



> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

College van Burgermeester en Wethouders, Gemeente Duiven
Koning Willem-Alexanderplein 6
Postbus 6
6920 AA DUIVEN

**Directoraat-generaal Klimaat
en Energie**

Directie Realisatie
Energietransitie

Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

www.rijksoverheid.nl/kgg

Behandeld door

Y.T. Huijsing

T 070 379 6532

y.t.huijsing@minezk.nl

Ons kenmerk

DGKE-DRE / 97525285

Uw kenmerk

Bijlage(n)

Datum - 12 MAART 2025 -

Betreft Antwoord reactie college B&W gemeente Duiven "Overbrengen zorg
inzake hoogspanningslijn Dodewaard-Doetinchem

Geacht college,

Dank u voor uw brief over de opwaardering van de 380 kV-verbinding Dodewaard-Doetinchem. In uw brief geeft u aan dat een aantal inwoners van uw gemeente u benaderd heeft vanwege zorgen over hun gezondheid vanwege de elektromagnetische velden door deze hoogspanningsverbinding. U pleit ervoor om een magneetveldonderzoek te laten uitvoeren. Daarnaast verzoekt u om bij besluitvorming als uitgangspunt te nemen dat de magneetveldsterkte bij bestaande woningen niet mag toenemen. In deze brief ga ik op deze punten in.

De zorgen die spelen bij een aantal inwoners van de gemeente Duiven zijn mij bekend. Het ministerie van Klimaat en Groene Groei en TenneT proberen zo goed mogelijk aandacht te hebben voor de zorgen uit de omgeving. Hiervoor hebben medewerkers van TenneT reeds gesprekken gevoerd met bewoners in de buurt van de verbinding. Ook medewerkers van het ministerie hebben binnenkort een gesprek met deze bewoners.

U verwijst in uw brief naar herijking van het voorzorgbeleid voor magneetvelden uit 2023. Het Nederlandse voorzorgbeleid adviseert om, indien dit redelijkerwijs mogelijk is, geen nieuwe gevoelige gebouwen zoals woningen te realiseren binnen de magneetveldzone van 0,4 microtesla of meer jaargemiddeld. Dit voorzorgbeleid is opgesteld omdat er een (klein) statistisch verband is tussen magneetvelden en leukemie onder kinderen. Dit verband is nooit causaal aangetoond. Mocht in de toekomst blijken dat magneetvelden inderdaad tot gezondheidsrisico's leiden, dan is er door middel van het voorzorgbeleid voor gezorgd dat de effecten hiervan minimaal zijn. In vergelijking met andere gezondheidsrisico's waaraan we blootgesteld worden, is het eventuele risico van magneetvelden zeer gering. De gezondheidsrisico's van uitlaatgassen van auto's zijn bijvoorbeeld duizenden keren groter.

In het in 2023 herijkte voorzorgbeleid wordt meer rekening gehouden met bestaande gevoelige gebouwen dan voordien. De toenmalig minister van Klimaat en Energie heeft het voorzorgbeleid aangevuld met bronmaatregelen. Met bronmaatregelen wordt de magneetveldsterkte verminderd en de magneetveldzone versmald. Een bronmaatregel die moet worden toegepast bij

bovengrondse hoogspanningslijnen is fasenoptimalisatie. Hierbij wordt de positie van elektriciteitsdraden ten opzichte van elkaar gewijzigd waardoor de magneetveldzone smaller wordt.

In veel gevallen wordt fasenoptimalisatie ook toegepast bij een opwaardering van hoogspanningslijnen. Bij het opwaarderingsproject Dodewaard-Doetinchem is dit ook het geval. Daarnaast zal TenneT als onderdeel van het project een magneetveldonderzoek uitvoeren. De berekeningen hiervan bepalen op welke afstand van de hoogspanningsverbinding de waarde van 0,4 microtesla niet wordt overschreden.

Voor het begrijpen van de consequenties van bestaande woningen die binnen de magneetveldzone liggen, is het nodig om eerst stil te staan bij de betekenis van het begrip 'magneetveldzone' binnen het (herijkte) voorzorgbeleid. Veel mensen lijken te denken dat een magneetveldzone aangeeft op welke afstand van een hoogspanningslijn men veilig kan wonen en waar niet. Dit is echter niet het geval. Zowel binnen als buiten de magneetveldzone kunnen mensen veilig wonen. Alle voor het publiek toegankelijke plekken in Nederland voldoen aan de Europese advieswaarde van maximaal 100 microtesla.

Er wordt geen onderzoek uitgevoerd naar wat er binnen de magneetvelden aan waarden veranderd omdat er niet is aangetoond dat er een dosis-effectrelatie bestaat. Dat betekent dat niet wetenschappelijk aangetoond is dat er een toenemend gezondheidsrisico is als de magneetveldsterkte toeneemt boven de 0,4 microtesla en tot de Europese advieswaarde van 100 microtesla. Dit geldt ook na de opwaardering van de hoogspanningsverbinding.

TenneT gebruikt het voorzorgsbeleid van het Rijk als uitgangspunt voor het berekenen van magneetveldzones. In dit beleid heeft het Rijk bepaald dat de grens van het magneetveld berekend moet worden. Dat is de grens waar het magneetveld een jaargemiddelde sterkte heeft van 0,4 microtesla. Vanwege het hierboven genoemde ontbreken van een dosis-effectrelatie is het niet nodig om extra berekeningen te doen naar de magneetveldsterkte binnen deze zone. Zoals hierboven vermeld, kunnen mensen ook hier veilig wonen.

Ik herken dat er vragen en zorgen zijn over magneetvelden onder inwoners van de gemeente Duiven. Voor het opwaarderingsproject van de 380 kV-verbinding tussen Dodewaard en Doetinchem zullen er daarom in de (buurt van) Duiven informatiebijeenkomsten gehouden worden begin juni. Naast medewerkers van het ministerie van KGG en TenneT, zullen hierbij ook medewerkers van het RIVM aanwezig zijn om vragen over magneetvelden te beantwoorden.

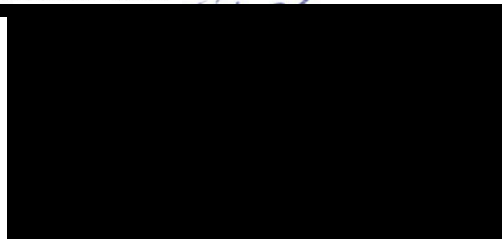
**Directoraat-generaal Klimaat
en Energie**
Directie Realisatie
Energietransitie

Ons kenmerk
DGKE-DRE / 97525285



Voor eventuele vragen kunt u contact opnemen met projectleider Yannick Huijsing (y.t.huijsing@minezk.nl) of plv. projectleider Willem Cijssouw (w.cijssouw@minezk.nl)

De Minister van Klimaat en Groene Groei,
namens deze:



MT-lid directie Realisatie Energietransitie

**Directoraat-generaal Klimaat
en Energie**

Directie Realisatie
Energietransitie

Ons kenmerk

DGKE-DRE / 97525285