



Generaldirektoren

STOCKHOLMS STAD kommunstyrelsen KF/kr-kansli	
Ink.	2009-02-04
Dnr	315-2928/2008
Till	RI

Datum  
2009-02-02Dnr  
2009/31

Till

Stockholms stad  
Stadsledningskontoret  
Stadshuset  
105 35 Stockholm

## Avtal för projektet Stockholms Ström

Härmed översänds av Svenska Kraftnät påtecknat intentionsavtal avseende Stockholms stads medverkan i finansieringen av projektet Stockholms Ström. Avtalet ska godkännas av Stockholms kommunfullmäktige senast 2009-04-30.

I intentionsavtalet förutsätts att särskilda ramavtal och genomförandavtal senare ska tecknas mellan berörda markägare och Svenska Kraftnät. Projektet Stockholms Ström berör dock inte bara stamnätet, utan även de regionnät som tillhör Vattenfall Eldistribution AB och Fortum Distribution AB. Svenska Kraftnät, Vattenfall och Fortum har därför kommit överens om att samtliga tre nätägare – och inte bara Svenska Kraftnät – ska vara part i de kommande ram- och genomförandavtalen.

Svenska Kraftnät har åtagit sig att informera Stockholms stad om överenskommelsen och hemställer att kommunfullmäktige, då fullmäktige behandlar intentionsavtalet mellan Svenska Kraftnät och Stockholms stad, också godkänner att Vattenfall och Fortum blir avtalsparter i ramavtalet och genomförandavtalet med Stockholms stad.

Affärsverket svenska kraftnät

Mikael Odenberg

### Bilagor

1. Påtecknat intentionsavtal mellan Svenska Kraftnät och Stockholms stad
2. Utdrag ur styrelseprotokoll Svenska Kraftnät 2008-11-27
3. Kopia av överenskommelse mellan nätägarna

Kopia till: SvK-reg, Christer Olsson N

Postadress  
Box 526  
162 15 VallingbyBesöksadress  
Jamtlandsgatan 99  
VallingbyTelefon  
08-739 78 00Fax  
08-739 79 70E-post  
registrator@svk.se

## **Stockholms Ström**

Till fullföljande av utbyggnaden av Storstockholms framtida stam- och regionnät inom ramen för projektet "Stockholms Ström" har Affärsverket svenska kraftnät ("SvK") och Stockholms stad "Markägaren" träffat följande

# **Avtal**

## **1. Bakgrund**

SvK fick den 29 januari 2004 i uppdrag av regeringen att utreda utformningen av det framtida kraftledningsnätet i Stockholmsregionen. Utredningen och de däri föreslagna projekten har benämnts Stockholms Ström. Ett förslag till framtida stam- och regionnät redovisades i en delrapport till regeringen den 15 oktober 2005 och slutrapporten lämnades den 31 januari 2008.

Stamnätet ägs av staten och förvaltas av SvK. Regionnätet ägs och förvaltas i huvudsak av Fortum Distribution AB och Vattenfall Eldistribution AB, nedan kallade Övriga Nätägare. En förutsättning för genomförandet av Stockholms Ström är att Övriga Nätägare medverkar i erforderlig omfattning till den föreslagna utbyggnaden/omstruktureringen av stam- och regionnätet.

Den föreslagna utbyggnaden/omstruktureringen av stam- och regionnätet berör markägare i form av kommunerna Danderyd, Huddinge, Järfälla, Lidingö, Nacka, Sollentuna, Stockholm, Sundbyberg och Täby samt ett antal företag och privatpersoner.

Avsikten med detta avtal är att komma överens om finansiering av projektet inför genomförandet. Förutsättningarna är att ramavtal och genomförandavtal träffas senare, se vidare villkor under punkt 5. Överenskommelsen om Markägarens bidrag till finansieringen är mera detaljerat beskrivet i **bilaga 1** till detta avtal.

Ramavtalet träffas mellan SvK och samtliga berörda markägare som har åtagit sig att bidra till finansieringen. Det kompletteras innan projektet påbörjas med separata genomförandavtal mellan SvK och respektive markägare. Genomförandavtalen är avsedda att reglera sådana mer specifika detaljfrågor som inte är lämpliga att reglera i ramavtalet. Genomförandavtalen skall sålunda reglera bland annat de närmare avgränsningarna mellan SvK:s och respektive markägares åtaganden, den närmare utformning och lokaliseringen av kraftledningarna samt parternas kostnadsansvar. Innan ramavtal och genomförandavtal träffas skall SvK ingå avtal med Övriga Nätägare varigenom deras medverkan till utbyggnaden/omstruktureringen av stam- och regionnätet säkerställs.

## **2. Syfte**

Syftet med detta avtal är att redan innan ramavtalet och de enskilda genomförandavtalen ingås fastställa hur mycket respektive markägare skall bidra med till finansieringen av projektet. Härigenom underlättas den fortsatta processen och parterna undviker onödigt merarbete. Motsvarande avtal skall föreligga med övriga berörda markägare innan ramavtalet un-

dertecknas. Parternas övriga åtaganden skall regleras i ramavtalet såvitt avser övergripande frågor och i genomförandeavtalet såvitt avser kommunspecifika frågor.

### 3. Markvärde och finansieringsbidrag

Markägaren Stockholms stad och SvK har kommit överens om en ersättning om 700 Mkr uttryckt som nuvärde år 2008 för den mark som friläggs inom Stockholms kommun. Värde-  
tidpunkten skall vara 2008-12-31.

Markägaren åtar sig härmed att bidra till finansieringen av ombyggnaderna i stam- och regi-  
onnäten i Stockholms Ström

