GGD
Amsterdam

Bezoekadres
Nieuwe Achtergracht 100
1018 WT Amsterdam

Postbus 2200
1000 CE Amsterdam
Telefoon 020 555 [redacted] 5.1,2.e

ggd.amsterdam.nl

Retouradres: LO/Postbus 2200, 1000 CE Amsterdam

Aan

[redacted] 5.1,2.e
Programma Elektriciteitsvoorziening Amsterdam

Behandeld door [redacted] 5.1,2.e
Afdeling Leefomgeving
GGD Amsterdam 5.1,2.e
020 555 5405, [redacted]@ggd.amsterdam.nl
Datum 11-2-2026
Kenmerk
Onderwerp Advies magneetvelden elektriciteitsstation Hoogte Kadijk

Geachte heer [redacted], 5.1,2.e

Hierbij ontvangt u het GGD-advies over het door netbeheerder Liander nieuw te bouwen elektriciteitsstation aan de Hoogte Kadijk. U ontvangt dit advies omdat u ons gevraagd hebt in beeld te brengen of er gezondheidsrisico's zijn die samenhangen met de magneetvelden rondom dit elektriciteitsstation.

Elektrificatie van de stad en gezondheid
Elektriciteitsstations zijn een cruciale schakel in de distributie van elektriciteit en spelen zo een belangrijke rol in de energievoorziening van ons dagelijks leven. De elektrificatie van de stad zorgt ervoor dat uiteindelijk minder fossiele energie gebruikt wordt. Dat is nodig om de klimaatdoelen te halen. Elektrificatie heeft nog een ander effect. Het verbranden van gas en benzine produceert namelijk ongezonde verbrandingsgassen en andere luchtverontreiniging. Dat gebeurt in huis, tijdens het koken op gas of door de verwarming aan te zetten. Maar ook buiten produceren verbrandingsmotoren ongezonde uitlaatgassen. De elektrificatie van woningen en vervoersmiddelen zorgt voor minder luchtverontreiniging in huis en buiten. Dat is goed voor de gezondheid van iedereen. Er is echter ook bezorgdheid over het magneetveld rond elektriciteitsstations en de mogelijke gevolgen daarvan voor de gezondheid.

Wat zijn magneetvelden?

Magneetvelden ontstaan door het stromen van elektriciteit. Magneetvelden kun je niet zien of voelen. Overal waar elektriciteit stroomt, ontstaan magneetvelden. Dat gebeurt in huis, bijvoorbeeld als je een lamp aanzet, maar ook bij het opladen van apparaten en het gebruik van een wasmachine.
Deze magneetvelden ontstaan ook rondom elektriciteitsstations, zoals aan de Hoogte Kadijk gebouwd zal worden. De sterkte van een magneetveld drukken we uit in microtesla (µT). De sterkte daalt wanneer de afstand tot de bron groter wordt. Een microtesla is een miljoenste Tesla.

Grenswaarden voor kortdurende en langdurige blootstelling
Voor magneetvelden zijn geen wettelijke limieten. Wel zijn er aanbevelingen vanuit de Europese Unie en is er in Nederland voorzorgbeleid[1] ten aanzien van magneetvelden. Bovendien hanteert Amsterdam een eigen voorzorgbeleid op dit vlak. Hoe gemeente Amsterdam invulling geeft aan dit voorzorgbeleid is vastgelegd in het Amsterdamse Voorzorgbeleid Magneetvelden[2]. De aanbevelingen vanuit de Europese Unie gaan over kortdurende blootstelling, bijvoorbeeld als mensen ergens over straat lopen in de buurt van een plek waar stroom loopt. Het voorzorgbeleid gaat over langdurige blootstelling, bijvoorbeeld op plaatsen waar mensen dicht bij een plek wonen waar veel stroom loopt.

Kortdurende blootstelling (100 µT)
Voor kortdurende blootstelling houden netbeheerders een limiet aan van 100 µT, die volgt uit de aanbevelingen in een Europese Richtlijn. Dat betekent dat op plaatsen die toegankelijk zijn voor publiek (de openbare ruimte), voorbijgangers in principe niet blootgesteld worden aan een magneetveld van 100 µT of meer. Liander houdt bij het ontwerp van elektriciteitsstations rekening met deze Europese richtlijn.

