

Handläggare:  
Andreas Jaeger, 08-508 29 269

Till  
Stadsmiljöteln

## Förslag till färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050

Svar på remiss från Stadsmiljöteln (Dnr 000496/2013).

### Sammanfattning

Koncernledningen anser att *Förslag till Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm* lyfter angelägna frågor och att föreslagna åtgärder ligger väl i linje med stadens långsiktiga visioner och höga miljöambitioner. Koncernledningen delar slutsatsen i denna rapport att det är möjligt uppfylla målet, om att ingen energi med fossilt ursprung används i Stockholm år 2050. Staden råar dock inte över alla styrmedlen, utan för att åstadkomma detta krävs även en hel del beslut på statlig nivå, inom landstinget och av andra aktörer.

Vad gäller fjärrvärmens pågår just nu stora investeringar i ny och förbättrad basproduktion, som kommer att minska klimatutsläppen. Fortum Värmes investeringsram är på ca 15 miljarder kronor och kommer att möjliggöra stängningen av KVV6 i Värtahamnen.

Koncernledningen menar dock att en förutsättning för utbyggnad av basproduktionen och utfasning av fossila bränslen är att inte fjärrvärmens kommersiellt eller regulatorisk utarmas.

Koncernledningen anser att färdplanens beräkningar rörande fjärrvärme även bör bygga på en fjärde punkt i kapitel fem. Den bygger på de synergier som uppstår när fjärrvärmenäten byggs ut och kopplas samman (istället för att vara isolerade öar) samt värmesamarbeten mellan flera fjärrvärmeproducenter.

I färdplanen anges olika energiprestandanivåer för nyproduktion. Den bedömda energibesparingspotentialen för befintligt bestånd anser koncernledningen är något för högt satt utifrån de energibesparingar och åtgärder som redan är genomförda.

### Ärendet

Stadsmiljöteln har remitterat "*Förslag till färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050*" till bland annat Stockholms Stadshus AB. Stockholms Stadshus AB har i sin tur remitterat vidare till samtliga dotterbolag. Nedan följer en redovisning av bolagens

remissvar i huvudsak. Remissvaren i sin helhet återfinns i bilagorna. S:t Erik Försäkring och S:t Erik Livförsäkring har inte några synpunkter.

I budget 2012 fick Miljö- och hälsoskyddsnämnden i uppdrag att ta fram en färdplan, som visar hur staden kan bli fossilbränslefri till år 2050. Vid Miljö- och hälsoskyddsnämndens sammanträde den 12 mars 2013 beslutade nämnden godkänna föreliggande förslag och översända densamma till Kommunstyrelsen för vidare beredning.

Slutsatsen i förslaget till färdplan är att det är möjligt att uppfylla målet om att ingen energi med fossilt ursprung används i Stockholm 2050, med undantag av avfallsförbränning av fossila plaster, flygbränsle och bränsle till sjöfarten. För att lyckas uppnå målet fordras dock ett mycket målmedvetet arbete samt att beslut som stödjer målet tas av staden och enskilda aktörer i god tid. Dessutom måste ekonomiska medel avsättas samt styrmekanismer inrättas och samordnas mellan alla relevanta aktörer.

## **Underremiss**

### ***SISABs remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Rapporten har en rubrik som tar upp färdplanen i förhållande till andra dokument som behandlar samma ämnesområde (rubrik 2.2). I den redovisningen tar man inte upp ”Stockholms åtgärdsplan för klimat och energi 2010-2020” (antagen i mars 2010) och ”Stockholms åtgärdsplan för klimat och energi 2012-2015 med utblick till 2030”. SISAB anser att det vore en fördel att alla stadens övergripande rapporter inom ämnesområdet redovisas med namn och status.

När rapporten visar stadens åtgärder i den sammanfattande tidplanen vore det bra med en kort analys av den rådighet som staden har för respektive åtgärd (*bilaga 1*).

### ***Stockholm Parkerings remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Stockholm Parkering är i grunden positiv till intentionerna i Miljö- och hälsoskyddsnämndens förslag till program för att Stockholm ska bli fossilbränslefritt. Bolaget arbetar redan i dag med en lång rad åtgärder för att minska utsläpp, främja användningen av elbilar och reducera energiåtgången.

Stockholm Parkering är helt beroende av olika former av transporter på vägar för att verksamheten ska fungera. För att minska utsläppen och arbeta för stadens mål används enbart miljöbilar i bolagets bilpark (*bilaga 2*).

### ***Bostadsförmedlingens remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Bostadsförmedlingens verksamhet och energianvändning får betraktas som tämligen marginell, sett till utmaningar som föreligger inom hela den samhällsstruktur som berörs av en omställning till fossilbränslefritt.

Bolaget bedömer att energianvändningen kopplad till bolagets lokaler kommer att inordnas i den omställning som, om den realiserar, omfattar hela bostads- och lokalbeståndet och har inget att erinra mot förslaget.

På en blygsam men ändå konkret nivå kan, och kommer, bolaget bidra till omställningen genom att fortsätta utveckla de olika e-tjänster som erbjuds såväl kunderna i bostadskön

som fastighetsägare. För närvarande besöks bolagets webb av ca 7,5 miljoner kunder per år och närmare 99 % av kundernas intresseanmälningar sker via bolagets webbplats. Genom att fortsätta säkra goda e-tjänster och vidareutveckla kommunikationen med kunder och fastighetsägare genom e-post, e-faktura, SMS-tjänster mm kan den energianvändning som är förknippad med personliga resor eller distribution av brev minimeras ytterligare med en samtidigt högre servicegrad (*bilaga 3*).

***Micasas remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Micasa Fastigheter ställer sig positiva till förslaget om färdplan för ett fossilbränsle fritt Stockholm 2050.

Bolaget har under flera år arbetat med energisparprojekt och har gjort stora investeringar för att minska energiförbrukningen i fastigheterna och därmed minska koldioxidutsläppen.

Micasa Fastigheter har så gott som uteslutande fjärrvärme i fastigheterna, varför det är avgörande att det ställs krav på att denna snabbt blir fossilbränslefri.

Sedan 2012 har bolaget ett certifierat energiledningssystem enligt ISO 50001, som säkerställer att bolaget arbetar för att uppnå energibesparingar på ett systematiskt sätt. Detta i kombination med en energieffektiv nybyggnation talar för att bolaget ser positivt på att kunna nå målet i Färdplan 2050 (*bilaga 4*).

***Familjebostäders remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Familjebostäders målsättning är att bidra till en långsiktig hållbar utveckling genom en miljömässig och kostnadseffektiv nyproduktion och fastighetsförvaltning. Bolagets samlade bedömning är att färdplanen ger goda förutsättningar för att arbeta långsiktigt med dessa frågor, men har ett antal kommentarer i syfte att säkerställa att Stockholms stad når färdplanens ambitiösa målsättning om ett fossilbränslefritt Stockholm 2050.

Energifrågorna utgör en väsentlig del av bolagets miljöarbete, både avseende energieffektivisering och energiproduktion. Därför anser Familjebostäder att färdplanen bör förtydligas avseende vilka energislag som framtida uppvärmningsbehov bedöms utgöras av för att nå målen.

Färdplanen lyfter fram en övergång från fossila plaster till bioplaster, som en del i arbetet med att försörja fjärrvärmeproduktionen med ett fossilfritt bränsle. Familjebostäder anser dock att denna del bör utvecklas då en stor del av avfallet i dagsläget importeras och därmed inte berörs av nationella eller lokala miljökrav.

Energikrav på nyproduktion utöver gällande lagstiftning anser Familjebostäder är bra, men vill poängtera att en systematisk metod för utvärdering är nödvändig för att utvärdera hur väl kraven uppfylls. Även en konsekvens vid avvikelser från ställda krav bör definieras.

I färdplanen anges olika energiprestandanivåer för nyproduktion. Familjebostäder rekommenderar att begreppet köpt energi ersätts med begreppet energibehov.

Avslutningsvis anser Familjebostäder att det bör utvecklas hur transporter med elbilar kommer kunna bidra till minskade utsläpp av växthusgaser (*bilaga 5*).

***S:t Erik Markutvecklings remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Frågan om ett fossilbränslefritt Stockholm är aktuell och angelägen. För S:t Erik Markutveckling är det redan idag en prioriterad fråga att arbeta med energieffektivisering i fastighetsbeståndet. Och det sker på det sätt som redovisas i färdplanens kapitel sex om energieffektivisering i befintliga byggnader. Exempelvis kan nämnas avveckling av en stor oljeuppvärmningsanläggning (oljepannor, berggrum för förvaring av olja etc) och installation av fjärrvärme vid bolagets största fastighet, Pripps/Carlsbergs tidigare bryggeri i Ulvsunda. Bolaget har under de senaste åren förvärvat fastigheter i Slakthusområdet. Flera av dessa har en relativt begränsad återstående livslängd och de kommer sannolikt att rivras i samband med kommande stadsutveckling. För denna sorts fastigheter kommer avveckling av oljeeldning och anslutning till fjärrvärme ske successivt och i takt med utvecklingen av ny bebyggelse. Arbetet med energieffektivisering sker således fastighet för fastighet, företrädesvis där effekten blir betydande och med beaktande av fastigheternas status, ålder och kommande om- och nybyggnadsplaner.

