



Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Hoogspanningslijnen

Antwoord op de meest gestelde vragen



Hoogspanningslijnen

Antwoorden op de meest gestelde vragen

Inhoudsopgave

1. Waarom deze brochure?	3
2. Wat zijn hoogspanningslijnen?	5
3. Hoogspanningslijnen en uw gezondheid	7
4. Wat is het overheidsbeleid ten aanzien van hoogspanningslijnen?	9
5. Overige vragen	12
6. Veel gebruikte begrippen	14
7. Meer informatie	16



1 Waarom deze brochure?

In Nederland staan ongeveer 25.000 woningen in de buurt van bovengrondse hoogspanningslijnen. Veel mensen lopen rond met vragen over de mogelijke effecten hiervan op de gezondheid. In deze brochure leest u de antwoorden op de meest gestelde vragen over hoogspanningslijnen. Ook vindt u hierin een uitgewerkte begrippenlijst, waarin u de betekenis van de meest gebruikte begrippen met betrekking tot hoogspanningslijnen kunt opzoeken. Heeft u na het lezen van de brochure nog vragen, dan vindt u op de laatste pagina de contactgegevens van de rijksoverheid.



2 Wat zijn hoogspanningslijnen?

Wat zijn hoogspanningslijnen?

Hoogspanningsverbindingen zijn geïsoleerde elektriciteitsdraden die elektriciteit vervoeren. Als de draden bovengronds gespannen zijn tussen hoogspanningsmasten, praat men over hoogspanningslijnen. Als de draden ondergronds worden aangelegd, praat men over hoogspanningskabels.

Wat zijn de magnetische velden rond hoogspanningslijnen en hoe ontstaan ze?

Als elektrische stroom door een draad loopt, ontstaat er rondom de draad een magnetisch veld. Dit is ook het geval bij hoogspanningslijnen. Hoe sterker de stroom, hoe sterker het magnetische veld.

Waarom worden er nieuwe hoogspanningslijnen gebouwd?

Nieuwe hoogspanningslijnen worden gebouwd om een nieuwe plaats waar elektriciteit wordt opgewekt, bijvoorbeeld een windmolenpark of een elektriciteitscentrale, aan te kunnen sluiten op het elektriciteitsnet. Ook moeten er nieuwe hoogspanningslijnen worden gebouwd bij de aanleg van een nieuwe woonwijk of een nieuw industriegebied.



3 Hoogspanningslijnen en uw gezondheid

Heeft de aanwezigheid van hoogspanningslijnen effect op de gezondheid?

Onderzoekers bekijken al tientallen jaren of het ongezond is om in de buurt van hoogspanningslijnen te wonen of te verblijven. Er is gekeken naar verschillende vormen van kanker, Alzheimer en andere ziektes. Op één uitzondering na, is er geen invloed gevonden op de gezondheid. De uitzondering is leukemie bij kinderen tot vijftien jaar. Er is een verhoging van de kans op deze ziekte gevonden bij kinderen die in de buurt wonen van hoogspanningslijnen, daar waar het magnetische veld hoger is dan ongeveer 0,4 microtesla. De onderzoekers kunnen, op basis van de gedane onderzoeken, niet zeggen wat de oorzaak is van de geringe verhoogde kans op de ziekte. Onderzoek heeft niet geleid tot aanwijzingen over hoe magnetische velden invloed hebben op lichaamscellen. Er is dus geen biologische verklaring voor de gevonden verhoogde kans op leukemie. De verhoogde kans kan dus ook te maken hebben met één of meer andere (omgevings)factoren.

Heeft het magnetisch veld van een hoogspanningslijn effect op de lucht in de buurt ervan?

Kleine deeltjes in de lucht, wat wij ook wel fijnstof noemen, zijn meestal al elektrisch geladen. Fijnstof in de buurt van een hoogspanningslijn kan een extra elektrische lading krijgen. Maar deze lading is te klein om de effecten van fijnstof op de longen, de luchtwegen of de huid te beïnvloeden.



4 Wat is het overheidsbeleid ten aanzien van hoogspanningslijnen?

Wat vormt de basis voor het beleid voor hoogspanningslijnen?

De Europese Unie heeft aanbevelingen en adviezen opgesteld voor hoogspanningslijnen. Nederland heeft deze aanbevelingen en adviezen overgenomen, net als bijna alle Europese landen.

Daarnaast heeft de toenmalige staatssecretaris van VROM in oktober 2005 gemeenten, provincies en netbeheerders geadviseerd om zoveel mogelijk te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven in de directe omgeving van hoogspanningslijnen. Het advies heeft betrekking op plekken waar kinderen normaal gesproken langdurig verblijven, zoals woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen. Deze plekken worden ook wel 'gevoelige bestemmingen' genoemd. Gemeenten kunnen rekening houden met dit advies in hun bestemmingsplannen, waarin staat waarvoor bepaalde gebieden binnen de gemeente gebruikt mogen worden. Omgekeerd geldt ook dat er bij de bouw van nieuwe hoogspanningslijnen rekening gehouden kan worden met al bestaande woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen.

