

Hoogspanningslijnen en gezondheid

Inleiding

Met enige regelmaat verschijnen er berichten in de media over gevolgen voor de gezondheid van het wonen in de nabijheid van hoogspanningslijnen. Omwonenden maken zich, mede naar aanleiding hiervan, zorgen hierover.

In het onderstaande wordt kort de stand van zaken geschetst met betrekking tot de kennis over gezondheidseffecten als gevolg van het wonen nabij hoogspanningslijnen. Daarna wordt weergegeven wat de adviezen zijn van de gezondheidsraad en het landelijk centrum Medische Milieukunde.

Kennis gezondheidseffecten van hoogspanningslijnen

Er is en er wordt nog steeds vrij veel onderzoek gedaan naar **mogelijke gezondheidseffecten als gevolg van de magnetische velden van hoogspanningslijnen.**

Al deze onderzoeken samen wijzen erop dat kinderen tot 15 jaar die in de buurt van een hoogspanningslijn wonen meer kans hebben om leukemie te krijgen. Er is sprake van een verhoging van het risico met ongeveer een factor 2. Het risico begint toe te nemen bij magnetische veldsterkten in het gebied van 0,2 tot 0,5 microtesla. Op dit moment is niet duidelijk of dit effect echt door de magnetische velden van de hoogspanningslijn wordt veroorzaakt. Mogelijk zijn er andere, nog onbekende, factoren die de toename van kinderleukemie kunnen verklaren. Men twijfelt aan het oorzakelijk verband (is het magnetisch veld de oorzaak?) omdat er tot op heden geen biologisch mechanisme is gevonden waarmee het effect te verklaren is.

Als er inderdaad een oorzakelijk verband is tussen de magnetische velden en leukemie, dan is 1 van de ongeveer 220 nieuwe gevallen van kinderleukemie, die elke twee jaar in Nederland optreden, toe te schrijven aan de aanwezigheid van de huidige hoogspanningslijnen.

Behalve naar leukemie is, zowel bij kinderen als bij volwassenen, onderzoek gedaan naar andere vormen van kanker, hart- en vaatziekten en de ziekte van Parkinson en Alzheimer. Uit deze onderzoeken blijkt geen van deze aandoeningen significant vaker voor te komen bij mensen die in de buurt van hoogspanningslijnen wonen. (informatie van het RIVM)

In studies naar gevolgen van **beroepsmatige blootstelling** van volwassenen, zijn er zwakke aanwijzingen gevonden voor een relatie tussen blootstelling en chronisch lymfatische leukemie en hersentumoren. De beroepsmatige blootstelling is natuurlijk niet te vergelijken met de blootstelling in de woonsituatie.

Behalve gezondheidsproblemen zijn er ook **veiligheidsaspecten** met betrekking tot de aanwezigheid van hoogspanningslijnen. Hierbij moet gedacht worden aan mogelijke draadbreek en bijvoorbeeld dat, bij brand in de directe omgeving van een hoogspanningslijn, de situatie zich kan voordoen dat de brandweer niet kan blussen, omdat veiligheidsafstanden voor brandweertochten worden overschreden.

Adviezen in Nederland

De **gezondheidsraad** heeft in 2000 een advies uitgebracht over het wonen in de buurt van hoogspanningslijnen.

Het advies met betrekking tot wonen luidt dat de huidige kennis over de effecten van blootstelling aan electromagnetische velden geen grond geeft om te pleiten voor maatregelen ter beperking van het wonen in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningslijnen. Intussen is het raadzaam om de wetenschappelijke ontwikkelingen te blijven volgen.

Inmiddels is, in verband met de redelijk consistente associatie tussen het wonen bij hoogspanningslijnen en het krijgen van leukemie bij kinderen, voor nieuwe situaties aanbevolen om een afstandzone aan te houden, waardoor bij woningen een veldsterkte van 0,4 microtesla niet wordt overschreden. Dit is ook het rijksbeleid (en provinciaal beleid) op dit moment.

Recent heeft de gezondheidsraad aanbevelingen gedaan voor verder onderzoek naar de gevolgen van blootstelling aan electromagnetische velden van onder andere hoogspanningslijnen,

Het **landelijk centrum Medische milieukunde (LCM)** heeft in 2006 een standpunt ingenomen over hoogspanningslijnen, wat als uitgangspunt dient voor de GGD-en in Nederland. Het LCM adviseert om, vanwege de onzekerheid over een oorzakelijk verband en de ernst van het eventuele effect, uit voorzorg langdurig verlijf van kinderen in een magnetisch veld hoger dan 0,4 microtesla zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te vermijden. Dit geldt niet alleen voor situaties rond hoogspanningslijnen, maar ook voor de omgeving van onderstations, transformatorhuisjes ed. Zij geeft hierbij aan dat bij hoogspanningslijnen vooral in nieuwe situaties maatregelen mogelijk zullen zijn om langdurige blootstelling van kinderen aan meer dan 0,4 microtesla te voorkomen. Verder adviseert het LCM om verder onderzoek te doen naar de gezondheidsrisico's van andere bronnen van magnetische velden.