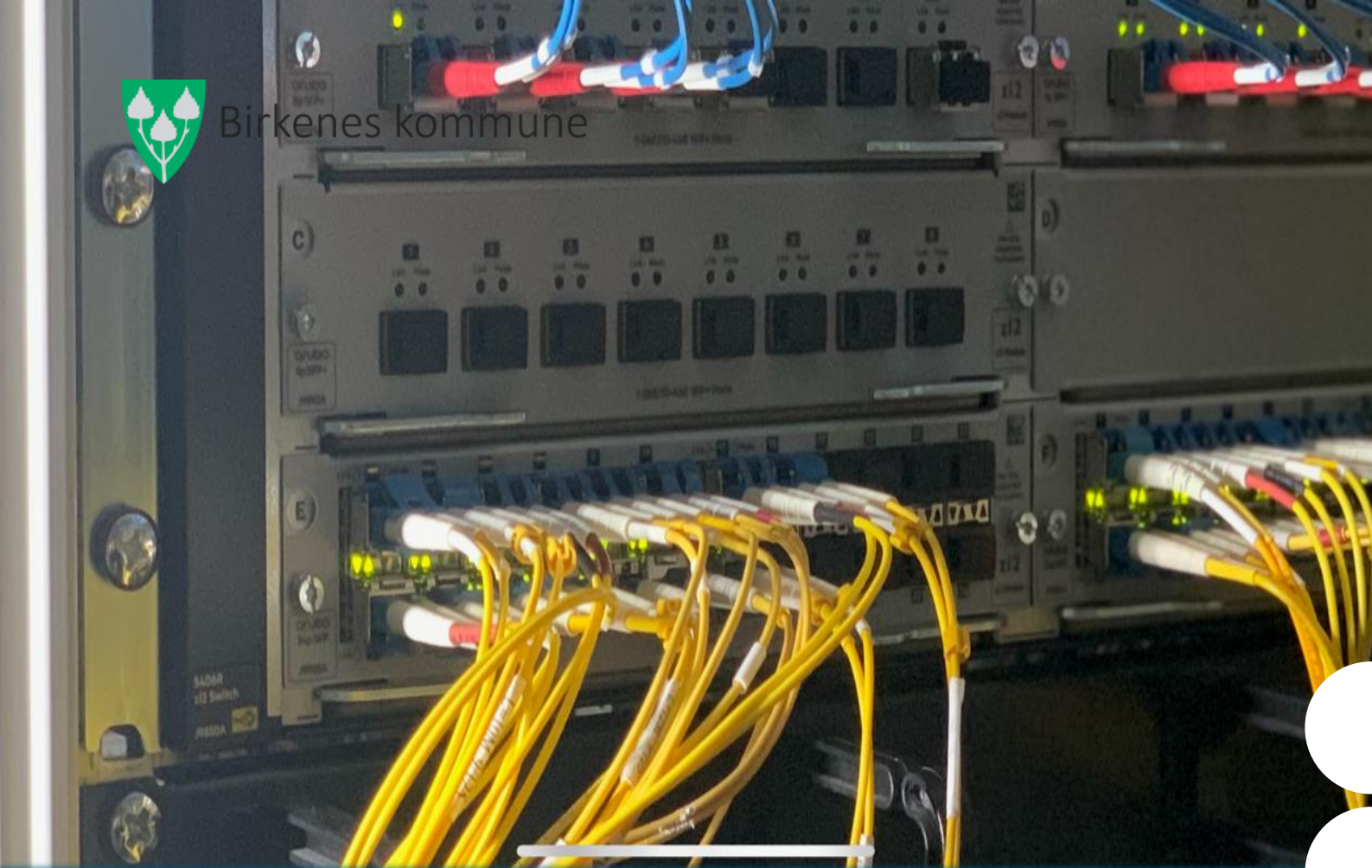




Birkenes kommune



Bredbåndstrategi for Birkenes kommune



Innhold

1. Innledning.....	3
2. Definisjoner	3
2.1 Bredbånd	3
2.2 Høyhastighetsbredbånd	3
2.3 xDSL.....	4
2.4 Koaksialt nett	4
2.5 Mobilt bredbånd	4
2.6 Fiber	4
2.7 VPN	4
2.8 Nettsky.....	4
3. Gevinster for husstander og virksomheter	4
3.1 Helse- og velferdstjenester	5
3.2 Hytte- og hjemmearbeid.....	5
3.3 Små- og mellomstore bedrifter	5
3.4 Nettskytjenester	5
3.5 Skolegang.....	5
4. Målsettinger for bredbåndsutbygging.....	6
4.1 Mål om grunnleggende tilbud	6
4.2 Mål for fiberutbygging.....	Feil! Bokmerke er ikke definert.
5. Strategier og tiltak	6
5.1 Dekningskart for bredbånd.....	6
5.2 Samarbeidsavtaler	6
5.3 Statlig tilskudd til bredbåndsutbygging	6
5.4 Grunnleggende infrastruktur	6
5.5 Kommunale trekkerør og fibernet.....	7
5.6 Samarbeid med næringsliv, velforeninger, bredbåndskomiteer og andre	7



5.7 Krav til bredbånd i utbyggingsavtaler	7
5.8 Investeringsbudsjett til fiber	7

1. Innledning

I Birkenes kommune ønsker vi å være offansive, når det gjelder utbygging av bredbånd til våre innbyggere og næringsliv. Det er i utgangspunktet ikke en lovpålagt kommunal oppgave å forestå utbygging av bredbånd til private husstander eller bedrifter, men kommunen vil kunne ta en koordinerende rolle i en slik sammenheng.

