

VERTALING

MINISTERIE VAN DE FRANSE GEMEENSCHAP

N. 2009 — 3786

[C — 2009/29709]

10 SEPTEMBER 2009. — Besluit van de Regering van de Franse Gemeenschap tot wijziging van het besluit van de Regering van de Franse Gemeenschap van 14 mei 2009 betreffende de procedures voor de erkenning, de vervroegde intrekking van de erkenning, en voor de schorsing of de beëindiging van de financiering van de bronnencentra voor de overdracht van de herinnering en de gelabelde centra voor de overdracht van de herinnering bedoeld in het decreet van 13 maart 2009 betreffende de overdracht van de herinnering aan misdaden van genocide, misdaden tegen de menselijkheid, oorlogsmisdaden en verzetsdaden of bewegingen die verzet boden tegen de regimes die deze misdaden hebben veroorzaakt

De Regering van de Franse Gemeenschap,

Gelet op het decreet van 13 maart 2009 betreffende de overdracht van de herinnering aan misdaden van genocide, misdaden tegen de menselijkheid, oorlogsmisdaden en verzetsdaden of bewegingen die verzet boden tegen de regimes die deze misdaden hebben veroorzaakt;

Overwegende dat dit besluit tot doel heeft de terminologie van het besluit van 14 mei 2009 betreffende de procedures voor de erkenning, de vervroegde intrekking van de erkenning, en voor de schorsing of de beëindiging van de financiering van de bronnencentra voor de overdracht van de herinnering en de gelabelde centra voor de overdracht van de herinnering bedoeld in het decreet van 13 maart 2009 betreffende de overdracht van de herinnering aan misdaden van genocide, misdaden tegen de menselijkheid, oorlogsmisdaden en verzetsdaden of bewegingen die verzet boden tegen de regimes die deze misdaden hebben veroorzaakt, aan te passen aan de terminologie van het decreet dat door het besluit wordt uitgevoerd;

Gelet op de dringende noodzakelijkheid gemotiveerd door het feit dat de procedures voor de oproeping tot kandidaten voor de erkenning van de Bronnencentra en de Gelabelde centra lopende zijn en door het feit dat de terminologische fout schade kan veroorzaken aan sommige rechtspersonen;

Op de voordracht van de Minister-President en van de Minister van Leerplichtonderwijs;

Na beraadslaging van de Regering van de Franse Gemeenschap van 10 september 2009,

Besluit :

Artikel 1. In het besluit van 14 mei 2009 betreffende de procedures voor de erkenning, de vervroegde intrekking van de erkenning, en voor de schorsing of de beëindiging van de financiering van de bronnencentra voor de overdracht van de herinnering en de gelabelde centra voor de overdracht van de herinnering bedoeld in het decreet van 13 maart 2009 betreffende de overdracht van de herinnering aan misdaden van genocide, misdaden tegen de menselijkheid, oorlogsmisdaden en verzetsdaden of bewegingen die verzet boden tegen de regimes die deze misdaden hebben veroorzaakt, worden in artikel 1, laatste streepje, de woorden « vereniging zonder winstoogmerk » vervangen door de woorden « rechtspersoon zonder winstoogmerk ».

Art. 2. In hetzelfde besluit, in de artikelen 2, 1e lid, 2° en 6°; 4, 2e lid; 5, 1e lid; 8, 2e lid en 9, 1e lid, worden de woorden « vereniging zonder winstoogmerk » vervangen door de woorden « rechtspersoon zonder winstoogmerk ».

Art. 3. In hetzelfde besluit, in de artikelen 2, 1e lid, 2° en 5°; 6, 2e lid, en 2e lid, 1°, worden de woorden « de vereniging » of « een vereniging » respectievelijk vervangen door de woorden « de rechtspersoon » of « een rechtspersoon ».

Art. 4. Dit besluit treedt in werking de dag waarop het in het *Belgisch Staatsblad* wordt bekendgemaakt.

Art. 5. De Minister-President en de Minister van Leerplichtonderwijs worden belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 10 september 2009.

