

Behandeling van storingen op de radio-uitzendingen in de omroepband (88 – 108 MHz)

1. Inleiding

Het doel van deze nota bestaat erin de procedures te beschrijven die zullen gevolgd worden door de dienst NCS (Nationale dienst voor de controle van het spectrum) van het BIPT in het kader van de behandeling van de radiostoringen.

Aangezien de radio-uitzendingen in de omroepband een bevoegdheid zijn van de respectieve gemeenschappen (met uitzondering van het technische aspect in verband met de controle op deze uitzendingen en de coördinatie van de frequenties), diende steeds een specifieke procedure te worden gevolgd bij het behandelen van storingen en de technische controles in het algemeen. Met de invoering van de nieuwe wet betreffende de elektronische communicatie (13 juni 2005) is er echter een mogelijkheid gecreëerd die de Raad van het BIPT ertoe in staat stelt zelf bijkomende stappen in het onderzoek te ondernemen.

2. Vóór en ná 13 juni 2005

- Vóór 13 juni 2005

Volgens artikel 10 van het KB van 1992 betreffende de klankradio-omroep in de frequentiemodulatie in de band 87.5 – 108 MHz voerde het BIPT de nodige controles uit en bracht het hierover verslag uit bij de respectieve gemeenschappen. Naar gelang van het dossier startte respectievelijk het VCM voor de Vlaamse Gemeenschap en de CSA voor de Franse Gemeenschap een procedure tegen deze radio. Het VCM en de CSA hoorde de radio en nam de nodige besluiten. Vervolgens werd het BIPT soms gevraagd om na te gaan in welke mate de opgelegde maatregelen door de radio al dan niet werden opgevolgd. Bijv: in hoeverre een tijdelijke uitzendschorsing werd nageleefd.

- Ná 13 juni 2005

Volgens de artikelen 15 & 33 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie kan het BIPT alle passende maatregelen nemen om de schadelijke storingen te doen ophouden.

Dit houdt in dat zodra het BIPT op de hoogte wordt gesteld van storingen die een radio ondervindt er wordt nagegaan wat de oorzaak is, en in afwijking van de wetgeving van vóór 13 juni 2005 dient het BIPT, gelet op de artikelen 15 & 33 van de wet van 13 juni 2005 betreffende de elektronische communicatie, zelf de nodige stappen te ondernemen opdat de schadelijke storingen ophouden.

3. Te volgen procedure

Aangezien het BIPT de klacht volledig zal volgen tot op het niveau van de stoorder, is men genoodzaakt alles in het werk te stellen opdat de controles transparant en zo efficiënt mogelijk verlopen.

De procedure:

- Klachten in verband met storingen in de frequentiebanden die voor omroep worden gebruikt, moeten worden ingediend bij de betrokken gemeenschap of de reguleringsinstantie ervan. De klacht wordt vervolgens naar het BIPT overgezonden, samen met alle relevante informatie die nodig is voor een doeltreffende behandeling van de klacht.
- Op basis van de vergunningsvoorwaarden berekent de dienst Frequentiebeheer van het BIPT op theoretische basis de comfortzone van 60 dB μ V/m van de klagende radio (volgens bijlage 2 bij het Akkoord van Genève van 1984). Het resultaat wordt weergegeven op een geografische kaart die wordt overgezonden naar de klagende radio opdat die laatste de precieze zones aanduidt waar de storing ondervonden wordt en alles naar het BIPT terugzendt. Deze werkwijze moet resulteren in een efficiëntere en transparantere behandeling van de storingen.
- Na ontvangst van de bijkomende details over de storing(en) wordt een storingsdossier aangelegd en wordt de behandeling van de klacht in de planning opgenomen. Steeds wordt in eerste instantie de zendinstallatie van de klager aan een grondige controle onderworpen. Soms komt het voor dat de storingen worden veroorzaakt door een defect aan de eigen zendinstallatie van de klager.
- Er wordt een gerichte meetcampagne uitgevoerd in het werkgebied van de klager. Daarbij wordt in het bijzonder rekening gehouden met de zones die de radio als stoorgebied heeft opgegeven, zonder evenwel de totaliteit van het werkgebied uit het oog te verliezen. Deze campagne omvat twee soorten metingen op het terrein (zie in de bijlage een gedetailleerde beschrijving van de meetmethode), namelijk:
 1. Vanaf de uitzendplaats legt een meetwagen een traject af in stervorm. Om de 10 meter wordt het niveau gemeten dat ontvangen wordt op de frequentie van de klager.
De meetwaarden worden uiteindelijk op een stratenplan aangebracht. De ontvangen niveaus worden via een kleurencode van elkaar onderscheiden.
 2. Tijdens de onder 'punt 1' vermelde metingen wordt de kwaliteitsindex van de uitzendingen van de klager bestendig bepaald en ondergebracht onder één van de volgende vier trappen:
 - Goed

