

## Bilaga 7:3 till kommunstyrelsens protokoll den 5 april 2005, § 6

PM 2006 RIII (Dnr 315-4683/2005)

### **Delredovisning av uppdrag till affärsverket Svenska Kraftnät att utreda utformningen av Stockholmsregionens framtida kraftledningsnät (Stockholms Ström, en utredning om Stor-Stockholms framtida stam- och regionnät, Delrapport nr 2:2005)**

Remiss från Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet  
Remisstid 10 april 2006

Borgarrådsberedningen föreslår kommunstyrelsen besluta följande

Som svar på Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementets delredovisning av uppdrag till affärsverket Svenska Kraftnät att utreda utformningen av Stockholmsregionens framtida kraftledningsnät översänds och återopas denna promemoria.

**Föredragande borgarrådet Leif Rönngren** anför följande.

#### *Bakgrund*

Den statliga utredningen Stockholms Ström föreslår ett nytt stam- och regionnät för Stor-Stockholms elförsörjning, *bilaga 2*. Drygt femtio anläggningsprojekt behöver genomföras för att åstadkomma ett framtida stam- och regionnät som uppfyller ställda krav. Vissa ledningssträckor, främst i 220 kV nätet, föreslås avvecklade.

Stockholmsregionen är beroende av en väl fungerande elförsörjning. Koncentrationen av verksamheter och befolkning medför ett stort elberoende. De kraftledningar som behövs för att transportera elenergin konkurrerar utrymmesmässigt med andra tunga infrastrukturer och övrig markanvändning i en region med många anspråk på markutrymme. Mot denna bakgrund fick Svenska Kraftnät i uppdrag av regeringen den 29 januari 2004 att utreda utformningen av det framtida kraftledningsnätet i stockholmsregionen. Utredningen ska föreslå ett driftsäkert och miljöanpassat stam- och regionnät, som till lägsta möjliga kostnad och intrång säkrar regionens långsiktiga elförsörjning.

#### *Remisser*

Ärendet är för synpunkter remitterat till stadsledningskontoret, stadsbyggnadsnämnden, marknämnden, trafiknämnden och miljö- och hälsoskyddsnämnden. Vidare har ärendet remitterats till samtliga stadsdelsnämnder för kännedom och eventuella synpunkter.

*Stadsledningskontoret* ser mycket positivt på utredningen och tillstyrker de föreslagna förändringarna. Det finns ett starkt behov av att modernisera kraftledningsnätet i stockholmsregionen. Sedan länge har man i Stockholm eftersträvat kablifiering (förläggning i kulvert, tunnel eller mark) av elnätet. Enligt stadsledningskontorets uppfattning är det föreslagna systemet samhällsekonomiskt lönsamt, men kontoret vill starkt ifrågasätta

såväl kostnadskalkyler som kostnadsfördelning. Staten kommer dessutom att få betydande inkomster från bostadsinvesteringar som blir möjliga till följd av att ledningar kabelfieras. Utbyggnaden enligt Stockholms Ström bör därför ses som en statlig uppgift och det är en investering som kan göras med lönsamhet av staten som "koncern". Stadsledningskontoret anser att staden bör uttala sin vilja att tillsammans med andra berörda kommuner förutsättningslöst förhandla med den statliga motparten om åtgärdernas finansiering, tidplan och detaljlösningar. Det är emellertid en grannliga uppgift att lösa alla frågor och färdigställa det kabelfierade ledningssystemet. Enligt stadsledningskontorets uppfattning är det nödvändigt att en neutral förhandlingsperson tillsätts för att genomföra förhandlingarna.

*Marknämnden* anser att förslaget är mycket positivt, då ett flertal luftledningar som påverkar boende och hindrar bostadsbyggande avvecklas. Många parker och friområden befrias från luftledningar. Staden bör oreserverat tillstyrka utredningens förslag till nytt stam- och regionnät och uttala sin vilja att tillsammans med andra berörda kommuner förutsättningslöst förhandla med den statliga motparten om åtgärdernas finansiering, tidplan m.m. Nämnden anförde dessutom att utredningen bör kompletteras med ett förslag till förändring av 220 kV ledningen Södertälje – Bredäng. Ledningen går genom området Kungens Kurva – Skärholmen. Den kraftledning som löper genom området utgör ett väsentligt hinder för områdets utveckling. Därtill försvåras en eventuell dragning av den Nordsydliga förbindelsen förbi Kungens Kurva – Förbifart Stockholm.

*Miljö- och hälsoskyddsnämnden* anser att förslaget är mycket positivt, då ett flertal luftledningar som påverkar boende och hindrar bostadsbyggande avvecklas. Många parker och friområden befrias från luftledningar. Staden bör oreserverat tillstyrka utredningens förslag till nytt stam- och regionnät och uttala sin vilja att tillsammans med andra berörda kommuner förutsättningslöst förhandla med den statliga motparten om åtgärdernas finansiering, tidplan m.m.

*Stadsbyggnadsnämnden* anser att förslaget är mycket positivt, då ett flertal luftledningar som påverkar boende och hindrar bostadsbyggande avvecklas. Många parker och friområden befrias från luftledningar. Staden bör oreserverat tillstyrka utredningens förslag till nytt stam- och regionnät och uttala sin vilja att tillsammans med andra berörda kommuner förutsättningslöst förhandla med den statliga motparten om åtgärdernas finansiering, tidplan m.m.

*Trafiknämnden* anser att förslaget är mycket positivt, då ett flertal luftledningar som påverkar boende och hindrar bostadsbyggande avvecklas. Många parker och friområden befrias från luftledningar. Staden bör oreserverat tillstyrka utredningens förslag till nytt stam- och regionnät och uttala sin vilja att tillsammans med andra berörda kommuner förutsättningslöst förhandla med den statliga motparten om åtgärdernas finansiering, tidplan m.m. Nämnden anförde dessutom att i samband med kommande nedgrävningar av starkströmsledningar måste ledningsgatornas biologiska värden skyddas, snarare än utredas för exploatering. Många områden utgör väsentliga delar av grönkilsstrukturen, är viktiga tillrinningsområden och populära rekreatiomsområden. Exempel på detta är Nälsta dikes dalgång, områden vid Bromsten och Järvafältet samt grönstråket vid Huddinge-Högdalen.

