

Krav til å sikre sameksistens mellom offentlige mobile radiotjenester i 700 MHz-båndet og digital kringkasting i frekvensbåndet 470-694 MHz

Ansvar og varighet

1. Innehaverne av frekvenstillatelser i frekvensområdet 703-733 MHz og 758-788 MHz (heretter omtalt som Innehaverne i 700 MHz-båndet) er ansvarlig for at bruken av frekvensene ikke fører til interferens/forstyrrelser for brukere av det digitale kringkastingsnett i frekvensbåndet 470-694 MHz (heretter omtalt som bakkenettkunder) med fast mottak.
2. Innehaverne i 700 MHz-båndet er ansvarlige for å løse eventuelle problemer med interferens/forstyrrelser som omtalt i punkt 1 og dekke utgiftene ved tiltakene for de bakkenettkunder som tilfredsstiller kravene i punktene 7a og 7b (heretter omtalt som bakkenettkunder med krav på vern).
3. Kravene som er stilt i dette vedlegget til tillatelsene i 700 MHz-båndet gjelder så lenge det er digitalt bakkebasert kringkasting i dette frekvensområdet. Dersom bruken av digital kringkasting i frekvensbåndet 470-694 MHz opphører før tillatelsene i 700 MHz-båndet utløper, faller Innehaverne i 700 MHz-båndet sin forpliktelse til å løse eventuelle forstyrrelser for bakkenettkunder bort. Øvrige vilkår i frekvenstillatelsene i 700 MHz-båndet vil gjelde til tillatelsene utløper 31. desember 2039.

Krav til samarbeidsorganisasjon og forbrukertjeneste

4. Opprettelse og drift av samarbeidsorganisasjon
 - a. Innehaverne i 700 MHz-båndet skal sammen med de digitale kringkastingsaktørene (herunder innehavere av frekvenstillatelse i frekvensbåndet 470-694 MHz, Norsk rikskringkasting AS (NRK) og aktør ansvarlig for distribusjon av betal-TV-pakker) opprette en samarbeidsorganisasjon (SO) som skal håndtere interferens mot digital kringkasting.
 - b. SO skal være opprettet og operativ innen 1. november 2019 eller senest 2 måneder etter dato for utstedelse av tillatelsene dersom dette tidspunktet er senere enn 1. november 2019. Frekvensene i 700 MHz-båndet kan ikke tas i bruk før SO er opprettet. Nkom kan likevel vurdere å gi innehaverne i 700 MHz-båndet tillatelse til å sette i drift konkrete basestasjoner dersom SO ikke er opprettet innen fristen.

- c. Kostnadene ved opprettelse og drift av organisasjonen skal dekkes av Innehaverne i 700 MHz-båndet.
 - d. De digitale kringkastingsaktørene skal ha like mange stemmer som Innehaverne i 700 MHz-båndet i SO.
5. Forbrukertjeneste
- a. SO skal opprette en forbrukertjeneste som både gjør det enkelt for bakkenettkunder å komme i kontakt med kundestøtte og tilrettelegger for at bakkenettkundene på egenhånd kan finne nødvendig informasjon. SO velger leverandør av forbrukertjenesten.
 - b. Alle forespørsler til forbrukertjenesten skal loggføres for å kartlegge omfanget av interferensproblemene.
 - c. Forbrukertjenesten skal kontakte forbrukere som ikke får svar straks, innen 48 timer.
6. Varsling
- a. Innehaverne i 700 MHz-båndet skal varsle SO om når planlagte basestasjoner skal settes i drift.
 - b. Varslingstiden skal være minimum fire uker før basestasjoner settes i drift, dersom ikke annet er avtalt mellom partene i SO.
 - c. Varslet skal oppgi ukenummeret for den uken basestasjonen skal settes i drift.

Bakkenettkunder med krav på vern

7. Beskyttelse for bakkenettkunder
- a. Bakkenettkunder med fast mottak kan kreve beskyttelse, uavhengig av om mottaket skjer på fast bostedsadresse, fritidsbolig e.l. Bakkenettkunder med fast mottak og som har et tilfredsstillende mottak i dag, skal også kunne ha dette når 700 MHz-båndet tas i bruk til mobile tjenester.
 - b. Nye bakkenettkunder etter 1. november 2019, har ikke krav på beskyttelse. Disse kundene skal likevel kunne henvende seg til SOs forbrukertjeneste og få råd om installasjon, men må dekke kostnader til filter og eventuelle andre tiltak selv.

