

Bekendtgørelse om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om amatørradioprøver og kaldesignaler m.v.¹

I medfør af § 6, stk. 2, § 27, § 28, § 29, § 30, § 31 og § 54, stk. 2, i lov om radiofrekvenser, jf. lovbekendtgørelse nr. ~~151 af 27. januar 2021~~ 1109 af 17. september 2025, fastsættes:

Anvendelsesområde

§ 1. I bekendtgørelsen fastsættes regler for anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse i

- 1) skibe,
- 2) luftfartøjer,
- 3) jordbaserede luftfartsradiotjenester,
- 4) amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten,
- 5) forbindelse med anden frekvensanvendelse, jf. bilag 5, og
- 6) radioanlæg, der alene er indrettet til modtagning.

Stk. 2. Bekendtgørelsen fastsætter ligeledes regler for

- 1) radioprøver og certifikater til amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten,
- 2) udstedelse og anvendelse af kaldesignaler og identifikationsnumre til amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten,
- 3) anvendelse af kaldesignaler og identifikationsnumre til luftfartsradiotjenester i dansk indregistrerede luftfartøjer og på jordstationer,
- 4) udstedelse og anvendelse af identifikationsnumre til luftfartsradiotjenester i ultralette flyvemaskiner, dragefly (hangglidere), herunder motoriserede dragefly, og glideskærme (paraglidere),
- 5) udstedelse og anvendelse af kaldesignaler og identifikationsnumre til landstationer og til sømærker i maritime radiotjenester, og
- 6) udstedelse af identifikationsnumre til afregningsselskaber (AAIC-numre).

§ 2. Bekendtgørelsen finder ikke anvendelse på amerikanske styrkers anvendelse af frekvenser i henhold til aftale om forsvarssamarbejde af 21. december 2023 mellem regeringen i Danmark og regeringen i Amerikas Forenede Stater.

Frekvensanvendelse uden tilladelse

§ 3. Radiofrekvenser, der er afsat til maritime radiotjenester som nævnt i bilag 1, må anvendes uden tilladelse i skibe, jf. dog stk. 2. Ved skibe forstås i denne sammenhæng også offshore platforme/anlæg, radioskoler, laboratorier, demonstration og udstillinger samt redningsstationer, køretøjer, der indgår i maritime redningsaktioner, redningsfly og skydeområder med farvandsafmærkning.

Stk. 2. Anvendelse af radiofrekvenser som nævnt i stk. 1 skal ske under overholdelse af de i bilag 1 nævnte krav og begrænsninger, herunder krav om certifikater og anvendelse af kaldesignaler og identifikationsnumre.

Stk. 3. Udstedelse af kaldesignaler og identifikationsnumre til brug for anvendelse af radiofrekvenser i maritime radiotjenester, jf. stk. 1, kan efter Digitaliseringsstyrelsens nærmere vurdering udstedes i serier, som efter aftale tildeles en offentlig myndighed.

§ 4. Radiofrekvenser, der er afsat til luftfartsradiotjenester som nævnt i bilag 2, må anvendes uden tilladelse i luftfartøjer, jf. dog stk. 2.

Stk. 2. Anvendelse af radiofrekvenser som nævnt i stk. 1 skal ske under overholdelse af de i bilag 2 nævnte krav og begrænsninger, herunder krav om certifikater og anvendelse af kaldesignaler og identifikationsnumre.

¹ Bekendtgørelsen indeholder bestemmelser, der gennemfører dele af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2018/1972/EU af 11. december 2018 om oprettelse af en europæisk kodeks for elektronisk kommunikation (omarbejdning), EU-Tidende 2018, nr. L 321, side 36.

Stk. 3. Radiofrekvenser, der er afsat til luftfartsradiotjenester som nævnt i bilag 3, må anvendes uden tilladelse i jordbaserede radioanlæg, jf. dog stk. 4.

Stk. 4. Anvendelse af radiofrekvenser som nævnt i stk. 3 skal ske under overholdelse af de i bilag 3 nævnte krav og begrænsninger.

§ 5. Radiofrekvenser, der er afsat til amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten som nævnt i bilag 4, må anvendes uden tilladelse, jf. dog stk. 2.

Stk. 2. Anvendelse af radiofrekvenser som nævnt i stk. 1 skal ske under overholdelse af de i bilag 4 nævnte sendeeffekter samt øvrige krav og begrænsninger, herunder krav om certifikater og anvendelse af kaldesignaler.