- **dels genom att betala 700 Mkr kontant som ersättning för den frilagda marken.** Av detta belopp utgör 400 Mkr ersättning för frilagda byggrätter och skall uppräknas med 5 % per år från värdetidpunkten. Resterande belopp om 300 Mkr utgör ersättning för de övriga mervärden som uppstår genom avvecklingen av kraftledningarna. Detta belopp skall uppräknas med 3 % per år från värdetidpunkten. Beloppen skall utbetalas till SvK när respektive ledningsgata blir tillgänglig för exploatering. Preliminär utbetalningsplan framgår av bilaga 1, punkt 4. Angivna belopp är fasta, vilket innebär att om tidplanen för friläggandet av någon ledningsgata *senareläggs* i förhållande till den preliminära utbetalningsplanen, skall ingen ytterligare uppräkningsplan ske av angivet belopp fram till betalningstidpunkten. Omvänt gäller att om friläggandet av någon ledningsgata *tidigareläggs* skall likväl angivet belopp gälla för denna utbetalning.
- **dels genom att bekosta en kabeltunnel med tillhörande 400 kV kabelförbindelse på sträckan Skanstull-Östberga-Örby.** Kabelförbindelsen består av tre kablar per förband det vill säga totalt nio kablar. Den detaljerade tekniska utformningen och dimensioneringen ska fastläggas senare. Värdet av kabelförbindelsen samt det ianspråktagna utrymmet i tunneln uppgår till 250 Mkr, se vidare bilaga 1, punkt 4. Kabelförbindelsen ska överlämnas till SvK med full äganderätt efter färdigställandet vilket planeras ske år 2011. Tunneln kommer att ägas av Markägaren. Utrymme för SvK:s kabelförbindelse kommer att upplåtas med ledningsrätt. Inriktningen är att Markägaren, genom sitt trafikkontor, skall svara för driften av den aktuella tunneln. SvK äger rätt att utnyttja kabeltunneln Skanstull-Östberga-Örby utan kostnad för drift och underhåll. Kablarna för 400 kV kommer att utnyttjas av Fortum Distribution AB för 220 kV fram till den tidpunkt då sträckan Skanstull-Örby-Högdalen spänningshöjs från 220 kV till 400 kV. Det förutsätts att SvK träffar särskild överenskommelse med Fortum med anledning av den planerade 220 kV kabeln på sträckan Skanstull-Östberga-Örby ersätts med ovannämnda 400 kV kabelförbindelse.

Markägaren medger SvK rätt att genomföra ledningsrättsförrättningar för samtliga förbindelser inom Stockholms stad som ingår i projektet Stockholms Ström. Parterna skall träffa särskilt markupplåtelseavtal för varje delsträcka som ska ligga till grund för förrättningen. Ersättning för det markintrång kabelförläggningen innebär för Markägaren skall avgöras vid respektive ledningsrättsförrättning eller genom särskild överenskommelse mellan parterna.

Om behov uppkommer att flytta någon kabelförbindelse skall särskild överenskommelse träffas därom. Därvid skall som princip gälla att om mer än 50 år förflutit från det att kabelförbindelsen tagits i bruk skall Markägaren och SvK betala hälften var av uppkommen flyttkostnad.

För delsträcka vid Ropsten, mellan fastigheten Electriciteten 6 och den punkt där kabelförbindelsen övergår från markförlagd kabel till förläggning i Lidingöbron, skall flyttkostnaden alltid bäras lika med hälften vardera. För flyttkostnader i Lidingöbron, samägd av Stockholms stad och Lidingö stad, skall dock hela kostnaden bäras av SvK.

Om hinder föreligger för att upplåta ledningsrätt på viss delsträcka vid Ropsten eller på Lidingöbron skall denna sträcka istället upplåtas med 25-årig nyttjanderätt. De närmare villkoren för kabelförbindelsens förläggning i Lidingöbron skall - oavsett den slutliga upplåtelseformen - regleras i särskilt avtal mellan berörda parter.

#### 4. Justering av finansieringsbidraget

Justering av det finansieringsbidrag som skall erläggas av Markägaren får ske om

- ramavtalets principer för beräkning av Markägarens finansieringsbidrag ändras, vilket endast få ske om samtliga berörda markägare och SvK samtycker till ändringen.
- den genomförandeplan för utbyggnad/omstrukturering av nätet som ligger till grund för beräkningen av finansieringsbidraget ändras i något avseende som minskar det nyttovärde Markägaren kommer att erhålla till följd av frilagd mark. Det finansieringsbidrag Markägaren har att erlägga skall därvid justeras ned i motsvarande mån.

Andra ändringar i ramavtalet eller i genomförandeavtalet skall inte påverka det finansieringsbidrag som skall erläggas av Markägaren.

#### 5. Villkor för avtalets giltighet

Detta avtal är till alla delar förfallet utan annan ersättningsrätt som anges nedan om inte

- dels Stockholms kommunfullmäktige senast 2009-04-30 godkänner avtalet genom beslut som senare vinner laga kraft.
- dels SvK:s styrelse genom delegation till generaldirektören godkänner avtalet senast 2008-12-31.
- dels ramavtal och genomförandeavtal som binder samtliga parter som åtagit sig att bidra till finansieringen träffas.
- dels SvK träffar överenskommelse med Övriga Nätägare varigenom deras medverkan i utbyggnaden/ omstruktureringen av stam- och regionnäten säkerställs.

Om avtalet förfaller till följd av att något av villkoren i andra-fjärde strecksatserna ovan inte uppfylls skall SvK till Markägaren erlägga ersättning för samtliga de merkostnader Markägaren haft för planerad, påbörjad eller utförd installation av i punkt 3 ovan nämnd 400 kV kabelförbindelse i jämförelse med planerad 220 kV förbindelse. Merkostnaden beräknas uppgå till ca 70 Mkr enligt kalkyl 2008.

## 6. Tillträde till ramavtalet samt genomförandeavtalet avseende Markägaren

Parterna gemensamma avsikt är att ingå ramavtal och genomförandeavtal som reglerar de närmare villkoren för projekt Stockholms Ström. Parterna åtar sig vidare att gemensamt och i samförstånd verka för att den fortsatta avtalsprocessen och projektets genomförande i övrigt skall ske så enkelt och okomplicerat som möjligt.

SvK:s åtagande förutsätter dock att SvK tecknat avtal med huvudparten av övriga berörda markägare om bidrag till finansieringen i sådan omfattning att SvK finner det ekonomiskt försvarbart att genomföra de planerade ombyggnaderna i stam- och regionnäten inom ramen för projektet Stockholms Ström.

Markägarens åtagande förutsätter att även huvudparten av övriga berörda kommuner och markägare tecknar avtal om bidrag till finansieringen i en omfattning som bedöms skälig i jämförelse med Markägarens bidrag till projektet.

## 7. Överlåtelse

För det fall SvK eller delar därav skulle ombildas till aktiebolag eller annan juridisk person skall SvK äga rätt att överlåta sina rättigheter och skyldigheter enligt detta avtal till den organisation som då skall äga eller förvalta stamnätet för el.

## 8. Ändringar

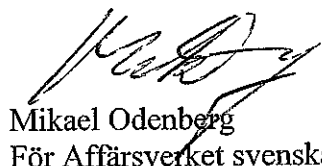
Ändringar i eller tillägg till detta avtal skall för att vara bindande vara skriftligen avfattade och undertecknade av båda parter.

## 9. Tvist

Tvister i anledning av detta avtal, vilka inte kan lösas genom förhandlingar mellan parterna, skall avgöras av svensk domstol med Stockholms tingsrätt som första instans. Detta avtal har upprättats i två likalydande exemplar, varav parterna tagit var sitt.

Stockholm den 29 december 2008

Stockholm den



Mikael Odenberg  
För Affärsverket svenska kraftnät

För Stockholms stad

Bilaga 1 – Stockholms andel av finansieringen av Stockholms Ström

# Stockholms stads andel av finansieringen av Stockholms Ström

## 1 Bakgrund

Nedan redovisas en samhällsekonomisk nuvärdeskalkyl med kalkylräntan 5 % för hela Stockholms Ström.