Voor meer informatie over het advies en de daarin gebruikte begrippen kunt u contact opnemen met de rijksoverheid en kunt u de begrippenlijst achter in deze brochure doornemen.

Waarom legt de overheid geen verplichtingen op met betrekking tot dit advies en mogen bestaande woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen gewoon blijven staan?

De reden hiervoor is dat er geen sluitend bewijs is voor de effecten van hoogspanningslijnen op de gezondheid en omdat men geen dwingende regels wil opleggen als daar geen duidelijke aanleiding toe is.

Als het advies verplicht zou worden gemaakt voor bestaande situaties (woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen) zou dit betekenen dat vele duizenden mensen hun woningen uit zouden moeten, een proces dat grote negatieve consequenties zou hebben voor een grote groep mensen. Het onder de grond brengen van alle hoogspanningslijnen is technisch gezien niet mogelijk. Daarbij hebben ondergrondse hoogspanningslijnen ook een magnetisch veld.

Er is voor gekozen om deze vergaande maatregelen niet te treffen zolang niet zeker is dat hoogspanningslijnen een nadelige invloed op de gezondheid hebben.

Wie bepaalt waar nieuwe hoogspanningslijnen worden aangelegd?

De overheid bepaalt waar nieuwe hoogspanningslijnen worden aangelegd. De netbeheerder adviseert hierover, maar heeft zelf niet de bevoegdheid om te beslissen over de plaatsing.

De beslissingen over de plaatsing van nieuwe hoogspanningslijnen gebeuren aan de hand van de rijkscoördinatieregeling. Dat is een procedure die stelt dat de rijksoverheid, met name de ministeries van EL&I en I&M beslist over de vergunningverlening voor de bouw van nieuwe hoogspanningslijnen.

Wat kan ik doen als ik het oneens ben met een beslissing over de plaatsing van een (nieuwe) hoogspanningslijn?

Beslissingen over het landelijke elektriciteitsnetwerk vallen onder de zogenoemde rijkscoördinatieregeling. De minister van EL&I coördineert de vergunningen en ontheffingen die nodig zijn voor de plaatsing van een nieuwe hoogspanningslijn. U kunt uw stem laten horen door gebruik te maken van de inspraakprocedure, die plaats vindt via het inspraakpunt van de rijksoverheid.

Daarnaast kunt u bij uw gemeente navragen hoe deze omgaat met het advies van de voormalige staatssecretaris van VROM uit 2005. Hij adviseerde gemeenten in de buurt van hoogspanningslijnen voortaan geen woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen te plannen of te bouwen. Als de gemeente afwijkt van dit advies, kunt u de bestuurders en de gemeenteraad vragen om hun onderbouwing om af te wijken van het advies. Indien u deze onderbouwing onvoldoende vindt, kunt namelijk bezwaar maken en in beroep gaan tegen de beslissing van de gemeente om de bestemming van een bepaald grondgebied te veranderen, waardoor er een hoogspanningslijnentraject gebouwd kan worden.



5 Overige vragen

Is mijn huis minder waard als er een hoogspanningslijn in de buurt loopt?

Onderzoek naar de invloed van de aanwezigheid van hoogspanningslijnen op de waarde van een woning is, volgens de Nederlandse Vereniging van Makelaars, nooit gedaan in Nederland. De overwegingen die mensen maken bij het kopen van een nieuwe woning zijn heel persoonlijk en worden beïnvloed door verschillende factoren. Of de aanwezigheid van hoogspanningslijnen hier een rol bij speelt, verschilt dus per situatie.

Kan de brandweer op normale wijze branden blussen bij woningen onder hoogspanningslijnen?

Voor het blussen van branden in de buurt van hoogspanningslijnen kunnen gemeenten of regio's speciale afspraken maken met de brandweer. Een voorbeeld van zo'n afspraak is het zo snel mogelijk uitschakelen van de spanning op de hoogspanningslijn. Als de hoogspanning is uitgeschakeld, kan de brandweer op dezelfde wijze te werk gaan als bij een gewone woningbrand. Steeds meer gemeenten en regio's maken zulke afspraken met de brandweer. Voor meer informatie over de afspraken bij u in de buurt, kunt u terecht bij uw gemeente.

Geldt de conclusie van leukemie bij kinderen ook voor andere stroomtoepassingen, zoals transformatorhuisjes?

Nee, de conclusie is niet zomaar door te trekken naar andere stroomtoepassingen. Ondanks de vele onderzoeken, is er geen aanwijzing gevonden voor een oorzakelijk verband tussen magnetische velden en leukemie bij kinderen. Ook zijn er geen onderzoeken waaruit blijkt dat de verhoogde kans op leukemie voorkomt bij andere stroomtoepassingen.

Hebben de magnetische velden van hoogspanningslijnen een effect op de gezondheid van dieren?

