

Colleges van Burgemeesters en Wethouders  
Colleges van Gedeputeerde Staten  
IPO  
VNG  
Netbeheerders elektriciteit

### Verduidelijking van het advies met betrekking tot hoogspanningslijnen

Datum	Kenmerk	Bijlage(n)
4 november 2008	DGM\2008105664	Verduidelijking advies met betrekking tot hoogspanningslijnen van 3 oktober 2005

In de afgelopen drie jaren heeft VROM verschillende concrete vragen ontvangen van gemeenten, provincies en TenneT (de beheerder van het landelijk hoogspanningsnet) over de uitwerking in specifieke situaties van het advies<sup>1</sup> van 3 oktober 2005 over de besluitvorming ten aanzien van de streek- en bestemmingsplannen<sup>2</sup> in de buurt van hoogspanningslijnen en van tracés van hoogspanningslijnen in de buurt van woningen. De uitwerking van het beleid in lokale situaties is ook onderwerp geweest van enkele gerechtelijke uitspraken.

Uit de vragen en de gerechtelijke uitspraken concludeer ik dat er behoefte bestaat aan een verduidelijking van enkele in de brief van 2005 gebruikte begrippen en van de achtergronden van het advies.

In de bijlage bij deze brief geef ik deze verduidelijking ten aanzien van de volgende punten:

- a. De definitie van "langdurig verblijf";
- b. De toepassing van het begrip "gevoelige bestemming";
- c. Het begrip "bestaande situatie";
- d. Het voorzorgbeginsel;
- e. De toepassing van de huidige wetenschappelijke informatie en de beperkingen daarvan;
- f. De beschikbaarheid van informatie.

Het advies uit oktober 2005 blijft daarnaast gehandhaafd.

Ik realiseer me dat het ook met deze verduidelijking niet altijd eenvoudig is om de afwegingen op lokaal niveau te maken. Het zal echter nodig blijven, en dit is ook de strekking van het advies, in de praktijk voorkomende situaties per geval te beoordelen. Deze beoordeling en daaraan gerelateerde besluitvorming kan alleen op lokaal niveau gedaan worden. Daarbij is het belangrijk dat deze helder en inzichtelijk gemaakt worden. Het gaat om een afweging, op basis van het redelijkheidscriterium, van de verschillende belangen, rekening houdend met de onzekerheden van de gezondheidseffecten. Bij een

<sup>1</sup> SAS/2005183118, 3 oktober 2005; <http://www.vrom.nl/pagina.html?id=2706&sp=2&dn=w256>

<sup>2</sup> In de nieuwe Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) die sinds 1 juli 2008 van kracht is, is op provinciaal niveau geen sprake meer van streekplannen, maar van provinciale structuurvisies. Het begrip streekplan in de brief uit 2005 moet derhalve nu worden gelezen als



eventuele beoordeling van de besluitvorming door de rechter kunnen de argumenten die bij de afweging zijn gehanteerd van doorslaggevende betekenis zijn.

Om beoordeling en besluitvorming op lokaal niveau verder te ondersteunen bereid ik de oprichting van een "steunpunt hoogspanningslijnen" voor, dat hulp kan bieden bij concrete vragen ten aanzien van het beleid.

Hierover krijgt u begin 2009 nadere informatie.

Tot die tijd kunt u inhoudelijke vragen ten aanzien van hoogspanningslijnen via het RIVM ([hoogspanningslijnen@rivm.nl](mailto:hoogspanningslijnen@rivm.nl)) of het Kennisplatform elektromagnetische velden ([info-emv@kennisplatform.nl](mailto:info-emv@kennisplatform.nl)) blijven stellen. Beleidsvragen kunt u rechtstreeks aan het ministerie van VROM stellen via de website ([www.vrom.nl](http://www.vrom.nl)).

Tot slot wil ik opmerken dat er op internationaal en nationaal niveau nog onderzoek plaatsvindt naar de mogelijke risico's van de blootstelling aan elektromagnetische velden. De Rijksoverheid blijft deze ontwikkelingen volgen. Dit gebeurt via de Gezondheidsraad die zowel gevraagd als ongevraagd regelmatig adviezen uitbrengt over onderzoek naar biologische en gezondheidseffecten van elektromagnetische velden. Indien daartoe aanleiding is, zal bijstelling van het hoogspanningslijnenbeleid overwogen worden.

