



Aan de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu

Onderwerp : Briefadvies *Intrekking 3-m vuistregel*
Uw kenmerk : -
Ons kenmerk : U-792020/EvR/pm/673 Publicatienr. 2015/20
Bijlagen : 1
Datum : 8 juli 2015

Geachte staatssecretaris,

Graag vraag ik uw aandacht voor het volgende advies, dat is opgesteld door de Commissie Elektromagnetische velden van de Gezondheidsraad (bijlage A) en getoetst door de Beraadsgroep Omgeving en gezondheid.

In 2000 heeft de Gezondheidsraad het advies GSM-basisstations uitgebracht.¹ In dit advies geeft de raad een vuistregel voor het bepalen van een veilige afstand tot antennes:

“...Als vuistregel kan aangehouden worden dat in de vrije ruimte de minimale afstand tot de antennes in de hoofdbundel 3 meter moet zijn en buiten de bundel 0,5 meter. Voor de meeste antennes betekent dit weliswaar een extra veiligheidsmarge, maar het is eenvoudiger en praktischer om overal dezelfde afstand aan te houden dan die te laten variëren afhankelijk van het vermogen van de antenne.”

Die afstand van 3 meter was destijds zodanig gekozen dat daarmee de blootstellingslimieten (de zogenoemde referentieniveaus) zoals gegeven in de Europese aanbeveling voor blootstelling van de algemene bevolking aan elektromagnetische velden² niet werden overschreden.

Verder stelt de raad in hetzelfde advies:

“Op plaatsen waar het mogelijk is om binnen genoemde afstand van een antenne te komen, dienen maatregelen genomen te worden om dit te voorkomen.”

Deze vuistregel is door een aantal organisaties in hun communicatie overgenomen.



Onderwerp : Briefadvies *Intrekking 3-m vuistregel*

Ons kenmerk : U-792020/EvR/pm/673

Publicatienr. 2015/20

Pagina : 2

Datum : 8 juli 2015

De situatie is sinds 2000 echter veranderd: er zijn antennes geplaatst die een groter zendvermogen gebruiken, eventueel in combinatie met meerdere soorten mobiele netwerken (GSM, UMTS, LTE), waardoor ook op een afstand van meer dan 3 meter in de hoofdbundel de blootstellingslimieten voor de algemene bevolking overschreden kunnen worden.

Het Agentschap Telecom ontvangt van de eigenaar van elke zender gegevens over het maximale zendvermogen. Op basis van deze gegevens en de referentieniveaus in de Europese aanbeveling voor de algemene bevolking² wordt voor elke antenne de veilige afstand voor de algemene bevolking berekend volgens een algemeen gangbare en gevalideerde methode. In het Antenneregister worden deze gegevens voor elke antenne gepresenteerd (www.antenneregister.nl).

Uit een door het Agentschap Telecom opgesteld overzicht van de in het Antenneregister opgenomen gegevens blijkt het geregeld voor te komen dat voor een antenne een veilige afstand groter dan 3 meter wordt berekend. Bij basisstations voor mobiele telecommunicatie doet zich dat in circa 20% van de gevallen voor, bij andere soorten zenders in circa 10% van de gevallen.

Op grond van deze informatie concludeert de Gezondheidsraad dat de vuistregel uit 2000 achterhaald is, en adviseert hij deze niet meer te gebruiken. De raad beveelt nu aan om per geval de gegevens over de veilige afstand in het Antenneregister te raadplegen.

De 3-meter vuistregel heeft betrekking op de algemene bevolking. Voor de situatie waarbij personen op grond van hun beroepsmatige werkzaamheden in de buurt van antennes kunnen komen, geldt tegenwoordig de EU-richtlijn 2013/35/EU.³ Deze wordt uiterlijk per 1 juli 2017 in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd.

Met betrekking tot beroepsmatige blootstelling geeft de raad in het advies uit 2000 aan¹:

“Bij blootstelling onder beroepsmatige omstandigheden, dat wil zeggen van personen die bekend zijn met de risico's en met maatregelen om ze te verminderen, zijn hogere limieten van toepassing. Bij een afstand van meer dan 10 cm tot de boven-, onder- en achterzijde van een antenne en tot de hoofdbundel zijn geen bijzondere maatregelen nodig. Is de afstand kleiner of dient men zich in de hoofdbundel te begeven, dan moeten veiligheidsmaatregelen genomen worden.”



Onderwerp : Briefadvies *Intrekking 3-m vuistregel*
Ons kenmerk : U-792020/EvR/pm/673
Pagina : 3
Datum : 8 juli 2015

Publicatienr. 2015/20

Vanwege de eerdere geconstateerde veranderingen adviseert de Gezondheidsraad ook deze aanbeveling niet meer te volgen. Voor beroepsmatige blootstelling beveelt de raad nu aan dat per situatie wordt onderzocht wat de veilige afstand is tot een antenne, rekening houdend met de Europese Richtlijn voor blootstelling van werknemers aan elektromagnetische velden³ en, voor defensiepersoneel, de voor hen geldende NAVO standaard.⁴ Volgens de ARBO wet is de werkgever verantwoordelijk voor een veilige werkomgeving en dient hij een risico inventarisatie en -evaluatie te maken. Daarin moeten ook risico's van blootstelling aan elektromagnetische velden worden meegenomen. Omdat het bepalen van een veilige afstand tot antennes per geval gedaan moet worden, beveelt de Gezondheidsraad aan dat het Antenneregister bij de gegevens van elke antenne ook de veilige afstand voor beroepsmatige blootstelling aangeeft, berekend op grond van de actieniveaus uit de Europese richtlijn.³

Tot slot beveelt de raad aan te onderzoeken of en hoe gerealiseerd kan worden dat bij het bepalen van de veilige afstanden zoals aangegeven in het Antenneregister rekening gehouden wordt met andere antennes in de nabijheid, en met het gegeven dat meerdere zenders op eenzelfde antenne aangesloten kunnen zijn.