§ 6. Radiofrekvenser som nævnt i bilag 5, der er afsat til anden anvendelse end i de i §§ 3-5 nævnte tjenester, må anvendes uden tilladelse, jf. dog stk. 2.

Stk. 2. Anvendelse af radiofrekvenser som nævnt i stk. 1 skal ske under overholdelse af de i bilag 5 nævnte krav og begrænsninger.

Kaldesignaler og identifikationsnumre til landstationer og sømærker i maritime radiotjenester

§ 7. Digitaliseringsstyrelsen udsteder efter ansøgning kaldesignaler og identifikationsnumre til brug for anvendelse af radiofrekvenser i maritime radiotjenester på danske landstationer.

Stk. 2. Digitaliseringsstyrelsen udsteder efter ansøgning kaldesignaler og identifikationsnumre til brug for anvendelse af radiofrekvenser i maritime radiotjenester på fysiske og virtuelle sømærker.

Stk. 3. Udstedelse af identifikationsnumre, jf. stk. 2, kan efter Digitaliseringsstyrelsen nærmere vurdering udstedes i serier, som tildeles en offentlig myndighed.

§ 8. Til brug for frekvensanvendelse i radioanlæg som nævnt i § 7, stk. 1 og 2, må der alene benyttes

- 1) det kaldesignal eller identifikationsnummer, som er tildelt landstationen eller sømærket, eller
- 2) landstationens geografiske navn efterfulgt af ordet »radio«.

§ 9. Digitaliseringsstyrelsen kan tilbagekalde et kaldesignal eller et identifikationsnummer, der er udstedt efter § 7, hvis indehaveren af kaldesignalet eller identifikationsnummeret ikke betaler forfaldne gebyrer, der er opkrævet i henhold til regler, der er fastsat i medfør af § 51, stk. 1, i lov om radiofrekvenser.

Identifikationsnumre til afregningsselskaber (AAIC-numre)

§ 10. Digitaliseringsstyrelsen udsteder AAIC-numre (Accounting Authority Identification Code), efterhånden som ansøgninger herom modtages.

Stk. 2. AAIC-numre er sammensat af en tobogstavers landekode, DK, efterfulgt af et tocifret tal. Der kan højst udstedes 25 AAIC-numre i Danmark.

Kaldesignaler og identifikationsnumre til luftfartsradiotjenester i dansk indregistrerede luftfartøjer eller på jordstationer

§ 11. Til brug for frekvensanvendelse i radioanlæg i dansk indregistrerede luftfartøjer eller på jordstationer, må der alene benyttes

- 1) det kaldesignal eller identifikationsnummer, som Trafikstyrelsen har udstedt til luftfartøjet eller jordstationen,
- 2) det registreringsnavn, Trafikstyrelsen har udstedt til luftfartøjet,
- 3) et identifikationsnavn sammensat af luftfartsselskabets kendingsbogstaver efterfulgt af flyets rutenummer, eller
- 4) jordstationens geografiske navn eller navnet på flyvepladsen.

Identifikationsnumre til luftfartsradiotjenester i ultralette flyvemaskiner, dragefly, herunder motoriserede dragefly, og glideskærme

§ 12. Dansk Ultralet Flyverunion udsteder efter ansøgning identifikationsnumre til brug for anvendelse af radiofrekvenser i luftfartsradiotjenester i ultralette flyvemaskiner.

Stk. 2. Dansk Hanggliding & Paragliding Union udsteder efter ansøgning identifikationsnumre til brug for anvendelse af radiofrekvenser i luftfartsradiotjenester i dragefly (hangglidere), herunder motoriserede dragefly, og glideskærme (paraglidere).

Stk. 3. Dansk Ultralet Flyverunion og Dansk Hanggliding & Paragliding Union kan tilbagekalde et identifikationsnummer, der er udstedt efter stk. 1 eller 2, hvis indehaveren af identifikationsnummeret ikke betaler forfaldne gebyrer, der er opkrævet i henhold til regler fastsat i medfør af § 51, stk. 1, i lov om radiofrekvenser.

§ 13. Til brug for frekvensanvendelse i ultralette flyvemaskiner, dragefly (hangglidere), herunder motoriserede dragefly, og glideskærme (paraglidere) må alene benyttes det identifikationsnummer, som Dansk Ultralet Flyverunion eller Dansk Hanggliding & Paragliding Union har udstedt efter § 12, eller et identifikationsnummer udstedt af Trafikstyrelsen.