*Bromma stadsdelsnämnd* anser, utifrån konkurrensen om byggbar mark och med tanke på strålningsrisken, att den befintliga stamledningen bör grävas ner där den passerar i närheten av bebyggelse eller byggbar mark - särskilt sträckan förbi Norra Ängby skola är lämplig att lägga i mark.

*Enskede-Årsta stadsdelsnämnd* anser att större kraftledningar utgör påtagliga inslag i omgivningen och påverkar markanvändningen. Beträffande den stamledning om 220 kV

som går mellan Skanstull och Solberga respektive Högdalen, finns redan avtal om kabli-  
fiering. Denna sträcka ingår inte heller i de föreslagna projekten.

*Hägerstens stadsdelsnämnd* anser att underlaget bör kompletteras med Västertorpsskolan  
samt fyra förskolor som ligger inom 200 m från kraftledningen inom stadsdels-  
nämndsområdet. Nämnden förordar att sträckningen ska kablifieras.

*Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd* ser mycket positivt på att ledningarna Beckomberga-  
Bredäng och Beckomberga-Hamra föreslås avvecklade och att ledningen Beckomberga-  
Järva ersätts med tunnelförlagda kablar. Därmed frigörs yta med stort rekreativt värde,  
och närboendes oro minskar.

*Maria-Gamla stans stadsdelsnämnd* har inga synpunkter.

*Norrmalms stadsdelsnämnd* är positiv till förslaget att dubbelledningen Ålkistan – Fisk-  
sjöäng över Norra Djurgården avvecklas och ersätts med en markförlagd kabel, särskilt  
med tanke på den förskoleverksamhet som bedrivs i Stora Skuggan.

*Rinkeby stadsdelsnämnd* anser att kraftledningarna på hela sträckningen över Järvafältet  
samt sträckningen förbi Knutby bollplan bör grävas ner. Om sträckningen vid Knutby  
bollplan grävs ner finns det också större chanser för en begränsad nybebyggelse i det  
området.

*Spånga-Tensta stadsdelsnämnd* välkomnar förslag som säkrar strömförsörjningen på ett  
miljöanpassat sätt samtidigt som mark kan frigöras för bostadsbebyggelse.

*Östermalms stadsdelsnämnd* är positiv till förslaget om att ledningen genom national-  
stadsparken tas bort. Utredningen föreslår att sträckan markförläggs. För att undvika  
ingrepp i nationalstadsparken föreslår nämnden att det som alternativ prövas att led-  
ningen läggs ner i befintliga näraliggande tunnelsystem eller att den sjöförläggs.

#### *Mina synpunkter*

Det är väldigt positivt för många stockholmare att utredningen föreslår modernisering  
och nedgrävning av befintliga luftburna kraftledningar. I synnerhet med tanke på de  
boendemiljö- och samhällsbyggnadsrelaterade vinster som kan göras.

De fördelar jag främst vill lyfta fram är:

- Kraftigt förbättrad leveranssäkerhet, främst i Stockholms centrala och västra  
delar samt bättre leveranssäkerhet i övriga delar av nätet.
- Större tålighet mot svåra fel i stam- och regionnät
- Cirka 150 km kraftledningar avvecklas, företrädesvis i tätbebyggda områden
- Omkring 60 000 personer, som idag bor mindre än 200 m från en kraftled-  
ning, får en närmiljö utan kraftledningar. Det innebär en halvering av antalet  
boende inom detta avstånd från en kraftledning
- Ca 7 000 barn i skolor och daghem som nu finns inom 200 m från kraftled-  
ningar får en närmiljö utan ledningar
- Friläggning av exploateringsbara områden när kraftledningar avvecklas, vil-  
ket gör att cirka 5 000 nya bostäder kan byggas

Utredningen bör kompletteras med ett förslag till förändring av 220 kV ledningen Sö-  
dertälje – Bredäng. Inom Stockholms stads gränser går ledningen genom området  
Kungens Kurva – Skärholmen.

Utredningens föreslagna system är samhällsekonomiskt lönsamt, men jag vill starkt  
ifrågasätta såväl kostnadskalkyler som kostnadsfördelning och hänvisar i den delen till  
stadsledningskontorets tjänsteutlåtande.

Vidare anser jag att det inte är självklart att kommunerna ska behöva betala för att få nyttja sin egen ägda mark, när ledningshavaren avvecklar olämpliga och föråldrade ledningar. Detta nya system är inte heller bara av betydelse för Storstockholm utan för hela landets elförsörjning. Dessutom kommer staten att få inkomster om Stockholm bygger bostäder på den frigjorda marken i form av momsintäkter och företagsskatter, ökad statlig inkomstskatt och fastighetsskatter. Enbart statens inkomster från Stockholms bostadsinvesteringar, till följd av att ledningar kablifieras, täcker hela den del av projektkostnaderna som enligt utredningen inte kan finansieras av framtida näravgifter.

Jag kan således från kommunalt håll med fog göra gällande att utbyggnaden enligt Stockholms Ström är en statlig uppgift och en investering som kan göras med lönsamhet av staten som ”koncern”.

För att ändå inte fastna i finansieringsfrågan är det viktigt att det tillsätts en utomstående förhandlare som tillser att förutsättningslösa förhandlingar mellan staten och kommunerna genomförs. Det avtal som träffas ska vara långsiktigt hållbart och stabilt.

Jag föreslår med hänvisning till vad som ovan anförts att kommunstyrelsen beslutar följande

Som svar på Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementets delredovisning av uppdrag till affärsverket Svenska Kraftnät att utreda utformningen av Stockholmsregionens framtida kraftledningsnät översänds och återopas denna promemoria.

