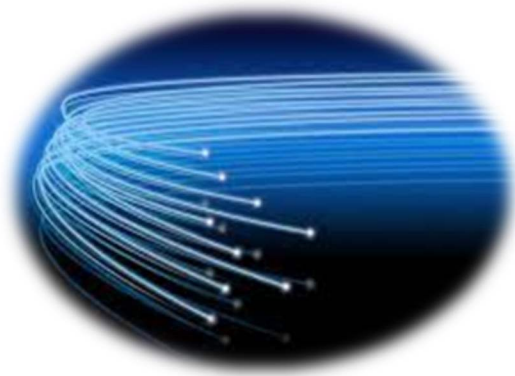




VAKSDAL KOMMUNE
BYNÆRT BYGDELIV

Breibandsplan for Vaksdal kommune 2022-2030



Stabilt breiband til alle

Innhald

Mål og føresetnadar for temaplan om breiband	3
Teknologi	4
Utbyggingsmodellar og tilskotsordningar	6
Ambisjonar og utfordringar	7
Breibanddekning i Vaksdal kommune.....	10
Framdriftsplan og handlingsdel.....	11

Vedlegg

Oversikt over attverande områder som ikkje innfrir nasjonale NGA krav (tabell)

Digital ressurs: [Dekningskart Nkom for Vaksdal kommune](#)



Mål og føresetnadar for temaplan om breiband

For norske husstandar er det i dag ei heilt rimeleg at bustaden deira skal ha straum, vatn, veg – og internett. Manglar det ei brikke i denne «kvartetten», vil dette forringa bukvaliteten til arbeidstakarar, familiar og dei fleste innbyggjarar i heilt ulike livssituasjonar vesentleg. Frå heimekontor, til landbruk, beredskap eller velferdsteknologi – vi baserar liva våre på signal som skal inn og ut av bustadane våre.

Pandemien har vore ein pådrivar for å få auka stabilitet og kapasitet på nettet til alle norske husstandar. To regjeringar har vedteke at heile landet skal ha høghastigheitsbreiband (100 Mbit/s eller meir) innan utgangen av 2025 ([Meld. St. 28 \(2020–2021\)](#), [oppdragsbrev til fylkeskommunane ifbm. statsbudsjettet 2022](#)), stadfesta i [Hurdalsplattformen](#)):

Digital infrastruktur blir avgjørende for å bygge landet videre i fremtiden. Staten må ta et større ansvar for bredbåndsutbygging i områder der det ikke er lønnsomt. Regjeringen mener det er et statlig ansvar at alle i Norge – husstander og bedrifter – har tilgang til høyhastighetsbredbånd. Regjeringen ser store muligheter i digitalisering og ny teknologi, som kan skape et betydelig tryggere, mer effektivt og mer miljøvennlig transportsystem.

Regjeringen vil:

- *Gjøre tilgangen til høykapasitets internett til en rettighet på lik linje med strøm, og sikre at alle husstander der det bor fastboende skal ha tilgang til høyhastighetsbredbånd innen 2025.*
- *Legge til rette for at alle kan delta i den digitale utviklingen uavhengig av bosted.*
- *Sørge for at ingen mister fasttelefonen før de har mobildekning eller andre telefonløsninger med minst like god dekning som fasttelefon.*
- *Innføre leveringsplikt for bredbånd i de områder hvor det ikke er grunnlag for kommersiell utbygging.*
- *Satse på en kraftig forbedring av mobildekningen i hele landet og sikre mobildekning langs hovedferdselsårene både på land og sjø.*

