

## Nätkoncession för linje

### Beslut

Energimarknadsinspektionen (Ei) avslår Affärsverket Svenska kraftnäts (202100-4284) ansökan om nätkoncession för linje för en 420 kV luftledning från Nybro till Hemsjö i den sträckning som framgår av bifogade kartor, bilaga 1.

### Bakgrund

Projektet Ekhyddan - Nybro - Hemsjö avser en 420 kV kraftledning som har samband med den internationella förbindelsen Nordbalt, från Hemsjö till svensk territorialgräns och som förbinder elsystemen i Sverige och Litauen. Projektet är upptaget i den unionsförteckning över projekt av gemensamt intresse (PCI - *project of common interest*) som avses i artikel 3 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 347/2013 (förordningen)<sup>1</sup>. Ei godtog anmälan av projektet genom beslut den 24 september 2015 och ansökan om nätkoncession den 10 juli 2017.<sup>2</sup> Tillståndsprocessen ska utmynna i ett så kallat övergripande beslut, där den projektansvarige får eller inte får tillstånd för projektet. Det övergripande beslutet är inte en beslutshandling utan en samling av flera beslut (t.ex. Natura 2000-tillstånd och dispenser), från ett flertal myndigheter. Detta beslut är därför endast ett av de beslut som ska fattas inför det övergripande beslutet.

### Betydande miljöpåverkan

Eftersom ledningens sträckning är längre än 15 km och har en spänning på över 220 kV ska verksamheten antas medföra en betydande miljöpåverkan.

### Samråd

Svenska kraftnät har genomfört samråd för det aktuella projektet i tre omgångar vilket, enligt Svenska kraftnät, har varit en betydande del i processen att utifrån ett flertal alternativa utredningskorridorer bestämma en slutlig sträckning. Vid samtliga tillfällen har Svenska kraftnät bedrivit samråd med en bred krets där länsstyrelser, kommuner, andra myndigheter, intresseorganisationer, närboende och fastighetsägare haft möjlighet att yttra sig angående projektet. Utgångspunkten har, enligt Svenska kraftnät, varit att

<sup>1</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 347/2013 av den 17 april 2013 om riktlinjer för transeuropeiska energiinfrastrukturer och om upphävande av beslut nr 1364/2006/EG och om ändring av förordningarna (EG) m 713/2009, (EG) m 714/2009 och (EG) nr 715/2009

<sup>2</sup> Beslut under handläggning, gemensamt för ärendena 2015-103122 och 2017-101611



hitta områden med sammantaget så liten påverkan som möjligt på boendemiljöer, naturvärden, kulturmiljövärden och andra allmänna intressen. Vid det första tillfället behandlade Svenska kraftnät olika utredningskorridorer, vid det andra tillfället fortsatte samrådet kring den utredningskorridor som Svenska kraftnät valt att gå vidare med. Synpunkter från enskilda fastighetsägare har lett till att Svenska kraftnät justerat sträckningen på kortare delsträckor. Den tredje samrådsomgången bestod av 13 kompletterande samråd under 2016 där Svenska kraftnät genomförde utökade alternativstudier på ett flertal platser längs den föreslagna sträckningen. Utöver skriftligt samråd har Svenska kraftnät hållit öppna informationsmöten och annonserat till allmänheten.

### Svenska kraftnäts ansökan

Svenska kraftnät har ansökt om nätkoncession för linje för en 420 kV luftledning från Nybro till Hemsjö i Emmaboda, Karlshamns, Nybro, Olofströms, Ronneby och Tingsryds kommuner, Kalmar län, Kronobergs län och Blekinge län. Svenska kraftnät har begärt att nätkoncessionen ska gälla tills vidare.

Nedan följer en sammanfattning av vad Svenska kraftnät framfört i ansökan.

#### Ledningens syfte

Syftet med den planerade ledningen är, enligt Svenska kraftnät, att förbättra transmissionsnätets överföringsförmåga i normal- och reservdrift genom regionen efter det att utlandsförbindelsen Nordbalt, mellan Sverige och Litauen, har tagits i drift. Nordbalt har en stor säkerhetspolitisk betydelse i Östersjöområdet och kommer att förbättra de baltiska ländernas försörjningssäkerhet.

En ny 420 kV-ledning från Ekhyddan till Hemsjö, via Nybro, eliminerar, enligt Svenska kraftnät, problemet med överlast i regionnätet efter ett fel i transmissionsnätet eftersom en parallell ledning automatiskt är reserv om den andra ledningen kopplas från. Den nya ledningen kommer att passera den gräns i nätet som bildar gräns mellan elområdena SE3 och SE4 i Sverige. Med en bättre överföringsförmåga över detta snitt minskar de regionala skillnaderna mellan elproduktion och elkonsumention, vilket jämnar ut elpriset.

#### Tekniskt utförande

Den planerade ledningen ska konstrueras för 420 kV men drivas på en spänning om 400 kV. Den aktuella ledningen kommer i huvudsak att uppföras med portalstolpar i stål. Stolparna byggs med en fackverkskonstruktion. Ledningen har tre faser samt två topplinor ovanför dessa. Faserna utförs som triplexledare, vilket innebär att varje fas består av tre ledare. Höjden på stolparna, räknat från marken till den horisontella regelns underkant, blir ca 25 - 35 m plus cirka fyra meter upp till topplinan. Beroende på topografi kan stolpar behöva byggas både högre och lägre än så. Avståndet mellan stolparna varierar beroende på terrängens beskaffenhet och omgivningen men ligger på cirka 300 - 400 m.



Vid anläggning av ett fundament påverkas normalt en yta om ca 5 × 5 m kring varje stolpben. Den vanligaste fundamentstypen är så kallade jordfundament som hittills oftast har bestått av kreosotimpregnerade träslipers. I syfte att minska kreosot användningen har Svenska kraftnät beslutat att från och med 2016 upphöra med att använda träslipers vid grundläggning av A-stolpar, det vill säga stagade portalstolpar, i 400 kV-transmissionsnätet och istället i första hand använda prefabricerade betongfundament.

#### Samhällsekonomisk bedömning

Svenska kraftnät anser att ledningen är lämplig och att Svenska kraftnät därför inte behöver visa att den sökta utformningen är *lämpligare* än andra utformningar. Den bästa tekniken för transmissionsnätet är, enligt Svenska kraftnät, en luftledning.