Stockholm den 15 mars 2006

LEIF RÖNNGREN

**Borgarrådsberedningen** tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

**Särskilt uttalande** gjordes av borgarrådet *Viviann Gunnarsson* (mp) enligt följande.

Markvärdeskalkylerna förutsätter att mycket av de frigjorda ytorna skall exploateras. Vi menar att detta inte är hela syftet. På vissa platser kan säkerligen bebyggelse ske, men just p.g.a. kraftgatestråken har vissa grönstråk kommit att sparas som nu utgör viktiga spridningskorridorer. Nälstastråket bör t.ex. inte bebyggas.

**Kommunstyrelsen**

**Särskilt uttalande** gjordes av *Christopher Ödmann* (mp) med hänvisning till det särskilda uttalandet av (mp) i borgarrådsberedningen.

## ÄRENDET

Miljö- och samhällsbyggnadsdepartementet har översänt rapporten Stockholms Ström – en utredning om Stor-Stockholms framtida stam- och regionnät till Stockholms stad för synpunkter.

## REMISSER

Ärendet har remitterats till stadsledningskontoret, stadsbyggnadsnämnden, marknämnden, trafiknämnden och miljö- och hälsoskyddsnämnden. Vidare har ärendet remitterats till samtliga stadsdelsnämnder för kännedom och eventuella synpunkter. Inom stadsledningskontoret har ärendet beretts av infrastrukturavdelningen.

**Stadsledningskontorets** tjänsteutlåtande daterat 24 februari 2006 har i huvudsak följande lydelse.

### *Förslag till nytt ledningsnät*

Stadsledningskontoret ser mycket positivt på utredningen och dess förslag. Det finns ett starkt behov av att modernisera kraftledningsnätet i Stockholmsregionen. I takt med tätortsexpansionen inom regionen har konflikter mellan kraftledningar och annan markanvändning uppstått. Sedan länge har man därför eftersträvat kablifiering (förläggning i kulvert, tunnel eller mark) av elnätet.

Utredningen föreslår ett i stora delar helt nytt system av markförlagda kraftledningar i Stor-Stockholm, som gör att många konflikter mellan ledningarna och önskad markanvändning, natur- och rekreationsvärden samt miljö försvinner. Ett undantag är Gubbängsfältet, som berörs av en 220 kV-ledning mellan Högdalen och Fisksätra. Förslaget möjliggör byggandet av ca 2 200 nya lägenheter i Stockholms stad och ytterligare ca 2 800 i kringliggande kommuner.

För Stockholms del berörs

\* Bergshamra-Nationalstadsparken-Värtan (ersätts med kablar)

Staden har träffat överenskommelse med Fortum Distribution om kablifiering genom Hjorthagen och förhandlingar pågår med Kungl. Djurgårdens förvaltning om kablifiering genom nationalstadsparken. Kablifieringen är mycket viktig för nationalstadsparkens landskapsbild. Lagstiftningen torde förhindra nybebyggelse i det frigjorda kraftledningsstråket inom nationalstadsparken.

\* Lövsta-Vinsta-Beckomberga (avvecklas)

Ledningen passerar nära ett stort antal småhus i Hässelby Villastad, Kälvesta och Nälsta. En avveckling möjliggör en del mindre kompletteringar med småhus väster om Bergslagsvägen. I Nälsta dikes dalgång kan mer betydande bostadstillskott övervägas i samband med en kraftfull upprustning av parkmiljön här.

\* Hägerstalund-Järva Friområde-Beckomberga (ersätts med kablar) och Järvastationen-Ursvik-Beckomberga (ersätts med kablar)

På Järvafältets friområde är inte någon nybebyggelse möjlig. Öster om Bromsten kan ett nytt bostadsområde byggas. I Bromsten och längs den trånga dalgången är bara marginella tillskott möjliga. I många fall är ledningarnas intrång mycket besvärande i dag, t ex för boende i Bromsten.

\* Beckomberga-Kärsön-Fågelön-Bredäng (avvecklas)

Denna ledning berör främst mycket stora naturvärden. I Bredäng kan nya markområden för bebyggelse möjliggöras.

\* Kista-Järvastationen utmed E4 (avvecklas)

Ledningarna går här på Sollentunasidan av kommungränsen. Avvecklingen av ledningarna kan på sikt bli av betydelse för Kistas utveckling med arbetsplatser och bostäder.

\* Huddinge-Högdalen (avvecklas)

Rör betydande naturvärden i friområdena söder om Rågsved.

Stadsledningskontoret tillstyrker de föreslagna förändringarna. Återstående luftledningar ligger utmed trafikleder e d. I dessa lägen kan kablfiering knappast motiveras av miljö- eller markanvändningsskäl bortsett från sträckan förbi Kungens Kurva - Skärholmen. Den kraftledning som löper genom området utgör ett väsentligt hinder för områdets utveckling. I det fortsatta arbetet bör därför utredningen kompletteras med ett förslag till förändring av 220 kV ledningen Bredäng - Södertälje.

En teknisk nyhet är en ny stolptyp, den s.k. kompaktstolpen. En sådan stolptyp halverar magnetfältet och minskar ledningsgatan. Den bör kunna utgöra ett tänkbart alternativ för några av de luftledningar som blir kvar, t.ex. för sträckan Bredäng – Solberga.

### *Ekonomi*

Enligt stadsledningskontorets uppfattning är det föreslagna systemet samhällsekonomiskt lönsamt, men kontoret vill starkt ifrågasätta såväl kostnadskalkyler som kostnadsfördelning.

Utredningen har uppskattat kostnaderna för alla de ingående projekten till ca 3 300 Mkr. Nyttovärdena uppskattas till ca 3 400 Mkr. Till detta kommer immateriella värden i form av minskad oro inför elektromagnetiska fält och mer attraktiv landskapsbild.

Av de uppskattade kostnaderna anser man att ca 1 200 Mkr bör finansieras av ledningsägare p.g.a. ökad leveranssäkerhet och lägre nätförluster. De kan täckas av nätavgifter.

