



DE VLAAMSE MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING, OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME

NOTA AAN DE VLAAMSE REGERING

Betreft: Eerste principiële goedkeuring bindend afsprakenkader Vlaamse overheid en het convenant tussen de netbeheerders en de Vlaamse regering over maatregelen bij hoogspanningsverbindingen

Samenvatting

Om de mens en het milieu tegen risico's en hinder te beschermen wenst de Vlaamse Regering een bindend afsprakenkader op te maken om langdurige (chronische) blootstelling aan magnetische velden van meer dan 0,4 μT zoveel mogelijk te beperken. In deze nota wordt uitvoering gegeven aan de beslissing hieromtrent van de Vlaamse Regering van 09/09/2022. Voor een maximale effectiviteit bestaat dit bindend afsprakenkader uit een luik voor de Vlaamse overheid en de netbeheerders. Een convenant dat zal worden afgesloten met de netbeheerders wordt toegevoegd aan het bindende afsprakenkader om de naleving ervan te kunnen vervolledigen.

1. SITUERING

1.1 MOTIVATIE

De afgelopen veertig jaar zijn er internationaal veel onderzoeken uitgevoerd naar een mogelijke relatie tussen (de blootstelling aan) magneetvelden en gezondheidsklachten. Voor geen enkele ziekte of aandoening is er een oorzakelijk verband met magneetvelden aangetoond. Wel blijkt uit onderzoek een statistisch verband tussen het aantal gevallen van kinderleukemie en de nabijheid van hoogspanningslijnen. Het gaat om een statistisch verband, dat wil nog niet zeggen dat magnetische velden de oorzaak zijn van het meer voorkomen van leukemie bij kinderen. Doel van het voorzorgbeleid is zo veel als redelijkerwijs mogelijk voorkomen dat kinderen langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden hoger dan 0,4 μT . De aanpak voorziet in het nemen van redelijke en proportionele maatregelen, waarbij een afweging wordt gemaakt tussen de haalbaarheid van de maatregelen en het effect van de maatregelen op de blootstelling aan magneetvelden. Die maatregelen zetten in op bronmaatregelen en ruimtelijke maatregelen met als uitgangspunt het vermijden van langdurige blootstelling van kinderen onder de 15 jaar overeenkomstig het advies van de Hoge Gezondheidsraad (HG 9431). Het voorzorgsbeleid wordt in deze nota verder geconcretiseerd.

1.2 GEBASEERD OP VOORZORG

Het toepassen van het voorzorgbeleid, bestaat uit de inzet op bronmaatregelen en ruimtelijke maatregelen met als uitgangspunt de impact op het zoveel mogelijk vermijden van langdurige blootstelling. Het volledig vermijden van overspanningen en woningen binnen 0,4 μ T-contouren is in een Vlaamse context zeer moeilijk gezien de verspreide en dichte bebouwing.

Bronmaatregelen gaan over het nemen van maatregelen om de magneetvelden zoveel mogelijk te beperken. Deze maatregelen moeten in de praktijk toegepast worden bij de aanleg van nieuwe hoogspanningsverbindingen of bij de aanpassing van bestaande hoogspanningsverbindingen. Tevens wordt er voorzien in monitoring van de belasting van hoogspanningsverbindingen, wat ook geldt als bronmaatregel.

Ruimtelijke maatregelen gaan over het creëren van afstand tussen hoogspanningsverbindingen en bestemmingen waarin kinderen onder de 15 jaar langdurig verblijven (bewoonde gebouwen, onbebouwde woonpercelen, scholen en kinderopvangvoorzieningen). Bewoonde gebouwen zijn gebouwen waar bewoning mogelijk is, ook al zijn ze niet permanent bewoond. Deze maatregelen dienen in de praktijk toegepast worden bij het bepalen van een tracé voor nieuwe hoogspanningsverbindingen en stations bij het maken van ruimtelijke plannen en het bepalen van het traject van hoogspanningslijnen of bij de substantiële aanpassing van bestaande hoogspanningslijnen (cfr. Nederland).