Prøver og certifikater til amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten

§ 14. Digitaliseringsstyrelsen afholder skriftlige prøver til opnåelse af certifikat i kategorierne A, B og D. Digitaliseringsstyrelsen kan anerkende skriftlige prøver, som er afholdt af Landsforeningen Experimenterende Danske Radioamatører eller dennes lokalafdelinger.

Stk. 2. Alle har, uanset radioforeningsmæssige tilhørsforhold, adgang til at aflægge prøve hos Landsforeningen Experimenterende Danske Radioamatører eller dennes lokalafdelinger.

Stk. 3. Indholdet af prøverne og prøvekrav fremgår af bilag 6.

Stk. 4. Digitaliseringsstyrelsen udarbejder og offentliggør en pensumliste.

Stk. 5. Landsforeningen Experimenterende Danske Radioamatører eller dennes lokalafdelinger skal anmelde dato og sted for afholdelse af skriftlig prøve til Digitaliseringsstyrelsen, som offentliggør dato og sted på styrelsens hjemmeside. Tilmelding skal foretages til Digitaliseringsstyrelsen. Digitaliseringsstyrelsen fremsender herefter de prøvesæt, der skal anvendes ved prøven.

Stk. 6. Prøven overværes af mindst to tilsynsførende, som ud over kontrol med selve prøveafleggelsen også kontrollerer prøvedeltagernes identitet.

Stk. 7. Digitaliseringsstyrelsen kan i særlige tilfælde, hvor det vil være enten umuligt eller meget vanskeligt for den pågældende at aflægge en almindelig skriftlig prøve, jf. stk. 1, bistå med oplæsning af spørgsmålene og udfyldelse af svarskemaet i det omfang, det efter Digitaliseringsstyrelsens opfattelse er forsvarligt under hensyntagen til formålet med prøven. Landsforeningen Experimenterende Danske Radioamatører eller dennes lokalafdelinger kan efter Digitaliseringsstyrelsens godkendelse bistå med oplæsning af spørgsmålene og udfyldelse af svarskemaet.

Stk. 8. Efter afholdt skriftlig prøve indsender Landsforeningen Experimenterende Danske Radioamatører eller dennes lokalafdelinger de besvarede prøvesæt til Digitaliseringsstyrelsen, som vurderer besvareelserne og meddeler resultatet til de eksaminerede.

§ 15. Digitaliseringsstyrelsen udsteder certifikat i kategorierne A, B eller D til anvendelse af radiofrekvenser i amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten til personer, der har bestået en prøve, jf. § 14.

Stk. 2. Digitaliseringsstyrelsen kan udstede HAREC-certifikat (Harmonised Amateur Radio Examination Certificate) i overensstemmelse med CEPT-anbefaling T/R 61-02 til personer, der har erhvervet et certifikat i kategori A.

§ 16. Udenlandske certifikater udstedt i overensstemmelse med CEPT-anbefaling T/R 61-02 om Harmonised Amateur Radio Examination Certificate (HAREC) ligestilles med beståede danske prøver, jf. § 14. Ligeledes ligestilles beståede udenlandske prøver med beståede danske prøver, jf. § 14, hvis det

dokumenteres over for Digitaliseringsstyrelsen, at prøvekravene er opfyldt ved beståelse af tilsvarende prøver i andre lande.

Stk. 2. Tilladelser og certifikater, som er udstedt af udenlandske myndigheder, er gyldige under kortvarige ophold i Danmark, hvis en sådan gyldighed er indeholdt i internationale aftaler, der er tiltrådt af Danmark.

§ 17. Den, der er indehaver af et certifikat, jf. § 15, og som efter Digitaliseringsstyrelsens vurdering ikke længere er i besiddelse af de kundskaber, som indehaveren af et certifikat forudsættes at have, skal aflægge en ny prøve.

Stk. 2. Hvis indehaveren af et certifikat ikke består den nye prøve, jf. stk. 1, tilbagekalder Digitaliseringsstyrelsen certifikatet.

