

Krav for å sikre sameksistens mellom LTE og DTT

Dette dokumentet gjev ei samla oversikt over dei krava som vil gjelde for å sikre sameksistens mellom LTE i 790 – 862 MHz og DTT i 470 – 790 MHz. Oppsummering av Post- og teletilsynet (PT) si høyring om sameksistens med PT sine vurderingar er gitt i eit eige dokument¹. Sjå dette for fleire detaljar. Sjå vidare også samanfatninga (dokument "Samferdselsdepartementets og Post- og teletilsynets vurderinger etter høring") etter høyring av auksjonsreglane mv. for fleire vurderingar.

1. Dei som får tildelt frekvensløyve i 800 MHz-bandet skal opprette ein felles organisasjon som skal handtere interferens mot DTT (samarbeidsorganisasjonen). Organisasjonen skal vere oppretta før frekvensløyva i 800 MHz-bandet kan takast i bruk. Samarbeidsorganisasjonen skal også bestå av NTV, RiksTV og NRK (DTT-aktørane). For å sikre at interessene til alle partar vert ivaretakne og for å fremje samarbeid, skal DTT-aktørane til saman ha like mange røyster som dei som får løyve i 800 MHz-bandet.
2. DTT-brukarar med fast mottak kan krevje vern, uavhengig av om mottaket skjer på fast adresse eller ikkje. Dei som i dag har tilfredsstillande mottak skal også kunne ha det i framtida. Dette føreset at krava om tilstrekkeleg kvalitet på installasjon er oppfylte, jf. punkt 5.
3. Vernet og dei særskilde tiltaka i dette dokumentet vil gjelde fram til 2. juni 2021. DTT-brukarar som tek i bruk DTT-nettet etter at mobilt breiband har vorte sett i drift kan kontakte samarbeidsorganisasjonen for å få råd om installasjon, men må sjølv dekke omkostninga til filter og eventuelt andre særskilte tiltak.
4. Basert på informasjon om til dømes kva kringkastingskanal som er i bruk, simulert feltstyrke og plassering av basestasjonar kan samarbeidsorganisasjonen identifisere område der alle DTT-brukarane skal få tilbod om eitt filter. Filteret skal betalast av samarbeidsorganisasjonen. Tilbod om filter gjeld uansett type antenn og kvalitet på installasjonen (kabling, DTT-mottakaren, antenneplassering osb.).
5. I dei tilfella filteret ikkje er tilstrekkeleg og DTT-brukaren kontaktar kundeservice, kan samarbeidsorganisasjonen stille krav om at antenna skal vere tilsvarende NTV og RiksTV sine anbefalingar. DTT-brukaren må sjølv dekke utgifter knytt til ei slik utbetring.
6. Filteret må vere utforma slik at DTT-brukaren berre treng eitt filter. Normalt må då filteret filtrere bort mobilsignal i heile 800 MHz-bandet.

¹ http://www.npt.no/aktuelt/h%C3%B8ringer/_attachment/6714?_download=true&_ts=13d7d972dd1

Filterkarakteristikken kan tilpassast sendefrekvensen til DTT i det aktuelle området.

7. Basert på informasjon om simulert feltstyrke for DTT og plassering av basestasjonar i nærleiken kan samarbeidsorganisasjonen, dersom det er hensiktsmessig for å unngå interferens, foreslå andre installasjonar enn anbefalingane frå RiksTV og NTV. Kostnaden ved slike alternative installasjonar skal ikkje vere større enn ved kjøp av installasjonar i samsvar med punkt 5. Dersom DTT-brukaren allereie har ein installasjon som er i tråd med anbefalingane, så skal samarbeidsorganisasjonen dekke eventuelle kostnadar knytt til utbetringar. DTT-brukarar som i dag har antennen med forsterkar kan oppleve at filter ikkje vil ha noko effekt, då problemet kan ligge i sjølve forsterkaren. Samarbeidsorganisasjonen må vere merksame på dette problemet og kan foreslå at forsterkaren koplast ut som eit mogleg tiltak mot forstyrringar.
8. Innehavar av løyve i 800 MHz-bandet skal varsle samarbeidsorganisasjonen om når planlagde basestasjonar skal setjast i drift. Varslingstida skal vere minimum fire veker, dersom ikkje anna vert avtalt mellom partane. Det er tilstrekkeleg med varsling der vekenummer vert angitt.

