

TER ADVISERING

Aan de Minister voor Klimaat en Energie

**Directoraat-generaal Klimaat  
en Energie**

Directie Realisatie  
Energietransitie

**Auteur**

[Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted]

**Datum**

27 september 2022

**Kenmerk**

DGKE-DRE / 22394997

**BHM 22496707**

**Kopie aan**

[Redacted]

**Bijlage(n)**

2

# nota

BESLISNOTA KAMERBRIEF Voorzorgbeleid voor  
elektromagnetische velden bij elektriciteitsvoorzieningen

## Parafenroute

[Redacted]  
[Redacted] [Redacted] [Redacted]  
[Redacted]  
[Redacted] [Redacted] [Redacted]  
[Redacted]

*(Mede namens/met akkoord van Minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening en de  
staatsecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.)*

## Aanleiding

Wetenschappelijk onderzoek heeft aangetoond dat mensen die dichtbij bovengrondse hoogspanningslijnen wonen meer kans hebben op leukemie. Het oorzakelijk verband met magneetvelden is onzeker. Sinds 2005 bestaat er een voorzorgbeleid voor wonen in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningslijnen. De Gezondheidsraad heeft in rapporten uit 2018 en 2022 het kabinet in overweging gegeven dit beleid uit te breiden naar andere netcomponenten, zoals ondergrondse kabels, hoogspanningsstations en transformatorhuisjes. Uw voorganger heeft de heer Verdaas gevraagd om hem te adviseren op dit punt. Dit heeft in 2021 geleid tot een aan de Tweede Kamer gestuurd voorstel voor herijking van het voorzorgbeleid. Het afgelopen jaar is het voorgenomen beleid getoetst op uitvoerbaarheid en juridische houdbaarheid. Naar aanleiding daarvan wordt een aantal aanpassingen voorgesteld, die in deze nota en bijgevoegde Kamerbrief worden toegelicht. De Kamerbrief wordt gelijktijdig voorgelegd aan de minister voor VRO en de stas van VWS. Mocht dit tot belangrijke wijzigingen leiden, dan wordt de brief nogmaals aan u voorgelegd. Voorts is het mogelijk dat de wethouder van Amsterdam contact met u opneemt over het voorgestelde beleid. Amsterdam wil extra (afstands)maatregelen nemen om de blootstelling aan magneetvelden te verminderen. Binnen de huidige voorstellen heeft Amsterdam de mogelijkheid om dit te doen.

## Advies

- Akkoord te gaan met de herijking van het voorzorgbeleid voor magneetvelden bij elektriciteitsvoorzieningen, zoals beschreven in deze nota en bijgaande brief aan de Tweede Kamer;
- Akkoord te gaan met verzending van bijgaande brief in november aan de Tweede Kamer (alvorens de brief aan de Tweede Kamer te zenden willen we graag ambtelijk de GGD's en de koepelorganisaties van gemeenten en netbeheerders informeren over de inhoud).

Ontvangen BBR

## **Kernpunten**

- Sinds 2005 geldt voor bovengrondse hoogspanningslijnen een voorzorgbeleid, bestaande uit afstandsmaatregelen. De Gezondheidsraad zag indertijd geen aanleiding om maatregelen te nemen om wonen in de buurt van hoogspanningslijnen te beperken. De toenmalige minister van VROM heeft het beleid echter uit voorzorg ingevoerd. Het Rijk adviseert sindsdien aan gemeenten en netbeheerders om in nieuwe situaties zo veel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen dat woningen, scholen en kinderdagverblijven worden gebouwd op plaatsen waar het magneetveld van een bovengrondse hoogspanningslijn jaargemiddeld sterker is dan 0,4 microtesla.
- Uit een vergelijking met andere landen blijkt dat geen enkel ander land een dergelijke strenge advieswaarde hanteert.
- Op 23 maart 2021 is de Tweede Kamer voor het laatst geïnformeerd over de herijking van het voorzorgbeleid voor magneetvelden in het elektriciteitsnetwerk. Het voorgenomen beleid bestond uit een lijst met maatregelen ter vermindering van de blootstelling van omwonenden aan magneetvelden. Deze maatregelen waren te onderscheiden in:
  - Bronmaatregelen, gericht op het beperken van de sterkte van magneetvelden;
  - Ruimtelijke maatregelen (vergelijkbaar met het bestaande voorzorgbeleid), gericht op het creëren van een bepaalde afstand tussen netcomponenten en woningen, scholen en kinderdagverblijven, in nieuwe situaties.
- Zoals in de brief van 23 maart 2021 beschreven stond, is er het afgelopen jaar een uitvoeringstoets uitgevoerd om te bepalen of de voorgestelde maatregelen uitvoerbaar zijn in de praktijk van netbeheerders en gemeenten. Daarnaast hebben juristen van EZK en BZK gekeken naar de juridische houdbaarheid van de voorstellen, in het licht van de jurisprudentie over de toepassing van het huidige voorzorgbeleid.
- Bij de meeste netcomponenten zijn afstandsmaatregelen in veel nieuwe en met name in bestaande situaties niet uitvoerbaar, omdat het fysiek niet mogelijk is om een dergelijke afstand aan te houden tot bestaande bebouwing. Dit staat niet in verhouding tot het onzekere risico van magneetvelden.
- Om die reden wordt voorgesteld om het voorzorgbeleid voor magneetvelden alleen uit te breiden met bronmaatregelen (zoals beschreven in de bijlage), die magneetvelden structureel verminderen, met weinig tot geen meerkosten. Het treffen van bronmaatregelen past binnen het overkoepelende beleid voor het verantwoord omgaan met veiligheid en gezondheid in de Energietransitie (waarover u eerder geïnformeerd bent).
- Het treffen van bronmaatregelen kan op instemming rekenen van de netbeheerders. Voorgesteld wordt om via het sluiten van een overeenkomst met Netbeheer Nederland en zo mogelijk de Vereniging van Nederlandse Gemeenten vast te leggen welke bronmaatregelen voortaan standaard door de netbeheerders uitgevoerd worden.
- Verder wordt voorgesteld om het bestaande voorzorgbeleid (met afstandsmaatregelen) met betrekking tot bovengrondse hoogspanningslijnen in stand te houden, op nadrukkelijk verzoek van gemeenten en netbeheerders.