Kaldesignaler til amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten

§ 18. Digitaliseringsstyrelsen udsteder til personer, der har et gyldigt certifikat, efter ansøgning et personligt kaldesignal, herunder kaldesignal til ubemandede radioanlæg, til brug for anvendelse af radiofrekvenser i amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten. Kaldesignal kan ligeledes udstedes til juridiske personer, hvis en person, der har et gyldigt certifikat, jf. § 15, er ansvarlig for anvendelsen af radiofrekvenserne.

Stk. 2. Udstedelse af et kaldesignal er betinget af, at anvendelsen af radiofrekvenserne er knyttet til en dansk adresse, hvorfra frekvensanvendelsen normalt sker.

Stk. 3. Digitaliseringsstyrelsen udsteder kaldesignaler til brug for amatørradioformål i følgende kaldesignalserier: OU, OV, OZ, 5P, 5Q i overensstemmelse med bestemmelserne i Det Internationale Radioreglement.

Stk. 4. Et kaldesignal, der tidligere har været udstedt som personligt kaldesignal, kan tidligst udstedes igen 25 år efter tilbagelevering eller tilbagekaldelse.

§ 19. Til brug for frekvensanvendelse i amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten må der alene benyttes det kaldesignal, som er udstedt til radioamatøren, det ubemandede radioanlæg eller den juridiske person, jf. § 18.

Stk. 2. Den, der har et udenlandsk kaldesignal og må anvende radiofrekvenser i amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten efter denne bekendtgørelses regler, kan anvende det udenlandske kaldesignal indledt med »OZ/« under kortvarige ophold i Danmark.

§ 20. Digitaliseringsstyrelsen kan tilbagekalde et kaldesignal, jf. § 18, hvis indehaveren af kaldesignalet ikke betaler gebyrer, der er opkrævet i henhold til regler, der er fastsat i medfør af § 51, stk. 1, i lov om radiofrekvenser, eller hvis et certifikat tilbagekaldes i medfør af § 17, stk. 2.

Tavshedspligt

§ 21. Indholdet og eksistensen af radiosignaler, som modtages af andre end den, for hvem de er bestemt, må ikke bruges, offentliggøres eller videregives til uvedkommende.

Stk. 2. Tavshedspligten i stk. 1 gælder ikke radiokommunikation, der er beregnet til almindelig brug for offentligheden, f.eks. nødsignaler, navigationssignaler, amatørradio, radiofoni- og fjernsynsudsendelser.

Straffebestemmelser

§ 22. Med bøde straffes den, der overtræder

- 1) krav og begrænsninger fastsat i bilag 1-5,
- 2) regler om brug af kaldesignaler og identifikationsnumre, jf. §§ 8, 11, 13 og 19, eller
- 3) reglen om tavshedspligt, jf. § 21, stk. 1.

Stk. 2. Der kan pålægges selskaber m.v. (juridiske personer) strafansvar efter reglerne i straffelovens 5. kapitel.

Ikrafttræden m.m.

§ 23. Bekendtgørelsen træder i kraft den ~~1. juli 2025~~ 1. januar 2026.

Stk. 2. Bekendtgørelse nr. ~~1234 af 25. november 2024~~ 939 af 18. juni 2025 om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om amatørradioprøver og kaldesignaler m.v. ophæves.

Stk. 3. Denne bekendtgørelse finder anvendelse på certifikater, kaldesignaler og identifikationsnumre til amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten, luftfartsradiotjenester samt landstationer og sømærker i maritime radiotjenester, der er erhvervet, og prøver, der er bestået efter tidligere gældende regler.

Stk. 4. Kaldesignaler og identifikationsnumre til amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten, luftfartsradiotjenester samt landstationer og sømærker i maritime radiotjenester, erhvervet før bekendtgørelsens ikrafttræden forbliver i kraft.

Stk. 5. Certifikater til luftfartsradiotjenester samt amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten, der er erhvervet, og prøver, der er bestået efter tidligere gældende regler, er fortsat gyldige. Certifikater til amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten i Kategori C, udstedt efter tidligere gældende regler, betragtes som certifikater i Kategori A.

