

## Utlåtande Rotel I (Dnr 2017/001701)

### Grönt och skönt takpaket för Stockholm

Motion (2017:63) av Jonas Naddebo m.fl. (alla C)

Kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.  
Motionen besvaras med hänvisning till vad som sägs i utlåtandet.

**Föredragande borgarrådet Karin Wanngård** anför följande.

#### Ärendet

Jonas Naddebo m.fl. (alla C) anför i en motion till kommunfullmäktige att takytan på stadens fastigheter är en underutnyttjad resurs och beskriver potentialen i form av fler solceller, sociala ytor eller odlingar på taken som mycket stor. Motionärerna lyfter fram gröna tak som en viktig del av städernas klimatanpassning då de bidrar med att sänka värmen under värmeböljor och samlar upp vatten under häftiga skyfall. Motionärerna anser att staden bör inleda en omdaning av de tak som staden äger för att öka takanvändningen i syfte att generera miljöfördelar samt ökad attraktivitet.

#### Beredning

Ärendet har remitterats till Stadsledningskontoret, Fastighetsnämnden, Miljö- och hälsoskyddsnämnden, Stadsbyggnadsnämnden och Södermalms stadsdelsnämnd.

*Stadsledningskontoret* anser att kommunfullmäktiges beslut kring Vision 2040 och budget, Miljöprogram 2016-2019, Översiktsplan, riktlinjer för Grönare Stockholm samt satsningen Levande Stockholm i tillräcklig grad stödjer ett högre utnyttjande av stadens tak för att stärka ekosystemtjänster och bidra till stadens attraktivitet.

*Fastighetsnämnden* är inte avvisande till tanken om utredning av vilka av stadens tak som lämpar sig för gröna tak, solceller och social användning, men menar att fördelarna av en sådan utredning måste vägas mot de extra kostnader en sådan skulle medföra.

*Miljö- och hälsoskyddsnämnden* anser att en utredning om vilka tak som är lämpliga som gröna tak skulle kunna vara ett bra och kompletterande stöd till solkartan och att ett sådant stöd skulle kunna tas fram relativt enkelt, samt ställer sig positiv till att anlägga gröna tak som dessutom lämpar sig som vistelseyta.

*Stadsbyggnadsnämnden* bedömer att miljöprogrammet och stadens budget i tillräcklig grad stödjer en ökad användning av taken på stadens fastigheter.

*Södermalms stadsdelsnämnd* ser mycket positivt på motionens förslag.

## Mina synpunkter

När staden blir tätare måste vi på ett bättre sätt än idag utnyttja befintliga ytor för fler funktioner, såväl markytor som väggar och tak. Det finns därmed stora värden att i enlighet med motionens intentioner öka användningen av stadens tak för solel, ekosystemtjänster och rekreation.

Att öka användningen av stadens tak är något som staden redan arbetar med genom olika strategidokument och i flertalet projekt och stadsutvecklingsområden. Stadens Vision 2040 och inriktningsmålen om ett klimatsmart Stockholm och ett Stockholm som håller samman betonar vikten av stadens arbete med utveckling av stadsmiljöer för rekreation och biologisk mångfald samt behovet av levande och trygga stadsdelar. Detta har sedan konkretiserats i kommunfullmäktiges budget genom bland annat projektet Levande Stockholm och utredningsuppdrag om solel samt ett antal stadsövergripande styrdokument, bland annat miljöprogrammet, den nyligen antagna översiktsplanen, Grönare Stockholm med flera. Stadens nämnder och bolag arbetar sedan länge med att minska klimatavtrycken och att klimatanpassa fastigheterna, bland annat med hjälp av olika ekosystemtjänster som gröna tak och väggar. För att nämna ett exempel så utreder Fastighetsnämnden solel i samtliga större projekt och utreder i arbetet med planerade underhåll förutsättningar och genomförandeaspekter för utvecklande eller nyskapande av ekosystemtjänster. Dagens styrdokument och beslut styr redan i hög grad mot ett ökat utnyttjande av stadens tak för att stärka ekosystemtjänster och bidra till stadens attraktivitet och jag anser därmed motionen besvarad.

