



Tjänsteskrivelse

Datum

2025-05-08

Vår referens

Inger Bjurnemark Stark

Miljöinspektör

Inger.Bjurnemark-stark@malmo.se

Remiss från folkhälsomyndigheten om Vägledning för bedömning av olägenheter för människors hälsa till följd av långvarig exponering för lågfrekventa magnetfält MN-2024-4611

Sammanfattning

Folkhälsomyndigheten har fått i uppdrag av regeringen att ta fram en vägledning för bedömning av hälsorisker orsakade av långvarig exponering av lågfrekventa magnetfält från starkströmsledningarna och tillhörande elnätanläggningar. Vägledningen syftar till att tillhandahålla ett uppdaterat kunskapsunderlag om risken för olägenhet för människors hälsa till följd av långvarig exponering för lågfrekventa magnetfält. Miljöförvaltningens uppfattning är att vägledningen ger en välbehövlig och lättillgänglig bild av de ställningstaganden som olika myndigheter i Sverige har gjort. Däremot saknar miljöförvaltningen en tydligare slutsats av författarna och Folkhälsomyndigheten, vilket gör att det kan bli stora skillnader i tillämpningen av denna vägledning.

Förslag till beslut

Miljönämnden föreslås besluta

1. Miljönämnden godkänner förvaltningens förslag till yttrande.
2. Miljönämnden justerar paragrafen omedelbart.

Beslutsunderlag

- Yttrande, daterat 2024-05-08
- Vägledning för bedömning av olägenheter för människors hälsa till följd av långvarig exponering
- Tjänsteskrivelsen, daterad 2025-05-08



Beslutsplanering

Miljönämndens ordförandeberedning 2024-05-07

Miljönämnden 2024-05-22

Beslutet skickas till

Folkhälsomyndigheten

Ärendet

Kommunstyrelsen har översänt en remiss från Folkhälsomyndigheten till miljönämnden för direktbesvarande. Svar önskas senast 2024-05-13, men anstånd har begärts och meddelats så att svar ska lämnas direkt efter miljönämndens sammanträde 2024-05-22.

Bakgrund

Regeringen bedömer att elbehovet kommer att öka markant i Sverige de närmaste decennierna vilket kommer kräva en ökning av elproduktion och utbyggnad av starkströmsledningar och tillhörande elnätansläggningar. Folkhälsomyndigheten har därför fått i uppdrag att ta fram en vägledning för bedömning av hälsorisker på grund av långvarig exponering av lågfrekventa magnetfält från starkströmsledningar och tillhörande elnätansläggningar.

Vägledningen syftar till att tillhandahålla ett uppdaterat kunskapsunderlag om risken för olägenhet för människors hälsa till följd av långvarig exponering för lågfrekventa magnetfält. Förslaget till ny vägledning innehåller en genomgång av relevanta delar i miljöbalken, rättspraxis på området samt forskning på området med fokus på hälsoeffekter.

Folkhälsomyndighetens bedömning

Mot bakgrund av såväl det vetenskapliga som rättsliga underlaget inklusive barnkonventionen, nationella myndigheters bedömningar samt den internationella utblicken och nordiska riktlinjer bedömer Folkhälsomyndigheten att försiktighet särskilt bör beaktas vid bedömning av hälsorisker vid prövning av nätkoncession och tillsyn av starkströmsledningar.



Det finns en vetenskapligt grundad misstanke om att svaga lågfrekventa magnetfält från kraftledningar skulle kunna öka risken för barnleukemi. Det bedöms som osannolikt att sambandet beror på slumpen då sambandet är återkommande i epidemiologiska studier. Trots att inget orsakssamband har kunnat fastställas bedömer Folkhälsomyndigheten, precis som SSM och WHO, att vissa försiktighetsåtgärder bör vidtas för att minska risken för olägenhet för människors hälsa.

Det vill säga det finns inte någon evidens för ett specifikt värde under vilket exponering är att betrakta som säker, framför allt för att det inte finns någon evidens för ett orsakssamband mellan lågfrekventa magnetfält och barnleukemi.

