

B I P T

**BELGISCH INSTITUUT VOOR POSTDIENSTEN
EN TELECOMMUNICATIE**

**RAADPLEGING OP VRAAG VAN DE RAAD VAN HET BIPT
VAN 8 JANUARI 2018
MET BETREKKING TOT
HET ONTWERP VAN BESLUIT VAN DE RAAD VAN HET BIPT VAN **XXXX**
AANGAANDE DE TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN VAN RICHTANTENNES
IN DE MOBIELE NETWERKEN**

WERKWIJZE OM OP DIT DOCUMENT TE ANTWOORDEN

Antwoordtermijn: tot 5 februari 2018.
Werkwijze om te antwoorden: Aan: consultation.sg@bipt.be
Onderwerp: "CONSULT-2018-A1"

Aanspreekpunt: Gino Ducheyne, Eerste Ir.-adv. (tel. 02 226 88 18)

Antwoorden dienen elektronisch te worden verzonden naar het opgegeven adres.

Er wordt gevraagd om het "[Formulier dat als voorpagina dient te worden gebruikt bij het antwoord op een door het BIPT georganiseerde openbare raadpleging](#)" te gebruiken.

Het BIPT wenst ook dat de commentaren verwijzen naar de paragrafen en/of onderdelen waarover ze handelen. Op het document moet duidelijk worden aangegeven wat vertrouwelijk is.

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	3
2. Wettelijk kader.....	3
3. Beschrijving van het gebruik.....	3
4. Vermogenslimieten voor de eindtoestellen.....	4
5. Raadpleging.....	5
6. Samenwerkingsakkoord	5
7. Besluit	6
8. Beroepsmogelijkheden.....	6

1. Inleiding

De mobiele dekking op het Belgisch grondgebied wordt verzekerd door de dekkingsverplichtingen die zijn opgenomen in de wetgeving en in de vergunningen van de mobiele operatoren.

Deze verplichtingen betreffen echter enkel de dekking buitenshuis. Indoor dekking wordt beïnvloed door tal van aspecten die buiten de controle van de operator vallen, bv. isolatie binnen de woning.

Evenwel wint mobiele communicatie veld op vaste communicatie waardoor het aantal gebruikers dat met een mobiel toestel binnenshuis telefoneert en het internet gebruikt gestaag groeit. Daarnaast zorgt de tendens van energie-efficiënt bouwen en renoveren ervoor dat het mobiel bereik gehinderd wordt.

Om de mobiele dekking binnenshuis te verbeteren kan de gebruiker zelf een aantal stappen ondernemen. Een van de mogelijke maatregelen die een gebruiker kan nemen is het gebruik van vast opgestelde richtantennes buitenshuis.

Dit besluit legt de technische karakteristieken voor deze richtantennes vast.

2. Wettelijk kader

Krachtens artikel 18, § 1, tweede lid, 1°, van de WEC, worden de technische en operationele voorwaarden ter voorkoming van de schadelijke storingen vastgelegd door het BIPT.

Er bestaan reeds de vermogenslimieten voor de eindtoestellen in de volgende bepalingen:

- Koninklijk besluit van 22 december 2010 betreffende radiotoegang in de frequentieband 2500-2690 MHz.
- Koninklijk besluit van 6 juni 2013 betreffende radiotoegang in de frequentieband 790-862 MHz.
- Besluit van de Raad van het BIPT van 22 juli 2014 betreffende de technische en operationele voorwaarden nodig om schadelijke storingen in de gepaarde 2 GHz-band te vermijden.
- Besluit van de Raad van het BIPT van 19 augustus 2015 betreffende de technische en operationele voorwaarden nodig om schadelijke storingen in de 3400-3800 MHz-band te vermijden.