Anläggningskostnader:	-3 520 Mkr
Lägre nätförluster	222 Mkr
Ökad leveranssäkerhet	979 Mkr
<u>Värdet av frilagd mark</u>	<u>3 724 Mkr</u>
Netto nuvärde	1 405 Mkr

Projekt är sålunda lönsamt samhällsekonomiskt sett. Lägre nätförluster finansieras av nätägarna genom lägre omkostnader. Den ökade leveranssäkerheten finansieras genom nättarifferna. Den återstående finansieringen ( $3\,724 - 1\,405 = 2\,319$  Mkr) föreslås ske genom att kommuner och övriga markägare upplåter byggtätter och använder en del av intäkterna till att medfinansiera projektet.

## 2 Markvärden

Om Stockholms Ström genomföres kommer omkring 150 km kraftledningsgator, företrädesvis 220 kV, att friläggas för andra ändamål. Huvuddelen av marken i ledningsgatorna kommer sannolikt att utnyttjas som grönområden. Genomförda värderingar visar att den mark som kan användas för exploatering har ett betydande värde. Nedanstående tabell sammanfattar, uttryckt som nuvärde med 5 % kalkylränta, Svenska Kraftnäts förslag till respektive markägares andel av finansieringen av Stockholms Ström.

Markägare	Andel av finansieringen Nuvärde Mkr
<b><u>Kommuner</u></b>	
Botkyrka	6
Danderyd	57
Huddinge	36
Järfälla	240
Lidingö	62
Nacka	85
Sollentuna	90
Stockholm	966
Sundbyberg	109
Täby	68
<b><u>Övriga</u></b>	
Beckomberga förvaltning	26
HSB	55
Järvastaden	337
NCC (Tollare)	57
Privata	69
<u>Vasakronan</u>	<u>57</u>
Totalt	2 319

### 3 Berörda anläggningar inom Stockholms stad

De ledningar som planeras bli avvecklade kan delas upp i två kategorier:

- **Kraftsystemberoende avvecklingar** kan genomföras först när ersättande anläggningar blivit utbyggda på andra ställen i nätet som en del av omstrukturen. Avvecklingstidpunkten för dessa ledningar styrs sålunda av tidplanen för andra projekt i Stockholms Ström.
- **Oberoende avvecklingar** kräver inga ersättande anläggningar på andra ställen i nätet och omfattar antingen kraftledningar som ersätts med kabel i samma sträckning eller kraftledningar som blir obehövlige. Denna grupp av ledningar kan således avvecklas i stort sett oberoende av andra åtgärder inom ramen för Stockholms Ström.

Följande ledningar, som föreslås avvecklade, berör helt eller delvis Stockholms stad:

#### Kraftsystemberoende avvecklingar

- 220 kV Beckomberga-Bredäng; hela sträckan (7,6 km)
- 220 kV Hamra-Beckomberga; delsträckan Backlura-Beckomberga (4,6 km)
- Dubbel 220 kV Hagby-Järva; delsträcka förbi Kista (4,0 km)
- 220 kV Skanstull-Högdalen; delsträckan Örby-Högdalen (3,4 km)

#### Oberoende avvecklingar

- 220 kV Överby-Beckomberga; delsträckan Hägerstalund-Beckomberga (9,4 km)
- 220 kV Järva-Beckomberga; delsträckan Solvalla-Beckomberga (4,5 km)
- Dubbel 220 kV Järva-Värtan och Danderyd-Värtan; delsträckan Ekhagen-Fisksjöäng (3,2 km)
- 220 kV Skanstull-Bredäng; delsträckan Solberga-Bredäng (3,6 km)
- 70 kV Älvsjö-Gullarängen; del av sträckan (4,5 km)

Totalt berörs Stockholms stad således av cirka 45 km avvecklade ledningar.

### 4 Stockholms stads andel av finansieringen

#### 4.1 Överenskommelsen

Stockholms stad åtar sig att bidra till finansieringen av ombyggnaderna i stam- och regionnäten i Stockholms Ström

- **dels** genom att betala 700 Mkr kontant (nuvärde) som ersättning för den frilagda marken.
- **dels** genom att bekosta en kabeltunnel med tillhörande 400 kV kabelförband på sträckan Skanstull-Östberga-Örby.

#### 4.2 Ersättning för frilagd mark

Av beloppet 700 Mkr utgör 400 Mkr ersättning för frilagda byggrätter och skall uppräknas med 5 % per år från värdetidpunkten. Resterande belopp om 300 Mkr utgör ersättning för de övriga mervärden som uppstår genom avvecklingen av kraftledningarna. Detta belopp skall uppräknas med 3 % per år från värdetidpunkten 2008-12-31.

#### 4.2.1 Utbetalningsplan

I nedanstående tabell redovisas en preliminär utbetalningsplan för de fasta belopp Stockholm stad ska erlægga:

Ledning	År	Nuvärde bygggrätter Mkr	Nuvärde mervärden Mkr	Utbetalning Mkr
220 kV Överby-Beckomberga	2010	20	30	54
220 kV Järva-Beckomberga	2012	120	80	236
220 kV Hamra-Beckomberga	2012	30	20	59
220 kV Skanstull-Bredäng	2012	0	0	0
70 kV Älvsjö-Gullarängen; kabling på delsträcka	2012	10	5	18
220 kV Järva-Värtan och Danderyd-Värtan	2015	0	20	25
220 kV Örby-Högdalen	2017	0	0	0
220 kV Beckomberga-Bredäng	2018	120	85	310
Dubbel 220 kV Hagby-Järva	2018	100	60	244
<b>Totalt</b>		<b>400</b>	<b>300</b>	<b>946</b>

#### 4.3 400 kV förbindelse Skanstull-Östberga-Örby

Stockholms kommunfullmäktige godkände 2005-03-07 ett avtal med Fortum om utbyggnad av en kraftledningstunnel för 220 kV-kablar med sträckningen Skanstull – Östberga-Örby/Solberga som främst syftar till att frilägga mark för bostäder. Av avtalsvillkoren framgår bl a att ”Parterna är överens om att eventuell upplåtelse av utrymme i de nya tunnelarna till utomstående endast får ske efter medgivande från Fortum”. Vidare stadgas att ”Fortum mot ersättning från staden skall ombesörja skötsel och underhåll av de nya tunnelarna”. Parternas avsikt är dock att driftansvaret för tunnelarna skall överföras till staden. Projektet har idag genomförts till ca 50 %. Upphandlingen av Fortums 220 kV-kablar planeras att ske kv 1 år 2009. Tidplanen är att driftsättning ska ske kv 3 år 2011.