Hurdalsplattformen s.44-45

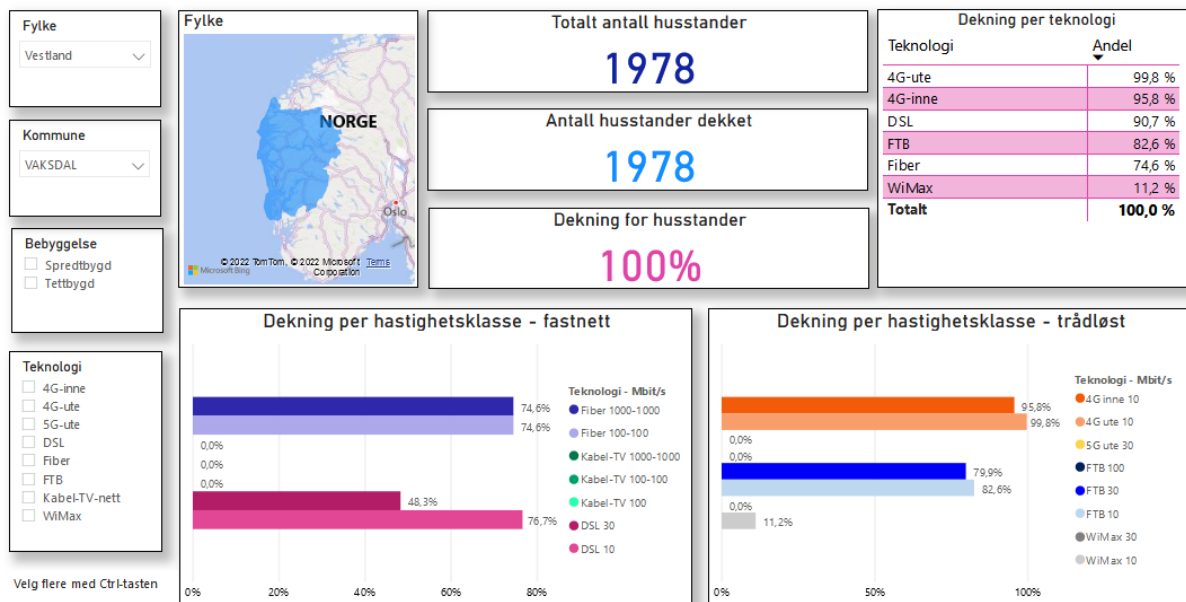
Etter frislepp av telemarknaden på 90-talet vart kommersielt lønsame områder bygd ut raskt, medan spredtbygde strøk sakka akterut. Vaksdal kommune og Vaksdal Næringssselskap har vore part og pådrivar for utbygging av breiband med radioteknologi (AS Distriktsnett) og ved søknad til NKOM-midlar forvalta av fylkeskommunen. Utfasing av koparnettet presenterer nye utfordringar der nokre stadar får avgrensa all kommunikasjon til kun ein og tidvis sårbar teknologi, medan nokre få husstandar ikkje har fått utbygd oppkoplingsalternativ til kopar i det heile.

Breibandsplanen har som ambisjon å identifisera områder i Vaksdal kommune som treng forbetra breibandløysingar. Det presenterast teknologialternativ og det undersøkast kva slags verkemiddel vi har for å sikre godt nok breiband, definert nedanfor. Vi presenterer utbyggjarar, utbyggingsmodellar og ein framdriftsplan med det **overordna formål om at alle innbyggjarar i Vaksdal kommune skal ha høghastigheitsbreiband innan utgangen av 2025, i tråd med nasjonale mål**. Breibandsplanen vert med dette også eit arbeidsdokument for administrasjonen, politikarar og innbyggjarar.

I Vaksdal kommune skal vi ikkje miste innbyggjarar eller næring fordi «kvartetten» ikkje er komplett – vi ynskjer å tilby «bynært bygdelig» til alle, eksisterande og framtidige innbyggjarar, og det føreset stabilt og raskt nett til alle bustadar og næringsaktørar i kommunen.

Teknologi

Breibandsplanen er eit augneblikkbilete i ei verd med teknologi som utviklar seg raskt. Medan samfunnet rundt oss vart meir og meir avhengig av ei god internett-tilkopling døgnet rundt, aukar krava til kapasitet, stabilitet og redundans. På riksnivå er ambisjonen 100% dekning for ei nedlastingsfart på 100 Mbit/s innan 2025, med 90% dekning innan utgangen av 2020. Per 2021 er dekninga for husstandar i Vaksdal kommune slik at 95% innfrir minst 30 Mbit/s, og 75% har ei nedlastingsfart på minimum 100 Mbit/s (Nkom). Føresett at stabilitetskrav m.m. er innfridd for dei 95% har berre 5% av områda rett til tilskot i dag, medan heile 25% ikkje innfrir nasjonale mål til 2025 enno – sjå avsnitt «ambisjonar og utfordringar».



