

Afdeling Vergunningen
 Emmasingel 1
 Postbus 450
 9700 AL Groningen
 T (050) 587 74 44
 F (050) 587 74 00
 www.agentschap-telecom.nl
 agentschaptelecom@at-ez.nl

Inhoudsopgave

11. NATIONALE EN INTERNATIONALE GEBRUIKSREGELS EN PROCEDURES	1
11.1 Q-codes	1
11.2 Overige codes	2
11.3 Internationale noodsignalen	2
11.4 Roepletters in Nederland	2
11.4.1 Nationale prefixen voor de Amateurdienst	2
11.4.2 Samenstelling van roepletters	2
11.4.3 Buitenlandse radiozendamateurs in Nederland	2
11.5 IARU aanbeveling	2
12. NATIONALE EN INTERNATIONALE REGELGEVING AMATEURDIENST EN AMATEUR-SATELLIETDIENST	2
12.1 ITU Radio Regulations	2
12.2 CEPT aanbevelingen	3
12.2.1 Doelstelling	3
12.2.2 Gebruik	4
12.3 Telecommunicatiewet (relevante artikelen/leden)	4
12.4 Algemene Maatregelen van Bestuur	5
12.4.1 Het Frequentiebesluit (relevante artikelen/leden)	5
12.4.2 De Regeling aanvraag en toelating vergunningen op volgorde van binnenkomst of bij wijze van voorrang (relevante artikelen/leden)	5
12.5 Voorschriften en beperkingen	5

Voorwoord

Deze informatie is een hulp bij de studie van de hoofdstukken 11 en 12 van de exameneisen voor de amateurradiozend-examens Radiotechniek en Voorschriften I en II.

De nummering van de hoofdstukken in dit boekwerkje is overeenkomstig de nummering van de hoofdstukken van de exameneisen.

Aan de hier opgenomen teksten kunnen geen rechten worden ontleend.

De officiële teksten zoals opgenomen in de internationale en nationale regelgeving zijn bepalend.

De volgende afkortingen worden gebruikt:

ITU	<i>International Telecommunication Union</i>
CEPT	<i>Conférence Européenne des Administrations des Postes et des Télécommunications</i>
IARU	<i>International Amateur Radio Union</i>
HAREC	<i>Harmonized Amateur Radio Examination Certificate</i>

De voorzitter van de Examencommissie,

NATIONALE EN INTERNATIONALE GEBRUIKSREGELS EN PROCEDURES

11.1 Q-codes

Betekenis van de Q-codes :

Code	V *)	Betekenis
A		
QRK	V	Wat is de neembaarheid van mijn signalen?
	A	De neembaarheid van uw signalen is
QRM	V	Wordt u gestoord?
	A	Ik word gestoord.
QRN	V	Heeft u last van luchtstoringen?
	A	Ik heb last van luchtstoringen.
QRO	V	Zal ik het zendvermogen verhogen?
	A	Verhoog zendvermogen.
QRP	V	Zal ik het zendvermogen verminderen?
	A	Verminder zendvermogen.
QRT	V	Zal ik ophouden?
	A	Houd op.
QRV	V	Bent u beschikbaar ?
	A	Ik ben beschikbaar.
QRX	V	Op welk tijdstip zult u mij weer roepen?
	A	Ik zal om uur weer roepen.
QRZ	V	Door wie word ik geroepen?
	A	U wordt geroepen door
QSB	V	Verandert de sterkte van mijn signaal?
	A	De sterkte van uw signaal verandert.
QSL	V	Wilt u mij de ontvangst bevestigen?
	A	Ik bevestig u de ontvangst.
QSO	V	Kunt u rechtstreeks met werken?
	A	Ik kan rechtstreeks met werken.
QSY	V	Zal ik op een andere frequentie zenden?
	A	Ga op een andere frequentie zenden.
QTH	V	Wat is uw positie?
	A	Mijn positie is

*) V = vraag A = antwoord

11.2 Overige codes

Betekenis van de overige codes:

Code	Betekenis
BK	Een lopende uitzending onderbreken
CQ	Algemene oproep aan alle stations
CW	Ononderbroken draaggolf
DE	Van, gebruikt om de roepletters van het opgeroepen en het oproepende station te scheiden
K	Uitnodiging om te zenden (over)
MSG	Bericht
PSE	Alstublieft
RST	Leesbaarheid, signaalsterkte, toonkwaliteit
R	Ontvangen
RX	Ontvanger
TX	Zender
UR	Uw

11.3 Internationale noodsignalen

De volgende noodsignalen kunnen in het radioverkeer worden gebruikt:

- in radiotelegrafie ...----... (**SOS**);
- in radiotelefonie "MAYDAY".

Indien men een noodsignaal ontvangt, noteert men van het in nood verkerende station zo mogelijk:

- naam en roepnaam;
- het soort station en de positie;
- op welke frequentie en in welke mode de signalen werden ontvangen;
- welke hulp wordt verlangd.

Ongevallen in Nederland meldt u via het alarmnummer 112.

11.4 Roepletters in Nederland

11.4.1 Nationale prefixen voor de Amateurdienst

Aan Nederland is, op grond van artikel 25, sectie II, § 12, van de Radio Regulations, de letterserie PAA tot en met PIZ toegewezen voor het aanduiden met roepletters van Nederlandse radiostations, zoals voor scheepvaart, luchtvaart en radiozendamateurs. Voor de Amateurdienst wordt de letterserie PA t/m PI gebruikt.

11.4.2 Samenstelling van roepletters

De toewijzing van roepletters maakt een onderdeel uit van de vergunning. Op grond hiervan wordt een procedure gehanteerd aan de

hand waarvan roepletters worden toegewezen. Deze procedure is vastgelegd in het roepletterbeleid dat door Agentschap Telecom namens de minister wordt vastgesteld. De kandidaat wordt geacht kennis te hebben van dit beleid (www.agentschap-telecom.nl; zie document roepletterbeleid Amateurdienst).

11.4.3 Buitenlandse radiozendamateurs in Nederland

Buitenlandse radiozendamateurs waarvan de vergunning onder de CEPT-aanbeveling T/R 61-01 valt, maken tijdens hun tijdelijk verblijf in Nederland gebruik van hun eigen roepletters vooraf gegaan door PA/.

Radiozendamateurs afkomstig uit landen waarvan de vergunning niet onder de CEPT-aanbeveling T/R 61-01 valt, dienen bij Agentschap Telecom een tijdelijke vergunning aan te vragen. Wordt de vergunning verleend, dan worden als roepletters toegewezen de eigen roepletters gevolgd door /PA (A-, C- of F-vergunning) of /PD (N-vergunning).

11.5 IARU aanbeveling

Binnen de Amateurdienst zijn veel transmissietechnieken in gebruik. Teneinde een ordelijk verlopende communicatie en een goed gebruik van de amateurbanden mogelijk te maken, zijn door de IARU bandplannen opgesteld. Het doel hiervan is frequentiebanden op een dusdanige manier in te delen voor diverse transmissietechnieken dat alle gebruikers deze technieken kunnen uitoefenen met een minimum aan onderlinge storing.

12. NATIONALE EN INTERNATIONALE REGELGEVING AMATEURDIENST EN AMATEURSATELLIETDIENST

Nederland is lid van de ITU welke gevestigd is in Genève. Wereldwijd zijn ongeveer 160 landen lid van deze internationale organisatie. Deze landen hebben gezamenlijk afspraken gemaakt over de verdeling en het gebruik van de frequentieruimte. De afspraken zijn

neergelegd in een Conventie; dit zijn afspraken waaraan de landen die deze Conventie hebben getekend, zich dienen te houden.

Internationaal is het frequentiegebruik vastgelegd in het "Radio-reglement". In dit reglement is de bandindeling voor het radiogebruik opgenomen, zoals ook Q-codes en symbolen van de klassen van uitzending.