De Minister-President,
R. DEMOTTE

De Minister van Leerplichtonderwijs,
Mevr. M.-D. SIMONET

REGION DE BRUXELLES-CAPITALE — BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

MINISTERE

DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

F. 2009 — 3787

[C — 2009/31544]

30 OCTOBRE 2009. — Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à certaines antennes émettrices d'ondes électromagnétiques

Le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Vu l'ordonnance du 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement, notamment les articles 2, 4, 6, § 1^{er}, 10, 11, 13 § 1^{er} et 14;

Vu l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 4 mars 1999 fixant la liste des installations de classe 1B, II et III en exécution de l'article 4 de l'ordonnance de 5 juin 1997 relatives aux permis d'environnement;

Vu l'ordonnance du 1^{er} mars 2007 relative à la protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs et nuisances provoqués par les radiations non ionisantes, notamment l'article 5;

MINISTERIE

VAN HET BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST

N. 2009 — 3787

[C — 2009/31544]

30 OKTOBER 2009. — Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering betreffende bepaalde antennes die elektromagnetische golven uitzenden

De Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

Gelet op de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen, inzonderheid op de artikelen 2, 4, 6, § 1, 10, 11, 13, § 1 en 14;

Gelet op het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 4 maart 1999 tot vaststelling van de ingedeelde inrichtingen van klasse 1B, II en III in uitvoering van artikel 4 van de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen;

Gelet op de ordonnantie van 1 maart 2007 betreffende de bescherming van het leefmilieu tegen de eventuele schadelijke effecten en hinder van niet-ioniserende stralingen, met name artikel 5;

Vu l'arrêt de la Cour constitutionnelle n° 2/2009 du 15 janvier 2009 rejetant les recours en annulation de l'ordonnance du 1^{er} mars 2007 relative à la protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs et nuisances provoqués par les radiations non ionisantes;

Considérant qu'en raison de leur impact probable sur l'environnement, il convient de soumettre les antennes émettrices d'ondes électromagnétiques à un permis d'environnement;

Vu l'avis du Conseil de l'Environnement pour la Région de Bruxelles-Capitale donné le 11 mars 2009;

Vu l'avis du Conseil économique et social de la Région de Bruxelles-Capitale, donné le 19 mars 2009;

Vu l'avis 47.067/1/V du Conseil d'Etat donné le 25 août 2009, en application de l'article 84, § 1^{er}, alinéa 1^{er}, 1°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Sur la proposition de la Ministre chargée de l'Environnement;

Après délibération,

Arrête :

Champ d'application

Article 1^{er}. Le présent arrêté s'applique aux antennes émettant des rayonnements visés à l'article 2 de l'ordonnance.

Définitions

Art. 2. Au sens du présent arrêté, on entend par :

1° antenne : antenne conçue pour émettre un signal de radiotélécommunication par ondes électromagnétiques;

2° ordonnance : ordonnance du 1^{er} mars 2007 relative à la protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs et nuisances provoqués par les radiations non ionisantes;

3° fréquence : fréquence assignée à l'exploitant par l'Institut belge des Services postaux et des Télécommunications;

4° tilt : angle par rapport au plan horizontal dans lequel l'antenne émet le plus de puissance;

5° angle d'ouverture vertical : angle dans le plan vertical à 3 dB dans lequel est émis le plus de puissance;

6° angle d'ouverture horizontal : angle dans le plan horizontal à 3 dB dans lequel est émis le plus de puissance;

7° gain d'une antenne : le rapport de puissance qu'elle rayonne à grande distance dans une direction donnée à la puissance rayonnée par une antenne isotrope sans perte alimentée par la même puissance;

8° Institut : l'Institut bruxellois pour la Gestion de l'Environnement;

9° champ électrique calculé : champ électrique théorique émis par une ou plusieurs antennes, calculé avec la formule du « champ éloigné » reprise à l'annexe du présent arrêté, sachant que l'exposition au rayonnement électromagnétique est exprimée et mesurée par la notion de champ électrique;

10° Puissance Isotrope Rayonnée Equivalente (PIRE) : produit de la puissance fournie à l'entrée de l'antenne par son gain maximum, c'est-à-dire le gain mesuré par rapport à une antenne isotrope dans la direction où l'intensité du rayonnement est maximale;

11° norme en vigueur : norme telle que définie à l'article 3 de l'ordonnance, alinéas 2 et suivants;

12° zone d'investigation : circonférence englobant les cercles d'un rayon de 200 mètres définis pour chaque antenne de l'unité technique et géographique;

13° puissance totale d'un site : Somme des puissances électriques (en W) à l'entrée de toutes les antennes présentes sur une unité technique et géographique;

14° opérateur : toute personne morale titulaire du droit d'émettre, ainsi que les sociétés liées ou associées au sens du Code des sociétés;

15° antenne existante : toute antenne en exploitation avant l'entrée en vigueur du présent arrêté;

16° faisceau hertzien : liaison hertzienne point à point en visibilité directe.