Frågan är, enligt Svenska kraftnät, om det ändå finns skäl att överväga en markkabel på hela eller delar av sträckan. Denna fråga är befogad om det på någon plats finns risk för en sådan skada eller olägenhet som avses i miljöbalken och som verksamhetsutövaren inte kan undvika på annat sätt. Först efter att ha konstaterat att det finns skäl för sådana krav menar Svenska kraftnät att ekonomiska och miljömässiga avvägningar ska göras med tillämpning av skälighetsregeln i 2 kap. 7 § miljöbalken. Det är enligt Svenska kraftnät inte fråga om att, enligt dessa bestämmelser i miljöbalken, bedöma vilken teknik som är det mest kostnadseffektiva valet, utan vilka krav som är miljömässigt motiverade och rimliga. Innan Svenska kraftnät överväger kostnaderna måste de alltså besvara frågan om en skada eller olägenhet i miljöbalkens mening föreligger och göra en bedömning om ett krav på markförläggning skulle förebygga den olägenheten eller skadan. Enligt Svenska kraftnät är det först när det står klart att ett krav är miljömässigt motiverat som det är möjligt att väga nyttan av en åtgärd mot de nackdelar åtgärden innebär, inklusive kostnad. Det är utifrån denna bakgrund Svenska kraftnät redovisar ledningens påverkan, försiktighetsåtgärder och, när det är relevant, kostnaderna för dessa.

Svenska kraftnät menar att det inte föreligger någon olägenhet eller skada som skulle motivera ett krav på markförläggning av ledningen. En kraftledning innebär intrång och olägenheter bland annat i form av påverkan på landskapsbilden samt ingrepp i naturmiljön. En markförläggning skulle innebära väsentligt minskad driftsäkerhet. Det kan därutöver läggas till att kostnaderna för en markkabel i växelströmsutförande är väsentligt högre än kostnaderna för en luftledning i växelströmsutförande.

Svenska kraftnät uppger, efter en begäran om komplettering från Ei, att kostnader för ett markkabelalternativ är svåra att uppskatta utan markundersökningar då kostnaden i hög grad beror på sprängning och schaktning. Svenska kraftnäts schablonmässiga planeringskostnader är, enligt en komplettering till ansökan, ca 5 900 mnkr dvs 59 mnkr/km för en 100 km lång markkabel på 2 200 megawatt, och för en luftledning i växelströmsutförande cirka 1 000 mnkr dvs 10 mnkr/km. Svenska kraftnät baserar dessa uppskattningar på erfarenheter från tidigare projekt. De ursprungliga uppgifterna från Svenska kraftnät var att kostnaden för ett markkabelalternativ i aktuellt fall uppskattades till ca 7 560 – 10 395 mnkr och för en luftledning till ca 1 320 mnkr.



### Ledningens sträckning

Den nya luftledningen kommer att bli ca 90 km och kommer till stor del att byggas längs befintliga 130 kV- och 400 kV-luftledningar mellan Nybro i Nybro kommun och Hemsjö i Olofströms kommun. Efter cirka 6,5 km från Nybro station viker ledningen av mot väst i en cirka 2,2 km lång ny ledningsgata, för att undvika påverkan på boendemiljöer. Ledningen kommer att beröra *Nybro kommun* längs en sträcka av ca tio km. I *Emmaboda kommun* går ledningen i en ca sju km lång ny ledningsgata, för att sedan återigen ankomma till den befintliga 400 kV-ledningen strax norr om Lindholmen. I *Tingsryds kommun* innebär det valda alternativet en parallellförläggning med nuvarande 400 kV-ledning genom hela kommunen. Ledningen berör *Ronneby kommun* på en sträcka av cirka nio km. Sträckningen innebär en parallellförläggning med nuvarande 400 kV-ledning genom hela kommunen. Ledningen berör *Karlshamns kommun* på en sträcka av ca 10 km. Det valda alternativet innebär en parallellförläggning med nuvarande 400 kV-ledning de första cirka 2 km inom kommunen. Söder om Svansjömåla viker den planerade ledningen av åt väster i en cirka 4,5 km lång ny ledningsgata. Den sista sträckan berör *Olofströms kommun* på en sträcka om ca 500 m. Ledningen korsar Mörrumsån i en ny ledningsgata, går den rakaste och kortaste vägen in till stationen i Hemsjö och ansluter till denna norrifrån.

### Miljökonsekvensbeskrivningen

Nedan följer en sammanfattning av vad Svenska kraftnät redogjort för i sin miljökonsekvensbeskrivning (MKB) samt vad som framkommit i kompletteringar under ärendets gång.

### **Alternativa sträckningar/utformningar**

#### *Alternativa sträckningar*

I området mellan Nybro och Hemsjö har Svenska kraftnät utrett flera utbyggnadskorridorer. Utgångspunkten har varit att hitta områden med sammantaget så liten påverkan som möjligt för boendemiljöer, naturvärden, kulturmiljövärden och andra allmänna intressen. Svenska kraftnät har utrett flera alternativa utbyggnadskorridorer och kommunicerat dessa med myndigheter, fastighetsägare och allmänhet via flera samrådsomgångar. Till det första samrådet presenterade Svenska kraftnät flera utbyggnadskorridorer uppdelade på fem delområden. Svenska kraftnät delade upp utbyggnadskorridorerna i ett 20-tal delsträckor. Till det andra samrådet, efter en fördjupad analys av de olika utbyggnadskorridorerna, presenterade Svenska kraftnät en vald utbyggnadskorridor som de bedömde medföra minst påverkan på människan och miljön. Under det andra samrådet inkom flera alternativa sträckningsförslag vilket föranledde utökade alternativstudier för åtta delsträckor. Efter kompletterande samråd kring dessa sträckningsförslag har Svenska kraftnät arbetat fram den valda koncessionslinjen. Inkommande yttranden i samråden har varit en av flera parametrar som legat till grund för det slutliga valet av sträckning.

#### *Markkabel, parallellbyggnad och sambyggnation*

Flera samrådsparter har önskat att Svenska kraftnät ska utreda alternativ med markkabel, parallellgående eller sambyggda ledningar. Ledningen kommer till största delen ligga geografiskt nära redan befintliga ledningar, däremot inte så nära att de är



definierade som parallellbyggda ur ett säkerhetsmässigt perspektiv. Detta för att undvika att ett fel på en transmissionsnätsledning inte medför ett fel på den parallellgående transmissionsnätsledningen, eftersom det skulle kunna få stora konsekvenser för leveranssäkerheten. Av samma anledning anser Svenska kraftnät att det inte är lämpligt att sambygga ledningen med det intilliggande transmissionsnätet, exempelvis i en så kallad julgransstolpe. Sambyggnad kan däremot vara möjligt med en regionnätsledning förutsatt att det endast medför lokala eller regionala konsekvenser av att ledningarna skulle falla bort samtidigt. Svenska kraftnät har även undvikit korsning av ledningar av redovisade skäl.

