

PM Rotel I+V (Dnr KS 2018/484)

Anmälan av klimatudredningar

Översyn av Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040

Borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.
Anmälan om genomförda utredningar, bilaga 1-12, i enlighet med beslut om Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040 (Dnr 134-175/2015) godkänns.

Föredragande borgarråden Karin Wanngård och Katarina Luhr anför följande.

Ärendet

I Stockholms stads Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040 har arbetet delats upp i åtgärder till 2020 och insatser för fossilbränslefrihet till 2040. De sistnämnda består huvudsakligen av ett antal utredningar som ska visa på vägen framåt och ge underlag till beslut. I kommunfullmäktiges beslut om strategin ingick ett uppdrag till kommunstyrelsen att göra en samlad översyn av strategin senast under 2018.

De elva utredningar som tagits fram av utpekade nämnder och bolagsstyrelser går igenom nuläget inom olika utsläppsområden och redovisar möjliga åtgärder för att minska utsläppen inom respektive område. Resultatet av utredningarna har analyserats av en stadsövergripande samordningsgrupp.

Beredning

Ärendet har beretts av stadsledningskontoret i samverkan med den stadsövergripande samordningsgruppen för klimatstrategin.

Våra synpunkter

I samband med att staden antog en Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040 gav kommunfullmäktige ett uppdrag till ett antal nämnder och bolagsstyrelser att komma med ytterligare lägesbeskrivningar, analyser och förslag på åtgärder. Dessa utredningar har nu genomförts och presenteras i sin helhet i detta ärende.

Utredningarna kommer vara ett viktigt underlag för stadens arbete med att bidra till en bra svensk och europeisk lagstiftning inom området samt att inom staden kunna fatta väl underbyggda beslut för att nå stadens mål om att Stockholm ska vara fossilbränslefri till år 2040.

Vi föreslår att borgarrådsberedningen föreslår att kommunstyrelsen beslutar följande.

Anmälan om genomförda utredningar, bilaga 1-12, i enlighet med beslut om Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040 (Dnr 134-175/2015) godkänns.

Stockholm den 28 mars 2018

KARIN WANNGÅRD

KATARINA LUHR

Bilagor

1. Plan för avveckling av kolanvändningen i KVV6 (Dnr KS 2018/466)
2. Nuläge och strategi för utfasning av fossil olja inom Stockholm stad (Stockholm Exergi)
3. Ökad anslutning till öppen fjärrvärme (Dnr E2018-01019, Exploateringsnämnden)
4. Fjärrvärmens roll i Stockholms stads strategi för fossilbränslefrihet 2040 (Stockholm Exergi) med underbilagor
5. Minskad energiåtervinning av fossil plast (Dnr 2018-2462, Miljö- och hälsoskydds-nämnden och Dnr 18AV91, SVOA) med underbilagor.
6. Stockholms framtida biogasbehov (Dnr 2017-16508, Miljö- och hälsoskydds-nämnden)
- 7a. Biokol – en möjlighet att reversera klimatförändringarna (Stockholm Exergi)
- 7b. Bio Energy Carbon Capture and Storage: möjligheter och potential i Stockholm (Stockholm Exergi)
8. Handlingsplan Fossilbränslefri vägtransportsektor Stockholm (T2018-00894, Trafiknämnden) med underbilagor
9. Fossilbränslefri sjöfart (Dnr 2018-00038/1.1.1, Stohab).
10. Handlingsplan för fossilbränslefria arbetsmaskiner (Dnr E2018-01020-1, Exploateringsnämnden)
11. Åtgärder för minskad klimatpåverkan – kostnadseffektivitet och synergieffekter (Dnr 2017/000137, KS) med underbilaga
12. Stockholms väg mot fossilbränslefrihet (Dnr 2017/000998, KS)

Borgarrådsberedningen tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

Särskilt uttalande gjordes av borgarråden Daniel Helldén, Katarina Luhr och Åsa Lindhagen (alla MP) enligt följande.

För Miljöpartiet är klimatfrågan en fråga om att lämna efter oss ett jordklot där våra barn, barnbarn och barnbarns barn kan fortsätta leva. Vi kan inte leva som om vi vore dem sista på jorden utan vi måste ta ansvar för kommande generationer, lokalt likväl som globalt.

Stockholm har antagit en strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040, för att klara det målet och uppfylla den strategi finns det ett antal åtgärder som måste till. En del av dem ligger inom den kommunala kompetensen, andra åtgärder kräver att staten agerar och ger oss förutsättningar.