Bolaget har i övrigt inga synpunkter på förslaget (*bilaga 6*).

***Stokabs remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

En viktig förutsättning för att kunna uppnå en fossilbränslefri stad till år 2050 är en väl utbyggd IT-infrastruktur, tillgänglig för alla på likvärdiga villkor. Med ett fibernät som ger tillgång till i princip obegränsad kapacitet skapas optimala möjligheter för så kallade gröna IT-lösningar - lösningar som direkt minskar behovet av användningen av fossila bränslen.

Den tekniska utvecklingen och tjänsteutvecklingen innebär att ett och samma kommunikationsnät numera används för flera funktioner, vanligast är telefoni, internet och TV men även videokonferens. Utvecklingen mot att använda kommunikationsnäten för fastighetstjänster som styr- och regler, övervakning etc i fastighetsförvaltningen samt andra tekniska lösningar för energi- och transporteffektiviseringar är på stark frammarsch.

Stadens initiativ att bygga ett operatörsberoende fibernät, som nu ansluter i princip alla flerfamiljsfastigheter, är ett viktigt steg för att förverkliga målet om en fossilbränslefri stad till år 2050. En fortsatt förtätning av fibernätet ingår som en del i stadens utvecklingsarbete i de nu pågående Smart City-projektet. Projektet är ett ytterligare exempel på ett initiativ, som en del i stadens arbete med genomförande av vision 2030. Inom ramen för Smart City utformas koncept för tjänster, som kan betjäna stadens kärnverksamheter, bland annat inom trafikkontoret med inriktning på kostnads- och miljöeffektiva lösningar för transporter. Stadens initiativ att använda sig av moderna kommunikationslösningar för tjänsteutvecklingen kommer att kunna utveckla långsiktigt hållbara modeller för en fossilbränslefri stad till år 2050.

Stokab bidrar aktivt till att minska behovet av fossila bränslen främst genom insatser för att effektivisera energianvändningen och hitta lösningar för kostnads- och miljövänliga transporter. Dels genom att tillhandahålla ett öppet och operatörsberoende fibernät, dels

genom att ta tillvara överskottsenergi i nätets moderna knutpunkter samt ett ständigt pågående miljöarbete i både byggandet och driften i de runt 600 anläggningarna samt genom att använda bränslesnåla fordon och uppmuntra till användning av kollektiva transporter och cykling. För att helt och hållet kunna fasa ut fordon med fossilbränsle krävs både längre räckvidd för elfordon och ett väl utbyggt nät av laddstationer över hela regionen (*bilaga 7*).

***Stockholmshems remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Stockholmshems fastigheter får till ojämförligt största delen sin energiförsörjning från fjärrvärmenätet. Det är därför oerhört viktigt att fjärrvärmen snabbt uppnår målet att vara fossilfri. Det är därför tveksamt att laborera med olika kompensationsåtgärder eftersom detta kan fördröja övergången till fossilfri produktion.

Mot bakgrund av bland annat detta ställer sig Stockholmshem för sin del tveksam till att ensidigt utnyttja fjärrvärme för uppvärmning av byggnader. Med en snabb utveckling av den geotermiska energin, såsom berg-, jord- och sjövärme och möjligheterna att i ökad omfattning producera ren energi för driften av detta anser Stockholmshem att satsningar på dessa områden bör utnyttjas ytterligare. Självklart måste bolaget samtidigt göra stora satsningar på att optimera nyproducerade fastigheters energiprestanda och på ekonomiskt bästa sätt minska energiförbrukningen i befintlig bebyggelse.

Stockholmshem kommer att satsa på egen förnyelsebar energi, främst i form av solenergi där detta är praktiskt och ekonomiskt motiverat. Nuvarande regelverk gör det dock onödigt krångligt och dyrt att optimera våra anläggningar. Staden bör därför med kraft verka för att nettodebitering av producerad energi tillåts, dvs. även i de fall då energin inte används i egna fastigheter.

Nyckeltalen för energianvändningen, som används idag, är inte energieffektiva. Det är därför angeläget att kravet på redovisning av energianvändningen i ett nybyggt hus ändras till både energibehov och köpt energi.

De scenarier som redovisas i färdplanen bedömer Stockholmshem som realistiska trots att de enkla och billiga energieffektiviseringarna upp till den lägre nivån redan genomförts genom åren. Bolaget arbetar för att uppnå de mellanhöga och högre nivåerna i allt större del av det äldre beståndet främst genom högeffektiva värmepumpar. Tillsammans med Stockholmshems nyproducerade byggnader med goda energiprestanda bidrar detta till att bolaget har mycket goda förutsättningar att långsiktigt minska energianvändningen mellan 2010 och 2050 med 50 procent. Med stor sannolikhet kommer Stockholmshem att uppnå detta mål långt tidigare (*bilaga 8*).

***Svenska Bostäders remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Svenska Bostäder anser att detta förslag är väl genomarbetat så långt som detta är möjligt vad gäller stadens rådighet, med tanke på det framtida tidsperspektivet. Mycket som ligger utanför stadens verksamhet kan påverka färdplanen, vilket dock inte förtar behovet av en sådan som då kan justeras längs vägen för att nå det fastställda målet. Beakta i en tillbakablick på ca 40 år, så var världen exempelvis mitt uppe i den s.k. oljekrisen med konsekvenser och anpassningar vi fortfarande lever med och att Sverige precis hade tagit sitt första kärnkraftverk i drift. Man talade då också enbart om

kostnader vad gäller energiförsörjningen och det skulle dröja ytterligare ca 20 år innan miljöaspekterna kom in i diskussionerna (*bilaga 9*).

***Stockholm Business Regions remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

SBR ser nödvändigheten i att ta fram en Färdplan i syfte att nå det av staden uppsatta målet om fossilbränslefri stad 2050.

Miljöindustrin är en del av en urban infrastruktur helt beroende av avancerade testbäddar, stabila regelverk och innovationsdriven upphandling, vilket måste avspeglas i den fortsatta processen. Det är därför viktigt att de beslut som tas av staden, bland annat i syfte att ställa om stadens verksamheter till fossilbränslefritt samt uppmuntra företag att välja fossilbränslefria energikällor, är synkroniserade med beslut som tas på regional och nationell nivå. Besluten och takten de tas i måste även ta hänsyn till hur företag påverkas och att det finns utrymme med övergångsperioder och eventuellt ekonomiskt stöd.

Besöksnäringen i Stockholm ligger redan långt fram i miljöarbetet och kommer i hög grad att bidra positivt till denna utveckling.

SBR skulle välkomna ett uppdrag att löpande undersöka om, och i så fall hur, den successiva övergången till en fossilfri stad påverkar företagen, stadens förvaltningar och bolag, besöksnäringen och tillväxten i Stockholms stad. Detta för att kontinuerligt kunna stötta och underlätta för näringslivet i dessa frågor (*bilaga 10*).

***Stockholms Hamns remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Stockholms Hamn välkomnar Miljöförvaltningens förslag, som är ett mycket bra dokument, där staden tar sikte mot en fossilfri stad 2050 och som antyder och rekommenderar att stadens egna verksamhet bör sikta mot att vara fossilfri från 2030. Det ligger väl i linje med Hamnens egna ambitioner.

Stockholms Hamn arbetar mycket aktivt med att minska påverkan på miljön, såväl från den egna verksamheten och fastighetsbeståndet som från kundernas – framför allt rederiernas - verksamhet. Det handlar exempelvis om utfasning av fossila bränslen för uppvärmning av fastigheter, användning av alternativa energikällor för uppvärmning och transporter samt energibesparande åtgärder. Hamnen erbjuder även möjligheten för fartyg att elansluta och använder ekonomiska incitament i form av rabatterade hamnavgifter för att stimulera kunderna att vidta miljöåtgärder. Hamnen kommer fortsätta att arbeta för att uppnå sitt eget miljömål och kommer på så sätt även bidra till stadens övergripande mål om att vara fossilbränslefri år 2050 (*bilaga 11*).

***SGA Fastigheters remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

År 2050 kommer Stockholms stad ha en befolkning på över 1,2 miljon människor. Det innebär att resandet och varutransporterna också kommer att öka. Samtidigt har Stockholms stad som mål att staden då ska vara fossilbränslefri och att energianvändningen baseras på förnyelsebara energikällor. SGA Fastigheter anser att det är bra med ambitiösa miljömål. Alla förvaltningar och bolag inom Stockholms stad har en skyldighet att i så stor utsträckning som möjligt tänka på att minimera utsläppen av fossila bränslen. I samband med färdigställandet av Tele2 Arena har exempelvis SGA Fastigheter införskaffat några fordon som samtliga uppfyller stadens miljökrav för

fordon. För att uppmuntra användandet av cykel som transportmedel kommer 1000 cykelparkeringar att färdigställas utanför Tele2 Arena.

Det är också viktigt att miljömålen inte försvårar och försämrar vardagen för stockholmarna. Resandet och transportererna är i sig inte något negativt. Stockholms stad ska uppmuntra till att de genomförs på ett så miljömässigt bra sätt som möjligt (*bilaga 12*).

***Stadsteaterns remissvar har i huvudsak följande lydelse:***

Stockholms Stadsteater har en miljöklassad personbil och en mindre lastbil, som drivs med gas. Från företagets sida har det självfallet varit ett högst medvetet val att av miljöskäl välja fordon som i möjligaste mån inte drivs av fossilbaserat bränsle.

