



Plan for utbygging av bredbånd og mobiltelefoni

Lister med prioriterte områder for utbygging

Vedtatt i kommunestyret november 2020

Sammen
skaper vi
muligheter



Innhold

.....	1
1 Bakgrunn, bestilling, og måloppnåelse	4
1.1 Målsettinger bredbånd	5
1.2 Målsettinger mobiltelefoni.....	5
1.3 Definisjoner	6
1.3.1 Tekniske begrep og ordforklaringer begrep forklaring.....	6
1.3.2 Definisjon av bredbånd	7
1.3.3 Definisjon av mobiltelefoni	8
1.4 Mobil- og bredbåndsdekningen	8
1.5 Strategier og tiltak for utbygging av bredbånd og mobiltelefoni.....	8
1.5.1 Mål for fiberutbygging.....	9
1.5.2 Statlig tilskudd til bredbåndsutbygging	10
1.5.3 Kommunale trekkerør og fibernett.....	10
1.5.4 Krav til bredbånd i arealplaner og utbyggingsavtaler	10
1.6 Gevinster for husstander og virksomheter - ikt.....	10
1.6.1 Helse- og velferdstjenester	11
1.6.2 Hytte- og hjemmearbeid	11
1.6.3 Små- og mellomstore bedrifter	11
1.6.4 Nettskytjenester	11
1.6.5 Skolegang.....	12
2 Kartlegging av status og tilbydere.....	13
2.1 Status bredbånd	13
2.2 Tilbydere av bredbånd	14
2.2.1 Fast bredbånd dsl (digital subscriber line)	15
2.2.2 Trådløst bredbånd	16
2.3 Bredbåndsdekning – privatkunder tilbud og status.....	17
2.3.1 Områdebeskrivelse.....	17
2.3.2 Områdestatus for bredbåndsdekning.....	18





2.3.1	Områdebeskrivelse.....	22
2.3.2	Områdestatus for mobildekning.....	23
2.3.3	Tilbydere av utbygging for mobiltelefoni i nye Namsos	25
2.3.4	Avvikling av kobbernettet.....	26
3	Områder prioritert for utbygging.....	26
3.1	Bredbånd.....	27
3.2	Mobiltelefoni	28
3.4	Kostnader	30
3.5	Finansiering	30
3.5.1	Finansiering av bredbåndsutbygging.....	30
3.5.2	Finansiering av utbygging for mobiltelefoni.....	32





1 Bakgrunn, bestilling, og måloppnåelse

Kommunene Fosnes, Namdalseid og Namsos har slått seg sammen ihht en intensjonsavtale datert 16.06.16. Intensjonsavtalen ble behandlet og vedtatt i Fosnes kommunestyre 30.06.16, Namdalseid kommunestyre 24.06.16 og Namsos kommunestyre 30.06.16.

Stortinget behandlet søknadene om kommunesammenslåing våren 2017 og sammenslåingen skjedde 01.01.2020.

Kommunesenteret i den nye kommunen er Namsos. Med kommunesenter menes sted for ordfører, rådmann med stab og kommunestyresal. Navnet på den nye kommunen skal være Namsos. Namsos kommunes kommunevåpen elgen skal være den nye kommunens kommunevåpen. Fosnes kommunes kommuneblomst krekling skal være den nye kommunens kommuneblomst.

Den nye kommunen har sykehus, universitet, en godt utbygd videregående skole, flyplass, politi og tingrett. Det er flere vekstsentre for små og mellomstore bedrifter. Kommunen en stor jord- og skogbrukskommune i trøndersk sammenheng, har over 15 000 innbyggere og et areal på 2 091 km². Målt etter dagens kommunestruktur blir den nye kommunen en av de største kommunene i Trøndelag både mhp folketall og areal.

Den nye kommunen har store ambisjoner når det gjelder utbygging av bredbånd og mobiltelefoni og vil med dette dokumentet bidra til en planmessig utbygging. Det er imidlertid viktig å være klar over den enkelte kommunes rolle ifm. bredbåndsutbygging. Det kan være en misforstått oppfatning at kommunen skal opptre som utbygger. Denne rollen har kommunen hverken kompetanse eller kapasitet til å ikle seg. Det er heller ikke noe økonomisk fundament for at denne typen ansvarlig-gjøring skal være gjennomførbart. Mer riktige rollebetegnelser i så henseende er «Pådriver», og «Tilrettelegger».

Kommunen skal drive overordnet planlegging og kan gjerne ta initiativ til både kartlegging og utbygging, og del-finansiering. Gjennomføring skal settes ut til profesjonelle entreprenører og bransjeaktører. Uansett er det viktig at kommunen framover har fokus på, og prioriterer utbyggingsoppgaver.





1.1 Målsettinger bredbånd

Planen har følgende målsettinger:

1. samtlige innbyggere og bedrifter i Nye Namsos skal få et tilbud om minimum 100 Mbit/s nedstrøms og oppstrøms kapasitet.
2. alle større hyttefelt skal få et tilbud om Grunnleggende bredbånd. Dvs. minimum nedstrøms hastighet 4 Mbit/s

Et bedret bredbåndstilbud for fastboende kan også gi bedre tilbud til fritidsboliger selv om det pr i dag ikke er midler til å finansiere

1.2 Målsettinger mobiltelefoni

Planen har følgende målsettinger:

1. samtlige innbyggere i Nye Namsos skal få god og stabil dekning for mobiltelefoni. Dette gjelder i, og i umiddelbar nærhet til bolig.
2. samtlige av kommunens fritidsboliger skal få tilbud om mobildekning
3. god mobildekning i alle tur-, og fjellområder i Nye Namsos
4. Alle fylkesveier gjennom kommunen skal sikres kontinuerlig mobildekning

Bedret dekning for mobiltelefoni handler først og fremst om sikkerhet for kommunens innbyggere. Med sikkerhet menes muligheten til å kontakte nødteater i tilfelle ulykke eller brann. Dette handler både om trygghet og livskvalitet for våre innbyggere. Når det gjelder fritidsboliger, så ønsker kommunen å prioritere sikkerheten før bredbåndsdekning. Derfor vil kommunen ha fokus på mobildekning.



1.3 Definisjoner

1.3.1 Tekniske begrep og ordforklaringer begrep forklaring

BEGREP	FORKLARING
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line – teknologi som utnytter kobberbasert kabling til dataoverføring (bredbånd). Denne teknologien har høyere overføringshastighet ned til kunden, enn ut fra kunden. Derav Asymmetrisk
Bredbånd/bredbåndsnett	Tovels kommunikasjonsnett som kan overføre ulike former for data som tekst, lyd, og levende bilder
Dekningsutbygging	Bygging av sendere og infrastruktur for å øke, og utvide den geografiske rekkevidden
Digital-TV	Bruker digital teknologi for å kringkaste video-, audio- og datasignaler til fjernsynsapparater.
Fiberkabel/Fiberoptikk	Optisk system der lys ledes igjennom en fiberoptisk kabel. Denne kabelen har en kjerne laget av meget rent glass eller plast, og tillater en meget høy dataoverføring
Grunnleggende Bredbånd	Bredbånd med en minimum overføringshastighet på 4Mbit/s
GSM	Groupe Spécial Mobile – et nettverk for 2-veis digital stemmeoverføring og tekstmeldinger. Signalene sendes mellom mobiltelefoner via basestasjoner og faste fibernet. 82 – 85% av verdens mobiltelefoner anvender GSM
HD Video	Samme som VOD, men innholdet/filmene har spesielt høy kvalitet
HDTV	High-Definition Television – en digital TV-standard som kan vise bilder i veldig høy kvalitet
Høyhastighets Bredbånd	Bredbånd med høy overføringshastighet. Gjerne brukt om fibertechnologi.
Kapasitet	Overføringshastighet på en datalinje. Dvs. hvor raskt man kan hente data fra eller til en PC
LTE (4G)	Long-Term Evolution – teknologi for fjerde generasjons mobiltjenester i mobilnett. En høyhastighets kommunikasjon som skal kunne gi mobilt bredbånd, og overføre høykapasitetstjenester (bl.a. mobil-TV, video, tale, og data)
Mbit/s	Står for «Megabit pr. sekund», og angir hastigheten på en datalinje
Micronode	En liten sentral (minisentral). Kan også beskrives som en forlengelse av hovedsentralen
Mobildekning	Betegner den geografiske rekkevidden på sendere i et mobiltelefonnett, internt i et land eller område
Mobilt Bredbånd	Bredbånd via mobilnettet kan benyttes enten via 3G eller 4G-nett. Tilgjengelighet er avhengig av leverandør, da ulike leverandører (f.eks. Telenor, Telia) har ulik dekning. Dagens prismodeller innebærer imidlertid en nedlastingsbegrensning, noe en ikke har på ADSL eller fiber
NGA	Neste Generasjons Aksess





BEGREP	FORKLARING
NKOM	Nasjonal Kommunikasjonsmyndighet
Radiolink/radioaksess	Datakommunikasjon som benytter seg av radiobølger for å overføre data mellom to sendere (punkt-til-punkt), eller fra en sender ut til kundene (punkt-til-multipunkt)
Repeater	Enhet (f.eks. mast eller basestasjon) som forsterker et signal for så å sende det videre. Forsterkning skjer begge veier, både opplink og nedlink.
Sentral	Der alle kabler (både fiber og kobber) fra bredbåndskundene samles, og knyttes opp mot stamnettet
STFK	Sør-Trøndelag Fylkeskommune
UMTS (3G)	Universal Mobile Telecommunications System – teknologi for tredje generasjons mobiltjenester i mobilnett. Anvendes for å tilby overføring av data og bilde fra/til mobiltelefoner
VDSL	Very high-speed Digital Subscriber Line - den ypperste av DSL-teknologiene hva angår hastighet, og den som gir kortest rekkevidde. Dette er en teknologi som er basert på ADSL men laget for linjelengder opp til 1,5 km
Video on Demand (VOD)	Teknologi som gjør det mulig å «strømme» innhold (videoklipp/filmer) i sanntid, eller laste ned innholdet til TV'en før man starter visningen
xDSL	Digital Subscriber Line – Samlebegrep på teknologier som utnytter kobberbaserte kabler for å oppnå høyere båndbredder enn telefoni
VPN	Virtual Private Network - er betegnelsen på en datateknikk som anvendes for å skape «punkt-til-punkt»-forbindelser. I praksis innebærer dette muligheten til å opprette en forbindelse til nettverket på arbeidsplass, selv om man fysisk befinner seg andre steder som på hytta, utlandsferie eller hos en annen bedrift. Man får da tilgang til filer, e-post og intranett som om man fysisk satt på kontoret sitt.
Nettsky (eng: cloud computing)	er en betegnelse på all datalagring og alle programvaretjenester som står i eksterne serverparker tilknyttet Internett.