1.3 BELEID IN OMLIGGENDE LANDEN

Het statistisch verband met kinderleukemie heeft ook in de omliggende landen geleid tot het toepassen van voorzorg in het beleid over magnetische velden. Door de onzekerheid van het effect blijken landen verschillend om te gaan en worden er andere afleidingen voor beleid gemaakt. Bij de opmaak van beleid werd verschillend gewicht gegeven aan de wetenschappelijke bewijslast, haalbaarheid, sociale, economische en politieke parameters. Die verschillende afwegingen zorgen in de omliggende landen voor ander beleid, wel telkens gebaseerd op het toepassen van voorzorg.

In **Frankrijk** is er een niet bindende ministeriële aanbeveling die de departementshoofden adviseert om de bouw van ziekenhuizen en kinderdagverblijven nabij hoogspanningslijnen, kabels en transformatoren te vermijden daar waar kinderen kunnen blootgesteld worden aan magnetische velden sterker dan 1 μ T. Er zijn geen instructies om de aanleg van nieuwe of aanpassing van bestaande elektrische infrastructuur te vermijden wanneer die kunnen leiden tot magnetische velden sterker dan 1 μ T nabij gevoelige locaties. De beheerder van het transmissienet probeert daar wel gevoelige locaties te vermijden bij de aanleg van nieuwe hoogspanningslijnen.

In **Duitsland** vereist nationale wetgeving bij de aanleg of de aanpassing van hoogspanningslijnen dat alle mogelijkheden tot het minimaliseren van magnetische velden moeten worden aangewend en dit volgens de huidige technische kennis. Nieuw geplande hoogspanningslijnen mogen er niet over gebouwen lopen die bedoeld zijn voor het langdurig verblijf van mensen. De verplichting tot het minimaliseren van magnetische velden is enkel van toepassing op locaties waar huizen, ziekenhuizen, scholen, kinderopvang, speelplaatsen of andere plaatsen die niet uitsluitend bedoeld zijn voor het tijdelijk verblijf van mensen. Maatregelen tot vermindering van de blootstelling aan magnetische velden moeten evenredig zijn met betrekking tot kosten, functionaliteit en negatieve effecten op het milieu, welzijn en de arbeidsveiligheid. Sommige gebieden in Duitsland hebben aanvullende beperkingen voor nieuwe hoogspanningslijnen in regionale ruimtelijke ordeningswetgeving.

In **Nederland** adviseert een ministeriële aanbeveling lokale autoriteiten en de beheerder van het Hoogspanningsnet om zover als mogelijk en redelijkerwijs in nieuwe situaties de langdurige blootstelling van kinderen in gebieden rond hoogspanningslijnen met een jaarlijkse gemiddelde

magnetische fluxdichtheid groter dan 0,4 μT te vermijden. Het advies is van toepassing bij het maken van ruimtelijke plannen en het bepalen van het traject van hoogspanningslijnen of bij de aanpassing van bestaande hoogspanningslijnen. In Nederland is een aanpassing van het beleid lopend na een evaluatie van het huidig voorzorgbeleid. De voorgestelde aanpassing houdt in dat er bij nieuwe bovengrondse hoogspanningslijnen, ondergrondse kabels, hoogspanningsstations en transformatorhuisjes (en bij wijzigingen aan die netcomponenten) maatregelen worden genomen om de magneetvelden in de omgeving zo laag mogelijk te houden. Ministerie en netbeheerders leggen in een overeenkomst vast om welke maatregelen het gaat.

In het **Verenigd Koninkrijk** verklaarde de regering in antwoord op de conclusies van een nationaal stakeholdersdialoog dat het de implementatie van goedkope opties ondersteunt, zoals optimale fasering om het magnetische veld van hoogspanningslijnen te verminderen. De Britse overheid beschouwt bijkomende maatregelen om de blootstelling te verminderen bij hoogspanningslijnen als onevenredig in het licht van het bewijs over mogelijke gezondheidsrisico's en heeft geen plannen om dit te implementeren.

2. BINDEND AFSPRAKENKADER VOOR HET BEPERKEN VAN BLOOTSTELLING AAN MAGNETISCHE VELDEN

2.1 BINDEND AFSPRAKENKADER VLAAMSE OVERHEID

De Vlaamse overheid engageert zich voor de uitvoering van een aantal maatregelen die opgenomen zijn in deel 3 van deze nota.

