



Oslo, 2025-12-13

Nasjonal kommunikasjonsmyndighet

firmapost@nkom.no

Endring av forskrift om radioamatørlisens – høringsuttalelse fra NRRL

Norsk Radio Relæ Liga (NRRL) er radioamatørenes organisasjon i Norge. Vi viser til høringsdokumentet datert 24/11/25, deres referanse 2510184-1 og vil med dette komme med våre kommentarer til utkastet til ny forskrift om radioamatørvirksomhet. Først vil vi si at det er svært gledelig at det nå innføres en ny lisensklasse. Dette vil ikke bare øke rekrutteringen til amatørradio, men også øke samfunnsnyten av hobbyen som verktøy for realfagsrekruttering og som bidrag til beredskap og redningstjeneste.

Selv om den nye lisensklassen, og andre endringer, kommer som resultat av initiativer fra NRRL så har vi ikke hatt anledning til å bidra i utformingen av utkastet til ny forskrift. Vi har derfor en del kommentarer til utkastet.

Overordnet

Det er flere viktige aspekter som ikke er dekket i høringsutkastet og følgebrevet. Vi nevner spesielt pensum, eksamensspørsmål, eksamensordning og administrasjon av lisenstildeling. NRRL ønsker å være delaktige bidragsytere på disse områdene. Vi påpeker at NRRL har mulighet til å stille med frivillig innsats fra et betydelig antall ressurspersoner med høy kompetanse på relevante områder.

Forskriften vil være en del av pensum for begge lisensklassene. Følgelig er også ungdomsskoleelever en av målgruppene for teksten. Riktignok har NRRL mulighet til å ta inn kommentarer til forskriften i lærestoffet vi utvikler, men det er likefullt viktig at forskriften er forståelig for lekfolk og uten juridiske begreper så langt det lar seg gjøre.

Følgebrevet greier ut om hva Nkom mener er kommersiell aktivitet. Dette vil føre til uheldige tolkninger, siden utgiftsdeling og finansiering er viktige aspekter av en del prosjekter som radioamatører har felles interesse av. NRRL mener at det bør stå at aktiviteter skal gjennomføres "*uten økonomisk vinning*". Dette er mer i tråd med dagens praksis og ITU-R's definisjon av radioamatørtjenesten (ITU-R RR Art. 1.56).

Vi opplever at det er store avvik mellom følgebrevet og forskriftsutkastet på flere punkter. Eksempelvis rundt fjernstyring, rundt ballonger og luftfartøy og begrepet "begrenset lisens". Med de avvikene vi ser mellom selve forskriften og følgebrevet, ber vi Nkom om å komme med en revidert utgave av følgebrevet siden også dette vil være en del av rettsgrunnlaget for den reviderte forskriften

Til §3

Vi foreslår en endret definisjon:

Radioamatørvirksomhet: Radiokommunikasjon i frekvensområder avsatt til slik virksomhet, som utføres av radioamatør, med bl. annet egentrening, konkurranser, tekniske undersøkelser, og nødkommunikasjon som formål, og uten økonomisk gevinst.

Vi foreslår å legge til noen flere definisjoner:

Radioamatør: Innehaver av gyldig radioamatørlisens

Utgangseffekt fra sender: Maksimalverdien til omhyllingskurven til det modulerte radiosignalet målt over en periode av radiosignalet (PEP). Effekten måles der antennen er tilkoblet senderens siste trinn

Til §4

NRRL mener at betegnelsen “begynnerlisens” er uheldig og misvisende. Den nye lisensklassen tillater mange former for radioamatørvirksomhet som fullt ut realiserer gleden og samfunnsnyttene av amatørradio. Dette inkluderer for eksempel lærere i skolen, de som ønsker å bidra i nød- og krisesamband, og de som eksperimenterer med kommunikasjon over lange avstander med svake sendere (QRP). Vi mener at «*begrenset lisens*» vil være en mye bedre betegnelse: Det er et beskrivende komplement til “full lisens” og samtidig ikke stigmatiserende for en erfaren lærer, for eksempel. Vi ser at betegnelsen “begrenset lisens” er brukt i følgebrevet på en helt naturlig måte.