In hun nationale wet- en regelgeving hebben deze landen de afspraken van die Conventie nader uitgewerkt. In Nederland is voor het gebruik van radiofrequenties de basis vastgelegd in "de Telecommunicatiewet". De onderliggende regelgeving is vastgelegd in "het Frequentiebesluit" en in "de Regeling aanvraag en toelating vergunningen".

Uiteindelijk worden aan de vergunning de gebruiksvoorschriften verbonden.

12.1 ITU Radio Regulations

Definitie Amateurdienst en Amateursatellietdienst

Artikel S1.56

Amateurdienst: Een radiodienst van zelfontwikkeling, onderlinge radioge-meenschap en technische onderzoeken, uitgeoefend door radio-amateurs, dat wil zeggen door bevoegde personen, die zijn geïnteresseerd in de radiotechniek, uitsluitend met een persoonlijk oogmerk en zonder geldelijke interesse.

Artikel S1.57

Amateursatellietdienst: Een radiodienst, die gebruik maakt van radiostations geplaatst in satellieten, voor hetzelfde doel als dat van de Amateurdienst.

Status Amateurdienst en Amateursatellietdienst

Artikel S25

Hoofdstuk I: De Amateurdienst

25.1: Radiocommunicatie tussen amateurstations van verschillende landen is toegestaan tenzij de administratie van één van de desbetreffende landen heeft aangegeven bezwaar te hebben tegen dergelijke communicatie.

- 25.2: Verbindingen tussen amateurstations van verschillende landen zijn beperkt tot communicatie eigen aan het doel van de amateurdienst zoals omschreven in artikel 1.56 en opmerkingen van een persoonlijk karakter.
- 25.2A: Verbindingen tussen amateurstations van verschillende landen mogen niet gecodeerd zijn met het doel hun betekenis te verbergen, dit geldt niet voor stuursignalen die worden uitgewisseld tussen grondstations en ruimtestations in de amateursatellietdienst.
- 25.3: Amateurstations mogen, uitsluitend in geval van noodtoestanden of hulp tijdens rampen, worden gebruikt ten behoeve van internationale communicatie namens derden. Een administratie mag uitmaken of de toepassing van deze bepaling geldt voor amateurstations onder hun rechtsbevoegdheid.
- 25.4: Vervallen.
- 25.5: Administraties moeten beslissen of een persoon die een vergunning wenst om een amateurstation te bedienen al dan niet moet aantonen te beschikken over de vaardigheid om teksten te kunnen zenden en ontvangen in Morse code.
- 25.6: Administraties moeten de operationele en de technische bekwaamheid toetsen van ieder persoon die een amateurstation wenst te bedienen. Als leidraad kan hierbij gebruik gemaakt worden van de meest recente versie van Recommendation ITU-R M.1544.
- 25.7: Het maximale vermogen dat amateurstations mogen gebruiken moet door de administratie die het betreft worden vastgelegd.
- 25.8: Alle terzake zijnde artikelen en bepalingen van de Constitutie, de Conventie en van deze Reglementen zijn van toepassing op amateurstations.
- 25.9: Tijdens uitzendingen moeten amateurstation hun roepletters met korte tussenpozen vermelden.

- 25.9A: Administraties worden aangevoerd de noodzakelijke stappen te zetten om amateurstations toe te staan zich voor te bereiden op, en te voldoen aan de communicatie behoefte bij de ondersteuning tijdens rampen.
- 25.9B: Een administratie mag besluiten of zij al dan niet toestemming verleent aan een persoon, aan wie vergunning is verleend door een andere administratie, om een amateurstation te bedienen terwijl die persoon zich tijdelijk op hun grondgebied bevindt, dit onder de condities en beperkingen die hieraan gesteld zijn.