2.2 CONVENANT NETBEHEERDERS MET CONTRACTUELE AFSPRAKEN

Zowel bron- als ruimtelijke maatregelen, te nemen door de netbeheerders, hebben als doel de langdurige blootstelling aan de magnetische velden (meer dan 0,4 μT) van het hoogspanningsnet in bewoonde gebouwen, onbebouwde woonpercelen en gevoelige bestemmingen (scholen en kinderopvangvoorzieningen) zoveel mogelijk te beperken.

De wijze waarop onderstaande bron of ruimtelijke maatregelen worden toegepast voor nieuwe netelementen en bij substantiële wijziging van bestaande netelementen wordt in de volgende paragrafen beschreven. Hierbij is de algemene regel dat de netbeheerder de beschreven maatregelen toepast. Bijkomend bezorgt de netbeheerder regelmatig de belastingscijfers van de hoogspanningsverbindingen aan het departement Omgeving.

De maatregelen die onderdeel zullen vormen van het convenant zijn opgenomen in bijlage 1. Deze maatregelen worden onderdeel van het convenant, dat opgemaakt wordt als een juridisch bindende overeenkomst met de netbeheerders over de uitvoering van de maatregelen. Dit convenant wordt bij goedkeuring door de Vlaamse Regering formeel voorgelegd aan de netbeheerders en de Vlaamse regering.

3. BINDEND AFSPRAKENKADER VOOR DE VLAAMSE OVERHEID

3.1 RUIMTELIJKE UITGANGSPUNTEN VOOR HOOGSPANNINGSVERBINDINGEN

Vooraf bij de planning van een nieuwe hoogspanningslijn moet ingezet worden om zoveel mogelijk te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waar er langdurige blootstelling is aan meer dan 0,4 μT .

Voor het bepalen van de locatie van nieuwe hoogspanningsverbindingen worden de ruimtelijke principes uit het RSV toegepast. Voor nieuwe hoogspanningsverbindingen zijn volgende principes van belang:

- Bundelen met bestaande lijnvormige structuren (bestaande hoogspanningslijnen, autostrades, grote waterlopen ...).
- De totale lengte van het bovengrondse net niet uitbreiden.

Het RSV vermeldt specifiek: "De draagstructuren of de tracés van bestaande bovengrondse hoogspanningsleidingen komen bij voorkeur in aanmerking voor het aanbrenge van bijkomende elektrische geleiders, als zij daarvoor ontworpen zijn". Dit betekent dat, wanneer nieuwe tracés gezocht worden, er eerst moet nagegaan worden of bestaande lijnen versterkt dienen te worden en/of bestaande tracés kunnen hergebruikt worden en pas in tweede instantie kan gezocht worden of kan gebundeld worden met lijninfrastructuren van Vlaams niveau.

De tracékeuze wordt ingegeven vanuit het bundelingsprincipe, op basis van een integrale afweging met andere opgaven en belangen en waarbij een goede leefomgevingskwaliteit randvoorwaarde is:

- Het tracé wordt gekozen op basis van ruimtelijke afwegingen, milieuaspecten, maatschappelijke kosten-baten, technische mogelijkheden, veiligheid en de betrouwbaarheid van het netwerk.
- In het kader van de energietransitie zal het hoogspanningsnet zowel bovengronds als ondergronds verder versterkt worden met waar nodig ook nieuwe verbindingen. Om een verdere visuele verstoring met luchtlijnen tegen te gaan, wordt de totale lengte van het bovengrondse hoogspanningsnet niet uitgebreid.
- Voor de bouw van nieuwe luchtlijnen dient in eerste instantie gekeken naar mogelijk hergebruik van bestaande luchtlijnen (plaatsen van een extra draadstel of wijziging van geleiders, al dan niet met verzwaring of vervanging van de pylonen).
- In het geval hergebruik van een bestaande luchtlijn mogelijk is, waarbij een verhoging van het spanningsniveau noodzakelijk is, zal er voor tracédelen boven woonkernen een lokale optimalisatie worden onderzocht.
- Indien geen hergebruik van een bestaand luchtlijntracé mogelijk is, wordt een bundeling met bestaande lijninfrastructuur van eenzelfde schaalniveau nagestreefd. Bundeling met bijvoorbeeld een bestaande 380kV- of 150kV-hoogspanningslijn, een spoorlijn of autosnelweg is zinvol. Een bundeling met een 70 of 36 kV-hoogspanningslijn of gemeentelijke wegen is niet altijd zinvol. Ook in het geval van een bundeling wordt voor tracédelen boven woonkernen een lokale optimalisatie onderzocht¹.
- Nieuwe hoogspanningsverbindingen worden zo veel als mogelijk ondergronds aangelegd voor zover dit technisch mogelijk is. Dit wordt maximaal gedaan in openbare wegenis.
- Waar geen infrastructuur aanwezig zijn waarmee gebundeld kan worden zijn nieuwe crosscountry-tracés toegestaan indien bovenstaande stappen niet mogelijk of kosten-baten-gewijs niet aangewezen zijn. Hierbij wordt zoveel als redelijkerwijs mogelijk gekozen voor het traject met het minste bewoonde gebouwen, onbebouwde woonpercelen en gevoelige bestemmingen.

Om te hoge energiestromen ten aanzien van de aannames bij het ontwerp te vermijden, zal bij te hoge belastingen ook overwogen worden om de uitbating en / of de configuratie van het hoogspanningsnet aan te passen. Bij het bundelen met bestaande hoogspanningslijnen wordt een nieuwe hoogspanningsverbinding gerealiseerd parallel aan een bestaande hoogspanningsverbinding. Om veiligheidsredenen (wettelijk vastgelegd), die ontstaan bij kabelbreuken of andere technische calamiteiten, moet een afstand (minimaal 50 m) behouden worden tussen bestaande en nieuwe bovengrondse hoogspanningslijnen. Voor het bundelen met andere infrastructuur (wegen, waterwegen, ondergrondse hoogspanningskabels) zijn geen veiligheidsafstanden bepaald maar wordt normaliter minstens 15 m afstand bewaard,

ook hier omwille van veiligheidsredenen (wettelijk vastgelegd), die ontstaan bij kabelbreuk of andere technische calamiteiten.

3.2 GEVOELIGE BESTEMMINGEN

Bij bestaande trajecten raadt de Vlaamse overheid aan om geen nieuwe gevoelige bestemmingen (kinderopvangvoorzieningen en scholen) in de 0.4 μ T magneetveldzone van een hoogspanningsverbinding of hoogspanningsstation in te richten als dat redelijkerwijs kan vermeden worden. De Vlaamse overheid ziet erop toe dat er zoveel mogelijk vermeden wordt om gevoelige bestemmingen onder bestaande hoogspanningslijnen te bouwen (MER, beleidsbrief gemeenten, aanbevelingen scholenbouw, kinderopvangvoorzieningen).

3.3 BOUWEN ONDER HOOGSPANNINGSLIJNEN

Bij bestaande trajecten raadt de Vlaamse overheid aan om zoveel mogelijk te vermijden dat er nieuwe woningen onder bestaande hoogspanningslijnen gebouwd worden. Bij wijkontwikkeling kan in vele gevallen door de schikking van de woningen in de verkaveling ervoor gezorgd worden dat langdurige blootstelling aan meer dan 0.4 μ T beperkt wordt. Bij individuele bouwgronden zal het slechts in bepaalde situaties mogelijk zijn om de via de ligging van de woning binnen het perceel, langdurige blootstelling te vermijden. De Vlaamse overheid ziet erop toe dat er zoveel mogelijk vermeden wordt om bewoonde gebouwen onder bestaande hoogspanningslijnen te bouwen.

3.4 BEREKENINGEN EN METINGEN

Het Departement Omgeving ontwikkelde in samenwerking met imec en de Universiteit van Luik (ULg) een rekenmodel om omwonenden te informeren. Als input gebruikt dat model de technische gegevens van hoogspanningslijnen zoals de configuratie van de masten, de doorhang van de geleiders en de stroomdoorvoer. Met die input wordt dan de magneetveldzone waar meer dan 0.4 μ T voorkomt, berekend. Het resultaat van de berekening wordt vervolgens bezorgd aan de aanvrager.

