

Søknadsskjema lokale nett i 3,8-4,2 GHz

Dette søknadsskjemaet anvendes til å søke om nye områder/sendere for lokale nett i 3,8-4,2 GHz-båndet, enten som en del av et nytt lokalt nett, eller som en utvidelse av et eksisterende lokalt nett. Søknadsskjemaet anvendes også om man ønsker å endre på et eksisterende område/sender, ønsker å si opp et enkelt område/sender eller si opp en tillatelse i sin helhet.

Det kan kun søkes om et lav-effekt tillatelsesområde eller en medium-effekt basestasjon per søknadsskjema, henholdsvis i tabell B eller C nedenfor. Søkes det om flere tillatelsesområder/basestasjoner, skal det fylles ut et skjema per tillatelsesområde/basestasjon. Nkom ber i disse tilfeller om at skjemaene sendes samlet, slik at det er tydelig at de tilhører samme søknad/nettverk. Som beskrevet i reguleringen begrenses bruk av medium-effekt til områder utenfor 10 km fra tettsteder med en befolkning på 10 000 eller mer.

Søknadsskjemaet gir også muligheter for å søke om en MNC-kode under MCC-kode 242 (Norge) i tabell D nedenfor.

Utfyllende detaljer om [reguleringen av 3,8-4,2 GHz finnes på våre nettsider](#).

A. Kundeopplysninger

Kundeopplysninger skal alltid fylles inn. For firmaer registrert i Norge, krever Nkom at kunden samsvarer med det som er registrert i Brønnøysundregisteret (BRREG). Nkom vil i sine systemer anvende opplysninger registrert i BRREG, uavhengig av hva søknaden sier. Fakturaen vil bli sendt ut til adresse registrert i BRREG, og på EHF (elektronisk faktura) om dette er registrert for firmaet. Fakturareferanse (A6) vil brukes som referanse på faktura, slik at denne kan rutes rett innad i firmaet. I spesielle tilfeller kan det utstedes tillatelser til et firma med adresse også utenfor Norge.

Nkom krever at det oppgis en kontaktperson som kan kontaktes om det skulle være spørsmål rundt status på tillatelsen, eventuelt om det oppdages interferens.

A11. Ønsket varighet for tillatelsen

Søker oppgir ønsket varighet for tillatelsen, begrenset oppad til 10 år. I tilfeller der det søkes om nye tillatelsesområder/basestasjoner i en eksisterende tillatelse, vil det være sluttdato for den eksisterende tillatelsen som vil gjelde. Ved søknad om lokale nett som kun er tenkt for test av konseptet, oppfordres det til å søke om en kortere ønsket varighet.

A12. Beskrivelse av planlagt bruk av omsøkt lokalt nett

Beskrivelse av hensikten med det omsøkte lokale nettet. Inkludert, men ikke begrenset til:

- Tiltenkt bruk av nettet
- Tiltenkt dekningsområde (både i dag og i fremtiden)
- Type tilkoblet utstyr i nettet (data, IP-tale, sensorer, osv.)
- Omfang av nettet (fysisk og planlagt antall tilkoblede enheter)

B. Tekniske opplysninger – lav-effekt

B1. Stasjonsnavn

Spesifiseres av søker for å identifiserer tillatelsesområdet hos søker og Nkom. Anvend et kort men beskrivende navn som du som søker kan relatere til.

Om det søkes om endring av parametere for et eksisterende tillatelsesområde, eller oppsigelse av et eksisterende tillatelsesområde, anvendes eksisterende stasjonsnavn. Husk da å fylle i **B11** med ekstra informasjon.

B2. Type bruk

Om alle basestasjoner innenfor et tillatelsesområde skal plasseres innendørs, velger man innendørs. Om en eller flere basestasjoner skal plasseres utendørs, velges utendørs.