Krav til samarbeidsorganisasjonen

9. Samarbeidsorganisasjonen skal vere oppretta og operativ seinast to månader etter auksjonen er avslutta. Dersom det oppstår forseinking utover dei to månadene vil PT vurdere om løyveinnehavarane i 800 MHz-bandet likevel kan få løyve til å setje i drift basestasjonar.
10. Kostnader ved oppretting og drift av organisasjonen skal berast av dei som får frekvensløyve i 800 MHz-bandet.
11. Det skal opprettast ei forbrukarteneste som kan kontaktast gjennom både telefon og e-post. Forbrukarar som ikkje får svar straks skal kontaktast innan 48 timer.
12. Val av leverandør for forbrukartenesta skal gjerast av samarbeidsorganisasjonen.
13. Dersom filter og justering av antennestallasjonen ikkje fører til at TV-mottaket vert reparert, skal kvalifisert personell sendast ut for å hjelpe DTT-brukaren innan 48 timer etter at DTT-brukaren igjen har kontakta hjelpetelefonen. Dette 48-timarskravet gjeld virkedagar, altså skal helg og heilagdagar som fell på måndag-fredag ikkje reknast med.
14. Det skal etablerast ei nettside med informasjon til forbrukarar.

15. Alle førespurnader til samarbeidsorganisasjonen skal loggførast for å kartlegge omfanget av interferensproblema.
16. I tilfelle der korkje den tilrådde installasjonen frå NTV/RiksTV eller alternativ installasjon gjev tilfredsstillande resultat, må samarbeidsorganisasjonen dekke kostnadene knytt til ytterligare tiltak. Dette kan vere tiltak både hjå DTT-brukaren og i mobilnettverket.
17. Fram til forstyrringane er undersøkt og problema er løyste, skal dei basestasjonane som potensielt kan forårsake forstyrringane slåast av dersom samarbeidsorganisasjonen kjem fram til at talet på klager er stort nok til at dette verkemiddelet kan takast i bruk. Tiltaket gjeld berre basestasjonar som er årsak til forstyrringar.
18. Samarbeidsorganisasjonen skal stå kollektivt ansvarleg for å løyse interferensproblema og fordelinga av kostnader skal vere lik på kvar innehavar av frekvensløyve i 800 MHz-bandet, men vekta mot den bandbreidda den einskilde aktør er innehavar av. Dersom fordelinga er 2×10 MHz på kvar operatør vert kostnadane likt fordelt med $1/3$ på kvar.

Informasjon

19. Bruk av dekningskart og dataverkty kan vere eit godt utgangspunkt for å identifisere kva område som potensielt kan verte råka, og der filter vil ha interferensreduserande effekt. På denne måten kan samarbeidsorganisasjonen distribuere mest mogleg målretta informasjon om filter før basestasjonane vert sett i drift.
20. Informasjonen til DTT-brukarane må forklare kva rettar brukaren har og korleis han kan kome i kontakt med kundestøtte.

Plattformbyte

21. Plattformbyte er eit verkemiddel som berre kan nyttast i dei tilfella der andre interferensreduserande tiltak først er forsøkt. I tillegg skal kvart plattformbyte rapporterast til PT, og PT kan velje å gripe inn mot bruken av dette verke middelet dersom PT finn at den er til skade for konkurransen i kringkastingsmarknaden.

PT si rolle

22. Det er i hovudsak samarbeidsorganisasjonen og operatørane som er ansvarlege for å løyse eventuelle interferensproblem. PT vil likevel ha ei rolle i tvistetilfelle, og ein kvar part kan ta kontakt med PT i slike tilfelle. PT kan dermed kontaktast av mobiloperatørane eller av DTT-aktørane. DTT-brukarane skal berre nytte hjelpetelefonen.