Figur 1 "Dæsjbord" for Vaksdal kommune, https://ekomstatistikken.nkom.no/#/article/dekning_vedlegg2021, NKOM

Diskusjonen flyttar seg no mot «gigabitsamfunnet» (1 Gbit/s) medan nokre få delar av Vaksdal kommune framleis strevar med ei stabil internett-tilkopling i det heile. Vi veit at 80% av produktivitsveksten i Norge mellom 2003-2017 tilskrivast digital innovasjon; dårleg dekning har rett og slett ein marginaliserande effekt. Oppkopling mot godt nok internett må difor prioriterast høgt av det offentlege – både staten og kommunane (NHO).

Teknologi som er i bruk i dag

Sett bort frå koparnettet som skal fasast ut innan utgangen av 2022, er det i hovudsak tre teknologiar i bruk i Vaksdal kommune: Fiber, mobilt breiband og radioaksess. Koax som utgåande teknologi er ikkje vurdert her, og satellittbaserte alternativ er førebels ikkje vurdert i Vaksdal kommune grunna andre, tilgjengelege teknologiar som innfrir krava nedanfor. Det var tidlegare antatt at Telenor som hovudleverandør av koparnett ville bygge ut alternativ teknologi der kopar vart lagt ned. I samtale med Vaksdal kommune og med media har operatøren gjenteke fleire gonger at dei har *forsyningsplikt*

kun på tale – eit nivå som tilsvarar 2G. Dermed fell nokre område utafor det som i dag opererast som eit kommersielt tilbod, og vi vert avhengige av offentleg tilskot for å nå ei rimeleg breibanddekning. Sjå meir i avsnittet «utbyggingsmodellar».

Fiber – fiberoptiske kablar er ein lyssignal-basert teknologi som gjev høg og stabil fart. Kablar kan nå husstandar i luftspenn eller grave ned i bakken. Avhengig av tal fiberpar i leidningane, sentralane og avstanden til dem, er fiber («fiber to the home» - FTTH) sett på som den mest pålitelege, raskaste teknologien. For nettbaserte aktivitetar som er avhengige av lav forseinking («latency»), som t.d. online-spill eller fjernstyrt teknologi, er fiberoptiske lyssignal å føretrekkje framfor alle andre teknologiar. Mobilsendarar er typisk kopla opp mot fiberstasjonar, og ulike formar for kabling er slik «ryggrada» i mobilnettet også.

Mobilt breiband – Med 5G kan det tilbydast langt over 100 Mbit/s i nedlasting med noko varierende, men brukbar opplastingsfart. 5G gjev konkurransedyktig nett og er fleire tilbydarars føretrekte breibandteknologi i skrivande stund. Utfordringa er at *ein* sendar med gitt kapasitet dekkjer *eit* område. Med 4G opplever brukarane gjerne at typiske «nettider» med fleire brukarar – lokale, nomadiske og tilreisande – som påske og helger gjev lågare fart og stabilitet. Sendarens kapasitet strekk i så fall ikkje til. Sendarane står typisk på høge punkt som fjell. og ved straumbrot og tilsvarande hendingar forsvinn mobilnett og breiband når naudbatteria går tomme etter 2-4t. Det er difor ein potensiell sårbar løysing i beredskapssamanheng. Teknologien innfrir ikkje alltid NGA-krava (sjå nedafor). Avstand til sendar og topografi påverkar signal og stabilitet i tillegg til tal brukarar.

Radionett – Treng fri sikt mellom sendar og mottakar og kan i kommunen vår tilby opptil 100 Mbit/s i nedlastingsfart. Det er framleis utfordringar med høg opplastingsvolum, altså signal som skal ut til nettet. Dette er ei relevant svakheit for heimekontorister som sit i Teams, Zoom og tilsvarande, men teknologien er eit relevant og fullgodt alternativ for breibandkundar.

Dette er tilbydarane som har vore involverte på utbyggarsida i samtale med Vaksdal kommune:

Telenor – landets største leverandør av teletenester og den einaste leverandøren som tilbyr breibandløysingar i heile Vaksdal kommune. Einaste leverandør i Eksingedalen.

Telia (tidl. Netcom; inkl. GET) – Nordens største leverandør av mobiltjenester. Tilbyr mobilt breiband i store delar av Vaksdal kommune og har begynt å selje 5G abonnement i påvente av nye sendarar.