Stockholms Stadsteater anser att ett fossilbränslefritt Stockholm är ett mycket angeläget mål. Däremot anser vi att det är utanför vår kompetens att i övrigt värdera de olika synpunkter som anges i *Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050 (bilaga 13)*.

**Koncernledningens synpunkter**

Koncernledningen anser att *Förslag till Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm* lyfter angelägna frågor och att föreslagna åtgärder ligger väl i linje med stadens långsiktiga visioner och höga miljöambitioner. Koncernledningen delar slutsatsen i denna rapport att det är möjligt uppfylla målet, om att ingen energi med fossilt ursprung används i Stockholm år 2050. Staden rör dock inte över alla styrmedlen, utan för att åstadkomma detta krävs även en hel del beslut på statlig nivå, inom landstinget och av andra aktörer.

Färdplanen knyter an till flera av stadens styrdokument, bland andra Stockholms miljöprogram 2012-2015, Stockholms åtgärdsplan för klimat och energi 2012-2015, Framkomlighetsstrategin, Stockholms översiktsplan "Promenadstaden" samt Vision 2030.

Vad gäller fjärrvärmen, under kapitel fem, pågår just nu stora investeringar i ny och förbättrad basproduktion, som kommer att minska klimatutsläppen. Fortum Värmes investeringsram är på ca 15 miljarder kronor och kommer att möjliggöra stängningen av KVV6 i Värtahamnen.

Koncernledningen menar dock att en förutsättning för utbyggnad av basproduktionen och utfasning av fossila bränslen är att inte fjärrvärmen kommersiellt eller regulatorisk utarmas. En sådan risk finns i färdplanens definition kring energianvändning, vilket beskrivs i kapitel sex. I färdplanen definieras energianvändning såsom köpt energi istället för tillförd energi. Konsekvensen är att en fjärrvärmeproducent med t.ex. storskaliga värmepumpar i praktiken kan diskvalificeras vid nyproduktion av byggnader, till förmån för småskaliga värmepumpar innanför fastighetsgräns.

Koncernledningen tycker att det är positivt med en teknikneutralitet mellan lokala värmelösningar och fjärrvärme, inte minst för att skapa en indirekt konkurrens på värmemarknaden. Däremot bör systemgränserna utvidgas för att säkerställa att

fjärrvärmeproducenterna fortsätter att investera i mer miljövänlig produktion och utbyggnad av distributionsnäten.

Koncernledningen anser att färdplanens beräkningar rörande fjärrvärme även bör bygga på en fjärde punkt i kapitel 5. Den bygger på de synergier som uppstår när fjärrvärmenäten byggs ut och kopplas samman (istället för att vara isolerade öar) samt värmesamarbeten mellan flera fjärrvärmeproducenter.

I färdplanen anges olika energiprestandanivåer för nyproduktion. Den bedömda energibesparingspotentialen för befintligt bestånd anser koncernledningen är något för högt satt utifrån de energibesparingar och åtgärder som redan är genomförda. Avseende de nyare byggnaderna har de en bättre energiprestanda i utgångsläget och har därmed även en lägre besparingspotential.

Irene Svenonius

VD Stockholms Stadshus AB

### **Bilagor**

1. Remissvar SISAB
2. Remissvar Stockholm Parkering
3. Remissvar Bostadsförmedlingen
4. Remissvar Micasa
5. Remissvar Familjebostäder
6. Remissvar S:t Erik Markutveckling
7. Remissvar Stokab
8. Remissvar Stockholmshem
9. Remissvar Svenska Bostäder
10. Remissvar Stockholm Business Region
11. Remissvar Stockholms Hamn
12. Remissvar SGA Fastigheter
13. Remissvar Stadsteatern





## **Remiss om färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050, dnr 000444/2012**

Rotel VI har remitterat rubricerat ärende till koncernledningen för Stockholms Stadshus AB, som i sin tur som underremiss tillställt bland andra SISAB ärendet för besvarande.

Rapporten har en rubrik som tar upp färdplanen i förhållande till andra dokument som behandlar samma ämnesområde (rubrik 2.2). I den redovisningen tar man b.l.a inte upp ”Stockholms åtgärdsplan för klimat och energi 2010-2020” (antagen i mars 2010) och ”Stockholms åtgärdsplan för klimat och energi 2012-2015 med utblick till 2030”. SISAB anser att det vore en fördel att alla stadens övergripande rapporter inom ämnesområdet redovisas med namn och status.

När rapporten visar stadens åtgärder i den sammanfattande tidplanen vore det bra med en kort analys av den rådighet som staden har för respektive åtgärd.

Med vänlig hälsning

**Skolfastigheter i Stockholm AB**

Åsa Öttenius



## **Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050**

Stockholm Parkering mottog 2013-06-04 en remiss från Stockholms Stadshus AB gällande "Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050."

*Stockholm Parkering har valt att lämna följande synpunkter*

Stockholm Parkering är i grunden positiv till intentionerna i Miljö- och hälsoskyddsmyndighetens förslag till program för att Stockholm ska bli fossilbränslefritt.

Stockholm Parkering arbetar redan i dag med en lång rad åtgärder för att minska utsläpp, främja användningen av elbilar och reducera energiåtgången.

Stockholm Parkering är helt beroende av olika former av transporter på vägar för att verksamheten ska fungera. För att minska utsläppen och arbeta för stadens mål används enbart miljöbilar i bolaget bilpark.

---

Christian Rockberger  
VD

## **REMISS AV FÖRSLAG TILL FÄRDPLAN FÖR ETT FOSSILBRÄNSLEFRITT STOCKHOLM 2050**

### **Ärendet**

I budget 2012 fick Miljö- och hälsoskyddsnämnden i uppdrag att ta fram en färdplan som visar hur staden kan bli fossilbränslefri till år 2050. Vid Miljö- och hälsoskyddsnämndens sammanträde den 12 mars 2013 beslutade nämnden godkänna föreliggande förslag och översända densamma till Kommunstyrelsen för vidare beredning.

Slutsatsen i förslaget till färdplan är att det är möjligt att uppfylla målet om att ingen energi med fossilt ursprung används i Stockholm 2050, med undantag av avfallsförbränning av fossila plaster, flygbränsle och bränsle till sjöfarten. För att lyckas uppnå målet fordras dock ett mycket målmedvetet arbete samt att beslut som stödjer målet tas av staden och enskilda aktörer i god tid. Dessutom måste ekonomiska medel avsättas samt styrmekanismer inrättas och samordnas mellan alla relevanta aktörer.

En sammanfattning av färdplanen återfinns sist i detta yttrande.

Stockholm Stadshus AB har nu remitterats färdplanen och i sin tur underremitterat ärendet till Bostadsförmedlingen för synpunkter senast den 19 augusti 2013. Detta yttrande har inte varit föremål för behandling i bolagets styrelse, men kommer att anmälas i efterhand.

### **Bostadsförmedlingen synpunkter**

Kommunfullmäktige har fastlagt en målsättning om att Stockholm ska vara fossilbränslefritt år 2050. Med denna målsättning som grund har Miljöförvaltningen utrett hur målsättningen skulle kunna realiseras i form av en övergripande färdplan. Den användning som framför allt berörs av en omställning till förnyelsebar energi utgörs av värme, varmvatten och kyla till bostäder och byggnader samt transportsektorn.

Bostadsförmedlingens verksamhet och energianvändning får betraktas som tämligen marginell sett till utmaningar som föreligger inom hela den samhällsstruktur som berörs av en omställning till fossilbränslefritt.

Bolaget bedömer att energianvändningen kopplad till bolagets lokaler kommer att inordnas i den omställning som, om den realiseras, omfattar hela bostads- och lokalbeståndet och har inget att erinra mot förslaget.

På en blygsam men ändå konkret nivå kan och kommer bolaget bidra till omställningen genom att fortsätta utveckla de olika e-tjänster som erbjuds såväl kunderna i bostadskön som fastighetsägare. För närvarande besöks bolagets webb av ca 7,5 miljoner kunder per år och närmare 99 % av kundernas intresseanmälningar sker via bolagets webbplats.

Genom att fortsätta säkra goda e-tjänster och vidareutveckla kommunikationen med kunder och fastighetsägare genom e-post, e-faktura, SMS-tjänster mm kan den energianvändning som är förknippad med personliga resor eller distribution av brev minimeras ytterligare med en samtidigt högre servicegrad.

Lena Larsson Daag  
VD



## **Svar på remiss avseende Färdplan 2050 – ett fossilbränslefritt Stockholm**

Micasa Fastigheter har fått rubricerat ärende på underremiss av Stockholms Stadshus AB för yttrande senast 2013-08-19.

Remissvaret kommer att anmälas i Micasa Fastigheters styrelse.

### **Ärendet**

Stockholms stad har beslutat att staden ska ha en fossilbränslefri energiförsörjning år 2050. I budget för 2012 fick därför miljöförvaltningen i uppdrag att ta fram en färdplan som visar hur målet kan uppnås. Slutsatsen i förvaltningens rapport är att det är möjligt att uppnå målet att ingen energi med fossilt ursprung används i Stockholm år 2050, sånär som på utsläpp från eldning av fossil plast, flygbränsle och bränsle till sjöfarten.

