

Handläggare
Carlén Göran
Sebastian Hedberg

Datum
2013-03-12

Diarienummer
KSN-2011-0127

Kommunstyrelsen

Kompletterande förstudie 2, planerad 400 kV-ledning Råsten-Östfora

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen föreslås besluta

att avge remissyttrande till Svenska Kraftnät enligt **bilaga 1**.

Ärendet

Svenska Kraftnät har remitterat "Kompletterande förstudie 2, planerad 400 kV-ledning, Råsten-Östfora" (se sammanfattning, **bilaga 2**. Fullständig handling finns i digital version här: <http://www.svk.se/Projekt/Samtliga-projekt/Rasten-Ostfora/Samrad/>).

Föredragning

En omfattande ombyggnad och förberedelser för effekthöjning genomförs för närvarande vid Forsmark kärnkraftverk. Efter genomförd effekthöjning uppfylls inte längre kraven på störningstålighet i elnätet enligt Svenska Kraftnäts föreskrift SvKFS 2005:2. För att uppfylla dessa krav behövs en utbyggnad av elnätet mellan Råsten i Norrtälje kommun och Östfora i Uppsala kommun.

En utbyggnad av elnätet kommer att innebära en påverkan på kulturmiljö- och naturvärden, samt boendemiljö för ett antal invånare i kommunen.

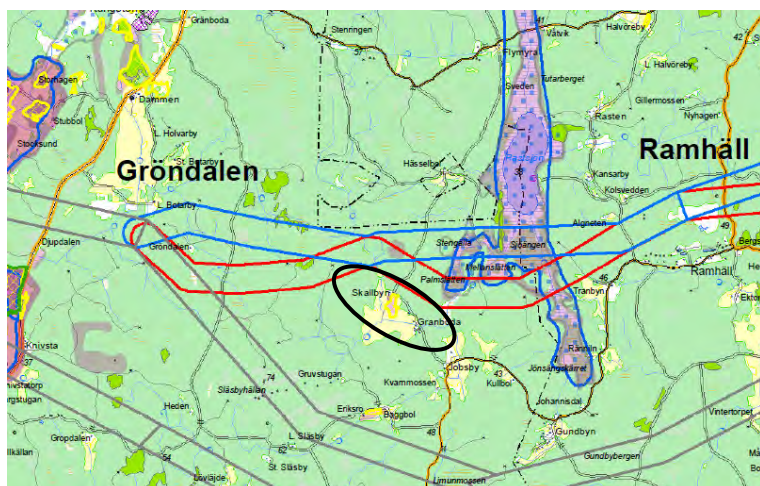
Kommunstyrelsen yttrade sig den 25 november 2011 över den ursprungliga förstudien (**bilaga 3**), samt den 19 oktober 2012 om den första kompletterande förstudien (**bilaga 4**).

I denna nya kompletterande förstudie har flera tidigare alternativ strukits och två nya har adderats. De sträckningar som fortfarande är aktuella är sträckningarna mellan Risby och Norrvissjö samt Norrvissjö och Östfora. De sträckningar som enligt den tidigare förstudien skulle orsakat störst påverkan i Uppsala kommun är nu avförda och de tillkommande sträckningarna går i första hand genom Östhammars kommun. De nya sträckningarna möjliggörs enligt Svenska Kraftnät av ändrad driftteknik.

I förhållande till de tidigare förstudierna har projektet ur Uppsala kommuns synpunkt förbättrats avsevärt. Det blir minskade intrång, främst genom att man nu avskrivit den känsliga sträckningen mellan Björnsundet och Limunmossen.

Nu föreslås istället två alternativa dragningar mellan Råsten och Gröndalen, ett nordligt och ett sydligt alternativ. Merparten av dessa två sträckningar går genom Östhammars kommun och Uppsala kommun berörs bara av en sträcka på cirka 5 kilometer.

Det nordliga alternativet går söder om Rastsjön genom ett sankmarksområde med mycket högt naturvärde enligt Uppsala kommuns översiktsplan och bedöms också ha måttlig inverkan på rekreativvärden i närheten av Rastsjön. Det sydliga alternativet ligger längre bort från Rastsjön men går fortfarande genom sankmarksområde, dock i utkanten. Detta sydliga alternativ ligger i närhet av några bostäder i Skallbyn och Granboda (se figur nedan).



Nordligt och sydligt alternativ mellan Ramhäll i Östhammars kommun och Gröndalen i Uppsala kommun. Bebyggelse i Skallbyn och Granboda markerat med svart oval.

Kommunledningskontoret har tagit fram ett förslag till yttrande som dels upprepar generella synpunkter som inte tillgodosetts i förhållande till de ursprungliga förstudierna och dels ger specifika synpunkter på de delar av de nya sträckningsalternativen som berör Uppsala kommun.

Ekonomiska konsekvenser

Saknar relevans i detta ärende.

Kommunledningskontoret

Kenneth Holmstedt
stadsdirektör

Handläggare
Carlén Göran
Sebastian Hedberg

Datum
2013-03-12

Diarienummer
KSN-2011-0127

Svenska Kraftnät

Remissvar på kompletterande förstudie 2 planerad 400 kV-ledning Råsten-Östfora

Uppsala kommun lämnar härmed synpunkter på föreliggande förstudie

Övergripande

Uppsala kommun ska enligt gällande översiktsplan verka för att kraftledningsstråken genom kommunen ska bli färre genom samförläggning och/eller markförläggning.

Uppsala kommun har i tidigare yttrande framfört att systemperspektivet på kraftledningsnätet och samhällsutvecklingen bör genomsyra arbetet och synliggöras i förstudier av detta slag.

Det innebär bland annat att möjligheten att minska negativ påverkan även från befintliga kraftledningar – exempelvis genom omläggning – bör övervägas och redovisas, även om det kan handla om skilda projekt och tidshorisonter.