Hoofdstuk II: De Amateur-satellietdienst

- 25.10: De bepalingen van hoofdstuk 1 van dit artikel gelden, indien van toepassing, evenzo voor de amateursatellietdienst.
- 25.11: Administraties die ruimtestations in de amateurdienst machtigen moeten zorgdragen dat voor de lancering al volvoerende grondstations ten behoeve van het beheer van de satelliet zijn opgericht om te verzekeren dat iedere ernstige storing die wordt veroorzaakt door uitzendingen van een station in de amateursatellietdienst onmiddellijk kan worden beëindigd.

ITU regio's

Er bestaan internationaal 3 radioregio's, te weten:

- Regio I : Europa en Afrika;
- Regio II : Amerika;
- Regio III: Rest van de wereld.

Tussen deze regio's zijn kleine verschillen in het gebruik van het frequentiespectrum.

Betekenis symbolen klassen van uitzending

Het EERSTE symbool

(modulatievorm van de draaggolf)

- A = dubbelzijdigband *
- J = enkelzijdigband, onderdrukte draaggolf *
- F = frequentiemodulatie **
- G = fasemodulatie **

- * Deze codes hebben betrekking op uitzendingen waarbij de draaggolf amplitudegemoduleerd wordt, inclusief uitzendingen waarbij de subcarrier (hulpdraaggolf) frequentie- of fasegemoduleerd wordt.
- ** Indien niet bekend is of fase- dan wel frequentiemodulatie wordt toegepast, wordt symbool "F" gebruikt.

Het TWEEDE symbool (type signaal dat de draaggolf moduleert)

- 1 = één enkel kanaal met niet-analoge informatie waarbij geen gebruik wordt gemaakt van een modulerende hulpdraaggolf
- 2 = één enkel kanaal met niet-analoge informatie waarbij gebruik wordt gemaakt van een modulerende hulpdraaggolf
- 3 = één enkel kanaal met analoge informatie

Het DERDE symbool (soort informatie welke uitgezonden wordt)

- A = morse-telegrafie bestemd om op het gehoor opgenomen te worden
- B = telegrafie bestemd voor automatische ontvangst
- C = facsimilé
- D = datatransmissie
- E = telefonie
- F = televisie

12.2 CEPT aanbevelingen

12.2.1 Doelstelling

Binnen Europa bestaat een samenwerkingsverband op het gebied van Post en Telecommunicatie, kortweg genoemd de CEPT. Binnen de CEPT worden afspraken gemaakt over allerlei radiotoepassingen in het bijzonder waar deze grensoverschrijdend werken. Immers een radiosignaal stopt niet bij de grens. Deze afspraken worden internationaal vastgelegd in zogenoemde "Recommendations" (aanbevelingen).

12.2.2 Gebruik

Voor de Amateurdienst zijn 2 aanbevelingen aangenomen:

1. De T/R 61-01: hierin zijn afspraken opgenomen over het tijdelijk grensoverschrijdend gebruik van amateurapparatuur en het gebruik daarvan zonder dat daarvoor in dat land een vergunning moet worden aangevraagd.
2. De T/R 61-02: hierin zijn afspraken opgenomen over de exameneisen en het zogenoemde "Harmonized Amateur Radio Examination certificate" (HAREC). Dit certificaat wordt uitgegeven aan personen die het nationale examen op basis van de recommendatie met goed gevolg hebben afgelegd. Met dit certificaat kan men een permanente vergunning in het gastland aanvragen.

Administraties kunnen deze aanbevelingen in hun nationale wetgeving verankeren. Ook niet-CEPT landen kunnen aan deze afspraken deelnemen.

De gebruiksbepalingen als verbonden aan de aanbeveling T/R 61-01 zijn als volgt:

1. Tijdelijk gebruik van amateurstations in CEPT-landen (maximaal 3 maanden) is toegestaan.
2. Bij mobiel gebruik (toevoeging roepletters /M) en bij draagbaar gebruik (toevoeging roepletters /P) van het amateurstation.
3. De bevoegdheden zijn beperkt tot de bevoegdheden in het land waar de vergunning is afgegeven en de beperkingen in het gastland.
4. Identificatie van het amateurstation in het gastland door het uitzenden van de eigen roepletters voorafgegaan door de landencode van het gastland en een / (breukstreep).