I färdplanen redovisas olika förhållningssätt för att uppnå målet på en 50-procentig minskning av energianvändningen till 2050 samt olika scenarier vad gäller den framtida energianvändningen i byggnader i staden.

### **Micasa Fastigheters synpunkter**

Micasa Fastigheter vill med anledning av remissen lämna följande synpunkter.

Micasa Fastigheter ställer sig positiva till förslaget om färdplan för ett fossilbränsle fritt Stockholm 2050.

Bolaget har under flera år arbetat med energisparprojekt och har gjort stora investeringar för att minska energiförbrukningen i fastigheterna och därmed minska koldioxidutsläppen.

Micasa Fastigheter har så gott som uteslutande fjärrvärme i fastigheterna varför det är avgörande att det ställs krav på att denna snabbt blir fossilbränslefri.

Sedan 2012 har bolaget ett certifierat energiledningssystem enligt ISO 50001 som säkerställer att bolaget arbetar för att uppnå energibesparingar på ett systematiskt sätt. Detta i kombination med en energieffektiv nybyggnation talar för att bolaget ser positivt på att kunna nå målet i Färdplan 2050.

Med vänlig hälsning

Micasa Fastigheter i Stockholm AB  
Patrik Emanuelsson



## Remiss 2013/1257

### *Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050*

Syftet med färdplanen är för att ta fram ett handlingsprogram som bidrar till att Stockholm Stads kan vara fossilbränslefri år 2050. Familjebostäder anser att färdplanen väl beskriver de ämnesområden som är centrala för att infria visionen om ett fossilbränslefritt Stockholm år 2050. Familjebostäder lämnar härmed sitt yttrande på relevanta delar.

#### **Sammanfattning**

Familjebostäders målsättning är att bidra till en långsiktig hållbar utveckling genom en miljömässig och kostnadseffektiv nyproduktion och fastighetsförvaltning. Familjebostäders samlade bedömning är att färdplanen ger goda förutsättningar för att arbeta långsiktigt med dessa frågor, men har ett antal kommentarer i syfte att säkerställa att Stockholms stad når färdplanens ambitiösa målsättning om ett fossilbränslefritt Stockholm 2050.

Energifrågorna utgör en väsentlig del av Familjebostäders miljöarbete, både avseende energieffektivisering och energiproduktion. Därför anser Familjebostäder att färdplanen bör förtydligas avseende vilka energislag som framtida uppvärmningsbehov bedöms utgöras av för att nå målen.

Färdplanen lyfter fram en övergång från fossila plaster till bioplaster som en del i arbetet med att försörja fjärrvärmeproduktionen med ett fossilfritt bränsle. Familjebostäder anser dock att denna del bör utvecklas då en stor del av avfallet i dagsläget importeras och därmed inte berörs av nationella eller lokala miljökrav.

Energikrav på nyproduktion utöver gällande lagstiftning anser Familjebostäder är bra, men vill poängtera att en systematisk metod för utvärdering är nödvändig för att utvärdera hur väl kraven uppfylls. Även en konsekvens vid avvikelser från ställda krav bör definieras.

I färdplanen anges olika energiprestandanivåer för nyproduktion. Familjebostäder rekommenderar att begreppet köpt energi ersätts med begreppet energibehov. Den bedömda energibesparingspotentialen för befintligt bestånd anser Familjebostäder är något för högt satt utifrån de energibesparingar och åtgärder som redan är genomförda. Avseende de byggnader som inte omfattats av redan genomförda åtgärder har de en bättre energiprestanda i utgångsläget och därmed även en lägre besparingspotential.

Avslutningsvis anser Familjebostäder att det bör utvecklas hur transporter med elbilar kommer kunna bidra till minskade utsläpp av växthusgaser.

### **Bakgrund**

Vid FN:s klimatkonferens i Cancun år 2010 åtog sig alla industriländer att ta fram nationella långsiktiga strategier för att åstadkomma låga växthusgasutsläpp. Europeiska kommissionen presenterade 2011 ett meddelande om en färdplan för EU för en konkurrenskraftig och resurssnål ekonomi till 2050 med låga växthusgasutsläpp. Färdplanen beskriver en utsläpps bana som minskar unionens växthusgasutsläpp med 80 procent till 2050.

Regeringen gav 2011 Naturvårdsverket i uppdrag att lämna ett underlag till en svensk färdplan för att uppnå visionen om att Sverige inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser 2050. Naturvårdsverket redovisade 2012 rapport från arbetet med uppdraget.

Stockholm Stads har beslutat om att staden ska vara fossilbränslefri år 2050. Miljöförvaltningen fick 2012 ett uppdrag att ta fram en färdplan som visar hur målet ska uppnås. Färdplanen är framtagen med anknytning till övriga styrdokument för Stockholm stad.

## **Familjebostäders synpunkter**

Nedan presenteras Familjebostäders synpunkter avseende relevanta delar, utifrån färdplanens disposition.

### **4 Färdplan 2050**

#### **4.2 Energianvändning av värme och varmvatten i byggnader**

Förutsatt att energiförsörjningen till byggnader blir fossilbränslefri, kan det framstå att som om det inte skulle spela någon roll om hur mycket energi bebyggelsen har behov av. Men i och med att efterfrågan på biobränsle ökar i hela världen kan det uppstå brist och därmed även höga priser. Av dessa anledningar är det angeläget att energianvändningen i byggnader är låg. Det kan till och med vara en förutsättning för att målet om en fossilbränslefri stad ska kunna uppnås.

#### ***Familjebostäders synpunkter:***

Familjebostäder delar uppfattningen att en förutsättning för att nå målet om en fossilbränslefri stad ligger i att energianvändningen i byggnader är låga. Däremot anser Familjebostäder att en ytterligare förutsättning ligger i att definiera vilken slag av energianvändning som avses för att nå målet om fossilbränslefri stad. Det bör framgå i färdplanen både för nybyggnation och befintlig bebyggelse hur stor andel av uppvärmningsbehovet (värme och varmvatten) som bedöms utgöras av fjärrvärme och el.

### **5 Energi till värme, komfortkyla och varmvatten**

### 5.1.1 Restprodukter i Fortums produktionsanläggningar

Avfall och returbränslen utgörs av en hel del plaster. Dessa plaster ger väsentligt bidrag till de fossila utsläppen av växthusgaser.

...en utredning behöver studera möjligheterna att i högre utsträckning övergå till biplaster som alternativ till de fossila plasterna inom de olika användningsområdena som finns för plaster i Stockholm.

#### *Familjebostäders synpunkter:*

Familjebostäder delar uppfattningen att plaster i produktionsanläggningar för fjärrvärme bidrar till stor del till de fossila utsläppen. För att minska andelen fossila utsläpp från plaster anges bland annat möjligheten att övergå till biplaster. Eftersom en del av avfallet importerats kräver detta resonemang att krav på källsortering och tillgång till plaster baserade på förnyelsebara råvaror ställs på den marknad varifrån avfallet kommer.

## 6 Energianvändning av värme och varmvatten i byggnader

### 6.1 Nybyggnation

I färdplanen föreslås att kraven avseende energianvändningen skärps till 2025 samt till år 2038 både på mark anvisad av staden och BBR.

#### *Familjebostäders synpunkter:*

Färdplanens genomförande bygger till stor del på de energikrav som ställs på nyproduktion. Familjebostäder anser att det bör införas en standardiserad metod för energiuppföljning av fastigheter på mark anvisad av Stockholm stad. En systematisk utvärdering av energiprestanda i nyproduktion krävs för att följa upp hur faktiskt utfall överensstämmer med ställda krav. Kopplat till detta bör det även tas fram förslag på konsekvenser för de fall då kraven avseende energiprestanda inte uppnås.

#### 6.1.1 Ny bebyggelse, på av staden anvisad mark

Om en total halvering av energianvändningen per areaenhet ska ske i bebyggelsen behöver en ny bebyggelse, på av staden anvisad mark, ha en energianvändning för värme, varmvatten och fastighetselektricitet enligt:

- 55 kWh/kvm och år 2012-2024
- 42 kWh/kvm och år (köpt energi) 2025-2037
- 30 kWh/kvm och år (köpt energi) 2038-2050



***Familjebostäders synpunkter:***

Familjebostäder anser att energimålen ska anges som mål för bebyggelsens energibehov och att uttrycket ”köpt energi” tas bort från angivna målnivåer. Skälet är att energimålen i färdplanen bör stärka kravet på energieffektivitet. Familjebostäder anser att mål för enbart ”köpt energi” och att egenproducerad energi inte ska inräknas i målet för energianvändning riskerar att leda till sämre energieffektivitet. Att begränsa byggnadernas totala energibehov är en framgångsfaktor för planens genomförande. Detta resonemang återfinns även i planens avsnitt 4.2, ”Men i och med att efterfrågan på biobränsle ökar i hela världen kan det uppstå brist och därmed även höga priser. Av dessa anledningar är det angeläget att energianvändningen i byggnader är låg.”

**6.3 Scenarier**

I färdplanen har två scenarier tagits fram:

Scenario 1. Befintlig bebyggelse i staden energieffektiviseras avseende värme och varmvatten med i snitt drygt 30%.