Vi foreslår følgende formulering om lisensklasser:

Det kan tildeles radioamatørlisens i to klasser:

- Begrenset lisens (gyldig i Norge)*
- Full lisens (internasjonalt harmonisert HAREC-lisens i henhold til CEPT Recommendation T/R 61-02)*

NRRL ønsker at følgende hensyn legges til grunn for pensum for den nye lisensklassen:

- Generelt skal pensum være enkelt, og understøtte skolens læreplaner i den grad det er mulig, for å legge til rette for bruk i skolen og derigjennom bidra til realfagsrekruttering.
- Krav til teknisk kompetanse skal stå i forhold til begrensninger på effekt, frekvenser og utstyr.
- Det bør bare kreves helt grunnleggende ferdigheter i betjening av radioutstyr og avvikling av radiotrafikk, med tanke på at lisensen gir mulighet for videre egentrening med svake sendere.

Utkastet viser til retningslinjer fra Nkom for gjennomføring av prøven for radioamatørlisens, uten å spesifisere dette ytterligere. Referansen til HAREC innebærer en definisjon av pensum for full lisens gitt i T/R 61-02. Høringsbrevet nevner ECC report 89, som i stort sammenfaller med punktene ovenfor, men høringsutkastet gir ikke gitt noen definisjon av pensum for den nye lisensklassen. Det kan være akseptabelt at dette ikke er formalisert i forskriften, men det er naturligvis viktig at pensum blir gjort kjent på en passende måte. NRRL ønsker å være delaktige i arbeidet med å utvikle pensum og eksamensspørsmål. Nkom er allerede kjent med at NRRL har utviklet et forslag til lærestoff som kan definere pensum for den nye lisensklassen.

Høringsutkastet har ikke noen referanse til at Norge har sluttet seg til CEPT rekommandasjonene T/R 61-01 og T/R 61-02. Dagens forskrift har her følgende referanse:

Den som har bestått prøve for radioamatørlisens avlagt hos myndigheter i andre land som har sluttet seg til CEPT rekommandasjon T/R 61-02, og som fremlegger dokumentasjon på dette, har rett til å få radioamatørlisens som gjelder for Norge.

Denne setningen bør etter vårt syn være med videre i ny forskrift.

Til §5

For den nye lisensklassen er det ønskelig å tillate bruk av ett eller to høyere bånd, om nødvendig med lavere effektgrense, for eksempel 2.3 GHz og/eller 10 GHz, med en maksimal sendereffekt på 1 W og samme båndbredde som for full lisens. Mikrobølgebånd som 2.3 GHz og 10 GHz er særlig godt egnet for læring og eksperimentering fordi utbredelsen i hovedsak følger enkle, forutsigbare line-of-sight-prinsipper. På disse frekvensene er det derfor langt enklere å koble grunnleggende fysikk direkte til praktiske erfaringer enn på HF, der langt mer komplekse og varierende propagasjonsmekanismer spiller inn. Dette vil muliggjøre eksperimentering både med bølgeutbredelse og med moderne kommunikasjonsteknikker. Vi anser at det er svært lav sannsynlighet for at slik bruk av disse frekvensbåndene vil kunne medføre forstyrrelser for primærbrukerne.

For full lisens har vi følgende kommentarer:

- For båndet 69,9–70,5 MHz bør båndbredden harmoniseres til 18 kHz.
- Vedrørende båndet 1.2-1.3GHz: NRRLs synspunkt er at å innføre CEPT ECC Decision(25)01 med tilhørende ITU-R Rekommandasjon M.2164 ikke er i Norges egeninteresse. Det er i dag bare et fåtall aktive amatører som benytter EME fra Norge (færre enn 10), hvor kun en av disse har antenner med antenneforsterkning over 30dB. Innføringen av denne anbefalingen fremstår som et i overkant føre-var-tiltak, uten reell nasjonal nytteverdi sett opp mot de betydelige begrensningene det vil innebære for et allerede svært lite amatørmiljø på dette båndet. Dersom dette kravet skal iverksettes ber vi om at man faktisk iverksetter det som er vedtatt i anbefalingen ITU-R M.2164. Der er effektgrensene for 1258–1296, 1296 – 1298 og 1298–1300 MHz gitt som maksimal utgangseffekt (PEP) fra der senderens tilkoples antennen. Bruk av e.i.r.p. her slik det står i forslaget regner vi med er en feil. Vi henviser til fotnote 3 i ITU-R M.2164. Alternativt bør man kunne se på en harmonisering med dagens krav for frekvensbåndet 1296 – 1300 MHz, noe som vil gi muligheter for de som er aktive på båndet i dag, hvor flertallet har antenne med forsterkning i størrelsesordenen 20-30dB.
- Begrepet «Symmetrisk high performance antenne» må defineres hvis det skal tas med i forskriften. Vår anbefaling er å erstatte dette med «*retningsstyrt antenne*».
- Det er ønskelig for radioamatører å gjøre propagasjonseksperimenter på frekvensbånd rundt 40 MHz, og vi hadde håpet at det ville være en mulighet for å bruke et segment i dette båndet, ref. tidligere diskusjoner med Nkom.