Vid planering av nya kraftledningar är det viktigt att vidta försiktighetsmått och beakta tillräckliga avstånd främst till bostäder, skolor och förskolor så att exponering för magnetfält begränsas. Även verksamheter där barn vistas under en längre sammanhängande tid bör beaktas. Ett medelvärde på upp till $0,2 \mu\text{T}^*$ i boendemiljö är att betraktas som normalt. Att sträva efter att begränsa fält som starkt avviker från vad som anses vara normalt i hem, skolor, förskolor respektive aktuella arbetsmiljöer är att föredra. Avstånd till kraftledningar och hälsorisker kopplade till exponering av lågfrekventa magnetfält behöver också beaktas av kommunen i detaljplaner och etablering av ny bebyggelse nära kraftledningar och tillhörande elnätsanläggningar.

Vid rimlighetsbedömningen ska nyttan av skyddsåtgärderna jämföras med kostnaderna. Kraven som ställs ska vara miljömässigt motiverade utan att vara ekonomiskt orimliga.

I såväl koncessions- som tillsynsärenden är skälighetsbedömning en viktig del. Det innebär exempelvis att kostnad för alternativa sträckor eller utbyte av anläggningens utrustning ska vägas mot sannolikheten att människor utsätts för hälsorisker och i så fall i vilken utsträckning. Utöver kostnad ska också andra samhälls- och miljöintressen

* Magnetisk flödestäthet är en vektorstorhet som beskriver den kraft som verkar på laddningar i rörelse. Storheten uttrycks i tesla (T). Tesla är en förhållandevis stor enhet. Ofta använder man uttrycket μT (mikrotesla, en miljondels tesla). Vägledningen behandlar varierande magnetfält som uppstår vid kraftöverföring med växelström.



vägas in. En bedömning ska göras utifrån de specifika förutsättningarna som finns och resultatet kommer därför att bli olika i de enskilda fallen. Andra viktiga hänsyn kan alltså innebära att mer eller mindre vikt läggs på magnetfälten i det enskilda fallet. Både de fysiska förutsättningarna i form av exempelvis avstånd och lågfrekventa magnetfält samt kostnader varierar i varje enskilt fall och över tid. Folkhälsomyndigheten bedömer därför att det saknas förutsättningar att föreslå typsituationer för när en viss sträckning av starkströmsledningar är proportionerlig utifrån hälsorisker och en viss kostnad, och att sådana snarare riskerar att bli missvisande än vägledande.

Resonemangen i vägledningen syftar till att stödja berörda aktörer i hur de självständigt kan väga samman och slutligen bedöma olika faktorer när det gäller lågfrekventa magnetfält och dess påverkan på människors hälsa.

Miljöförvaltningens bedömning

Miljöförvaltningens uppfattning är att vägledningen ger en välbehövlig och lättillgänglig bild av de ställningstaganden som olika myndigheter i Sverige har gjort gällande bedömning av hälsorisker på grund av långvarig exponering av lågfrekventa magnetfält från starkströmsledningar och tillhörande elnätansläggningar.

Däremot saknar miljöförvaltningen en tydligare slutsats av författarna och Folkhälsomyndigheten. I vägledningens nuvarande form är det svårt för en läsare att avgöra vari osäkerheterna i det epidemiologiska underlaget ligger och hur man kan tänka vid en riskbedömning. När denna tolkning lämnas till beslutsfattare i exempelvis kommuner och privat sektor kan skillnaden i tillämpning bli stor.

Så som miljöförvaltningen tolkar vägledningen kan det uppmärksamhetsavstånd på 5 m som idag tillämpas av Malmö stad även fortsättningsvis kan användas för kraftledning i mark, också när det lägre riktvärdet $0,2 \mu\text{T}$ används.

Miljöförvaltningen har, efter samtal med Arbets- och miljömedicinska klinikerna i Göteborg och Uppsala, uppfattningen att forskningen om hälsoeffekter av exponering för magnetfält går mot att riskerna bedöms som något mindre allvarliga är tidigare (i början av 00-talet). Detta gör det förståeligt och önskvärt med möjlighet till en mer öppen tolkning av vägledningen kring riskerna med långvarig exponering av



lågfrekventa magnetfält. Trots detta anser miljöförvaltningen att vägledningen bör förtydligas med ett klarare ställningstagande för att beslutande aktörers tolkning inte ska bli alltför olika.

Ansvariga

Rebecka Persson
Miljödirektör

Gunnar Blomé
Avdelningschef