Parterna är överens om att Stockholms stad bekostar och installerar en 400 kV kabelförbindelse med tre kablar per fas i Årstatunneln på sträckan Skanstull-Östberga-Örby. Värdet för Svenska Kraftnät beräknas totalt uppgå till 250 Mkr fördelade på 125 Mkr för tunneln och 125 Mkr för kabeln. I tunneldelen Skanstull-Östberga samförläggs 400 kV kabeln med en 220 kV förbindelse Skanstull-Östberga-Solberga. Tunneldelen Östberga-Örby utnyttjas enbart för 400 kV förbindelsen. Följande andelar av tunnelsystemet är således knutna till 400 kV kabeln Skanstull-Östberga-Örby:

- 60 % av tunneldelen Skanstull-Östberga
- 100 % av tunneldelen Östberga-Örby

Tunnelsträckningen framgår av nedanstående bild.





Efter färdigställande överlämnas 400 kV kabelförbindelsen Skanstull-Ostberga-Orby med full aganderätt till Svenska Kraftnat. Kablarna för 400 kV får utan kostnad utnyttjas av Fortum Distribution AB för 220 kV fram till den tidpunkt då stäcken Skanstull-Orby-Hogdalen spänningshöjs från 220 kV till 400 kV

#### 4.4 Sammanfattning

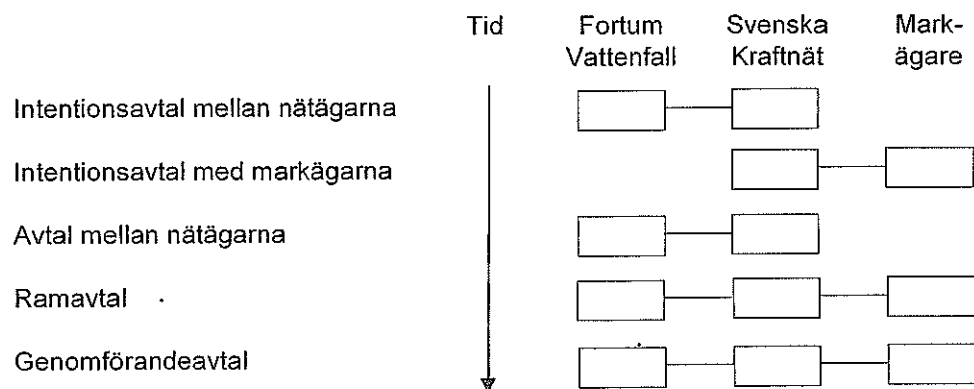
I nedanstående tabell sammanfattas överenskommelsen om Stockholms stads del i finansieringen av Stockholms Stiom:

##### Sammanställning

Delpost	Nuvärde (Mkr)	Anmärkning
Kontant betalning för frilagd mark	700,0	
Andel i kabeltunnel Skanstull-Ostberga-Orby	125,0	
400 kV kabel Skanstull-Orby	125,0	
<b>Totalsumma</b>	<b>950,0</b>	



## Avtalsstruktur



**Stockholms Ström**



*(Handwritten mark)*

Utdrag ur protokoll (nr 6/2008) från Affärsverket svenska kraftnäts styrelsemöte den 27 november 2008.

.....

### ***3.3 Nea-Järpströmmen (dnr 724/2003/AN10)***

Med utgångspunkt från utsänd promemoria (bilagd utsända styrelsehandlingar under punkt 3.3) redogjorde Ingela Hålling för de fördyringar som uppstått i projektet med att bygga den nya 400 kV ledningen CL34 mellan Järpströmmen och norska gränsen.

Styrelsen *beslöt* i enlighet med det i promemorian redovisade förslaget, dvs. fattade ett kompletterande investeringsbeslut innebärande att investeringskostnaden får uppgå till 645 Mkr. Beslutet förklarades omedelbart justerat.

### ***3.4 Stockholms Ström (dnr 50/2004/AN10)***

Med utgångspunkt från utsänt material (bilagt utsända styrelsehandlingar under punkt 3.4) redovisade generaldirektören arbetsläget i projektet Stockholms Ström.

En diskussion följde, varpå styrelsen *beslöt* att bemyndiga generaldirektören att teckna intentionsavtal med kommuner och andra markägare inom ramen för projektet Stockholms Ström. Beslutet förklarades omedelbart justerat.

### ***3.5 Kablifiering Hägerstalund – Beckomberga (dnr 652/2006/AN10)***

En ny version av tidigare utsänd promemoria delades ut.

Med utgångspunkt från utdelad promemoria redogjorde Ingela Hålling för det aktuella ärendet.

Styrelsen *beslöt* i enlighet med det i promemorian redovisade förslaget, dvs. fattade ett investeringsbeslut innebärande att inom en investeringsram om 155 Mkr kablifiera ledningen KL22 från Beckomberga till en ny terminalstation på Fortums ställverksområde i Hägerstalund. Beslutet förklarades omedelbart justerat.

### ***3.6 AL2 Långbjörn – Korsellbränna – Storbäck – Stalon (dnr 349/2008/IS40)***

Ingela Hålling redovisade det förslag om nya spann vid vägkorsningar och utbyte av stolpben m.m. på ledningen AL2 Långbjörn – Korsellbränna – Storbäck – Stalon som framgår av utsänd promemoria (bilagd utsända styrelsehandlingar under punkt 3.6).

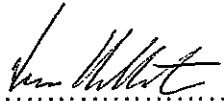

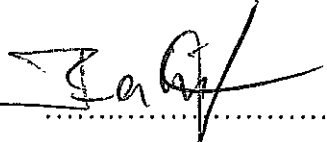
Styrelsen *fattade investeringsbeslutet* att till en total kostnad av 40 Mkr uppföra nya spann vid vägkorsningar och reinvesteringsåtgärder på utdömda stolpar på ledningen AL2 mellan Långbjörn och Stalon i enlighet med vad som anförs i promemorian. Beslutet förklarades omedelbart justerat.

.....

6 Åsbro Kursgård (dnr 1017/2008/AL20)

Med utgångspunkt från utsänt material (bilagt utsända styrelsehandlingar under punkt 6) redovisade generaldirektören förslaget till överlåtelse av utbildningsverksamheten vid Åsbro till ett med E.ON, Fortum och Vattenfall gemensamt ägt bolag.

Styrelsen beslöt att överlåta Åsbro kursgård och utbildningsverksamheten vid Åsbro till ett för ändamålet bildat aktiebolag, Åsbro Kursgård AB, som skall ägas gemensamt av Affärsverket svenska kraftnät, Vattenfall AB, E.ON Sverige AB och Fortum Distribution AB, att till Åsbro Kursgård AB tillskjuta ett aktiekapital om 100 000 kronor jämte ett ovillkorat aktieägartillskott om 2 400 000 kronor, att inom fastigheten Askersund Vissboda 2:82 upplåta arrende till Åsbro Kursgård AB till för verksamheten erforderliga anläggningar omfattande markområden, lokaler och övningsfält med kraftledningar samt att bemyndiga generaldirektören att teckna de för beslutens genomförande erforderliga avtalen. Beslutet förklarades omedelbart justerat.

