

Vergunning ten behoeve van het aanbieden van elektronische communicatiediensten in de 450 MHz-band

Onderwerp	Geconsolideerde vergunning D[invullen]
Plaats	Groningen
Datum	[invullen]
Nummer	AT-EZK/[invullen]

DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN EN KLIMAAT,

Gelezen de aanvraag van [invullen];

Gelet op artikel 3.13 van de Telecommunicatiewet en op artikel 17 van het Frequentiebesluit 2013;

BESLUIT:

§1 Begripsbepalingen

Artikel 1

In deze beschikking wordt verstaan onder:

- basisstation: een radioapparaat of een samenstel van radioapparaten dat op een vaste plaats is opgesteld;
- CEPT: Conférence Européenne des Postes et des Télécommunications;
- Radioreglement: Het Radioreglement met bijlagen, behorende bij de op 22 december 1992 te Genève tot stand gekomen Internationale Constitutie en Conventie van de Internationale Telecommunicatie Unie¹;
- voorkeursfrequentie: een frequentie die op basis van afspraken met de buurlanden bij voorkeur tot op de landgrens kan worden ingezet, teneinde storing zo veel mogelijk te voorkomen.

§2 Verlening

Artikel 2

Aan [naam vergunninghouder], ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te [plaatsnaam] onder nummer [KvK nummer], hierna te noemen: de vergunninghouder, wordt een vergunning verleend voor het gebruik van de frequentieruimte: 453,26875 - 454,76875 MHz gepaard met 463,26875 - 464,76875 MHz ten behoeve van het aanbieden van elektronische communicatiediensten in overeenstemming met de bestemming in het Nationaal Frequentieplan.

¹ Het Radioreglement wordt regelmatig herzien. Zie voor de meest recente versie de website van de ITU: <https://www.itu.int/pub/R-REG-RR>.

§3 Voorschriften en beperkingen

Artikel 3 Termijn ingebruikneming frequentieruimte

De vergunninghouder biedt een elektronische communicatiedienst aan, waarbij gebruik wordt gemaakt van de frequentieruimte, genoemd in artikel 2:

- a. binnen 2 jaar na het in werking treden van deze vergunning in een gebied van tenminste 450 km² per vergunning in Nederland;
- b. binnen 5 jaar na het in werking treden van deze vergunning in een gebied van ten minste 4.500 km² per vergunning in Nederland.

Artikel 4 Gebruik frequentieruimte

- a. Het gebruik van de frequentieruimte vindt plaats met inachtneming van de in bijlage 1 opgenomen frequentietechnische voorwaarden;
- b. Binnen 6 maanden na verlening van deze vergunning sluit de vergunninghouder een overeenkomst met de houder van een vergunning in de frequentieband 451,76875 - 453,26875 MHz / 461,76875 - 463,26875 MHz.
- c. In de overeenkomst worden bepalingen opgenomen die ten doel hebben het voorkomen van onderlinge storingen. In de overeenkomst wordt ten minste aandacht besteed aan:
 - colocatie van antenne-opstelpunten;
 - de wijze waarop wordt samengewerkt bij planningen van de netwerken;
 - de wijze waarop passende bescherming wordt gegeven aan het uitlezen van slimme meters.
- d. Voor zover daarvan in de vergunning niet wordt afgeweken, vindt het gebruik van de frequentieruimte plaats in overeenstemming met de aanbeveling T/R 25-08 van de CEPT en de volgende multilaterale overeenkomsten met de buurlanden;
 - Agreement on the co-ordination of the frequency bands 410 – 430 MHz and 440 – 470 MHz concluded between the Administrations of Belgium, France, Germany, Luxembourg, The Netherlands and Switzerland;²
 - Additional Agreement to the Agreement on the co-ordination of the frequency bands 410 – 430 MHz and 440 – 470 MHz concluded between the Administrations of Belgium, France, Germany, Luxembourg, The Netherlands and Switzerland concerning the coordination of broadband systems in the frequency range 450 - 470 MHz;² [volgt nog]
 - Agreement between the administrations of Austria, Belgium, the Czech Republic, Germany, France, Hungary, the Netherlands, Croatia, Italy, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Poland, Romania, the Slovak Republic, Slovenia, and Switzerland, on the co-ordination of frequencies between 29.7 MHz and 43,5 GHz for the fixed service and the land mobile service (HCM Agreement);³
 - Agreement between the Telecommunications Administrations of the Belgium, France, Germany, Luxembourg, The Netherlands and Switzerland, concerning the approval of planning arrangements between operators of terrestrial systems capable of providing electronic communication services.⁴