## Bilagor

1. Reservationer m.m.
2. Motionen

**Borgarrådsberedningen** tillstyrker föredragande borgarrådets förslag.

**Reservation** anfördes av borgarrådet Lotta Edholm (L) enligt följande.

Jag föreslår att kommunstyrelsen föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

1. Motionen om ett grönt och skönt takpaket för Stockholm bifalls.
2. Därutöver anfördes följande.

Stockholm har ett gynnsamt klimat för solenergiproduktion och stadens arbete med fler solceller på taken behöver skruvas upp väsentligt. Att komplettera solkartan med en kartläggning om vilka tak som är lämpliga som gröna tak vore en bra understödjande åtgärd för fler gröna tak i Stockholm. En sådan kartläggning skulle kunna vara ett bra verktyg för fastighetsägare som vill få en första uppfattning om takets lämplighet och potential.

Vi betonar vikten av att politiken vågar peka ut en tydlig riktning för bättre utnyttjande av Stockholms taktytor. Det har hänt för lite på området i Stockholm de senaste åren jämfört med andra storstäder. Remissinstansernas svar visar på att det redan finns många styrdokument och beslut som ska styra mot ett ökat utnyttjande av stadens tak, låt oss då sätta igång på allvar.

**Kommunstyrelsen** delar borgarrådsberedningens uppfattning och föreslår att kommunfullmäktige beslutar följande.

Motionen besvaras med hänvisning till vad som sägs i utlåtandet.

Stockholm den 16 maj 2018

På kommunstyrelsens vägnar:  
KARIN WANNGÅRD

*Ulrika Gunnarsson*

**Reservation** anfördes av Lotta Edholm (L) med hänvisning till Liberalernas reservation i borgarrådsberedningen.

**Ersättaryttrande** gjordes av Karin Ernlund (C) med hänvisning till Liberalernas reservation i borgarrådsberedningen.

## Remissammanställning

### Ärendet

Jonas Naddebo m.fl. (alla C) anför i en motion att takytan på stadens fastigheter är en underutnyttjad resurs och beskriver potentialen i form av fler solceller, sociala ytor eller odlingar på taken som mycket stor. Motionärerna lyfter fram gröna tak som en viktig del av städernas klimatanpassning då de bidrar med att sänka värmen under värmeböljor och samlar upp vatten under häftiga skyfall. Motionärerna anser att staden bör inleda en omdaning av de tak som staden äger för att öka takanvändningen i syfte att generera miljööfördelar samt ökad attraktivitet och föreslår att kommunfullmäktige ger kommunstyrelsen, i samarbete med fastighetsnämnden, miljö- och hälsoskyddsnämnden, stadsbyggnadsnämnden samt stadens fastighetsägande bolag, i uppgift att utreda vilka av stadens tak som lämpar sig för mer utnyttjande i form av gröna tak, solceller eller social användning.

### Beredning

Ärendet har remitterats till Stadsledningskontoret, Fastighetsnämnden, Miljö- och hälsoskyddsnämnden, Stadsbyggnadsnämnden och Södermalms stadsdelsnämnd.

### Stadsledningskontoret

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

Stadens Vision 2040 och inriktningsmål om ett klimatsmart Stockholm och ett Stockholm som håller samman betonar särskilt vikten av stadens arbete med utveckling av stadsmiljöer för rekreation och biologisk mångfald samt behovet av levande och trygga stadsdelar. Dessa mål konkretiseras i kommunfullmäktiges budget samt ett antal stadsövergripande styrdokument.