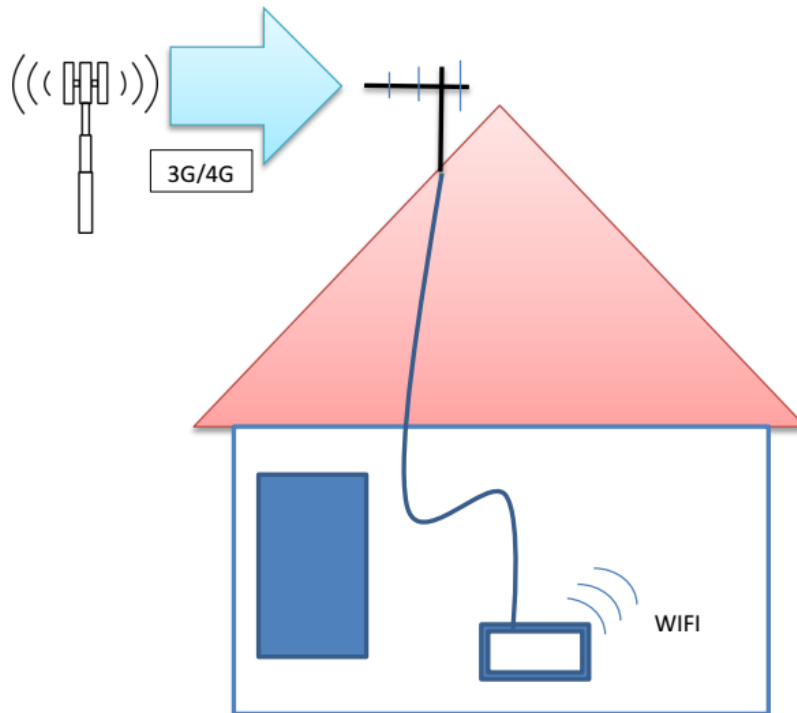
3. Beschrijving van het gebruik.

Een mobiele internet router is een router die rechtstreeks een signaal ontvangt van het mobiele netwerk. De router zendt het signaal terug uit via WIFI naar de gebruikers binnenshuis.

Binnenshuis dient men voor de router de beste opstelplaats te vinden. Dikwijls zal er daarom gekozen worden voor een plaatsing van de router op een hoger punt of nabij een raam waarbij een voldoende signaal wordt ontvangen.

In vele gevallen is het signaal van het openbaar mobiele netwerk echter te laag. De steeds betere thermische isolatie van gebouwen, de coating in het glas, de verzwakking van de muren of een opstelplaats in de kelder verhinderen een goede ontvangst. Een oplossing hiervoor kan erin bestaan om een externe antenne te plaatsen aan een gevel of op een hoger punt. Het signaal afkomstig van het publieke mobiele netwerk wordt dan via een kabel doorheen de muur gevoerd en naar de router geleid.

Dit wordt schematisch geïllustreerd in volgende figuur:



4. Vermogenslimieten voor de eindtoestellen.

De technische en operationele voorwaarden ter voorkoming van de schadelijke storingen worden vastgelegd door het BIPT. Zoals vermeld in punt 2 werden reeds vermogenslimieten voor de eindtoestellen vastgelegd. Deze bestaande vermogenslimieten dekken enkel de mobiele en draagbare eindtoestellen.

De vermogenslimieten voor de eindtoestellen zijn gebaseerd op implementatiebesluiten van de Europese Commissie:

Band	EC-besluit	Limiet (e.u.i.v.)
2600 MHz	2008/477/EC	Limiet van 35 dBm/5 MHz voor de vaste terminals
800 MHz	2010/267/EU	Limiet van 23 dBm/5 MHz met mogelijkheid tot relaxatie
900/1800 MHz	2009/766/EG gewijzigd door 2011/251/EU	Geen vermogenslimiet in het besluit van de EU. ETSI-normen moeten gerespecteerd worden
2100 MHz	2012/688/EU	Limiet van 24 dBm/5 MHz

		met mogelijkheid tot relaxatie
3600 MHz	2014/276/EU	Limiet van 25 dBm/5 MHz met mogelijkheid tot relaxatie
700 MHz	2016/687/EU	Limiet van 23 dBm/5 MHz zonder mogelijkheid tot relaxatie

Voor de meeste banden geldt een vermogenslimiet met de mogelijkheid om op nationaal vlak hiervan af te wijken. Deze mogelijkheid tot afwijking is voorzien om vast opgestelde externe antennes toe te laten. Enkel voor de 700 MHz is het niet mogelijk om een hogere waarde toe te laten op nationaal vlak.

Voor de andere banden zal een relaxatie van 10 dB toegestaan worden.