B3. Antennehøyde over terreng

Kun obligatorisk i de tilfeller der man søker om utendørs plassering av basestasjoner. Antennehøyden settes lik maksimal antennehøyde i forhold til senterpunktet i tillatelsesområdet, begrenset oppad til 10 meter. Nkom anvender terrenghøyde i henhold til www.norgeskart.no for oppgitt geografisk posisjon (se **B7**).

B4. Ønsket båndbredde

Her velges ønsket båndbredde. For å forenkle tildelingen er tilgjengelige båndbredder begrenset til 20, 40, 60 eller 80 MHz.

B5. Frekvensbånd støttet i utstyret

For at Nkom skal ha best mulig fleksibilitet i tildelingen av tillatelser er det ønskelig at basestasjoner i lokale nett har støtte for hele frekvensbåndet 3800-4200 MHz. I en overgangsfase

kan det være begrensninger i støttet bånd. Nkom ber derfor om at søker oppgir frekvensbånd som støttes av det utstyret søker ønsker å installere. Støttet frekvensbånd kan være avgjørende når det kommer til muligheten for å tildele frekvensressurser.

B6. Begrunnelse for ønsket båndbredde

En kort begrunnelse for ønsket båndbredde, med henvisning til planlagt bruk av nettet.

B7. Geografisk posisjon

Geografisk posisjon for senterpunktet i omsøkt tillatelsesområde. Tillatelsen gir rett til å sette opp så mange basestasjoner man finner hensiktsmessig innenfor en radius på 50 meter fra det omsøkte senterpunktet.

Geografisk posisjon skal oppgis som EU89. Man kan for eksempel anvende www.norgeskart.no for å finne posisjonen. Marker ønsket plassering i kartet, velg så «Se koordinater» og «EU89 – Geografiske grader (Lat/Lon)». Nkom foretrekker formatet desimalgrader (eksempel: 59.5518809 N, 7.4979928 Ø).

B8. Adresse evt. navn på lokasjon (for tillatelsesområdet)

Adresse for senterlokasjonen i et tillatelsesområde. Om det ikke er noen adresse for lokasjonen, fyll i navn i henhold til kart, evt. behold feltet tomt.

B9. Postnummer (for tillatelsesområdet)

Postnummer for senterlokasjonen i et tillatelsesområde.

B10. Poststed (for tillatelsesområdet)

Poststed for senterlokasjonen i et tillatelsesområde.

B11. Andre opplysninger

Ekstra informasjon som anses viktig for omsøkt tillatelsesområde. Om det søkes om endring av parametere for et eksisterende tillatelsesområde, beskrives hvilke parametere som er endret på. Husk også å fylle i nye parametere i respektive felt i tabell B.

Om det søkes om oppsigelse av et eksisterende tillatelsesområde, informeres det om dette her.

C. Tekniske opplysninger – medium-effekt

C1. Stasjonsnavn

Spesifiseres av søker for å identifiserer basestasjonen hos søker og Nkom. Anvend et kort men beskrivende navn som du som søker kan relatere til.

Om det søkes om endring av parametere for en eksisterende sender, eller oppsigelse av en eksisterende sender, anvendes eksisterende stasjonsnavn. Husk å fylle i **B13** med ekstra informasjon.

C2. Type bruk

Om basestasjonen skal plasseres innendørs, velger man innendørs. Om basestasjonen skal plasseres utendørs, velges utendørs.

C3. Antennehøyde over terreng

Kun obligatorisk i de tilfeller der man søker om utendørs plassering av basestasjon. Nkom anvender terrenghøyde i henhold til www.norgeskart.no for oppgitt geografisk posisjon (se **C8**).

C4. Ønsket båndbredde

Her velges ønsket båndbredde. For å forenkle tildelingen er tilgjengelige båndbredder begrenset til 20, 40, 60 eller 80 MHz.