- Goede tot zeer goede kwaliteit. Men moet geen enkele moeite doen om naar de radio te luisteren.
- Slecht
 - Hinderlijk gekraak of veel gekraak.
- Geen ontvangst
 - Zeer gestoord signaal, signaal vermengd met andere zenders, of verlies van het signaal.
- Ander station
 - Ontvangst van een andere zender. Die wordt duidelijk ontvangen, zonder dat die echt beantwoordt aan het criterium “goed”.

Ook deze kwaliteitsindexen worden met een kleurcode op een stratenplan aangebracht.

Na de analyse van de drie gegevens (nl. de gemeten niveauwaarden, de kwaliteitsindexen en het werkgebied op theoretische basis) kunnen we bepalen in welke zones eventueel nog bijkomende metingen nodig zijn om de oorzaak te achterhalen. De onvoldoende ontvangstkwaliteit van de radio die de klacht heeft ingediend, kan onder meer het gevolg zijn van een te zwak uitzendesignaal op een welbepaalde plaats (bijvoorbeeld door het effect van een hoog gebouw) of van een té sterk signaal van een andere radio die het nuttige signaal van de klager wegdrukt.

- Afhankelijk van de resultaten van de hierboven gevoerde campagne worden bijkomende controles uitgevoerd bij de radio die vermoedelijk aan de basis ligt van de storingen.
Als uit de controles blijkt dat die radio, als gevolg van het niet naleven van zijn vergunningsvoorwaarden, aan de basis ligt van de storing, zal hem gevraagd worden zich onmiddellijk aan te passen. Als die aanpassing niet onmiddellijk kan gebeuren (bijvoorbeeld verlagen van de antennehoogte) zal er een termijn worden vastgesteld waarbinnen de aanpassing dient te gebeuren. Wordt de afspraak niet nagekomen zal de verantwoordelijke van de radio door de Raad van het BIPT worden gehoord en zullen de wettelijke bepalingen worden toegepast.
- Ingeval beide radio's (klager en stoorder) na het ingrijpen van het BIPT volgens hun vergunningsvoorwaarden werken én er toch nog storingen afkomstig van de stoorder worden vastgesteld, zal de NCS een aanvullende meetcampagne uitvoeren, die als volgt zal verlopen:
 - 1) Met behulp van een automatische meetbank, uitgerust met een meetantenne op $\pm 2,75$ meter, worden de uitzendniveaus van beide radio's in het stoorgebied gemeten en geregistreerd. De verzamelde gegevens worden vervolgens verwerkt in tabelvorm en op kaart gebracht. Uit de meetgegevens kan worden bepaald of de beschermingsverhoudingen ("protection ratios", zoals bepaald in de aanbeveling van de Internationale

Telecommunicatie Unie, **Recommendation ITU-R BS.412-9. Planning standards for terrestrial FM sound broadcasting at FM**) tussen beide radiosignalen gerespecteerd worden. Omdat de niveaumetingen volgens Recommendation ITU-R BS.412-9 op een meethoogte van 10 m moeten worden verricht, worden de niveauwaarden die gemeten worden op 2,75 m als een indicatie gebruikt en vormen ze de grondslag om de punten te bepalen waar de metingen vermeld onder punt 2 zullen worden verricht.