² De overeenkomsten tussen de administraties zijn te vinden via de website van Agentschap Telecom

³ De HCM-overeenkomst is o.a. te raadplegen op de website van HCM: <http://www.hcm-agreement.org>

⁴ Zie voetnoot 2

Datum
[invullen]

Nummer
AT-EZK/[invullen]

Artikel 5 Storing

- a. Het signaal van het gebruikte radioapparaat mag geen storing of belemmering veroorzaken in het etherverkeer en in (radio)apparaten. Eventueel noodzakelijke guardbands liggen binnen de toegewezen frequentieruimte.
- b. Het bepaalde in het vorige lid is niet van toepassing indien:
 1. In het Radioreglement of in het *Nationaal Frequentieplan* anders is bepaald;
 2. het (radio)apparaat dat storing of belemmering ondervindt, niet voldoet aan hetgeen ten aanzien daarvan is bepaald bij of krachtens de *Telecommunicatiewet*

Datum

[invullen]

Nummer

AT-EZK/[invullen]

§4 Slotbepaling

Artikel 6 Duur van de vergunning

Deze beschikking treedt in werking met ingang van [datum] en geldt tot en met 1 juli 2035.

De Minister van Economische Zaken en Klimaat,
namens deze,

mw. drs. ing. M.J. Tjoelker
Hoofd Netwerken
Agentschap Telecom

Bijlage behorende bij de vergunning d.d. [datum], nummer AT-EZK/[nummer], verleend aan [naam] voor het gebruik van frequentieruimte ten behoeve van het aanbieden van elektronische communicatiediensten

De frequentie-technische voorwaarden bedoeld in artikel 4, lid a van de vergunning zijn:

De basisstations zenden in de 463,26875 - 464,76875 MHz band en de mobiele terminals zenden in de 453,26875 - 454,76875 MHz band.

Datum
[invullen]

Nummer
AT-EZK/[invullen]

Frequentiegebruik in de grensgebieden

frequenties (MHz)		VOORKEUR in grensgebied		
Onderband van - tot	Bovenband van - tot	BEL/D/HOL	D/HOL	BEL/HOL
451,76875 – 452,04375	461,76875 – 462,04375	BEL	HOL, noot 1	BEL
452,04375 – 452,78125	462,04375 – 462,78125	BEL	D, noot 1	BEL
452,78125 – 453,26875	462,78125 – 463,26875	D	D, noot 1	BEL

Datum
[invullen]
Nummer
AT-EZK/[invullen]

De in de tabel genoemde grensgebieden zijn slechts een indicatie; de grootte van de gebieden is afhankelijk van de toe te passen parameters (zie onderstaande voorwaarden).

De gebiedsindicatie BEL/D/HOL betreft globaal Limburg.

De gebiedsindicatie D/HOL betreft globaal Oost-Nederland.

De gebiedsindicatie BEL/HOL betreft globaal Zuid-Nederland.

De hieronder genoemde veldsterkte wordt berekend met de berekeningsmethode zoals in de HCM-overeenkomst is gedefinieerd. Vergunninghouder mag voor de planning van zijn netwerk andere berekeningsmethoden gebruiken om de veldsterkte te berekenen, maar bij verschillen is de berekeningsmethode in de HCM-overeenkomst bepalend.