C5. Frekvensbånd støttet i utstyret

For at Nkom skal ha best mulig fleksibilitet er det ønskelig at basestasjoner i lokale nett har støtte for hele frekvensbåndet 3800-4200 MHz. I en overgangsfase kan det være begrensninger i støttet bånd. Nkom ber derfor om at søker oppgir frekvensbånd som støttes av det utstyret søker ønsker å installere. Støttet frekvensbånd kan være avgjørende når det kommer til muligheten for å tildele frekvensressurser.

C6. Antenneforsterkning mottak

For at Nkom skal kunne beregne mulig interferens fra andre lokale nett inn mot omsøkt basestasjon, er det viktig at vi har korrekt antenneforsterkning for mottak. Maksimal antenneforsterking er begrenset oppad til 16 dBi.

C7. Ønsket utstrålt effekt EIRP

For medium-effekt basestasjoner skal ønsket utstrålt effekt (EIRP) oppgis, begrenset oppad til maksimal tillatt utstrålt effekt (EIRP) for omsøkt båndbredde.

Båndbredde	EIRP
20 MHz	42 dBm
40 MHz	45 dBm
60 MHz	47 dBm
80 MHz	48 dBm

C8. Begrunnelse for ønsket båndbredde

En kort begrunnelse for ønsket båndbredde, med henvisning til planlagt bruk av nettet.

C9. Geografisk posisjon

Geografisk posisjon for omsøkt basestasjon. Som beskrevet i reguleringen begrenses bruk av medium-effekt til områder utenfor 10 km fra tettsteder med en befolkning på 10 000 eller mer.

Geografisk posisjon skal oppgis i EU89. Man kan for eksempel anvende www.norgeskart.no for å finne posisjonen. Marker ønsket plassering i kartet, velg så «Se koordinater» og «EU89 – Geografiske grader (Lat/Lon)». Nkom foretrekker formatet desimalgrader (eksempel: 59.5518809 N, 7.4979928 Ø).

C10. Adresse evt. navn på lokasjon (for sender)

Adresse der sender ønskes plassert. Om det ikke er noen adresse for lokasjonen, fyll i navn i henhold til kart, evt. behold feltet tomt.

C11. Postnummer (for sender)

Postnummer der sender ønskes plassert.

C12. Poststed (for sender)

Poststed der sender ønskes plassert.

C13. Andre opplysninger

Ekstra informasjon som anses viktig omsøkt sendepunkt. Om det søkes om endring av parametere for en eksisterende basestasjon, beskrives hvilke parametere som er endret på. Husk også å fylle i nye parametere i respektive felt i tabell C. Om det søkes om oppsigelse av en eksisterende basestasjon, informeres det om dette her.

I tilfeller der det søkes om unntak fra reguleringen når det kommer til tillatt plassering av basestasjoner og terminaler for lokale nett med medium-effekt, begrunnes søknad om unntak her.

D. Nettverkskode – MNC**D1. Søker ønsker en egen IMSI-serie under MNC-kode for det lokale nettet under landskoden for Norge (MCC 242)**

Søker kan søke om å få tildelt en IMSI-serie sammen med tillatelsen for bruk av spektrum. Det vil da tildeles en IMSI-serie under MNC-kode 242 (Norge), som søker vil ha eksklusiv rett til å bruke innenfor dekningsområdet for tillatelsen.

ITU har satt av MCC 999 for lokale nett og testformål, og MNC-koder under denne MCC krever ingen søknad til Nkom.

D2. Antall SIM-kort

Sammen med MNC-kode under MCC-kode 242, deler Nkom ut unike fire første sifre av MSIN. Søker bes opplyse om maksimalt planlagt antall SIM-kort i det lokale nettet, for å kunne tildele tilstrekkelig IMSI-serie.