Gelet op het arrest van het Grondwettelijk Hof nr. 2/2009 van 15 januari 2009 dat de beroepen tot vernietiging van de ordonnantie van 1 maart 2007 betreffende de bescherming van het leefmilieu tegen de eventuele schadelijke effecten en hinder van niet-ioniserende stralingen verwerpt;

Overwegende dat, gelet op hun waarschijnlijke effect op het leefmilieu, het aangewezen is de antennes die elektromagnetische golven uitzenden aan een milieuvergunning te onderwerpen;

Gelet op het advies van de Milieuraad van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gegeven op 11 maart 2009;

Gelet op het advies van de Economische en Sociale Raad voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, gegeven op 19 maart 2009;

Gelet op het advies 47.067/1/V van de Raad van State, gegeven op 25 augustus 2009, in toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Op voorstel van de Minister van Leefmilieu;

Na beraadslaging,

Besluit :

Toepassingsveld

Artikel 1. Dit besluit is van toepassing op de antennes die stralingen uitzenden, die door artikel 2 van de ordonnantie beoogd worden.

Definities

Art. 2. In de zin van dit besluit wordt er verstaan onder :

1° antenne : een antenne ontworpen om een radiotelecommunicatiesignaal uit te zenden via elektromagnetische golven;

2° ordonnantie : de ordonnantie van 1 maart 2007 betreffende de bescherming van het leefmilieu tegen de eventuele schadelijke effecten en hinder van niet-ioniserende stralingen;

3° frequentie : frequentie door het Belgisch Instituut voor Postdiensten en Telecommunicatie toegekend aan de uitbater;

4° tilt : hoek ten opzichte van het horizontale vlak waarin de antenne het grootste vermogen uitzendt;

5° verticale openingshoek : hoek in het verticale vlak op 3 dB waarin het grootste vermogen wordt uitgezonden;

6° horizontale openingshoek : hoek in het horizontale vlak op 3 dB waarin het grootste vermogen wordt uitgezonden;

7° winst van een antenne : de verhouding van het vermogen dat de antenne op grote afstand in een bepaalde richting uitstraalt ten opzichte van het vermogen dat een isotrope antenne zonder verlies uitstraalt die door hetzelfde vermogen wordt gevoed;

8° Instituut : het Brussels Instituut voor Milieubeheer;

9° berekend elektrisch veld : theoretisch elektrisch veld dat door één of meerdere antennes wordt uitgestraald, berekend met de formules van het « verre veld », bijgevoegd als bijlage bij onderhavig besluit, wetende dat de blootstelling aan de elektromagnetische straling uitgedrukt en gemeten wordt via het begrip van het elektrisch veld;

10° Effectief Isotroop Uitgestraald Vermogen (EIRP) : het product van het vermogen dat aan de ingang van de antenne geleverd wordt met de maximumwinst ervan, d.w.z. de winst gemeten ten opzichte van een isotrope antenne in de richting waar de intensiteit van de straling maximaal is;

11° geldende norm : norm zoals bepaald bij artikel 3 van de ordonnantie, alinea 2 en volgende;

12° onderzoekszone : omtrek van de cirkels met een straal van 200 meter zoals omschreven voor elke antenne van de technische en geografische eenheid;

13° totaal vermogen van een site : som van de elektrische vermogens (in W) aan de ingang van alle op een technische en geografische eenheid aanwezige antennes;

14° operator : elke rechtspersoon die het recht heeft om uit te zenden, alsook de verbonden of geassocieerde vennootschappen in de zin van het Wetboek van Vennootschappen.

15° bestaande antenne : iedere antenne in gebruik voor het van kracht gaan van huidig besluit.

16° straalverbinding : microgolverbinding van punt tot punt in een directe lijn.