1.3.2 Definisjon av bredbånd

Basisdefinisjonen av bredbånd som er benyttet er den samme som har vært lagt til grunn i andre tidligere tilsvarende kartlegginger av bredbåndstatus utført av det offentlige. Definisjonen er basert på Nasjonal Kommunikasjonsmyndighet (NKOM) sine krav til nedstrøms kapasiteter.

Både Trøndelag Fylkeskommune og NKOM opererer med en minimums-terskel på 30 Mbit/s nedstrøms for at det skal anses som høykapasitets bredbånd. Dette er også kjent som NGA (Neste Generasjons Aksess).





NKOM opererer også med begrepet «Grunnleggende Bredbånd». Her benyttes 4Mbit/s nedstrøms som laveste terskel. Dvs. minimum for grunnleggende bredbånd.

1.3.3 Definisjon av mobiltelefoni

Mobiltelefoni og mobildekning defineres gjerne som «muligheten til å kommunisere med andre via mobiltelefonen». Et viktig moment er også at «man skal kunne bruke mobiltelefonen der man er». Dekning knyttes gjerne til at telefonen virker/fungerer i forhold til sine primære funksjoner og oppgaver i relasjon til kommunikasjon mellom to parter. Dekning knyttes i denne sammenheng til tale og meldinger.

1.4 Mobil- og bredbåndsdekningen

Dekningen på mobilnett og bredbåndsnett vurderes på bakgrunn av følgende informasjon:

- Fra tilbyderne i markedet
- Tilbakemeldinger fra private og næringsliv
- Dekningskart, møter, og annen informasjon tilsendt fra TRFK, operatører og NKOM

Kartleggingen av bredbåndsdekning fokuserer både på privatmarkedet og bedriftsmarkedet. Det søkes hele tiden å identifisere både de områder som ikke vil kunne få et tilfredsstillende minimumstilbud basert på kommersiell utbygging og drift (såkalte "hvite flekker") og de som ikke har dekning som tilfredsstillende "framtidensbehov" (i praksis fiber).

Kartleggingen av mobildekning fokuserer på å få oversikt over områder med manglende, eller dårlig dekning. Dette gjelder både fastboende, næringsliv, og fritidsboliger.

1.5 Strategier og tiltak for utbygging av bredbånd og mobiltelefoni

For store deler av den norske befolkning er bredbåndstilgang blitt en viktig del av hverdagen. I fremtiden vil bredbåndstjenester kreve høyere kapasiteter enn de gjør i dag. Både forhold på etterspørsels- og tilbudssiden i markedet vil imidlertid bidra til å øke kapasitetsbehovet betydelig de nærmeste årene. Kommunens planer og arbeid kan gi betydelige besparelser og ikke minst åpne for løsninger på tilgang og båndbredde man ellers ikke ville kunne etablere.





Mobiltelefoni er for lengst sterkt integrert i vår hverdag, og spiller en stor rolle mht. sikkerhet, praktiske gjøremål, kommunikasjon, bruk av digitale tjenester, og underholdning (film, musikk og sosiale media). Dette gjelder både private, offentlige, og næringsdrivende/bedrifter.

Forslag på videre utbygging baserer seg i hovedsak på tilgjengelig dekningskart. Kommunen deles inn i nærmere definerte områder. I tillegg tas det hensyn til alt som befinner seg i det aktuelle området, og som kan være relevant mtp.

bredbåndsutbygging:

- Antall fastboende/boliger og boligtetthet
- Antall fritidsboliger
- Næringsvirksomhet (landbruk, industri, og andre foretak)
- Eksisterende utstyr og infrastruktur
- Eksisterende tilbydere
- Geografiske utfordringer
- Utfordringer med infrastruktur
- Muligheter for utbygging
- Offentlige bygninger og virksomhet
- Kjente planer for bolig-/hyttebygging og potensielle bolig-/hyttefelt

Det er viktig å være klar over at i de fleste områdene har kommunen på egen hånd liten mulighet til å bygge ut, eller utvikle bredbånds-, og mobiltilbud. Det ansvaret skal heller ikke alene ligge på kommunen, men skje i et samarbeid med TRFK, og tilbydere/utbyggere. Kostnader vil også mest sannsynlig måtte fordeles mellom de samme parter, kanskje med noe tildeling av statlige midler. Men dette er noe kommunen må søke på hvert år, og det er ingen garanti for at man får tildelinger som omsøkt.

Fra TRFK er det mulig å søke på midler, og tilbydere (Telenor, Telia, NTE, ICE) kan også være interessert i å bidra med betydelige beløp. Spesielt om det er et godt kundegrunnlag, og prosjektene har inntjeningspotensiale. Kommunen skal være en initiativtaker og tilrettelegger for denne typen prosjekter, samt at man må påregne å sette av midler for å bidra med egenkapital.

1.5.1 Mål for fiberutbygging

Fiberoptiske kabler er den mest fremtidsrettede bredbåndsteknologien og skal være standard ved utbygging og utvikling av utbyggingsområder. Kommunen opprettholder et eget fibernet til kommunale lokasjoner. Kommunens fibernet





og trekkerør kan brukes av private bredbåndsleverandører ved ledig kapasitet, for å gi innbyggere et bedre bredbåndstilbud.

1.5.2 Statlig tilskudd til bredbåndsutbygging

Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) forvalter en statlig tilskuddsordning for utbygging av bredbånd. Stønadsordningen er primært rettet inn mot utbyggingsprosjekt, hvor en ikke kan regne med kommersiell utbygging, og som enten gir grunnleggende bredbånd alternativt høyhastighetsbredbånd til husstander som i dag mangler dette. Kun kommuner og fylkeskommuner kan søke.

1.5.3 Kommunale trekkerør og fibernet

Dersom en bredbåndsleverandør ønsker å levere bredbåndstjenester til innbyggere eller bedrifter i kommunen, skal kommunen kunne gi tilgang til kommunale trekkerør eller eksisterende kommunal fiberkabel. Det vil da etableres en egen avtale mellom kommunen og bredbåndsleverandørene knyttet til denne tilgangen. Når det graves nye grøfter (fortau, vann, avløp, vei, kabler) skal kommunen vurdere å legge ned egne trekkerør. Dette kan gjøres om kommunen mener at trekkerørene vil kunne bli tatt i bruk i fremtiden enten til kommunal virksomhet, eller til å levere bredbånd til innbyggere og/eller bedrifter.

1.5.4 Krav til bredbånd i arealplaner og utbyggingsavtaler

I de generelle bestemmelsene for nye arealplaner skal det legges inn krav til nedlegging av trekkerør for fiber. Utbyggingsavtaler skal i tillegg benyttes for å oppnå den ønskede bredbåndsutviklingen i kommunen. Dette innebærer at utbyggere forpliktes til å for eksempel legge ned trekkerør/fiber, og at det avtales på hvilke vilkår dette gjøres blant annet når det gjelder rekkefølge, tekniske krav og finansiering.

1.6 Gevinster for husstander og virksomheter - ikt

Norge utarbeidet i september 2013 en rapport «Bredbånd = verdiskapning» som omhandler samfunnsnyttene med bredbånd. Denne konstaterer blant annet at vi er inne i en digital revolusjon, at IKT kan bidra til kraftig produksjonsøkning og på mange måter gi betydelige samfunnsgevinster. IKT er en del av vår hverdag, enten vi er på jobb, i skole, på ferie eller hjemme. Gevinstene av en god bredbåndsinfrastruktur gjelder mange ulike områder. Her er noen nevnt, og til





felles for alle er at manglende tilgang til bredbånd eller dårlig kapasitet på det eksisterende nettet kan føre til at gevinstene uteblir.

1.6.1 Helse- og velferdstjenester

Innenfor helse- og velferdsteknologi blir det forventet økt digital tjenesteutvikling og innovasjon i årene som kommer. Kommunen har uttalte ambisjoner om å ta i bruk ny velferdsteknologi knyttet til kommunale tjenester. For sykehjem og omsorgsboliger som får tilskudd fra Husbanken, er det krav om at det tilrettelegges for tilkobling av elektroniske hjelpemidler, kommunikasjons- og varslingssystemer og annen velferdsteknologi. Mulighetene innenfor dette området er mange, men for å kunne ta teknologien i bruk kreves god bredbåndsinfrastruktur.

1.6.2 Hytte- og hjemmearbeid

Kommunen har en stor andel fritidsboliger, og har fått flere henvendelser med ønske om godt nok bredbånd for arbeid på hytta eller hjemme. Mange arbeidsplasser tilbyr mulighet til hjemmekontor for sine ansatte, men det krever en viss hastighet, spesielt om man kobler til firmanettet via VPN. Med en god bredbåndsinfrastruktur vil kommunen stille sterkere når folk velger å kjøpe fritidsbolig eller fast bolig i her, og spesielt hyttefolk vil kunne bruke mer tid i kommunen dersom de kan arbeide mens de er her. Det vil kunne gi gevinster også til turistnæring og andre lokale bedrifter.

