fiber eller FTB. Kvaliteten på HFC-nettene vil nok spille en rolle for valget her. Vi vil nok se den samme utviklingen både i flerhusholdningssegmentet og énhusholdningssegmentet.

9. I hvilken grad antas det at økt tilbud om fast trådløst bredbånd i henholdsvis 4G- og 5G-nett vil bidra til økt faktisk eller potensiell konkurranse om de eksisterende HFC-kundene i årene fremover?

Svar:

NTE mener at økt tilbud om fast trådløst bredbånd i henholdsvis 4G- og 5G-nett i stor grad vil bidra til økt faktisk eller potensiell konkurranse om de eksisterende HFC-kundene i årene fremover. Vi merker allerede konkurransen fra FTB-produkter i markedet i dag, og allerede i dag tilbys FTB-produkter med hastigheter på linje med HFC-produkter. Utviklingen på TV går også mer og mer bort fra Multicast (kringkasting over IP) og over til Unicast (punkt til punkt overføring). Dette betyr at FTB over 5G vil være en fullgod plattform for leveranse av TV-tjenester fremover. Med de offensive utbyggingsplanene de store operatørene har for 5G, vil bare denne konkurransen øke fremover. Som sagt tidligere handler konkurransen i dag mer om produkt, kvalitet og pris enn om teknologi. Både HFC-nett og mobilnett må utvikles og oppgraderes for å kunne møte kundenes produktforventninger fremover, og dette er noe begge teknologiene gir mulighet for.

10. I hvilken grad antas det at konkurransen om de til enhver tid eksisterende fast trådløst bredbånd-kundene vil øke i årene fremover som følge av flere tilbydere av fast trådløst bredbånd og utbygging av 5G-nett?

Svar:

NTE mener at konkurransen om de til enhver tid eksisterende fast trådløst bredbånd-kundene i stor grad vil øke i årene fremover som følge av flere tilbydere av fast trådløst bredbånd og utbygging av 5G-nett. Det er i dag 4 operatører som eier frekvenser for 5G, og med de offensive utbyggingsplanene de store operatørene har for 5G, vil dette føre til stor konkurranse fremover.

11. I hvilken grad antas det at fremtidig fiberutbygging i geografiske områder som i dag ikke har fiberdekning vil bidra til økt faktisk eller potensiell konkurranse om de til enhver tid eksisterende fast trådløst bredbånd-kundene i årene fremover?

Svar:

NTE mener at fremtidig fiberutbygging i geografiske områder som i dag ikke har fiberdekning i stor grad vil bidra til økt faktisk eller potensiell konkurranse om de til enhver tid eksisterende fast trådløst bredbånd-kundene i årene fremover. Utbyggingen av fiber vil være kundedrevet, dvs. at fiberaktørene må levere riktig produkt med riktig kvalitet og til riktig pris for å få et godt nok kundegrunnlag til å bygge ut fiber. Dette er slik den norske modellen fungerer i dag. NTE mener at denne modellen vil føre til styrking og bedre robusthet i telenettet i Norge, samt økt konkurranse, som beskrevet i punkt 6 og 7.

Avsluttende kommentar

NTE takker for muligheten til å komme med våre innspill, og bidrar gjerne med mer informasjon dersom Nkom ønsker det i sitt videre arbeid med saken.

Med vennlig hilsen



Odd-Eirik Grøttheim
Administrerende direktør
NTE Telekom AS