Vad gäller förläggning av markkablar anför Svenska kraftnät att markens beskaffenhet måste tas hänsyn till. Det innebär att ledningssträckan blir längre i mark än i luft. Ledningsförläggning längs vägar blir längre på grund av vägars kurvighet och att tätorter, hus och andra hinder som ligger intill vägen måste kringgå. Tillståndspliktiga naturområden kan påverkas i större grad än vid luftledning. Ledningsgatan blir betydligt bredare än om enbart en jordlina markförläggs. Byggvägar måste anläggas längs hela ledningssträckningen. Dock blir den totala markupplåtelsen för markkabel mindre än för luftledning. En översiktlig bedömning medför att ledningsgatan för en parallellförlagd markkabel jämfört med luftledning förlängs med minst 20 km för sträckan Ekhyddan – Nybro – Hemsjö. Till detta kommer, enligt Svenska kraftnät, andra nackdelar med markförlagd växelström. Närheten mellan ledaren och nollpunkten gör att kabelförband av denna storlek medför stora effektförluster. För att förhindra dem måste Svenska kraftnät bygga kompenseringstationer var 20:e km, vilka storleksmässigt motsvarar ett ställverk. Kablar i denna storleksklass är 700 m långa, varför det kommer att behövas en skarv var 700:e meter. Varje skarv är, enligt Svenska kraftnät, en potentiell felkälla.

Ett likströmssystem uppfyller, enligt Svenska kraftnät, inte projektets huvudsakliga syfte med att säkerställa det regionala nätets funktion efter ett fel i transmissionsnätet. I ett överföringssystem med växelströmsförbindelser fungerar de enskilda ledningarna som automatiska reserver för varandra, medan en likströmsförbindelses effektförlöde måste ändras av kontrollsystemet för att uppnå samma reservfunktion. Likströmsteknik används idag för elutbyte med utlandet, som anslutning till havsbaserad produktion samt när höga effekter behöver gå genom områden med överföringsbegränsning och det inte medför en negativ påverkan på växelströmssystemet.

Svenska kraftnät uppger också att en markkabel är svårare att felsöka om fel uppstår och det tar också betydligt längre tid att laga felen. Reparation av en luftledning tar oftast några timmar upp till ett dygn, medan om det inträffar ett kabelfel måste felet först lokaliseras och därefter måste kabel grävas upp. Enligt europeisk statistik tar en sådan reparation i genomsnitt 730 timmar. Svenska kraftnät antar att en luftledning kan få en otillgänglighet på 3,52 timmar/år och en växelströmskabel en otillgänglighet på 1 448 timmar/år. Om Svenska kraftnät förlägger markkabel på en sträcka om endast 10 km så uppskattar de den otillgängliga tiden uppgå till cirka 34,35 timmar/år. Vad gäller driftsäkerheten för luftledningar vid skogsbrand så förstörs de inte av brand. Däremot frånkopplas de av säkerhetsskäl när släckningspersonal ska arbeta i närheten av dem. En markkabel däremot kan skadas av brand om den är i direkt anslutning till branden och

markens ledningsförmåga är hög. Den tekniska livslängden talar också emot en markkabel eftersom den ligger på 30 - 35 år medan en luftledning inte behöver bytas ut på över 70 år.

En markkabel skulle, enligt Svenska kraftnät, visserligen minimera påverkan på landskapsbilden, men den kommer fortfarande att påverka natur- och kulturmiljön eftersom en markförläggning kräver mer omfattande schakt- och sprängningsarbeten. Antalet kablar som måste förläggas bredvid varandra är nio stycken, vilket innebär att kabelgraven måste ha en bredd på ca 20 m. Detta utförande kräver också en skogsgata och en patrullstig, men eftersom ledningsgatan är smalare tar markkabeln mindre areal i anspråk. Ingreppen i våtmarker och vid vattendrag blir dock större eftersom det är många stolpar som ska placeras och schakt- och grävarbeten krävs längs hela sträckan.

Av nationella driftsäkerhetsskäl får två eller fler transmissionsnätsledningar normalt inte sambyggas. Om det föreligger synnerliga skäl kan Svenska kraftnät göra avsteg från denna regel. Bedömningen om det är möjligt att sambygga en transmissionsnätsledning och en 130 kV-ledning eller inte avgör Svenska kraftnät från fall till fall. Sambyggnadsalternativen ger en fördel i form av minskat markanspråk men innebär samtidigt en större landskapsbildspåverkan, högre kostnader och gör det tekniskt svårare att upprätthålla ett driftsäkert elnät. Svenska kraftnät anser därför inte att det inom detta projekt föreligger några synnerliga skäl för att sambygga den planerade ledningen med någon befintlig transmissionsnätsledning och har därför inte gått vidare med denna fråga.

#### *Närboende och magnetfält*

Vid planering av nya transmissionsnätsledningar är Svenska kraftnäts policy att magnetfälten inte ska överstiga 0,4 mikrottesla där människor vistas varaktigt. Svenska kraftnät har i planeringsarbetet eftersträvat att så få boendemiljöer som möjligt ska få magnetfältsnivåer som överskrider 0,4 mikrottesla. Eventuell skada på fastigheter utanför ledningsgatan, till exempel genom visuell påverkan, värderas och ersätts Svenska kraftnät efter att ledningen har byggts.

*Ronneby kommun.* Ett fritidshus ligger så nära den planerade ledningen att det hamnar inom säkerhetsavståndet för ledningen och behöver troligtvis rivas. Inga permanentbostäder påverkas av magnetfältsnivåer som beräknas överstiga 0,4 mikrottesla. Det ovan nämnda fritidshuset kommer att hamna inom den zon där magnetfältet beräknas överstiga 0,4 mikrottesla.

*Karlshamns kommun.* På ca 1,2 km avstånd från den planerade ledningen ligger huvudbyggnaden för ett konferens- och rehabcenter för elöverkänsliga, ERIS gården. ERIS gårdens fastighetsgräns ligger som närmast ca 450 m från den planerade ledningen. Ingen bebyggelse kommer att beröras av magnetfält som överstiger 0,4 mikrottesla. Enligt Svenska kraftnäts beräkningsmodell blir årsmedelvärdet av magnetfältet vid ERIS gårdens huvudbyggnad respektive vid deras fastighetsgräns 0,00015 respektive 0,011 mikrottesla.



*Olofströms kommun.* Den korta sträcka av den planerade ledningen som är belägen i Olofströms kommun ligger långt från boendemiljöer. Den närmaste bebyggelsen är i Hemsjö, ca 700 m från ledningen.