  
.....  
  
.....  
  
.....

## *Stockholms Ström*

Till fullföljande av utbyggnaden av Storstockholms framtida stam- och regionnät inom ramen för projektet "Stockholms Ström" har Affärsverket svenska kraftnät ("SvK"), Vattenfall Eldistribution AB ("Vattenfall") och Fortum Distribution AB ("Fortum"), nedan gemensamt "Nätägarna", träffat följande

# Avtal

## 1. Bakgrund

SvK fick den 29 januari 2004 i uppdrag av regeringen att utreda utformningen av det framtida kraftledningsnätet i Stockholmsregionen. Utredningen och de däri föreslagna projekten har benämnts Stockholms Ström. Ett förslag till framtida stam- och regionnät redovisades i en delrapport till regeringen den 15 oktober 2005 och slutrapporten lämnades den 31 januari 2008. Utredningens förslag syftar till att möjliggöra utbyggnad av ett driftsäkert och miljöanpassat stam- och regionnät, som till lägsta möjliga kostnad och intrång säkrar regionens långsiktiga elförsörjning.

Stamnätet ägs av staten och förvaltas av SvK, medan regionnätet ägs och förvaltas i huvudsak av Vattenfall och Fortum såvitt avser det nät som omfattas av projektet. En förutsättning för genomförandet av projektet Stockholms Ström är att Nätägarna gemensamt samverkar i erforderlig omfattning till den föreslagna utbyggnaden/ omstruktureringen av stam- och regionnätet.

Vidare förutsätts att huvudparten av de markägare som berörs av den föreslagna utbyggnaden/ omstruktureringen (kommunerna Danderyd, Huddinge, Järfälla, Lidingö, Nacka, Sollentuna Stockholm, Sundbyberg och Täby samt ett antal företag och privatpersoner) medverkar till finansieringen av projektet.

Inriktningen har tidigare varit att SvK skulle träffa ramavtal och genomförandeavtal med berörda markägare för att närmare reglera Nätägarnas och markägarnas relationer i samband med projektet Stockholms Ström. I syfte att underlätta den fortsatta processen och att undvika onödigt merarbete kom Nätägarna överens om att särskilda intentionsavtal med markägarna skulle ingås varigenom det skulle fastställas hur mycket respektive markägare var villiga att bidra med till finansieringen av projektet.

Ett sådant intentionsavtal med Stockholms stad har också tagits fram med SvK som avtalspart från Nätägarnas sida, **Bilaga 1**. Detta intentionsavtal har behandlats av Stockholms stads exploateringsnämnd den 12 december 2008 utan invändningar. Avsikten är att intentionsavtalet skall behandlas i fullmäktige under februari månad 2009.

Efter diskussioner har Nätägarna nu enats om att samtliga tre Nätägare skall vara part i såväl ramavtalen som genomförandeavtalen med markägarna. Med anledning härav har Nätägarna också funnit det lämpligt att samtliga Nätägare skall vara part i de kommande intentionsavtal som avses ingås med övriga markägare framöver. Såvitt gäller intentionsavtalet med Stockholms stad önskar Vattenfall och Fortum att Stockholms stad informeras om och

godkänner att ramavtalet och genomförandeavtalet med Stockholms stad kommer att ingås med samtliga tre Nätägare som avtalsparter.

Mot bakgrund härav överenskommer Nätägarna följande.

## **2. Hemställan till Stockholms stad**

SvK skall informera Stockholms stad att samtliga Nätägare kommer att vara avtalsparter i ramavtalet och i genomförandeavtalet med Stockholms stad. SvK skall därvid hemställa att Stockholms stad genom beslut i kommunfullmäktige i februari 2009, då fullmäktige behandlar intentionsavtalet mellan SvK och Stockholms stad, också godkänner att Vattenfall och Fortum blir avtalsparter i ramavtalet och i genomförandeavtalet med Stockholms stad.

Till SvK:s hemställan skall kopia av detta avtal bifogas.

## **3. Samråd**

Nätägarna skall i samråd gemensamt avgöra huruvida det träffats intentionsavtal med berörda markägare om bidrag till finansieringen i sådan omfattning att det är ekonomiskt försvarbart för Nätägarna att genomföra de planerade ombyggnaderna i stam- och regionnätet inom ramen för projektet Stockholms Ström.

## **4. Överlåtelse**

Part äger inte rätt att helt eller delvis överlåta sina rättigheter eller skyldigheter enligt detta avtal till annan utan övriga parters föregående skriftliga medgivande därtill. Dock gäller att för det fall SvK eller delar därav skulle ombildas till aktiebolag eller annan juridisk person skall SvK äga rätt att överlåta sina rättigheter och skyldigheter enligt detta avtal till den organisation som då skall äga eller förvalta stamnätet för el, under förutsättning att det inte finns rimliga sakliga skäl för Vattenfall och/eller Fortum att motsätta sig sådan överlåtelse.

## **5. Ändringar**

Ändringar i eller tillägg till detta avtal skall för att vara bindande vara skriftligen avfattade och undertecknade av båda parter.

## **6. Tvist**

Tvister i anledning av detta avtal skall i första hand lösas genom förhandlingar mellan parterna. Om tvistande parter inte inom 30 dagar från parts skriftliga påkallande av förhandling kommit överens i tvistefrågan, skall tvisten avgöras av svensk domstol med Stockholms tingsrätt som första instans.

Detta avtal har upprättats i tre likalydande exemplar, varav parterna tagit var sitt.


Stockholm den 30/1 2009  
Affärsverket svenska kraftnät

  
Mikael Odenberg

Sundbyberg den 29/1 2009  
Vattenfall Eldistribution AB

  
Lauri Virkkunen

Stockholm den 30/1 2009  
Fortum Distribution AB

  
Håkan Gréberg

Bilaga 1 – Kopia av avtal med Stockholms stad

## **Stockholms Ström**

Till fullföljande av utbyggnaden av Storstockholms framtida stam- och regionnät inom ramen för projektet "Stockholms Ström" har Affärsverket svenska kraftnät ("SvK") och Stockholms stad "Markägaren" träffat följande

# **Avtal**

## **1. Bakgrund**

SvK fick den 29 januari 2004 i uppdrag av regeringen att utreda utformningen av det framtida kraftledningsnätet i Stockholmsregionen. Utredningen och de däri föreslagna projekten har benämnts Stockholms Ström. Ett förslag till framtida stam- och regionnät redovisades i en delrapport till regeringen den 15 oktober 2005 och slutrapporten lämnades den 31 januari 2008.