1.6.3 Små- og mellomstore bedrifter

Noen av dem som har henvendt seg til kommunen med ønske om bedre bredbåndshastigheter er små- og mellomstore bedrifter. Digital kommunikasjon er viktig for alle typer bedrifter i dagens samfunn og en forbedring av bredbåndsinfrastrukturen vil kunne føre til at kommunens bedrifter i større grad kan benytte seg av tjenester knyttet til internett.

1.6.4 Nettskytjenester

En av de store digitale trendene nå er nettskytjenester, og de rettes til både privatpersoner, lag/foreninger og bedrifter. I nettskyen kan man ha backup, dele dokumenter og filer og ta del av mange ulike tjenester. Før kjøpte man som regel en programvare på CD og installerte på en lokal PC. Nå er alt mer vanlig at bedrifter tilbyr programmer som nettløsning, det vil si at alt ligger på internett og aksesseres med PC/mobil/nettbrett. For at kommunens innbyggere og bedrifter skal kunne ta del av fremtidens løsninger kreves en god bredbåndsinfrastruktur.





1.6.5 Skolegang

Digital læring er etter hvert sentralt for skolene i kommunen. Alle elever har tilgang til en digital læringsplattform via internett. For å kunne gjøre lekser og følge opp skoleoppgaver trenger ofte elevene god tilgang til internett også utenom skoletiden. Med en god bredbåndsinfrastruktur kan elevene bruke både dagens tjenester, og de som kommer i fremtiden.



2 Kartlegging av status og tilbydere

2.1 Status bredbånd

NKOMs dekningsundersøkelse for 2019 viser følgende dekning i kommunene i Trøndelag:

Vedlegg 1		Alle teknologier								
Fylke	Kommune	≥4/0,5	≥10/0,8	≥25/5	≥30/5	≥50/10	≥100/10	≥100/100	≥1000/1000	≥4/0,5
Finmark	Loppa	100 %	100 %	75 %	70 %	59 %	52 %	52 %	3 %	100 %
Finmark	Hasvik	100 %	100 %	93 %	91 %	87 %	81 %	81 %	0 %	100 %
Finmark	Kvalsund	100 %	99 %	66 %	66 %	52 %	51 %	51 %	0 %	100 %
Finmark	Måsøy	100 %	100 %	82 %	82 %	79 %	78 %	78 %	0 %	100 %
Finmark	Nordkapp	100 %	100 %	97 %	96 %	95 %	94 %	94 %	28 %	100 %
Finmark	Porsanger - Porsán	100 %	100 %	82 %	81 %	74 %	72 %	72 %	6 %	100 %
Finmark	Kárášjohka - Karasj	100 %	100 %	94 %	94 %	94 %	94 %	94 %	18 %	100 %
Finmark	Lebesby	100 %	100 %	77 %	76 %	68 %	59 %	56 %	56 %	100 %
Finmark	Gamvik	99 %	97 %	75 %	65 %	41 %	5 %	5 %	5 %	99 %
Finmark	Berlevåg	100 %	100 %	90 %	89 %	87 %	86 %	86 %	86 %	100 %
Finmark	Deatnu - Tana	100 %	100 %	93 %	93 %	92 %	92 %	92 %	92 %	100 %
Finmark	Unjárga - Nesseby	100 %	100 %	50 %	50 %	32 %	29 %	28 %	28 %	100 %
Finmark	Bátsfjord	100 %	100 %	100 %	100 %	99 %	99 %	99 %	99 %	100 %
Finmark	Sør-Varanger	100 %	100 %	90 %	90 %	87 %	87 %	87 %	83 %	100 %
Trøndelag	Trondheim	100 %	100 %	97 %	96 %	96 %	95 %	78 %	67 %	100 %
Trøndelag	Steinkjer	100 %	100 %	91 %	91 %	89 %	88 %	84 %	83 %	100 %
Trøndelag	Namsos	100 %	100 %	90 %	90 %	87 %	86 %	85 %	82 %	100 %
Trøndelag	Hemne	100 %	100 %	74 %	72 %	70 %	70 %	70 %	1 %	100 %
Trøndelag	Snillfjord	100 %	100 %	74 %	71 %	54 %	47 %	47 %	0 %	100 %
Trøndelag	Hitra	100 %	100 %	50 %	43 %	25 %	14 %	14 %	0 %	100 %
Trøndelag	Frøya	100 %	100 %	61 %	58 %	51 %	46 %	46 %	0 %	100 %
Trøndelag	Ørland	100 %	100 %	78 %	74 %	69 %	63 %	58 %	44 %	100 %
Trøndelag	Agdenes	100 %	100 %	47 %	41 %	32 %	25 %	25 %	0 %	100 %
Trøndelag	Bjugn	100 %	100 %	58 %	57 %	56 %	54 %	50 %	35 %	100 %
Trøndelag	Åfjord	100 %	100 %	65 %	61 %	49 %	42 %	42 %	0 %	100 %
Trøndelag	Roan	100 %	100 %	55 %	48 %	28 %	5 %	5 %	0 %	100 %
Trøndelag	Osen	100 %	100 %	61 %	55 %	30 %	2 %	2 %	0 %	100 %
Trøndelag	Oppdal	100 %	100 %	89 %	89 %	87 %	87 %	87 %	0 %	100 %
Trøndelag	Rennebu	100 %	100 %	60 %	57 %	46 %	37 %	37 %	30 %	100 %
Trøndelag	Meldal	100 %	100 %	91 %	91 %	89 %	88 %	88 %	2 %	100 %
Trøndelag	Orkdal	100 %	100 %	94 %	94 %	90 %	90 %	90 %	38 %	100 %
Trøndelag	Røros	100 %	100 %	76 %	75 %	72 %	71 %	15 %	1 %	100 %
Trøndelag	Holtålen	100 %	100 %	46 %	41 %	36 %	28 %	28 %	2 %	100 %
Trøndelag	Midtre Gauldal	100 %	100 %	45 %	42 %	36 %	32 %	32 %	24 %	100 %
Trøndelag	Melhus	100 %	100 %	70 %	68 %	62 %	59 %	57 %	37 %	100 %
Trøndelag	Skaun	100 %	100 %	82 %	79 %	75 %	72 %	71 %	34 %	100 %

Vedlegg 1		Alle teknologier								
Fylke	Kommune	≥4/0,5	≥10/0,8	≥25/5	≥30/5	≥50/10	≥100/10	≥100/100	≥1000/1000	≥4/0,5
Trøndelag	Klæbu	100 %	100 %	81 %	80 %	76 %	74 %	68 %	65 %	100 %
Trøndelag	Malvik	100 %	100 %	97 %	96 %	94 %	92 %	81 %	76 %	100 %
Trøndelag	Selbu	100 %	100 %	44 %	43 %	40 %	38 %	38 %	38 %	100 %
Trøndelag	Tydal	100 %	100 %	47 %	38 %	19 %	1 %	1 %	0 %	100 %
Trøndelag	Meråker	100 %	100 %	65 %	63 %	55 %	51 %	51 %	51 %	100 %
Trøndelag	Stjørdal	100 %	100 %	89 %	89 %	87 %	85 %	76 %	74 %	100 %
Trøndelag	Frosta	100 %	100 %	85 %	84 %	82 %	81 %	81 %	81 %	100 %
Trøndelag	Levanger	100 %	100 %	86 %	85 %	83 %	82 %	82 %	81 %	100 %
Trøndelag	Verdal	100 %	100 %	92 %	92 %	89 %	88 %	87 %	18 %	100 %
Trøndelag	Verran	100 %	100 %	82 %	71 %	68 %	68 %	68 %	59 %	100 %
Trøndelag	Namdalseid	100 %	100 %	59 %	57 %	46 %	44 %	44 %	44 %	100 %
Trøndelag	Snåase - Snåsa	100 %	100 %	67 %	66 %	63 %	61 %	61 %	61 %	100 %
Trøndelag	Lierne	100 %	100 %	72 %	72 %	69 %	69 %	69 %	69 %	100 %
Trøndelag	Raarvihke - Røyrvik	100 %	100 %	72 %	72 %	69 %	68 %	68 %	68 %	100 %
Trøndelag	Namsskogan	100 %	100 %	92 %	91 %	89 %	87 %	87 %	87 %	100 %
Trøndelag	Grong	100 %	100 %	84 %	82 %	78 %	76 %	76 %	72 %	100 %
Trøndelag	Høylandet	100 %	100 %	45 %	42 %	31 %	29 %	29 %	29 %	100 %
Trøndelag	Overhalla	100 %	100 %	65 %	62 %	53 %	49 %	49 %	49 %	100 %
Trøndelag	Fosnes	100 %	100 %	37 %	33 %	22 %	15 %	15 %	0 %	100 %
Trøndelag	Flatanger	100 %	100 %	61 %	56 %	44 %	38 %	38 %	0 %	100 %
Trøndelag	Vikna	100 %	100 %	79 %	78 %	77 %	77 %	77 %	16 %	100 %
Trøndelag	Nærøy	100 %	100 %	54 %	53 %	44 %	36 %	36 %	36 %	100 %
Trøndelag	Leka	100 %	100 %	49 %	48 %	39 %	38 %	38 %	38 %	100 %
Trøndelag	Inderøy	100 %	100 %	84 %	73 %	71 %	69 %	69 %	69 %	100 %
Trøndelag	Indre Fosen	100 %	100 %	64 %	58 %	54 %	51 %	51 %	11 %	100 %
Trøndelag	Rindal	100 %	100 %	95 %	95 %	75 %	75 %	75 %	0 %	100 %





Ser vi bort fra Namsos by så har store deler av kommunen et av Trøndelags dårligste bredbåndstilbud. Vi har kommet på etterskudd i utbyggingen, og det er viktig at det blir iverksatt tiltak for å henge med i utviklingen.