*Tingsryds kommun.* En permanentbostad och ett fritidshus har förvärvats och ska rivas. Ledningen kommer att hamna inom tomtmarken för ytterligare tre fritidshus belägna i Almelund, Solliden och Strålsund. Den kvarstående konsekvensen efter förvärv av permanentbostaden är att inga permanentbostäder påverkas av magnetfältsnivåer som överstiger 0,4 mikrottesla. Svenska kraftnät bedömer att tio fritidsbostäder kommer att hamna inom den zon där magnetfältet överstiger 0,4 mikrottesla. Tre av dessa är fritidsbostäder där ledningen kommer att hamna inom tomtmarken. Magnetfältsvärdet för dessa varierar mellan 0,6 och 1,2 mikrottesla.

#### *Fritidshus*

Beräknade magnetfältsvärden för berörda fritidshus utgör årsmedelvärden. Beräkningarna är gjorda utifrån samlad påverkan från den nu sökta ledningen och den ledning/de ledningar som finns på platsen idag.

Svenska kraftnät vill framhålla att eftersom fritidshus huvudsakligen inte utgör platser där personer varaktigt vistas under hela året blir beräknade årsmedelvärden ett trubbigt instrument för att bedöma eventuell påverkan från magnetfält. Om det beräkningssätt som tillämpades i det s.k. Delsjömålet<sup>3</sup> ska tillämpas även i detta ärende ska exponeringen som årsmedelvärde för en person som bor halva året i något av de berörda fritidshusen och halva året i stadsmiljö beräknas till hälften av det redovisade värdet + 0,05 mikrottesla. En sådan bedömning skulle innebära att exponeringen för magnetfält för de som under halva året bor och vistas i Ödemåla 1:6, Betet 1:9 och Långasjömåla 1:64 understiger 0,4 mikrottesla. För dessa fritidshus finns alltså, även med hänsyn till Delsjömålet, inte skäl att anta att ledningen kan medföra olägenhet för människors hälsa på grund av exponering för magnetiska fält. För de som under halva året bor och vistas i kvarvarande fritidshus skulle det vara frågan om följande exponering; Genesmåla 1:20 (0,48 mikrottesla), Långasjömåla 1:59 (0,56 mikrottesla) och Blötan 2:2 (1,07 mikrottesla).

För en korrekt bedömning av den nu sökta ledningens inverkan på exponeringen vid aktuella fritidshus anser Svenska kraftnät att det även är relevant att jämföra den beräknade exponeringen med den exponering som befintlig ledning/befintliga ledningar redan idag innebär. Detta är också viktigt för att i ett eventuellt nästa steg kunna bedöma vilka åtgärder som är ändamålsenliga och möjliga för Svenska kraftnät att vidta i syfte att begränsa exponeringen. Beräknat utifrån de metoder som gäller för årsmedelvärden för permanentbostäder är magnetfältsvärdet från befintliga ledningar för Ödemåla 1:6 (0,20 mikrottesla, 0,66 ackumulerat värde), Genesmåla 1:20 (0,71 mikrottesla, 0,85 ackumulerat värde), Betet 1:9 (0,46 mikrottesla, 0,57 ackumulerat värde), Långasjömåla 1:64 (0,36 mikrottesla, 0,46 ackumulerat värde), Långasjömåla 1:59 (0,89 mikrottesla, 1,03 ackumulerat värde) och Blötan 2:2 (0,33 mikrottesla, 2,04 ackumulerat värde). Fastigheten

<sup>3</sup> I Mark- och miljööverdomstolens dom den 16 februari 2016 (M 2192-16).



Dockemåla 1:33 kommer att förvärfvas av elsäkerhetsskäl och har därför utgått ur ovanstående beskrivning.

Vid planeringen av ledningens sträckning har Svenska kraftnät strävat efter att begränsa exponeringen för magnetfält i enlighet med Svenska kraftnäts policy. Svenska kraftnät menar att det, trots Delsjödomen, inte är lämpligt att tala om ett visst värde över vilket åtgärder ska vidtas eller övervägas. Detta gäller särskilt i ett fall som detta, där hänsyn måste tas till befintlig exponering jämfört med den planerade verksamheten.

Svenska kraftnät menar att exponeringen för personer som bor och vistas halva året i aktuella fritidshus inte starkt avviker från vad som får anses normalt i aktuella miljöer. Beräknat utifrån Delsjödomen är det inte i något fall fråga om en exponering över 1,07 mikrotesla. I det fallet är det dessutom en redan befintlig ledning som medför den största exponeringen. Eftersom Ei har begärt redovisning av magnetfältssänkande åtgärder (utöver utköp) för de fastigheter som utsätts för ett högre magnetfältsvärde än 0,4 mikrotesla redovisar Svenska kraftnät följande, trots att Svenska kraftnät alltså menar att några krav på sådana åtgärder inte bör vara aktuella. Skyddsåtgärder ska vara ändamålsenliga, tekniskt genomförbara och rimliga. En åtgärd på den planerade ledningen blir naturligtvis inte ändamålsenlig om exponeringen främst beror på befintliga anläggningar. Följande åtgärder skulle teoretiskt eventuellt kunna vara möjliga: förvärv av fastighet alt. byggnad, skärmslinga och kompaktstolpe. Åtgärder i form av skärmslinga och kompaktstolpar kan innebära utökad påverkan på t.ex. boendemiljö och landskapsbild. De två åtgärderna minskar normalt magnetfältsvärden endast med ca 20 procent. Kostnaden för en skärmslinga uppgår till minst 4 mnkr/km och för kompaktstolpar till 5,7-7,7 mnkr/km, dock minst 4 mnkr. Snittvärdet (marknadsvärde + 25 procent) för byggnad/fastighet är ca 0,52 mnkr.

Svenska kraftnät anser vidare att partiell kabelförläggning som åtgärd för att begränsa exponering för magnetfält är uteslutet på grund av orimliga kostnader och försämrad driftsäkerhet.

Sammantaget anser Svenska kraftnät i första hand att det saknas skäl att överväga åtgärder för att begränsa exponeringen för magnetfält vid fritidshus på grund av den planerade ledningen. För det fall Svenska kraftnät ska överväga krav på skyddsåtgärder måste åtgärderna vara ändamålsenliga och rimliga. Svenska kraftnät bedömer betydelsen av åtgärder på den planerade ledningen i relation till den exponering som den befintliga ledningen redan idag medför och att magnetfältsvärdena inte starkt avviker från vad som är normalt. Mot bakgrund av de beräknade kostnaderna för att vidta åtgärder i förhållande till den exponering det är fråga om anser Svenska kraftnät i andra hand att det inte är rimligt att kräva att de vidtar åtgärder. För det fall Ei kommer till en annan bedömning står kostnaden för åtgärder på befintlig ledning uppenbarligen inte i proportion till aktuella fastigheters värde. Förvärv bör då vara den enda rimliga åtgärden att överväga.