Scenario 2. Befintlig bebyggelse energieffektiviseras avseende värme och varmvatten , med snitt 50%.

***Familjebostäders synpunkter:***

Familjebostäder ställer sig tveksamma till att befintlig bebyggelse kan uppnå en ytterligare energibesparing om 30%-50% till år 2050, jämfört med 2010. Främsta skälet är att stora ombyggnads- och energiåtgärder redan genomförts inom Familjebostäders befintliga bebyggelse. För Familjebostäder avser det bolagets bestånd från 1940-1975. Ytterligare stora besparingar kan därför vara svåra att nå. Det senast producerade beståndet, 1975-2010, kommer förvisso att behöva renoveras innan 2050. Dessa fastigheter har dock inte samma besparingspotential som dagens äldre bestånd då dessa fastigheter har en betydligt bättre energiprestanda.

**8 Transporter**

I följande avsnitt redovisas hur vägtransportsektorn i Stockholm kan bli fossilbränslefri....

Det som framförallt kan minska utsläppen är:

- Överflyttning av personer från bil till kollektiva färdmedel
- Minskat behov av resande samt överflyttning från bil till gång och cykel
- Effektivare godtransporter
- Effektivare miljöfordon och byte till biodrivmedel och elbilar.

**8.1 Alternativa scenarier****8.1.1. Byte till energieffektiva miljöfordon**

Det finns en stor potential att tekniskt minska växthusgasutsläppen genom att byta ut fordonen till energieffektivare sådana och byta till klimateffektiva bränslen eller el. Här

har antagits att fordon kan energieffektiviseras så att de i genomsnitt drar hälften så mycket energi som idag samt att alla fordonen drivs med el eller förnybara drivmedel.

***Familjebostäders synpunkter:***

Familjebostäder delar uppfattningen att transportersektorn har stor besparingspotential, vilket kommer kunna bidra till minskat utsläpp av växthusgaser. Det är väsentligt att finna lämpliga åtgärdsprogram för transporter så att transportsektorn kan bidra mer till minskade utsläpp av växthusgaser. Däremot anser inte Familjebostäder att det framgår hur t ex elfordon kan komma att bidra till utsläppsminskning av växthusgaser. Det bör framgå hur el till eldrivna fordon ska produceras för att motverka att ett ökat elbehov för transporter bidrar till att öka utsläppen av växthusgaser.

För att bilens bränsleförbrukning inte ska bidra till utsläpp av växthusgaser krävs det även att elen som driver bilen produceras utan förbränning av fossila bränslen. Utifrån ett systemperspektiv finns en risk för undanträngningseffekter vid ett ökat elbehov i form av att annan elkonsumention går från grön el till el producerad genom förbränning av fossila bränslen när utbudet av grön el inte räcker till.

Magdalena Bosson  
Verkställande direktör

## Remissvar över ”Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050”

Stockholms stads miljöförvaltning har tagit fram ”Förslag till Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050. Rotel VI har remitterat ärendet till koncernledningen och ärendet har av koncernledningen tillsänts S:t Erik Markutveckling för yttrande.

### Ärendet

Stockholms stad har ett beslutat mål om att staden ska vara fossilbränslefri år 2050. I budget 2012 fick miljöförvaltningen i uppdrag att ta fram en färdplan som visar hur målet kan uppnås. Färdplanen utgår från samma systemgränser som följts upp sedan 1995 och som avrapporteras till Miljö- och hälsoskyddsnämnden varje år. Slutsatsen i rapporten är att det är möjligt att uppnå målet om att ingen energi med fossilt ursprung används i Stockholm år 2050, sånär som på utsläpp från eldning av fossil plast, flygbränsle och bränsle till sjöfarten.

För att detta ska bli möjligt fordras dock ett målmedvetet arbete och att beslut som stödjer målet tas av staden, staten och enskilda aktörer i god tid. Dessutom måste adekvata ekonomiska medel och styrmekanismer finnas.

### Synpunkter

S:t Erik Markutveckling AB:s uppgift är att äga och förvalta fastigheter/aktier i fastighetsbolag i syfte att främja stadens förmögenhetsförvaltning och utveckling.

Frågan om ett fossilbränslefritt Stockholm är aktuell och angelägen. För S:t Erik Markutveckling är det redan idag en prioriterad fråga att arbeta med energieffektivisering i fastighetsbeståndet. Och det sker på det sätt som redovisas i färdplanens kapitel 6 om energieffektivisering i befintliga byggnader. Exempelvis kan nämnas avveckling av en stor oljeuppvärmningsanläggning (oljepannor, bergrum för förvaring av olja etc) och installation av fjärrvärme vid bolagets största fastighet, Pripps/Carlsbergs tidigare bryggeri i Ulvsunda. Bolaget har under de senaste åren förvärvat fastigheter i Slakthusområdet. Flera av dessa har en relativt begränsade återstående livslängd och de kommer sannolikt att rivas i samband med kommande stadsutveckling. För denna sorts fastigheter kommer avveckling av oljeeldning och anslutning till fjärrvärme ske successivt och i takt med utvecklingen av ny bebyggelse. Arbetet med energieffektivisering sker således fastighet för fastighet, företrädesvis där effekten blir betydande och med beaktande av fastigheternas status, ålder och kommande om- och nybyggnadsplaner.

Bolaget har i övrigt inga synpunkter på förslaget.

Marie Wallhammar,  
VD



## Yttrande över förslag till Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050.

En viktig förutsättning för att kunna uppnå en fossilbränslefri stad till år 2050 är en väl utbyggd IT-infrastruktur, tillgänglig för alla på likvärdiga villkor. Med ett fibernät som ger tillgång till i princip obegränsad kapacitet skapas optimala möjligheter för så kallade gröna IT-lösningar - lösningar som direkt minskar behovet av användningen av fossila bränslen.

Exempel på gröna IT-lösningar som minskar behovet av fossila bränslen:

- Distansarbete - helt eller delvis.
- Trafikinformation i realtid som möjliggör optimering av transportsystemen och miljövänliga val.
- Logistikoptimering av transporter.
- Smart grid, dvs smarta elnät som optimerar elproduktion och konsumtion.
- Tjänster som möjliggör bättre resursutnyttjande, exempelvis pooler av fordon/varor som hyrs/lånas, strömmad media i stället för media i fysiskt format som behöver tillverkas och transporteras (strömmad musik, video och text i stället för CD, DVD och böcker).

Den tekniska utvecklingen och tjänsteutvecklingen innebär att ett och samma kommunikationsnät numera används för flera funktioner, vanligast är telefoni, internet och TV men även videokonferens. Utvecklingen mot att använda kommunikationsnäten för fastighetstjänster som styr- och regler, övervakning etc i fastighetsförvaltningen samt andra tekniska lösningar för energi- och transporteffektiviseringar är på stark frammarsch.

Stadens initiativ att bygga ett operatörsoberoende fibernät som nu ansluter i princip alla flerfamiljsfastigheter är ett viktigt steg för att förverkliga målet om en fossilbränslefri stad till år 2050. En forstsatt förtätning av fibernätet ingår som en del i stadens utvecklingsarbete i de nu pågående Smart City-projektet. Projektet är ett ytterligare exempel på ett initiativ som en del i stadens arbete med genomförande av vision 2030. Inom ramen för Smart City utformas koncept för tjänster som kan betjäna stadens kärnverksamheter, bland annat inom trafikkontoret med inriktning på kostnads- och miljöeffektiva lösningar för transporter. Stadens initiativ att använda sig av moderna kommunikationslösningar för tjänsteutvecklingen kommer att kunna utveckla långsiktigt hållbara modeller för en fossilbränslefri stad till år 2050.

Stokab bidrar aktivt till att minska behovet av fossila bränslen främst genom insatser för att effektivisera energianvändningen och hitta lösningar för kostnads- och miljövänliga

transporter. Dels genom att tillhandahålla ett öppet och operatörsberoende fibernät, dels genom att ta tillvara överskottsenergi i nätets moderna knutpunkter samt ett ständigt pågående miljöarbete i både byggandet och driften i de runt 600 anläggningarna samt genom att använda bränslesnåla fordon och uppmuntra till användning av kollektiva transporter och cykling. För att helt och hållet kunna fasa ut fordon med fossilbränsle krävs både längre räckvidd för elfordon och ett väl utbyggt nät av laddstationer över hela regionen.

Jörgen Kleist  
VD Stokab

## Remiss av förslaget Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050

Med anledning av rubricerade remiss får Stockholmshem anföra följande.

### Bakgrund

Stockholms stad har beslutat att staden ska ha en fossilbränslefri energiförsörjning år 2050. I budget för 2012 fick miljöförvaltningen i uppdrag att ta fram en färdplan som visar hur målet kan uppnås. Slutsatsen i förvaltningens rapport är att det är möjligt att uppnå målet om att ingen energi med fossilt ursprung används i Stockholm år 2050, sånär som på utsläpp från eldning av fossil plast, flygbränsle och bränsle till sjöfarten. I färdplanen redovisas olika förhållningssätt för att uppnå målet på en 50-procentig minskning av energianvändningen till 2050 samt olika scenarier vad gäller den framtida energianvändningen i byggnader i staden.

Nedan kommenteras förslaget i för Stockholmshem relevanta delar.