Digitaliseringsstyrelsen, den

Bilag 3

Radiofrekvenser til luftfartsradiotjenester, der under overholdelse af visse krav og begrænsninger må anvendes uden tilladelse i jordbaserede radioanlæg, jf. § 4, stk. 3 og 4

1. Radiofrekvenser i luftfartsradiotjenester*1.1. Frekvensbånd:*

74,8-75,2 MHz	2700-2900 MHz
108,0-137,0 MHz	13,25-13,40 GHz
328,6-335,4 MHz	15,40-15,70 GHz
960-1215 MHz	

2. Krav og begrænsninger

For anvendelse af de i punkt 1 nævnte frekvensbånd gælder følgende krav og begrænsninger:

1) Anvendelse af radiofrekvenser i jordbaserede radioanlæg i luftfartsradiotjenesterne forudsætter, at der for det pågældende jordbaserede radioanlæg foreligger en teknisk brugstilladelse udstedt af Trafikstyrelsen.

Bilag 4

Radiofrekvenser til amatørradio- og amatørradiosatellittjenesten, der under overholdelse af bestemte sendeeffekter samt øvrige krav og begrænsninger må anvendes uden tilladelse, jf. § 5

1. Frekvensbånd og sendeeffekter

Det er herunder anført, hvilke frekvensbånd og hvilke sendeeffekter certifikaterne i kategorierne A, B og D giver adgang til at anvende.

1.1. Amatørradiotjenesten - bemandede radioanlæg

Frekvensbånd	Certifikattype		
	Kategori A	Kategori B	Kategori D
135,7-137,8 kHz	1 W	1 W	0
472-479 kHz	1 W	1 W	0
1810-1850 kHz	1000 W	100 W	0
1850-2000 kHz	10 W	10 W	0
3500-3800 kHz	1000 W	100 W	0
5250-5450 kHz	1000 W	100 W	0
7000-7200 kHz	1000 W	100 W	0
10,1000-10,1500 MHz	1000 W	100 W	0
14,0000-14,3500 MHz	1000 W	100 W	0
18,0680-18,1680 MHz	1000 W	100 W	0
21,0000-21,4500 MHz	1000 W	100 W	0

24,8900-24,9900 MHz	1000 W	100 W	0
28,0000-29,7000 MHz	1000 W	100 W	0 50 W
50,0000-52,0000 MHz	1000 W	100 W	50 W
69,8875-70, 5125 0625 MHz	25 W	25W	25 W
70,0875-70,5125 MHz	25 W	25W	25 W
144-146 MHz	1000 W	100 W	50 W
432-438 MHz	1000 W	100 W	50 W
1240- 1300 258 MHz	250 W	100 W	50 W
1258-1296 MHz ¹⁾	250 W	100 W	50 W
1296-1298 MHz	250 W²⁾	100 W²⁾	50 W
1298-1300 MHz	500 W³⁾	500 W³⁾	50 W
2400-2450 MHz	250 W	100 W	0
3400-3410 MHz	250 W	100 W	0
5650-5850 MHz	250 W	100 W	0
10,00-10,50 GHz	250 W	100 W	0
24,00-24,25 GHz	250 W	100 W	0
47,0-47,2 GHz	250 W	100 W	0
76,0-81,5 GHz	250 W	100 W	0
122,25-123,00 GHz	250 W	100 W	0
134-141 GHz	250 W	100 W	0
241-250 GHz	250 W	100 W	0

¹⁾ Frekvensbåndet udgår fra 1. januar 2029.

²⁾ Sendeeffekten reduceres til 50 W fra 1. januar 2029.

³⁾ Antenneforstærkning ≥ 30 dBi og elevation ≥ 15 grader ellers 160 W.

1.2. Amatørradiotjenesten - ubemandede amatørradiobeacons

Frekvensbånd	Certifikattype	
	Kategori A og B	Kategori D
28,201-28,300 MHz	100 W	0 50 W
50,000-50,010 MHz	100 W	50 W
50,400-50,500 MHz	100 W	50 W
70,0000-70, 1000 0625 MHz	25 W	25 W
70,0875-70,1000 MHz	25 W	25 W
144,400-144,490 MHz	100 W	50 W
432,400-432,490 MHz	100 W	50 W
1296,800-1296,990 MHz	100 W ¹⁾	50 W
2400,800-2400,990 MHz	100 W	0
3400,800-3400,990 MHz	100 W	0
5760,800-5760,990 MHz	100 W	0
10,36800-10,36899 GHz	100 W	0
24,04800-24,04899 GHz	100 W	0
24,19200-24,19400 GHz	100 W	0

47,0-47,2 GHz	100 W	0
76,0-81,5 GHz	100 W	0
134-141 GHz	100 W	0
241-250 GHz	100 W	0

¹⁾ [Sendeeffekten reduceres til 50 W fra 1. januar 2029.](#)