Hoogachtend,

de minister van Volkshuisvesting,  
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer,



dr. Jacqueline Cramer



## BIJLAGE

### Verduidelijking advies met betrekking tot hoogspanningslijnen van 3 oktober 2005.

#### a. De definitie van “langdurig verblijf”

“Langdurig” verblijf, is een verblijf van tenminste 14 – 18 uur per dag gedurende minimaal één jaar.

##### *Toelichting*

De Gezondheidsraad heeft op 21 februari 2008 over dit onderwerp een advies<sup>3</sup> uitgebracht. Daarvoor heeft de Gezondheidsraad de onderzoeken geanalyseerd die zijn uitgevoerd naar de relatie tussen leukemie bij kinderen en wonen in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningslijnen. De Gezondheidsraad concludeert dat in al deze onderzoeken kinderen zijn opgenomen die gedurende minstens een jaar wonen op de plek waar de veldsterkte wordt vastgesteld. Tevens stelt de Gezondheidsraad vast dat uit onderzoek is gebleken dat de dagelijkse verblijfsduur in de woning op een doordeweekse dag kan variëren van circa 14 uur voor kinderen van 9 – 14 jaar tot circa 18 uur voor kinderen jonger dan 9 jaar.

Op basis hiervan concludeert de Gezondheidsraad dat, in dit verband, “langdurig” dient te worden opgevat als “gedurende minimaal circa 14 – 18 uur per dag gedurende een periode van minimaal een jaar”. Dit advies van de Gezondheidsraad is overgenomen.

Onder punt e van deze bijlage wordt verder toegelicht welke gegevens gebruikt kunnen worden voor een wetenschappelijke gefundeerde beoordeling van het risico en welke beperkingen daarvoor gelden.

#### b. De toepassing van het begrip “gevoelige bestemming”

Gevoelige bestemmingen zijn:

- *Woningen,*
- *Scholen, crèches en kinderopvangplaatsen.*

Andere bestemmingen waar kinderen voor (nog) kortere tijd en niet dagelijks verblijven, zijn geen gevoelige bestemmingen.

Om te bepalen welke bestemming op een locatie rust, is het bestemmingsplan het uitgangspunt.

De grens van een gevoelige bestemming omvat zowel het gebouw als het erbij behorende stuk grond.

##### *Toelichting*

##### *Definitie van “gevoelige bestemming”*

Mede op grond van het hierboven genoemde advies van de Gezondheidsraad over het begrip “langdurig” verblijf, vallen woningen onder het begrip “gevoelige bestemming”. Immers de relatie met de toename van het risico op kinderleukemie is gevonden voor kinderen die *wonen* in de buurt van hoogspanningslijnen.

Bij scholen, crèches en kinderopvangplaatsen is in overweging genomen dat de verblijftijd over het algemeen korter zal zijn dan de 14 - 18 uur per dag gedurende minimaal 1 jaar uit het advies van de Gezondheidsraad. Echter, op grond van het voorzorgbeginsel is het wenselijk om voor deze instellingen waar vele kinderen jonger dan 15 jaar bijna iedere dag aanwezig zijn gedurende langere periodes, hetzelfde beleid te voeren als voor woningen. Ook scholen, crèches en kinderopvangplaatsen vallen dus onder het begrip “gevoelige bestemmingen”.

De verblijftijd van kinderen tot 15 jaar op andere locaties (zoals sportvelden, kinderspeelplaatsen, recreatiegebieden, etc.) is aanmerkelijk korter dan in het advies van de Gezondheidsraad is aangegeven. Op grond van het voorzorgbeginsel is er geen reden om de toepassing van het advies uit te breiden naar deze locaties.

##### *Bestemmingsplannen uitgangspunt*

<sup>3</sup> Gezondheidsraad, Publicatie nummer 2008/04, 21 februari 2008



Het bestemmingsplan is het uitgangspunt voor de beoordeling van een situatie. In het bestemmingsplan wordt bepaald welke bestemming op een locatie rust.