Tiltak

8. SO er kollektivt ansvarlig for å løse interferensproblemer. Fordelingen av kostnader fordeles på Innehaverne i 700 MHz-båndet, med lik del per båndbredde hver innehaver er tildelt.¹

¹ Det vil si at dersom det for eksempel er tre tillatelsesinnehavere med 2 x 10 MHz hver, skal hver innehaver dekke 1/3 av kostnadene hver. Dersom det for eksempel er fire innehavere, hvor to har 2 x 10 MHz hver og to har 2 x 5 MHz hver, vil to av innehaverne måtte dekke 1/3 hver, og de to øvrige 1/6 hver.

9. Krav på filter

- a. Utgangspunktet er at SO skal tilby filter til bakkenettkunder med krav på vern i tilfeller hvor det oppstår forstyrrelser.
- b. Tilbudet om filter skal gjelde uavhengig av type antenne og kvaliteten på installasjonen (herunder kabling, digital kringkastingsmottaker, antenneplassering osv.) til bakkenettkunden med krav på vern.
- c. Filteret skal være uformet slik at bakkenettkunden bare trenger ett filter. Filteret skal filtrere bort frekvenser over 703 MHz.
- d. Filterkarakteristikken kan tilpasses sendefrekvensen til det digitale kringkastingsnett i det området bakkenettkunden tilhører.
- e. Filteret skal betales av SO.

10. Krav til antenner og installasjoner

- a. I tilfeller der filter er forsøkt, men ikke er tilstrekkelig, og bakkenettkunden med krav på vern kontakter SOs forbrukertjeneste, kan SO stille krav om at antennen som brukes skal være i tråd med anbefalingene i punkt 10b. Bakkenettkunden skal selv dekke utgiftene knyttet til en slik utbedring og til avklaring av at antennen ikke er i tråd med kravene i punkt 10b.
- b. Bakkenettet er bygget ut for mottak med utendørs antenner. For faste antenneinstallasjoner anbefales generelt utendørs retningsbestemte UHF-antenner, montert så høyt og fritt som praktisk mulig.
- c. SO kan foreslå andre installasjoner enn det som er anbefalt av de digitale kringkastingsaktørene for å unngå interferens, dersom det er hensiktsmessig basert på informasjon om simulert feltstyrke for digital TV-kringkasting og plassering av basestasjoner i nærheten. Bakkenettkundens kostnader ved slike tiltak skal ikke overstige kostnadene ved kjøp av installasjoner anbefalt av de digitale kringkastingsaktørene, jf. punkt 10b. Øvrige kostnader ved tiltaket skal dekkes av SO.
- d. Dersom bakkenettkunden med krav på vern allerede har en installasjon som er i tråd med anbefalingene fra de digitale kringkastingsaktørene, skal SO dekke kostnadene ved utbedringer. SO skal dekke kostnadene ved å avdekke om bakkenettkunden har en installasjon som er i tråd med anbefalingene fra de digitale kringkastingsaktørene, i slike tilfeller.
- e. Der verken anbefalt installasjon fra de digitale kringkastingsaktørene, eller alternativ installasjon gir tilfredsstillende resultat, skal SO dekke kostnader til ytterligere tiltak. Dette gjelder uavhengig av om tiltakene gjøres i mobilnettverket eller hos bakkenettkunden med krav på vern.

11. Fra forstyrrelsene blir meldt inn til forbrukertjenesten eller det blir oppdaget på annen måte, og SO kommer frem til at antall klager på forstyrrelsene er for stort til at SO kan håndtere dem i løpet av kort tid, skal de basestasjonene som er årsak til forstyrrelsen slås av frem til forstyrrelsene blir undersøkt og problemene løst.

12. Plattformbytte

- a. Plattformbytte kan benyttes som tiltak når andre interferensreducerende tiltak, herunder filter og utbedringer av antenne eller installasjon, er forsøkt uten at dette har hatt effekt.
- b. SO skal dekke bakkenettkundens kostnader ved innkjøp og etablering av en annen løsning, som for eksempel satellitt-dekoder og antenne, og kostnader ved at bakkenettkunden løses fra eventuell bindingstid hos tidligere tilbyder.
- c. SO skal dekket tapte inntekter for aktør ansvarlig for distribusjon av betal-TV-pakker som følge av plattformbytte.
- d. Plattformbytte skal rapporteres til Nkom. Nkom kan velge å gripe inn mot bruken dersom det er til skade for konkurransen i kringkastingsmarkedet.

Nkoms rolle

13. Det er SO som er ansvarlig for å løse eventuelle interferensproblem mellom 700 MHz-båndet og digital kringkasting i frekvensbåndet 470-694 MHz, og som er ansvarlig for kontakten med bakkenettkunder. I tilstilfeller kan både Innehaverne i 700 MHz-båndet og de digitale kringkastingsaktørene ta kontakt med Nkom for å få avklart spørsmål knyttet til kravene i vedlegget til frekvenstillatelse.