Classement

Art. 3. L'annexe de l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 4 mars 1999 fixant la liste des installations de classe IB, II et III en exécution de l'article 4 de l'ordonnance de 5 juin 1997 relative aux permis d'environnement est complétée par une rubrique 162, rédigée comme suit :

N° Rub	Rubrique	Cl.
162	<p>Antennes émettant des rayonnements visés par l'ordonnance du 1^{er} mars 2007 relative à la protection de l'environnement contre les éventuels effets nocifs et nuisances provoqués par les radiations non ionisantes (y compris les installations techniques nécessaires à l'exploitation des antennes), à l'exception :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des antennes émettant dans les bandes de fréquences attribuées aux services de secours, de sécurité, de défense nationale et de gestion interne des infrastructures de communications routières, ferroviaires, fluviales ou aériennes, notamment le réseau de la SNCB, le réseau STIB, le réseau aérien Belgocontrol, le Port de Bruxelles; - des antennes émettant dans les bandes de fréquences attribuées aux services de gestion interne des réseaux de transport ou de distribution d'électricité, de corps solides, liquides ou gazeux; - des antennes de puissance PIRE de moins de 800 mW; - des antennes Wifi à condition qu'elles soient autorisées en vertu de l'arrêté ministériel du 19 octobre 1979 relatif aux radio-communications privées ou de toute autre disposition qui le remplacerait; - des faisceaux hertziens. 	2

Indeling

Art. 3. De bijlage bij het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 4 maart 1999 tot vaststelling van de inrichtingen van klasse IB, II en III in toepassing van artikel 4 van de ordonnantie van 5 juni 1997 betreffende de milieuvergunningen wordt aangevuld met een rubriek 162 luidende :

Rubr. nr.	Rubriek	Kl.
162	<p>Antennes die stralingen uitzenden, die worden beoogd door de ordonnantie betreffende de bescherming van het leefmilieu tegen de eventuele schadelijke effecten en hinder van niet-ioniserende stralingen (met inbegrip van de technische installaties die nodig zijn voor de exploitatie van de antennes), met uitzondering van :</p> <ul style="list-style-type: none"> - antennes die op de frequentiebanden uitzenden, die aan de hulpdiensten, de veiligheidsdiensten, landsverdediging en het intern beheer van de infrastructuur voor weg-, spoorweg-, waterweg- of luchtverkeer, zoals het netwerk van de NMBS, het netwerk van de MIVB, het netwerk van het luchtverkeer Belgocontrol, de Haven van Brussel, werden toegekend; - antennes die op de frequentiebanden uitzenden, die aan de diensten voor het intern beheer van de netwerken voor vervoer of distributie van elektriciteit, van vaste stoffen, vloeistoffen of gassen werden toegekend; - antennes met een EIRP-vermogen van minder dan 800 mW; - de WIFI-antennes op voorwaarde dat ze het ministerieel besluit van 19 oktober 1979 betreffende de private radioverbindingen of elke andere bepaling die dat zou vervangen in acht nemen; - straalverbindingen. 	2

Dossier technique

Art. 4. § 1^{er}. Outre les documents visés par l'arrêté du gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 28 mai 2009 déterminant la composition du dossier de demande de certificat et de permis d'environnement, la demande de permis d'environnement concernant une antenne classée doit contenir toutes les informations qui permettent à l'Institut d'évaluer si l'installation respecte la norme en vigueur.

§ 2. Toute demande de permis d'environnement concernant une ou des antennes doit être accompagnée d'un dossier technique comprenant au moins les documents suivants :

1° les données du demandeur :

- les coordonnées du demandeur

- l'adresse du site d'implantation, normée selon une base de données géographiques telle que Urbis;

2° les données techniques concernant la ou les antennes permettant de calculer et mesurer le champ électrique de la ou des antennes dans la zone d'investigation :

- les coordonnées Lambert Belge 72;

- le nombre d'antennes;

- le type d'installation (marque, numéro,...);

- les bandes de fréquences d'émission;

- le décalage angulaire mécanique (tilt mécanique);

- le décalage angulaire électrique (tilt électrique);

- l'angle d'ouverture à 3 db dans le plan horizontal;

- angle d'ouverture à 3 dB dans le plan vertical ou l'enveloppe des angles d'ouverture à 3db dans le plan vertical formée par les différents tilts possibles;

Technisch dossier

Art. 4. § 1. Buiten de documenten bedoeld door het besluit van de Regering van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest van 28 mei 2009 tot bepaling van de samenstelling van het dossier voor aanvraag van het milieucertificaat en de milieuvergunning, dient de milieuvergunningsaanvraag voor een ingedeelde antenne alle informatie te bevatten die het Instituut in staat stelt te toetsen of de van kracht zijnde norm door de inrichting wordt nageleefd.