Precis som i de tidigare förstudierna finns inget sådant material presenterat. För Uppsalas del handlar det bland annat om att Svenska Kraftnät inom sitt systemansvar för elförsörjningen och i sina långsiktiga överväganden också behandlar möjligheterna att lägga om eller markförlägga befintliga kraftledningsstråk som löper vid/genom Storvreta och Björklinge tätorter samt Uppsala stad.

En ny 400kV-ledning genom Uppsala kommun påverkar kulturmiljö- och naturvärden, orörda områden och på människors boendemiljö. Därför framstår det som viktigt att kraftledningar samförläggs med andra ledningar så långt som möjligt och/eller markförläggs vid känsliga delsträckor

Svenska Kraftnät har i denna nya kompletterande förstudie avskrivit de alternativa sträckningarna mellan Björnsundet och Limunmossen. Detta välkomnas då påverkan på känsliga miljöer kring Bladåker och Faringe kyrkby nu inte längre är aktuellt.

Redovisade sträckningar

Den nya fördjupade förstudien redovisar fem nya delsträckor varav alla redovisas med ett nordligt och ett sydligt alternativ vardera. Vart och ett av dessa bedöms också av Svenska Kraftnät med avseende på vilken påverkan de kan tänkas få med avseende på landskapsbild, naturmiljö, kulturmiljö, rekreation och friluftsliv, bebyggelse- och boendemiljö, naturresurser, infrastruktur samt planförhållanden.

Överlag anser Uppsala kommun att de bedömningar som gjorts är rimliga. Uppsala kommun väljer att enbart kommentera de delar av dessa sträckningar mellan Ramhäll och Gröndalen som ligger inom Uppsala kommun. De kvarstående sträckningarna efter de tidigare förstudierna har kommenterats i tidigare yttrande.

Oavsett vilken passage som väljs av de två föreslagna så kommer påverkan ske på ett område med mycket högt naturvärde söder om Rastsjön. Det sydliga av de två alternativen medför mindre konsekvenser för landskapsbild, natur- och rekreationsvärden än vad det nordliga gör men det sydliga ligger å andra sidan närmare befintlig bostadsbebyggelse.

Uppsala kommun vill se att Svenska Kraftnät så långt som möjligt arbetar för att hålla nere ingrepp i känsliga naturområden kring Rastsjön och påverkan på boende. En möjlighet skulle kunna vara att dra det nordliga alternativet än längre norrut. Ett alternativ kan vara att markförlägga ledningarna i det sydliga läget för att minimera påverkan för de boende i området.

Kommunstyrelsen

Fredrik Ahlstedt
Ordförande

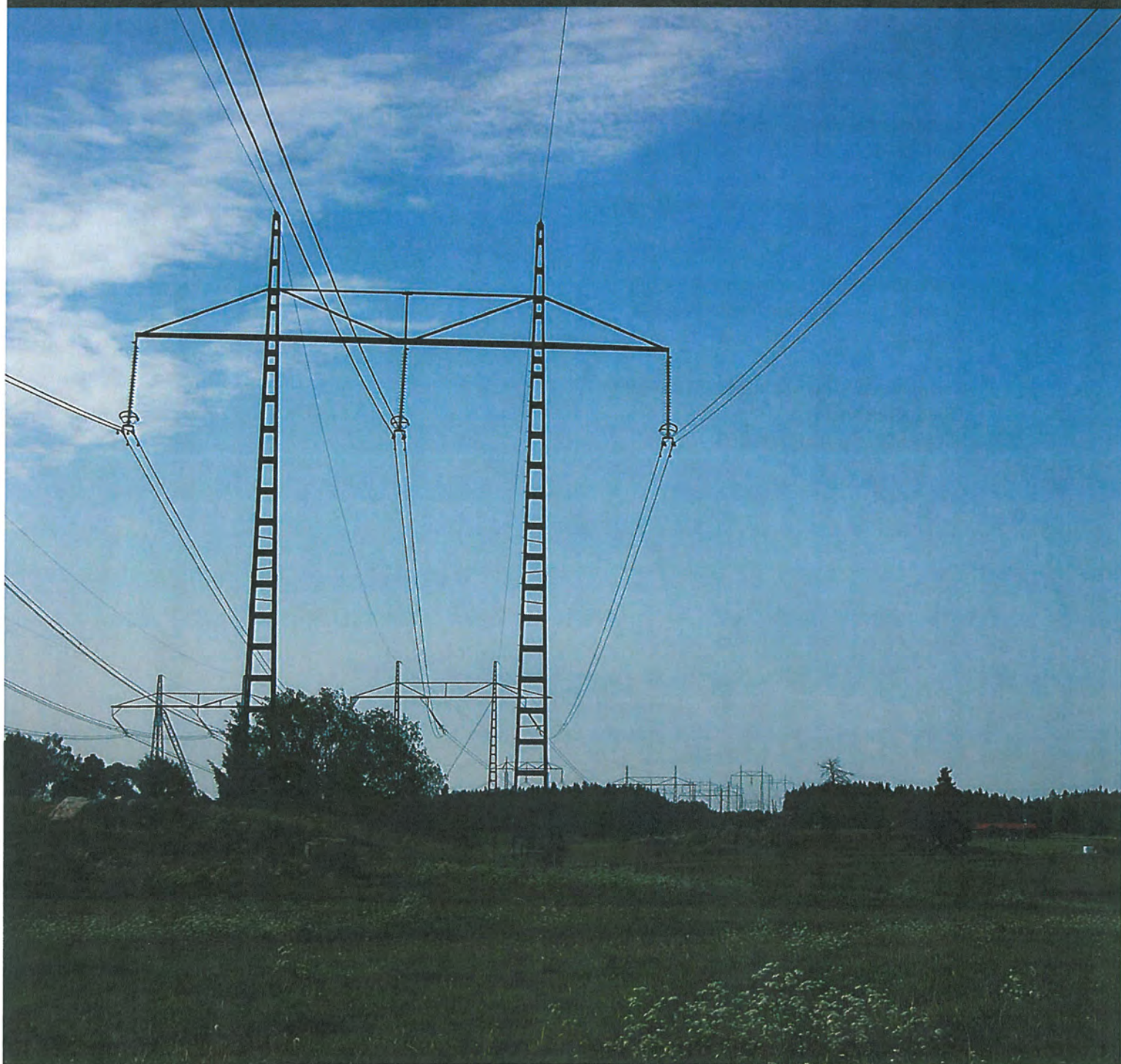
Astrid Anker
Sekreterare

KOMPLETTERANDE FÖRSTUDIE 2 PLANERAD 400 KV-LEDNING RÅSTEN-ÖSTFORA

(TIDIGARE KALLAD RÅSTEN HAMRA)

FEBRUARI 2013

Underlag för samråd inför anläggande
av planerad 400 kV-växelsrömsledning
mellan planerad station Råsten och
Östfora.