I de nu föreliggande utredningarna finns mycket bra underlag för det fortsatta arbetet. Vi anser dock att ytterligare fördjupning behövs för att möta alla dem utmaningarna som Stockholm, Sverige och världen står inför. Vi menar att betydelsen av energieffektivisering, solenergi och flygets utsläpp också måste belysas. En resurseffektiv energianvändning är nödvändig för att Stockholm ska klara av omställningen till förnybart. I en resurseffektiv energianvändning finns det också lönsamhet att finna.

För att få ett stabilt klimat efter 2050 måste vi agera så att det blir möjligt att absorbera koldioxid från atmosfären. Det finns olika sätt att uppnå detta, koldioxidlagring kan vara ett sätt, men alternativen måste utredas vidare. För Miljöpartiet är det viktigt att fokus nu läggs på att så snabbt som möjligt minska de nuvarande utsläppen från källor i staden. Även detta menar vi behöver utredas.

Utredningarna visar att trafikarbetet är den största utmaning som Stockholm står inför och att arbetet med att minska klimatutsläppen från trafiken måste lyftas än mer. Långsiktighet och tydlighet är viktigt och därför måste staden göra allt man kan för att nå målen och även i det arbetet måste alla verktyg användas. Verktyg som vi menar att Stockholm har. Samtidigt måste vi kräva av riksdag och regering att de ger oss de verktyg vi saknar för att vi ska kunna ta ansvar för stockholmarnas hälsa och överlevnad.

Kommunstyrelsen

Särskilt uttalande gjordes av Daniel Helldén och Katarina Luhr (båda MP) med hänvisning till Miljöpartiets särskilda uttalande i borgarrådsberedningen.

Remissammanställning

Ärendet

Kommunfullmäktige har fattat beslut om att staden ska vara fossilbränslefri senast 2040 och detta mål ligger väl i linje med globala och nationella mål.

Kommunfullmäktige antog 2016 Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040 (Dnr 134-175/2015 beslutad den 28 november 2016) som en riktlinje till stadens Miljöprogram 2016-2019. Målet om fossilbränslefrihet är utmanande, särskilt som stadens rådighet över utsläppen är begränsad. Strategin belyser vikten av omvärldsfaktorer såsom styrmedel på nationell och EU-nivå samt av teknisk utveckling. Staden behöver samarbeta med näringsliv och regionala aktörer för att målen ska nås. Strategin understryker att staden kontinuerligt behöver pröva möjligheterna att gå fortare fram mot målet om fossilbränslefrihet.

I Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040 har insatserna delats upp i två delar: åtgärder med kvantifierade utsläppsminskningar till 2020, och insatser för fossilbränslefrihet till 2040. De sistnämnda består huvudsakligen av ett antal utredningar som ska visa på vägen framåt och ge underlag till beslut.

I kommunfullmäktiges beslut om strategin formulerades att nämnder och bolagsstyrelser ska genomföra utredningar med förslag till åtgärder i enlighet med vad som framgick av strategin samt att kommunstyrelsen ska göra en samlad översyn av strategin senast under 2018.

Klimatutredningarna

Den samlade översynen av klimatstrategin behandlar resultatet av de utredningar som genomförts under 2017. Förutom de utredningar som specificeras i Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040 (bilaga 1-10) har kommunstyrelsen givit stadsledningskontoret i uppdrag att genomföra en utredning om klimatåtgärders kostnadseffektivitet (bilaga 11). Detta uppdrag gavs i Verksamhetsplan 2017 för kommunstyrelsen (Dnr 180-1889/2016) och formulerades ”Kommunstyrelsen ska ta fram ett underlag för vägledning om olika klimatåtgärders kostnadseffektivitet och synergieffekter till de utredningar som staden gör kring fossilbränslefritt Stockholm 2040”. En sammanfattande rapport har också tagits fram (bilaga 12).

För att kvalitetssäkra och stötta arbetet med genomförandet av klimatstrategin har en stadsövergripande samordningsgrupp bildats med representanter från kommunstyrelsen, exploateringsnämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden, trafiknämnden, Koncernstyrelsen för Stockholms Stadshus AB, styrelsen för Stockholm Vatten och Avfall AB, styrelsen för Stockholm Exergi (tidigare Fortum Värme samägt med Stockholms stad) samt styrelsen för AB Familjebostäder. Avstämning med direktörerna för de tekniska nämnderna och bolagsstyrelserna har skett kontinuerligt.

Stadsledningskontoret har samordnat och koordinerat arbetet och de utredningar som genomförts anmäls samlat till kommunstyrelsen. Respektive nämnd och bolag har utifrån sitt ansvarsområde bedömt om utredningarna ska anmälas i respektive nämnd eller bolagsstyrelse.