Bij globale bestemmingen is vaak op hoofdlijnen aangegeven welke bestemming op een perceel kan rusten. De details moeten in dat geval nog nader worden uitgewerkt. Uit de globale bestemmingsplannen is vaak al op te maken of een bepaald gebied een woonbestemming kan krijgen. Deze globale plannen zijn rechtsgeldig en bindend ten aanzien van de te ontwikkelen bestemming. Wanneer het bestemmingsplan de verschillende bestemmingen precies aangeeft of wanneer een situatie binnen de kaders van het bestemmingsplan verder is ingevuld, kan de ruimtelijke begrenzing van de gevoelige bestemming in de praktijk nauwkeuriger worden vastgesteld.

#### *Ruimtelijke begrenzing van gevoelige bestemming*

Het begrip "gevoelige bestemming" omvat niet alleen een "binnen" gedeelte (het gebouw) maar ook het daarbij behorende "buiten" gedeelte. Immers, voor woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen is het te verwachten dat kinderen buiten zullen spelen. Daarnaast is van belang dat eigenaren/gebruikers van een dergelijk gebouw praktisch weinig aan een "buiten" gedeelte hebben als ze die alleen met beperkingen kunnen gebruiken.

Meestal is het duidelijk welk "buiten" gedeelte bij de gevoelige bestemming hoort: bij een rijtjeshuis bijvoorbeeld is het duidelijk dat voor- en achtertuin bij de woning en dus bij de gevoelige bestemming horen.

Soms, kan de situatie minder duidelijk zijn. Bijvoorbeeld als er sprake is van een boerderij en een daarbij behorend groot stuk grond, dat gedeeltelijk als tuin wordt gebruikt en gedeeltelijk voor bedrijfsmatige activiteiten. Om de grens van de gevoelige bestemming te definiëren, wordt het begrip "erf" gebruikt.

#### *Bruikbaarheid van het begrip "erf" voor "gevoelige bestemming".*

Voor de aanduiding van het "buiten" gedeelte van de "gevoelige bestemming" en het bepalen van de begrenzing daarvan is het begrip "erf" uit het Besluit bouwvergunningvrije en lichtbouwvergunningplichtige bouwwerken (Bblb) geschikt.

Het Bblb geeft de volgende betekenis aan het begrip erf:

*"een al dan niet bebouwd perceel, of een gedeelte daarvan, dat direct is gelegen bij een gebouw en dat in feitelijk opzicht is ingericht ten dienste van het gebruik van dat gebouw, en, voor zover een bestemmingsplan van toepassing is, de bestemming deze inrichting niet verbiedt".*

Deze betekenis van het begrip "erf" is mede gebaseerd op een uitspraak<sup>4</sup> van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Enkele voorbeelden van het gebruik van het begrip "erf".

Bij een stadswoning (bijvoorbeeld een rijtjeshuis) is over het algemeen duidelijk welk erf bij de woning hoort: voor- en achtertuin zijn beide *direct gelegen bij* de woning en ingericht *ten dienste* daarvan en horen dus bij de gevoelige bestemming "woning".

Bij een villa met een grote tuin, of boerderij met veel grond er omheen, wordt gekeken naar dat deel van de grond dat *direct gelegen* is bij de woning en ingericht is *ten dienste* daarvan. Alleen dit gedeelte van de grond wordt aangewezen als "erf" bij de gevoelige bestemming. Zo behoort een tuin waar men in gaat spelen, zitten, tuinieren etc. wel bij de gevoelige bestemming woning. Dit geldt niet voor een stuk weiland dat aan de woning grenst en waarin bijvoorbeeld paarden of koeien grazen, maar waar de bewoners van de woning niet zullen verpozen. Immers dat staat niet in functioneel opzicht ten dienste van de woning en maakt dus geen onderdeel uit van de gevoelige bestemming.

Nadrukkelijk wordt erop gewezen dat de situatie per geval beoordeeld zal moeten worden.

<sup>4</sup> ABRS 15 september 1997, AB 1998, 8



Met betrekking tot scholen, crèches en kinderopvangplaatsen geldt een vergelijkbare redenering: de bij de gebouwen gelegen buitenspeelruimtes die in functioneel opzicht ten dienste staan van het gebouw (dus het schoolplein en het speelterrein bij een crèche), horen tot de gevoelige bestemming. De kinderen zullen hier namelijk tijdens hun verblijf op school of crèche buitenspelen.