Birkenes kommune har hatt en positiv befolkningsvekst over lang tid. Tilgjengelighet til en god bredbåndsinfrastruktur er viktig for å være attraktiv som bo- og arbeidskommune. Dagens samfunnsutvikling legger opp til en teknologiutvikling som stiller høye krav til den tekniske infrastrukturen, og kommunen får mange henvendelser fra innbyggere og bedrifter som ønsker enten grunnleggende bredbåndsdekning, eller høyhastighetsbredbånd.

Mange av henvendelsene vitner om et utilfredsstillende tilbud, som gir utfordringer for næringsvirksomhet og arbeid hjemmefra, for barnas arbeid med skoleoppgaver og for å kunne ta del av ulike tjenester på internett.

På bakgrunn av dette ønsker Birkenes kommune å arbeide strategisk for å sikre utbygging av bredbånd, med fokus på høyhastighetsnett til hele kommunen. I første omgang handler det om at alle innbyggere og bedrifter i kommunen skal ha et grunnleggende bredbåndstilbud. Det vil også være et mål at alle bebodde husstander i kommunen skal få et høyhastighetstilbud for bredbånd før 2027.

Bredbåndsutbygging skal være en del av vårt planarbeid i fremtiden. Det vil si at vi legger til rette for at infrastruktur blir et virkemiddel for all utbygging, på lik linje som vei, vann, avløp osv.

2. Definisjoner

2.1 Bredbånd

Bredbånd er toveis kommunikasjonsnett som gir tilgang til internett og diverse tjenester. Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) angir at en grunnleggende bredbåndsforbindelse skal ha en nedlastingshastighet på minst 10 Mbit/s, men i praksis er dette for lite for mange husstander og bedrifter. Dagens teknologi (2021) muliggjør hastigheter på inntil flere tusen Mbit/s (Gbit).

2.2 Høyhastighetsbredbånd

Nkom angir en nedlastingshastighet på 100 Mbit/s som minste grense for høyhastighetsbredbånd. Tilgjengelig for eksempel ved bruk av fiber eller 5G.



2.3 NGA (Neste generasjons aksessnett)

Nettverk med hastighet på minimum 30/5 Mbit. Baserer seg i hovedsak på fiberbaserte løsninger, men kan også inkludere de raskeste kobberløsningene som VDSL, samt raske trådløse løsninger.

2.4 xDSL

xDSL er samlebetegnelsen på teknologien som gir bredbånd via kobbernett (telefonlinjer).

- ADSL er den vanligste formen. Her er hastigheten inn høyere enn hastigheten ut (f.eks. 4Mbit/s ved nedlasting og 0,5 Mbit/s ved opplasting)
- VDSL er en DSL-teknologi som muliggjør høye nedlastingshastigheter. I teorien over 30 Mbit/s, men det avhenger av hvor langt fra VDSL/telefonsentralen en befinner seg.

2.5 Koaksialt nett

Koaksialkabel var tidligere brukt utelukkende til kabel-TV, men nå brukes kablene også til å levere bredbånd. Hastighetene kan være over 100 Mbit/s nedlastingshastighet, men i realiteten tilbys ofte noe lavere hastigheter.

2.6 Mobilt bredbånd

Bredbånd via mobilnettet kan benyttes enten via 4G- eller 5G-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, fiber eller koaksialt nett.

2.7 Fiber

Fiberoptikk er et system der lys ledes igjennom en fiberoptisk kabel, noe som gir svært høye hastigheter. Fiber som bredbåndsteknologi er stabilt og har stor kapasitet.

2.8 VPN

Virtual Private Network (VPN) er betegnelsen på en datateknikk som anvendes for å skape «punkt-til-punkt»-forbindelser. I praksis innebær 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.

2.9 Nettsky

Nettsky (eng: cloud computing) er en betegnelse på alt fra datalagring og programvaretjenester som står i eksterne serverparker tilknyttet internett.

3. Gevinster for husstander og virksomheter

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.

3.1 Helse- og velferdstjenester

Innenfor helse- og velferdstjenester blir det forventet økt digital tjenesteutvikling og innovasjon i årene som kommer. Birkenes kommune har uttalte ambisjoner om å ta i bruk ny velferdsteknologi og digitale løsninger 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 varslingsystemer og annen velferdsteknologi. Mulighetene innenfor dette området er mange, men for å kunne ta teknologien i bruk kreves god bredbåndsinfrastruktur.