§ 2. Elke milieuvergunningsaanvraag die verband houdt met één of meerdere antennes, moet vergezeld zijn van een technisch dossier waarin ten minste volgende documenten zijn opgenomen :

1° de gegevens van de aanvrager :

- de personalia van de aanvrager;

- het adres van de vestigingssite, genormeerd volgens een geografische gegevensbank zoals Urbis;

2° de technische gegevens betreffende de antenne of antennes waarmee het elektrisch veld van de antenne of antennes gemeten kan worden in de onderzoekzone :

- Belgische Lambert-coördinaten 72;

- het aantal antennes;

- de soort van installatie (merk, nummer,...);

- de banden van de uitzendfrequenties;

- de mechanische hoekverschuiving (mechanische tilt);

- de elektrische hoekverschuiving (elektrische tilt);

- de openingshoek op 3 dB in het horizontale vlak;

- de openingshoek op 3 dB in het verticale vlak of de envelop van de openingshoeken op 3 dB in het verticale vlak gevormd door de verschillende mogelijke tilts;

- le diagramme de rayonnement de l'antenne dans le plan vertical et horizontal;

- le gain maximum;

- la puissance maximale à l'entrée de l'antenne (W);

- l'orientation (azimut) (°);

- largeur et hauteur de l'antenne;

- hauteur du milieu de l'antenne par rapport au sol;

- la PIRE (W);

- la puissance effective (W);

3° un ou des plan(s), démontrant que les antennes classées exploitées par l'opérateur ne dépassent en aucune zone accessible au public 25 % de la norme en vigueur dans la zone d'investigation. Ces plans peuvent être issus d'une base de données géographiques telle que Urbis;

4° pour les demandes concernant les antennes classées existantes, le niveau maximum du champ électrique calculé au point le plus défavorable dans les conditions actuelles de l'exploitation. Ceci peut être exprimé dans un plan tel que celui défini au point précédent;

5° pour les antennes classées existantes, un calendrier de mise en conformité de l'antenne à 25 % de la norme en vigueur.

§ 3. Le Ministre de l'Environnement valide, par arrêté, un outil de simulation permettant de calculer le champ électrique d'une antenne.

Obligations

Art. 5. § 1^{er}. Le champ électrique émis par les antennes classées exploitées par un même opérateur ne peut jamais dépasser 25 % de la norme en vigueur.

§ 2. Les exploitants d'antennes transmettent à l'Institut une liste complète des données techniques de l'ensemble des antennes qu'ils exploitent en Région de Bruxelles-Capitale. Cette liste est communiquée sous le format informatique spécifié par l'Institut et comprend les informations reprises à l'article 4 § 2, alinéa 1^{er} et 2.

§ 3. Les faisceaux hertziens ne peuvent pas traverser un volume accessible au public.

Avis des communes

Art. 6. Lorsque l'Institut déclare le dossier complet, il en envoie une copie à l'administration communale pour avis.

L'administration communale dispose d'un délai de 30 jours pour remettre son avis à dater de l'envoi du dossier. Passé ce délai l'avis est réputé favorable.

Période de mise en conformité des installations

Art. 7. Le permis d'environnement relatif à une antenne classée peut laisser un délai de maximum 2 ans à partir de la date de sa délivrance pour se conformer à la norme en vigueur et à la norme visée à l'article 5, § 1^{er}.

Disposition transitoire et entrée en vigueur

Art. 8. § 1^{er}. Le présent arrêté entre en vigueur le dixième jour de sa publication au *Moniteur belge*.

§ 2. En dérogation au § 1^{er}, l'article 3 du présent arrêté entre en vigueur :

- le jour de publication de l'arrêté visé à l'article 4, § 3;

- le premier jour du sixième mois qui suit celui de la publication de l'arrêté visé à l'article 4, § 3, pour les antennes existantes classées faisant partie d'une unité technique et géographique dont la puissance totale du site est supérieure à 120 W;

- le premier jour du dix-huitième mois qui suit celui de la publication de l'arrêté visé à l'article 4, § 3, pour les antennes existantes classées faisant partie d'une unité technique et géographique dont la puissance totale du site est inférieure à 120 W.