Til §6

Når opplæring i begynnerlisens skjer i skolens regi er det ønskelig at elever kan prøve seg på lufta før de har tatt lisens selv. I høringsutkastet settes det da et krav om at læreren skal ha full lisens. Dette vil være svært begrensende, siden det ikke er realistisk å forutsette at lærere tar full lisens for å kunne bruke amatørradio i undervisningen. Det er imidlertid rimelig å forvente at lærere tar begynnerlisens. Det er ønskelig, og bør være uproblematisk, at en lærer med begynnerlisens kan overvåke bruk av en

stasjon, innenfor rammen av begynnerlisens, som ledd i skolens undervisning. Vi foreslår følgende formulering av siste setning i første ledd:

Betjening av utstyret skal skje under fysisk overvåking av representant for gruppen, klubben, skolen eller foreningen, som er ansvarlig for bruken og innehar lisens som gir rett til bruk av utstyret.

For nød- og krisesamband, inklusiv organisert trening, er det ønskelig å kunne bruke personer med begynnerlisens som operatører uten å binde opp andre lisensierte. Dette vil være en vesentlig faktor for at flere skal kunne bidra i nød- og krisesamband. Vi kan foreslå følgende formulering av siste ledd:

Unntaket gjelder også for bruk av radioamatørstasjon ved nød og krisesamband, og organisert trening for dette, når betjeningen av utstyret er under fysisk overvåking av innehaver av full radioamatørlisens. Ved slik bruk tillates videre innehaver av begynnerlisens å betjene utstyr tillatt for full lisens.

Til §7

Setningen «Blindsendinger er ikke tillatt» er sterkt problematisk. Dette vil gjøre propagasjonseksperimenter og radiofyr slik de opererer i dag ulovlig. Et alminnelig anrop (CQ) er per definisjon blindsending, da man ikke vet om motstasjonen faktisk er på samme frekvens. Dersom hensikten er å ikke tillate kringkasting (utsending av underholdning), bør heller dette gjøres tydelig i forskriften.

NRRL mener at det bør være mulig å benytte amatørradio i både bemannede og ubemannede luftfartøy. Det pågår en del undervisningsrelatert aktivitet rundt raketter hvor det kunne være ønskelig å benytte amatørradio. Dagens forskrift bør tillate telemetri og måledata sendt fra luftfartøy. Om nødvendig kan det settes rimelige begrensninger på frekvenser og effekter, men vi mener at et totalforbud er en urimelig sterk begrensning. Unntaket for ballonger i utkastet har etter vårt syn liten verdi.

NRRL setter pris på at forskriften inneholder en setning om at sendinger må være i samsvar med nasjonale og internasjonale retningslinjer utarbeidet av radioamatørenes interesseorganisasjoner. Vi ønsker at formuleringen «*retningslinjer, herunder båndplaner,*» tas med for å presisere at båndplanene er en del av disse internasjonale retningslinjene.

Til §8

Norsk fastland kan tolkes som norsk fastland uten holmer og skjær. En annen formulering bør vurderes.

Det bør defineres hvor kallesignalene JW, JX og 3Y skal brukes, enten i forskrift for radioamatørlisens eller i nummerforskriften. Dette hører etter vårt syn til under §4.

Etter NRRLs syn må fjernbetjening defineres. Er en repeater/relestation å forstå som en fjernbetjent stasjon? Kan en stasjon på fastlandet betjenes fra Svalbard?

Dersom formålet er å hindre kommersialisering av fjernstyrte stasjoner på Svalbard, Jan Mayen og norske landområder i Antarktis, bør forskriften presisere dette.

NRRL ser ingen grunn til å begrense fjernbetjening for begynnerlisens, så lenge stasjonen opererer i henhold til lisensklassens begrensninger.