ICE/Lyse/Altibox – mobilt internett med eige nettverk. Tilbyr trådløse breibandløysingar med dekning frå Stavenes til Vaksdalsbygda og ved Furnes/Dalseid.

Bergen Fiber/Altibox – einaste leverandøren av fiber på Vaksdal, Stanghelle og Dale.

BRDY (tidl. Bigblu, Breiband.no og AS Distriktsnett) – leverandør av radionett som har eit tilbod i dei sørre delane av kommunen. Dei har nyleg montert kraftigare sendarar i Bergsdalen som tilbyr opptil 100/10 Mbit/s til flesteparten av innbyggjarane og fritidsbustadar i dalen.

Nokre av leverandørane ovanfor tilbyr pakkeløysingar for TV-tjenester og anna. Dette er etterspurt i heile kommunen. Det er andre tilbydarar som opererer i regionen og er aktive i anbod, deriblant Voss fiber og Nettstar. Fleire ventar også på Starlink – SpaceX sin breibandfilial – som ein heilt ny type konkurrent hjå oss. Dei er per dags dato ikkje representerte, men kan verte aktuelle på sikt.

Utbyggingsmodellar og tilskotsordningar

Vaksdal kommune ynskjer at *kommersielle aktørar* tilbyr høghastigheitsbreiband til *konkurransedyktige marknadsprisar* der det er mogleg. For dei fleste innbyggjarar finst det minst eit alternativ for internett. I oversikten over breibanddekning i Vaksdal kommune synast det likevel at det er mange innbyggjarar over eit stort areal som ikkje har høghastigheitsbreiband, og ein fjerdedel må få betra nettilgang for å innfri nye nasjonale mål innan 2025. Det er høge kostnadar for etablering av t.d. fiber, der kun ein grenstasjon til eit avgrensa område kan koste om lag ein kvart million kroner – noko som føreset at det finns ei fiberlinje å kople seg opp på. Kva kan kommunen gjere når teleoperatørar ikkje ser seg tent med å tilby sine produkt i eit gitt område?

Nkom-ordninga

Nasjonale kommunikasjonsmyndigheiter (Nkom) forvaltar Kommunal- og Moderniseringsdepartementet (KMD) sine breibandmidlar, som tildelast via Vestland fylkeskommune (VLFK) ([lenke](#)). Tilskotsmidlane er underlagt retningslinjene til ESA, EFTA sitt overvakingsorgan, og er registrert under gruppeunntaks-forordninga (GBER) 651/2014 COL som nyleg vart forlenga til 2023.

Det stillast krav til både utbyggjar og kommunen. Kommunen skal gjera forundersøkingar om dekning, kvalitet og stabilitet i områder som definerast etter behov, og den lokale eigenandelen på prosjektet skal vera på minst 25%. Kommunen samarbeider med VLFK som lyser ut anbodet samla for heile fylket, basert på grunnlagsarbeidet lokalt. Kommunen må dekke sin eigendel gjennom løyving. Vaksdal kommune held også kontakt med dei aktuelle utbyggjarane/teleoperatørane for å skreddarsy søknaden tilpassa dei tekniske moglegheitene i området.

Utbyggjar skal innfri dei tekniske leveringskrava med sitt anbod (fom. 2022 100 MB/s med stabilitetskrav; sjå «NGA-krav» nedafor), anlegget skal vera i drift i minimum 20 år og dei skal tilby tredjepartstilgang – slik at andre teleoperatørar kan bruke den nybygde infrastrukturen mot et vederlag. Det er også satt ein frist når prosjekta skal vera operative, typisk 2 år etter tildelt kontrakt. Medan nokre prosjekt kjem på plass raskt, kan ein ordinær tilskotsprosess frå søknad til ny infrastruktur altså ta så mykje som 2,5 år.

Haga-modellen

Denne modellen går ut på at kommunen eig mast og hytte til teleanlegg, og tar ansvar for grunneigaravtale, prosjektering og etablering av anlegget, kraftframføring og byggemelding. Leverandør/utbyggjar kan kople opp basestasjonar og anna utstyr og betalar kun for etablering og drift av disse.