Stamnätet ägs av staten och förvaltas av SvK. Regionnätet ägs och förvaltas i huvudsak av Fortum Distribution AB och Vattenfall Eldistribution AB, nedan kallade Övriga Nätägare. En förutsättning för genomförandet av Stockholms Ström är att Övriga Nätägare medverkar i erforderlig omfattning till den föreslagna utbyggnaden/omstruktureringen av stam- och regionnätet.

Den föreslagna utbyggnaden/omstruktureringen av stam- och regionnätet berör markägare i form av kommunerna Danderyd, Huddinge, Järfälla, Lidingö, Nacka, Sollentuna, Stockholm, Sundbyberg och Täby samt ett antal företag och privatpersoner.

Avsikten med detta avtal är att komma överens om finansiering av projektet inför genomförandet. Förutsättningarna är att ramavtal och genomförandavtal träffas senare, se vidare villkor under punkt 5. Överenskommelsen om Markägarens bidrag till finansieringen är mera detaljerat beskrivet i **bilaga I** till detta avtal.

Ramavtalet träffas mellan SvK och samtliga berörda markägare som har åtagit sig att bidra till finansieringen. Det kompletteras innan projektet påbörjas med separata genomförandavtal mellan SvK och respektive markägare. Genomförandavtalen är avsedda att reglera sådana mer specifika detaljfrågor som inte är lämpliga att reglera i ramavtalet. Genomförandavtalen skall sålunda reglera bland annat de närmare avgränsningarna mellan SvK:s och respektive markägares åtaganden, den närmare utformning och lokaliseringen av kraftledningarna samt parternas kostnadsansvar. Innan ramavtal och genomförandavtal träffas skall SvK ingå avtal med Övriga Nätägare varigenom deras medverkan till utbyggnaden/omstruktureringen av stam- och regionnätet säkerställs.

## **2. Syfte**

Syftet med detta avtal är att redan innan ramavtalet och de enskilda genomförandavtalen ingås fastställa hur mycket respektive markägare skall bidra med till finansieringen av projektet. Härigenom underlättas den fortsatta processen och parterna undviker onödigt merarbete. Motsvarande avtal skall föreligga med övriga berörda markägare innan ramavtalet un-



dertecknas. Parternas övriga åtaganden skall regleras i ramavtalet såvitt avser övergripande frågor och i genomförandeavtalet såvitt avser kommunspecifika frågor.

### 3. Markvärde och finansieringsbidrag

Markägaren Stockholms stad och SvK har kommit överens om en ersättning om 700 Mkr uttryckt som nuvärde år 2008 för den mark som friläggs inom Stockholms kommun. Värde-  
tidpunkten skall vara 2008-12-31.

Markägaren åtar sig härmed att bidra till finansieringen av ombyggnaderna i stam- och regi-  
onnäten i Stockholms Ström

- **dels genom att betala 700 Mkr kontant som ersättning för den frilagda marken.** Av detta belopp utgör 400 Mkr ersättning för frilagda byggrätter och skall uppräknas med 5 % per år från värdetidpunkten. Resterande belopp om 300 Mkr utgör ersättning för de övriga mervärden som uppstår genom avvecklingen av kraftledningarna. Detta belopp skall uppräknas med 3 % per år från värdetidpunkten. Beloppen skall utbetalas till SvK när respektive ledningsgata blir tillgänglig för exploatering. Preliminär utbetalningsplan framgår av bilaga 1, punkt 4. Angivna belopp är fasta, vilket innebär att om tidplanen för friläggandet av någon ledningsgata *senareläggs* i förhållande till den preliminära utbetalningsplanen, skall ingen ytterligare uppräkning ske av angivet belopp fram till betalningstidpunkten. Omvänt gäller att om friläggandet av någon ledningsgata *tidigareläggs* skall likväl angivet belopp gälla för denna utbetalning.
- **dels genom att bekosta en kabeltunnel med tillhörande 400 kV kabelförbindelse på sträckan Skanstull-Östberga-Örby.** Kabelförbindelsen består av tre kablar per förband det vill säga totalt nio kablar. Den detaljerade tekniska utformningen och dimensioneringen ska fastläggas senare. Värdet av kabelförbindelsen samt det ianspråktaga utrymmet i tunneln uppgår till 250 Mkr, se vidare bilaga 1, punkt 4. Kabelförbindelsen ska överlämnas till SvK med full äganderätt efter färdigställandet vilket planeras ske år 2011. Tunneln kommer att ägas av Markägaren. Utrymme för SvK:s kabelförbindelse kommer att upplåtas med ledningsrätt. Inriktningen är att Markägaren, genom sitt trafikkontor, skall svara för driften av den aktuella tunneln. SvK äger rätt att utnyttja kabeltunneln Skanstull-Östberga-Örby utan kostnad för drift och underhåll. Kablarna för 400 kV kommer att utnyttjas av Fortum Distribution AB för 220 kV fram till den tidpunkt då sträckan Skanstull-Örby-Högdalen spänningshöjs från 220 kV till 400 kV. Det förutsätts att SvK träffar särskild överenskommelse med Fortum med anledning av den planerade 220 kV kabeln på sträckan Skanstull-Östberga-Örby ersätts med ovannämnda 400 kV kabelförbindelse.

Markägaren medger SvK rätt att genomföra ledningsrättsförrättningar för samtliga förbindelser inom Stockholms stad som ingår i projektet Stockholms Ström. Parterna skall träffa särskilt markupplåtelseavtal för varje delsträcka som ska ligga till grund för förrättningen. Ersättning för det markintrång kabelförläggningen innebär för Markägaren skall avgöras vid respektive ledningsrättsförrättning eller genom särskild överenskommelse mellan parterna.

Om behov uppkommer att flytta någon kabelförbindelse skall särskild överenskommelse träffas därom. Därvid skall som princip gälla att om mer än 50 år förflutit från det att kabelförbindelsen tagits i bruk skall Markägaren och SvK betala hälften var av uppkommen flyttkostnad.

För delsträcka vid Ropsten, mellan fastigheten Electriciteten 6 och den punkt där kabelförbindelsen övergår från markförlagd kabel till förläggning i Lidingöbron, skall flyttkostnaden alltid bäras lika med hälften vardera. För flyttkostnader i Lidingöbron, samägd av Stockholms stad och Lidingö stad, skall dock hela kostnaden bäras av SvK.

Om hinder föreligger för att upplåta ledningsrätt på viss delsträcka vid Ropsten eller på Lidingöbron skall denna sträcka istället upplåtas med 25-årig nyttjanderätt. De närmare villkoren för kabelförbindelsens förläggning i Lidingöbron skall - oavsett den slutliga upplåtelseformen - regleras i särskilt avtal mellan berörda parter.

