



Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland

**Datum:** 20-08-2015  
**Plaats:** Almelo  
**Betreft:** Zienswijze m.b.t. Consultatie NFP-wijziging  
**Kenmerk:** 0820-RD-0101

## VERON Hoofdbestuur

Aan de Minister van Economische Zaken,  
Postbus 20401,  
2500 EK 's-Gravenhage.

Excellentie,

In het kader van de publieke consultatie van een wijziging van het Nationaal Frequentieplan 2014 (NFP-wijzigingspakket 2015-1), verstrekt de Vereniging voor Experimenteel Radio Onderzoek in Nederland (VERON) u de volgende zienswijze.

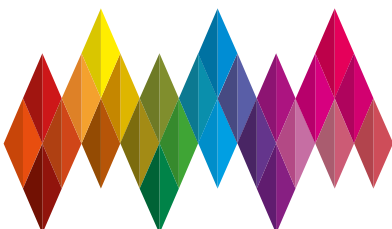
1. Onderdeel A.  
Allocatie van de frequentieband 5.350 - 5.450 kHz.

Een secundaire frequentieallocatie aan de amateurdienst van de frequentieband 5.350 – 5.450 kHz reflecteert op correcte wijze het verzoek dat door de VERON bij brief van 19 maart 2014 is ingediend, alsmede de inhoud van het overleg dat in eerder stadium met de overheid is gevoerd. De VERON acht het vanzelfsprekend dat deze uitbreiding van het gebruik van frequentieruimte, vastgelegd in het NFP, ook van toepassing is op de amateurdienst in het deel van Nederland dat tot ITU-Region 2 behoort.

De VERON is er zich van bewust dat om van de genoemde frequentieband gebruik te kunnen maken, behalve een NFP-wijziging tevens enkele aanpassingen vereist zijn in de Regeling Gebruik van Frequentieruimte met Meldingsplicht 2015 en de Gebruikersbepalingen Amateurfrequentiegebruik 2012.

De VERON verzoekt u om de noodzakelijke aanpassingen in deze documenten gelijktijdig met de publicatie van het gewijzigde NFP in de Staatscourant aan te doen brengen. De vereniging is gaarne bereid tot overleg om tot een bevredigende invulling van deze aanpassingen te komen.

2. Onderdeel B.  
Geen opmerkingen.



P.O. Box 1166  
6801 BD Arnhem  
The Netherlands

T +31 (026) 442 67 60  
E [veroncb@veron.nl](mailto:veroncb@veron.nl)  
W [www.veron.nl](http://www.veron.nl)

KvK/COC 40532139  
Bank NL90ABNA0482052856



Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland

3. Onderdeel C.  
Geen opmerkingen.

4. Onderdeel D.  
Geen opmerkingen.

5. Onderdeel E.

Het voorstel beoogt het primaire frequentiegebruik mogelijk te maken voor het op afstand besturen van luchtvaartuigen.

De toelichting geeft aan dat het hierbij gaat om zowel het frequentiegebruik voor het verzenden van de besturingssignalen, als om het frequentiegebruik door de payload.

Het verzenden van signalen voor het op afstand besturen van luchtvaartuigen is een vorm van telecommand, zoals gedefinieerd in art. 1.134 RR. Evenzo is het verzenden van data door de payload een vorm van telemetrie, dan wel radiotelemetrie, zoals gedefinieerd in respectievelijk art. 1.131RR en art. 1.132 RR.

De VERON is van oordeel dat overeenkomstig deze definities telecommand en radiotelemetrie onderdeel zijn van de aeronautical radionavigation service, waarvan de definitie volgens art. 1.46 van het Radioreglement luidt:

**1.46** *aeronautical radionavigation service: A radionavigation service intended for the benefit and for the safe operation of aircraft.*

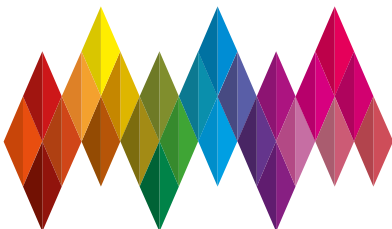
Om deze reden kan het op afstand besturen van luchtvaartuigen nimmer worden gerealiseerd door gebruik te maken van frequentiebanden, zoals de band 2300 – 2495 MHz, die aan de mobiele dienst zijn toegewezen.

De VERON is bereid om met het ministerie en anderen naar alternatieve delen van het radiospectrum te zoeken waarin het frequentiegebruik voor de hier bedoelde applicatie kan worden ondergebracht.

Ondanks strijd met het internationale Radioreglement zou de Nederlandse administratie op grond van art. 4.4 RR de voorgestelde allocatie kunnen handhaven. Echter het niet kunnen bereiken van voldoende compatibiliteit met de amateurdienst door een gebrek aan beschikbare mitigatietechnieken, inclusief het opleggen van zendbeperkingen, houdt een niet te onderschatten veiligheidsrisico in, met mogelijk rampzalige gevolgen.

Volledigheidshalve citeren wij hier genoemd artikel:

**4.4** *Administrations of the Member States shall not assign to a station any frequency in derogation of either the Table of Frequency Allocations in this Chapter or the other provisions of these Regulations, except on the express condition that such a station,*





Vereniging voor  
Experimenteel  
Radio Onderzoek  
in Nederland

*when using such a frequency assignment, shall not cause harmful interference to, and shall not claim protection from harmful interference caused by, a station operating in accordance with the provisions of the Constitution, the Convention and these Regulations.*

Het zal naar ons oordeel uiterst moeilijk worden om interferentie, veroorzaakt door een nieuwe en andere soort toepassing in de toch al overvolle 2,4 GHz-band, te voorkomen. Door het ondertekenen van de Final Acts van de WRC-2012 heeft de Nederlandse overheid zich er desondanks toe verplicht aan bovengenoemd artikel uitvoering te geven.

Bovenstaande overwegingen zijn voor de VERON aanleiding u nadrukkelijk te adviseren om van de voorgenoemde NFP-wijziging af te zien en naar een alternatieve frequentieallocatie te zoeken.

6. Onderdeel F.

Geen opmerkingen.

7. Onderdeel G.

Bij dit onderdeel wordt in de frequentieband 3410 – 3600 MHz de luchtvaart uitgesloten van de reeds bestaande allocatie voor de mobiele dienst. (MS\_EX\_AMS)

Een eventuele toekomstige verschuiving van de ondergrens van deze band naar 3400 MHz (de toelichting bij dit onderdeel spreekt van de band 3400 – 3800 MHz) is naar ons oordeel zeer ongewenst en om redenen die u bekend zijn ook niet goed mogelijk.

Zowel het huidige als het toekomstige gebruik van de frequentieband 3400 – 3410 MHz is voor de amateurdienst essentieel, gelet op de bijzondere natuurkundige eigenschappen van dit deel van het radiospectrum, waarvan bij het experimentele radio-onderzoek gebruik wordt gemaakt. Onderzoek dat op deze wijze bijdraagt aan de technische en technologische innovatie in ons land.

Opvallend is dat bij dit onderdeel de frequentieband 3500 – 3800 MHz mede voor ENG/OB-toepassingen op non-interference basis wordt toegestaan, terwijl 3410 – 3500 MHz reeds voor ENG/OB is toegewezen. Dat zou kunnen betekenen dat de bestaande ENG/OB-toewijzing in het frequentiesegment 2300 - 2495 MHz kan vervallen, waarmee de thans veelvuldig opgelegde zendbeperkingen aan de amateurdienst achterwege kunnen blijven.

(w.g.)

R.F.G. Denker,  
Algemeen Voorzitter.

