

Informasjonsmøte om 5G-auksjonen

Direktør Pål Wien Espen
Avdelingsdirektør John-Eivind Velure

Lillesand, 9. juni 2021

Høringen 5. februar til 9. april

- 25 høringsinnspill
- Få tilbakemeldinger knyttet til auksjonsgjennomføringen
- Hovedvekt av innspill dreier seg om
 - Tilgangsordningen for industri
 - Utbygging mot rabatt
- I dag kommer våre konklusjoner



Tidlig tilgang til 5G

- 3,6 GHz-frekvensene kan benyttes allerede fra 1. januar 2022
- Eksisterende innehavere i 3,6 GHz-båndet kan fortsette som før, og får ikke begrenset videre bruk.



Andre samfunnsviktige behov

- Beskyttelse av satellittjordstasjoner og Forsvarets radarer
- Gir begrensninger i utbyggingen av 5G i 3,6 GHz-båndet i noen områder
- Beskyttelsesvilkårene vurderes kontinuerlig med sikte på videre 5G-utbygging
- Beskyttelse av Nittedal jordstasjon i 3,6 GHz-båndet kun fram til 1.1.2024



Noen utvalgte høringsinnspill

Mediebransjens 5G-behov

- 5G har potensial til å kunne løse mange behov – inkludert mediernes
- Stadig flere aktører kan og bør benytte etablerte ekomnett
- 3,6 GHz-båndet viktig for 5G nå, mange frekvensbånd kan benyttes til 5G fremover



Teknologinøytralitet og konkurransevridning

- Forpliktelsen er knyttet til bruk av frekvenser
- Per definisjon aksess-spesifikk (ikke teknologispesifikk)
- Dekningskrav er vanlig ved tildeling av frekvenser



Dekningsforpliktelsen

- Aktuelt for bygg (privat og næring) som ikke ville fått tilbud om raskt bredbånd uten tilskudd
- Dette er en av flere ordninger som skal bidra til målet om raskt bredbånd til hele befolkningen innen 2025
- Det er gjort en del endringer, basert på høringsinnspillene, på hva ordningen skal dekke – dette presenterer vi i dag



Auksjonen starter mandag 27. september

Nasjonal kommunikasjonsmyndighet



Dekningsforpliktelse

- Utbygging for inntil 560 millioner kroner
 - der det ikke vil komme kommersiell utbygging eller fast bredbåndsatsing
- Forpliktelsen er knyttet til bruk av frekvenser
- Utbyggingsperioden utvides – 1. januar 2022 til 30. juni 2025
- Forenklinger og forbedringer
 - Flere bygninger får raskt bredbånd
 - Reduserer sannsynligheten for konkurranse med fast bredbåndsatsing
 - Enklere rapportering og forbrukere kan enklere se hvor det etableres høyhastighetsbredbånd