Kommunfullmäktiges budget för 2018 betonar behovet av att nämnderna arbetar för en grön, trygg och levande stadsmiljö. Budget 2018 anger även att inslaget av solel i bostadsbolagens energiförsörjning ska öka för att nå de högt uppsatta målen för stadens egen solelproduktion och ett fossilbränslefritt Stockholm 2040. Stadens solkarta visar hur mycket solenergi som kan produceras på stadens alla tak och utgör ett viktigt underlag i det arbetet.

Stockholms stads miljöprogram 2016-2019 innehåller därutöver delmål om främjande av ekosystemtjänster bland annat genom att kvartersmarkens grönska på gårdar, tak och fasader ska komplettera grönskan på gator, parker och torg. Översiktsplanen lyfter fram betydelsen av att utforma fasader och tak till att bidra till stadens liv och gröna tak och väggar omnämns i riktlinjen Grönare Stockholm.

Trafiknämnden ansvarar även för satsningen Levande Stockholm som har pågått sedan 2015 med syfte att levandegöra stadens offentliga rum, skapa trivsamma utemiljöer och ett attraktivt stadsliv.

Stadsledningskontoret anser att ovanstående styrdokument och beslut i tillräcklig grad stödjer ett högre utnyttjande av stadens tak för att stärka ekosystemtjänster och bidra till stadens attraktivitet.

Stadsledningskontoret föreslår att kommunfullmäktige beslutar att Motion (2017:63) av Jonas Naddebo m.fl. (C) om grönt och skönt takpaket för Stockholm anses besvarad med vad som sägs i stadsledningskontorets tjänsteutlåtande.

## **Fastighetsnämnden**

**Fastighetsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 20 februari 2018 följande.

Fastighetsnämnden beslutar att godkänna och överlämna fastighetskontorets tjänsteutlåtande som svar på remissen.

*Särskilt uttalande* gjordes av Åke Askensten m.fl. (alla MP), *bilaga 1*.

**Fastighetskontorets** tjänsteutlåtande daterat den 31 januari 2018 har i huvudsak följande lydelse.

Fastighetskontoret arbetar redan idag med utnyttjandet av byggnadernas tak. Framförallt utreds möjligheterna till solenergiproduktion samt gröna tak i samband med större ombyggnationer samt i nybyggnation. Även i kontorets årliga underhållplanering tas hänsyn till möjligheten att skapa, alternativt förstärka befintliga ekosystemtjänster.

Vidare kommer gröna tak att vara en potentiell åtgärd i kontorets pågående arbete gällande prioritering och utredning för klimatanpassning.

Fastighetskontoret är inte avvisande till tanken om en mer heltäckande utredning av takens potential för ökad social användning, solceller samt gröna tak, men menar att fördelarna av en sådan måste vägas mot de extra kostnader en sådan skulle medföra. För att göra bedömningar om olika taks lämplighet krävs utredningar och beräkningar av respektive byggnads takkonstruktion, exempelvis gällande bärighet och olika brandspekter. Dessutom måste lagstiftningsfrågan gällande brand och gröna tak lösas. Idag kan kontoret inte anlägga några biotoptak då anlitade brandkonsulter inte godkänner biotoptak enligt bedömning av rådande regler i BBR (Boverkets

byggregler). Vidare skiljer sig driftskostnaden när det gäller gröna tak och solcellsanläggningar jämfört med konventionella tak. Alla dessa aspekter måste vägas mot andra insatser som kan innebära ökad klimatnytta.

Med anledning av ovan så kräver undersökningar av detta slag liksom eventuella åtgärder extra personella alternativa ekonomiska öronmärkta resurser för att detta ska vara genomförbart. Vidare krävs finansiering av eventuella beslutade åtgärder och den fortsatta driften i de fall kostnaderna ej kan läggas på berörda hyresgäster.