#### **4. Justering av finansieringsbidraget**

Justering av det finansieringsbidrag som skall erläggas av Markägaren får ske om

- ramavtalets principer för beräkning av Markägarens finansieringsbidrag ändras, vilket endast få ske om samtliga berörda markägare och SvK samtycker till ändringen.
- den genomförandeplan för utbyggnad/omstrukturering av nätet som ligger till grund för beräkningen av finansieringsbidraget ändras i något avseende som minskar det nyttovärde Markägaren kommer att erhålla till följd av frilagd mark. Det finansieringsbidrag Markägaren har att erlägga skall därvid justeras ned i motsvarande mån.

Andra ändringar i ramavtalet eller i genomförandeaftalet skall inte påverka det finansieringsbidrag som skall erläggas av Markägaren.

#### **5. Villkor för avtalets giltighet**

Detta avtal är till alla delar förfallet utan annan ersättningsrätt som anges nedan om inte

- dels Stockholms kommunfullmäktige senast 2009-04-30 godkänner avtalet genom beslut som senare vinner laga kraft.
- dels SvK:s styrelse genom delegation till generaldirektören godkänner avtalet senast 2008-12-31.
- dels ramavtal och genomförandeaftal som binder samtliga parter som åtagit sig att bidra till finansieringen träffas.
- dels SvK träffar överenskommelse med Övriga Nätägare varigenom deras medverkan i utbyggnaden/ omstruktureringen av stam- och regionnäten säkerställs.

Om avtalet förfaller till följd av att något av villkoren i andra-fjärde strecksatserna ovan inte uppfylls skall SvK till Markägaren erlägga ersättning för samtliga de merkostnader Markägaren haft för planerad, påbörjad eller utförd installation av i punkt 3 ovan nämnd 400 kV kabelförbindelse i jämförelse med planerad 220 kV förbindelse. Merkostnaden beräknas uppgå till ca 70 Mkr enligt kalkyl 2008.

## 6. Tillträde till ramavtalet samt genomförandeavtalet avseende Markägaren

Parterna gemensamma avsikt är att ingå ramavtal och genomförandeavtal som reglerar de närmare villkoren för projekt Stockholms Ström. Parterna åtar sig vidare att gemensamt och i samförstånd verka för att den fortsatta avtalsprocessen och projektets genomförande i övrigt skall ske så enkelt och okomplicerat som möjligt.

SvK:s åtagande förutsätter dock att SvK tecknat avtal med huvudparten av övriga berörda markägare om bidrag till finansieringen i sådan omfattning att SvK finner det ekonomiskt försvarbart att genomföra de planerade ombyggnaderna i stam- och regionnäten inom ramen för projektet Stockholms Ström.

Markägarens åtagande förutsätter att även huvudparten av övriga berörda kommuner och markägare tecknar avtal om bidrag till finansieringen i en omfattning som bedöms skäligen jämförbar med Markägarens bidrag till projektet.

## 7. Överlåtelse

För det fall SvK eller delar därav skulle ombildas till aktieföretag eller annan juridisk person skall SvK äga rätt att överlåta sina rättigheter och skyldigheter enligt detta avtal till den organisation som då skall äga eller förvalta stamnätet för el.

## 8. Ändringar

Ändringar i eller tillägg till detta avtal skall för att vara bindande vara skriftligen avfattade och undertecknade av båda parter.

## 9. Tvist

Tvister i anledning av detta avtal, vilka inte kan lösas genom förhandlingar mellan parterna, skall avgöras av svensk domstol med Stockholms tingsrätt som första instans.

Detta avtal har upprättats i två likalydande exemplar, varav parterna tagit var sitt.

Stockholm den 29 december 2008

Stockholm den

Mikael Odenberg  
För Affärsverket svenska kraftnät

För Stockholms stad

Bilaga 1 – Stockholms andel av finansieringen av Stockholms Ström

## Stockholms stads andel av finansieringen av Stockholms Ström

### 1 Bakgrund

Nedan redovisas en samhällsekonomisk nuvärdeskalkyl med kalkylräntan 5 % för hela Stockholms Ström.

Anläggningskostnader:	-3 520 Mkr
Lägre nätförluster	222 Mkr
Ökad leveranssäkerhet	979 Mkr
<u>Värdet av frilagd mark</u>	<u>3 724 Mkr</u>
Netto nuvärde	1 405 Mkr

Projekt är sålunda lönsamt samhällsekonomiskt sett. Lägre nätförluster finansieras av nätägarna genom lägre omkostnader. Den ökade leveranssäkerheten finansieras genom nättarifferna. Den återstående finansieringen (3 724 – 1 405 = 2 319 Mkr) föreslås ske genom att kommuner och övriga markägare upplåter byggrätter och använder en del av intäkterna till att medfinansiera projektet.

### 2 Markvärden

Om Stockholms Ström genomföres kommer omkring 150 km kraftledningsgator, företrädesvis 220 kV, att friläggas för andra ändamål. Huvuddelen av marken i ledningsgatorna kommer sannolikt att utnyttjas som grönområden. Genomförda värderingar visar att den mark som kan användas för exploatering har ett betydande värde. Nedanstående tabell sammanfattar, uttryckt som nuvärde med 5 % kalkylränta, Svenska Kraftnäts förslag till respektive markägares andel av finansieringen av Stockholms Ström.

Markägare	Andel av finansieringen Nuvärde Mkr
<u>Kommuner</u>	
Botkyrka	6
Danderyd	57
Huddinge	36
Järfälla	240
Lidingö	62
Nacka	85
Sollentuna	90
Stockholm	966
Sundbyberg	109
Täby	68
<u>Övriga</u>	
Beckomberga förvaltning	26
HSB	55
Järvastaden	337
NCC (Tollare)	57
Privata	69
<u>Vasakronan</u>	<u>57</u>
Totalt	2 319

### 3 Berörda anläggningar inom Stockholms stad

De ledningar som planeras bli avvecklade kan delas upp i två kategorier:

- **Kraftsystemberoende avvecklingar** kan genomföras först när ersättande anläggningar blivit utbyggda på andra ställen i nätet som en del av omstruktureringen. Avvecklingstidpunkten för dessa ledningar styrs sålunda av tidplanen för andra projekt i Stockholms Ström.
- **Oberoende avvecklingar** kräver inga ersättande anläggningar på andra ställen i nätet och omfattar antingen kraftledningar som ersätts med kabel i samma sträckning eller kraftledningar som blir obehövliga. Denna grupp av ledningar kan således avvecklas i stort sett oberoende av andra åtgärder inom ramen för Stockholms Ström.