Met vriendelijke groet,

prof. dr. W.A. van Gool,
voorzitter



Onderwerp : Briefadvies *Intrekking 3-m vuistregel*

Ons kenmerk : U-792020/EvR/pm/673

Publicatienr. 2015/20

Pagina : 4

Datum : 8 juli 2015

Literatuur

- 1 Gezondheidsraad: Commissie Elektromagnetische velden. GSM-basisstations. Den Haag: Gezondheidsraad, 2000; publicatienr. 2000/16.
- 2 Raad van de Europese Unie. Aanbeveling van de Raad van 12 juli 1999 betreffende de beperking van de blootstelling van de bevolking aan elektromagnetische velden van 0 Hz - 300 GHz. Publicatiebl Eur Gemeensch, 1999; L199: 59-70.
- 3 Europees Parlement and Raad van de Europese Unie. Richtlijn 2013/35/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 juni 2013 betreffende de minimumvoorschriften inzake gezondheid en veiligheid met betrekking tot de blootstelling van werknemers aan de risico's van fysische agentia (elektromagnetische velden) (twintigste bijzondere richtlijn in de zin van artikel 16, lid 1, van Richtlijn 89/391/EEG) en tot intrekking van Richtlijn 2004/40/EG. Publicatiebl Eur Gemeensch, 2013; L179: 1-23.
- 4 IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers. IEEE Standard for military workplaces-force health protection regarding personnel exposure to electric, magnetic, and electromagnetic fields, 0 Hz to 300 GHz. New York: The Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc., 2014; report nr IEEE Std C95.1-2345™-2014.

De commissie

-
- prof. dr. G.C. van Rhoon, *voorzitter*
hoogleraar fysische aspecten van elektromagnetische velden en gezondheid, Erasmus Universitair Medisch Centrum Rotterdam
 - prof. dr. A. Aleman
hoogleraar cognitieve neuropsychiatrie, Rijksuniversiteit Groningen
 - prof. dr. ir. H. Kromhout
hoogleraar arbeidshygiëne en blootstellingskarakterisering, Institute for Risk Assessment Sciences, Universiteit Utrecht
 - prof. dr. ir. F.E. van Leeuwen
hoogleraar epidemiologie van kanker, Vrije Universiteit Amsterdam; Nederlands Kanker Instituut, Amsterdam
 - prof. dr. H.F.J. Savelkoul
hoogleraar celbiologie en immunologie, Wageningen University
 - prof. dr. W.J. Wadman
hoogleraar neurobiologie, Universiteit van Amsterdam
 - D.H.J. van de Weerd, arts
toxicoloog en medisch milieukundige, Hulpverlening Gelderland Midden, GGD, Arnhem
 - prof. dr. ir. A.P.M. Zwamborn
hoogleraar elektromagnetische velden en gezondheid, Technische Universiteit Eindhoven; TNO, Den Haag
-

- dr. G. Kelfkens, *adviseur*
fysicus, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven
- dr. M.J.M. Pruppers, *waarnemer*
plaatsvervangend algemeen secretaris, Kennisplatform Elektromagnetische velden, Bilthoven
- prof. dr. ir. E. Lebret, *waarnemer*
hoogleraar environmental health impact assessment, Institute for Risk Assessment Sciences, Universiteit Utrecht; voorzitter Wetenschapsforum, Kennisplatform
- J. Robijns, *waarnemer*
adviseur Markttoegang, ministerie van Economische Zaken, Den Haag
- R.P.R. Schutte, *waarnemer*
ministerie van Infrastructuur en Milieu, Den Haag
- dr. E. van Rongen, *secretaris*
radiobioloog, Gezondheidsraad, Den Haag

De Gezondheidsraad en belangen

Leden van Gezondheidsraadcommissies worden benoemd op persoonlijke titel, wegens hun bijzondere expertise inzake de te behandelen adviesvraag. Zij kunnen echter, dikwijls juist vanwege die expertise, ook belangen hebben. Dat behoeft op zich geen bezwaar te zijn voor het lidmaatschap van een Gezondheidsraadcommissie. Openheid over mogelijke belangenconflicten is echter belangrijk, zowel naar de voorzitter en de overige leden van de commissie, als naar de voorzitter van de Gezondheidsraad. Bij de uitnodiging om tot de commissie toe te treden wordt daarom aan commissieleden gevraagd door middel van het invullen van een formulier inzicht te geven in de functies die zij bekleden, en andere materiële en niet-materiële belangen die relevant kunnen zijn voor het werk van de commissie. Het is aan de voorzitter van de raad te oordelen of gemelde belangen reden zijn iemand niet te benoemen. Soms zal een adviseurschap het dan mogelijk maken van de expertise van de betrokken deskundige gebruik te maken. Tijdens de installatievergadering vindt een bespreking plaats van de verklaringen die zijn verstrekt, opdat alle commissieleden van elkaars eventuele belangen op de hoogte zijn.