



**Svenska Kraftnät  
bygger ut det svenska elnätet  
för ökad trygghet och bättre miljö.**

**► Kort om förstudien**



## **Sydälänken**

**Ny överföringsförbindelse,  
Hallsberg – Hörby**

# Vad är Sydlänken?

Sydlänken kommer att bli en mycket viktig förbindelse i stamnätet för el. Den ska sträcka sig mellan Hallsberg i Örebro och Hörby i Skåne län – en sträcka på ca 40 mil. Bakgrunden till den nya förbindelsen är det moderna samhällets krav på att elförsörjningen fungerar utan avbrott. Den bygger bort den flaskhals som finns i nätet mellan södra och norra Sverige.

Sydlänken kommer att ge en tryggare elförsörjning för alla i Sverige och bidra till en bättre miljö i energiförsörjningen.

## Förstudien remissbehandlas 4 okt till 4 jan 2007

Vi har som underlag för samråd med dem som berörs av byggandet tagit fram en förstudie. Den redovisar och beskriver de alternativa stråk inom vilka det bedöms vara möjligt att bygga Sydlänken.

Förstudien är avgränsad till stråk med de två tekniska alternativ som är lämpliga; dels 400 kV växelström i luftledning och dels  $\pm 300$  kV likström i två nedgrävda markkablar. Förstudien är i den meningen teknikneutral.

Utöver detta kommer frågor som berör driftsäkerhet, överföringsförluster, flexibilitet för framtida förändringar i stamnätet, investeringskostnad, reinvesteringskostnad, underhållskostnad och tillgänglighet att ha stor betydelse. Dessa frågor, tillsammans med förstudien och remissvaren, ingår i det beslutsunderlag som tas fram till Svenska Kraftnätets styrelse.

Remisstiden för förstudien, 4 oktober till 4 januari 2007, är därför den period då Svenska Kraftnät önskar få alla synpunkter på de olika stråken.

# Förstudiens slutsatser



Stråkalternativen har tagits fram med hjälp av digitalt kartmaterial med bevarandebestånden samt genom fältbesök.

Förstudien omfattar den påverkan Sydlänken kommer att få på infrastruktur, bebyggelse och planförhållanden, landskapsbild, rekreation och friluftsliv, naturmiljö, kulturmiljö och naturresurser.

Förstudiens slutsatser är således i första hand inriktade på att hitta geografiskt lämpliga och genomförbara stråk. Till det kommer sedan faktorer som totalekonomi och systemteknik.

Förstudien tar inte ställning till om elen ska överföras i luften eller i marken.

De fyra stråken som presenteras har alla fördelar och nackdelar. Dessutom kan stråken beröra känsliga förhållanden som inte framkommit vid insamlingen av data. Därför ser Svenska Kraftnät det som mycket viktigt att alla stråk granskas av remissinstanserna oberoende av vilket teknikalternativ man föredrar.

# I luft



Två alternativa stråk med luftledning för växelström.

De två tekniska alternativ som kan komma i fråga för Sydlänken är växelström i luftledning och likström i markkabel. Anledningen till att en markkabel med växelström inte kan användas är det långa avståndet. Över 40 mil innebär mycket stora förluster av energi på vägen vilket blir avsevärt mycket dyrare än de övrigt utredda alternativen.

Förstudien behandlar således två olika tekniska alternativ för Sydlänken, en 400 kV växelströmsledning och en  $\pm 300$  kV markkabel för likström. För varje tekniskt alternativ finns mer än ett tänkbart stråk.

# I mark

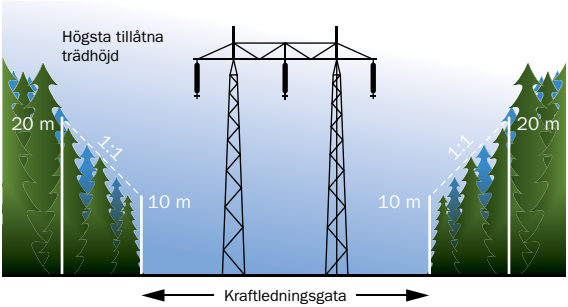


Två alternativa stråk med markkabel för likström.

Runt varje elektrisk ledare finns magnetfält. I Sverige finns inga gränsvärden för magnetfält men i vår magnetfältspolicy tillämpar vi en försiktighetsprincip. Den togs fram 1996 av Arbetarskyddsstyrelsen, Boverket, Elsäkerhetsverket, Socialstyrelsen och Statens Strålskyddsinstitut.