2) De vernoemde aanbeveling voorziet in een minimaal nuttig veld (**minimum usable field strength**) om de gegevens als exploiteerbaar te beschouwen. Die wordt gemeten op de kritieke plaatsen waar volgens de indicatieve meetresultaten (zoals vernoemd onder punt 1) de kans op storingen het hoogst is. De metingen geschieden met een meetantennehoogte van 10 m. Op elk meetpunt worden vier metingen uitgevoerd en dit over een traject van maximaal 3 m (het is aangewezen om binnen één golflengte minstens twee niveaumetingen uit te voeren). Van de vier meetwaarden wordt voor dat meetpunt het elektrisch gemiddelde genomen als meetwaarde.

Omdat op elk meetpunt telkens beide frequenties gemeten worden kan vervolgens de correcte "protection ratio" (nl. gemeten op 10 m) tussen beide uitzendingen berekend worden.

3) Een meetpunt zal als gestoord worden beschouwd wanneer

- het minimale nuttig veld (minimum usable field strength) wordt bereikt en;
 - de beschermingsverhoudingen niet in acht worden genomen.
- Mocht blijken dat hoewel beide radio's de vergunningsvoorwaarden naleven, de beschermingsverhouding en/of de waarden van de minimum usable field strength toch niet worden gehaald, mag gesteld worden dat de vergunningsvoorwaarden eventueel moeten worden herzien. In voorkomend geval zal de respectieve gemeenschap voor verder gevolg op de hoogte gebracht worden van de vastgestelde feiten.

4. Toekomstperspectief – planning

Op 22 juni 2005 heeft het BIPT de drie gemeenschappen verzocht op te geven welke radio's storingen ondervinden van radio's uit een andere gemeenschap. De Vlaamse Gemeenschap heeft een lijst van 81 Vlaamse radio's toegestuurd die klachten hebben over storingen veroorzaakt door radio's van de Franse Gemeenschap. De Franse Gemeenschap heeft een lijst gestuurd met 27 radio's die klagen over storingen vanwege radio's van de Vlaamse Gemeenschap.

Het is voor het BIPT niet mogelijk om alle aangebrachte klachten op zo'n korte tijd te behandelen. Voortvloeiend uit een analyse van de aangebrachte klachten zijn bepaalde prioriteiten gelegd.

Om de nodige controles zo efficiënt mogelijk te laten verlopen wordt nagegaan welke radio's meermaals worden aangeduid als bron van schadelijke storingen. Op basis daarvan mag verwacht worden dat de kans op werkelijke storingen vanwege die radio's hoger is dan in andere gevallen. Als de vermoedelijke stoorder ook effectief storingen teweegbrengt, zal het opheffen van de storingen onmiddellijk een gunstige invloed hebben op de uitzendingen van de

verschillende radio's die deze radio als vermoedelijke bron van de storingen hebben opgegeven.

Het is een omvangrijke opdracht die vele weken in beslag zal nemen. Het BIPT wenst goed en degelijk werk te leveren. Een inkrimping van de hierboven beschreven procedure zou enkel maar kunnen leiden tot eindeloze discussies over de gegrondheid van de klacht en uiteindelijk geen oplossing bieden voor de problemen.

Mogen we hopen op het begrip van iedereen voor deze omvangrijke opdracht waarvoor het BIPT staat. Beter goed en degelijk werk met een oplossing van de problemen in plaats van overhaast werk zonder enige vorm van oplossing en waar uiteindelijk niemand mee gebaat is.