Markvärdet ökar enligt utredningen med ca 2 200 Mkr vilket bör bäras av markägare och kommuner. Markvärdeskalkylerna måste emellertid ifrågasättas. Utredningen har räknat med ett genomsnittligt å-pris för byggrätter för bostäder av 4 500 kr/m<sup>2</sup> bruttoarea. Detta är ungefär dubbelt så mycket som Stockholm sålt mark för i t ex Vällingbytrakten.

Vidare är det inte självklart kommunerna ska betala för att få nyttja sin ägda mark, när ledningshavaren avvecklar olämpliga, föråldrade ledningar där miljötillstånden omprövas för att skapa ett nytt system med tillfredsställande kapacitet. Detta nya system är inte heller bara av betydelse för Stor-Stockholm utan för hela landets elförsörjning.

Dessutom kommer staten att få inkomster om Stockholm bygger 2 200 lgh på den frigjorda marken i form av momsintäkter och företagsskatter (runt 900 Mkr) och ökad statlig inkomstskatt (kanske 300 Mkr). Nuvärdet av framtida ökad fastighetsskatt för nyproduktionen blir kanske 500 Mkr. Bara statens inkomster från Stockholms bostadsinvesteringar till följd av att ledningar kablfieras täcker hela den del av projektkostnaderna som enligt utredningen inte kan finansieras av framtida näravgifter.

Man kan således från kommunalt håll med fog göra gällande att utbyggnaden enligt Stockholms Ström är en statlig uppgift och en investering som kan göras med lönsamhet av staten som ”koncern”.

### *Fortsatt arbete*

Stadsledningskontoret anser att staden bör uttala sin vilja att tillsammans med andra berörda kommuner förutsättningslöst förhandla med den statliga motparten om åtgärdernas finansiering, tidplan och detaljlösningar.

Det är emellertid en grannliga uppgift att lösa alla frågor och föra bygget av det nya nätet i hamn. Det är många parter som ska komma sams. Det finns olika uppfattningar om kalkyler och värden. Det är många delsträckor som skall detaljplaneras. Och genomförandet kommer att sträckas ut över en långperiod. Allt kräver att en stabil och långsiktig överenskommelse kan träffas mellan berörda parter. Enligt stadsledningskontorets uppfattning är det nödvändigt att en neutral förhandlingsperson tillsätts för att genomföra förhandlingarna.

**Markkontoret, miljöförvaltningen, stadsbyggnadskontoret samt trafikkontoret** har avgivit ett gemensamt tjänsteutlåtande daterat 26 januari 2006. Nedan följer berörda nämnders respektive beslut följt av det gemensamma tjänsteutlåtandet.

**Marknämnden** beslutade 16 februari 2006 att i huvudsak godkänna kontorens förslag till beslut samt att därutöver anförda följande.

Marknämnden anser att utredningen bör kompletteras med ett förslag till förändring av 220 kV ledningen Södertälje – Bredäng. Ledningen går genom området Kungens Kurva – Skärholmen. Marknämnden noterar att utredningen har uppfattat att det föreligger markanvändningskonflikter mellan utvecklingen av Kungens Kurva - Skärholmen och 220 kV ledningen Södertälje - Bredäng, men att inga åtgärder föreslås.

I den regionala utvecklingsplanen för Stockholm (RUFs) anges att Kungens Kurva – Skärholmen ska utvecklas till en regional kärna. Det innebär bland annat att nya bostäder och andra viktiga samhällsfunktioner i hög utsträckning kommer att förläggas här. Den kraftledning som löper genom området utgör ett väsentligt hinder för områdets utveckling. Därtill försvåras en eventuell dragning av den Nordsydliga förbindelsen förbi Kungens Kurva – Förbifart Stockholm.

Marknämnden vill även lyfta fram de förtjänster som utredningen Stockholms Ström visar på.

- Kraftigt förbättrad leveranssäkerhet, främst i Stockholms centrala och västra delar samt bättre leveranssäkerhet i övriga delar av nätet.
- Större tålighet mot svåra fel i stam- och regionnät
- Cirka 150 km kraftledningar avvecklas, företrädesvis i tätbebyggda områden
- Omkring 60 000 personer, som idag bor mindre än 200 m från en kraftledning, får en närmiljö utan kraftledningar. Det innebär en halvering av antalet boende inom detta avstånd från en kraftledning
- Ca 7000 barn i skolor och daghem som nu finns inom 200 m från kraftledningar får en närmiljö utan ledningar
- Friläggning av exploateringsbara områden när kraftledningar avvecklas, vilket gör att cirka 5000 nya bostäder kan byggas

De boendemiljö- och samhällsbyggnadsrelaterade vinster som kan göras i enlighet med utredningens förslag är mycket betydelsefulla och positiva för många stockholmare.

**Miljö- och hälsoskyddsnämnden** beslutade 14 februari 2006 att återropa kontorens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

**Stadsbyggnadsnämnden** beslutade 9 februari 2006 att som svar på remissen överlämna och återropa kontorens utlåtande.

*Reservation* anfördes av *Cecilia Obermüller* (mp) med hänvisning till sitt förslag till beslut, se *bilaga 1*.

**Trafiknämnden** beslutade 21 februari 2006 att i huvudsak godkänna kontorens tjänsteutlåtande, att i samband med kommande nedgrävningar av starkströmsledningar måste ledningsgatornas biologiska värden bl.a. som spridningskorridorer och avrinningsområden skyddas samt att därutöver anförda följande.

De ledningsgator som går genom Stockholm innehåller mycket skyddsvärd mark. Många områden utgör väsentliga delar av grönkilsstrukturen, är viktiga tillrinningsområden och populära rekreationsområden. Exempel på detta är Nälsta dikes dalgång vid ledningen Lövsta-Vinsta-Beckomberga, områden vid Bromsten och Järvafältet längs ledningen Hägerstalund-Beckomberga och Järvastationen-Beckomberga samt gröonstråket vid Huddinge-Högdalen. Dessa områden borde snarare skyddas än utredas för exploatering. I den vidare hanteringen av Stockholms stam- och regionnät måste därför mycket stor hänsyn tas till dessa värden.