Voor systemen met een kanaalraster kleiner of gelijk aan 25 kHz geldt:

- Op een voorkeurfrequentie mag de veldsterkte op 40 km afstand in het buurland en bepaald op 10 meter hoogte niet meer bedragen dan 20 dB μ V/m (voor analoge systemen: 50% plaats- en 10% tijdwaarschijnlijkheid, voor digitale systemen: 50% plaats- en 1% tijdwaarschijnlijkheid)
- Op een niet-voorkeurfrequentie mag de veldsterkte op de grens met het buurland en bepaald op 10 meter hoogte niet meer bedragen dan 20 dB μ V/m (voor analoge systemen: 50% plaats- en 10% tijdwaarschijnlijkheid, voor digitale systemen: 50% plaats- en 1% tijdwaarschijnlijkheid)

Voor systemen met een kanaalraster groter dan 25 kHz gelden voornoemde voorwaarden eveneens, maar de maximale veldsterkte van 20 dB μ V/m mag verhoogd worden met $6 \times \log_{10}$ (kanaalraster (in kHz) / 25 kHz)dB.

Noot 1

Voor systemen met een kanaalraster groter dan 1 MHz zijn de frequenties in het grensgebied D/HOL niet meer ingedeeld in voorkeur en niet-voorkeursfrequenties en gelden de volgende voorwaarden voor de gehele frequentieruimte in het grensgebied D/HOL:

1. De veldsterkte op de landsgrens en op 3 meter hoogte mag niet meer bedragen dan 55 dB μ V/m/5 MHz en de veldsterkte op 10 km afstand in het buurland en op 3 meter hoogte mag niet meer bedragen dan 37 dB μ V/m/5 MHz. Voor beide waarden geldt een 50% plaats- en 10% tijdwaarschijnlijkheid. De genoemde waarden zijn van toepassing indien:
 - a. gebruik wordt gemaakt van dezelfde technologie aan weerszijde van de landsgrens, maar de centrale frequenties van de kanalen zijn niet gelijk;

- b. gebruik wordt gemaakt van dezelfde technologie aan weerszijde van de landsgrens met de gelijke centrale frequenties van de kanalen en tussen betreffende vergunninghouders zijn afspraken gemaakt over voorkeurscodes;
 - c. gebruik wordt gemaakt van verschillende technologieën aan weerszijde van de landsgrens.
2. De veldsterkte op de landsgrens en op 3 meter hoogte mag niet meer bedragen dan 37 dB μ V/m/5 MHz. Voor deze waarde geldt een 50% plaats- en 10% tijdswaarschijnlijkheid. De genoemde waarde geldt indien gebruik wordt gemaakt van dezelfde technologie aan weerszijde van de landsgrens en de kanalen gebruiken dezelfde centrale frequentie en er zijn tussen betreffende vergunninghouders geen voorkeurscodes afgesproken.
 3. De maximale veldsterkte is bepaald per 5 MHz. Voor systemen met een ander kanaalraster (=kanaalgrootte) dan 5 MHz wordt $10 \times \log_{10}$ (kanaalgrootte/5 MHz) toegevoegd aan de maximale veldsterkte.

De vergunninghouder kan afwijken van de voorwaarden voor het frequentiegebruik in de grensgebieden voor zover wordt voldaan aan de voorwaarden vermeld in 'Agreement between the Telecommunications Administrations of the Netherlands, Belgium, Luxembourg, France and Germany concerning the approval of planning arrangements between operators of terrestrial systems capable of providing electronic communication services'.

Datum
[invullen]

Nummer
AT-EZK/[invullen]

Bijlage met toelichting

[In de definitieve versie van de vergunning wordt de toelichting van de NFP-wijziging hier opgenomen.]

Datum
[invullen]

Nummer
AT-EZK/[invullen]