Ei slik løysing krevjar høg lokal kompetanse, kommunal døgnvakt og har høge kommunale kostnader til oppstart og til løpande drift. Kommunar som har etablert slike anlegg har difor både positive og negative erfaringar med modellen; ein lågare kostnadsterskel for utbyggjar kan framskynde etablering av breiband- og mobilløysingar, men det kan òg vera utfordrande å halde på kompetanse eller å få løyst tekniske utfordringar som profesjonelle marknadsaktørar kan handtere betre. For ein kommune som Vaksdal vil ei slik løysing vera svært krevjande. Operatørar Vaksdal kommune er i kontakt med er og prinsipielt lite interessert i ei slik løysing, men dei er opne for «dugnad» på privat grunn – der kunden kan grave sjølv frå tilkoplingspunktet til huset over eigen grunn.

Påverknad gjennom eigarskap

Som aksjonær i e-verk og nettselskap har kommunar t.d. i Hallingdal påverka vedtektene slik at utbygging av fiber til alle eller ein gitt prosentdel husstandar vart ei føremålsoppgåve til slike selskap. Det føreset også at andre eigarar er samde i målsetjinga, og Vaksdal kommune kan legge breibandsplanen til grunn for vår forventning til Eviny. Bergen Fiber, heileigd av Eviny/BKK har annonsert etablering av 5G nett i Vaksdal kommune og er ein aktiv operatør hjå oss.

Interkommunalt samarbeid

I Vaksdal kommune er det ikkje mange stader der eit interkommunalt samarbeid om einskilde område kan vera aktuelt då topografien som t.d. dalføre avgrensar korleis infrastrukturen kan byggjast for å nå fram til våre innbyggjarar. Det er i hovudsak langs fjorden mot Osterøy, og i hytteområde øvst i Bergsdalen at eit samarbeid med Voss kan vera meningsfylt. Her er det tilstrekkeleg med kommersielle interesser og vi held god kontakt med nabokommunane i andre fora om konkrete prosjekt skulle materialiserast.

Ambisjonar og utfordringar

I møte med innbyggjarane er det eit klart ynskje om teknologival til husstandar: Fiber. Kommunens «stasjonsbyar» er knytt til eit fibernett med høg hastigheit. I dei meir spredtbygde strøk i kommunen, er tilbodet annleis: Eksingedalen har til dømes kun ein mobiloperatør, Telenor, som av kapasitetsomsyn tilbyr fiber kun til kommersielle brukarar, og lågfarts mobilt breiband til resten av dalen.

Beredskap

Eit godt utbygd mobilnett er i dag udiskutabelt vesentleg for bruk av veg, landskap og fjell, og god dekning er ei von som både fastbuande og tilreisande har. Men når det gjeldt tilkopling til internettet, er tilbagemeldinga gang på gang at *berre ein* tilgjengeleg teknologi er ein sårbar løysing. Mobilt breiband vart borte t.d. ved lengre straumstans. Batteri-backup er normalt på 2-4t. Eit utsett straumnett gjer at spredtbygde strøk strevar med *både* lågare oppkoplingskvalitet og hyppigare straumbrot. Eit brot som varar meir enn 4t vil i praksis isolera alle innbyggjarane i Eksingedalen. Med avstengt koparnett, er det ikkje alternative kommunikasjonsmoglegheiter att. Også brot på fiberkabelen som ved graveuhell våren 2022 førar med seg at mobilnettet er nede.

Innbyggjaranes ynskje om fibertilkopling vert då meir enn eit behov for arbeid, skule, fritid og, generelt, eit moderne, tilkopla liv – det vert eit krav med bakgrunn i personleg tryggleik og samfunnstryggleik. I ein kommune med mykje fjord, vatn, fjell og mange kilometer med rasfarleg veg er dette eit sjølvstøtt tema når infrastruktur diskuterast. Attendemelding frå teleoperatørar er at betra beredskap som kraftigare batteri eller «sirkulær» infrastruktur som fungerer også ved brot på ein stad – t.d. ein ny fiberkabel over Nesheimsfjellet slik at Eksingedalen er kopla på i «begge endar» – er ein utgift dei ikkje kan ta kommersielt. Tilskotsordningar om forsterka Ekom er ikkje tilpassa slike utfordringar.

Målutvikling og NGA-krav

Vaksdal kommune har i 2021 motteke tilsegn om tilskotsmidlar til breibandutbygging ved tre stader i kommunen, og anbodsprosessen er pågåande i mai '22. Vestland fylkeskommune forvaltar ordninga og det er satt ein terskel på 30 MB/s med stabilitetskrav («neste generasjons aksesspunkt», [NGA krav](#)).