1.3. Amatørradiotjenesten - ubemandede digitale stationer (amatørradiodigipeatere og mailbokse m.v.)

Frekvensbånd	Certifikattype	
	Kategori A og B	Kategori D
29,200-29,300 MHz	100 W	050 W
50,61375-50,75625 MHz	100 W	50 W
144,79375-144,96825 MHz	100 W	50 W
433,61875-433,79375 MHz	100 W	50 W
434,44375-434,48750 MHz	100 W	50 W
1240,000-1241,000 MHz	100 W	50 W
1298,500-1299,975 MHz	100 W ¹⁾	50 W
2411,000-2415,000 MHz	100 W	0
2446,000-2450,000 MHz	100 W	0
5670,000-5700,000 MHz	100 W	0
10,000-10,150 GHz	100 W	0
10,250-10,350 GHz	100 W	0
24,050-24,192 GHz	100 W	0
24,194-24,250 GHz	100 W	0
47,0-47,2 GHz	100 W	0
76,0-81,5 GHz	100 W	0
134-141 GHz	100 W	0
241-250 GHz	100 W	0

¹⁾ [Sendeeffekten reduceres til 50 W fra 1. januar 2029.](#)

1.4. Amatørradiotjenesten - ubemandede amatørradiorepeatere

Frekvensbånd	Certifikattype	
	Kategori A og B	Kategori D
29,615-29,695 MHz ^{1) 5)}	100 W	050 W
51,80375-51,99625 MHz ^{2) 6)}	100 W	50 W
70,4875-70,5125 MHz ^{3) 6)}	25 W	25 W
145,56875-145,79375 MHz ^{3) 6)}	100 W	50 W
434,50625-434,599375 MHz ^{3) 7)}	100 W	50 W
434,59375-434,99375 437,9125-437,9625 MHz ^{3) 7) 4) 9)}	100 W	50 W
1296,9875-1297,4875 MHz ^{4) 8) 10)}	100 W ¹¹⁾	50 W
2410-2411 MHz	100 W	0
2445-2446 MHz	100 W	0
5720-5760 MHz	100 W	0
5762-5790 MHz	100 W	0

10,150-10,250 GHz	100 W	0
10,350-10,368 GHz	100 W	0
10,370-10,450 GHz	100 W	0
24,050-24,192 GHz	100 W	0
24,194-24,250 GHz	100 W	0
47,0-47,2 GHz	100 W	0
76,0-81,5 GHz	100 W	0
134-141 GHz	100 W	0
241-250 GHz	100 W	0

¹⁾ Kanalafstand 10 kHz

²⁾ Kanalafstand 20 kHz

³⁾ Kanalafstand 12,5 kHz

⁴⁾ Kanalafstand 25 kHz

⁵⁾ Korresponderende indgangsfrekvens: -100 kHz

⁶⁾ Korresponderende indgangsfrekvens: -600 kHz

⁷⁾ Korresponderende indgangsfrekvens: -2,0 MHz

⁸⁾ Korresponderende indgangsfrekvens: -6,0 MHz. [Denne udgår fra 1. januar 2029.](#)

⁹⁾ [Korresponderende indgangsfrekvens: -4,6 MHz](#)

¹⁰⁾ [Korresponderende indgangsfrekvens: -40 MHz](#)

¹¹⁾ [Sendeeffekten reduceres til 50 W fra 1. januar 2029.](#)

1.5. Amatørradiosatellittjenesten - bemandede radioanlæg

Frekvensbånd	Certifikattype		
	Kategori A	Kategori B	Kategori D
7000-7100 kHz	1000 W	100 W	0
14,0000-14,2500 MHz	1000 W	100 W	0
18,0680-18,1680 MHz	1000 W	100 W	0
21,0000-21,4500 MHz	1000 W	100 W	0
24,8900-24,9900 MHz	1000 W	100 W	0
28,0000-29,7000 MHz	1000 W	100 W	050 W
144-146 MHz	1000 W	100 W	50 W
435-438 MHz	1000 W	100 W	50 W
1260-1262,70 MHz ¹⁾	250 W	100 W	50 W
1262-1270 MHz²⁾	250 W	100 W	50 W
2400-2450 MHz	250 W	100 W	0
3400-3410 MHz	250 W	100 W	0

5660-5670 MHz	250 W	100 W	0
10,45-10,50 GHz	250 W	100 W	0
24,00-24,05 GHz	250 W	100 W	0
47,0-47,2 GHz	250 W	100 W	0
76,0-81,5 GHz	250 W	100 W	0
134-141 GHz	250 W	100 W	0
241-250 GHz	250 W	100 W	0

¹⁾ Kategori D udgår og sendeeffekten gøres afhængig af elevationsvinklen fra 1. januar 2029, jf. [ECC/DEC/\(25\)01](#).