### 4.2 Energianvändning av värme och varmvatten i byggnader.

Stockholmsshems fastigheter får till ojämförligt största delen sin energiförsörjning från fjärrvärmenätet. Det är därför oerhört viktigt att fjärrvärmesystem snabbt uppnår målet att vara fossilfritt. Det är därför tveksamt att laborera med olika kompensationsåtgärder eftersom detta kan fördröja övergången till fossilfritt produktion.

Mot bakgrund av bland annat detta ställer sig Stockholmshem för sin del tveksam till att ensidigt utnyttja fjärrvärme för uppvärmning av byggnader. Med en snabb utveckling av den geotermiska energin, såsom berg-, jord- och sjövärme och möjligheterna att i ökad omfattning producera ren energi för driften av detta anser vi att satsningar på dessa områden bör utnyttjas ytterligare. Självklart måste vi samtidigt göra stora satsningar på att optimera nyproducerade fastigheters energiprestanda och på ekonomiskt bästa sätt minska energiförbrukningen i befintlig bebyggelse.

### 5.1.1 Restprodukter i Fortums produktionsanläggningar

En övergång från användandet av fossila plaster till bioplaster skulle givetvis minska de fossila utsläppen i stadens förbränningsanläggningar. En stor del av avfallet importeras dock till Sverige men det kan vara svårt att kontrollera att det inte innehåller fossila plaster. Staden bör dock ställa rimliga krav på redovisning av fossilt och förnyelsebart innehåll och transportsätt. Globalt sett bör förbränning i Sverige inte vara något problem eftersom den här sker på ett kontrollerat sätt så att onödiga utsläpp begränsas jämfört med förbränningen i många exportländer. Dessutom är idag användandet av importerade sopor ekonomiskt mycket gynnsamt och bidrar till den inhemska energiproduktionen.

## 5.2 Elproduktion

Stockholmshem kommer att satsa på egen förnyelsebar energi, främst i form av solenergi där detta är praktiskt och ekonomiskt motiverat. Nuvarande regelverk gör det dock onödigt krångligt och dyrt att optimera våra anläggningar. Staden bör därför med kraft verka för att nettodebitering av producerad energi tillåts, d v s även i de fall då energin inte används i egna fastigheter.

## 6.1 Nybyggnation

Det är viktigt att de byggnader som nyuppförs förses med ett energisnålt klimatskal. Därtill bör, om det är tekniskt, ekonomiskt möjligt och ur stadsmiljösynvinkel rimligt, alla södervända tak förses med anordningar för förnyelsebar energi.

Nyckeltalen för energianvändningen som används idag är inte energieffektiva. Det är därför angeläget att kravet på redovisning av energianvändningen i ett nybyggt hus ändras till både energibehov och köpt energi.

Det är mycket viktigt att inomhusmiljöaspekten beaktas i lågenergihusen. Stora problem riskerar att uppstå genom täta hus och minskad luftomsättning.

Mot bakgrund av den stora bristen på ungdoms- och studentbostäder med rimliga boendekostnader, kan det vara acceptabelt att energihushållningskraven för dessa anpassas till en något högre energianvändning än i övrig bebyggelse.

## 6.3 Scenarier

De scenarier som redovisas i färdplanen bedömer vi som realistiska trots att de enkla och billiga energieffektiviseringarna upp till den lägre nivån redan genomförts genom åren. Vi arbetar för att uppnå de mellanhöga och högre nivåerna i allt större del av det äldre beståndet främst genom högeffektiva värmepumpar. Tillsammans med våra nyproducerade byggnader med goda energiprestanda bidrar detta till att vi har mycket goda förutsättningar att långsiktigt minska energianvändningen mellan 2010 och 2050 med 50 procent. Med stor sannolikhet kommer Stockholmshem att uppnå detta mål långt tidigare.

Med vänlig hälsning

AKTIEBOLAGET STOCKHOLMSHEM

Ingela Lindh  
VD

## Svar på underremiss förslag till ”Färdplan för ett fossilfritt Stockholm 2050”

Stockholm Stad har beslutat att staden skall ha en fossilbränslefri energiförsörjning år 2050. Detta förslag visar vilken inriktning stadens verksamheter måste ha i samverkan med övriga styrande mål för att uppnå detta.

AB Svenska Bostäder anser att detta förslag är väl genomarbetat så långt som detta är möjligt vad gäller stadens rådighet, med tanke på det framtida tidsperspektivet. Mycket som ligger utanför stadens verksamhet kan påverka färdplanen, vilket dock inte förtar behovet av en sådan som då kan justeras längs vägen för att nå det fastställda målet. Beakta i en tillbakablick på ca fyrtio år, så var världen exempelvis mitt uppe i den sk oljekrisen med konsekvenser och anpassningar vi fortfarande lever med och att Sverige precis hade tagit sitt första kärnkraftverk i drift. Man talade då också enbart om kostnader vad gäller energiförsörjningen och det skulle dröja ytterligare ca tjugo år innan miljöaspekterna kom in i diskussionerna.

Några synpunkter på förslaget som rör vår verksamhet vill vi dock lämna, med hänvisning till respektive punkt i förslaget.

Utöver textinnehållet, föreslår vi att rubriksättningen ses över. Nuvarande kapitelindelning 4, 5, 6 och 7 är i princip identisk med föregående rubrik, vilket gör att man inte ser syftet med respektive kapitel.

### 4 Färdplan 2050

#### 4.2 Energianvändning av värme och varmvatten i byggnader

Vad gäller nybyggnationen är det väsentligt att en standardiserad uppföljning av förväntad energianvändning sker efter drifttagning och ett ställningstagande till hur detta ska hanteras då kraven inte infrias. Detta för att successivt skärpta krav från dagens redan hårda krav på motsvarande passivhusnivå, inte ska bli ett slag i luften. Beaktas måste också bygg- och installationsmässiga realiteter och inte minst de ekonomiska konsekvenserna vad gäller investeringar och hyresnivåer.

#### 5.1 Fjärrvärme

I texten nämns att; ”- Fortum planerar även att använda sig av kompensationsåtgärder”. Vad vi tolkar med dessa kompensationsåtgärder, är en ekonomisk kompenserande av de fossila utsläppen som då kan användas till investering till klimatneutral energiproduktion i exempelvis utvecklingsländer



Vi anser att det är väsentligt för den framtida utfasningsprocessen, att Staden anger dess syn på alternativa kompensationsåtgärder.

Om utfasningen av fossila bränslen ska redovisas i reella minskningar inom Stockholms stad, eller om även s k klimatkompensering kan inberäknas.

#### 5.1.1 Restprodukter i Fortums produktionsanläggningar

Inga siffror redovisas i Färdplanen angående bland annat mängden avfall som kommer att krävas för utfasning av det fossila bränslet. Vi utgår från att hänsyn har tagits till den ökade källsorteringen och matavfallssortering som medför ett minskat bränsleunderlag, så att inte alltför stora växlar dras på denna potential.

Om externt avfall erfordras för att möta denna minskning av bränsle antingen från övriga kommuner eller från Europa, anser vi att krav från Stadens sida införs på redovisning vad gäller fossilt och förnyelsebart innehåll och transportsätt.

#### 5.2 Elproduktion

Svenska Bostäder kommer framgent att öka satsningen på egenproducerad förnyelsebar energi, främst då i form av solenergi där så är praktiskt och ekonomiskt motiverat.

Nuvarande regelverk begränsar dock möjligheten till att optimera anläggningarna vad gäller maximal produktion, då en leverantörsroll och därtill hörande administration uppkommer vid försäljning av överskottsenergi ut på elnätet

En sådan roll är från vår sida vare sig önskvärd eller inom vår verksamhet, men det är heller inte ekonomiskt försvarbart att vid överskottsproduktion skänka bort energin som produceras.

Stockholms stad bör därför verka för att förenkla regelverket vad gäller överskottsproduktion av egenproducerad energi, så att ekonomisk ersättning kan tas ut för producerad energi även om den inte används i den egna fastigheten.

### 6 Energianvändning av värme och varmvatten i byggnader

#### 6.1 Nybyggnation

Vi föreslår att nyckeltalen för energianvändningen (kWh/m<sup>2</sup>) ändras till att omfatta det totala **energibehovet** dvs byggnadens verkliga energianvändning, i stället för nuvarande **köpt energi**.

Definitionen är enligt vår mening:

*Energibehovet (avgiven energi) = köpt energi (externt levererad värme typ fjärrvärme och el från energibolag) + egenproducerad (internt producerad värme och el inom våra fastigheter typ solvärme och solceller)*

*Exempel:*

*Energibehov enligt vårt förslag: 20 kWh/m<sup>2</sup> köpt + 35 kWh/m<sup>2</sup> egen = 55 kWh/m<sup>2</sup>*

*Energibehov enligt Färdplan: 55 kWh/m<sup>2</sup> köpt + 35 kWh/m<sup>2</sup> egen = 90 kWh/m<sup>2</sup>*

Ett mål med enbart köpt energi där inte egenproducerad energi inräknas, riskerar leda till att hänsyn till krav på energieffektiv byggnation inte behöver tas på samma sätt som vid angivande av byggnadens totala energianvändning.

Vår uppfattning är att om energibehovet minskar, frigörs också kapacitet i produktionsanläggningar men också vad gäller egenproducerad energi till att försörja fastigheter med sämre förutsättningar. Alternativt kan fastighetens värme- och elproduktion utformas med mindre kapacitet och därmed med mindre kostnad och materialåtgång.