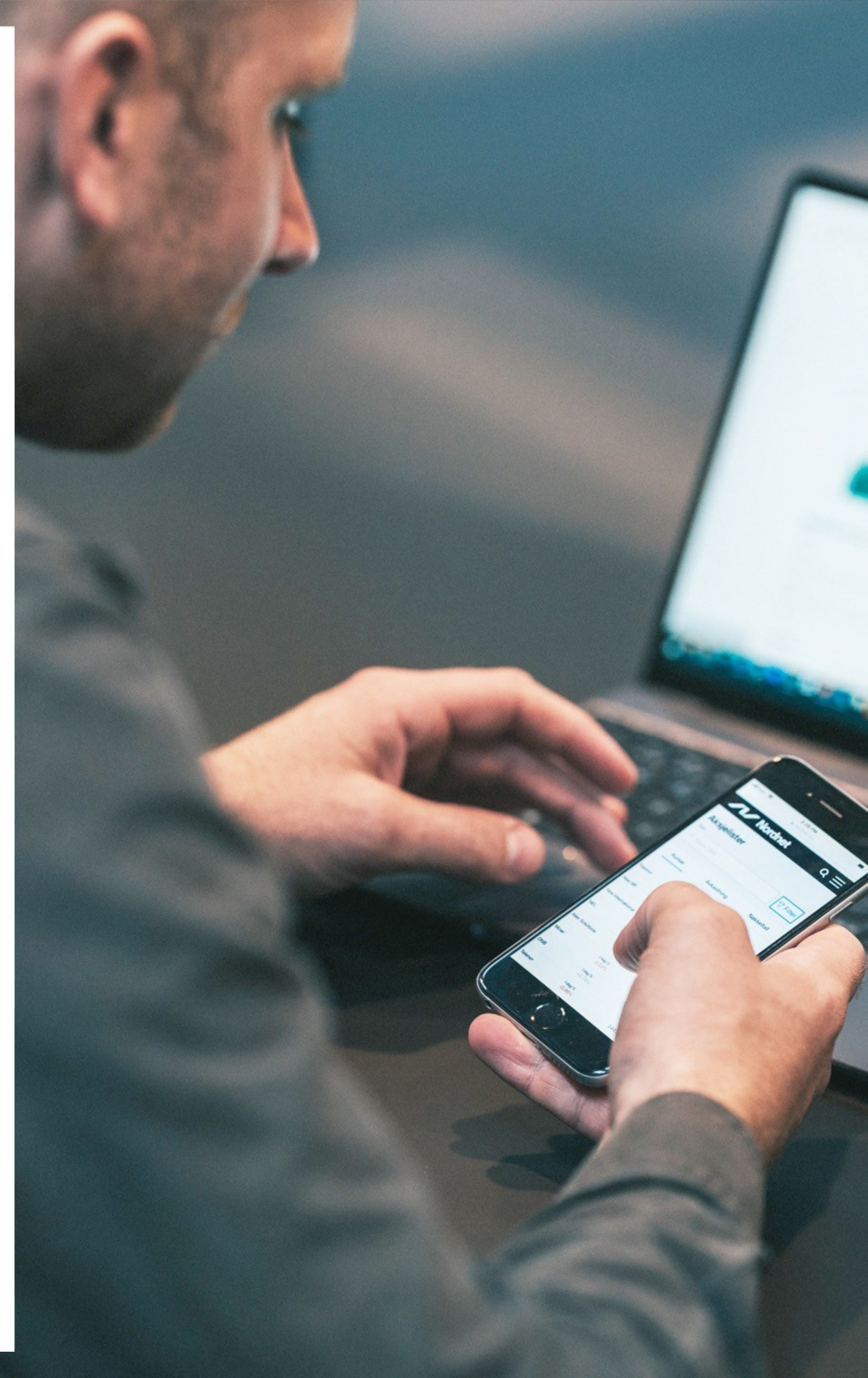


Rabatt for dekningsforpliktelsen

Frekvensbånd	Blokkstørrelse	Reduksjon i auksjonspris per blokk
2,6 GHz	2 x 5 MHz	10 mill. kroner
	50 MHz (TDD-blokk)	20 mill. kroner
3,6 GHz	40 MHz	40 mill. kroner
	10 MHz	10 mill. kroner

Hvordan skal dette foregå? (1)

- Støtte (rabatt) for hver ny bygning (husstand og næringsbygg) som får tilbud om 100/10 Mbps
- Nkom vil kartlegge hvilke bygninger som mangler høyhastighetsbredbånd, hvor det trolig ikke vil være markedsgrunnlag for kommersielle tilbud



Hvordan skal dette foregå? (2)

- Kartleggingsprosess sammen med Analysys Mason basert på:
 - Dekningskartleggingen i 2021
 - Aktørenes dekningsfremskrivninger
 - Bygg inkludert i planlagt utbygging med offentlig støtte
 - Innspill fra kommuner/fylkeskommuner
 - Områder sannsynlig for kommersielt tilbud
- Viktig bidrag for å redusere det digitale utenforskapet



Tilgang til 5G for industri og andre virksomheder

SMART
LOGISTICS

Tilrettelegge for industri og virksomheter

- Formålet med reguleringen er å ivareta spesialbehov for virksomheter som trenger 3,6 GHz-båndet for egne lokale 5G-nett på avgrensede områder
- Plikten vil revurderes om noen år
- Eventuelt usolgt spektrum i auksjonen vil vurderes til industri og virksomheter



Nkoms rolle - tilrettelegge for industri og virksomheter

- Nkoms utgangspunkt er at markedsaktørene løser dette

Men:

- Innehaver og virksomheten kan når som helst be om involvering fra Nkom
- Partene kan i fellesskap be Nkom fastsette vilkår og treffe endelig beslutning om en ikke kommer til enighet
- Nkom kan også treffe enkeltvedtak om reguleringen

Tilrettelegge for industri og virksomheter

Presisering av vilkårene etter høringen:

- Gjelder industriaktører og private og offentlige virksomheter
- Operatørene har primært plikt til å etablere spesialtilpasset nett
- Utleieplikten inntreder først dersom operatørene ikke kan etablere et spesialtilpasset nett
- Utleieplikten gjelder ikke der operatøren selv etablerer 5G-nett

Nytt frekvensbånd

3,8 – 4,2 GHz for lokale og private 5G-nett

Hvorfor kommer dette nå?

- Dekke industriens og andre aktørers behov for 5G – et viktig supplement
- Internasjonalt 5G-bånd
- Godt egnet for lokale nett
- Lite utnyttet bånd i dag – deling mellom tjenester mulig – mer effektiv bruk av frekvensene
- Vi ser at flere land vurderer tilsvarende løsning