Daarnaast heeft imec, in opdracht van het Departement Omgeving, een sensorbox ontwikkeld die de blootstelling aan magnetische velden kan meten. De metingen worden ook doorgestuurd naar het dataplatform van het Departement Omgeving en ook online beschikbaar gesteld. Omwonenden kunnen de meetresultaten online opvolgen en bekijken. Berekeningen en metingen kunnen aangevraagd worden door omwonenden.

De Vlaamse overheid voert berekeningen of metingen uit in de omgeving van hoogspanningslijnen.

3.5 REGISTER MET DE BELASTING VAN HOOGSPANNINGSVERBINDINGEN

Zoals bepaald in Vlarem II, bezorgen de netbeheerders de belastingscijfers aan het Departement Omgeving. Het departement Omgeving werkt uit hoe deze belastingscijfers op de website van het departement Omgeving te publiceren. Deze belastingscijfers worden gebruikt voor de uitvoering van metingen zoals vermeld onder punt 3.4 en worden ook gebruikt voor de interpretatie van metingen uitgevoerd voor de controle van de norm in opmaak van 100 μ T in Vlarem. Bij projecten bepaalt de netbeheerder de verwachte belasting als input in de mer-procedures. Aan de hand van het rekenmodel van het Departement Omgeving bepaalt de Vlaamse overheid op basis van deze input de contour van de te verwachten magneetvelden. De jaargemiddelde belastingscijfers worden gepubliceerd op de site van het departement Omgeving. Er wordt bij de publicatie steeds voorzien in voldoende duiding over de correcte lezing van de belastingscijfers.

3.6 MONITORING BLOOTSTELLING HOOGSPANNINGSVERBINDINGEN

De Vlaamse overheid ontwikkelt een monitoringsnetwerk om de blootstelling aan magnetische velden op te volgen. Resultaten van deze metingen worden gepubliceerd op de website van het departement Omgeving. Er wordt bij de publicatie steeds voorzien in voldoende duiding over de correcte lezing van de gepubliceerde gegevens.

4. BESTUURLIJKE IMPACT

A. BUDGETTAIRE IMPACT VOOR DE VLAAMSE OVERHEID

Dit voorontwerp van besluit heeft geen directe of indirecte budgettaire impact op de begroting van de Vlaamse overheid.

De Inspectie van Financiën heeft een gunstig advies gegeven op 29/03/2023 en stelt dat het akkoord van de Vlaamse minister van Begroting over dit ontwerp van besluit vereist is. Over dit voorontwerp van besluit werd begrotingsakkoord ontvangen op 30/03/2023. De inspectie van Financiën merkt op dat de kosten verbonden aan de maatregelen die genomen dienen te worden voor de opvolging van de metingen, monitoring en publicatie, volledig gedragen zullen worden door bestaande kredieten en dus geen aanleiding kunnen zijn voor een budgettaire meervraag in de toekomst.

B. ESR-TOETS

Niet van toepassing.

C. IMPACT OP HET PERSONEEL VAN DE VLAAMSE OVERHEID

Er is inzet van personeel van de Vlaamse overheid nodig voor de opstart en uitrol van dit monitoringsnetwerk. Dit wordt opgenomen binnen de normale werkingsmiddelen.

D. IMPACT OP DE LOKALE EN PROVINCIALE BESTUREN

Er is geen impact op de lokale en provinciale besturen.

5. VOORSTEL VAN BESLISSING

De Vlaamse Regering beslist:

- 1) Het bindend afsprakenkader van de Vlaamse overheid principieel goed te keuren en het Departement Omgeving de opdracht te geven de praktische uitwerking verder op te nemen.
- 2) De inhoud van het convenant met de netbeheerders principieel goed te keuren en het Departement Omgeving de opdracht te geven de praktische uitwerking op te nemen zodat het convenant door de netbeheerders en de Vlaamse regering kan ondertekend worden in een juridisch bindende overeenkomst.

De Vlaamse minister van Justitie en Handhaving, Omgeving, Energie en Toerisme

Zuhal DEMIR

Bijlagen:

- 1) Convenant met maatregelen te nemen door netbeheerders.