En ytterlighet i tillämpandet av det köpta energibegreppet kan exempelvis vara, att installera en högeffektiv värmepump plus solceller i en byggnad som uppförs enligt 50-60-tals norm och som då ändå skulle klara stadens energikrav. Genom att använda energibehovsbegreppet på samma nyckeltal, skulle istället denna installation försörja både tre och fyra lika stora byggnader byggda enligt nuvarande regelverk.

### 6.3 Scenarier

Färdplanen redovisar två scenarier vad gäller befintliga byggnader.

#### Scenario 1.

Befintlig bebyggelse i staden energieffektiviseras avseende värme och varmvatten med i snitt drygt 30%, med en lägre nivå på 15-20% och en mellannivå på 30-35%

#### Scenario 2 (notera att punkten saknar rubrik).

Befintlig bebyggelse energieffektiviseras avseende värme och varmvatten med en högre nivå på i snitt 50%.

Den lägre nivån har under åren redan genomförts i en eller flera omgångar i vårt fastighetsbestånd och vi arbetar nu med effektiviseringsåtgärder ingående i mellannivån och i några projekt med den högre nivån i en långsiktig plan.

Vi anser därför inte att generella procentsatser ska tillämpas på effektiviseringspotentialen. Föreslår i stället absoluta nyckeltal kWh/m<sup>2</sup> beroende på byggnation alternativt olika nivåer procentuellt, beroende på byggnadens nivå jämfört med motsvarande byggnadstyps genomsnittliga energianvändning enligt Boverkets definition gällande energideklarationerna.

Merparten av dessa åtgärder sker i samband med ombyggnad eller större upprustning av fastigheterna. Åtgärderna enskilt i sig inte är ekonomiskt försvarbara även om de minskar energianvändningen, då minskningen av nuvarande energikostnader inte står i proportion till kostnaderna för åtgärderna.

I färdplanen framgår det inte om scenario 1 och 2 omfattar hela beståndet. Svenska Bostäder anser det dock inte realistiskt att uppnå en halvering av energianvändningen för hela vårt fastighetsbestånd enligt ovanstående skäl.

Däremot kan en effektivisering under denna fyrtioårsperiod med i snitt 20 – 30 procent te sig möjlig. Detta under förutsättning att lösningar framkommer där de kulturhistoriska bevarandekraven uppfylls och att ekonomisk täckning finns i form av exempelvis statliga stödåtgärder eller ökade hyresintäkter.

Allan Leveau

Chef Fastighetsutveckling

Yngve Green

Energiansvarig

## Svar på remiss av "Färdplan 2050", dnr 303-496/2013.

Stockholm Business Regions (SBR) förslag till beslut  
Koncernen SBR, inklusive dotterbolagen Stockholm Visitors Board och Stockholm Business Region Development, överlämnar följande tjänsteutlåtande som svar på remiss av "Färdplan 2050", dnr 303-496/2013.

Ärendet anmäls som ett kontorsyttrande på styrelsens sammanträde den 24 september 2013.

Olle Zetterberg

Anna Gissler

Peter Lindkvist

### Sammanfattning

Stockholm Business Region (SBR) välkomnar en tydlighet från stadens sida i frågan om "Färdplan 2050" samt understryker vikten av att besluten går i fas med regionala och nationella beslut för att stötta den befintliga miljöindustrin som är i behov av avancerade testbäddar, stabila regelverk och innovationsdriven upphandling samt ge utrymme och omställningstid åt stadens övriga näringsliv.

### Bakgrund

Stockholms stad har ett beslutat mål om att staden ska vara fossilbränslefri år 2050. I budget för 2012 fick miljöförvaltningen i uppdrag att ta fram en färdplan som visar hur målet kan uppnås. Den Färdplan som skickats till SBR på remiss beskriver hur fossila bränslen kan bytas ut till andra energikällor och genom energieffektiviseringar minska behovet av bränsle.

År 2050 väntas Stockholm ha en befolkning på 1,2 miljoner invånare, 40 procent fler än 2012. För stadens ökande befolkning beräknas fem tusen nya bostäder byggas per år, totalt 190 000 till 2050. Behovet av lokaler för affärer, kontor, skolor, sjukhus med mera beräknas öka i samma utsträckning, tillsammans med efterfrågan på resor och varutransporter inom staden.

Utgångspunkten är därför att det totala energibehovet också ökar med 40 procent.

Färdplan 2050 har gått ut brett på samråd och remisshantering för att fler goda idéer fångas upp och flera synsätt föras fram. Remissvar ska inkomma senast den 19 augusti ha inkommit till Stockholm Stadshus AB.

### **Stockholm Business Regions synpunkter**

SBR ser nödvändigheten i att ta fram en Färdplan i syfte att nå det av staden uppsatta målet om fossilbränslefri stad 2050.

Miljöindustrin är en del av en urban infrastruktur helt beroende av avancerade testbäddar, stabila regelverk och innovationsdriven upphandling, vilket måste avspeglas i den fortsatta processen. Det är därför viktigt att de beslut som tas av staden, bland annat i syfte att ställa om stadens verksamheter till fossilbränslefritt samt uppmuntra företag att välja fossilbränslefria energikällor, är synkroniserade med beslut som tas på regional och nationell nivå. Besluten och takten de tas i måste även ta hänsyn till hur företag påverkas och att det finns utrymme med övergångsperioder och eventuellt ekonomiskt stöd.

Besöksnäringen i Stockholm ligger redan långt fram i miljöarbetet och kommer i hög grad att bidra positivt till denna utveckling.

SBR skulle välkomna ett uppdrag att löpande undersöka om, och i så fall hur, den successiva övergången till en fossilfri stad påverkar företagen, stadens förvaltningar och bolag, besöksnäringen och tillväxten i Stockholms stad. Detta för att kontinuerligt kunna stötta och underlätta för näringslivet i dessa frågor.



*Till Stockholms Hamn AB:s styrelse*

## **Remiss av Förslag till Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050**

### **Bakgrund**

Stadsmiljöroteln har remitterat rubricerade ärende till Stockholms Stadshus AB som i sin tur översänt remissen till Stockholms Hamn för besvarande senast 2012-08-19.

Remissen har skickats till de kommunala bolagen inom Stockholms stad. Remissen består av Miljöförvaltningens förslag till Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050 och förslaget behandlades i Miljö- och hälsoskyddsnämnden den 2013-03-12.

Bakgrunden till dokumenten är att Miljöförvaltningen i budgeten 2012 fått i uppdrag att ta fram en färdplan som visar hur staden kan uppnå målet att bli fossilbränslefri till 2050. Rapporten omfattar utsläpp som uppstår vid användandet av energi för uppvärmning av byggnader, alla transporter inom stadens geografiska gräns samt övrig el och gasanvändning.

Förvaltningens arbete ligger i linje med regeringens uppdrag till Naturvårdsverket att ta fram en nationell färdplan för 2050 i enlighet med EU:s färdplan för 2050. Syftet med färdplanerna är att visa hur FN:s klimatmål kan uppnås, dvs. att medeltemperaturen i atmosfären inte ska öka mer än två grader till 2050.

Rapportens slutsats är att det är möjligt att uppnå målet om att ingen energi med fossilt ursprung används i Stockholm år 2050, med undantag för utsläpp från eldning av fossilt plast, flygbränsle och bränsle till sjöfarten. Enligt beräkningar kan utsläppen av klimatgaser minska från 3,8 ton CO<sub>2</sub>e (koldioxidekvivalenter) per person och år (2010) till 0,4 ton per person och år 2050. Förslaget lyfter fram klimatkompensation som ett verktyg för att kunna kompensera för växthusgaserna från fossila bränslen som återstår 2050 för att på så sätt kunna redovisa nollutsläpp. För att uppnå ett fossilbränslefritt Stockholm 2050 krävs ett målmedvetet arbete och att beslut som stödjer målet tas av staden, staten och enskilda aktörer samt att ekonomiska styrmedel avsätts och styrmekanismer inrättas för att driva på utvecklingen.

Färdplanen i sin helhet finns att ladda ner på via denna länk:

<http://www.stockholm.se/OmStockholm/Stadens-klimatarbete/Stockholms-fardplan-2050-for-ett-fossilbranslefritt-Stockholm/>

### **Stockholm Hamn AB:s synpunkter**

Stockholms Hamn välkomnar Miljöförvaltningens förslag som är ett mycket bra dokument där staden tar sikte mot en fossilfri stad 2050 och som antyder och rekommenderar att stadens egna verksamhet bör sikta mot att vara fossilfri från 2030. Det ligger väl i linje med Hamnens egna ambitioner.

Stockholms Hamn arbetar mycket aktivt med att minska påverkan på miljön, såväl från den egna verksamheten och fastighetsbeståndet som från kundernas – framför allt rederiernas - verksamhet. Det handlar exempelvis om utfasning av fossila bränslen för uppvärmning av fastigheter, användning av alternativa energikällor för uppvärmning och transporter samt energibesparande åtgärder. Hamnen erbjuder även möjligheten för fartyg att elansluta och använder ekonomiska incitament i form av rabatterade hamnavgifter för att stimulera kunderna att vidta miljöåtgärder. Hamnen kommer fortsätta att arbeta för att uppnå sitt eget miljömål och kommer på så sätt även bidra till stadens övergripande mål om att vara fossilbränslefri år 2050.