## **Miljö- och hälsoskyddsnämnden**

**Miljö- och hälsoskyddsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 13 mars 2018 följande.

1. Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar att delvis tillstyrka motionen.
2. Miljö- och hälsoskyddsnämnden beslutar att därutöver anföra följande:

När staden blir tätare måste vi på ett bättre sätt än idag utnyttja befintliga ytor för fler funktioner. Vi instämmer därmed helt i att det finns stora värden i att öka användningen av stadens tak, för solel, ekosystemtjänster och för rekreation.

Vad gäller solel så har staden ett mål om att 10% av stadens elanvändning ska komma från solel år 2040. Detta kräver en rejäl utbyggnad av solel på stadens tak. Som stöd i detta arbete har energi och klimatrådgruppen tagit fram solkartan som kan underlätta för alla i stockholmsregionen som vill installera solenergi. Här finns alltså redan ett bra underlag för solel på stadens tak.

Gröna tak, men även gröna väggar ger flera olika mervärden för staden och stockholmarna. Av stadens miljöprogram framgår att samtliga tekniska förvaltningar och bostadsbolagen ska främja ekosystemtjänster, bland annat genom att kvartersmarkens grönska på gårdar, tak och fasader ska komplettera grönskan på gator, parker och torg. Inom projektet C/O City har bland annat ”Gröna takhandboken” tagits fram. Vi ser dock gärna att staden, med bas i stadens skyfallsmodell, bullerkarta, framtida kartläggning av sk ”värmeöar” och behovet av förstärkta ekosystemtjänster i olika delar av staden utreda och peka ut specifika fastigheter och områden där gröna tak och väggar skulle passa bra och göra bäst nytta i staden.

När det gäller stadens underlag är det positivt att de tillgängliggörs i liknande öppet format så som solkartan. Vi ser gärna att fler fastighetsägare

kan vara delaktiga att planera för lämpliga biotaktak som gynnar spridningsvägar i staden för exempelvis pollinatörer.

Vad gäller den sociala dimensionen av att anlägga gröna tak som dessutom lämpar sig som vistelseyta ställer vi oss positiva till intentionen i de fall där dessa kombinationer kan fungera.

*Reservation* anfördes av Jonas Naddebo (C), Lars Jilmstad m.fl. (alla M) och Joar Forssell (L), *bilaga 1*.

*Ersättaryttrande* gjordes av Ulrika Hoff (KD) som hänvisade till reservation anförd av Centerpartiet, Moderaterna och Liberalerna.

**Miljöförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 20 oktober 2017 har i huvudsak följande lydelse.

Information om vilka av stadens tak som har tillräcklig solinstrålning för solcellsinstallationer finns idag i solkartan. Förvaltningen anser att en utredning om vilka tak på alla byggnader i Stockholms stad som är lämpliga som gröna tak skulle kunna vara ett bra och kompletterande stöd till solkartan och att ett sådant stöd skulle kunna tas fram relativt enkelt. Kombinationen av gröna tak och solceller behöver också understödjas. Förvaltningen vill även lyfta frågan om att ett hinder för gröna tak av andra typer än tunna sedumtak (fetbladsväxter), är att det saknas standard och regler i BBR för att få taken godkända ur brandsynpunkt. En sådan standard behöver finnas om andra gröna taklösningar än sedumtak ska kunna bli en realitet.

#### **Tak lämpliga för solceller**

I Stockholm finns en solkarta. Med Stockholms solkarta kan fastighetsägare se hur mycket solenergi som kan produceras fastighetens tak. Stockholm har ett gynnsamt mikroklimat för solenergiproduktion. Solkartan bygger på vissa antaganden och ger inte en exakt bild, men den ger ett inledande svar på om det är värt att undersöka förutsättningarna närmre.