²⁾ Frekvensbåndet udgår fra 1. januar 2029.

2. Sendeeffekter

Ved sendeeffekt forstås spidssendeeffekt (PEP), det vil sige den maksimale midleffekt, som senderen i løbet af en periode af HF-signalet afgiver til en refleksionsfri belastning på 50 ohm ved sendere med ubalanceret udgang og 300 ohm eller 600 ohm ved sendere med balanceret udgang. Effekten måles med et spidsvisende effektmeter på det sted, hvor antennen (antennekablet) eller en antenntuner tilsluttes senderens sidste trin.

Det anvendte effektmeter skal have så stor båndbredde, at det kan måle alle sendesignalets komponenter inden for det pågældende frekvensbånd, som er afsat til amatørradio- eller amatørradiosatellit-tjenesten.

Ved sendere, hvor sendeeffekten er afhængig af det modulerende signal, måles sendeeffekten under fuld modulation af senderen med et for den pågældende sender repræsentativt modulationssignal efter Digitaliseringsstyrelsens skøn.

I frekvensbåndene 135,7-137,8 kHz og 472-479 kHz forstås ved sendeeffekt den effektivt udstrålede effekt (ERP), det vil sige den til antennen tilførte spids sendeeffekt multipliceret med antennens virkningsgrad.

Tilsvarende begrænsninger gælder for et eventuelt tilsluttet forstærkertrin.

3. Krav og begrænsninger

3.1. Krav vedrørende kaldesignaler og certifikater

For anvendelse af de i punkt 1 nævnte frekvensbånd gælder følgende krav vedrørende kaldesignaler og certifikater:

- 1) Anvendelsen af radiofrekvenserne må kun ske ved anvendelse af kaldesignal udstedt efter § 18. Kaldesignalet skal udsendes ved opkald og ved afslutning af hver forbindelse, dog mindst hvert tiende minut så længe forbindelsen er etableret.
- 2) Radiofrekvenserne med de i punkt 1 angivne maksimale sendeeffekter må kun anvendes af personer, der er indehavere af de fornødne certifikater, jf. § 15.
- 3) Personer, der har Kategori B-certifikat, må uanset begrænsningerne i punkt 1.1 og 1.5 anvende sendeeffekter for Kategorien A, hvis anvendelsen overvåges fysisk af en person, som har Kategori A-certifikat.

4) Personer, der har Kategori D-certifikat, må uanset begrænsningerne i punkt 1.1, 1.5 og 3.1, nr. 5, anvende radiofrekvenser, sendeeffekter og udstyr for Kategorierne B henholdsvis A, hvis anvendelsen overvåges fysisk af en person, som har Kategori B- henholdsvis A-certifikat.

5) Personer, der har Kategori D-certifikat, må alene benytte fabriksfremstillede radioanlæg, som ikke er undtaget fra bestemmelserne i bekendtgørelse om radioudstyr og elektromagnetiske forhold.

6) Personer, der ikke er i besiddelse af et gyldigt certifikat, må betjene en radioamatørstation, som tilhører en juridisk person (klubber, foreninger m.v.), hvis betjeningen sker under fysisk overvågning af den person, som efter § 18, stk. 1, sidste pkt., er ansvarlig for anvendelsen af radiofrekvenserne. Den ansvarlige person kan i forbindelse med overvågningen lade sig repræsentere af en person, der har et gyldigt amatørradiocertifikat af mindst samme kategori som den ansvarlige person.

3.2. Begrænsninger i det udsendte signals spektralbredde

For anvendelse af de i punkt 1 nævnte frekvensbånd gælder følgende begrænsninger i det udsendte signals spektralbredde:

1) I frekvensbånd under 1810 kHz må senderens spektralbredde ikke overstige 2,1 kHz.

2) I frekvensbånd mellem 1810 kHz og 30 MHz må senderens spektralbredde ikke overstige 8 kHz.

3) I frekvensbånd mellem 50 og 146 MHz må senderens spektralbredde ikke overstige 16 kHz.