Om vi tar utgangspunkt i NGA (30Mbit/s), og de kapasitetsmålene vi har satt for bredbåndsdekning, så kan vi se at tidligere Fosnes Kommune kommer veldig dårlig ut blant Trøndelags kommuner. Så lite som 33% av våre innbyggere kan tilbys bredbånd av typen NGA. Dette er blant de dårligste av samtlige kommuner i Trøndelag. Det er verdt å merke seg at tilbudet har blitt noe bedre etter at Telenor oppgraderte sitt anlegg i området Dun på Jøa. Men pr. i dag er dette den deknings-statusen som ligger til grunn for prioriteringer fra Trøndelag Fylkeskommune og Statlige tildelinger.

For å kunne framstå som et attraktivt område, så kreves en stadig bedre digital infrastruktur. Viktigst er dette i nærings- og bostedsammenheng, men også for hytte og fritidsboliger er god bredbåndstilgang viktig.

Nkom – Nasjonal Kommunikasjonsmyndighet (tidligere Post- og teletilsynet) opererer med noen definisjoner for bredbåndsdekning og kapasitet:

- Grunnleggende bredbånd = 4 Mbit/s
- NGA (Neste Generasjons Aksess) = 30 Mbit/s
- Hvitt område = områder med under 4 Mbit/s
- Grått område = områder med 4 – 30 Mbit/s

Store deler av Nye Namsos har hvite områder, dvs. ikke tilbud om grunnleggende bredbånd. Med unntak av tettsted som Bangsund, Vemundvik, Dun, og Namsos By, Eidet, så er det bare noen få boliger som har tilbud om NGA. Dette er boliger som befinner seg i umiddelbar nærhet til sentral.

2.2 Tilbydere av bredbånd

Det er i hovedsak to tilbydere på bredbånd i Nye Namsos. Dette er Telenor og NTE. I tillegg kan Adcom Data as og ROH Computer as levere, men de leier igjen kapasitet fra NTE i sine sendere.

Det er bare Telenor som tilbyr xdsl-løsninger. NTE tilbyr fiber og har i tillegg satset noe på radioforbindelse. De teknologiene som er tilgjengelig i Nye Namsos pr i dag kan deles inn i følgende:

- Fast bredbånd: xDSL (kobber) og Fiber
- Trådløst bredbånd: Radioaksess





- XFiber: En kombinasjon av Fiber og Radioaksess

2.2.1 Fast bredbånd dsl (digital subscriber line)

Dette er den mest utbredte aksessteknologien i Norge. Den benytter kobberkabelen som overføringsmedium. Kobberkabelen ble opprinnelig bygd ut for telefoni, og de fleste norske husstander har derfor en slik forbindelse.

Det er ikke alle kobberlinjer som det er mulig å etablere bredbånd på fra tilbyder. Det er ulike grunner til dette, men de vanligste årsakene er lengden på kabelen (for lang linjelengde mellom sentral og husstand) eller kvaliteten på selve kabelen. I andre tilfeller er kobberlinjen delt mellom flere husstander, noe som muliggjør telefoni, men ikke DSL. For slike kobberlinjer kan det kreves betydelige investeringer i aksessnett for at husstandene skal kunne tilbys bredbåndstilknytning med DSL. Telenor jobber fremdeles med å utvikle kobbernettet for å tilpasse det for bredbånd. Strukturering av nettet, utvidelse av kapasitet, videreutvikling av teknologi og fjerning av gammel elektronikk er tiltak for å bedre tilgangen til bredbånd over kobber.

Kobbernettet er i utgangspunktet ikke dimensjonert med hensyn på bredbånd men for å støtte telefonitjenesten. Etter hvert som flere kjøper bredbånd er det i enkelte sentralområder et problem at det ikke er nok kapasitet i nettet selv om hver bruker i seg selv har en linjelengde på kabelen som tilsier at han kan få bredbånd. Mangel på ledige kobberpar egnet for å levere tilstrekkelig kvalitet for en DSL forbindelse, krever oppgraderinger av nettet. I påvente av disse oppgraderingene er det imidlertid enkelte som ikke får tilbud om bredbånd, spesielt på grunn av mangelen på ledige kobberpar.

ADSL var den første teknologien som ble utviklet for å utnytte de enkelte parene i kobber-aksessnett til bredbåndsoverføringer. Selv om denne teknologien har noen begrensninger mtp. hastighet (opp til 20Mbps), så er det fortsatt et alternativ. Gir en teoretisk hastighet på 25Mbps nedstrøms, og 3.5 Mbps oppstrøms.

Fordeler med ADSL

- Tilgjengelig over store deler av landet

Mulige ulemper med ADSL

- Begrensninger i teoretisk hastighet i forhold til for eksempel fibernet





- Begrensning i uthastigheten h
- Hastigheten du oppnår er avhengig av din avstand til sentralen.

VDSL er en forbedret utgave av DSL. VDSL baserer seg på ADSL-teknologien. Denne er også asymmetrisk, men mottakshastigheten (nedstrøm) og sendehastigheten (oppstrøm) på linjen er betydelig høyere. VDSL kan nå opptil hele 200 Mbps opp og ned kombinert. Dette er den nyeste utviklingen av denne teknologien.

Bredbånd via fiber øker kraftig i omfang i Norge. Har man muligheten til bredbånd via fiber vil man få lynraskt Internett (f.eks. 50-1000 Mbps). I tillegg åpnes det muligheter for veldig mange andre tjenester vi bredbåndet som Digital-TV/HDTV og Video on Demand/HD video. Fra et teknisk synspunkt er optisk fiberkabel den mest fremtidsrettede løsningen for bredbåndsaksesser med spesielt høye kapasiteter. Når fiberen er rullet ut, er båndbredden per i dag i praksis kun begrenset av utstyret som tilkobles i endene av kabelen. Dette utstyret utvikles stadig videre, og båndbredden kan oppgraderes uten at selve kabelen byttes ut. Ulempen med fiber er at det i liten grad eksisterer fiber i aksessnettene i dag, og at kostnadene forbundet med utrulling av fiber generelt er svært høye.

2.2.2 Trådløst bredbånd

Radioaksess er trådløs kommunikasjon mellom faste punkter i avstander fra noen hundre meter og opp til om lag 20 km, avhengig av utstyr/frekvens. Enkelte radioteknologier krever fri sikt mellom basestasjon og kundens terminal. Det skilles mellom konsesjonsfrie frekvenser og konsesjonsbelagte frekvenser. Frekvensen er avgjørende for ytelsen (pris / datahastighet / rekkevidde).

Radioaksess blir benyttet enten som en punkt-til-punkt-forbindelse eller en punkt-til-multipunkt-forbindelse hvor flere deler den samme båndbredden. Det finnes landsomfattende, konsesjonsbelagte lisenser i både 2,3 GHz- og 3,5 GHz-båndet. Det stilles ikke noen teknologikrav til bruken av lisensene.

Radioaksess - "punkt til multipunkt radio" gir i dag fullgod kapasitet mellom 30-55 Mbit/s til abonnentene med kortere svartider enn ADSL. Dette er et kvotefritt og fastmontert trådløst bredbånd. Teknologien baserer seg på kommunikasjon mellom en sender (montert på egen mast) og en mottakerantenne (montert hos kunde).





2.3 Bredbåndsdekning – privatkunder tilbud og status

2.3.1 Områdebeskrivelse

I tabellen under er kommunene i hovedsak delt inn i områder etter følgende kriterier:

1. mer enn 10 enheter (boliger, hytter, næringsbygg) i hvert område
2. samme status mhp dekning for størsteparten av alle enheter
3. naturlig geografisk avgrensning med større fjell, sjø, innsjø, lang avstand til neste enhet

Inndelingen er ikke endelig. Operatørene vil som regel justere grensene før utbygging for å få med flest mulig når det først bygges ut.

Kode	Navn	Spesifikke adresser, stedsnavn, grender, etc. som inngår i området
FO 1	Fosnesgrenda	Fosnesgrenda – Moldvika – Leirvika -Brakstadsundet
FO 2	Gjeset - Frendal	Gjeset - Seierstad – Stranda - Frendal
FO 3	Bergem – Holvika	Bergem – Skjærvika – Holvika
FO 4	Letvikgrenda	Letvikgrenda - Aunet
FO 5	Åshaugan - Engesnes	Åshaugan – Faksdal – Bårdevika – Engesneset
FO 6	Krokneset – Sandvika	Krokneset – Tranås – Myrseth – Sandvika
FO 7	Hov	Hovsgrenda – Hovsneset – Lauga – Bakkan
FO 8	Brakstad	Brakstad
FO 9	Dun	Dun – Stein
FO 10	Elvalandet	Nufsfjord – Briksillan – Frøvarp – Ugseth - Årbuan
FO 11	Salsnes	Hestvika – Mo – Reppen – Østtun
FO 12	Kvernvika - Lund	Kvernvika – Smines – Lund
FO 13	Salen	Skrøvyvstad – Leisåk – Eia
NA 1	Botnan - Vikan	Vikan - Ytterby – Hammarsøya - Duna – Leirvika – Røyklibotn
NA 2	Vemundvik	Sørenget – Ramsvika
NA 3	Gåsneset – Hals	Gåsneset – Lænn – Varpneset – Hals – Havika
NA 4	Namsos	Namsos By – Høknes
NA 5	Urda	Høknesneset – Urda
NA 6	Sørsida	Lauvhammaren – komm.grense Overhalla
NA 7	Spillum – Sævik	Hammarsvegen – Lønsetvegen – Sævik - Spillum
NA 8	Bangdalen	Barstadvegen – Solum
NA 9	Selnes	Selnes – Skogmo – Fjeldstad
NA 10	Bangsund	Bangsund
NA 11	Reitan – Flakk	Haugan – Nord-Reitan – Reitan – Flakk - Fjær
NA 12	Hovika	Hovika – Sandvika – Vik - Hoddøya
NA 13	Skomsvoll	Hamnes – Skomsvoll – Husvika - Fossland