- het stralingsdiagram van de antenne, in een verticale en horizontale doorsnede;

- de maximale winst;

- het maximale vermogen ter hoogte van de ingang van de antenne (W);

- de oriëntatie (azimut) (°);

- de breedte en hoogte van de antenne;

- de hoogte van het midden van de antenne ten opzichte van de grond;

- het EIRP (W);

- het effectieve vermogen (W);

3° één of meerdere plannen die aantonen dat de door de operator geëxploiteerde ingedeelde antennes in geen enkele voor het publiek toegankelijk gebied 25 % van de geldende norm overschrijdt in de onderzoekszone. Die plannen kunnen afkomstig zijn van een geografische gegevensbank zoals Urbis;

4° voor aanvragen betreffende de bestaande ingedeelde antennes, het op het meest ongunstige punt onder de huidige exploitatieomstandigheden maximumniveau van het berekend elektrisch veld. Dat kan worden uitgedrukt op een plan, zoals omschreven in het vorige punt;

5° voor de bestaande ingedeelde antennes, een planning om ze aan 25 % van de geldende norm te laten beantwoorden.

§ 3. De Minister van Leefmilieu valideert, per besluit, een simulatie-tool voor de berekening van het elektrisch veld van een antenne.

Verplichtingen

Art. 5. § 1. Het door de ingedeelde antennes van eenzelfde operator uitgestraalde elektrisch veld mag, nooit meer bedragen dan 25 % van de geldende norm.

§ 2. De uitbaters van antennes stellen het Instituut in het bezit van een volledige lijst van de technische gegevens van het geheel van de antennes die zij in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest uitbaten. Deze lijst wordt in het door het Instituut gespecificeerde elektronische formaat meegedeeld en omvat de informatie die in artikel 4 § 2, alinea 1 en 2 vermeld wordt.

§ 3. De straalverbindingen mogen niet dwars door een voor het publiek toegankelijk volume gaan.

Advies van de gemeenten

Art. 6. Wanneer het Instituut het dossier volledig verklaart, wordt een kopie ervan ter advies naar het gemeentebestuur gestuurd.

Het gemeentebestuur beschikt over een termijn van 30 dagen om zijn advies uit te brengen, te tellen vanaf de verzending van het dossier. Eenmaal deze termijn verstreken is, wordt het advies gunstig geacht.

Termijn om de inrichtingen in overeenstemming te brengen met de geldende bepalingen

Art. 7. De milieuvergunning voor een ingedeelde antenne kan een termijn van maximum 2 jaar vanaf zijn aflevering voorzien om alles in overeenstemming te brengen met de geldende norm en de norm die in artikel 5, § 1 beoogd wordt.

Overgangsbepaling en inwerkingtreding

Art. 8. § 1. Onderhavig besluit treedt in werking de tiende dag na de publicatie ervan in het *Belgisch Staatsblad*.

§ 2. In afwijking van § 1 treedt artikel 3 van dit besluit in werking :

- de dag van publicatie van het besluit bedoeld in het artikel 4, § 3;

- de eerste dag van de zesde maand na de publicatie van het besluit bedoeld in het artikel 4, § 3, voor de bestaande ingedeelde antennes die deel uitmaken van een technische en geografische eenheid waarvan het totale vermogen van de site meer bedraagt dan 120 W;

- de eerste dag van de achttiende maand na de publicatie van het besluit bedoeld in het artikel 4, § 3, voor de bestaande ingedeelde antennes die deel uitmaken van een technische en geografische eenheid waarvan het totale vermogen van de site lager is dan 120 W.

Disposition finale

Art. 9. Le Ministre de l'Environnement est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 30 octobre 2009.