### *Naturmiljö, landskapsbild, arter och friluftsliv*

#### *Naturmiljö*

Den planerade ledningen korsar de fyra Natura 2000-områdena Bräkneån i Ronneby kommun, Mörrumsån och Härnäs, på gränsen mellan Karlshamns och Olofströms kommuner och Loberget i Karlshamns kommun. Den planerade ledningen korsar vidare naturreservatet Mörrumsåns dalgång på gränsen mellan Karlshamns och Olofströms kommuner och nordspetsen av naturreservatet Loberget i Karlshamns kommun. Ledningen berör dessutom en mängd strandskyddade områden.

#### *Landskapsbild*

Landskapet längs den valda sträckningen är småkuperat och i huvudsak skogsklätt med inslag av små öppna områden, ofta i anslutning till bebyggelse. Detta gör att ledningen ofta döljs av kuperingen och skogen, men där den syns kan den verka storskalig och främmande. Landskapet genomkorsas dock redan i dag av större och mindre befintliga ledningar och den planerade ledningen kommer till stor del att följa dessa, vilket mildrar påverkan.

#### *Arter*

Svenska kraftnät har genomfört en artskyddsutredning i syfte att bedöma den planerade ledningens påverkan på skyddade arter och för att utgöra underlag för planering av skadeförebyggande åtgärder i de fall dessa bedömts som motiverade. Skogslevande arter som bivräk, duvhök, gröngöling, kungsfågel, mindre hackspett, sparvuggla, spillkråka och i viss mån skogshöns kommer i mindre utsträckning att påverkas genom habitatförluster vid en ny ledningsdragning. Vad gäller skogshöns är det i första hand spelområden för tjäder och orre som kräver hänsyn för att undvika påverkan på arternas populationer.

Svenska kraftnät bedömer att fågelsträcket över utredningsområdet går på bred front och inte koncentreras till specifika stråk då det saknas större ledlinjer i landskapet. Det finns inga större rastplatser för fåglar i närområdet vilka skulle kunna attrahera större fågelflockar på låga flyghöjder. Svenska kraftnät bedömer att störst risk för kollisioner föreligger för stationära fåglar i anslutning till de förekommande fågelsjöarna Getasjön och Harebosjön samt i viss mån Krokfjärden, Follsjön och Öjasjön. Här har en aggregering av sjöfåglar och rovfåglar observerats, såväl häckande som födosökande. För att undvika eller minska kollisioner kommer Svenska kraftnät att montera fågelavvisare där de bedömer det nödvändigt.

Svenska kraftnät bedömer att ett relativt stort antal kärlväxter finns i den planerade sträckningen. För växter är det oundvikligt att de individer som finns på platserna för de enskilda stolparna försvinner när deras livsmiljö tas i anspråk. Det handlar dock om en mycket liten areal totalt sett och det är mycket osannolikt att någon växtplats för en ovanlig art kommer att försvinna.

#### *Friluftsliv*

Den planerade ledningen kommer bland annat att beröra ett naturreservat med friluftslivssyfte, riksintresseområden för friluftsliv samt en vandringsled.

### Ei:s utredning

Ei ska begära in synpunkter på ansökan från ett antal särskilt angivna remissinstanser. Om ledningen kan antas innebära en betydande miljöpåverkan ska ansökan kungöras i lokala ortstidningar. Synpunkter som kommer in till Ei kommuniceras normalt till sökanden som har en möjlighet att bemöta synpunkterna.

Ei har skickat ansökan på remiss till Elsäkerhetsverket, Försvarsmakten, Luftfartsverket, Skogsstyrelsen, Statens geologiska undersökning, Statens geotekniska institut, Strålsäkerhetsmyndigheten, Trafikverket, Länsstyrelsen i Blekinge län, Länsstyrelsen i Kalmar län, Länsstyrelsen i Kronobergs län, Emmaboda kommun, Karlshamns kommun, Lessebo kommun, Nybro kommun, Olofströms kommun, Ronneby kommun, Tingsryds kommun, Boda Glasbruks Samhällsförening, E.ON Energidistribution AB, E.ON Sverige AB, Emmaboda Energi, Friluftsförbundet, Jägarnas Riksförbund, Kalmar Öland Airport AB, Krafringen, Lars Carlsson Trävaru AB, Lantbrukarnas Riksförbund (LRF) i Blekinge, Kalmar och Kronobergs län, Miengruppen, Naturskyddsföreningen, Nybro Energi Elnät AB, Olofströms Kraft AB, Ronneby Airport, Skanova AB, Skogsutveckling Syd AB, Svenska Jägareförbundet, Svenska Skyttesportförbundet, Svenska kyrkan (Växjö stift), Sveriges Ornitologiska Förening, Södra Skogsägarna samt ägare och innehavare av särskild rätt till de fastigheter som berörs av ledningen. Försvarets radioanstalt har informerats om ansökan.

Ansökan har kungjorts i Barometern med Oskarshamns-Tidningen, Kalmar läns Tidning med Nybro Tidning och Östra Småland/Nyhetera.

**Samtliga berörda kommuner** önskar att den aktuella ledningen ska markförläggas. Emmaboda kommun uppmanar Svenska kraftnät att undersöka möjligheterna att utveckla tekniken för markförläggning och studera andra platser där nergrävning av kabel för högspänning har skett. Karlshamns kommun menar att markvinsten är fundamental mellan en 70 m bred luftledningsgata och en 10 m bred kabelgata. Nybro kommun menar att en undermålig naturvärdesinventering ligger till grund för miljökonsekvensbeskrivningen och att Svenska kraftnät borde göra om dessa. Olofströms kommun framhåller att oron för människors hälsa är stark gällande magnetfält, både vid tillfällig och permanent vistelse i magnetfältet och att en nedgrävd ledning minskar riskerna med strålning avsevärt. Tingsryds kommun framhåller att en markförlagd ledning kommer att medföra en så liten konflikt som möjligt med bebyggelse och näringsliv samt natur- och kulturmiljövärden och att en långsiktig och bärkraftig utveckling därmed tryggas i berörda landsbygdsområden i kommunen. Ronneby kommun ifrågasätter vad Svenska kraftnät antyder i koncessionsansökan i fråga om en markkabels nackdelar då det inte överensstämmer med vad som framgår av Svenska kraftnäts beskrivning av Sydvästlänken som ett miljövänligt projekt.

