

# Bilaga 3 PM Magnetfältberäkningar

Upprättad a

Uppdragsnumr

Uppdrag: N/A

Kund: N/A

Uppdragsledare: N/A

2024

2024-100196-0001

## Bakgrund

Med anledning av ändring av koncession har Jämtkraft Elnät ABvänt sig till Sweco för beräkning av magnetiskt årsmedelfält kring ledningssträckan.

## Beräkningsförutsättningar

### Vågrät konfigurering

Beräkningspunkterna i vertikalt led är satt till 1,5 m ovan mark. Strömstyrkan om använts är ett angivet årsmedelvärde på 189 A. Faserna är modellerade som portalkonfiguration med 4 meters avstånd mellan faserna och en linhöjd av 8 meter.

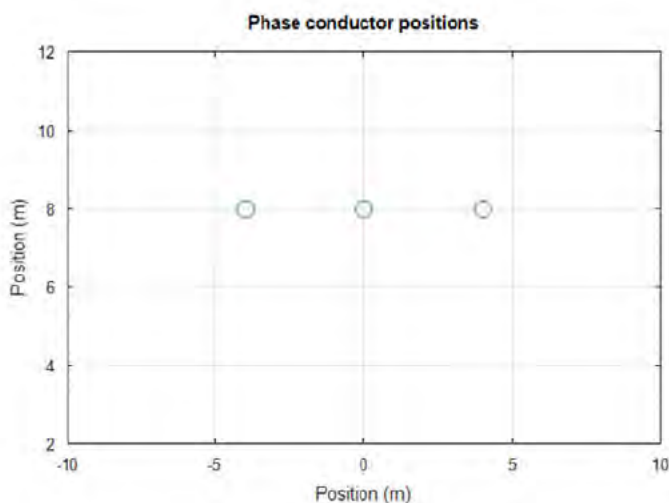


Bild 1 Visar vågrät konfigurering av ledningarna.

### Triangelär konfigurering

Beräkningspunkterna i vertikalt led är satt till 1,5 m ovan mark. Strömstyrkan som använts är ett angivet årsmedelvärde på 189 A. Faserna är modellerade som triangelkonfiguration med 5 meters avstånd mellan faserna och en linhöjd av 8 meter (från nedersta faslina).

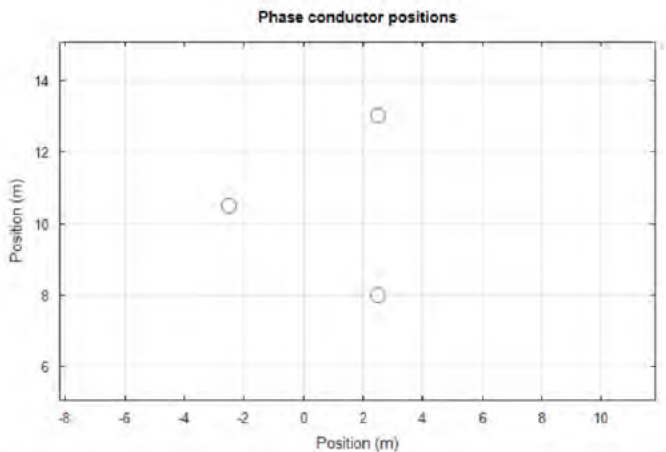


Bild 2 Visar triangulär konfigurering av de nya ledningarna.

Beräkningarna har utförts i ett egenutvecklat MATLAB-script, men också kontrollerats och granskats i programmet EMF/AN Calculator EAC.

## Resultat

Resultatet från beräkningarna redovisas i Bild 3 samt Bild 4. Beräkningarna visar att  $0,4 \mu\text{T}$  för vågrät konfigurering understigs vid 26 m samt vid 23 m vid triangulär konfigurering.