PROJEKTORGANISATION

Svenska Kraftnät
Box 1200
172 24 Sundbyberg
Besöksadress: Sturegatan 1

Organisationsnummer
202100-4284

Tel 08 475 80 00
Fax 08 475 89 50

www.svk.se

Projektledare
Jörgen Ståhl

Ansvarig tillståndsärenden
Jenny Stern

Ansvarig markåtkomst och skadereglering
Mikael Zetterström

Foton, illustrationer och kartor har tagits
fram av Ekologigruppen AB och Svenska
Kraftnät.

Kartmaterial har använts med tillstånd från
Lantmäteriverket:

© Lantmäteriverket/ Svk-GDS

Kompletterande förstudie:

Ekologigruppen AB
Åsögatan 121
116 24 Stockholm

Uppdragsledare
Per Collinder

Handläggare
Anders Clarhäll
Hillevi Eklund
Eleonor Martinsson

GIS och kartor
Karin Terä

SVENSKA KRAFTNÄT

Svenska Kraftnät är ett statligt affärsverk med uppgift att förvalta Sveriges stamnät för elkraft, som omfattar ledningar för 400 kV och 220 kV med stationer och utlandsförbindelser. Vi har också systemansvaret för el och naturgas. Svenska Kraftnät utvecklar stamnätet och elmarknaden för att möta samhällets behov av en säker, miljövänlig och ekonomisk elförsörjning. Därmed har vi också en viktig roll i klimatpolitiken.

Svenska Kraftnät har över 430 anställda, de flesta vid huvudkontoret i Sundbyberg. Vi har även kontor i Sundsvall, Halmstad och Sollefteå. Ytterligare flera hundra personer sysselsätts på entreprenad för drift och underhåll av stamnätet runt om i landet. År 2011 var omsättningen ca 9,3 miljarder kronor.

Svenska Kraftnät har tre dotterbolag och fem intressebolag, bland andra den nordiska elbörsen Nord Pool. Mer information finns på vår webbplats www.svk.se.

FÖRORD

En omfattande ombyggnad inför effekthöjning genomförs för närvarande vid Forsmarks kärnkraftverk. Effekthöjningen medför att stamnätet behöver förstärkas med flera ledningar, varav denna är en, för att kraven på störningstålighet avseende kärnkraftsblocken i Forsmark enligt gällande föreskrifter ska uppfyllas.

Svenska Kraftnät har utfört nät- och kartstudier för att finna det bästa alternativet för denna nätförstärkning. Det alternativ som bäst uppfyller kraven på störningstålighet är en ny 400 kV-ledning mellan planerad station Råsten i Östhammars kommun och planerad station Östfora i Heby kommun.

I förstudien redogörs för de olika miljö- och samhällsintressen som berörs av projektet. En bedömning görs av hur en utbyggnad påverkar miljö och människors hälsa. Ett antal sträckningsalternativ har identifierats inom förstudieområdet.

På grund av driftsäkerhetsskäl bedöms en samförläggning med befintliga ledningar över längre sträckor vara olämplig. Därför förordar Svenska Kraftnät en sträckning som till största delen går i ny ledningsgata. Vid studier av möjliga sträckningsalternativ har utgångspunkten varit att i så stor utsträckning som möjligt undvika att gå nära bostadsbebyggelse och områden av landskapsbilda-, natur- och kulturmiljöintresse.

I samband med förstudiearbetet hålls samråd där myndigheter och berörda ges möjlighet att yttra sig. Utifrån samråden planeras den fortsatta inriktningen för utbyggnaden av den nya 400 kV-ledningen.

INNEHÅLL

Projektorganisation	2	5.6 Magnetfält för aktuell ledning	21
Svenska Kraftnät	3	5.7 Ljudeffekter	21
Förord	3	06. ALTERNATIV	22
Bilagor	5	6.1 Nollalternativ	22
		6.2 Utbyggnadsalternativ	22
		6.3 Avförda alternativ	22
		6.4 Utredda alternativ	23
SAMMANFATTNING	6		
01. INLEDNING	7	07. FÖRVÄNTAD MILJÖPÅVERKAN	24
1.1 Bakgrund	7	7.1 Allmänt om miljöpåverkan	24
1.2 Syfte	8	7.2 Metodik och bedömningsgrunder	26
1.3 Avgränsning	8	7.3 Delsträckor	27
1.4 Metod	9		
02. TILLSTÅNDSPROCESS OCH SAMRÅD	10	08. SAMLAD BEDÖMNING	39
2.1 Lagar och förordningar	10	8.1 Råsten Gröndalen	39
2.2 Tillståndprocess	10	09. ORD- OCH BEGREPPSFÖRKLARINGAR	42
2.3 Samrådets tidplan och genomförande	11	REFERENSER	45
03. ÖVERGRIPANDE FÖRUTSÄTTNINGAR	12	Skriftliga källor	45
3.1 Miljömål	12	Digitala källor	45
3.2 Svenska Kraftnäts miljöpolicy och miljömål	12	BILAGOR	46
3.3 Säkerhet och beredskap	13		
04. TEKNIK	14		
4.1 Stamnätet	14		
4.2 Växelström	14		
4.3 Likström	15		
4.4 Teknikval	15		
4.5 Luftledning	16		
4.6 Byggskede	17		
4.7 Drift och underhåll	18		
4.8 Stationer	18		
05. ELEKTRISKA OCH MAGNETISKA FÄLT SAMT LJUDEFFEKTER	19		
5.1 Allmänt	19		
5.2 Elektriska fält	19		
5.3 Magnetiska fält	19		
5.4 Magnetfält och hälsoeffekter	19		
5.5 Svenska Kraftnäts magnetfältspolicy för växelströmsledning	20		