De geharmoniseerde limieten die opgenomen werden voor de eindtoestellen zijn vooral bedoeld voor draagbare en mobiele eenheden. Voor vast opgestelde eindtoestellen worden richtantennes gebruikt die een typische versterking hebben van 8 dBi tot 14 dBi. De opgelegde vermogenslimieten volstaan in de meeste gevallen niet voor eindtoestellen met een vast opgestelde externe antenne. Immers, teneinde te kunnen genieten van een adequaat richteffect zijn hogere vermogenslimieten noodzakelijk. Om schadelijke storingen te vermijden blijft het niettemin nodig om bepaalde limieten op te leggen. Een bijkomende maatregel is ook dat deze vaste antennes enkel in gebruik genomen mogen worden na het bekomen van de goedkeuring van de netwerkoperator waarbij de gebruikers abonnee zijn.

Dit besluit voorziet in hogere vermogenslimieten voor deze vast opgestelde eindtoestellen. Het BIPT maakt hierbij gebruik van de mogelijkheid tot relaxatie die voorzien is in de verschillende Europese besluiten.

5. Raadpleging

Het ontwerp van dit besluit werd overeenkomstig artikel 19 van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector ter openbare raadpleging voorgelegd.

6. Samenwerkingsakkoord

Het BIPT heeft overeenkomstig de procedure beschreven in lid 1 en 2 van artikel 3 van het samenwerkingsakkoord van 17 november 2006 het ontwerp van dit besluit overgezonden aan de gemeenschapsregulatoren:

“Art. 3. Elke ontwerpbeslissing van een regulerende instantie die betrekking heeft op elektronische communicatienetwerken wordt door de desbetreffende instantie overgemaakt aan de andere regulerende instanties die zijn opgesomd in artikel 2, 2°, van dit samenwerkingsakkoord.

De regulerende instanties die geconsulteerd worden bezorgen binnen veertien kalenderdagen hun opmerkingen aan de regulerende instantie die de ontwerpbeslissing heeft overgemaakt. (...)”

Het BIPT heeft...

7. Besluit

1. Overeenkomstig artikel 18, § 1, tweede lid, 1°, van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie heeft de Raad van het BIPT besloten om de volgende vermogenslimieten toe te staan voor de volgende banden voor het gebruik door vast opgestelde eindtoestellen:

Band	Limiet e.u.i.v
2500-2570/2575-2620 MHz	35 dBm/5 MHz
831-862 MHz	33 dBm/5 MHz
880-915/1710-1785 MHz	geen limiet
1920-1980 MHz	34 dBm/5 MHz
3400-3800 MHz	35 dBm/5 MHz

2. De vermogenslimieten worden toegestaan vanaf de publicatiedatum van dit besluit.

3. De gebruikers kunnen deze vaste antennes enkel in gebruik nemen na het bekomen van de goedkeuring van de netwerkoperator waarbij ze abonnee zijn.

8. Beroepsmogelijkheden

Overeenkomstig artikel 2, § 1 van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector hebt u de mogelijkheid om tegen dit besluit beroep in te stellen bij het Marktenhof, Poelaertplein 1, B-1000 Brussel. Het beroep wordt, op straffe van nietigheid die ambtshalve wordt uitgesproken, ingesteld door middel van een ondertekend verzoekschrift dat wordt ingediend ter griffie van het hof van beroep van Brussel binnen een termijn van zestig dagen na de kennisgeving van het besluit of bij gebreke aan een kennisgeving, na de publicatie van het besluit of bij gebreke aan een publicatie, na de kennisname van het besluit.

Het verzoekschrift bevat op straffe van nietigheid de vermeldingen vereist door artikel 2, § 2, van de wet van 17 januari 2003 betreffende de rechtsmiddelen en de geschillenbehandeling naar aanleiding van de wet van 17 januari 2003 met betrekking tot het statuut van de regulator van de Belgische post- en telecommunicatiesector. Indien het verzoekschrift elementen bevat die u als vertrouwelijk beschouwt, dan moet u dat uitdrukkelijk aangeven en op straffe van nietigheid, een niet-vertrouwelijke versie van dat verzoekschrift indienen. Het Instituut publiceert op zijn website het verzoekschrift dat door de griffie van het gerecht genotificeerd is. Elke belanghebbende partij kan in de zaak tussenkomen binnen dertig dagen na deze publicatie.

Axel Desmedt
Lid van de Raad

Jack Hamande
Lid van de Raad

Luc Vanfleteren
Lid van de Raad

Michel Van Bellinghen
Voorzitter van de Raad