Mogelijke effecten kortdurende blootstelling
Sterke magneetvelden kunnen tijdelijke lichamelijke effecten veroorzaken, doordat de zenuwen geprikkeld worden. Denk daarbij aan het zien van lichtflitsen of willekeurige spiersamentrekkingen. Deze effecten verdwijnen bij het verlaten van het sterke magneetveld. Deze effecten zijn in onderzoek niet waargenomen bij magneetvelden zwakker dan ca. 1.000 µT. Liander volgt de aanbeveling uit de Europese richtlijn en hanteert een waarde van 100 µT als grens.

Langdurige blootstelling (0,4 µT)
Voor langdurige blootstelling adviseert de GGD om zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen dat mensen langdurig verblijven in een magneetveld dat sterker is dan 0,4 µT gemiddeld over het jaar. Langdurige blootstelling betekent een verblijftijd van 14 tot 18 uur per dag gedurende minimaal een jaar, zoals bij wonen het geval is. Gemeente Amsterdam vraagt in haar beleid van de netbeheerders om de sterkte van het magneetveld in beeld te brengen als er woningen in de nabijheid zijn van nieuw te realiseren elektriciteitsstations of ondergrondse kabels. Daarna wordt dan onderzocht of er mogelijkheden zijn om de sterkte van het magneetveld in bestaande woningen niet boven de 0,4 µT te laten komen.

Mogelijke gezondheidseffecten langdurige blootstelling
Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt consistent dat mensen die dicht bij bovengrondse

[1] Informatiebrief voorzorgbeleid voor magneetvelden bij elektriciteitsvoorzieningen. Online te raadplegen op: *https://www.rijksoverheid.nl/documenten/brieven/2023/04/21/informatiebrief-voorzorgbeleid-voor-magneetvelden-bij-elektriciteitsvoorzieningen* (kenmerk DGKE-DRE / 26746813)
[2] Amsterdams voorzorgbeleid magneetvelden. Online te raadplegen op: https://openresearch.amsterdam/image/2024/6/10/amsterdams_voorzorgbeleid_magneetvelden.pdf

hoogspanningslijnen wonen vaker leukemie hebben. De Gezondheidsraad ziet aanwijzingen voor een oorzakelijk verband met de sterkte van het magneetveld op dat soort plekken, en adviseert om voor alle onderdelen van het elektriciteitsnet zoveel als redelijkerwijs mogelijk te voorkomen dat mensen langdurig verblijven in een magneetveld dat sterker is dan 0,4 µT gemiddeld over het jaar. Omdat het slechts om aanwijzingen gaat en niet is aangetoond dat het magneetveld daadwerkelijk leukemie kan veroorzaken, blijft het bij een voorzorgbeleid en is de gehanteerde limiet van 0,4 µT geen harde grens.

De GGD adviseert om bij nieuwe elektriciteitsstations uit voorzorg zoveel als redelijkerwijs mogelijk is te voorkomen dat mensen langdurig verblijven in een magneetveld dat sterker is dan 0,4µT.

Situatieschets Elektriciteitsstation Hoogte Kadijk



Op het kaartje is het perceel te zien waar Liander het nieuwe elektriciteitsstation zal bouwen. De groene lijn geeft de grens aan waarbinnen de jaargemiddelde sterkte van het magneetveld boven de 0,4 µT kan komen. Zoals op het kaartje te zien is liggen er geen bestaande woningen binnen het gebied waar de magneetveldsterkte hoger dan 0,4 µT zal zijn. De GGD concludeert daaruit dat het magneetveld geen gezondheidseffecten op de lange termijn met zich mee zal brengen. Op een deel van de stoep voor het te bouwen elektriciteitsstation zal de magneetveldsterkte hoger dan 0,4 µT zijn. Aangezien Liander ervoor zal zorgen dat de magneetveldsterkte onder de 100 µT zal blijven en mensen daar alleen kortdurend verblijven zal dat ook geen gezondheidseffecten veroorzaken.

Meer informatie
Mocht u behoefte hebben aan meer informatie, dan kunt u contact zoeken met ondergetekende.

Met vriendelijke groet

5.1,2.e
[redacted]
Afdeling Leefomgeving
GGD Amsterdam