



# ELEKTROMAGNETISCHE VELDEN

Wat zijn elektromagnetische velden?

## ELEKTROMAGNETISCHE VELDEN

We maken steeds vaker gebruik van elektriciteit. Bijvoorbeeld als alternatief voor gas. Of omdat we vormen van energie willen gebruiken die beter zijn voor het klimaat. Elektriciteit gaat altijd samen met elektromagnetische velden.

### Wat zijn elektromagnetische velden?

Elektromagnetische velden zijn velden die overal ontstaan waar elektriciteit wordt opgewekt, getransporteerd en gebruikt. We kunnen deze velden niet voelen of zien. We kunnen deze wel meten of berekenen. In de volksmond worden deze velden ook wel straling genoemd. Ze komen van nature op aarde voor door bijvoorbeeld onweer. Maar mensen kunnen ook elektromagnetische velden maken. Deze ontstaan als je gebruikmaakt van elektriciteit. Een elektromagnetisch veld bestaat uit een elektrisch veld en een magnetisch veld. In deze brochure gebruiken we de benaming elektromagnetische velden. De sterkte van elektromagnetische velden wordt uitgedrukt in 'microtesla' ( $\mu\text{T}$ ).

## ELEKTROMAGNETISCHE VELDEN IN DE WOONOMGEVING

### In ons dagelijkse gebruik

Soms vragen mensen zich af of elektromagnetische velden invloed hebben op hun gezondheid. Wij als netbeheerder geven zelf geen adviezen over gezondheid en elektromagnetische velden. We volgen hierbij de regels en richtlijnen vanuit de overheid. In de woonomgeving is elektriciteit en hebben we te maken met elektromagnetische velden. Dat is bijvoorbeeld zo bij het gebruik van een scheerapparaat, haardroger, magnetron, pc, tv of mobiele telefoon.



## GOEDE AFSPRAKEN EN REGELS

Er is internationaal veel onderzoek gedaan naar de effecten van elektromagnetische velden. Een internationale commissie heeft op basis van deze onderzoeken advies gegeven aan de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO). De Nederlandse overheid volgt dit advies.

Ook heeft het onderzoek geleid tot het vaststellen van strikte regels door de Nederlandse overheid. In deze regels staat wat de sterkte van het elektromagnetische veld maximaal mag zijn. Stedin houdt zich altijd aan deze regels.

### Gezondheid

Als netbeheerder krijgen we vragen over elektromagnetische velden. Dat vinden we een goede zaak. Niets is zo belangrijk als een gezonde en veilige leefomgeving. Daar werken wij vanuit Stedin natuurlijk aan mee. Vanuit een aantal organisaties, waaronder RIVM, GGD en TNO is een kennisplatform [www.kennisplatform.nl](http://www.kennisplatform.nl) opgericht over elektromagnetische velden. Hier kunt u ook terecht voor vragen over gezondheid in relatie tot elektromagnetische velden.

---

**Niets is zo belangrijk als een gezonde en veilige leefomgeving.**

---



## RUIM BINNEN DE NORM

Netbeheerders houden zich aan de wet- en regelgeving van elektromagnetische velden rondom elektriciteitsstations en elektriciteitskabels. Alle stations van Stedin voldoen aan deze regels. Nieuwe elektriciteitskabels, transformatorhuisjes en onderstations leggen wij zo aan dat deze ook altijd voldoen aan de dan geldende normen. Nu en in de toekomst.

### **Limiet voor elektrische apparaten en elektriciteitsnetwerken**

De aanbevolen blootstellingslimiet voor magnetische velden van elektrische apparaten in en om het huis is 100 microtesla. Dat geldt ook voor elektriciteitsnetwerken in de buurt van woningen. De sterkte gemeten op de buitenmuur van elektriciteitsstations ligt tussen de 1,5 en 40 microtesla. De waarde van 100 microtesla wordt in Nederland op openbare plaatsen bij het elektriciteitsnetwerk nergens overschreden.

---

**De waarde van 100 microtesla wordt in Nederland op openbare plaatsen bij het elektriciteitsnetwerk nergens overschreden.**

---



## OVER HET ELEKTRICITEITSNET

Het elektriciteitsnet is te vergelijken met een wegennet met snelwegen en straten. Het verschil is dat elektriciteit zich verplaatst via kabels. De kabels van Stedin liggen meestal onder de grond. Deze kabels worden verbonden via stations, elektriciteitshuisjes of elektriciteitskasten. Dit elektriciteitsnet is nodig, omdat elektriciteit meestal niet op dezelfde plaats wordt opgewekt als dat u het gebruikt.

Niet alle kabels liggen onder de grond. De hoogste spanning wordt vervoerd over de bovengrondse hoogspanningslijnen van TenneT. Deze spanning is te groot voor de meterkast bij u thuis. Stedin zet hoogspanning om naar de juiste spanning voor uw meterkast. Dat doen wij in onze stations en elektriciteitshuisjes. Voor meer informatie over hoogspanningsstations kunt u terecht bij TenneT: [www.tennet.eu](http://www.tennet.eu).

### Over Stedin

Stedin is uw netbeheerder. In uw regio zorgen we ervoor dat u gas en elektriciteit heeft om te wonen, werken en leven.

### Samen werk maken van een leefwereld vol nieuwe energie

Ruim 2,3 miljoen klanten rekenen op ons. Dag en nacht. Als onderdeel van Stedin Groep zorgen wij via onze netten dat onze klanten het hele jaar door energie hebben. Want energie is onmisbaar geworden in de wereld waarin wij leven. Dit vraagt om flinke aanpassingen van het energienet, of beter gezegd, ons energiesysteem. Als we samen, met veel energie, de mouwen opstropen, krijgen we het voor elkaar. Politiek, gemeenten, marktpartijen, klanten en wij. Want alleen dan is energie in onze leefwereld straks net zo vanzelfsprekend als vandaag.



Versie september 2023

**STEDIN**.NET

VOOR DE NIEUWE  
**ENERGIEGENERATIE**