Søknaden gjelder (velg kun et alternativ per skjema):

- Ny tillatelse Utvidelse av eksisterende tillatelse Tillatelsesnummer: _____
- Endring av eksisterende tillatelse Tillatelsesnummer: _____
- Oppsigelse av eksisterende tillatelse Tillatelsesnummer: _____

A. KUNDEOPPLYSNINGER	
A1. Kundenavn	A2. Organisasjonsnummer
A3. Postadresse	
A4. Postnummer	A5. Poststed
A6. Fakturareferanse (maks 15 tegn)	
A7. Kontaktperson	A8. E-post (kontaktperson)
A9. Telefon (kontaktperson)	A10. Mobil (kontaktperson)
A11. Ønsket varighet for tillatelsen (inntil 10 år)	
A12. Beskrivelse av planlagt bruk av omsøkt lokalt nett	

Det søkes om (velg kun et alternativ): Lav-effekt (fyll i tabell B nedenfor) Medium-effekt (fyll i tabell C nedenfor)

B. TEKNISKE OPPLYSNINGER – LAV-EFFEKT			
B1. Stasjonsnavn (kundens identifisering av tillatelsesområde)		B2. Type bruk <input type="checkbox"/> Utendørs <input type="checkbox"/> Innendørs	
B3. Antennehøyde over terreng (kun for utendørs) – maks 10 m			
B4. Ønsket båndbredde (velg kun et alternativ) <input type="checkbox"/> 20 MHz <input type="checkbox"/> 40 MHz <input type="checkbox"/> 60 MHz <input type="checkbox"/> 80 MHz		B5. Frekvensbånd støttet i utstyret	
B6. Begrunnelse for ønsket båndbredde			
B7. Geografisk posisjon (EU89, geografiske grader(lat/lon), desimal) Eksempel: 58.2532375 N, 8.382194 Ø		B8. Adresse evt. navn på lokasjon (for tillatelsesområdet)	
	N		Ø
B9. Postnummer (for tillatelsesområdet)		B10. Poststed (for tillatelsesområdet)	
B11. Andre opplysninger (f.eks. beskrivelse av endringer på eksisterende sender, oppsigelse av eksisterende sender, etc.)			

C. TEKNISKE OPPLYSNINGER – MEDIUM-EFFEKT			
C1. Stasjonsnavn (kundens identifisering av sendepunkt)		C2. Type bruk <input type="checkbox"/> Utendørs <input type="checkbox"/> Innendørs	
C3. Antennehøyde over terreng (kun for utendørs)			
C4. Ønsket båndbredde (velg kun et alternativ) <input type="checkbox"/> 20 MHz <input type="checkbox"/> 40 MHz <input type="checkbox"/> 60 MHz <input type="checkbox"/> 80 MHz		C5. Frekvensbånd støttet i utstyret	
C6. Antenneforsterkning mottak (≤ 16 dBi)		C7. Ønsket utstrålt effekt EIRP (≤ 36 dBm/5 MHz)	
C8. Begrunnelse for ønsket båndbredde			
C9. Geografisk posisjon (EU89, geografiske grader(lat/lon), desimal) Eksempel: 58.2532375 N, 8.382194 Ø		C10. Adresse evt. navn på lokasjon (for sendepunkt)	
	N		Ø
C11. Postnummer (for sendepunkt)		C12. Poststed (for sendepunkt)	
C13. Andre opplysninger (f.eks. beskrivelse av endringer på eksisterende sender, oppsigelse av eksisterende sender, etc.)			

D. NETTVERKSKODE - MNC

D1. Søker ønsker en egen IMSI-serie under MNC-kode for det lokale nettet under landskoden for Norge (MCC 242)

NEI JA

D2. Antall SIM-kort (maksimalt planlagt antall)

E. UNDERSKRIFT

E1. Dato

E2. Sted

E3. Søkerens underskrift (maskinskrift dersom søknaden sendes pr e-post)

(Gjenta underskriften her med maskinskrift)

Virksomheten bekrefter med sin underskrift kjennskap til forskrifter og bestemmelser på området, samt at opplysningene i dette skjemaet er korrekte