Reservation anfördes av *Sten Nordin* (m), *Helena Bonnier* (m), *Regina Öholm* (m), *Claes Fleming* (fp) och *Björn Nyström* (kd) samt *Gulan Arvi* (fp) till förmån för att besluta enligt konto-  
rets förslag enligt följande.

1 Trafiknämnden överlämnar och återopar utlåtandet som svar på remissen.

**Stadsbyggnadskontoret, markkontoret, trafikkontoret och miljöförvaltningen** har avgivit ett gemensamt tjänsteutlåtande daterat 26 januari 2006. Förvaltningarnas gemensamma utlåtande har i huvudsak följande lydelse.

### Förslaget och förvaltningarnas kommentarer

#### *Ett nytt ledningssystem*

Utredningen föreslår ett i stora delar helt nytt system av kraftledningar i Stor-Stockholm. Förslaget redovisas i den bilagda sammanfattningen. Förvaltningarna har inte möjligheter att bedöma de föreslagna nya systemens kapacitet och tillförlitlighet. De använda metoderna och de bedömningar som utredningen gjort är dock förtroendeingivande.

Systemförbättringarna har också stor betydelse för det nationella elsystemet. För möjligheter att kunna föra el mellan södra och norra Sverige, och över gränserna, är Stockholms kraftledningsnät också av vital betydelse idag och i framtiden. Däremot behandlas inte frågan om hur elenergin som används i stockholmsregionen i framtiden ska produceras.

Främst genom att en 400 kV-ring sluts genom den nya s k CityLink, huvudsakligen i mark eller tunnel i sträckningen Danderyd-Skanstull-Högdalen, kan ett antal luftledningar utgå.

För Stockholms del berörs

- \* Bergshamra-Nationalstadsparken-Värtan (ersätts med kablar)

Staden har träffat överenskommelse med Fortum Distribution om kablfiering genom Hjort-  
hagen och förhandlingar pågår om kablfiering genom nationalstadsparken med Kungl. Djurgår-  
dens förvaltning som förvaltar och underhåller den statligt ägda marken. Kablfieringen är myck-  
et viktig för nationalstadsparkens landskapsbild. Lagstiftningen torde förhindra nybebyggelse i  
det frigjorda kraftledningsstråket inom nationalstadsparken.

- \* Lövsta-Vinsta-Beckomberga (avvecklas)

Ledningen passerar nära ett stort antal småhus i Hässelby Villastad, Kälvesta och Nälsta. En  
nedläggning möjliggör en del mindre kompletteringar med småhus väster om Bergslagsvägen. I  
Nälsta dikes dalgång kan mer betydande bostadstillskott övervägas i samband med en kraftfull  
upprustning av parkmiljön här.

- \* Hägerstalund-Järva Friområde-Beckomberga (ersätts med kablar) och Järvastationen-  
Ursvik-Beckomberga (ersätts med kablar)

På Järvafältets friområde är inte någon nybebyggelse möjlig. De båda ledningarna går från  
Ulvsundavägen över Bromsten och Nälsta dike. Öster om Bromsten kan ett nytt bostadsområde  
byggas. I Bromsten och längs den trånga dalgången är bara marginella tillskott möjliga. I många  
fall är ledningarnas intrång mycket besvärande i dag, t ex för boende i Bromsten.

- \* Beckomberga-Kärsön-Fågelön-Bredäng (avvecklas)

Denna ledning berör främst mycket stora naturvärden. I Bredäng kan nya markområden för  
bebyggelse möjliggöras.

- \* Kista-Järvastationen utmed E4 (avvecklas)

Ledningarna går här på Sollentunasidan av kommungränsen. Sollentuna är också markägare.  
Avvecklingen av ledningarna kan på sikt bli av betydelse för Kistas utveckling med arbetsplatser  
och bostäder.

- \* Huddinge-Högdalen (avvecklas)

Rör betydande naturvärden i friområdena söder om Rågsved.

Utredningens förslag gör att många konflikter mellan ledningarna och önskad markanvänd-  
ning, natur- och rekreationsvärden samt miljö försvinner. Ett undantag är Gubbängsfältet, som  
berörs av en 220 kV-ledning mellan Högdalen och Fisksätra. Återstående luftledningar ligger



utmed trafikleder e d. I dessa lägen kan kablfiering knappast motiveras av miljö- eller markanvändningsskäl.

Mark- och tunnelförläggning har i sin tur konsekvenser för miljö och markanvändning, särskilt i känsliga naturmiljöer. Även en tunnelförläggning av den s.k. City Link i ny tunnel under innerstaden innebär en stor utmaning med risk för betydande miljöpåverkan under byggskedet. Dessa frågor kommer att utredas ingående vid en framtida tillståndsprövning och bör kunna lösas.

Förslaget möjliggör också byggandet av ca 2.200 nya lgh i Stockholm (och ytterligare 2.800 i kringliggande kommuner). Förvaltningarna anser heller inte att det finns skäl att här närmare fördjupa sig i frågan om lokalisering och utformning av denna bebyggelse utan detta måste anstå tills mera tydliga bedömningar kunnat göras. För en rad parker och friområden blir ett genomförande av förslaget av stort värde. Det har även stor betydelse för alla de boende och arbetande som idag känner oro inför elektromagnetiska fält från näraliggande kraftledningar.

Tidplanen för ett genomförande av utredningens förslag blir med nödvändighet utdragen. Den viktigaste delen är City Link från Upplands Väsby i norr till Västerhaninge i söder under bl a Stockholms innerstad. Luftledningar kan i allmänhet inte tas ur drift förrän ersättningen kan kopplas in. Planering och byggande kan påbörjas innan ledningar rivs medan inflyttning inte är möjlig förrän den störande luftledningen tagits ur drift.

I utredningens nästa skede ska finansiering och tillhörande tidplan behandlas. Det är i nuläget oklart i vilken ordning förnyelsen kan genomföras, annat än att City Link utgör en viktig grundförutsättning.