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président du Gouvernement
de la Région de Bruxelles-Capitale,
Ch. PICQUE

La Ministre du Gouvernement
de la Région de Bruxelles-Capitale chargée de l'Environnement,
Mme E. HUYTEBROECK

Annexe

A. Calcul du champ électrique simulé :

Le champ électrique d'une antenne est calculé suivant la formule du champ éloigné :

$$E = 1/d * \sqrt{(30 * P * G/A(\phi, \theta))}$$

avec :

— E : champ électrique calculé de l'antenne (en V/m)

— P : la puissance effective de l'antenne (en W)

— G : gain de l'antenne, par rapport à une antenne isotrope, dans la direction où l'intensité du rayonnement est maximale (nombre sans dimension)

— $A(\phi, \theta)$: perte de puissance dans la direction considérée par rapport à la direction où l'intensité du rayonnement est maximale (nombre sans dimension)

— Φ : angle d'élévation (en degrés)

— Θ : angle formé avec l'azimut de référence (en degrés)

— d : distance par rapport à l'antenne (en m)

Le Ministre de l'Environnement valide un outil de simulation permettant de calculer le champ électrique d'une antenne.

B. Puissance effective

La puissance effective est définie par la relation suivante (en dBW) :

1. Pour les technologies dont l'émission est structurée en porteuses et balise :

$$P[\text{dBW}] = 10 * \text{Log}_{10} (10^{(P_{\text{balise}}[\text{dBW}]/10)} + N * 10^{((P_{\text{porteuse}}[\text{dBW}] - X_{\text{dB}})/10)})$$

avec N le nombre de porteuses, canaux ou autre (hors balise), P_{porteuse} la puissance des porteuses en dBW, X_{dB} les facteurs d'atténuations propres à chaque technologie définis en dB dans le tableau ci-dessous, P_{balise} la puissance de la balise en dBW et P la puissance effective de l'antenne en dBW.

2. Pour les technologies sans balise :

$$P[\text{dBW}] = P_{\text{entrée}}[\text{dBW}] - Y_{\text{dB}}$$

avec $P_{\text{entrée}}$, la puissance à l'entrée de l'antenne (c'est-à-dire perte par câble déduite) en dBW et X_{dB} le facteur d'atténuation propre à cette technologie défini en dB dans le tableau ci-dessous et P la puissance effective de l'antenne en dBW;

3. Antennes avec faible taux d'utilisation :

$$Y_{\text{dB}} = -10 * \text{Log} (y/100)$$

avec Y_{dB} le pourcentage d'utilisation en dB de l'antenne donnée par

avec y le pourcentage d'utilisation en %

Eindbepaling

Art. 9. De Minister van Leefmilieu is belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 30 oktober 2009.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering :

De Minister-Voorzitter van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

Ch. PICQUE

De Minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering
bevoegd voor Leefmilieu,
Mevr. E. HUYTEBROECK

Bijlage

A. Berekening van het gesimuleerd elektrisch veld :

Het elektrisch veld van een antenne wordt berekend aan de hand van de formule van het verre veld :

waarbij :

— E : het berekende elektrisch veld van de antenne (in V/m);

— P : het effectief vermogen van de antenne (in W);

— G : de winst van de antenne ten opzichte van een isotrope antenne, in de richting waar de intensiteit van de straling maximaal is (dimensieloos getal);

— $A(\phi, \theta)$: het vermogensverlies in de beschouwde richting ten opzichte van de richting waar de intensiteit van de straling maximaal is (dimensieloos getal);

— Φ : de elevatiehoek (in graden);

— Θ : de hoek met het referentieazimut (in graden);

— d : de afstand ten opzichte van de antenne (in m).

De Minister van Leefmilieu valideert een simulatietool waarmee het elektrische veld van een antenne kan worden berekend.

B. Effectief vermogen

Het effectieve vermogen wordt door de volgende relatie bepaald (in dBW) :

1. Voor de technologieën waarvan de uitzending met behulp van draaggolven en een baken gestructureerd wordt :

waarbij N' het aantal draaggolven, kanalen of andere (zonder baken), $P_{\text{draaggolf}}$ het vermogen van de draaggolven in dB, X_{dB} de verzwakkingsfactoren die eigen zijn aan elke technologie, bepaald in dB in onderstaande tabel, P_{baken} het vermogen van het baken in dBW en P' het effectief vermogen van de antenne in dBW is.

2. Voor de technologieën zonder baken :

waarbij P_{ingang} het vermogen aan de ingang van de antenne (d.w.z. na aftrek van het verlies via de kabel) in dBW, X_{dB} de verzwakkingsfactor die eigen is aan deze technologie, bepaald in dB in onderstaande tabel, en P' het effectief vermogen van de antenne in dBW is.