#### *Sjöfart och övriga transporter*

Med ovan sagda måste emellertid påpekas, som även nämns i förslaget, att sjöfarten är av internationell karaktär som lyder under internationella regelverk över vilka enskilda länder, och än mindre städer, har någon större rådighet. Här pågår dock ett arbete på internationell nivå för att minska sjöfartens miljöpåverkan. Närmast i tiden ligger krav på utsläppen vad gäller svavel och kväve men på sikt kommer även sjöfarten att omfattas av krav på minskade koldioxidutsläpp, något som EU-kommissionen nyligen påpekat i ett meddelande (COM(2013) 479 final) samt medföljande förslag (COM(2013) 480) om övervakning, rapportering och verifiering av koldioxidutsläppen från sjötransporter.

Åtgärder som kan tas på lokal nivå är, som nämnts ovan, att exempelvis uppmuntra fartygen att ansluta till el när de ligger vid kaj samt att ge incitament genom rabatterade hamnavgifter för att vidta miljöåtgärder. Utvecklingen inom sjöfarten går mot ökad energieffektivisering framför allt när nya fartyg byggs samt möjligheten att använda alternativa bränslen. LNG, som nämns i förslaget, är ett bränsle med stor potential och som i första hand minskar utsläppen av svavel och kväve vilket minskar risken för försurning och övergödning i våra hav. Även koldioxidutsläppen är lägre med LNG även om det fortfarande är ett fossilt bränsle. Den stora fördelen med LNG, på lång sikt, är emellertid att det utgör en dörröppnare för biogas som bränsle, även om denna utveckling är oviss, precis som nämns i förslaget. Metanol är ett annat alternativt bränsle som för närvarande diskuteras och testas, bland annat i Göteborg, och troligen kommer ännu fler alternativa bränslen för sjöfarten bli aktuella i framtiden.

Vad gäller beräkningarna för sjöfartens växthusgasutsläpp ställer sig Hamnen frågande till antagandet om att antalet anlöp kommer vara oförändrat jämfört med dagens nivå. Förvisso kommer utbyggnaden av Stockholm Norvik Hamn innebära att containertrafiken kommer flyttas till Nynäshamn. Men flera prognoser, däribland t.ex. Trafikverkets Kapacitetsutredning från 2012, pekar på att handeln och utbytet österut kommer öka kraftigt fram till 2050 varför ett sådant antagande går att ifrågasätta.

Hamnen noterar vidare att det inte framgår var sifferunderlaget kommer ifrån, hur beräkningarna gjorts och inte heller vilket geografiskt område man utgått ifrån när man

uppskattar emissionerna från sjöfarten. Enligt förslaget kommer emissionerna från fossila bränslen från sjöfarten uppgå till 10 000 – 15 000 CO<sub>2</sub>e 2050. Hamnen har under det senaste året tagit hjälp av IVL för att göra emissionsberäkningar, ur vilka framtidsscenarioer kan tas fram. Hamnens beräkningar visar att utsläppen från fartyg inom hamnområdet 2012 uppgick till 185 ton CO<sub>2</sub>e. Mot bakgrund av denna tydliga skillnad hade det varit önskvärt med mer beräkningsunderlag. Som Hamnen uppfattar det har man i uppskattningarna inte heller tagit med att antalet fartyg som elansluter kommer att öka i framtiden, något som är ett internt miljömål och dessutom villkor i tillståndsprövningen för att t.ex. få bygga ut hamnen i Värtan. Att fartyg går från att använda sina hjälpmotorer till att elansluta vid kaj har stor påverkan på växthusgasutsläppen.

Rapporten pekar på att staden kan gå före och driva på utvecklingen vad gäller fordonstransporter i sina egna upphandlingar, något som Hamnen välkomnar. Arbetsmaskiner kan idag drivas med el och sannolikt kommer denna utveckling fortsätta framöver, särskilt om efterfrågan ökar exempelvis genom offentliga upphandlingar.

#### *Energieffektivisering, prisutveckling och klimatkompensation*

Stockholms Hamnar önskar att färdplanen på ett tydligare sätt lyfter att energieffektivisering är en förutsättning för att nå målet om en fossilbränslefri stad 2050. Som förslaget nu ser ut kan det tolkas som energieffektivisering och byte till alternativa energikällor är två olika alternativ (t.ex. i 3.1 och 4.2). Då alternativa bränslen kan komma att bli en knapp resurs när användningen av dessa ökar, krävs att ett energieffektiviseringsarbete pågår parallellt.

En viktig förutsättning för att lyckas med färdplanen och de mål som satts upp avseende energieffektivisering av fastigheter, är att det finns en hög kompetens bland de anställda som arbetar operativt med dessa frågor. Det gäller i hela fastighetsbranschen men det är oftast på teknikernivå som kunskapen och engagemanget måste finnas för att målen kring energieffektivisering ska kunna uppnås.

Stockholms Hamnar saknar vidare i flera delar av dokumentet (t.ex. kap 6, 7 samt 4.2) att hänsyn inte tas till det framtida priset på fossila bränslen eller koldioxidskatt. Prisutveckling är naturligtvis mycket svårt att spekulera i men det finns flera rapporter som pekar på en mycket hög prisutveckling de närmsta 10 åren. Mot bakgrund av detta är det troligt att investeringsviljan ökar för omställningar och renoveringar rörande fastigheter, både avseende värme, kyla och el.

Slutligen anser Hamnen att det är mycket positivt att Staden tar ansvar och driver på för klimatkompensation, som ett verktyg för att kompensera för kvarvarande fossilbaserade växthusgasutsläpp, hos kommuner och kommunala bolag.



**Förslag**

Styrelsen föreslås besluta

att som svar på remissen åberopa och överlämna upprättat tjänsteutlåtande.

att omedelbart justera ärendet.

Stockholm den 2013-08-13

Johan Castwall  
VD

Gun Rudeberg  
Chef Juridik & Samhälle



## Färdplan 2050

### Bakgrund

Rotel IV har remitterat aktuell remiss till koncernledningen. Koncernledningen har i sin tur skickat remissen till bland annat SGA Fastigheter med begäran om synpunkter kring vad som framförs i remissen.

Kommunfullmäktige fastslog i stadens budget för 2009 att Stockholm ska vara fritt från fossila bränslen 2050, ett förtydligande av ett tidigare beslut i kommunfullmäktige 2003 att staden ska ha som ambition att på sikt bli en helt fossilfri kommun.

Beslutet från Kommunfullmäktige bygger på ett resonemang om att staden ska fortsätta att minska utsläppen av växthusgaser i samma takt som skett mellan åren 1990 till 2005. Om minskningen av växthusgasutsläppen minskar i samma takt skulle staden kunna bli fossilbränslefritt 2050.

I budgeten för 2012 fick Miljö- och hälsoskyddsnämnden i uppdrag att ta fram en färdplan som visar hur staden kan bli fossilbränslefri till 2050.

### Ärendet

Förslaget till färdplan beskriver nuläget i Stockholms stad och åtgärder som leder till att Stockholms stad kan bli fossilbränslefritt 2050. Färdplanen innehåller även en beskrivning av risker att föreslagna åtgärder inte genomförs samt en beskrivning om möjligheter till att klimatkompensera eventuellt kvarstående fossila rester 2050.

### Ärendets beredning

Detta ärende har beretts inom SGA Fastigheter.

### SGA Fastigheters synpunkter och förslag

År 2050 kommer Stockholms stad ha en befolkning på över 1,2 miljon människor. Det innebär att resandet och varustransporterna också kommer att öka. Samtidigt har Stockholms stad som mål att staden då ska vara fossilbränslefri och att energianvändningen baseras på förnyelsebara energikällor. SGA Fastigheter anser att det är bra med ambitiösa miljömål. Alla förvaltningar och bolag inom Stockholms stad har en skyldighet att i så stor utsträckning som möjligt tänka på att minimera utsläppen av fossila bränslen. I samband med färdigställandet av Tele 2 Arena har exempelvis SGA Fastigheter införskaffat några fordon som samtliga uppfyller stadens miljökrav för fordon. För att uppmuntra användandet av cykel som transportmedel kommer 1000 cykelparkeringar att färdigställas utanför Tele 2 Arena.

Det är också viktigt att miljömålen inte försvårar och försämrar vardagen för stockholmarna. Resandet och transportererna är i sig inte något negativt. Stockholms stad ska uppmuntra till att de genomförs på ett så miljömässigt bra sätt som möjligt.

SGA Fastigheter AB

Mats Grönlund



Stockholms Stadsteater AB har en miljöklassad personbil och en mindre lastbil som drivs med gas. Från företagets sida har det självfallet varit ett högst medvetet val att av miljöskäl välja fordon som i möjligaste mån inte drivs av fossilbaserat bränsle.

Stockholms Stadsteater AB anser att ett fossilbränslefritt Stockholm är ett mycket angeläget mål. Däremot anser vi att det är utanför vår kompetens att i övrigt värdera de olika synpunkter som anges i Färdplan för ett fossilbränslefritt Stockholm 2050.

2013-08-15

Benny Fredriksson

VD

Stockholms Stadsteater AB