12.3 Telecommunicatiewet (relevante artikelen/leden)

HOOFDSTUK 1: Algemene bepalingen

Artikel 1.1

In deze wet en de daarop berustende bepalingen wordt verstaan onder:

- a. Onze Minister: Onze Minister van Economische Zaken;
- w. apparaten: alle elektrische en elektronische apparaten alsmede uitrustingen en installaties, die elektrische of elektronische componenten bevatten;
- ii. radiozendapparaten: apparaten die naar hun aard bestemd zijn voor het zenden of het zenden en ontvangen van radiocommunicatiesignalen;
- jj. elektromagnetische compatibiliteit: eigenschap van apparaten, om op bevredigende wijze in hun elektromagnetische omgeving te kunnen functioneren zonder zelf elektromagnetische storingen te veroorzaken die ontoelaatbaar zijn voor alles wat zich in die omgeving bevindt;

HOOFDSTUK 3: Frequentiebeleid en frequentiebeheer

§ 3.1 Frequentieplan en frequentieregister

Artikel 3.1

1. Onze Minister stelt, in overeenstemming met het gevoelen van de ministerraad een frequentieplan vast, dat in ieder geval de verdeling van frequentieruimte over te onderscheiden bestemmingen alsmede over categorieën van gebruik bevat. Bij algemene maatregel van bestuur kunnen nadere regels worden gesteld ten aanzien van de inrichting van het frequentieplan.

Artikel 3.2

1. Door Onze Minister wordt een frequentieregister bijgehouden, dat een overzicht bevat van frequentieruimtes waarvoor krachtens dit hoofdstuk vergunningen zijn verleend, alsmede van de duur waarvoor deze vergunningen gelden.
2. Het register ligt voor eenieder kosteloos ter inzage op een door Onze Minister te bepalen plaats.

§ 3.2 Vergunningverlening voor het gebruik van frequentieruimte

Artikel 3.3

1. Voor het gebruik van frequentieruimte is een vergunning vereist van Onze Minister welke op aanvraag kan worden verleend.

8. De vergunning wordt verleend voor een bij die vergunning te bepalen termijn. De vergunning kan worden verlengd met een door Onze Minister te bepalen termijn.

Artikel 3.5

1. Een vergunning kan in het belang van een goede verdeling van frequentieruimte, alsmede in het belang van een ordelijk en doelmatig gebruik van frequentieruimte onder beperkingen worden verleend. In die belangen kunnen aan een vergunning voorschriften worden verbonden.
3. Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur kunnen regels worden gesteld terzake van de beperkingen waaronder een vergunning kan worden verleend en de voorschriften die op grond van het eerste of tweede lid aan een vergunning kunnen worden verbonden.

Artikel 3.7

1. Een vergunning wordt door Onze Minister ingetrokken indien:
 - a. de houder van de vergunning hierom verzoekt;
 2. Een vergunning kan door Onze Minister voorts slechts worden ingetrokken indien:
 - a. de houder van de vergunning niet meer voldoet aan de aan hem gestelde eisen om in aanmerking te komen voor een vergunning;
 - c. een doelmatig gebruik van het frequentiespectrum dit vordert;
 - e. de gronden waarop de vergunning is verleend zijn vervallen,

HOOFDSTUK 10: Randapparaten, radiozendapparaten en overige apparaten

§ 10.2.3 Radiozendapparaten

Artikel 10.16

1. De aanleg en het gebruik van radiozendapparaten is slechts toegestaan indien voor het gebruik ervan aan de houder van die radiozendapparaten op grond van hoofdstuk 3 een vergunning voor het gebruik van frequentieruimte is verleend.