### Vågrät konfigurering

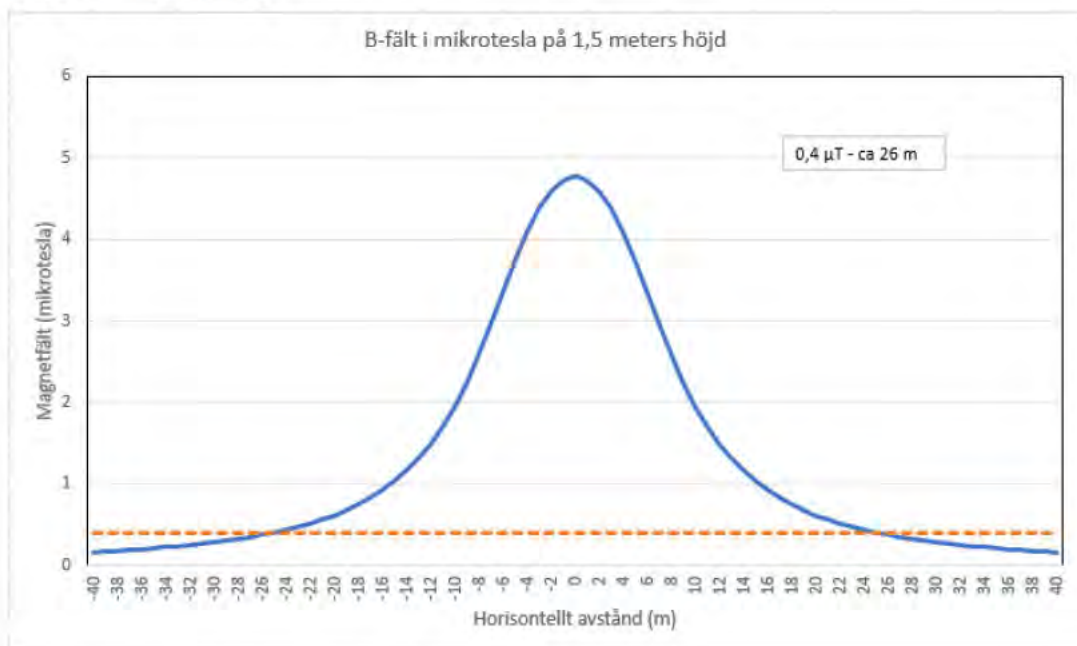


Bild 3 Resultat magnetfältberäkning vågrät konfigurering.

**Triangulär konfigurering**

2023-12-12

Uppdragsnummer N/A  
Uppdrag N/A

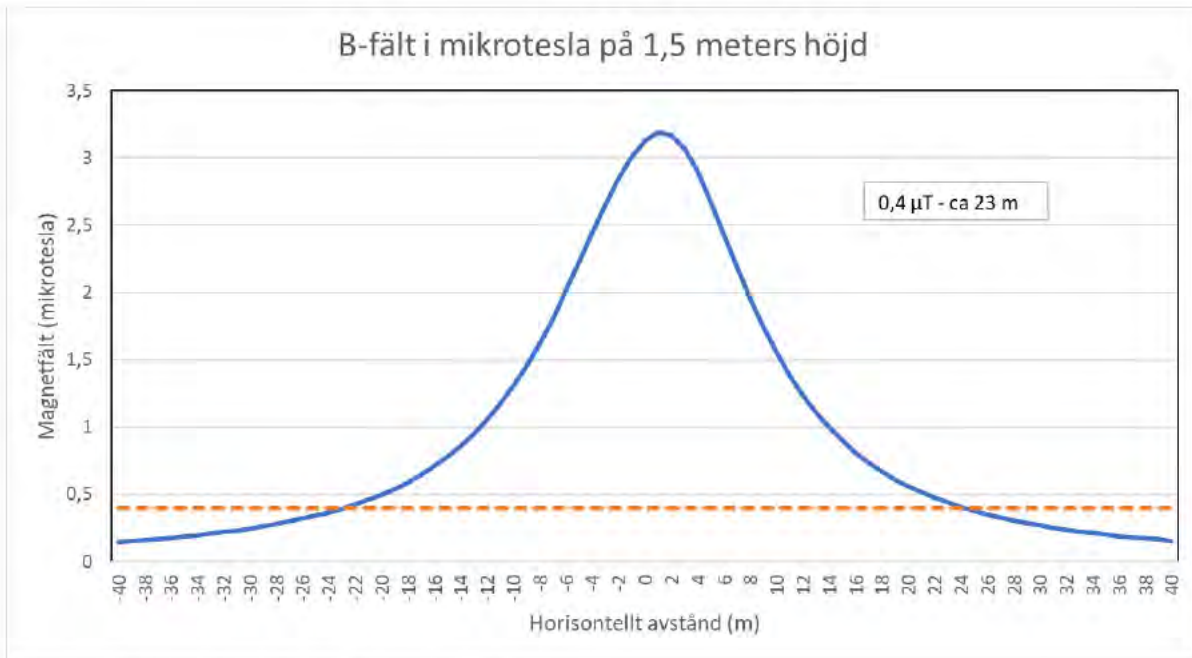


Bild 4 Resultat magnetfältberäkning triangulär konfigurering.

2024

2024-100196-0001