NA 14	Skorstad	Årnes – Alte – Skorstad – Årvika
NA 15	Finnanger	Finnanger – Devika – Aglen
ND 1	Sjøåsen	Gryta – Altin – Åsneset – Sjøåsen – Neset – Årgård – Haugan – Auntun
ND 2	Tøttedal	Aunet – Morka – Utheim – Tøttedal
ND 3	Statland	Statland – Ledang
ND 4	Osenvegen	Berre – Fooslia – Meungan – Bergheim – Buvarp
ND 5	Eidet	Bøgset – Sentrum – Brørs – Skatland – Rosset – Almlia
ND 6	Korsen	Korsen – Nordaunet

2.3.2 Områdestatus for bredbåndsdekning

I forbindelse med tildeling av tilskudd fra NKOM som vil TRFK hvert år etterspørre en oversikt over områder som kommunen ønsker utbygd. Så langt har det aldri vært samsvar mellom tilskuddsramme fra NKOM og utbyggingskostnader. I denne planen legges det derfor opp til å oversende en prioritert liste over alle områder som ønskes utbygd. TRFK vil da til enhver tid få en fullstendig oversikt over utbyggingsbehov og samtidig en prioritering å forholde seg til når de skal fordele midler på de ulike områdene. Nedenfor gis en vurdering av hvorvidt det enkelte område bør med på lista nå eller avvente. En endelig prioritering av de ulike områdene i forhold til hverandre gjøres i kap.

I områdene gjelder følgende status:

- Jøa FO1-9: Området er en del av et NKOM-prosjekt fra 2016 som omfatter hele gamle Fosnes Kommune. Her er det lagt fiber til alle husstander i området Dun – Stein og trekkør fra Dun til Hov. Opprinnelige planer var at Telenor skulle levere radio (Fixed LTE) med 30 Mb hastighet til øvrige husstander på Jøa men løsningen lot seg ikke gjennomføre. Telenor har jobbet med andre radioløsninger men etter at bredbåndsplanen ble vedtatt i 2018 med krav om 100 Mb så ba Fosnes Kommune Telenor komme med kostnader på utbygging av fiber til alle husstander på Jøa. Telenor besluttet da å legge ny «transport»-fiber fra Årnes til Jøa og videre til Lund for å forberede mer kapasitet til Jøa, da eksisterende sprednett i området Dun er koblet på en eldre fiber med begrenset kapasitet. Siste tall fra Telenor viser at det er behov for 1,9 MNOK for å gi fiber til alle på Jøa. Alternativet er utbygging av annen radioløsning (hjemmebredbånd mobil).





- Elvalandet FO 10: Dekningskartene til NKOM viser at alle enheter har dekning under 30 mbit, og 50% har under 4 mbit. Området er krevende å bygge ut for fiber men kan være aktuelt for radioløsninger. Telenor arbeider med flere løsninger og vil foreta utbygging ihht kontrakt.
- Salsnes FO 11: I forbindelse med kystfiberprosjektet så bygger Telenor ut fiber for alle enheter på Salsnes. Det anbefales derfor området ikke prioriteres for 2019, men tas opp til vurdering igjen etter at Telenor ha avsluttet utbyggingen og evt. hvite områder er avdekket.
- Kvernvika – Lund FO 12: Telenor har lagt ny tilførsel fra Årnes via Jøa til Lund. Det vil si at det er etablert et landtak på Lund, men ingen videre utbygging av fiber i området. Kommunen har tidligere vedtatt å etablere en kommunal lokasjon på Lund og det anbefales derfor at området blir med på prioriteringslista.
- Salen FO 13: Her er det få enheter med store avstander imellom. Området preges av svært dårlig dekning og mangler sågar kobber for xDSL-løsninger. Da området har kun en fast bosatt bør vi avvente utbygging på Salsnes og Lund for å se om det kan være mulig å bygge på disse løsningene igjen ved en senere anledning.
- Botnan – Vikan NA 1: Så og si alle enheter i Botnan har under 10 mbit hastighet. 50% av resterende enheter i området har under 10 mbit. Det er ikke gjort anslag på hva det vil koste å bygge ut fiber i området men det er rimelig å anta at pga topografi så må det vurderes radio for en del av enhetene. Området bør bli med på prioriteringslista.
- Vemundvik NA 2: Området er godt bygd ut med fiber. Noen enheter lengst øst i området har hastigheter under 30 mbit, men en utbygging der vil bli dyr pr enhet og må avvente utbygging på Overhalla-siden for å se om det kan gi billigere løsninger.
- Gåsneset - Hals NA 3: Til tross for nærhet til Namsos by med kommersielle løsninger så har operatørene satt en grense ved Halsområdet. Alle enheter har hastigheter under 30 mbit og bør med på lista.
- Namsos by NA 4: Området er godt utbygd med fiber og videre utbygging vil skje på kommersiell basis uavhengig av offentlige tilskudd.
- Urda NA 5: Stort sett alle enheter ligger under 30 mbit. Namsos Lufthavn har tilgang på fiber men denne er ikke åpnet for vanlig husstander. Flere husstander i området har henvendt seg til





kommunen og bedt om hjelp til utbygging. Det anbefales at området tas med på lista.

- Sørsida NA 6: Alle enheter har hastigheter under 30 mbit. Området ligger nært opp til fiber på Spillum og bør ikke være uoverkommelig dyrt å bygge ut. Deler av området i øst kan også være aktuelt å bygge ut fra Overhallasiden. Det anbefales derfor at området tas med på lista.
- Spillum - Sævik – Bangdalen – Selnes NA 7-9: Området Spillum har jevnt over god dekning. Ca 50 % av alle enheter utenom Spillum har under 30 mbit hastighet. Området har bra med enheter stort sett jevnt fordelt og bør være enkelt å bygge ut med fiber. Det anbefales at området tas med på lista.
- Bangsund NA 10: Området er godt utbygd med fiber og videre utbygging vil skje på kommersiell basis uavhengig av offentlige tilskudd. Enkelte enheter i ytterkant bør vurderes opp imot naboer når det planlegges utbygging der.
- Reitan – Flakk NA 11: Ca 50% av alle enheter har under 10 mbit i hastighet og alle har under 30 mbit. Området er langstrakt men NTE har fiber i området og en utbygging bør ikke bli uoverkommelig dyr. Det anbefales derfor at området tas med på lista.
- Hovika NA 12: Ca 50% av enhetene har under 10 mbit hastighet og alle har under 30 mbit. Det anbefales at området tas med i planen.
- Skomsvoll NA 13: Telenor vil bygge ut fiber innen 01.01.21. Det anbefales at området ikke tas inn i planen nå.
- Skorstad NA 14: Ca 50% av enhetene har under 10 mbit hastighet og alle har under 30 mbit. Det foreligger ingen planer om utbygging i området. Telenor har imidlertid fiber på Årnesmyra og en videre utbygging av fiber i området bør være innen rekkevidde. Det anbefales derfor at området tas med på lista.
- Finnanger NA 15: Ca 90% av alle enheter har under 10 mbit i hastighet. Selv om området ligger i god avstand fra NA 14 så bør det vurderes om disse to områdene skal prioriteres sammen for å skape et mer interessant område for operatør å bygge ut. Den gamle veien fra Årvika til Tømmervika kan være aktuell som trase for trekkør. Det foreslås derfor at NA 14-15 tas med sammen på lista.
- Sjøåsen ND 1: NTE bygger ut fiber innen 01.07.21. Det anbefales at området ikke tas med i planen nå.





- Tøttedal ND 2: Alle enheter har under 30 mbit hastighet, og ca 20% har under 4 mbit. Området er krevende å bygge ut for fiber men ligger nært anleggene på Hemna med gode muligheter for dekning via radio. Området bør derfor tas med på lista.
- Statland ND 3: Området inngår i kystfiberprosjektet og Telenor skal bygge ut fiber innen 01.01.21. Resterende område i vest må vurderes samtidig med utbygging av fiber for Utvorda, Flatanger. Det foreslås derfor at området avventer utbygging ihht kystfiberprosjektet før det tas en ny vurdering på evt. hvite områder.
- Osenvegen ND 4: Alle enheter har fra 4 – 30 mbit hastighet. Store deler av området ligger inntil transportfiber Steinkjer – Namsos og bør være overkommelig å bygge ut. Resterende deler av området i vest kan bli noe mer utfordrende å bygge ut med fiber men bør la seg gjøre å bygge ut med radio. Det foreslås at området tas med i planen.
- Eidet ND 5: Ca 30% av enhetene har hastighet under 30 mbit mens resten har over 30 mbit. Det ligger fiber sentralt i området men denne er ikke bygd ut for tilgang i utkantene av området. Det anbefales derfor at området tas med på lista.
- Korsen ND 6: Området har gjennomført et bygdefiberprosjekt og har fibertilknytning over hele området. NKOM sitt dekningskart viser imidlertid at enheter i området ikke har over 30 mbit hastighet. Det anbefales derfor at området tas med på lista.