3.2 Hytte- og hjemmearbeid

Kommunen har fått flere henvendelser med ønske om godt nok bredbånd for arbeid hjemme eller på hytta. 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 Birkenes stille sterkere når folk velger å kjøpe fritidsbolig eller fast bolig i kommunen. Det vil kunne gi gevinster også til turistnæring og andre lokale bedrifter.

3.3 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.

3.4 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.

3.5 Skolegang

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

3.6 Klima

Høyhastighetsnett fører til mindre reisevirksomhet og dermed til lavere klimautslipp.



4. Målsettinger for bredbåndsutbygging

4.1 Mål om grunnleggende tilbud

Alle husstander i kommunen skal ha tilbud om bredbånd med minst 100 mbit/s, uavhengig av teknologisk løsning.

5. Strategier og tiltak

5.1 Dekningskart for bredbånd

For å ha en god oversikt over eksisterende infrastruktur, planlagt utbygging og ønsker om utbedringer skal kommunen ha en samlet oversikt over bredbåndssituasjonen i kommunen til enhver tid. Oversikten viser grovt sett hvor ulike leverandører har tilbud og hvilken type tilbud som gis. Denne oversikten utgjør grunnlag ved søknad om tilskudd til bredbåndsutbygging, ved samordning med bredbåndsleverandører og ved annen planlegging som krever oversikt over bredbåndsinfrastrukturen.

5.2 Samarbeidsavtaler

Kommunen skal ha årlig dialog med ulike bredbåndsleverandører som leverer tjenester til innbyggere og bedrifter i kommunen. Temaer for dialog kan avklare ting som:

- Mulige felles fibertraseer/prosjekt
- Regelverk knyttet til kabelframføring
- Utveksling av informasjon knyttet til bredbåndsutbygging

Birkenes kommune vil følge opp kravene i bredbåndsbyggingsloven for å tilrettelegge for mest mulig samordning av bygge- og anleggsarbeid, samt gjenbruk av infrastruktur.

5.3 Statlig tilskudd til bredbåndsutbygging

Fylkeskommunen 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 NGA-nett alternativt høyhastighetsbredbånd til husstander som i dag mangler dette. Kun kommuner og fylkeskommuner kan søke.

Birkenes kommune skal årlig identifisere aktuelle områder og legge dem ut på høring før søknad sendes til Fylkeskommunen. Eventuelt innvilgede søknader gjennomføres som egne prosjekter i samarbeid med bredbåndsleverandører og berørte innbyggere/bedrifter.

5.4 Grunnleggende infrastruktur

Alle innbyggere og bedrifter i kommunen skal ha et tilbud om 100 mbt/s. Ved utbygging av ny infrastruktur forventes det 100 mbt/s. Det er de kommersielle aktørene som leverer bredbåndstjenester, og kommunens rolle her er å bidra til å identifisere områder med et dårlig tilbud overfor bredbåndsleverandørene. Disse områdene vil også prioriteres i forbindelse med søknad om statlig tilskudd til bredbåndsutbygging.



5.5 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 eller kabler) skal kommunen vurdere å legge ned egne trekkerør. Dette gjøres ved at fremtidige planer alltid har med et punkt som heter bredbåndutbygging.

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.

5.6 Samarbeid med næringsliv, velforeninger, bredbåndskomiteer og andre

Når innbyggere eller bedrifter ønsker dialog om bredbåndsutbygging ønsker Birkenes kommune primært å ha en samarbeidspart som møter på vegne av flere. Dette for å kunne få til bedre og enklere samordning og større effekt. Innbyggere som ønsker et bedre bredbåndstilbud oppfordres derfor å til å primært henvende seg til kommunen via velforeningen sin eller via bredbåndskomiteer for det geografiske området det gjelder.

5.7 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 å legge ned trekkerør/fiber, og at det avtales på hvilke vilkår dette gjøres blant annet når det gjelder rekkefølge, tekniske krav og finansiering.

5.8 Investeringsbudsjett til fiber

Birkenes kommune setter årlig av et investeringsbeløp knyttet til utbygging av bredbånd. Disse midlene kan brukes til utbyggingsprosjekter av bredbåndnett i kommunen, for eksempel som kommunal innsats til prosjekter som får statlig tilskudd til bredbåndsutbygging.

5.9 Prioritert plan for bredbåndsutbygging

Det er nedsatt en politisk bredbåndsguppe som prioriterer plan for bredbåndsutbygging.

5.10 Revisjon av strategien

Bredbåndsstrategien revideres minst hvert 4 år. Det utarbeides en handlingsplan i forhold områdene som skal bygges ut. Handlingsplan forankres politisk i utvalg for samfunns-, steds-, og næringsutvikling, samt formannskap.