BILAGOR

Bilaga 1 Översiktskarta - Delsträckor

Bilaga 2 Detaljkarta Råsten - Gröndalen

Bilaga 3 Översiktskarta - Riksintressen och skyddad natur

Bilaga 4 Översiktskarta - Infrastruktur

Bilaga 5 Detaljkartor över delsträckor Råsten-Gröndalen - Naturvärden och skyddad natur

Bilaga 6 Detaljkartor över delsträckor Råsten-Gröndalen- Kultur-, landskaps- och rekreationsvärden

SAMMANFATTNING

Denna kompletterande förstudie utgör underlag för samråd inför koncessionsansökan avseende en ny 400 kV-ledning mellan planerad station Råsten och planerad station Östfora och omfattar ett nytt sträckningsförslag i Uppsala län.

Bakgrunden till utbyggnaden är att en omfattande ombyggnad och effekthöjning nu genomförs vid Forsmarks kärnkraftverk. Effekthöjningen medför att flera ledningsförstärkningar krävs i stamnätet för att kraven på störningstålighet avseende kärnkraftsblocken i Forsmark enligt gällande föreskrifter ska uppfyllas. Stamnätet behöver förstärkas med en ny ledning mellan planerad station i Råsten och planerad station Östfora. Svenska Kraftnät har utfört nät- och kartstudier för att finna ett lämpligt alternativ för förstärkningen.

I september 2011 publicerade Svenska Kraftnät en förstudie om en planerad ny ledning mellan Råsten i Norrtälje kommun och Hamra utanför Enköping. Samråd om de i förstudien föreslagna sträckningarna hölls från våren till hösten 2011. En kompletterande förstudie för Råsten - Östfora publicerades i maj 2012 då nya sträckningsalternativ utreddes och Östfora blev ny slutstation. Efter ytterligare utredningar där synpunkter inkomna i samråden har vägts in har Svenska Kraftnät i denna kompletterande förstudie utrett ytterligare ett sträckningsförslag för den östra halvan av sträckningen mellan Råsten och Östfora. En viktig förändring som skett i denna kompletterande förstudie, och som möjliggjort att ett nytt nordligt alternativ kan utredas, är att stationsläget för station Råsten har flyttats från Gråska och fått ett nordli-

gare läge. Omplaceringen av station Råsten har dels driftstekniska orsaker och ger dels mindre markintrång. Alla utredda alternativ, inklusive avförda, från denna och tidigare förstudier redovisas i figur 1.1.

I denna kompletterande förstudie redovisas ett nytt utrett sträckningsalternativ mellan station Råsten och Gröndalen. Gröndalen ansluter till tidigare utredd korridor på delsträckan Limunmossen-Risby. I och med denna förstudie har flera tidigare utredda sträckor avförts. Det rör sig om alla passager på sträckan Björnsundet-Limunmossen. Även de tre passagera för Gisslaren-Björnsundet är avförda. Sträckningen Gisslaren-Limunmossen kvarstår som aktuell.

Den i denna rapport redovisade sträckning kommer medföra mindre påverkan på utpekade natur- och kulturmiljövärden än de tidigare utredda sträckningarna mellan Råsten och Risby. En annan stor vinst är att inga bostadshus ligger inom utredningskorridoren, även om närliggande bostadsmiljöer kommer att påverkas av kraftledningsdragningen. Konsekvenserna för den nya sträckningen mellan station Råsten och Gröndalen består främst av påverkan på landskaps- och kulturmiljövärden kopplade till det öppna odlingslandskapet mellan Olandsån och Gimo flygfält. Natur- och rekreationsvärden vid Rastsjön kommer också att påverkas i sträckningens östra del.

Detaljstudier för att minimera miljökonsekvenserna av ledningens förläggning kommer att göras i samband med framtagandet av en miljökonsekvensbeskrivning.

01. INLEDNING

1.1 BAKGRUND

Svenska Kraftnät ansvarar för Sveriges stamnät för elkraft och har systemansvaret för den svenska elförsörjningen.

Kortsiktigt innebär detta ansvar att upprätthålla balansen i elsystemet mellan den el som produceras och den el som konsumeras samt att se till att elsystemets anläggningar samverkar driftsäkert.

På lång sikt innebär detta ansvar att Svenska Kraftnät arbetar för att förstärka och underhålla stamnätet för att öka driftsäkerheten och överföringskapaciteten. Därmed förbättras också förutsättningarna för att kunna upprätthålla balansen i elsystemet.

Svenska Kraftnäts uppdrag kan sammanfattas i följande fyra punkter:

- > 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.

