



Handläggare: Solveig Nilsson
Telefon: 08-508-02 160

Till
Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd

Rapport angående minskade utsläpp av växthusgaser i Stockholms stad år 2015

Remiss från kommunstyrelsen

Förslag till beslut

Stadsdelsnämnden beslutar att

1. Tjänsteutlåtandet utgör svar på remissen
2. Beslutet justeras omedelbart

Olle Johnselius
stadsdelsdirektör

Håkan Serdén
kanslichef

Sammanfattning

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har 2007-03-22, fått i uppdrag av kommunfullmäktige att undersöka vad som krävs för att reducera utsläppen av växthusgaser per invånare i staden från ca 4,0 ton koldioxidekvivalenter (CO₂-ekv) år 2005 till 3,5 ton alternativt 3,0 ton till år 2015. Uppdraget innefattar också att Miljö- och hälsoskyddsnämnden i samarbete med stadens samtliga nämnder och bolag ska ge förslag på åtgärder och investeringar som innebär energieffektiviseringar inom stadens egna verksamheter.

Förvaltningen kan konstatera att de förslag till åtgärder för energieffektiviseringar inom stadens förvaltningar och bolag som utredningen föreslår och som Miljöförvaltningen ställer sig bakom i sin rapport är fullt genomförbara för samtliga verksamheter inom Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd. Men om målet är att Stockholm stad ska bli fossilbränslefritt till år 2050 krävs det ytterligare beslut och strukturförändringar.



Remissbehandling

Kommunstyrelsen har för yttrande, senast den 19 mars 2008, remitterat en av Miljöförvaltningen upprättad rapport ”Minskade utsläpp av växthusgaser i Stockholms stad år 2015”. Nämnden har erhållit förlängd remisstid till den 28 mars 2008.

Rapporten har förutom till Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd även remitterats för yttrande till stadsdelsnämnderna Spånga-Tensta, Hässelby-Vällingby, Norrmalm, Östermalm, Södermalm, Skarpnäck, Enskede-Årsta-Vantör, Farsta, Älvsjö, Skärholmen samt till Exploateringsnämnden, Fastighetsnämnden, Idrottsnämnden, Kyrkogårdsnämnden, Trafik- och renhållningsnämnden, Utbildningsnämnden, Brand- och räddningsnämnden. Härutöver har rapporten remitterats till Stockholm Business Region, Stockholm Stadshus AB, Stockholm Hamnar AB, Stockholm Vatten AB, SISAB, AB Familjebostäder, AB Stockholmshem, Stockholms stads Parkering AB, Svenska Bostäder AB, KS Handikappråd, samt till Stokab.

Miljöförvaltningens rapport om minskade utsläpp av växthusgaser i Stockholm stad år 2015

Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) har fått i uppdrag av Miljönämnden att utarbeta ett referensscenario över hur stora växthusgasutsläppen i Stockholm stad kommer att vara år 2015, och därmed göra en uppskattning över hur stora utsläppsminskningar per invånare som krävs för att från nivån 4,0 ton CO₂-ekv år 2005, nå nivåerna 3,5 ton alternativt 3,0 ton år 2015. Därutöver har Miljöförvaltningen tillsammans med bostadsbolagen undersökt möjligheterna för hur incitament kan skapas för den enskilde hyresgästen att minska sin energiförbrukning.

I den rapport, som Miljöförvaltningen har utarbetat mot bakgrund av de referensscenarior som KTH redovisat, redovisas utsläpp av växthusgaserna koldioxid (CO₂), metan (CH₄) och kvävedioxid (N₂O) inom Stockholm stads kommungräns fram till år 2015. Utsläppen av växthusgaserna har räknats samman och uttrycks i mängd CO₂-ekvivalenter. Utsläppen är beräknade utifrån mängd energi som förbrukas eller mängd trafikarbete med emissionsfaktorer, detta innefattar utsläppen från själva förbränningen av bränslena såväl som de utsläpp som genereras under bränslets produktion. Emissionerna från produktionen kan ske utomlands eller på andra platser i Sverige, men utsläppen ”bokförs” i Stockholm, eftersom det är där bränslet används, ett s.k livscykelperspektiv för bränslet.

Scenariot redovisar utsläpp från uppvärmningssektorn, elanvändningen samt transportsektorn. Redovisningen omfattar inte utsläpp av stockholmarnas resande utanför kommungränsen - exempelvis flygresor från Arlanda och Skavsta. Inte heller omfattas utsläpp orsakad av stockholmarnas konsumtion av varor och tjänster.

Referensscenariot visar att de totala utsläppen av växthusgaser inom staden sjunker från ca 3 070 kton CO₂-ekv år 2005 till ca 2 580 kton CO₂-ekv till år 2015. Det är en minskning med ca 16 % och innefattar effekter av återinförandet av trängselskatten samt nya kraftvärmeverk i Värtan respektive Brista (Södertälje).



I scenariot minskar uppvärmningssektorn sina utsläpp av växthusgaser med ca 360 kton CO₂-ekv mellan åren 2005 och 2015. Detta medför en minskning av uppvärmningssektorns andel av de totala utsläppen från 45 % till 39 %.

Elanvändningens utsläpp av växthusgaser minskar med ca 50 kton CO₂-ekv mellan åren 2005 – 2015. Trots att utsläppen minskar från elanvändningen så ökar dess andel av totala växthusgasutsläppen från 31 % till 34 %.

Transportsektorns minskar sina utsläpp med ca 90 kton CO₂-ekv men ökar ändå sin andel av de totala utsläppen från 24 % till 26 % under samma tidsperiod.

De flesta förvaltningar och bolag, har enligt rapporten, beräknat att energieffektiviseringar på upp till 25 % är möjliga, även om ett stort hinder är bristen på incitament för besparingar.