Figur 2 NGA krav

NASJONALE NGA-KRAV, JF. KAPITTEL 4.

Krav 4.2.1:

Tilbyder skal i sitt trådløse NGA-nettverk kunne levere nettverksytelse som gir hver sluttbruker minst 30 Mbit/s nedlastingshastighet og minst 5 Mbit/s opplastingshastighet. Disse hastighetene skal være tilgjengelig når brukeren benytter tjenesten i minst 95 % av tiden per døgn.¹²

Krav 4.2.2:

På senderen skal ressursene som brukes til å produsere NGA-tjenesten ha en tilgjengelighet på minst 99,81 % per år.¹³

Krav 4.2.3:

Tilbyder skal sikre at bredbåndstilbud over trådløse nett kan levere så god tjenestekvalitet at det også kan brukes til tidskritiske applikasjoner som tale og videokonferanse. Spillapplikasjoner som har særlig strenge krav til forsinkelse, er det derimot ikke et krav at tjenesten skal være egnet for. QoS parameter spesifisert i tabell 1 (se kapittel 4) er minimum for hva som kan aksepteres.

Krav 4.2.4:

Tilbyder av bredbånd over trådløse nett skal overvåke trafikk i både radioaksessnett og kjernenett for å iverksette tiltak dersom det er nødvendig for å unngå redusert tjenestekvalitet hos sluttkunden.

Krav 4.2.5:

Dersom inkludert datamengde i abonnementet blir brukt opp, skal sluttbruker ha muligheten til å kjøpe ekstra datapakker til en rimelig pris og dermed opprettholde NGA-hastigheter.

Krav 4.2.6:

Tilbyder av bredbånd over trådløse nett skal oppfylle krav til stabil leveranse som spesifisert i kapittel 4.3.

Utlysinga er «teknologinøytral». Ved anbudet kan det dermed ikkje spesifiserast at fiber er å føretrekke framfor kraftigare mobilteknologi (4G 1800MHz/4G+ eller 5G). Medan terskelen for tilskot er 30 Mbit/s, er kravet til utbygging av nettet i dei gjeldande områda frå og med 2022 heva til 100 Mbit/s. Fram til 2021 var en utbygging i områder som fyller krava godkjent om «farta» ved ferdig infrastruktur overskrid 30 Mbit/s. Gloppen kommune, som i 2017 la ein [plan for full breibanddekning](#) innan 2020, og klarte det, satt målet ved 100 Mbit/s. Slik vert utgåande teknologi som 4G i stor grad ekskludert. 5G er ein teknologi som kan tilfredsstille alle nedlastingskrav ein husstand skal ha til internettaksess – føresett at anlegget har straum og at tal brukarar som nyttar seg av den gitte antenna ikkje overskrid kapasiteten.

NGA-krav som illustrert i Figur 2 er strenge særleg med omsyn til stabilitet. Som diskutert i avsnittet om beredskap ovanfor, vil einskilde mobile breiband-tilbod ikkje innfri NGA-krava, til tross for at det grunnleggjande kravet om nedlastingsfart er innfridd. Difor føreset det kommunale forarbeidet for ein Nkom-søknad også at krava avklarast med kvar einskild tilbydar.

Nasjonale mål som nemnt innleiingsvis har ambisjon om minst 100 Mbit/s for *alle husstandar* i Norge innan 2025. Når dei attverande områda i Vaksdal som ikkje innfrir dette målet er ulønnsame kommersielt, og Nkom sin tilskotsordning er ein prosess som typisk tek 2-2,5 år, er Vaksdal kommune i ein situasjon der oppkopling av dei resterande husstandane *i heile kommunen* bør søkjast om allereie ved årets søknadsfrist i 2022. Innslagspunktet for årets tilskotsordning er framleis avgrensa til 30 Mbit/s, og vårt vedlagte kunnskapsgrunnlag er såleis meir ambisiøst enn vi kan søkje om i år. Signala er at terskelen vert løfta til neste søknadsfrist.