De framtagna utredningarna redovisas kort nedan.

Plan för avveckling av kolanvändningen i KVV6

Kommunstyrelsen, koncernstyrelsen för Stockholms Stadshus AB och styrelsen för Stockholm Exergi har med konsultstöd från 2050 Consulting AB tagit fram rapporten. För att underlätta kolavvecklingen, som enligt inriktningsbeslutet ska ske 2022, arbetar Stockholm Exergi med sex så kallade arbetsströmmar. För några av dessa är samverkan med staden särskilt viktig för att möjliggöra avvecklingen, nämligen effekt- och värmestyrning, värmeåtervinning i form av öppen fjärrvärme, ny basproduktion i Lövsta och sammankopplad distribution.

Nuläge och strategi för utfasning av fossil olja inom Stockholms stad

Rapporten är framtagen av styrelsen för Stockholm Exergi med stöd av 2050 Consulting AB. Användningen av fossil olja för uppvärmning har minskat stadigt under de senaste åren. Samtidigt är statistiken för oljeanvändning ofullständig vilket gör utsläppens storlek svår att beräkna. I Stockholm Exergis totala bränslemix utgör fossila oljor cirka tre procent varav merparten utgörs av spetslast. Även i övriga Stockholm är användningen av fossil olja snabbt minskande. Inom stadens verksamhet finns ett antal fastigheter med oljepanna som skulle kunna anslutas till fjärrvärme eller annan klimatsmart värmelösning.

Ökad anslutning till öppen fjärrvärme

Exploateringsnämnden har ansvarat för framtagandet av rapporten med konsultstöd av WSP Sverige AB. För verksamheter som har ett överskott av värme som inte kan användas inom fastigheten är öppen fjärrvärme en möjlighet som innebär att Stockholm Exergi köper överskottsvärmen och matar in i fjärrvärmenätet. Livsmedelsbutiker och datahallar är de verksamheter som hittills levererar till Öppen Fjärrvärme och den stora potentialen finns för ytterligare datahallar inom satsningen kallad Stockholm Data Parks.

Fjärrvärmens roll i Stockholms stads strategi för fossilbränslefrihet 2040

Rapporten har tagits fram av styrelsen för Stockholm Exergi med stöd av 2050 Consulting. Stockholm Exergi planerar för en ökad produktion av förnybar el i takt med att fossil råvara ersätts med förnybar i kraftvärmeproduktionen. Av särskild vikt är att tillgänglig eleffekt är tillräcklig för att möjliggöra elektrifiering av transportsektorn. Förnybar el produceras också i form av solceller på stadens tak.

Minskad energiåtervinning av fossil plast

Rapporten är framtagen av styrelsen för Stockholm Vatten och Avfall i samarbete med miljö- och hälsoskydds-nämnden och styrelsen för Stockholm Exergi. Rapporten är anmäld till miljö- och hälsoskydds-nämnden (MHN den 13 mars 2018) och till styrelsen för Stockholm Vatten och Avfall (SVOA den 7 december 2017). Konsultstöd har erhållits från WSP Sverige AB.

Den förbränning av fossil plast som sker i fjärrvärmesystemet ger upphov till betydande utsläpp av växthusgaser. Utsläppen kan bland annat minska genom att dels öka utsorteringen av plast som förs vidare till materialåtervinning, och dels minska användningen av plast generellt i samhället.

Stockholms framtida biogasbehov

Rapporten är framtagen av miljö- och hälsoskydds nämnden och styrelsen för Stockholm Vatten och Avfall med stöd av WSP Sverige AB. Den är anmäld till miljö- och hälsoskydds nämnden (MHN den 12 december 2017).

Stockholms stad har lång erfarenhet av produktion och användning av biogas som fordonsbränsle och det finns ett utbyggt nät av tankstationer. Idag står biogassektorn inför utmaningar, främst i form av att efterfrågan på fordonsgas har stagnerat. För att uppnå en sund biogassektor behöver alla delar beaktas, såväl råvarutillgång som avsättning av rötrest och biogas.

Kolsänkor

Styrelsen för Stockholm Exergi har tagit fram två rapporter om kolsänkor. Kolsänkor innebär att koldioxid binds i marken istället för att släppas ut i atmosfären, och kan ses som ett negativt utsläpp av växthusgaser. Utredningen har identifierat två typer av kolsänkor som nedan beskrivs i två separata rapporter.