Er zijn diverse onderzoeken uitgevoerd naar mogelijke effecten van blootstelling aan magnetische velden van hoogspanningslijnen op landbouwhuisdieren, vooral koeien. Daaruit blijkt dat er geen aanleiding is om te veronderstellen dat hoogspanningslijnen een specifiek effect hebben op de gezondheid van landbouwhuisdieren.

Geldt het advies dat voor woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen ook voor sportlocaties, speelplaatsen en recreatiegebieden?

Nee, het advies geldt alleen voor woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen. Het advies is gebaseerd op het voorzorgsbeginsel en is van toepassing op zogenoemde gevoelige bestemmingen. Dit zijn locaties waar kinderen dagelijks meer dan 14 -18 uur verblijven voor een periode van minimaal één jaar. Omdat dit niet het geval is voor sportlocaties, speelplaatsen en recreatiegebieden geldt het advies niet voor deze plekken. U leest meer over de betekenis van het voorzorgsbeginsel in de begrippenlijst achter in deze brochure.

6 Veel gebruikte begrippen

Hieronder worden enkele begrippen verder toegelicht, die veel gebruikt worden in relatie tot het hoogspanningslijnenbeleid in Nederland.

Wat wordt er verstaan onder de term ‘langdurig verblijf’?

Langdurig verblijf wordt beschouwd als een verblijf van tenminste 14 tot 18 uur per dag, voor een periode van minimaal één jaar.

Wat houdt het begrip ‘gevoelige bestemming’ in?

Onder gevoelige bestemming vallen woningen, scholen, crèches en kinderopvangplaatsen. Andere bestemmingen waar kinderen voor korte tijd en niet dagelijks verblijven, zijn geen gevoelige bestemmingen als het gaat om de mogelijke relatie tot hoogspanningslijnen.

Hoe wordt er invulling gegeven aan het begrip ‘bestaande situatie’?

Onder het begrip bestaande situatie, zoals deze wordt gebruikt in het advies uit 2005 van toenmalig staatssecretaris Van Geel aan gemeenten, moet worden verstaan de op dat moment geldende bestemmingsplannen en al reeds in gang gezette wijzigingen daarop, evenals reeds bestaande hoogspanningslijnen en de reeds in gang gezette wijzigingen daarop.

Hoe wordt het voorzorgsbeginsel uitgelegd in relatie tot hoogspanningslijnen?

Maatregelen ter bescherming van milieu en gezondheid kunnen meestal worden genomen mede op basis van voldoende wetenschappelijke gegevens, waarmee een volledige risicoanalyse kan worden uitgevoerd. Het kan echter voorkomen dat de beschikbare gegevens zich niet lenen voor een volledige risicoanalyse, maar dat er op grond van voorlopige evaluaties aanwijzingen zijn voor een mogelijk risico voor de gezondheid en/of het milieu. In dit soort gevallen geldt het voorzorgsbeginsel als strategie. Om een goede invulling te kunnen blijven geven aan het voorzorgsbeginsel, wordt de rijksoverheid op de hoogte gehouden van de relevante wetenschappelijke ontwikkelingen.

Voorzorg is niet hetzelfde als preventie. Preventieve maatregelen worden genomen indien het risico volledig is aangetoond aan de hand van (wetenschappelijk) bewijs. Maatregelen uit voorzorg, zoals dat het geval is bij hoogspanningslijnen, worden genomen bij situaties waarin de omvang en de gevolgen van de mogelijke risico's niet volledig kunnen worden aangetoond wegens onvoldoende of onzekere wetenschappelijke gegevens. Met betrekking tot hoogspanningslijnen wordt het voorzorgsbeginsel als volgt ingevuld: De rijksoverheid adviseert gemeenten om zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te voorkomen dat er nieuwe situaties ontstaan waar kinderen langdurig aan velden hoger dan 0,4 microtesla worden blootgesteld.

7 Meer informatie

Voor meer vragen over hoogspanningslijnen kunt u terecht bij de Postbus 51 Infolijn, telefoon 0800 – 8051 (gratis), bereikbaar op werkdagen van 9.00 tot 21.00 uur. Kijk op www.postbus51.nl of <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/elektriciteit/hoogspanningsmasten>.

Voor meer informatie over de rijkscoördinatieregeling kunt u een kijkje nemen op de website van het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie: www.rijksoverheid.nl.

Meer informatie over nieuwe hoogspanningsverbindingen vindt u op de website van het Bureau Energieprojecten: www.bureau-energieprojecten.nl.

Meer tips over gezond en veilig wonen vindt u in de brochure 'Gezond en veilig wonen'. Te bestellen of te downloaden via www.rijksoverheid.nl of via de Postbus Infolijn, telefoon 0800 – 8051 (gratis).

Wilt u meer weten over de hoogspanningslijnen bij u in de buurt? Ga dan naar de netkaart van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM). Deze is te vinden op: www.rivm.nl/hoogspanningslijnen. Daarop vindt u een overzicht van alle hoogspanningslijnen in Nederland.

Dit is een uitgave van het

**Ministerie van
Infrastructuur en Milieu**

Postbus 20901 | 2500 EX Den Haag
www.rijksoverheid.nl/ienm

Maart 2011