Ovanstående beräknade minskning av växthusgasutsläppen i kombination med en förmodad befolkningsökning på ca 60 000 stockholmare under perioden, minskar utsläppen per invånare från ca 4,0 ton CO₂-ekv år 2005 till ca 3,1 ton CO₂-ekv år 2015. Mot bakgrund därav föreslås att **Stockholms stads målnivå ska ligga på 3,0 ton CO₂-ekv per invånare**. För att uppnå detta krävs en ytterligare minskning av de totala utsläppen med 85 kton CO₂-ekv år 2015.

Remissunderlaget i sin helhet finns att tillgå hos registrator.

Förutsättningar för energieffektivisering

Den potentiella minskningen av de totala utsläppen av växthusgaser i referensscenariot beror till största delen på den möjliga konverteringen till biobränsle i fjärrvärmerna och utbyggnaden av densamma samt att den nordiska elmixens bränslesammansättning i fortsättningen helt kan undvika kolkraft som primärkälla.

Bostäder är den viktigaste kategorin för att uppnå volym i energieffektiviseringen. Bostadsföretagen står för drygt hälften av energianvändningen och därmed en stor del av effektiviseringspotentialen även om förutsättningarna varierar mellan bolagen.

EPC (Energy Performance Contracting) eller energitjänster är en metod för att få hjälp av en utomstående part med energieffektivisering i byggnadsstocken.

Den enskilde hyresgästens ekonomiska incitament att minska energianvändningen för värme och varmvatten är mycket begränsad. Det saknas principer och klara regler för hyressättning och införande av system för individuell mätning och debitering. Det krävs avtal på central nivå för att skapa incitament för både hyresvärdar och hyresgäster att spara energi, en ”branschstandard” för att inte parterna ska behöva förhandla om varje byggnad.

Investeringarna inom uppvärmningssektorn har delvis varit styrda av marknadskrafter samt varit ekonomiskt lönsamma. Inom transportsektorn och elanvändningen är bilden en



annan. Där är en fortsatt minskning av utsläppen beroende av många intressenter och aktörer, vilket försvårar beslut om investeringar för minskade koldioxidutsläpp.

Användningen av fordonsgas har ökat kraftigt sedan år 2000, dock inte i samma takt som etanolen. Fordonsgasen består av metangas (CH₄) som antingen kan vara av fossilt ursprung eller med förnybart ursprung. Efterfrågan på fordonsgas har de senaste åren varit större än tillgången. Detta har medfört att bilister istället har fått tanka med fossila drivmedel. Fordonsgasen som tidigare mest bestått av biogas har fått drygas ut med naturgas som i sin tur leder till minskade miljövinster.

När det gäller utsläpp från transportsektorn är osäkerhetsfaktorn stor. Bränslepris och biljettpris har stor inverkan på val av transportmedel. Därför har de politiska besluten på lokal-, regional- samt nationell nivå stor betydelse för hur utsläppsnivåerna från vägtrafiken kommer att utvecklas.

Förvaltningens synpunkter

Klimatfrågan har under senare tid blivit mycket uppmärksam i media och också kommit upp på den politiska dagordningen, exempel på detta är förhandlingarna inför det nya systemet för handeln med utsläppsrätter i EU. Den totala energianvändningen inom Stockholm har ökat och med en förväntad befolkningsökning på ca 60 000 invånare fram till år 2015 ökar energianvändningen och trafikarbetet om ingen effektivisering eller minskad användning sker.

Effektiviseringsmöjligheterna inom stadens bolag och förvaltningar varierar. Bolag och förvaltningar har olika förutsättningar för att kunna påverka sin energianvändning. De flesta förvaltningar ingår i stadens centrala el-avtal där avtal om miljömärkt el ingår d.v.s. viss andel vattenkraft, solenergi och vindkraft. Även en del bolag har avtal om miljömärkt el. Åtgärder inom värmesektorn ger betydligt större genomslagskraft på växthusgasutsläppen än åtgärder inom elsektorn, eftersom växthusgasutsläppen från el som uppfyller kraven på miljömärkning är blygsamma, men dessa bidrar ändå till att staden kan minska sin energianvändning och därmed även kostnaderna. Besparingar som föreslagits berör sådant som förvaltningarna själva har rådighet över, främst minskning av elanvändningen genom att minska drifttiden för belysning och kontorsapparater liksom byte till energisnåla belysningsarmaturer.

SISAB som ansvarar för skolor och förskolor föreslår konvertering från elvärme till fjärrvärme eller värmepumpar, värmeväxlare till ventilationen, investeringar i belysning och skolkök. Micasa som inrymmer verksamheter för äldreomsorg i sina fastigheter upphandlar för närvarande entreprenör för genomförande av EPC, vilket kommer att göra det möjligt att energieffektivisera många byggnader på kort tid.

En förutsättning för energieffektivisering inom transportsektorn är att stadens tjänstemän och beslutsfattare är beredda att t.ex. avstå från resor för att istället ha videokonferenser. Det krävs även att det blir lättare att göra bra miljöval vid resor såväl inom staden som vid långväga resor.



Stadens målsättning är att år 2010 ska stadens bilpark bestå av 100 % miljöbilar och dessa ska till 85 % tankas med miljöbränsle i de fall där de kan köras både på bensin och förnybart bränsle.

Förvaltningen kan konstatera att de förslag till åtgärder för energieffektiviseringar inom stadens förvaltningar och bolag som utredningen föreslår och som Miljöförvaltningen ställer sig bakom i sin rapport är fullt genomförbara för samtliga verksamheter inom Rinkeby-Kista stadsdelsnämnd. Men om målet är att Stockholm stad ska bli fossilbränslefritt till år 2050 krävs det ytterligare beslut och strukturförändringar.