#### *Het kadastrale perceel*

De grens van de gevoelige bestemming (gebouw en erf) zal veelal maar niet altijd samenvallen met de grens van het kadastrale perceel. Bij een rijtjeshuis zal dat doorgaans wel het geval zijn: het kadastrale perceel omvat de woning en de omringende tuin, als "buiten bij de woning" aangemerkt.

Het kadastrale perceel kan echter ook anders zijn: het kan voorkomen dat gebouw en erf op verschillende percelen zijn gelegen of dat een erf uit meerdere kadastrale percelen bestaat of dat het erf slechts een gedeelte van een kadastraal perceel beslaat, bijvoorbeeld bij een boerderij met grond eromheen.

De feitelijke situatie is in dit verband van belang om te bepalen wat tot het erf, en dus de gevoelige bestemming, gerekend moet worden.

#### **c. Het begrip "bestaande situatie"**

Onder het begrip "bestaande situatie", zoals bedoeld in het advies, moet worden verstaan de situatie eind 2005 toen het advies werd uitgebracht.

Zoals ook in de brief van oktober 2005 is uiteengezet, wordt met "bestaand" het toen vigerende bestemmingsplan bedoeld en de reeds in gang gezette wijzigingen daarop. Analoog hieraan, de "bestaande" situatie met betrekking tot de hoogspanningslijnen, zijn de toen in gebruik zijnde lijnen en de concrete aanpassingen daaraan zoals aangekondigd in de Kwaliteits- en Capaciteitsplannen 2003-2009 en/of 2006-2012, met bijbehorende magneetzone. Onder bestaande situatie wordt ook begrepen: het vervangen van eventueel aanwezige koper geleiders door staal/aluminium geleiders conform de huidige stand der techniek. Andere aanpassingen aan lijnen die later zijn aangekondigd zijn in dit verband "nieuwe" situaties, ook in het geval dat ze reeds daarvoor fysiek mogelijk waren.

Zoals in de brief van oktober 2005 reeds is opgemerkt, zijn "wijzigingen aan bestaande lijnen en bestemmingsplannen waardoor het aantal gevoelige bestemmingen in de specifieke zone niet toeneemt, daarbij ook niet bezwaarlijk".

#### **d. Het voorzorgbeginsel.**

Het advies van 2005 is mede op grond van het voorzorgbeginsel<sup>5</sup> tot stand gekomen.

Maatregelen ter bescherming van milieu en gezondheid kunnen meestal mede worden genomen op basis van voldoende wetenschappelijke gegevens waarmee een volledige risico-evaluatie kan worden uitgevoerd. Er kunnen echter gegronde redenen zijn om op grond van een voorlopige objectieve risico-evaluatie te vrezen dat er potentieel gevaarlijke gevolgen voor het milieu of de gezondheid van mensen kunnen zijn, maar de beschikbare gegevens geen uitvoerige risico-evaluatie mogelijk maken. Dan wordt het voorzorgbeginsel als strategie voor risicobeheer aanvaard.

Met andere woorden, het voorzorgbeginsel wordt toegepast indien er op grond van een voorlopige objectieve risico-evaluatie, aanwijzingen zijn voor een mogelijk risico voor milieu of gezondheid, maar het bestaan, de omvang en de gevolgen hiervan niet volledig kunnen worden aangetoond wegens onvoldoende of onzekere wetenschappelijke gegevens.

Het voorzorgbeginsel rechtvaardigt nooit het nemen van een willekeurig besluit. Bij het nemen van maatregelen op grond van het voorzorgbeginsel moet ook rekening worden gehouden met de gebleken

<sup>5</sup> Zie ook Mededeling van de Europese Commissie over het voorzorgsbeginsel (2000) 1



onzekerheden, met de gevolgen van “niet handelen” en moet een afweging worden gemaakt van de voor- en nadelen van de verschillende opties. Het beginsel van proportionaliteit tussen maatregelen en (potentieel) risico dient daarbij in acht te worden genomen.