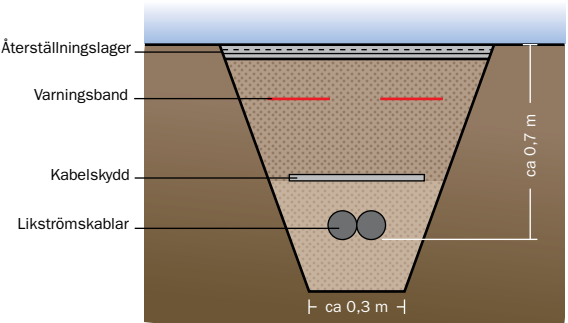
# Växelström och likström

## Luftledning för växelström



Växelström i stamnätet överför 400 kV eller 220 kV. Elen överförs i tre olika fasledningar med ett inbördes avstånd på ca 9 meter. Stolparna är 28–33 meter höga och avståndet mellan stolparna är ca 350 meter. Byggnadsfri zon är 30–38 meter bred, beroende på hur stolpen är utformad. Kraftledningsgata i skogsmark har bredden ca 44 meter.

## Markkabel för likström



Principkonstruktion av markkabel.

Likström aktuell för Sydlänken överförs med  $\pm 300$  kV. Den ström som produceras och används är växelström vilket betyder att vid ändpunkterna för förbindelsen behövs så kallade omriktarstationer som omvandlar växelström till likström och vice versa. Kabeln är 10 cm i diameter. Den väger ca 10 kg per meter och måste skarvas varje kilometer. Kabeln läggs i speciella diken på 0,7–1,5 meters djup. Vid korsningar av vägar m m måste speciella anläggningsarbeten och åtgärder utföras som till exempel tunnlar. När kabeln är i drift behövs en trädfri gata ovan jord om ca 10 meters bredd.

# Vad händer nu?

Under hösten 2006 kommer ett antal samrådsmöten att hållas med länsstyrelser, kommuner och andra myndigheter, samt med intresseorganisationer.

Vidare kommer ett antal lokala samrådsmöten för allmänheten att hållas i orter i anslutning till stråken. Information om mötena kommer att ges genom annonsering i lokala tidningar och på vår hemsida.

Allmänheten har möjlighet att lämna synpunkter i samband med de lokala samrådsmötena, informationsmöten eller skriftligt. Förstudien som är på 175 sidor, många med färg för att pedagogiskt visa innehållet, finns tillgänglig på Svenska Kraftnäts hemsida för nedladdning eller kan fås genom kontakt med Svenska Kraftnät.

## Tidplanen

Sydlinken är ett stort bygge. Den omfattas av miljöbalken och andra regler som styr planeringen av arbetet.

Så här ser tidplanen ut:

Presentation av förstudie	4 okt 2006
Samrådsmöten	okt – dec 2006
Remisstid för förstudien slut	4 jan 2007
Beslutsunderlag till styrelsen	feb 2007
Styrelsebeslut om teknikval	våren 2007
Miljökonsekvensbeskrivning inkl. samråd	2007 – 2008
Koncessionsansökan till Energimyndigheten	dec 2008
Koncessionsbeslut, regeringen	dec 2009
Upphandling byggtreprenad	feb 2010
Byggande	ca 2011

# Vill du veta mer?

Sydlinken är en utbyggnad av stamnätet för elöverföring som berör många kommuner, myndigheter, fastighetsägare samt allmänheten utefter de stråk som analyserats i förstudien.

Svenska Kraftnäts uppdrag kan sammanfattas enligt följande:

- Erbjuder säker, effektiv och miljöanpassad överföring av el på stamnätet.
- Utöva systemansvaret för el och naturgas kostnadseffektivt.
- Främja en öppen svensk, nordisk och europeisk marknad för el och naturgas.
- Verka för en robust elförsörjning.

På Svenska Kraftnäts hemsida [www.svk.se/sydlinken](http://www.svk.se/sydlinken) kan du läsa mer om Sydlinken. Där kan du också beställa material och se när och var det arrangeras ett samrådsmöte nära där du bor.

## Se även

Aktuellt om Sydlinken Nr 1 Maj – Sep 2006

Förstudie Sydlinken

**[www.svk.se/sydlinken](http://www.svk.se/sydlinken)**