4) I frekvensbånd over 146 MHz må senderens spektralbredde ikke overstige det pågældende amatørbands bredde.

5) I forbindelse med ubemandede amatørradiobeacons, amatørradiodigipeatere og mailbokse m.v. og amatørradiorepeatere skal de anvendte spektralbredder være tilpasset de almindeligt anvendte kanalfastheder i det enkelte frekvensbånd.

Spektralbredden måles med en spidsvisende spektrumanalysator ved fuld modulation af senderen med et for den pågældende sender repræsentativt modulationssignal efter Digitaliseringsstyrelsens skøn.

Ved det udsendte signals spektralbredde forstås i frekvensbånd op til 146 MHz bredden af det udsendte signal målt mellem de punkter, hvor signalet er dæmpet 6 dB i forhold til spidssendeeffekten (PEP).

I frekvensbånd op til 146 MHz skal det udsendte signal målt i spektralbredde uden for de tilladte båndgrænser være dæmpet mindst 60 dB i forhold til spidssendeeffekten (PEP).

Ved det udsendte signals spektralbredde forstås i frekvensbånd over 146 MHz bredden af det udsendte signal målt mellem de punkter, hvor signalet er dæmpet 60 dB i forhold til spidssendeeffekten (PEP).

3.3. Øvrige krav og begrænsninger

For anvendelse af de i punkt 1 nævnte frekvensbånd gælder ud over punkt 3.1 og 3.2 følgende krav og begrænsninger:

1) Der må kun oprettes forbindelse med andre radioanlæg i amatørradio- og amatørradiosatellit-tjenesten.

2) Radiofrekvenserne må kun anvendes til udveksling af meddelelser i relation til amatørradio, jf. nr. 1.56 i Det Internationale Radioreglement, og til bemærkninger af personlig karakter.

3) Der må oprettes radioforbindelse med amatørradiostationer i andre lande i overensstemmelse med bestemmelserne i Det Internationale Radioreglement.

4) Ved internationale forbindelser (inkl. Grønland og Færøerne) og ved anvendelse af frekvensbånd i henhold til punkt 1.4. og 1.5. må udsendelser ikke krypteres. Der skal anvendes klart sprog i form af tale, morse eller ved anvendelse af digital kommunikation, hvor der benyttes alment tilgængelige protokoller og programmer.

Bilag 5

Radiofrekvenser, der er afsat til anden anvendelse end i de i §§ 3-5 nævnte tjenester, og som under overholdelse af visse krav og begrænsninger må anvendes uden tilladelse, jf. § 6

Indholdsfortegnelse

1. Autonomt, maritimt radioudstyr
2. Brugerterminaler (CPE) i Fixed Wireless Access (FWA), der er under kontrol af et FWA-net
3. Brugerterminaler, der er under kontrol af et trådløst kommunikationsnet
4. CB-radioanlæg (Citizens' Band)
5. Digitale landmobile radioterminaler, herunder TETRA, der er under kontrol af et digitalt landmobilt net
6. Intelligente transportsystemer (ITS)
7. Jordstationer ombord på fartøjer (ESV - Earth Stations on board Vessels)
8. Jordstationer ombord på luftfartøjer (AES - Aircraft Earth Stations)
9. Jordstationer på mobile platforme (ESOMPs – Earth Stations On Mobile Platforms, ESIM – Earth Stations In Motion)
10. Jordstationer (faste)
11. Kortdistanceradarudstyr til biler
12. Kortdistanceradarudstyr til rotorluftfartøjer
13. Laveffekts radioanlæg med integreret eller dedikeret antenne
14. Laveffekts radioanlæg med spoleformede antenner
15. Laveffekts radioanlæg (op til 500 mW) til datakommunikationsformål
16. Laveffekts radioanlæg til fjernstyring
17. Laveffekts radioanlæg til fjernstyring af modeller
18. Laveffekts radioanlæg til bredbåndsdatatransmission
19. Laveffekts radioanlæg til overførsel af audiosignaler
20. Medicinsk dataopsamling
21. Medicinske implantater
22. Meteor Scatter terminaler, der er under kontrol af et Meteor Scatter-net
23. Mikrobølgeanlæg (radiostedbestemmelse)
24. Mobilkommunikation ombord på fly (MCA)
25. Mobilkommunikation ombord på skibe (MCV)
26. Målesendere