Det är också av intresse om delar av projektet kan utföras tidigare. Särskilt gäller det kablfieringen av Hägerstalund-Järva och Beckomberga-Järva tillsammans med en avveckling av linjen Hässelby Villastad-Beckomberga. Det är också av värde för Sundbybergs Ursviksprojekt vilket också – som en del av visionen Kista Science City - är ett viktigt stockholmsintresse.

De bedömningar som gjorts av kraftledningarnas omgivningspåverkan synes vara väl genomarbetade. Men bedömningar av påverkan på natur- och kulturmiljö, friluftsliv och landskapsbild är subjektiva bedömningar som är svåra att mäta. Vid den fortsatta planeringen och prioriteringen mellan objekt bör dessa aspekter diskuteras vidare, vid sidan av mer tekniska och driftmässiga förutsättningar.

Magnetfältsexponeringen är bedömd dels med underlag om antal boende per km<sup>2</sup> och dels totala antalet boende i olika avståndszoner. Magnetfältsexponeringen beror främst på strömstyrkan i ledningen. I det fortsatta arbetet bör även faktisk exponering baserad på strömstyrkans årsmedelvärde ingå som en faktor, t ex vid prioritering av utbyggnadens olika delar.

En teknisk nyhet är en ny stolptyp, den sk kompakstolpen. En sådan stolptyp halverar magnetfältet och minskar ledningsgatan. Den bör kunna utgöra ett tänkbart alternativ för några av de luftledningar som blir kvar. En sådan diskussion saknas i utredningen.

#### Ekonomiska aspekter

Utredningen har uppskattat kostnaderna för alla de ingående projekten till 3.321 mnkr. Av detta belopp anser man att ca 1.200 mnkr bör finansieras av ledningsägare p g a ökad leveranssäkerhet och lägre nätförluster. De kan då täckas av nätavgifter. Markvärdet ökar enligt utredningen med 2.174 mnkr vilket bör bäras av markägare och kommuner. Utredningen har uppskattat att 45 procent av det ökade markvärdet faller på Stockholm varför stadens bidrag till projektets kostnader skulle bli knappt 1.000 mnkr.

Från projektets sida har man också aktualiserat frågan om en förhandlingsman för den statliga parten. På den motsatta sidan återfinns en rad kommuner. Från kommunal utgångspunkt är det ingalunda självklart att betala för att få nyttja sin ägda mark, när ledningshavaren avvecklar olämpliga, föråldrade ledningar där miljötillstånden omprövas för att skapa ett nytt system med tillfredsställande kapacitet. Detta system är inte heller bara av betydelse för Stor-Stockholm utan för hela landets elförsörjning, inkl möjligheter till import/export av el.

Markvärdeskalkylerna måste också ifrågasättas. Utredningen har räknat med ett genomsnittligt å-pris för byggrätter för bostäder av 4.500 kr/m<sup>2</sup> bruttoarea. Detta är ungefär dubbelt så mycket som Stockholm sålt mark för i t ex Vällingbytrakten. Och när staden säljer eller upplåter mark och tecknar överenskommelse om exploatering åtar sig den också en rad exploaterings-

kostnader som minskar försäljningsnettot, och ofta helt utplånar det. Här vill utredningen att markens ägare, staden, återlöser löser mark till ett pris långt över värdet.

Utredningen bedömer att det föreslagna systemet är samhällsekonomiskt lönsamt. Förvaltningarna är beredda att hålla med. Ett bekymmer i kommande förhandlingar är om den statliga sidan inte vill se sig som en part.

Om Stockholm bygger 2.200 lgh på mark som annars inte är tillgänglig får staten momsintäkter och företagsskatter (runt 900 mnkr) och ökad statlig inkomstskatt (kanske 300 mnkr). Nuvärdet av framtida ökad fastighetsskatt för nyproduktionen blir kanske ½ mdkr.

Man kan således från kommunalt håll med fog göra gällande att utbyggnaden enligt Stockholms Ström är en statlig uppgift och en investering som kan göras med lönsamhet av staten som ”koncern”. Bara statens inkomster från Stockholms bostadsinvesteringar till följd av att ledningar kablfieras täcker hela den del av projektkostnaderna som enligt utredningen inte kan finansieras av framtida näravgifter. Ett visst kommunalt investeringsbidrag torde dock bli oundvikligt. Stockholm har sålunda under 90-talet upplåtit ledningsrätt för Stockholmsringen m m mot en ersättning av 20 mnkr.

Flera kommuner måste samverka i förhandlingarna. Förvaltningarnas uppfattning är att Stockholm bör gå in i helt förutsättningslösa förhandlingar med en statens förhandlingsman. Det vore beklagligt om detta projekt inte kan genomföras p.g.a. av att parterna inte kan enas om finansieringen. Inledningsvis ligger man som framgått mycket långt från varandra. Möjligen skulle parterna överväga att tidigt låta en medlare medverka i dessa förhandlingar för att påskynda arbetet, ta fram ett fördjupat ekonomiskt beslutsunderlag och minska risken för sammanbrott i överläggningarna.

Förvaltningarnas förslag

Stockholm bör oreserverat tillstyrka utredningens förslag till nytt stam- och regionnät för Stor-Stockholm och uttala sin vilja att tillsammans med andra berörda kommuner förutsättningslöst förhandla med den statliga motparten om åtgärdernas finansiering, tidplan och detaljlösningar.

**Bromma stadsdelsnämnd** beslutade den 16 februari 2006 att överlämna stadsdelsförvaltningens tjänsteutlåtande till kommunstyrelsen som svar på remissen.

**Bromma stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande, daterat den 3 februari 2006, har i huvudsak följande lydelse.

Bromma är en mycket attraktivt och centrumnära stadsdel med stor konkurrens om byggbar mark vid exploateringar. Utifrån denna synpunkt och med tanke på strålningsrisken anser vi att den befintliga stamledningen bör grävas ner där den passerar i närheten av bebyggelse eller byggbar mark. Vi vill särskilt lyfta fram ledningens sträcka förbi Norra Ängby skola som lämplig att lägga i marken. I övrigt konstaterar vi att frågorna ligger utanför vårt kompetensområde.