Följande ledningar, som föreslås avvecklade, berör helt eller delvis Stockholms stad:

#### Kraftsystemberoende avvecklingar

- 220 kV Beckomberga-Bredäng; hela sträckan (7,6 km)
- 220 kV Hamra-Beckomberga; delsträckan Backlura-Beckomberga (4,6 km)
- Dubbel 220 kV Hagby-Järva; delsträcka förbi Kista (4,0 km)
- 220 kV Skanstull-Högdalen; delsträckan Örby-Högdalen (3,4 km)

#### Oberoende avvecklingar

- 220 kV Överby-Beckomberga; delsträckan Hägerstalund-Beckomberga (9,4 km)
- 220 kV Järva-Beckomberga; delsträckan Solvalla-Beckomberga (4,5 km)
- Dubbel 220 kV Järva-Värtan och Danderyd-Värtan; delsträckan Ekhagen-Fisksjöäng (3,2 km)
- 220 kV Skanstull-Bredäng; delsträckan Solberga-Bredäng (3,6 km)
- 70 kV Älvsjö-Gullarängen; del av sträckan (4,5 km)

Totalt berörs Stockholms stad således av cirka 45 km avvecklade ledningar.

### 4 Stockholms stads andel av finansieringen

#### 4.1 Överenskommelsen

Stockholms stad åtar sig att bidra till finansieringen av ombyggnaderna i stam- och regionnäten i Stockholms Ström

- dels genom att betala 700 Mkr kontant (nuvärde) som ersättning för den frilagda marken.
- dels genom att bekosta en kabeltunnel med tillhörande 400 kV kabelförband på sträckan Skanstull-Östberga-Örby.

#### 4.2 Ersättning för frilagd mark

Av beloppet 700 Mkr utgör 400 Mkr ersättning för frilagda byggrätter och skall uppräknas med 5 % per år från värdetidpunkten. Resterande belopp om 300 Mkr utgör ersättning för de övriga mervärden som uppstår genom avvecklingen av kraftledningarna. Detta belopp skall uppräknas med 3 % per år från värdetidpunkten 2008-12-31.

#### 4.2.1 Utbetalningsplan

I nedanstående tabell redovisas en preliminär utbetalningsplan för de fasta belopp Stockholm stad ska erlagga:

Ledning	År	Nuvärde byggrätter Mkr	Nuvärde mervärden Mkr	Utbetalning Mkr
220 kV Överby-Beckomberga	2010	20	30	54
220 kV Järva-Beckomberga	2012	120	80	236
220 kV Hamra-Beckomberga	2012	30	20	59
220 kV Skanstull-Bredäng	2012	0	0	0
70 kV Älvsjö-Gullarängen; kablning på delsträcka	2012	10	5	18
220 kV Järva-Värtan och Danderyd-Värtan	2015	0	20	25
220 kV Örby-Högdalen	2017	0	0	0
220 kV Beckomberga- Bredäng	2018	120	85	310
Dubbel 220 kV Hagby-Järva	2018	100	60	244
<b>Totalt</b>		<b>400</b>	<b>300</b>	<b>946</b>

#### 4.3 400 kV förbindelse Skanstull-Östberga-Örby

Stockholms kommunfullmäktige godkände 2005-03-07 ett avtal med Fortum om utbyggnad av en kraftledningstunnel för 220 kV-kablar med sträckningen Skanstull – Östberga-Örby/Solberga som främst syftar till att frilägga mark för bostäder. Av avtalsvillkoren framgår bl a att ”Parterna är överens om att eventuell upplåtelse av utrymme i de nya tunnelarna till utomstående endast får ske efter medgivande från Fortum”. Vidare stadgas att ”Fortum mot ersättning från staden skall ombesörja skötsel och underhåll av de nya tunnelarna”. Parternas avsikt är dock att driftansvaret för tunnelarna skall överföras till staden. Projektet har idag genomförts till ca 50 %. Upphandlingen av Fortums 220 kV-kablar planeras att ske kv 1 år 2009. Tidplanen är att driftsättning ska ske kv 3 år 2011.

Parterna är överens om att Stockholms stad bekostar och installerar en 400 kV kabelförbindelse med tre kablar per fas i Årstatunneln på sträckan Skanstull-Östberga-Örby. Värdet för Svenska Kraftnät beräknas totalt uppgå till 250 Mkr fördelade på 125 Mkr för tunneln och 125 Mkr för kabeln. I tunneldelen Skanstull-Östberga samförläggs 400 kV kabeln med en 220 kV förbindelse Skanstull-Östberga-Solberga. Tunneldelen Östberga-Örby utnyttjas enbart för 400 kV förbindelsen. Följande andelar av tunnelsystemet är således knutna till 400 kV kabeln Skanstull-Östberga-Örby:

- 60 % av tunneldelen Skanstull-Östberga
- 100 % av tunneldelen Östberga-Örby

Tunnelsträckningen framgår av nedanstående bild.



Efter färdigställande överlämnas 400 kV kabelförbindelsen Skanstull-Östberga-Örby med full äganderätt till Svenska Kraftnät. Kablarna för 400 kV får utan kostnad utnyttjas av Fortum Distribution AB för 220 kV fram till den tidpunkt då sträckan Skanstull-Örby-Högdalen spänningshöjs från 220 kV till 400 kV.

#### 4.4 Sammanfattning

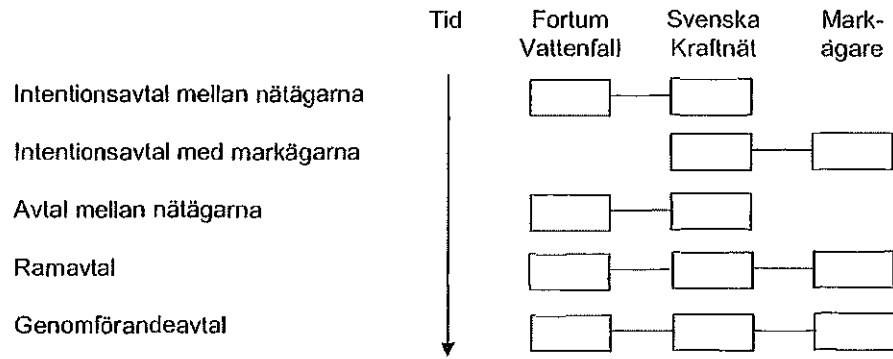
I nedanstående tabell sammanfattas överenskommelsen om Stockholms stads del i finansieringen av Stockholms Stöm:

##### Sammanställning

Delpost	Nuvärde (Mkr)	Anmärkning
Kontant betalning för frilagd mark	700,0	
Andel i kabeltunnel Skanstull-Östberga-Örby	125,0	
400 kV kabel Skanstull-Örby	125,0	
<b>Totalsumma</b>	<b>950,0</b>	



## Avtalsstruktur



**Stockholms Ström**



M