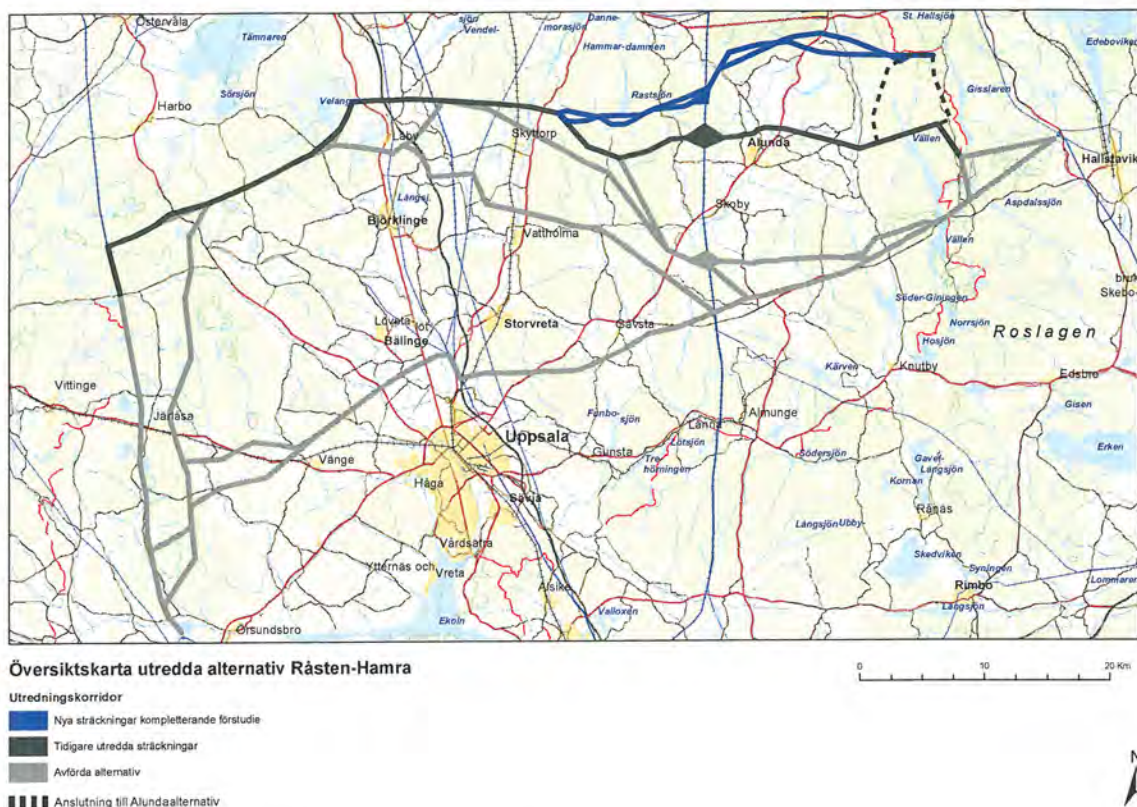
Forsmarks Kraftgrupp AB (FKA), som äger Forsmark kärnkraftverk, genomför nu en omfattande ombyggnad och förbereder för effekthöjning av samtliga tre block i Forsmark. Efter genomförd ombyggnad uppfylls inte kraven på störningstålighet i elnätet enligt Svenska Kraftnäts föreskrift SvKFS 2005:2.

Svenska Kraftnät har utfört nätstudier för att finna det bästa alternativet som medför att blocken i Forsmarksverket efter effekthöjningen uppfyller föreskriftens krav avseende störningstålighet. Dessa har resulterat i att stamnätet behöver förstärkas med bland annat ytterligare en ledning ut från Forsmark till planerad station Råsten och sedan vidare till station Östfora. Anledningen till att 400 kV-ledningen planeras via station Råsten och inte direkt till Östfora beror dels på att det behövs en station högst 45 km från Forsmark och dels att ledningsnätet i Roslagen är i behov av en förstärkning via en ny 400 kV-ledning. Ytterligare en aspekt är att station Råsten behövs för att inte överbelasta kraftnätet längre västerut.

Station Råsten har fått en ny placering nordväst om tidigare placering. Flytten från Gråska har främst två orsaker. För det första innebär flytten en ledningsförkortning, något som förbättrar driftssäkerheten i nätet. Det andra viktiga skälet är att ett nordligare läge minskar markinträdet påtagligt. Detta för att det från Råsten till Gråska blir möjligt med endast en 220 kV-ledning istället för två parallellgående 400 kV-ledningar.

Den planerade stationen Råsten kommer bland annat att bestå av en transformering mellan 400 och 220 kV för att kunna kopplas till befintlig 220 kV-station i Gråska. Denna nätlösning medför då att nätet i norra Uppland förstärks.

Denna förstudie avser sträckan Råsten-Östfora och utreder den nya sträckningen mellan station Råsten och Gröndalen. Svenska Kraftnät har



Figur 1.1 Kartan visar de nya sträckorna som beskrivs i denna kompletterande förstudie i blått. Streckade sträckningar visar möjliga kopplingar till Alundaalternativet. Mörkgrå sträckor är tidigare utredda och fortfarande aktuella sträckor. Ljusgrå sträckor har avförts och kommer inte att utredas vidare.

utfört kartstudier för att utreda hur en korridor för den nya 400-kV ledningen kan förläggas. Utgångspunkten har varit att i så stor utsträckning som möjligt undvika tätbefolkade områden samt områden av kultur- och naturmiljöintresse.

1.2 SYFTE

Syftet med denna kompletterande förstudie är att den ska utgöra samrådsunderlag inför planerade samråd med fastighetsägare, myndigheter, intresseorganisationer och berörd allmänhet. I den kompletterande förstudien tydliggörs miljöaspekter och intressekonflikter främst för sträckningsalternativen mellan planerad station Råsten i Östhammars kommun och Gröndalen i Uppsala kommun. Förstudien syftar till att tydliggöra den förutsedda miljöpåverkan som de studerade alternativen medför och utgör ett beslutsunderlag för val av korridor för sträckning.

1.3 AVGRÄNSNING

Denna kompletterande förstudie berör Uppsalalän. Den planerade stationen Råstens utformning och

exakta läge utreds för närvarande som ett separat projekt. Alternativa stationslägen för stationen utreds därför inte i den här förstudien. Grundförutsättningar för sträckningsalternativen har utretts i en teknisk förstudie för ny 400 kV-ledning Stackbo-Hamra Gråska Uppsala (Björklinge, Bredåker) från 2003. Sträckningsalternativen har så långt som möjligt förlagts så att närheten till bostadsbebyggelse och till områden av värde för landskapsbildningen samt natur- och kulturmiljöintressen minimeras. Denna ytterligare kompletterande förstudie har även avgränsats till att bara behandla de miljöaspekter som är mest aktuella när det gäller kraftledningar. Således behandlas till exempel inte luftföroreningar, buller och vibrationer. Den kompletterande förstudien betonar kraftledningens övergripande konsekvenser och går inte in på detaljer eller konsekvenser för till exempel enskilda människor, djurarter, växtsamhällen eller fornlämningar. Kommunala inventeringar kommer att detaljstuderas i miljökonsekvensbeskrivningen men belyses ej ingående i den kompletterande förstudien.