**Enskede-Årsta stadsdelsnämnd** beslutade den 16 februari 2006 att återropa stadsdelsförvaltningens tjänsteutlåtande som yttrande till kommunstyrelsen.

**Enskede-Årsta stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande, daterat den 6 februari 2006, har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen anser att den vision som formulerats för utredningen om att ett driftssäkert och miljöanpassat stam- och regionnät som till lägsta möjliga kostnad och intrång säkrar regions långsiktiga elförsörjning är bra. Förvaltningen delar utredningens slutsats om att större kraftledningar utgör påtagliga inslag i omgivningen och påverkar markanvändningen.

Inom Enskede – Årsta stadsdelsområde finns idag en stamledning om 220 kV som går mellan Skanstull och Solberga respektive Högdalen. Denna ingår inte i de föreslagna anläggningsprojek-

ten eftersom ett avtal redan finns om kablfiering. Detta har bland annat möjliggjort planeringen för de nya bostäderna i det så kallade Årstastråket.

**Hägerstens stadsdelsnämnd** beslutade den 16 februari 2006 att godkänna stadsdelsförvaltningens förslag till remissyttrande.

**Hägerstens stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande, daterat den 10 januari 2006, har i huvudsak följande lydelse.

Omstrukturerings av stam- och regionnätet mot en allt större andel kablfiering tycker förvaltningen är bra. I det underlagsmaterial som bifogas rapporten redovisas olika kriterier för bedömning av det nuvarande nätet och vilka framtida behov som finns. I bilaga 4 redovisas skolor och befolkningstäthet. I utredningens förslag har man bland annat eftersträvat att barn i skolor och daghem som nu finns inom 200 m från kraftledningar ska få en närmiljö utan ledningar och att boende mindre än 200 m från en kraftledning ska minska. Berörda skolor är markerade på kartbladet men i Hägersten har ingen skola markerats och förvaltningen anser att man här förbisetat att uppmärksamma Västertorpsskolan. När förvaltningen applicerar gränsen 200 m i förhållande till kraftledningen så berörs Västertorpsskolan och fyra förskolor vilket totalt är cirka 550 barn. Detta är även ett område som har hög befolkningstäthet idag och som ytterligare kommer förtätas de närmaste åren. Dagens befolkning och planlagda framtida boende utgör totalt ca 3000 invånare.

Sverige har idag inga gränsvärden för magnetfält men föreskrifter och allmänna råd förbereds. Den vetenskapliga litteraturen visar att de studier som genomförts är för få för att de långsiktiga effekterna av exponering för elektromagnetisk strålning ska kunna anges exakt. Högspänningsledningar i sig själva är inte farliga men de genererar laddade partiklar, som fastnar på partikelföroreningar i luften t ex föroreningar från bilavgaser, vilka i sin tur fastnar på människor. Föroreningen fastnar sedan på huden eller andas in, där den eftersom den är laddad kommer att fastna i lungorna.

Med anledning av att kraftledningen i Hägersten sträcker sig genom ett av de partikel tätaste områdena i Stockholm och andelen barn- och befolkningstätheten är så hög förordar förvaltningen att försiktighetsprincipen ska råda. Förvaltningens förslag är att även sträckningen Bredängsmotet – Västertorpsmotet ska kablfieras.

**Hässelby-Vällingby stadsdelsnämnd** beslutade den 14 februari 2006 att överlämna stadsdelsförvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

**Hässelby-Vällingby stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande, daterat den 27 januari 2006, har i huvudsak följande lydelse.

När det gäller utformningen av det framtida kraftnätet i Stockholmsregionen, har förvaltningen inget att erinra i sak. Förvaltningen ser som helhet mycket positivt på delrapporten, och konstaterar att Nälstastråkets stora kraftledningar föreslås avvecklas alternativt kablfieras. Därmed ökar Nälstastråkets rekreativa funktion, de närboendes oro minskar och andra markanvändningskonflikter undanröjs.

Möjligheten uppstår enligt delrapporten att på sikt eventuellt exploatera områden kring Björnmossevägen och Ullvidevägen. Detta får bli en fråga för stadsbyggnadsnämnden, och förvaltningen ser fram emot ett samarbete i det avseendet.

**Maria-Gamla stans stadsdelsförvaltning** har den 10 januari 2006 meddelat att man inte har några synpunkter på remissen.

**Norrmalms stadsdelsnämnd** beslutade den 16 februari 2006 att remissen besvaras med stadsdelsförvaltningens tjänsteutlåtande.

**Norrmalms stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande, daterat den 4 januari 2006, har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen är positiv till utredningens förslag om ett nytt elnät som ska innebära förbättrad leveranssäkerhet. Stockholm har under senare år drabbats av en del större elavbrott som fått stora konsekvenser för boende och stadens olika verksamheter.

Vidare innebär utredningens förslag att ca 7 000 barn i skolor och förskolor i Storstockholm får en närmiljö utan ledningar och att mark frigörs för nya bostäder, vilket förvaltningen naturligtvis också ställer sig positiv till.

Det är glädjande att det i utredningen föreslås att avveckla 229 kV dubbelledningen Älkistan-Fisksjöäng över Norra Djurgården och ersätta denna med markförlagd kabel. Kejsarkronans förskoleenhet har två s.k. utegrupper som dagligen vistas omkring Timmerstugan i Stora Skuggan. Förskolan har efter bl.a. oro från föräldrar låtit mäta magnetfälten vid Stora Skuggan. Med utgångspunkt i dessa mätningar har förskolan rekommenderats att undvika vissa områden, vilket begränsar lekområdet. Uteverksamheten vid Timmerstugan är mycket uppskattad av föräldrar och barn och efterfrågan på platser är stor. En ersättning av dubbelledningen med markförlagd kabel skulle eventuellt kunna ge verksamheten möjligheter att expandera. Det skulle också betyda mycket för den verksamhet som redan bedrivs, inte minst genom att minska den oro som finns för magnetfältens eventuella påverkan på hälsan.