Zij vinden het huidige beleid goed werkbaar en goed uitlegbaar naar omwonenden. Het afschaffen van het huidige voorzorgbeleid voor bovengrondse hoogspanningslijnen zou niet in lijn zijn met twee rapporten die de Gezondheidsraad in 2022 heeft gepubliceerd en waaruit blijkt dat er niet alleen bij kinderen, maar ook onder volwassenen een verhoogd aantal gevallen van leukemie is geconstateerd in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningslijnen.

### **Toelichting**

- Uit rapporten van de Gezondheidsraad komt naar voren dat in de buurt van bovengrondse hoogspanningslijnen een verhoogd aantal gevallen van leukemie bij kinderen en volwassenen voorkomt.
- Er is tot nu toe nooit een oorzakelijk verband tussen leukemie en magneetvelden van hoogspanningslijnen aangetoond. De Gezondheidsraad acht het echter aannemelijk dat magneetvelden de oorzaak zijn van de extra gevallen van leukemie. Indien de statistische relatie op de Nederlandse situatie toegepast wordt, kan (als we er vanuit gaan dat er toch een oorzakelijk verband is) 0,4% van de nieuwe gevallen van kinderleukemie een gevolg zijn van het wonen nabij een hoogspanningslijn. In vergelijking met andere risico's in de leefomgeving betreft dit een laag risico.
- Naar aanleiding van het advies van de Gezondheidsraad uit 2018 is aan de heer Verdaas gevraagd om een advies op te stellen voor een nieuw voorzorgbeleid voor magneetvelden. De heer Verdaas trok in zijn advies de conclusie dat het om gezondheidsredenen niet noodzakelijk is om een voorzorgbeleid te voeren ten aanzien van magneetvelden. Hij vond voorzorgbeleid echter wel nuttig, omdat dit maatschappelijke onrust en disproportionele maatregelen kan voorkomen. Verdaas adviseerde terug te gaan naar het oorspronkelijke doel van het voorzorgbeleid: het zo veel als redelijkerwijs mogelijk is, voorkomen van blootstelling van omwonenden aan magneetvelden. Dit door het treffen van redelijke en proportionele maatregelen, waarbij een afweging wordt gemaakt tussen de kosten van de maatregelen en het effect op de blootstelling van magneetvelden.

### **Dilemma's**

- Sinds 2018 is gewerkt aan het herijken van het voorzorgbeleid magneetvelden. Het proces om te komen tot nieuw voorzorgbeleid was geen gemakkelijke weg. Niet alleen bleken verschillende stakeholders een hele andere visie op (de risico's van) magneetvelden te hebben, ook bleek geen enkel alternatief enkel voordelen te hebben.
- Over het toepassen van bronmaatregelen, waardoor de magneetvelden structureel verkleind worden, bestaat grote consensus. Alle partijen (netbeheerders, gemeenten en GGD's) zijn het er over eens dat het gewenst is om deze maatregelen te treffen.
- Eén van de bronmaatregelen voor nieuwe bovengrondse hoogspanningslijnen betreft het ontwerp van de masten. Om het magneetveld te verkleinen, is ongeveer 10 jaar geleden een nieuwe mast ontworpen, de zogeheten wintrackmast. Er zijn problemen met de levering van de wintrackmast. Ook zijn windtrackmasten duurder dan conventionele masten. Recent is er een nieuw type vakwerkmast ontwikkeld, die een vergelijkbaar magneetveld heeft als de wintrackmast. Gezien de problemen met de wintrackmast heeft TenneT een voorkeur voor het gebruik van deze nieuwe vakwerkmast.
- Met gemeenten en netbeheerders is lang nagedacht over het instellen van ruimtelijke maatregelen voor andere netcomponenten.

Bij de meeste netcomponenten zijn afstandsmaatregelen niet uitvoerbaar, bijvoorbeeld vanwege fysieke onmogelijkheden om afstand te houden tot bestaande bebouwing. Om die reden en in de context dat het een klein en onzeker risico betreft waarvoor voorzorg vanuit gezondheidsoogpunt niet nodig is, is er voor gekozen om geen ruimtelijke maatregelen te adviseren voor de andere netcomponenten.

[Redacted content]