3. Antennes met een laag gebruiks-percentage :

waarbij Y_{dB} het gebruikspercentage in dB van de antenne en het resultaat van

is, waarbij y het gebruikspercentage in % is.

C. Facteurs d'atténuation

Les facteurs d'atténuation visent à conformer la simulation aux conditions de terrain.

Les valeurs de X_{dB}' pour les différentes technologies sont définies dans le tableau suivant :

Type de signal	Atténuation 'X dB' en dB à appliquer sur la puissance des différents canaux ou sur la puissance d'entrée de l'antenne (suivant la technologie)
GSM 900 (FTDMA)	0dB sur la balise (BCCH) 8dB sur les porteuses
1800 (FTDMA)	0dB sur la balise (BCCH) 8dB sur les porteuses
UMTS (WCDMA)	0dB sur la balise (CPICH) 3dB sur les porteuses
WIFI, WIMAX (OFDMA)	3dB sur la puissance d'entrée de l'antenne

Lorsque le point où le champ électrique est calculé se trouve à l'intérieur d'un bâtiment et l'antenne à l'extérieur, le rayonnement est amorti en fonction du matériau lors de la traversée de la paroi. Les atténuations autorisées en fonction des situations sont définies par la liste suivante en dB :

Type de paroi	<1 GHz	>1 GHz
Toits et parois en béton armé sans fenêtre	13 dB	15 dB
Brique, béton non armé et tout autre matériaux de construction lourd	4 dB	6 dB
Toit normal	4 dB	4 dB
Bois/verre	0 dB	0 dB

Lorsque le point où le champ électrique est calculé se trouve à l'intérieur d'un véhicule, une atténuation de 15dB est admise sur les émissions.

Lorsque le point où le champ électrique est calculé se trouve sur une terrasse ou un balcon, une atténuation de 3dB est admise.

Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 30 octobre 2009 relatif à certaines antennes émettrices d'ondes électromagnétiques.

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale :

Le Ministre-Président du Gouvernement
de la Région de Bruxelles-Capitale

Ch. PICQUE

La Ministre du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale
chargée de l'Environnement,

Mme E. HUYTEBROECK

C. Verzwakkingsfactoren

Verzwakkingsfactoren beogen de simulatie af te stemmen op de omstandigheden op het terrein.

De X_{dB}' waarden voor de verschillende technologieën werden in onderstaande tabel bepaald :

Signaaltype	Verzwakkingen 'X dB' in dB toe te passen op het vermogen van de verschillende kanalen of op het vermogen aan de ingang van de antenne (afhankelijk van de technologie)
GSM 900 (FTDMA)	0dB op de baken (BCCH) 8dB op de draaggolven
1800 (FTDMA)	0dB op de baken (BCCH) 8dB op de draaggolven
UMTS (WCDMA)	0dB op de baken (CPICH) 3dB op de draaggolven
WIFI, WIMAX (OFDMA)	3dB op het vermogen aan de ingang van de antenne

Wanneer het punt waar het elektrisch veld berekend wordt, zich binnenin een gebouw en de antenne zich aan de buitenkant bevindt, wordt de straling verzwakt in functie van het materiaal waar ze in de wand doorheen moet. De in functie van de situatie toegelaten verzwakkingen worden door de volgende lijst in dB bepaald :

Wandtype	<1 GHz	>1 GHz
Dak en muur in gewapend beton zonder vensters	13 dB	15 dB
Baksteen, niet gewapend beton en al de andere zware bouwmaterialen	4 dB	6 dB
Normaal dak	4 dB	4 dB
Hout/glas	0 dB	0 dB

Wanneer het punt waar het elektrische veld berekend wordt, zich binnenin een voertuig bevindt, wordt een verzwakking van 15dB aanvaard.

Wanneer het punt waar het elektrisch veld berekend wordt, zich op een terras of een balkon bevindt, wordt een verzwakking van 3dB aanvaard.

Gezien om te worden gevoegd bij het Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 30 oktober 2009 betreffende bepaalde antennes die elektromagnetische golven uitzenden.

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering :

De Minister-Voorzitter van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering

Ch. PICQUE

De Minister van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering
bevoegd voor Leefmilieu,

Mevr. E. HUYTEBROECK