HOOFDSTUK 15: Handhaving

§ 15.1 Algemeen

Artikel 15.3

Indien niet wordt voldaan aan de bij of krachtens deze wet gestelde regels ten aanzien van de aanleg, het aanwezig hebben of het gebruik van radiozendapparaten, is Onze Minister bevoegd om aan de houder van een desbetreffend radiozendapparaat een geheel of gedeeltelijk zendverbod op te leggen.

12.4 Algemene Maatregelen van Bestuur

12.4.1 Het Frequentiebesluit (*relevante artikelen/leden*)

HOOFDSTUK 1: Algemene bepalingen

Artikel 1

- a. wet: Telecommunicatiewet;
- b. vergunning: vergunning als bedoeld in artikel 3.3, eerste lid, van de wet.

HOOFDSTUK 2: Besluitvorming met betrekking tot de procedure van vergunningverlening

Paragraaf 3 procedure waarbij aanvragen op volgorde van binnenkomst worden behandeld

Artikel 11

1. Bij ministeriële regeling kunnen eisen worden gesteld waaraan de aanvrager moet voldoen om in aanmerking te komen voor een vergunning. Deze eisen kunnen slechts inhouden dat:
 - a. de aanvrager een bepaalde leeftijd heeft bereikt;
 - b. de aanvrager met goed gevolg een voor het gebruik van de gevraagde frequentieruimte, in samenhang met het doel waarvoor die frequentieruimte wordt gebruikt, vereist examen heeft afgelegd;

Artikel 12

Bij ministeriële regeling worden regels gesteld omtrent de indiening van de aanvraag om een vergunning en omtrent de inhoud van de aanvragen en de daarbij te overleggen gegevens. Deze regeling kan per te verlenen vergunning verschillen.

Artikel 13

1. Een vergunning wordt op aanvraag verlengd, tenzij een doelmatige ordening van het frequentiespectrum zich daartegen verzet.
2. Bij verlenging van een vergunning kunnen de aan de vergunning verbonden voorschriften of beperkingen worden gewijzigd en kunnen nieuwe voorschriften of beperkingen aan de vergunning worden toegevoegd.

HOOFDSTUK 3: De vergunning

Artikel 16

De in het belang van een goede verdeling alsmede een ordelijk en doelmatig gebruik van frequentieruimte aan een vergunning te verbinden voorschriften en beperkingen kunnen slechts betrekking hebben op:

- b. het doelmatig gebruik van de toegewezen frequentieruimte;
- c. de aard van de radiozendapparaten en de daarbij behorende antenne-inrichting alsmede het vermogen waarmee mag worden uitgezonden;
- d. bescheiden die de vergunninghouder ter beschikking moet houden.
- e. het veroorzaken van belemmeringen in het etherverkeer en in radiozend- of ontvangapparaten door het gewenste signaal van een radiozendapparaat.

12.4.2 De Regeling aanvraag en toelating vergunningen op volgorde van binnenkomst of bij wijze van voorrang (*relevante artikelen/leden*)

paragraaf 3 radiozendamateurs

Artikel 6

1. Vergunningen voor het gebruik van frequentieruimte ten dienste van het doen van onderzoeken worden onderverdeeld in de categorieën F en N, welke worden onderscheiden door de voor elk van deze categorieën toegewezen frequentiebanden en de toegestane zendvermogens zoals aangegeven in de bijlage behorende bij deze regeling.
2. Een vergunning als bedoeld in het eerste lid van de categorie F wordt slechts verleend aan:

- a. natuurlijke personen van 14 jaar en ouder die met goed gevolg het daartoe vereiste examen hebben afgelegd;
3. Een vergunning als bedoeld in het eerste lid van de categorie N wordt slechts verleend aan natuurlijke personen van 12 jaar en ouder die met goed gevolg het daartoe vereiste examen hebben afgelegd.

12.5 Voorschriften en beperkingen

Alle artikelen van de "Voorschriften en beperkingen als verbonden aan vergunningen voor het gebruik van frequentieruimte ten behoeve van het doen van onderzoeken radiozendamateurs".