Tryggleik, kapasitet og marknadsomsyn tilseier at innbyggjarane og Vaksdal kommune ynskjer auka redundans. Ved utbygging av kommersielt ulønnsame område med Nkom- tilskot kan ikkje Vaksdal kommune stille særkrav som avvikar frå nasjonale føresegner. Kapasitetsvedtaket som fylgjar denne breibandsplanen formulerast difor slik:

Vaksdal kommune skal påverka at terskelen for stønad til utbygging av breiband aukast til 100 Mbit/s f.o.m. neste utlysing av Nkom-tilskotsmidlar i 2023. Det skal fremjast forslag om tilskot til at heile kommunen skal møte nasjonale mål.

Påverknadar

Medan Sogn og Fjordane hadde ein eigen breibandstrategi, har Vestland fylke førebels ikkje lagt fram eit tilsvarande dokument. Nkom-midlane, som tildelast med ei rekkje krav, deriblant tredjepartstilgang, gjer at nokre operatørar ser eit redusert innteningspotensial. Ved å sikre at også andre aktørar kan sleppe til på den infrastrukturen som vart bygd med dette tilskotet, kan rekneskapen for breibandstenester arbeide mot kundane – innbyggjarane våre – og tilbod uteblir i anbudsrunder. Eit anbod utan tilbod kan bety ei vidare utsetjing av naudsynte infrastrukturoppgraderingar i minst eitt år til. Samtidig helsar vi velkomen den konkurransen som kan bidra til ein meir dynamisk, oppdatert marknad i kommunen.

Slik sektoren arbeidar i dag, er det tydeleg at offentleg medfinansiering er heilt naudsynt. Leveringsplikt, slik som omtalt i Hurdalsplattformen, er ikkje vedteke enno og vi må difor planlegge og arbeide utfrå dagens rammeverk og dei tekniske moglegheitene operatørane presenterer for oss.

Vaksdal er ein kommune som aktivt ynskjer tilflytting. For dei aller fleste som vurderer Vaksdal som sin nye heimstad, vil breiband i heimen vera ein like naturleg føresetnad som straum, vatn og veg. Tilgang på breiband over heile kommunen kan vera ein avgjerande faktor i ein slik vurdering, og det er heilt vesentleg at kommunen bidreg til å få til ein komplett dekning for breiband der folk ynskjer å busette seg. Rask sakshandsaming, gode planar, og midlar løyvd til vidare breibandutbygging er grunnlaget vi kan byggje på. Krav til trekkjerør ved graving, god dokumentasjon av anlegg over og under bakken, og ein synleg og proaktiv haldning opp mot kommersielle aktørar i vår region er konkrete rammar Vaksdal kommune etterstrevar.

Breibanddekning i Vaksdal kommune

Som skissert ovanfor er det fleire operatørar i Vaksdal kommune som tilbyr forskjellige løysingar for breiband. Tilbodet i kommunen generelt varierer og er godt til tilstrekkeleg dei fleste plassane. Vaksdal kommune har no kome i ein situasjon der mindre einskildområdar og tidvis einskildhusstandar ligg i «lommar» av utilstrekkeleg dekning for fiber og/eller mobilteknologi.

Det største området som treng koordinerte tiltak er Eksingedalen. Tilbodet i dalen er ikkje lik for alle, men terskelen for offentleg støtte ved 30 Mbit/s gjer at det kun vart søkt tilskot ved einskilde sendarar som ikkje held mål i 2021. Eksingedalen Bygdaråd har lagt ned ein stor innsats for å dokumentera behovet. Det er likevel klart at ynskje om betre teknologi står sterkt og alle oppgraderingar som har vore, og som er søkt om, skjer «på etterskot». Eksingedalen treng ei vesentleg oppgradering av teleinfrastruktur for å nå dei nasjonale måla om 100 Mbit/s. Målet om at 90% av offentlege tenestestadar – slik som skular – skal tilby 1 Gbit/s innan 2025, jf. Meld. St. 28 (2020-2021), inkluderer Bergo skule. Bygdarådet melder attende til oss at Telenor f.o.m. hausten 2021 ikkje har teke imot nye kundar i Eksingedalen grunna kapasitetsomsyn. Vaksdal kommune oppfattar dette som ein kritisk situasjon og er i pågåande samtalar med operatøren.