**Ett stort antal markägare** har framfört bland annat att sökt sträckning inte är lämplig i luftledningsutförande och att miljökonsekvensbeskrivningen är bristfällig. Flertalet markägare har uttryckt en oro för höga magnetfältsvärden och att stora arealer produktiv skogsmark kommer att impedimenteras. Flertalet markägare och remissinstanser har

vidare framfört kritik mot genomförda samråd. För en fullständig remissammanställning, se bilaga 2.

#### Svenska kraftnäts bemötande angående samråd<sup>4</sup>

Svenska kraftnät har fått tillfälle att bemöta de synpunkter som har kommit in och har framfört följande avseende samråd.

I begäran om komplettering anger Ei vissa invändningar om brister i samrådet. Dessa invändningar är i huvudsak kända sedan tidigare och Svenska kraftnät har redan bemött dem. Svenska kraftnät delar inte uppfattningen att utskicken såg ut som ett reklamblad men Svenska kraftnät tog till sig synpunkterna från första samrådet och kuverterade inbjudan till kommande samråd. Svenska kraftnät noterar att det av förvaltningsrättens domskäl<sup>5</sup> framgår att det inte framkommit sådana brister i genomfört samråd som hindrar att ansökan prövas i sak. Resultaten av samråden framgår av ingivna samrådsredogörelser och utredningen i övrigt.

#### Bestämmelser som ligger till grund för beslutet

De bestämmelser som ligger till grund för det här beslutet redovisas i bilaga 4.

#### Ei:s motivering av beslutet

Svenska kraftnät har ansökt om nätkoncession för linje för en 420 kV luftledning från Nybro till Hemsjö i Emmaboda, Karlshamn, Nybro, Olofströms, Ronneby och Tingsryds kommuner, Kalmar län, Kronobergs län och Blekinge län. Projektet är upptaget i den unionsförteckning över projekt av gemensamt intresse (PCI - *project of common interest*) som avses i artikel 3 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 347/2013.

#### Fråga om nya omständigheter

Den 10 juli 2017 beslutade Ei att, enligt artikel 9.4 c i förordningen 1) godta Svenska kraftnäts ansökan med tillhörande bilagor för behandling och 2) att det samråd som Svenska kraftnät genomfört uppfyller de krav som följer av artikel 9.4 i förordningen.

Av artikel 9.4 c i förordningen framgår också att en begäran om ytterligare information endast får framställas om det motiveras av nya omständigheter.

Under handläggningen av koncessionsärendet, efter det att Ei godkänt ansökan, har nya omständigheter framkommit genom bl.a. remissvaren, t.ex. avseende teknikval, lokalisering och artskydd. Ei använder regelmässigt remissinstanser för att inhämta viss sakkunskap samt för att få lokalkännedom (som t.ex. länsstyrelsen besitter) varför det av naturliga skäl då kan komma fram nya omständigheter under denna process. Med

<sup>4</sup> För övriga bemötanden se bilaga 3.

<sup>5</sup> Förvaltningsrättens dom den 15 november 2017 i mål nr 5753-17 m.fl.

anledning av dessa nya omständigheter har Ei begärt in kompletterande material från Svenska kraftnät.

Svenska kraftnät anser däremot inte att det har framkommit några nya omständigheter som motiverar krav på ytterligare information. Svenska kraftnät anser att ansökan, MKB:n och utredningen i övrigt är tillräcklig för att Ei ska kunna pröva ärendet och har därför valt att inte komma in med de kompletteringar som Ei efterfrågat.

Ei konstaterar att förordningen inte kräver att en ansökan ska godkännas i strid med svensk rätt. Detta innebär att det ligger i sökandens eget intresse att presentera det material som behövs för att ansökan ska kunna godkännas. Det gäller även om det inte har framkommit några nya omständigheter som kan motivera krav på att begära in ytterligare information utifrån förordningen. Ei anser att det kommit fram nya omständigheter under ärendets handläggning och att begäran om information därför är förenlig med förordningen.

#### Samråd

Ett stort antal remissinstanser och markägare hävdar i sina yttranden att det finns brister i samrådet. Fastighetsägarna i fråga lyfter fram att samrådsinbjudan, i deras mening, såg ut som ett reklamlad i syfte att detta skulle missas, att det skickades ut sent, att berörda markägare förbisettes, att själva samrådet inte medgav en reell möjlighet att faktiskt påverka, att inga protokoll fördes och att det förekommit andra brister under samrådet.

Med anledning av den kritik som kom in genom remissvaren begärde Ei att Svenska kraftnät skulle komma in med en redogörelse för hur samrådet gått till samt motivera de avgränsningar som Svenska kraftnät gjort. Ei begärde även att Svenska kraftnät skulle bifoga de protokoll/minnesanteckningar som de fört under samrådet. Svenska kraftnät har, trots Ei:s begäran om detta, inte kommit in med protokoll eller någon redogörelse för hur samrådet gått till.

Ei har den 10 juli 2017 beslutat (beslut under handläggning; 2015-103122) att samrådet uppfyller de krav som följer av artikel 9.4 i förordningen, med hänvisning till bilaga VI.5. Detta beslut har fattats i enlighet med bestämmelserna i förordningen. Att ett sådant beslut har fattats innebär dock inte att samrådet bedömts enligt reglerna i miljöbalken. Denna prövning måste Ei alltid göra i ett ärende som avser ansökan om nätkoncession.

Enligt miljöbalken ska den myndighet som prövar en ansökan där det krävs en miljökonsekvensbeskrivning ta ställning till om miljökonsekvensbeskrivningen uppfyller kraven i balken. Detta innebär att en godtagbar miljökonsekvensbeskrivning, vars upprättande ska ha föregåtts av samråd, utgör en förutsättning för att ärendet över huvud taget ska kunna prövas. Hur omfattande samråd som behövs och hur det ska utformas är beroende av den planerade verksamhetens art och omfattning<sup>6</sup>. Utifrån vad som framförts av remissinstanser och markägare kan Ei se att Svenska kraftnäts samråd

---

<sup>6</sup> Se proposition 1997/98:45 sid. 57



inte utförts på ett sätt som varit helt tillfredsställande. Trots detta gör Ei bedömningen att det inte föreligger sådana brister i samrådet som utgör hinder för att ansökan ska kunna prövas i sak.

#### Lämplighetsbedömning

Svenska kraftnät är ett statligt verk som enligt sin instruktion från regeringen bland annat ska bedriva transmissionsnätsverksamhet. Svenska kraftnät är därför från allmän synpunkt lämpligt att utöva nätverksamhet.