1.4 METOD

Arbetsprocessen för denna förstudie har följt följande steg.

- > Översiktligt fältbesök
- > Genomgång av befintligt underlagsmaterial.
 - > Svenska Kraftnäts tidigare utredningar
 - > Digitalt kartmaterial (GIS-underlag) från länsstyrelserna, kommunerna, Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen.
 - > Översiktsplaner från de kommuner som berörs
 - > Beskrivning av förutsättningar för de olika alternativen
- > Beskrivning av området och dess värden
 - > Utifrån det samlade kunskapsunderlaget har en beskrivning av landskapets värden gjorts. Värdena har klassificerats efter Svenska Kraftnäts bedömningsgrunder.
- > Förväntad miljöpåverkan
 - > De föreslagna korridorerna beskrivs och påverkan och konsekvenser på värden bedöms utifrån Svenska Kraftnäts bedömningsgrunder.
- > Samlad bedömning
 - > Samlad bedömning av de konsekvenser respektive delsträcka medför. Konsekvenserna bedöms i skalan obetydliga, små, måttliga, stora och mycket stora konsekvenser.
 - > Påverkan mellan olika alternativ jämförs.

Handläggare

Datum

2011-11-09

Diarienummer

KSN-2011-0127

UPPSALA KOMMUNSTYRELSE	
Ink.	2011-11-25
Diarienummer	KSN-2011-0127
Aktbil	11

Svenska kraftnät
Att Jenny Stern
Box 120
172 24 Sundbyberg

Remissvar på förstudie planerad ny 400 kV-ledning Råsten-Hamra (ert dnr 2010/1270)

Uppsala kommun lämnar härmed synpunkter på föreliggande förstudie

Övergripande

Uppsala kommun ska enligt översiktsplanen verka för att kraftledningsstråken genom kommunen ska bli färre genom samförläggning och/eller kablifiering. Uppsala kommun anser att systemperspektivet på kraftledningsnätet och samhällsutvecklingen bör genomsyra arbetet och *synliggöras* i förstudier av detta slag. Det innebär bland annat att möjligheten att minska negativ påverkan även från befintliga kraftledningar – exempelvis genom omläggning - bör övervägas och redovisas, även om det kan handla om skilda projekt och tidshorisonter. I föreliggande förstudie finns inget sådant material redovisat eller hänvisat till.

Uppsala kommun vill understryka vikten av att Svenska kraftnät inom sitt systemansvar för elförsörjningen och i sina långsiktiga överväganden också behandlar möjligheterna att lägga om eller markförlägga befintliga kraftledningsstråk som löper vid/genom Störvreta och Björklinge tätorter samt Uppsala stad, orter som endast svagt berörs av föreliggande förstudie.

En ny 400 kV-luftledning med sträckning genom kommunen kommer att ge stor påverkan, varför det framstår som särskilt viktigt att ledningen samförläggs med andra ledningar så långt möjligt och/eller markförläggs på känsliga delsträckor, t ex i dalgångar och genom/vid tätorter. Uppsala kommun ifrågasätter därför avgränsningen av förstudieområdet, eftersom möjligheten att gå i befintliga ledningsstråk från exempelvis söder Edinge och söderut mot Knivsta och därefter västerut till Hamra därmed inte belyses. Även omvända möjligheter bör övervägas – att flytta befintlig kraftledning för samförläggning med den nya om nytt stråk föreslås. I föreliggande förstudie gäller det den första delsträckan (1a) i Norrtälje kommun och sträckan öster om Järlåsa (2h) i Uppsala kommun.

Redovisade sträckningar

Förstudiens alternativa sträckning (2g) förbi Järlåsa ligger i befintligt ledningsstråk väster om tätorten och prioriteras ned bland annat med hänsyn till befintlig bostadsmiljö. Enligt uppgift från länsstyrelsen pågår emellertid arbete med att förnya koncessionen för en av de befintliga ledningarna i stråket. Resultatet av båda processerna kan innebära att Järlåsa såväl öster som väster om orten får storskaliga ledningsstråk som bland annat begränsar möjligheten för tätorten att växa och påverkar friluftsupplevelsen för boende i och kring tätorten. Ett sådant utfall måste undvikas.

Om förstudiens huvuddrag står sig föreslår Uppsala kommun att följande alternativ prövas istället för det förordade 2h: Samförlägg med befintlig ledning enligt 2g från Ärentuna till ungefär Björknäs norr om bredsjön och dra därifrån såväl befintlig som ny ledning österut till korridor 2h som sedan följs söderut förbi Järlåsa samhälle, varefter båda ledningarna åter kan löpa över till befintligt ledningsstråk 2g söder om Bredsjön (se pilar på bifogade kartor). På så vis kan tätorten behålla en möjlig expansionsriktning, påverkan på såväl boende som friluftsliv minskar och intrång i stora sammanhängande skogsområden med höga naturvärden vid Ulleråkers häradsallmänning och Degermossen kan undvikas. Den natura 2000-biotop som finns i norra änden av befintliga ledningsgatan 2g skulle sannolikt bara gynnas av att ledningsgatan breddas. Delsträckorna blir då:

- Ärentuna – (norr om) Björknäs
- (norr om) Björknäs – Ljusmossen
- Ljusmossen – Lugnet
- Lugnet – Sågstennäs
- Sågstennäs – Gröndal

Av de alternativa ledningssträckningar i övrigt som finns i förstudien anser Uppsala kommun att de förordade kan vara rimliga, dock med tillägget att markförläggning i så fall bör ske i de känsliga passagerna för landskapsbild och vid tätorter.