Biokol – en möjlighet att reversera klimatförändringarna

En pilotanläggning för biokol invigdes i Högdalen under 2017. Anläggningen omvandlar trädgårdsavfall till biokol och processen genererar dessutom ett värmeöverskott som utnyttjas i fjärrvärmens. Biokolet används som jordförbättring i trafiknämndens planteringar. Kolet som finns i avfallet binds i planteringen, och bildar kolsänkan. Efter utvärdering av piloten planeras en uppskalning så att allt trädgårdsavfall kan tas om hand. Det finns även en potential att nyttja andra råvaror.

Bio Energy Carbon Capture and Storage: möjligheter och potential i Stockholm

Denna teknik, förkortad BECCS, innebär att man avskiljer koldioxid i rökgaserna från en bioenergianläggning, transporterar den och lagrar den i berggrunden. Centralt i sammanhanget är att det är biogen koldioxid som lagras, inte fossil. På så sätt åstadkoms kolsänkan. Stockholm Exergi pekar i sin utredning på den stora potentialen i BECCS kopplat till fjärrvärmeanläggningarna i Stockholm.

Handlingsplan Fossilbränslefri vägtransportsektor Stockholm

Rapporten är framtagen av kommunstyrelsen, trafikkontoret och miljöförvaltningen i samarbete, och med konsultstöd av WSP Sverige AB. Rapporten har inte behandlats av nämnderna.

Arbetet har i utredningen delats upp i förnybar energi och energieffektivare fordon, samt insatser för transportsnålhet. I en särskild PM till utredningen har miljö- och hälsoskydds nämnden utrett möjligheten att förbjuda fossilbränsleförsäljning.

Fossilbränslefri sjöfart

Rapporten är framtagen av styrelsen för Stockholms Hamn och den är anmäld till styrelsen (STOHAB den 21 november 2017). Sjöfarten i Stockholm står för en begränsad del av utsläppen och härrör från lokal pendelbåtstrafik, skärgårdstrafik samt internationell färjetrafik och kryssningsfartyg. Större delen av utsläppen görs av Östersjöfärjorna, inte minst då de ligger vid kaj. Utredningen konstaterar att det finns goda förutsättningar att genom kravställning påverka den lokala och regionala

trafiken att gå över till eldrift eller förnybar diesel. För den internationella trafiken är utmaningen större eftersom den styrs av internationella regler.

Handlingsplan för fossilbränslefria arbetsmaskiner

Exploateringsnämnden i samarbete med miljö- och hälsoskyddsnämnden och trafiknämnden har med konsultstöd från WSP Sverige AB tagit fram utredningsrapporten. Arbetsmaskiner står för ett betydande utsläpp av växthusgaser, och branschen är precis i början av omställningen. Det är i dagsläget inte möjligt att ställa krav på energieffektivitet eftersom det saknas bränsleförbrukningsuppgifter. Däremot är det möjligt att kräva förnybara bränslen eller på sikt hybridiserade eller eldrivna maskiner. Utredningen fokuserar på stadens egen användning av arbetsmaskiner, och utifrån denna kan staden påverka övriga marknaden i Stockholm.

Åtgärder för minskad klimatpåverkan – kostnadseffektivitet och synergieffekter

En rapport har tagits fram av kommunstyrelsen med hjälp av WSP Sverige AB. I utredningen har stadens kostnad för ett antal klimatåtgärder beräknats i termer av kronor per kilo koldioxid. Analysen avser de kommunala kostnaderna för klimatåtgärder och innefattar en totalekonomisk beräkning. Utredningen har också innefattat ett samhällsekonomiskt resonemang och visat på åtgärdernas effekter på samhället i stort.

Stockholms väg mot fossilbränslefrihet

Denna rapport är framtagen av kommunstyrelsen med konsultstöd från 2050 Consulting AB, och den sammanfattar de övriga utredningarna. Fokus i rapporten har varit att identifiera de mest centrala åtgärdsområdena, synergier, målkonflikter och kvarvarande behov av åtgärder för att nå målet om fossilbränslefrihet 2040.

Beredning

Ärendet har beretts av stadsledningskontoret i samverkan med den stadsövergripande samordningsgruppen för klimatstrategin.

Stadsledningskontoret

Stadsledningskontorets tjänsteutlåtande daterat den 21 mars 2018 har i huvudsak följande lydelse.

I stadens Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040 (Dnr 134-175/2015) finns ett antal utredningsuppdrag att genomföra under 2017, och i kommunfullmäktiges beslut uppdrogs åt kommunstyrelsen att göra en samlad översyn av klimatstrategin senast under 2018. De utredningar som anmäls i detta ärende utgör redovisning av det uppdraget.

Stadsledningskontoret föreslår att kommunstyrelsen beslutar att anmälan om genomförda utredningar, bilaga 1-12, i enlighet med beslut om Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040 (Dnr 134-175/2015) godkänns.