Det övergripande syftet med projektet är att möjliggöra att överföringsförbindelsen NordBalt kan utnyttjas fullt ut och att Svenska kraftnät samtidigt ska kunna ha en normal driftsäkerhet (N-1) för transmissionsnätet. Ledningen är klassad som ett PCI-projekt vilket innebär att projektet också har bedömts nödvändigt för att förverkliga en prioriterad korridor för sammanlänkning av elnät i Östersjöländerna (jfr. artikel 2.4 i förordningen samt punkt 1.4 i bilaga 1 till förordningen). Ei bedömer mot bakgrund av detta att ledningen är lämplig från allmän synpunkt.

#### Tekniskt utförande och lokalisering

Trots att det finns ett behov av ledningen och att den är lämplig från allmän synpunkt är frågan om ledningen, i det ansökta utförandet, är lämplig på den utpekade platsen. Denna prövning ska omfatta en bedömning i förhållande till miljöbalkens allmänna hänsynsregler och bestämmelserna för hushållning med mark och vatten.

Vid bedömningen av om lokaliseringen är lämplig ska Ei ta hänsyn till att ändamålet med verksamheten ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön (2 kap. 6 § miljöbalken). Ei ska också beakta att bästa möjliga teknik används, så långt det är rimligt (2 kap. 3 och 7 §§ miljöbalken). Bästa möjliga teknik utgör utgångspunkten för att bedöma frågan om vilka skyddsåtgärder och försiktighetsmått som ska krävas. Ekonomiska och miljömässiga avvägningar ska ske med tillämpning av skälighetsregeln. I förarbetena<sup>7</sup> till miljöbalken anges att bästa möjliga teknik kan ses som slutresultatet efter det att skälighetsbedömningen enligt 2 kap. 7 § miljöbalken har gjorts. Med bästa möjliga teknik avses att tekniken ska vara ekonomiskt rimlig och tekniskt möjlig för branschen typiskt sett. Syftet med att kräva "bästa möjliga teknik" är detsamma som syftet med försiktighetsregeln generellt, nämligen att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Vid bedömningen ska också hänsyn tas till teknikens genomförbarhet ur ekonomisk synvinkel. Kravet innebär att tekniken inte bara ska vara tekniskt möjlig utan även ekonomiskt möjlig. Den ekonomiska branschnivån bedöms objektivt, d.v.s. man utgår ifrån ett normalföretag i den bransch i Sverige tillståndet gäller och ställer kraven utifrån vad ett sådant företag kan tänkas klara av. Ifall det enskilda företaget som söker tillstånd har ovanligt stark eller svag ekonomi är ovidkommande.

---

<sup>7</sup> Proposition 1997/98:45 del 2 sidan 17



Om verksamhetsutövaren anser att ambitionsnivån för vad som är tekniskt och ekonomiskt möjligt är orimlig, är det verksamhetsutövaren som har bevisbördan för att visa på denna orimlighet. Utövaren ska inte behöva lägga ansenliga kostnader på åtgärder som endast medför marginell miljönytta, utan de kostnader utövaren lägger ner ska vara miljömässigt motiverade. Det är alltså en avvägning mellan nyttan med skyddsåtgärder, andra försiktighetsmått och kostnaden för dem som ska göras.<sup>8</sup>

Förarbetena till miljöbaken<sup>9</sup> innehåller flera skrivningar som ger ledning om hur skälighetsavvägningen ska göras. Det anges att utgångspunkten för avvägningen är risken för skada eller olägenhet och en sådan skadas eller olägenhets hälso- eller miljömässiga betydelse.

Miljöbalkens syfte att främja en hållbar utveckling och de av riksdagen fastslagna miljömålen är avgörande för vad som ska anses vara miljönytta. Ett av dessa mål är *en säker strålmiljö*. Det innebär att för att de skadliga effekterna av strålning på människa och miljö ska vara så små som möjligt ska all verksamhet med strålning vara berättigad och att stråldoserna ska begränsas så långt som det är möjligt och rimligt.

En sammanvägning av resultaten från över 20 epidemiologiska studier från hela världen visar ett tydligt statistiskt samband mellan förhöjda magnetfält i boendemiljö och ökad risk för barnleukemi. Studierna har observerat en ökad risk vid magnetfältsexponering som i årsmedelvärde har varit högre än ca 0,4 mikrottesla (400 nT). Samtidigt är det viktigt att påpeka att det saknas vetenskapligt stöd för att det skulle finnas en strikt nivå där risken för barnleukemi ökar. Även om det inte har kunnat säkerställas att magnetfälten är orsaken till riskökningen så utgör studierna grund för vetenskaplig misstanke om koppling mellan förhöjda magnetfältsnivåer i hemmet och ökad risk för barnleukemi.<sup>10</sup>

I Mark- och miljööverdomstolens dom den 26 augusti 2011 (mål M 4127-10 "Döshultsdomen"), där det var fråga om magnetfält uppgående till 0,5 – 0,8 mikrottesla, uttalade Mark- och miljööverdomstolen att resultaten av de epidemiologiska undersökningarna, även med beaktande av den osäkerhet som finns beträffande orsakssambanden, utgjorde skäl att anta att magnetfälten på fastigheten kunde medföra olägenhet för människors hälsa. Domstolen angav vidare att avsaknaden av vetenskaplig bevisning beträffande orsakssambanden vid tillämpning av miljöbalkens försiktighetsprincip inte fritar verksamhetsutövaren från att vidta åtgärder och att den rådande osäkerheten om magnetfältens farlighet därför inte ska gå ut över allmänheten utan istället drabba verksamhetsutövaren. Det är verksamhetsutövaren som har bevisbördan för att olägenheter inte behöver befaras.

I Mark- och miljööverdomstolens dom den 16 februari 2016 (M 2192-16 "Delsjödomen") fastställde domstolen kommunens föreläggande om att vidta magnetfältssänkande åtgärder. Aktuell kommun hade förelagt nätbolaget att minska de elektromagnetiska

<sup>8</sup> Proposition 1997/98:45 del 1 s. 231f och del 2 s. 24f

<sup>9</sup> Proposition 1997/98:45 del 2

<sup>10</sup> Strålsäkerhetsmyndighetens Rapport 2012:69 *Magnetfält i bostäder*, rapportnummer: 2012:69 ISSN:2000-0456.



fälten från en kraftledning i Delsjöns koloniområde genom att dels ersätta två befintliga trästolpar med vinkelstolpar av stål, dels flytta en av stolparna ett visst antal meter. Domstolen menade att det inte finns skäl att göra någon annan bedömning än den i "Döshultsdomen". Därutöver menade Mark- och miljööverdomstolen att även den psykiska oro som ledningen kan ge upphov till ska beaktas. Mot den bakgrunden ansågs det vara motiverat att förelägga bolaget att vidta åtgärder för att minska de elektromagnetiska fälten från kraftledningen i Delsjökolonin. Genom åtgärderna i föreläggandet beräknades magnetfältsexponeringen som årsmedelvärde för de stugor som hade en exponering motsvarande 0,65 mikrotlesa att minska till ca 0,25 mikrotlesa. Domstolen pekade på att det var en betydande reduktion och att förhållandena skulle förbättras för ett antal stugor närmast ledningen. Kostnaderna (1,7 mnkr) för de förelagda åtgärderna kunde därmed inte anses orimliga i förhållande till nyttan.