Uppsala kommun har i det tidiga samrådet i mars anfört att tätortsutvecklingen i bland annat Järlåsa, Vattholma och Skyttorp inte får äventyras och att ny ledning bör dras utanför de omlandsmarkeringar som finns i översiktsplanen. Uppsala kommun konstaterar att den förordade sträckningen påverkar Järlåsa (se synpunkterna ovan) och Skyttorps respektive omland. Påverkan på tätortsexpansion och friluftsliv mm bör belysas djupare för delsträckorna vid dessa tätorter och markförläggning övervägas.

Skilda värdens behandling

Förstudien fångar förtjänstfullt upp flertalet av de skilda värden som finns nämnda i kommunens översiktsplan. De landskapsrum som benämns ”större odlingslandskap med särskilda landskapsvärden” (på översiktsplanens plankarta 2 och riktlinjer sid 78) finns emellertid inte redovisade, trots att de berörs av skilda sträckningar. Vidare bör påverkan på ”stora opåverkade områden” redovisas under rubriken ”naturresurser” i genomgången av delsträckornas miljöpåverkan, avsnitt 8.3 och 9.

På kartan med riksintressen i bilaga 2 saknas riksintresset för civil och militär luftfart vid Ärna, riksintressena för järnvägstrafik samt riksintressen för energidistribution (kraftledningar).

Slutligen ska kommenteras de förslag till "lämpliga områden för storskalig vindkraft" som fanns med i samrådsversionen av kommunens vindbruksplan och som ligger inom förordad eller alternativa sträckningar enligt denna förstudie. Dessa områden ser för närvarande inte ut att vara aktuella för vindkraft på grund av försvarsmaktens sekretessbelagda riksintressen. Uppsala kommun ser därför för närvarande inte några konflikter mellan ledningssträckningarna enligt denna förstudie och vindbruksintresset.

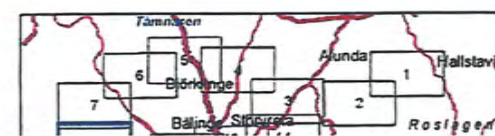
På kommunstyrelsens vägnar

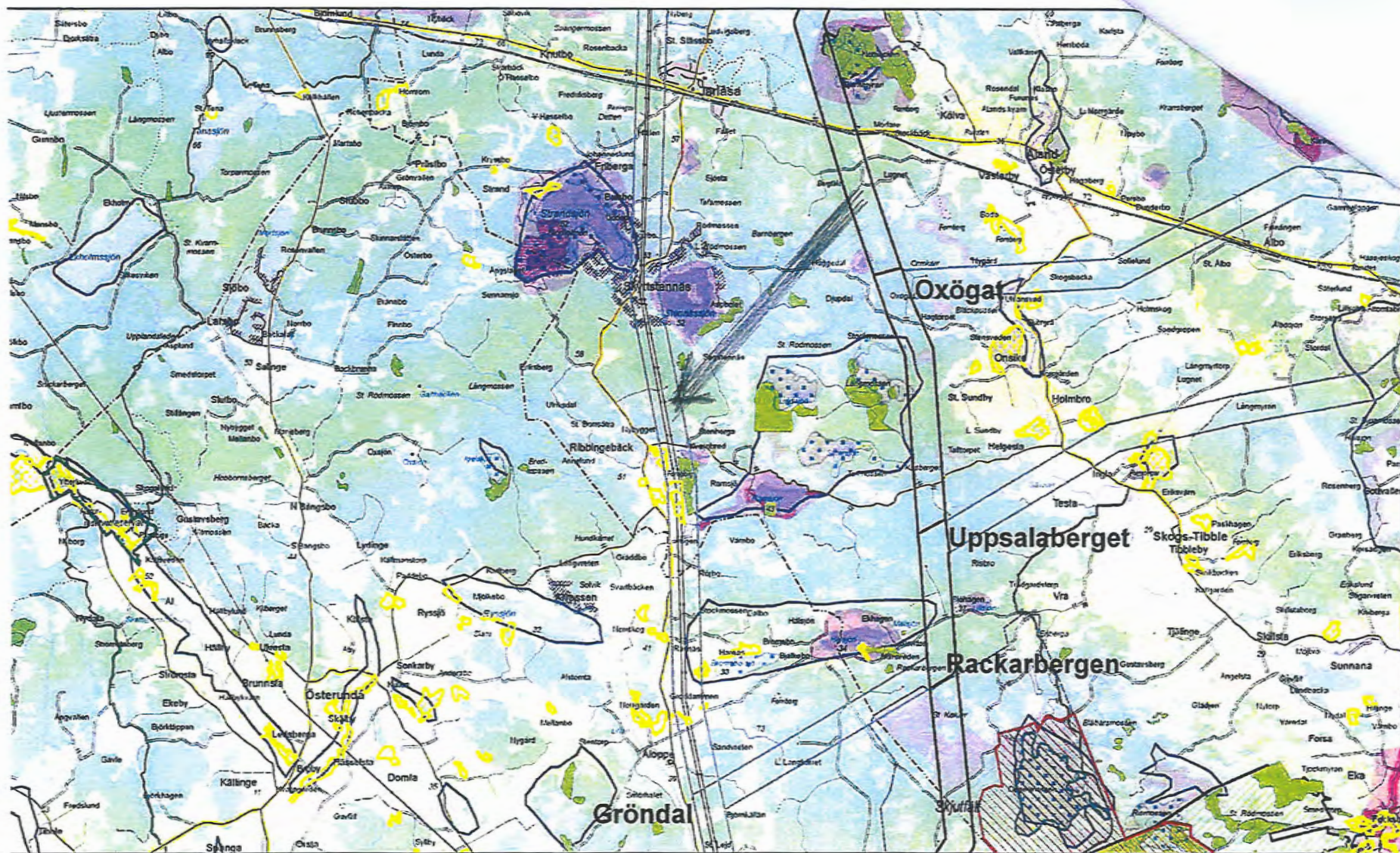


Mohamad Hassan
Ordförande



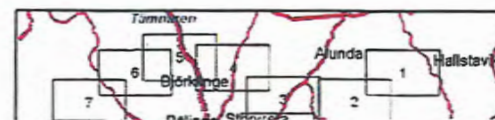
Astrid Anker
Sekreterare





skyddad natur

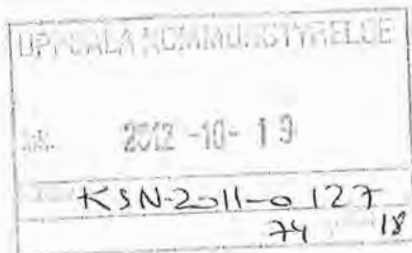
iv Läby  Riksinteresse för naturvård  Planerade naturreservat