Også i andre delar av kommunen har innbyggjarar meldt ifrå om manglande breibanddekning. Vaksdal kommune set stor pris på tilbakemeldingar og arbeidar kontinuerleg med å påverka operatørar. Vi har i nokre tilfelle kunna tipse innbyggjarar om andre løysingar for nett-tilknytning. Likevel er det generelle inntrykket at nokre innbyggjarar har måtta klare seg gjennom pandemien med nedstenging medan dei ikkje hadde eit fullgodt alternativ til breiband eller generell nettoppkopling. Maskevikja, eller «oljeberget», på Stamnes har vore eit slikt område, der ulike operatørar sine nettverk ikkje strekk til, og radionett har vore ustabil over tid. Området vart også søkt om med Nkom-midlar i 2021.

Vedlagte tabell gjev eit oversyn over kva slags område som framleis treng offentleg støtte. Offentleg støtte til breibandutbygging er avgrensa til fastbuande. Fritidsbustadar eller område som er mykje brukt til friluftsføremål, men som manglar dekning – ei ulempe m.o.t. tryggleik – fell utanfor Nkom-ordninga. Områda kan likevel ofte tenkjast å få betra dekning om dei vert tatt omsyn til ved utbygging for fastbuande, og er difor med i tabellen.

Ein vesentleg del av kunnskapsgrunnlaget er dekningskartet til Nkom - <https://dekningskart.nkom.no/>. Her kan brukaren sette tersklar sjølv. Ifølgje nasjonale føresegn skal det også i 2022 søkjast om tilskot for område som har dekning lågare enn 30 Mbit/s med NGA-krav. Vaksdal kommune er samstundes førebudd på å søkje om tilskot for å løfte heile kommunen til 100 Mbit/s.

Ved årets Nkom-søknad med frist 10.05.2022 vart det søkt om tilskot til fylgjande område: Nedre Eksingedalen og Eikemo/Eikefet, Øyane på Stamnes, Bolstadfjorden v/ FV569, Veafjorden, og Verpelstad/Herfindalen.

Framdriftsplan og handlingsdel

Denne temaplanen har skissert fylgjande utfordringar:

- Nokre områder i kommunen har framleis dårleg nettdekning og lite til ingen konkurranse mellom tilbydarar.
- Det er dyrt og krev mykje kompetanse å byggje og halde ved like infrastruktur for internett. Vaksdal kommune kan ikkje byggje telenett sjølv og er avhengig av etablerte tilskotsordningar.
- Nasjonale mål er ambisiøse. For å nå måla, må det søkjast av tilskot til alle områder med for dårleg nett seinast i 2023.
- Nasjonale mål om 100 Mbit/s til alle, og tilskotsordninga som Nkom og fylkeskommunen forvaltar, er ikkje samkøyrt.

Det vidare arbeidet med breibandsmålet – stabilt breiband til alle – vert difor sjåande slik ut:

Tiltak	Iverksetj.mål	Merknad
Vedtak breibandsplan	31.05./14.06.2022	
Nkom-søknad (komplett)	2023-2025	Eventuell vidare søk. i tilfelle auka nasjonale mål
Påverknad VLFK og Nkom	Mai 2022/årleg	100 Mbit/s i heile kommunen
Påverknad eigarskap	Styremøte BKK	Endring av føremålsparagraf
Påverknad operatørar	Kontinuerleg	
Utgreie betra beredskap	Innan 2024	Identifisera svakpunkt, ROS-analyse infrastruktur

Søknadar om Nkom-tilskot er forvalta av Vestland fylkeskommune. Løyvingar av breibandtilskot vil variera frå år til år, basert på operatørernes kapasitet, val av område og teknologi. Den kommunale andelen i tilskotet skal vedtakast av kommunen. Årlege breibandtilskot kan eventuelt takast med i handlingsprogram og økonomiplan. Midlane kan ikkje dekkast med lånemidlar, men kan takast frå eigna fond. Medan den regulative og teknologiske bakgrunnen for breibandsplanen vil kunne endra seg raskt, vil ambisjonane ligge fast: At verksemder og innbyggjarar i Vaksdal kommune skal kunne forvente raskt og stabilt internett, i tråd med nasjonale mål.

Tilleggsressursar

Operatørens dekningskart – [Telenor](#) – [Telia](#) – [ICE](#)

[Ekom-statistikk \(Nkom\)](#)

[Nkom-tilskotsordning](#)

[VLFK tilskot](#)

[Fylkesatlas/breiband](#)