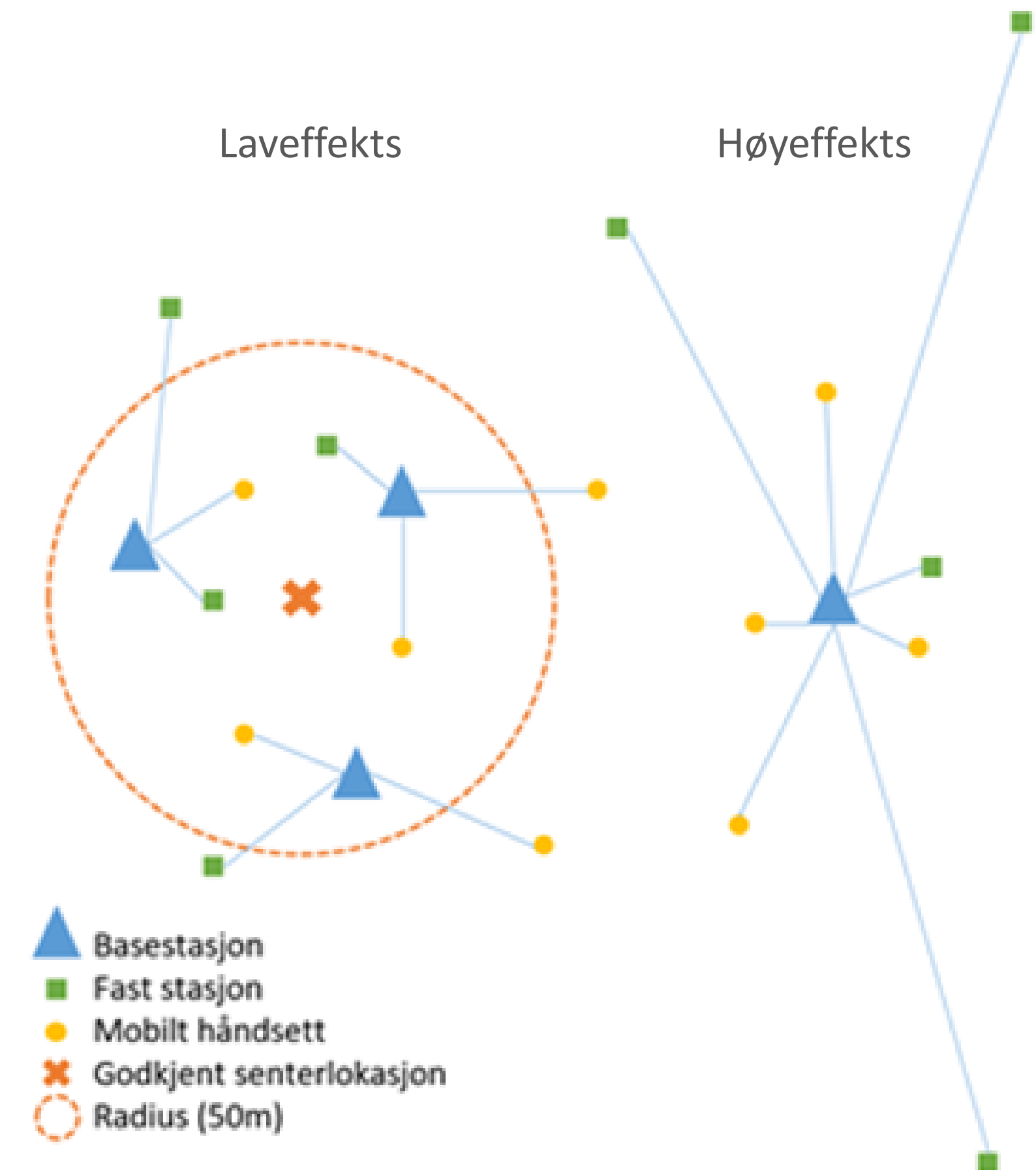
Regulering og tilgang til 3,8 - 4,2 GHz

- «Alle» kan søke om egne frekvenstillatelser
 - IoT for industri og virksomheter
 - Fast trådløst bredbånd og 5G-tjenester
- Enkel regulering og tilgang
 - Enkel 5G-sender eller tilgang til å dekke mindre områder
 - Fastsatte priser
 - Mobile nettverkskoder er del av høringen



Priser for 3,8- 4,2 GHz-tillatelser

Båndbredde	Laveffekt	Høyeffekt
20 MHz	100 kroner	200 kroner
40 MHz	400 kroner	800 kroner
60 MHz	900 kroner	1.800 kroner
80 MHz	1.600 kroner	3.200 kroner



Høringsfrist - 20. august 2021

Mer om auksjonen

Tidslinje for auksjonen og bruk av frekvenser



Regler for auksjonen

- Ingen vesentlige innspill til regler for å by i auksjonen
- Åpen flerrundeauksjon (klokkeauksjon)
 - Første del avgjør hvor mange MHz hver enkelt får
 - Andre del avgjør plassering i frekvensbåndene
 - I tredje del bestemmer budgiver om de vil påta seg dekningsforpliktelsen mot rabatt
- Alternative nedbetalingsløsninger
 - Betaling i like rater over 5 år – 0 % rente
 - Betaling i like rater over 20 år – 6 % rente



Oppsummering

- Auksjon 27. september – 5G-frekvenser klar til bruk 1. januar 2022
- Støtte til bredbånd i distriktene - kommer raskere i gang, enklere å gjennomføre.
- Mange opsjoner for industritilgang – markedet, tilgangsforsikring og frekvenser fra Nkom
- Nytt 5G-bånd, 3800 MHz–4200 MHz – høringsfrist 20. august



Takk for oppmerksomheten!

Mer informasjon på
www.nkom.no