De wetenschappelijke informatie over de relatie tussen kinderleukemie en blootstelling aan magnetische velden van hoogspanningslijnen is onzeker en niet voldoende om een uitgebreide risico-evaluatie uit te voeren en grenswaarden te stellen aan de blootstelling van kinderen. De voorlopige en objectieve informatie geeft echter wel aanwijzingen voor een mogelijk gezondheidsrisico. Door toepassing van het voorzorgbeginsel en rekening houdend met het proportionaliteitsbeginsel, is in 2005 het Rijksbeleid aangepast en is het advies geformuleerd. Belangrijk daarbij is de beperking van het advies tot nieuwe situaties omdat de gezondheidseffecten onzeker zijn en omdat maatregelen in bestaande situaties maatschappelijk vaak grote gevolgen hebben. In het algemeen kan worden gesteld dat in bestaande situaties de (maatschappelijke) kosten van maatregelen hoog zullen zijn terwijl de baten onzeker zijn. Daar tegenover kan in het algemeen gesteld worden dat in nieuwe situaties meer keuzemogelijkheden aanwezig zijn en dat preventie aanzienlijk goedkoper kan zijn dan sanering.

Het voorgaande betekent dat er ook bij toepassing van het voorzorgbeginsel in het algemeen gesproken onvoldoende aanleiding is om in andere situaties dan de nieuwe situaties de advieswaarde van 0,4 microtesla toe te passen. In bestaande situaties zal de door de Europese Unie aanbevolen referentiewaarde van 100 microtesla van toepassing zijn. Deze laatste waarde is erop gericht om wetenschappelijk vastgestelde korte termijn effecten (zoals lichtflitsen in de ogen en spiercontracties) te vermijden.

Om een goede invulling te kunnen blijven geven aan het voorzorgbeginsel blijft de regering zich op de hoogte stellen van de wetenschappelijke ontwikkelingen zodat hier rekening mee kan worden gehouden.

#### **e. De toepassing van de huidige wetenschappelijke informatie en de beperkingen daarvan**

De Gezondheidsraad formuleert in zijn advies van februari 2008 een aantal conclusies ten aanzien van de wetenschappelijke informatie over de relatie tussen magnetische velden en kinderleukemie. Deze conclusies kunnen relevant zijn voor gemeenten bij de afweging op lokaal niveau. Het gaat om de volgende conclusies:

- De verhoging van het risico op kinderleukemie wordt toegeschreven aan de blootstelling aan magneetvelden, maar het is onzeker of de blootstelling inderdaad de oorzaak is; het valt niet uit te sluiten dat een andere factor dan de blootstelling de verklaring vormt voor het gevonden verband
- Het is niet bekend of en zo ja op welke manier het risico op kinderleukemie toeneemt bij blootstelling aan magnetische velden boven 0,4 microtesla;
- Metingen van de magneetveldsterkte kunnen inzicht geven in de mate van blootstelling. Met deze gegevens is het echter niet mogelijk een wetenschappelijke gefundeerde beoordeling van het risico te maken omdat het niet bekend is welke parameters van blootstelling (zoals duur en intensiteit) de hoogte van het risico bepalen;
- Het is alleen mogelijk om een wetenschappelijk onderbouwde conclusie over het risico te trekken als voor het tijdsgemiddelde van de sterkte van het magneetveld minstens een jaar, en voor de verblijfsduur minstens 14 - 18 uur per dag gebruikt worden.
- Voor het schatten van het risico als gevolg van andere “blootstellingpatronen” zoals blootstelling gedurende kortere tijd aan sterkere velden, bestaat geen wetenschappelijke onderbouwing.

#### **f. De beschikbaarheid van informatie**

Na het advies uit 2005 zijn op de website van het RIVM ([www.rivm.nl](http://www.rivm.nl)) gegevens beschikbaar gesteld over de hoogspanningslijnen en de bijbehorende zones ten behoeve van beoordeling en besluitvorming op



lokaal niveau. Met TenneT worden afspraken gemaakt om op korte termijn aanvullende gegevens aan het RIVM te leveren, zodat het RIVM de website op korte termijn zal kunnen aanpassen.

Om de magneetveldzone te berekenen worden aannames gebruikt bijvoorbeeld ten aanzien van de configuratie van de lijn. Om uniformiteit in de berekeningen te waarborgen, is door het RIVM in 2005 een handreiking opgesteld. Met deskundigen op dit terrein wordt deze handreiking momenteel geactualiseerd. De aandacht daarbij gaat onder meer uit naar de duidelijkheid en volledigheid van de rapportage over de uitkomsten van de berekeningen. Deze rapportage moet helder zijn en voldoende informatie geven voor de lokale besluitvorming. De nieuwe versie van de handreiking zal eind 2008 ook op de website van het RIVM worden geplaatst.