Status mobildekning

2.3.1 Områdebeskrivelse

Det er ikke behov for like detaljert inndeling som for bredbånd. Noen av områdene er derfor slått sammen. Dette gir følgende områder:

Kode	Navn	Spesifikke adresser, stedsnavn, grender, etc. som inngår i området
FO 1	Fosnesgrenda	Fosnesgrenda – Moldvika – Leirvika - Brakstadsundet
FO 2	Gjeset - Frendal	Gjeset - Seierstad – Stranda – Frendal
FO 3-4	Bergem – Holvika - Letvikgrenda	Bergem – Skjærvika – Holvika – Letvikgrenda – Aunet
FO 5-6	Åshaugan - Engesnes – Sandvika	Åshaugan – Faksdal – Bårdevika – Engesneset – Sandvika
FO 7-8	Hov - Brakstad	Hovsgrenda – Hovsneset – Lauga – Bakkan – Brakstad
FO 9	Dun	Dun – Stein
FO 10	Elvalandet	Nufsfjord – Briksillan – Frøvarp – Ugseth - Årbuan
FO 11	Salsnes	Hestvika – Mo – Reppen – Østtun
FO 12	Kvernvika - Lund	Kvernvika – Smines – Lund
FO 13	Salen	Skrøvyvstad – Leisåk – Eia
NA 1	Botnan - Vikan	Vikan - Ytterby – Hammarsøya - Duna – Leirvika – Røyklibotn
NA 2	Vemundvik	Sørenget – Ramsvika
NA 3	Gåsneset – Hals	Gåsneset – Lænn – Varpneset – Hals – Havika – Daltrøa - Kattmarka
NA 4-6	Namsos	Namsos By – Høknes - Høknesneset – Urda - Lauvhammaren - komm.grense Overhalla
NA 7-8	Spillum – Sævik – Bangdalen	Hammarsvegen – Lønsetvegen – Sævik – Spillum - Bangdalen
NA 9	Selnes	Selnes – Skogmo – Fjeldstad
NA 10	Bangsund	Bangsund
NA 11	Reitan – Flakk	Haugan – Nord-Reitan – Reitan – Flakk - Fjær
NA 12-13	Hovika - Skomsvoll	Hovika – Sandvika – Vik – Hoddøya - Hamnes – Skomsvoll – Husvika – Fosslund
NA 14	Skorstad	Årnes – Alte – Skorstad - Årvika
NA 15	Finnanger	Finnanger – Devika - Aglen
ND 1	Sjøåsen	Gryta – Altin – Åsneset – Sjøåsen – Neset – Årgård – Haugan - Auntun
ND 2-3	Tøttedal - Statland	Aunet – Morka – Utheim – Tøttedal - Statland – Ledang
ND 4-5	Osenvegen - Eidet	Berre – Fosslia – Meungan – Bergheim - Buvarp - Bøgset - Sentrum – Brørs - Skatland
ND 6	Korsen	Korsen – Almlia – Rosset - Nordaunet





2.3.2 Områdestatus for mobildekning

Det er tatt utgangspunkt i Telenors dekningskart som viser områder med meget god dekning. Dette innebærer at man med stor sannsynlighet kan ringe og surfe både innen- og utendørs. Innendørsdekning påvirkes i stor grad av hvilke materialer vegger, vinduer og dører er laget av, samt hvor i bygningen du befinner deg. Områder med meget god dekning kan oppnå 4G+ - signaler og områder med god dekning vanlig 4G-signaler.

I forbindelse med tildeling av tilskudd fra TRFK vil fylkeskommunen hvert år etterspørre en oversikt over områder som kommunen ønsker utbygd. Så langt har det aldri vært samsvar mellom tilskuddsramme og utbyggingskostnader. I denne planen legges det derfor opp til å oversende en prioritert liste over alle områder som ønskes utbygd. TRFK vil da til enhver tid få en fullstendig oversikt over utbyggingsbehov i Nye Namsos og samtidig en prioritering å forholde seg til når de skal fordele midler på de ulike områdene.

Nedenfor gis en vurdering av hvorvidt det enkelte område bør med på lista nå eller avvente. En endelig prioritering av de ulike områdene i forhold til hverandre gjøres i kap. 3

- Fosnesgrenda FO 1: Området omfatter enheter som ikke har tilgang på 4G innendørs, spesielt i indre deler av Fosnesvågen. Det anbefales at området tas med på lista.
- Gjeset – Frendal FO 2: Området omfatter mange enheter som har problem med tilgang på 4G innendørs. Det anbefales at området tas med på lista.
- Bergem – Holvika – Letvikgrenda FO 3-4: Området har god dekning også innendørs på 4G. Det anbefales at området ikke tas med på lista.
- Åshaugan – Engesnes – Sandvika FO 5-6: Området omfatter enheter som ikke har tilgang på 4G innendørs, spesielt i Sandvika og på Engesneset. Kommunen har mottatt flere meldinger om dårlig dekning fra næringsdrivende i området. Det anbefales at området tas med på lista.
- Hov – Brakstad FO 7-8: Området omfatter enheter som ikke har tilgang på 4G innendørs. Det anbefales at området tas med på lista.
- Dun FO 9: Området har god dekning også innendørs på 4G. Det anbefales at området ikke prioriteres i denne omgang.
- Elvalandet FO 10: Området omfatter enheter uten dekning på 4G også utendørs i tillegg til flere enheter som mangler dekning innendørs. Det anbefales at området tas med på lista.





- Salsnes FO 11: Området omfatter lange strekninger med offentlig vei uten dekning i bil, i tillegg til enkelte enheter uten dekning på 4G innendørs. Det anbefales at området tas med på lista.
- Kvernвика – Lund FO 12: Området omfatter enheter med dårlig dekning på 4G innendørs. Det anbefales at området tas med på lista.
- Salen FO 13: Området omfatter mange enheter og lange strekninger med offentlig veg uten 2G-dekning. Selv om området omfatter kun en fastboende så bør området tas med på lista av sikkerhetshensyn også for reisende langs Skrøyvdalsvegen. Her må TRFK se på et samarbeid med nabokommunene Nærøy og Høylandet.
- Botnan – Vikan NA 1: området omfatter flere enheter uten 4G-dekning og mange enheter uten 4G-dekning innendørs. Dette gjelder spesielt i området Botnan, og Kaldkløyva – Beisvågen. Kommunen har mottatt flere henvendelser fra kunder i området om dårlig dekning og Telenor har sågar gjort beregninger på kostnader med utbygging i området Botnan. Det anbefales at området tas med på lista.
- Vemundvik NA 2: Området har god dekning på 4G både innendørs og utendørs og det anbefales derfor at området ikke prioriteres i denne omgang.
- Gåsneset – Hals NA 3: Området har enheter uten 4G-dekning innendørs i tillegg til lange strekninger langs FV 769 uten dekning. Kommunen har hatt henvendelser fra kunder om dårlig dekning. Det anbefales at området tas med på lista.
- Namsos by – Sørsida NA 4-6: Området har god dekning på 4G både innendørs og utendørs og det anbefales derfor at området ikke prioriteres i denne omgang.
- Spillum – Sævik – Bangdalen NA 7: Området har flere enheter uten god nok dekning på 4G innendørs. Dette gjelder spesielt innover i Bangdalen. Det anbefales derfor at området tas med på lista.
- Selnes NA 9: Området har mange enheter uten 4G-dekning innendørs. Dette gjelder i hovedsak hyttefelt nord-vest i området. Bofaste kunder fikk god dekning for 3 år siden da det ble satt opp en ny mast sentralt på Selnes. Det anbefales derfor at området ikke prioriteres i denne omgang.
- Bangsund NA 10: Området har god dekning på 4G både innendørs og utendørs og det anbefales derfor at området ikke prioriteres i denne omgang.





- Reitan – Flakk NA 11: Området omfatter flere enheter ved Reitan med dårlig 4G-dekning innendørs. Her er det i tillegg dårlig dekning på FV 17. Det anbefales derfor at området tas med på lista.
- Hovika – Skomsvoll NA 12-13: Området omfatter mange enheter med dårlig innendørsdekning på 4G. Det samme gjelder dekning på offentlig veier i området. Kommunen har hatt flere henvendelser fra kunder om dårlig dekning, spesielt fra området Hovika.
- Skorstad NA 14: Området omfatter flere enheter med dårlig innendørsdekning på 4G. Kommunen har hatt flere henvendelser fra næringslivskunder om dårlig dekning. Det anbefales at området tas med på lista.
- Finnanger NA 15: Området har enkelte enheter med dårlig innendørsdekning på 4G, spesielt på Aglen. Det anbefales derfor at området tas med på lista.
- Sjøåsen ND 1: Området omfatter enheter helt uten mobildekning og flere enheter uten 4G-dekning. Dette gjelder området Altin og vest for Årgårdselva. Telenor skal sette opp en ny mast på Liaberget og det anbefales derfor at området ikke tas med på lista nå.
- Tøttedal – Statland ND 2-3: Området har flere enheter uten skikkelig 4G-dekning innendørs, spesielt i områdene Tøttedal og Ledang. Området tas med på lista.
- Osenvegen – Eidet NA 4-5: Området omfatter enheter og offentlig veg helt uten mobildekning, spesielt i områdene Fosslia og Kaldal. I tillegg har området flere enheter og lange strekninger med offentlig veg uten 4G-dekning. Området bør tas med på lista.
- Korsen ND 6: Området har god dekning på 4G både innendørs og utendørs for fastboende, og det anbefales derfor at området ikke tas med.

2.3.3 Tilbydere av utbygging for mobiltelefoni i nye Namsos

Det er tre tilbydere av utbygging for mobiltelefoni i Nye Namsos. Dette er Telenor, Telia, og ICE. De andre operatørene leier anlegg av disse utbyggerne. Av disse tre igjen så er Telenor størst i vårt område og har så langt stått for mesteparten av utbyggingen utenfor de største tettstedene.





2.3.4 Avvikling av kobbernettet

Telenor har besluttet å legge ned det gamle kobbernettet og fasttelefonene. Avvikling av sentraler i områder med dårlig mobildekning er utfordrende og blir hensyntatt ved prioritering av områder for utbygging. Tabellen nedenfor angir hvilke sentraler som skal legges ned og når.