Handläggare
Carlén Göran
Sebastian Hedberg

Datum
2012-10-10

Diarienummer
KSN-2011-0127



Svenska Kraftnät
Box 1200
174 24 Sundbyberg

Remissvar på kompletterande förstudie planerad 400 kV-ledning Råsten-Östfora

Uppsala kommun lämnar härmed synpunkter på föreliggande förstudie

Övergripande

Uppsala kommun ska enligt översiktsplanen verka för att kraftledningsstråken genom kommunen ska bli färre genom samförläggning och/eller markförläggning.

Uppsala kommun anser att systemperspektivet på kraftledningsnätet och samhällsutvecklingen bör genomsyra arbetet och synliggöras i förstudier av detta slag. Det innebär bland annat att möjligheten att minska negativ påverkan även från befintliga kraftledningar – exempelvis genom omläggning – bör övervägas och redovisas, även om det kan handla om skilda projekt och tidshorisonter. I remissen och i den ursprungliga förstudien finns inget sådant material redovisat eller hänvisat till. För Uppsalas del handlar det bland annat om att Svenska Kraftnät inom sitt systemansvar för elförsörjningen och i sina långsiktiga överväganden också behandlar möjligheterna att lägga om eller markförlägga befintliga kraftledningsstråk som löper vid/genom Storråta och Björklinge tätorter samt Uppsala stad.

En ny 400kV-ledning genom Uppsala kommun kommer att orsaka stor påverkan, på känsliga landskapsavsnitt, opåverkade områden men kanske framför allt på människors boendemiljö. Av dessa anledningar framstår det som viktigt att kraftledningar samförläggs med andra ledningar så långt som möjligt och/eller markläggs vid känsliga delsträckor. Detta för att minimera påverkan på landskapet, miljön och närboende.

Uppsala kommun konstaterar att den kompletterande förstudien nu avskrivit alternativa sträckningar öster om Järlåsa samt norr om Vattholma och att en ny alternativ sträckning tagits fram längre norr om Skyttorp än den som presenterades i den tidigare förstudien. Detta är ur orternas utvecklingsperspektiv positiva förändringar som välkomnas.

Redovisade sträckningar

Den fördjupade förstudien redovisar fem delsträckor varav två redovisas med tre alternativ vardera. Vart och ett av dessa bedöms av Svenska Kraftnät med avseende på vilken påverkan de kan tänkas få med avseende på landskapsbild, naturmiljö, kulturmiljö, rekreation och friluftsliv, bebyggelse- och boendemiljö, naturresurser, infrastruktur samt planförhållanden.

Överlag anser Uppsala kommun att de bedömningar som gjorts är rimliga. De synpunkter - som kommunen har på dessa följer nedan. Här redovisas också om kommunens förordar någon sträckning, inkluderat kvarstående sträckningar efter den ursprungliga förstudien.

Gisslaren – Björnsundet

Av de tre alternativa passager som presenteras förordar Uppsala kommun passagerna Kolarmoraån eller Hålmossen då dessa innebär en mindre påverkan på olika värden än vad passage Andersbol skulle innebära. Dessa två passager för även med sig mindre påverkan på allmänna intressen än vad den förordade delsträckan 1a från den tidigare förstudien gör.

Björnsundet – Limunmossen

Vilken passage som här än väljs så kommer påverkan på närmiljön att bli förhållandevis stor. Möjlighet finns här för samförläggning med befintlig ledningsgata från Björnsundet fram till Öster-Edinge. Uppsala kommun förespråkar detta alternativ eftersom påverkan på landskapet rimligen blir mindre än vid anläggning av helt ny ledningsgata. Uppsala kommun anser dock att markförläggning av ledningarna vid de känsligaste områdena runt Bladåkersby och Faringe kyrkby samt i närheten av andra större boendekoncentrationer blir nödvändig. Om inte detta kan åstadkommas bör annan lösning eller sträckning sökas, eventuellt enligt nedan, i annan kommun.

Gisslaren - Limunmossen

Uppsala kommun lämnar inte synpunkter på denna sträckning då den går genom Östhammars kommun.

Limunmossen – Risby

Denna delsträcka passerar genom ett av de områden som i Uppsala kommuns utställningsförslag till vindbruksplan är föreslagen som lämpligt för storskaligt vindbruk (norr om Skyttorp). Ledningsdragningen genom detta område kommer att avsevärt krympa detta lämpliga område. Detta redovisas inte i förstudien och nämns därför här. Kommunens vindbruksplan har inte förts fram till antagandeprövning ännu på grund av att kompletterande uppgifter avseende riksintressen för förvarsmakten och för luftfarten har inväntats.

Denna nya föreslagna ledningsgata är trots detta ur Uppsala kommuns synvinkel att föredra framför den tidigare utredda sträckningen något längre söderut eftersom den negativa påverkan på allmänna intressen sammantaget bedöms bli mindre.

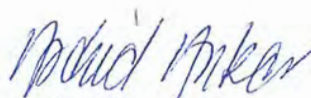
Risby – Östfora

Denna sträckning är ungefär samma som fanns med i tidigare förstudie. Även denna delsträcka rör sig genom områden som skulle kunna vara möjliga för storskalig vindkraft. Uppsala kommun bedömer sträckningen som rimlig och utgår från att man med mindre modifieringar ytterligare kan ta viss ytterligare hänsyn till de bostäder som finns längs sträckningen.

På kommunstyrelsen vägnar



Fredrik Ahlstedt
Ordförande



Astrid Anker
Sekreterare