

A
B
C
D
E

Hässelby-Vällingby stadsdelsförvaltning
Avdelningen för stadsdelsmiljö & teknik
Tom Thorell
tfn 508 05 063

Tjänsteutlåtande
4 mars 2005

1 (2)

Dnr - - 2005

Sammanträde 22 mars 2005

Till
Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd

**Åtgärder för att reducera elektromagnetiskt fält från kraftledningen
vid Björnbodaskolan.**

Förslag till beslut

1. Stadsdelsnämnden uppdrar åt förvaltningen att beställa ombyggnad av befintlig kraftledning vid Björnbodaskolan till en kostnad av 2,5 mnkr.

Anders Meuller
stadsdelsdirektör

Elisabeth Barö-Dérantz
chef BUS-avd

Sven-Göran Södergren
chef Stadsdelsmiljö- & teknik

Bilagor:

Sammanfattning

En närliggande kraftledning alstrar relativt höga elektromagnetiska fält vid Björnbodaskolan. Situationen vid Björnbodaskolan är likartat med den som varit vid Backluraskolan, där förvaltningen låtit reducera de elektromagnetiska fälten med gott resultat.

För att utreda möjligheterna till reduktion av magnetfältet har förvaltningen anlitat Vattenfall Utveckling AB som utfört beräkningar på hur inspända faslinor skulle kunna minska magnetfältet från kraftledningen med ca 63-65 %. Förvaltningen har en strävan att leva upp till en försiktighetsprincip och genomföra åtgärder som minskar exponeringen till rimlig kostnad. Förvaltningen har för avsikt att beställa ombyggnaden av Svenska kraftnät och föreslår därför stadsdelsnämnden att ge förvaltningen i uppdrag att beställa ombyggnad av befintlig kraftledning till en kostnad av 2,5 mnkr.

Ärendets beredning

Ärendet är utarbetat av Avdelningen för stadsdelsmiljö & teknik i samråd med Avdelningen för barn-, ungdom och skola. Företrädare för Björnbodaskolan har kontinuerligt informerats under planeringsprocessen.

Ärendet

En närliggande kraftledning alstrar relativt höga elektromagnetiska fält vid Björnbodaskolan. Situationen vid Björnbodaskolan är likartat med den som varit vid Backluraskolan, där förvaltningen låtit reducera de elektromagnetiska fälten med gott resultat. Förvaltningen avser att reducera de elektromagnetiska fälten vid Björnbodaskola.

För att utreda möjligheterna till reduktion av magnetfältet har förvaltningen anlitat Vattenfall Utveckling AB som utfört beräkningar på hur inspända faslinor skulle

kunna minska magnetfältet från kraftledningen. Beräkningen visar att magnetfältet kan reduceras med ca 63-65 % om faslinorna i de befintliga kraftledningsstolparna spänns så att en triangelkonfiguration bildas.

Enligt beräkningarna skulle magnetfältet på ett avstånd av 20 meter från ledningens centrum mitt för stolparna 652 och 653 sjunka från 0,76 μ T till 0,28 μ T. Mitt för ledningsspännets lägsta punkt blir beräknat magnetfält med nuvarande ledningskonstruktion 1,23 μ T och med inspända faslinor 0,43 μ T. Beräkningarna är utförda med en belastning på 225 A, det s.k. årsmedelvärdet och på höjden 1,5 m över mark. Det skall noteras att magnetfältet minskar i styrka ju längre från ledningen mätning utföres.

Ombyggnadsarbetet som förvaltningen avser att beställa av Svenska kraftnät med ledning av den utredning som Vattenfall Utveckling AB utfört är; ombyggnad av två stolpar nr 652 och 653 till triangelutförande. Efter ombyggnaden genomförs en uppföljande mätning för att kontrollera att önskad reduktion av magnetfälten erhållits.

Det bör noteras att Vattenfall Utveckling AB i sin utredning; "Beräkning av magnetfält vid Björnbodaskolan" (U04:117) hänvisar till Elsäkerhetsverkets uttalande för ca två år sedan i ett ärende där det hänvisas till RALF-rapporten (Forskningsöversikt och utvärdering, November 2000). Utgående från denna rapport görs följande bedömning:

" För exponering under 0,4 μ T tyder det sammanlagda resultatet inte längre på något statistiskt samband mellan barnleukemi och exponering av magnetfält.

För exponering över 0,4 μ T har de senaste studierna medfört en viss försvagning av tilltron till hypotesen att extremt lågfrekventa fält innebär ökade risker för barnleukemi, dock kvarstår en viss misstanke om ett sådant statistiskt samband."

Tidigare diskuterades eventuella hälsorisker med fält ända ner mot 0,2 μ T, men efter dessa senare studier diskuteras knappast risker vid fält under 0,4 μ T.

I broschyren "Myndigheternas försiktighetsprincip om lågfrekventa elektrisk och magnetiska fält – en vägledning för beslutsfattare", utgiven 1996, rekommenderar myndigheterna följande försiktighetsprincip:

"Om åtgärder, som generellt minskar exponeringen, kan vidtas till rimliga kostnader och konsekvenser i övrigt bör man sträva efter att reducera fält som avviker starkt från vad som anses normalt i den aktuella miljön. När det gäller nya elanläggningar och byggnader bör man redan vid planeringen sträva efter att utforma och placera dessa så att exponeringen begränsas."

Förvaltningen synpunkter och förslag till beslut

Förvaltningen noterar att det har förekommit en intensiv diskussion om de elektromagnetiska fälten vid Björnbodaskolan och att förvaltningen har en strävan att leva upp till den försiktighetsprincip och genomföra åtgärder som minskar exponeringen till rimlig kostnad, som omnämns i broschyren "Myndigheternas

försiktighetsprincip om lågfrekventa elektrisk och magnetiska fält – en vägledning för beslutsfattare”. Förvaltningen har för avsikt att beställa ombyggnaden av Svenska kraftnät och därefter hyresföra kostnaderna hos SISAB. Förvaltningen föreslår därför stadsdelsnämnden att ge förvaltningen i uppdrag att beställa ombyggnad av befintlig kraftledning till en kostnad av 2,5 mnkr.

- - - - -