JØA	JØA	15.12.2022	05.12.2019
MYRVIK	MRV	31.12.2019	21.03.2019
SEIERSTAD	SEJ	15.12.2022	05.12.2019
SALSNES	SSE	31.12.2020	17.12.2018
DORRÅS	DOR	31.08.2018	09.07.2018
MYRMOEN	MYN	31.08.2018	09.07.2018
NAMDALSEID	NAM	15.12.2022	05.12.2019
NORDSTATLAND	NSL	15.12.2022	05.12.2019
OKSDØL	OKØ	15.12.2022	05.12.2019
SJØÅSEN	SÅS	15.12.2022	05.12.2019
ALHUSSTRAND	ALS	31.12.2020	17.12.2018
ALTE	ATE	15.12.2022	05.12.2019
BANGDALEN	BAN	31.12.2019	21.03.2019
BANGSUND	BAS	15.12.2022	05.12.2019
BJØRUM TTP	BJO	31.12.2020	17.12.2018
ELVALANDET	ELV	28.02.2019	17.12.2018
FINNANGER	FIR	31.12.2019	21.03.2019
FOSSBRENNNA	FOBRN	31.12.2019	17.12.2018
GULLVIKMOEN	GVK	31.12.2020	17.12.2018
HYLLA RSS	HAYL	15.12.2022	05.12.2019
KLINGA FORDELER	KLI	31.12.2019	17.12.2018
NAMSOS	NS	15.12.2022	05.12.2019
NAMSOS LUFTHAVN	NSFP	31.12.2019	21.03.2019
RAUDBERGVIKA	RBV	31.12.2019	21.03.2019
SPILLUM	SIU	15.12.2022	05.12.2019
SKOMSVOLL	SSO	15.12.2022	05.12.2019
SKOMSVOLL 1	SSO1	15.12.2022	05.12.2019
STRANDV RSS NAMSOS	ST20	31.12.2020	17.12.2018

Tabell: Nedlegging av Telenors sentraler, bakerste kolonne varslingsdato, midterste kolonne nedleggingsdato (kilde: Telenor)

3 Områder prioritert for utbygging

Ved søknad om tilskudd til utbygging og ved tildeling av egne kommunale midler så er det behov for å ha en prioritert liste over områder man ønsker utbygget. Dette fordi det er begrenset med midler og dermed usikkert hvor mange områder som blir med ved hver tildelingsrunde.





3.1 Bredbånd

Områder med utbyggingsprosjekt som allerede er under planlegging er prioritert foran andre områder. Øvrig prioritering er gjort med utgangspunkt i følgende kriterier og vekting:

	Kriterium	Vekt
1	Andel fastboende	20%
2	Andel bedrifter	30 %
3	Antall fritidsboliger	10%
4	Andel lav hastighet	40 %

Vektingsmodell

Det benyttes en poengskala med 10 som maksimum for det enkelte kriterium. Ved evaluering av områdene vil det innenfor hvert tildelingskriterium bli gitt en poengscore på 0-10. Beste område innenfor hvert kriterium vil få 10, mens det blir gitt en poengscore som gjenspeiler relevante forskjeller nedover for øvrige områder. Poengscoren multipliseres med den angitte vekten og summeres. Området med høyeste vektete poengsum, får høyeste prioritet.

Om de ulike kriteriene:

- Tildelingskriterium 1 «andel fastboende» 20 %: høy andel og høyt antall fastboende uten bredbånd (10-30mbit) vil oppnå høyeste score.
- Tildelingskriterium 2 «andel bedrifter» 30%: høy andel og høyt antall bedrifter inkl gårdsbruk i drift uten bredbånd, vil oppnå høyest score.
- Tildelingskriterium 3 «antall fritidsboliger» 10%: områder som ellers er ganske lik vil bli vurdert etter antall fritidsboliger uten bredbånd. Høyt antall vil gi høy score.
- Tildelingskriterium 4 «andel lav hastighet» 40%: områder som har stor andel enheter med hastigheter under 4 mbit vil score høyest. Det anses som viktig å få bygget ut slike områder så tidlig som mulig.





Dette gir følgende prioritet på de ulike områdene:

Pri	Kode	Område	Beskrivelse
1	FO 12	Kvernvika - Lund	Kvernvika - Smines - Lund
2	ND 2	Tøttedal	Aunet - Morka - Utheim - Tøttedal
3	NA 12	Hovika	Hovika - Sandvika - Vik - Hoddøya
4	NA 7	Spillum - Sævik	Hammarsvegen - Lønsetvegen - Sævik - Spillum
5	NA 1	Botnan - Vikan	Vikan - Ytterby - Hammarsøya - Duna - Leirvika - Røyklibotn
6	NA 14	Skorstad	Årnes - Alte - Skorstad - Årvika
7	NA 3	Gåsneset - Hals	Gåsneset - Lænn - Varpneset - Hals - Havika -
8	NA 15	Finnanger	Finnanger - Devika - Aglen
9	NA 11	Reitan - Flakk	Haugan - Nord-Reitan - Reitan - Flakk - Fjær
10	NA 8	Bangdalen	Barstadvegen - Solum
11	NA 9	Selnes	Selnes - Skogmo - Fjeldstad
12	ND 4	Osenvegen	Berre - Fooslia - Meungan - Bergheim - Buvarp
13	ND 5	Eidet	Bøgset - Sentrum - Brørs - Skatland
14	NA 5	Urda	Høknesneset - Urda
15	NA 6	Sørsida	Lauvhammaren - komm.grense Overhalla
16	ND 6	Korsen	Korsen - Almlia - Rosset - Nordaunet

3.2. Mobiltelefoni

Områder med utbyggingsprosjekt som allerede er under planlegging er prioritert foran andre områder.

Øvrig prioritering er gjort med utgangspunkt i følgende kriterier og vektning:

	Kriterium	Vekt
1	Andel fastboende uten innendørs 4G-dekning	20%
2	Andel bedrifter uten innendørs 4G-dekning	30 %
3	Antall fritidsboliger uten innendørs 4G-dekning	10%
4	Andel fastboende og bedrifter helt uten mobildekning	40 %

Vektingsmodell

Det benyttes en poengskala med 10 som maksimum for det enkelte kriterium. Ved evaluering av områdene vil det innenfor hvert tildelingskriterium bli gitt en poengscore på 0-10. Beste område innenfor hvert kriterium vil få 10, mens det blir gitt en poengscore som gjenspeiler relevante forskjeller nedover for øvrige områder. Poengscoren multipliseres med den angitte vekten og summeres. Området med høyeste vektete poengsum, får høyeste prioritet.



Om de ulike kriteriene:

- Tildelingskriterium 1 «andel fastboende» 20 %: høy andel og høyt antall fastboende uten innendørs 4G-dekning vil oppnå høyeste score.
- Tildelingskriterium 2 «andel bedrifter» 30%: høy andel og høyt antall bedrifter inkl gårdsbruk i drift uten innendørs 4G-dekning, vil oppnå høyest score.
- Tildelingskriterium 3 «antall fritidsboliger» 10%: områder som ellers er ganske lik vil bli vurdert etter antall fritidsboliger uten innendørs 4G-dekning. Høyt antall vil gi høy score.
- Tildelingskriterium 4 «andel lav hastighet» 40%: områder som har stor andel enheter uten mobildekning vil score høyest. Det anses som viktig å få bygget ut slike områder så tidlig som mulig.

Dette gir følgende prioritet på de ulike områdene:

Pri	Kode	Område	Beskrivelse
1	NA 1	Botnan - Vikan	Vikan - Ytterby - Hammarsøya - Duna - Leirvika - Røyklibotn
3	FO 10	Elvalandet	Nufsfjord - Briksillan - Frøvarp - Ugseth - Årbuan
4	FO 13	Salen	Skrøvyvstad - Leisåk - Eia
5	NA 14	Skorstad	Årnes - Alte - Skorstad - Årvika
6	NA 12-13	Hovika - Skomsvoll	Hovika - Sandvika - Vik - Hoddøya - Hamnes - Skomsvoll - Husvika - Fossland
7	NA 3	Gåsneset - Hals	Gåsneset - Lænn - Varpneset - Hals - Havika - Daltrøa - Kattmarka
8	FO 12	Kvernvika - Lund	Kvernvika - Smines - Lund
9	NA 7-8	Spillum - Sævik - Bangdalen	Hammarsvegen - Lønsetvegen - Sævik - Spillum - Bangdalen
10	FO 11	Salsnes	Hestvika - Mo - Reppen - Østtun
11	ND 2-3	Tøttedal - Statland	Aunet - Morka - Utheim - Tøttedal - Statland - Ledang
12	NA 15	Finnanger	Finnanger - Devika - Aglen
13	FO 1	Fosnesgrenda	Fosnesgrenda - Moldvika - Leirvika - Brakstadsundet
14	FO 5-6	Åshaugan - Engesnes - Sandvika	Åshaugan - Faksdal - Bårdevika - Engesneset - Sandvika
15	ND 4-5	Osenvegen - Eidet	Berre - Fossli - Meungan - Bergheim - Buvarp - Bøgset - Sentrum - Brørs - Skatland
16	NA 11	Reitan - Flakk	Haugan - Nord-Reitan - Reitan - Flakk - Fjær
17	FO 7-8	Hov - Brakstad	Hovsgrenda - Hovsneset - Lauga - Bakkan - Brakstad
18	FO 2	Gjeset - Frendal	Gjeset - Seierstad - Stranda - Frendal





3.4. Kostnader

Framføring av strøm og fiber er ofte det mest kostnadskrevenne ved utbygging av master og sendere. I tillegg kommer montering av mast. Et anslag på kostnader for ny ferdig montert sender for radiolink er et sted mellom 50 000 og 100 000,- kr. Dette er gjerne en bardunert stolpe med antenner og sendeutstyr. Monteringsarbeid kan settes ut på anbud. Alternativt kan TRFK inngå avtale om "spleiselag" med å dekke deler av kostnaden.