NRRLs forslag er at hele avsnittet om fjernstyring reduseres til følgende:

Fjernstyring av radioamatørstasjon tillates med de krav og begrensinger som fremgår av denne forskriften

Til §10

Første delled har den utilsiktede konsekvens at selvbygging av utstyr ikke lenger er tillatt, men selvbygget utstyr kan innføres og tas i bruk. NRRL vil på det sterkeste anbefale at teksten slik den står i dagens forskrift §8 videreføres:

Innehaver av radioamatørlisens tillates å ta i bruk radioutstyr som ikke omfattes av generell tillatelse gitt i lov om elektronisk kommunikasjon § 13-1 første ledd jf. forskrift 15. april 2016 nr. 377 om EØS-krav til radioutstyr. Utstyret må være i samsvar med krav i ITU-RR artikkel 25. Kravet gjelder ikke i nødssituasjoner, jf. ITU-RR artikkel 4.9.

Radioutstyr som ikke omfattes av generell tillatelse gitt i lov 13. desember 2024 nr. 76 om elektronisk kommunikasjon § 13-1 første ledd, jf. forskrift 15. april 2016 nr. 377 om EØS-krav til radioutstyr, skal være innrettet og brukes slik at uønsket utstrålt effekt utenfor frekvensbånd angitt i § 7 er mindre enn 2,5 mikrowatt over 30 MHz og mindre enn 50 milliwatt under 30 MHz.

Innehaver av radioamatørlisens tillates også å innføre slikt utstyr som omfattes av første ledd til Norge.

Utstyr som omfattes av første ledd kan ikke overdras til andre enn de som har radioamatørlisens eller er registrert radioforhandler.

Vi foreslår i tillegg å ta inn en setning fra høringsutkastet:

Byggesett som brukes av radioamatør med begynnerlisens skal kunne benyttes i henhold til lisenskravene for begynnerlisens.

For begynnerlisens foreslår vi med dette å fjerne det generelle kravet om at utstyret ikke kan sende med høyere effekt. Det er bare et svært lite utvalg av kommersielt utstyr på markedet som kan sende 10 watt og ikke mer. Ved å fjerne denne begrensningen åpnes det blant annet for at begynnere kan kjøpe brukt utstyr av eldre modell som selges forholdsvis billig. Prinsippet bør være å regulere bruken, ikke utstyrets tekniske egenskaper. Effektbegrensningen i §5 impliserer at de som bare har begynnerlisens ikke kan bruke utstyr der sendereffekten ikke kan stilles ned til 10 watt. Ytterligere regulering er derfor unødvendig.

Begrensningen i at byggesett for begynnerlisens skal være CE merket, slik det fremgår av forslaget til forskrift er etter vårt syn sterkt begrensende, da våre undersøkelser viser at det ikke finnes CE merkede byggesett på markedet. Det er teknisk særskilt vanskelig å CE merke ett byggesett, da dette vil stille urealistiske krav til sammenstilling og testing. Det henvises til DIRECTIVE 2014/•53/•EU Annex 1 (RED) som gir ett eksplisitt unntak for byggesett av denne typen.

Begrensningen i effekt i høringsutkastet vil være motstridende mot §6 som tillater at en ulisensiert kan benytte en klubbstasjon under overvåkning mens en person med begynnerlisens ikke kan benytte klubbstasjonen dersom den kan benyttes med større effekt enn kravet for begynnerlisens.

Til §13

Når forskriften trer i kraft, er det nødvendig at eksamensspørsmål, eksamensordning, pensum, administrative rutiner og lærestoff for begynerlisens er på plass. NRRL ønsker å bidra til dette.

Følg brevet

Det stipulerte gebyret på 1050 kroner nevnt i følgebrevet vil i praksis gjøre det umulig å ta inn radioamatørlisens som tema i skolen: Skolene har ikke penger til dette, og elevene kan ikke forventes å betale så mye. Når en hel klasse tar lisens, innebærer det en utgift på mange tusen kroner. Dersom skolen selv står for lisensprøven, noe NRRL ser som naturlig, framstår dette urimelig høyt i forhold til Nkoms påregnelige kostnader for å utstede lisens. Gitt den tydelige samfunnsnyttens av å rekruttere unge til realfag bør gebyret kunne frafalles helt for de som tar begynerlisens gjennom organisert undervisning i skoleverket.

Avsluttende merknader

NRRL ser fram til å være med å realisere de gevinstene den nye forskriften åpner for, både for radioamatørhobbyen og for samfunnsnyttens av den. Vi ønsker et samarbeid med Nkom for å få på plass godt lærestoff og gode ordninger for lisensprøven.

For Norsk Radio Relæ Liga,



Thomas Snare Knutsen 

President