Ei anser utifrån rådande praxis på området att magnetfältsvärdena för de byggnader där människor stadigvarande vistas i närheten av aktuell ledning är för höga och att åtgärder för att minska de elektromagnetiska fälten är motiverade. Med stadigvarande vistas måste det enligt Ei även avses fritidshus där möjlighet *finns* att vistas året om. Svenska kraftnät har kommit in med vad de anser vara teoretiskt möjliga åtgärder för att sänka magnetfältsvärdena i förekommande fall. Svenska kraftnät har endast beskrivit åtgärderna och kostnaderna för dessa generellt och därmed utelämnat de effekter och kostnader det skulle få i de enskilda fallen. Ei anser att det material Svenska kraftnät kommit in med är bristfälligt och att Svenska kraftnät inte förmått visa att det skulle vara orimligt att kräva magnetfältssänkande åtgärder. Eftersom det material Svenska kraftnät kommit in med är bristfälligt har Ei utifrån detta inte möjlighet att föreskriva villkor angående magnetfältssänkande åtgärder.

Ett annat av miljöbalkens mål är ett rikt växt- och djurliv. Det innebär att den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation. Den planerade ledningen är avsedd att korsas flera naturreservat och riksintresseområden för friluftsliv. Den ska löpa genom ett småkuperat och i huvudsak skogsklätt område där arter såsom kärllväxter samt skyddsvärda fåglar kommer att påverkas under såväl anläggnings-, drifts- och underhållsfas.

Ei bedömer att det kan finnas en risk för att den aktuella luftledningen i ansökt sträckning kan komma att medföra ett stort ingrepp i miljön. Ledningen kan även komma att påverka bland annat friluftsliv, områdets karaktär och natur- och kulturmiljön. Svenska kraftnät har dock inte, trots Ei:s uttryckliga begäran om uppgifter om detta, lämnat in ett tillräckligt underlag som gör att Ei ska kunna göra en bedömning i dessa avseenden.

Ei ifrågasätter inte att ledningens betydelse för att minimera risken för stora avbrott och regional spänningskollaps ställer stora krav på tillgänglighet och att uppkomna fel och nödvändiga reparationer skyndsamt ska kunna lokaliseras och åtgärdas. Ei menar emellertid att Svenska kraftnät inte på ett tydligt sätt har motiverat hur risken för fel eller



störning skulle öka vid partiell markförläggning. Ei anser att Svenska kraftnät inte heller har specificerat kostnader för att dra ledningen runt boendemiljöer alternativt kostnaderna för partiell markförläggning, utan endast hänvisat till sina egna uppskattningar från liknande projekt. En partiell markkabelförläggning skulle t.ex. kunna medföra en betydligt mindre påverkan på ovan nämnda värden. Ei bedömer därför att Svenska kraftnät inte har visat att en luftledning längs hela sträckan utgör bästa möjliga teknik eller att lokaliseringen av den planerade ledningen är lämplig.

Med hänsyn till att Svenska kraftnät inte visat att det skulle vara tekniskt eller ekonomiskt orimligt med partiell markkabelförläggning eller en delvis annan sträckning måste Ei utgå från att dessa åtgärder är tekniskt och ekonomiskt möjliga trots att sådana alternativ kan innebära större kostnader.

Sammanfattningsvis anser Ei att Svenska kraftnät inte har visat att den ansökta ledningen i det aktuella utförandet och i den aktuella sträckningen uppfyller kraven på lämplig lokalisering i kombination med bästa möjliga teknik. Ei avslår därför Svenska kraftnäts ansökan om nätkoncession.

### Hur man överklagar

Se bilaga 5, Så här gör du för att överklaga beslutet.

Detta beslut har fattats av generaldirektören Anne Vadasz Nilsson. Vid den slutliga handläggningen deltog även chefsjuristen Göran Morén, chefsekonomen Thérèse Hindman Persson, avdelningschefen Daniel Norstedt, enhetschefen Lars Ström, juristen Johan Nordström, juristen Göran Heldesten, analytikern Ulrica Andersson, juristen Thérèse Zetterlund och juristen Jessica Netzel, föredragande.

Anne Vadasz Nilsson

Jessica Netzel





**Bilagor**

- 1 Kartor över ledningens sträckning
- 2 Remissammanställning
- 3 Bemötande av remissvaren från Svenska kraftnät (kopia av original)
- 4 Bestämmelser som ligger till grund för beslutet
- 5 Så här gör du för att överklaga beslutet till regeringen

**Skickas till**

Svenska kraftnät  
Elsäkerhetsverket  
Försvarmakten  
Luftfartsverket  
Skogsstyrelsen  
Statens geologiska undersökning  
Statens geotekniska institut  
Strålsäkerhetsmyndigheten  
Trafikverket  
Länsstyrelsen i Blekinge län  
Länsstyrelsen i Kalmar län  
Länsstyrelsen i Kronobergs län  
Emmaboda kommun  
Karlshamns kommun  
Lessebo kommun  
Nybro kommun  
Olofströms kommun  
Ronneby kommun  
Tingsryds kommun  
Boda Glasbruks Samhällsförening  
E.ON Energidistribution AB  
E.ON Sverige AB  
Emmaboda Energi  
Friluftsförbundet  
Jägarnas Riksförbund  
Kalmar Öland Airport AB, Kraftringen  
Lars Carlsson Trävaru AB  
Lantbrukarnas Riksförbund (LRF) i Blekinge, Kalmar och Kronobergs län  
Miengruppen  
Naturskyddsföreningen  
Nybro Energi Elnät AB  
Olofströms Kraft AB  
Ronneby Airport  
Skanova AB  
Skogsutveckling Syd AB  
Svenska Jägareförbundet  
Svenska Skyttesportförbundet



Svenska kyrkan (Växjö stift)  
Sveriges Ornitologiska Förening  
Södra Skogsägarna  
Ägare och innehavare av särskild rätt till de fastigheter som berörs av ledningen  
Försvarets radioanstalt