Oppgradering av sentral har også en kostnad på rundt 200 000 – 300 000,- kr. Telenor har nok en strategi på bygging av nye sentraler, og oppgradering av eksisterende. Dette bør gjøres i samarbeid med TRFK, som kontaktledd og pådriver mot Telenor. Etablering av micronoder er et rimeligere alternativ, og har et kostnadsoverslag på 250 000,- kr. Her har vi nok litt større muligheter for å påvirke Telenors satsning ved å bidra med egne midler.

Finansiering vil alltid medføre usikkerhet, og ofte være betinget av tilgjengelige midler og ressurser. Kommunen har ingen mulighet til å bære alle kostnadene forbundet med bredbåndsutbygging. All finansiering bør skje ut i fra en fordelingsnøkkel mellom kommunen, TRFK/NKOM, og tilbyder. Tilbyders andel og engasjement vil nok i de fleste situasjoner ha en klar sammenheng med mulig bruttofortjeneste. Dvs. det kan være lettere å få med en tilbyder på utbygging i tett befolkede områder, da fortjeneste-potensialet er større. I mer perifere deler av kommunen kan dette by på større utfordringer, og man må være forberedt på å bidra mer lokalt.

3.5 Finansiering

For å realisere kommunens mål i planen innenfor bredbånd og mobiltelefoni må kommunen sette av midler for å dekke opp egenandeler.

3.5.1 Finansiering av bredbåndsutbygging

I da så finansieres bredbåndsprosjekt med like deler fra utbygger, NKOM, TRFK og kommunen.

For å få med så mange som mulig på utbygging vil kommunen fortsette dagens praksis med utbygging uten tilskudd fra abonnentene. Områder som ønsker å bygge ut raskere enn prioriteringene i denne planen tilsier må fullfinansiere uten offentlig tilskudd. Kommunen kan om nødvendig, ta ansvar for gjennomføring av slike prosjekt såframt det ikke går på bekostning av prosjekt med høyere prioritet.





Formålet med den statlige ordningen er å øke dekningen av høyhastighets bredbånd (i ordningen definert som bredbånd med minimum 30 Mbit/s) for husstander og private og offentlige virksomheter i Norge. Hovedkriteriet for måloppnåelsen er antall husstander og virksomheter som får tilbud om høyhastighets bredbånd som følge av ordningen. Følgende retningslinjer skal legges til grunn for bruk av statlige midler til bredbånd inntil videre (utdrag):

1. Prosjektene som kan få støtte under ordningen gjelder utbygging av bredbånd i områder som mangler tilbud om bredbånd med 30 Mbit/s eller høyere, det vil si hvite NGA områder. Utbyggingen skal gi tilbud om bredbånd med minst 30 Mbit/s nedlastningshastighet og 5 Mbit/s oppstrøms hastighet.
2. Fylkeskommunen prioriterer prosjekter innenfor den økonomiske rammen og beslutter hvilke prosjekter som skal få statlig støtte i fylket.
3. Prosjektene som får støtte skal være teknologinøytrale, det vil si at det kan f.eks. ikke stilles krav om fiberbredbånd.
4. Bredbåndstilbudet som etableres gjennom ordningen skal tilbys sluttbruker til en fastpris som er uavhengig av bruken (dvs. en tilsvarende løsning for mobil som fastnett med ubegrenset data inkludert i månedsabonnementet til tilnærmet samme pris som fast bredbånd). For eventuelle tilbud/løsninger basert på trådløst nett («FWA») eller mobilnett skal det i tilbudet dokumenteres at løsningen, basert på lokale dekningsanalyser, vil gi stabilt høy kapasitet også ved høy belastning i nettet.
5. Prosjekter som mottar tilskudd skal etablere et reelt bredbåndstilbud til alle husholdninger og virksomheter innenfor det geografiske området det søkes om støtte til, dvs. 100 prosent dekning innenfor det aktuelle området.
6. Støttemidler skal ikke anvendes for å etablere tilbud til fritidsboliger. Dette er ikke til hinder for at infrastruktur som etableres for å tilknytte husholdninger eller bedrifter også kan benyttes for å koble til fritidsboliger. Særkostnadene for å etablere tilknytninger til fritidsboliger skal i så fall skilles ut fra regnskapet for det statsstøttete prosjektet.
7. Lokale bidrag skal utgjøre minimum 25 prosent av de totale prosjektkostnadene for prosjektene (samlet) som fylkeskommunen beslutter for støtte. Lokale bidrag består av støtte fra fylke, kommune, private aktører og egeninnsats





8. Støtten som gis under ordningen skal være i tråd med gruppeunntaket for bredbåndsstøtte (GBER), herunder blant annet:
 - a. Støtten som gis skal ha en insentiv-effekt, det vil si at støtten skal være nødvendig for å utløse den aktuelle investeringen.
 - b. Støtte skal kun gis til investering (og ikke til drift)
 - c. Støtten skal gis til investeringer i områder hvor det ikke finnes NGA-nett fra før og hvor det ikke er planlagt utbygging av slik infrastruktur de neste tre år fra det tidspunktet den planlagte støtten offentliggjøres
 - d. Utbygger skal velges etter en konkurransebasert utvelgelsesprosess
 - e. Det skal legges til rette for tredjepartstilgang.

3.5.2 Finansiering av utbygging for mobiltelefoni

Trøndelag fylkeskommune har en aktiv rolle i utbygging av mobildekning der hvor det ikke skjer noen utbygging i kommersiell regi. Det gjennomføres årlig flere prosjekter som har som formål å øke mobildekningen i distriktene. Tabellen under viser prosjekt på gang i 2020.





Kommune	Område	Lokasjon	Koordinater	Befaring gjennomført	Netteier tele	Nettselskap strøm	Byggeår	Merknader
Selbu	Hersjøen	Åtollen	63,210988 11,243932	Ja	Telia	Tensio Nett	2020	
Stjørdal	Vassbygda	Staursetåsen	63,51171 11,02156	Ja	Telia	Tensio Nett	2020	
Levanger	Byavatnet		63,65303 10,95815	Ja	Telia	Tensio Nett	2020	
Inderøy	Straumen	Akset	63,877338 11,287053	Ja	Telia	Tensio Nett	2020	Plassering på bygg
Orkland	Knyken og Ustjåren	Hoppbakken	63,263012 9,740342	Ja	Telia		2020	Plassering i hoppetårnet
Grong	Gartland	Gløshaugveien	64,53419 12,39579	Ja	Telenor	Tensio Nett	2020	Prosjekt Nordre Lakseveg
Høylandet	Loddoenget	Småklumpan	64,59814 12,37021	Ja	Telenor	Tensio Nett	2020	Prosjekt Nordre Lakseveg
Høylandet	Skarland	Råveien 132	64,64544 12,34128	Ja	Telenor	Tensio Nett		Prosjekt Nordre Lakseveg
Nærøysund	Stormyra-Skogen	Granåsen	64,91004 11,80281	Ja	Telenor	Tensio Nett	2020	Prosjekt Nordre Lakseveg
Nærøysund	Foldavegen – Osen	Brumyra	64,89287 11,69098	Ja	Telenor	Tensio Nett	2020	Prosjekt Nordre Lakseveg
Nærøysund	Nordli – Aunet	Grimsfjellet	64,84801 11,34338	Ja	Telenor	Tensio Nett	2020	Prosjekt Nordre Lakseveg

Namsskogan	FV 764	Fredrikhaugen	64,668829 12,915655	Nei	Ikke besluttet	Tensio Nett		
Flatanger	Glasøyfjorden	Østre Glasøy	64,48621 10,795055	Nei	Ikke besluttet	Tensio Nett	2020	
Namsos	Sjøåsen	Liaberget	64,345148 11,278971	Nei	Ikke besluttet	Tensio Nett		
Osen	Bessakerkrysset	Inner Kromsfjellet	64,255218 10,394695	Nei	Ikke besluttet	Tensio Nett		
Åfjord	Kiran	Fjøshaugen nord	64,131319 10,134604	Ja	Ikke besluttet	Tensio Nett		Repeater i mast, bygges om til 4G. Ny strøm.
Rindal	Romundstad	Langtjønnåsen øst	62,997704 9,427912	Nei	Telenor			
Malvik	Stavsjøen	Vanntanken	63,411375 10,749453	Ja	Ikke besluttet	Tensio Nett		
Lierne	Vegset – Hammer	Storhåmmårhøgda	64,473779 13,931236	Ja	Telenor	Tensio Nett		
Røyrvik	Tunnsjøen	Gudfjelløya	64,726316 13,375564	Nei	Ikke besluttet	Tensio Nett		Usikkert om posisjon vil bli godkjent

Tabell: godkjente mobilprosjekt Trøndelag 2020 (kilde: TRFK)

Utbygging gjennomføres i samarbeid med de aktuelle kommunene, Fylkesmannen og netteierne (Telenor, Telia og Ice). Prosjektene koordineres og ledes av fylkeskommunen, og det er kommunene som melder inn de områdene som de ønsker å få vurdert i forhold til nye prosjekter. Ønske og behov om ny og forbedret dekning i nye områder må meldes inn gjennom egen kommune

Utbyggingen gjennomføres etter den såkalte Haga-modellen. Haga-modellen innebærer at den aktuelle kommunen blir eier av mast og hytte. Leverandører og operatører av både mobildekning og bredbånd kan søke kommunen om





innplassering som i utgangspunktet er gratis. Forutsetningen er at det er plass i hytte og mast, samt at det utstyr som monteres ikke vil forstyrre eller interferere med eksisterende utstyr.

Kostnader tilknyttet strømabonnement må avtales med allerede innplasserte operatører, eller at det tegnes eget abonnement.





Sammen skaper vi muligheter

E-post:
postmottak@namsos.kommune.no

Tlf. sentralbord:
74 21 71 00

Postadresse:
Stavarvegen 2, 7856 JØA

Besøksadresse:
Abel Margrethe Meyers gt 12, Namsos (Samfunnshuset)

Hjemmeside:
namsos.kommune.no