Förutom den oro som finns för elektromagnetiska fält så kan kraftledningar påverka landskapsbilden negativt. Ledningen över nationalstadsparken Djurgården bedöms i utredningen ge stor påverkan på landskapsbilden. Förvaltningen instämmer i detta, vilket är ytterligare en orsak till att ersätta friledningen med kablar. Nationalstadsparken har stor betydelse för rekreationen, inte minst för boende på Norrmalm, då Norrmalm lider brist på grön- och friytor. Utredningens förslag torde leda till att natur- och rekreationsvärdena på Norra Djurgården blir än större.

**Rinkeby stadsdelsnämnd** beslutade 16 februari 2006 att godkänna stadsdelsförvaltningens svar.

**Rinkeby stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande, daterat den 24 januari 2006, har i huvudsak följande lydelse.

De punkter i remissunderlaget som berör Rinkebys närområde gäller kraftledningssträckningen från kommungränsen mot Järfälla över Järvafältet mot Bromsten-Beckomberga. Stadsdelsnämnden anser att kraftledningarna på hela sträckningen över Järvafältet samt sträckningen förbi Knutby bollplan bör grävas ner. De berörda områdena är rekreations- och aktivitetsytor där många människor vistas på sin fritid och i den senare delen finns flerbostadshus i nära anslutning till kraftledningarna. Om sträckningen vid Knutby bollplan grävs ner finns det också större chanser för en begränsad nybebyggelse i det området efter att ombyggnaden av E18 är klar.

**Spånga-Tensta stadsdelsnämnd** beslutade 9 februari 2006 att som svar på remissen överlämna stadsdelsförvaltningens utlåtande.

**Spånga-Tensta stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande, daterat den 21 januari 2006, har i huvudsak följande lydelse.

Inom stadsdelsnämndens område finns flera kraftledningar som ägs av Svenska Kraftnät och av Fortum. De över Järvafältets friområde är störande inslag i en värdefull park- och naturmiljö. Dessa kraftledningar fortsätter i kanten av Bromsten och Sundby mot Beckomberga. Delvis går

de nära befintligt bebyggelse på ett oacceptabelt sätt. I utredningen konstateras detta och att det bäst åtgärdas genom att kraftledningarna läggs i kabel under mark. Utredningen noterar också att någon teknisk eller ekonomisk utvärdering för detta inte har gjorts. Förvaltningen anser att det är angeläget att detta görs snarast. Ett relativt stort antal bostäder skulle exempelvis kunna byggas i södra Bromsten om kraftledningen kablifierades. Det skulle göra bidra positivt till den samhälls-ekonomiska beräkningen.

Tensta hörde till de områden som två gånger drabbades av omfattande strömavbrott för några år sedan. Förvaltningen välkomnar därför att det nu kommer förslag som säkrar strömförsörjningen på ett miljöanpassat sätt. Samtidigt kan mark frigöras för bostadsbebyggelse och de ofta förfulande inslag som de stora kraftledningarna utgör kan tas bort minimeras nuvarande elektromagnetiska fält.

**Östermalms stadsdelsnämnd** beslutade den 16 februari 2006 att godkänna stadsdelsförvaltningens tjänsteutlåtande.

*Reservation* anfördes av *Helena Bonnier m fl* (m), *Claes Fleming m fl* (fp) och *Jan Ulander* (kd), se *bilaga 1*.

**Östermalms stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande, daterat den 27 januari 2006, har i huvudsak följande lydelse.

Sträckan Fisksjöäng–Ålkistan föreslås markförläggas. Stadsdelsförvaltningen är självfallet mycket positiv till förslaget om att ledningen helt tas bort från national-stadsparken inte minst med tanke på att den har en mycket stor påverkan på landskapsbilden och att den även passerar nära det befolkningstäta Lappkärrsberget. Förvaltningen tolkar dock förslaget som att ledningen grävs ner igenom hela nationalstadsparken, vilket riskerar att medföra oacceptabelt negativa konsekvenser för både djurliv och växter. För att undvika ingrepp i nationalstadsparken förslår förvaltningen att alternativ prövas, exempelvis att ledningen läggs ner i befintliga näraliggande tunnelsystem eller att den sjöförläggs.

## RESERVATIONER M.M.

### **Stadsbyggnadsnämnden**

Reservation anfördes av Cecilia Obermüller (mp), med hänvisning till sitt förslag till beslut enligt följande

Att stadsbyggnadsnämnden beslutar att godkänna och åberopa förvaltningens tjänsteutlåtande samt anför följande tillägg.

Markvärdeskalkylerna förutsätter att mycket av de frigjorda ytorna skall exploateras. Staden bör klargöra att detta inte är syftet. På vissa platser kan säkerligen bebyggelse ske, men just p.g.a. kraftgatestråken har vissa grönstråk kommit att sparas som nu utgör viktiga spridningskorridorer.

Nälstastråket bör t.ex. inte bebyggas.

### **Östermalms stadsdelsnämnd**

Reservation anfördes av Helena Bonnier m fl (m), Claes Fleming m fl (fp) och Jan Ulander (kd) med hänvisning till sitt förslag till beslut enligt följande

1. Att vid kablifiering av sträckan Hjorthagen-Ålkistan även nedgrävning genom nationalstadsparken är acceptabel,
2. Att i övrigt bifalla förvaltningens förslag till beslut samt
3. Att därutöver anföras

Östermalms stadsdelsförvaltning har av naturliga skäl koncentrerat sitt yttrande till de föreslagna åtgärder som berör stadsdelen. Dock är det viktigt att även se till helhetslösning för Stockholms stad.

Vi ser med förväntan fram mot att detta ärende behandlas med den snabbhet som är möjlig då stadsutvecklingsområdet Hjorthagen är mycket beroende av den lösning som kommer att beslutas.