Stockholms stad solkarta:

<http://www.stockholm.se/ByggBo/Leva-Miljovanligt/Stockholms-solkarta/>

Stockholmsregionens solkarta:

<http://energiradgivningen.se/solkartan>

Miljöförvaltningen har beräknat solelpotentialen på stadens tak (på byggnader ägda av staden) till 70 GWh/år, vilket motsvarar 10 % av elanvändningen inom stadens verksamheter (c:a 680 GWh/år). Det är den tekniska potentialen d.v.s. hur stor



tillgänglig takarea det finns på stadens tak med bästa solinstrålning. Däremot är det tveksamt om det är praktiskt möjligt att bygga på hela den arean p.g.a. ekonomi, bevarandeföreskrifter, takhållfasthet m.m. Det behöver utredas närmare för de fastigheter där man vill utnyttja taket för solenergi.

### **Gröna tak för klimatanpassning och andra ekosystemtjänster**

Gröna tak har en stor potential för att bidra till klimatanpassning av Stockholm. Dels genom fördröjning av dagvatten och dels genom att gröna tak bidrar till att jämna ut lokalklimatet. Beräkningar visar att, jämfört med ett hårdgjort tak, ger sedumtak (55 m.m.) cirka 40 procents minskning av dagvattenflödet. Dessutom kan gröna tak bidra till en bättre ljudmiljö och erbjuda livsmiljöer för växter och insekter i staden, vilket bland annat underlättar för pollinatörer att sprida sig i staden och som sociala ytor.

Vi vet idag inte hur stor potentialen är för att utnyttja stadens tak som gröna tak, men det borde vara relativt enkelt att få fram då mycket av den information som behövs finns tillgänglig. En sådan kartläggning, liknande solkartan skulle kunna vara ett bra verktyg för fastighetsägare som vill få en första uppfattning om takets lämplighet och potential. Därefter har man ta ställning om taket har tillräcklig hållfasthet, bärförmåga etc. för att det skall värt att anlägga ett grönt tak på byggnaden.

Inom FoU-projektet C/O City gjorde miljöförvaltningen och fastighetskontoret en genomgång av vilka av stadens fastigheter som man ur ekologisk synpunkt bör satsa på för att anlägga biotoptak (d.v.s. de som ligger inom ekologiskt särskilt betydelsefulla områden där ett biotoptak skulle kunna bidra som en livsmiljö för att stärka spridningsvägarna, bild 1). Syftet med genomgången var att hitta pilotprojekt för fastighetskontoret inom C/O City-projektet. Samma fastighetsdata användes som i solkartan. Stadsbyggnadskontoret kan ta fram kartunderlag med alla stadens fastigheter (byggnadspolygoner) och höjddata. Det behövs även information om taklutning för byggnader. Gröna tak kan anläggas på tak som lutar upp till 45 grader. I C/O City projektet tittade man även på stadens översvämningsskartor för att välja ut gröna tak-piloter och fastighetskontoret gjorde även en bedömning om vilka byggnader av deras fastigheter inom dessa områden som hade tekniska förutsättningar för gröna tak. Det finns idag ingen övergripande bedömning för de tekniska förutsättningarna för alla stadens byggnader.

Många av de tak som finns på fastighetskontorets byggnader är idrottshallar och lager-/industribyggnader. Dessa har ofta en lätt takkonstruktion som inte klarar höga laster, vilket innebär att det alternativ som finns är tunna gröna tak med sedum, om man inte kan förstärka taken eller har med dessa laster vid beräkningarna när man bygger nytt.

### **Kombinationen gröna tak och solceller**

Kombinationen av gröna tak och solceller innebär att takytan används effektivt då taket levererar både grön energi och ekosystemtjänster. Solceller och gröna tak kan med fördel kombineras och därmed skapa synergieffekter. Verkningsgraden hos solceller sjunker vid temperaturökning. Växtligheten dämpar temperaturökningen och

bidrar till att solceller på gröna tak kan ha ett högre utbyte/ge högre produktion. Solcellernas fästningsanordning kan förankras genom substratet vilket innebär en minskad risk för läckage eller köldbrygga. Ett flertal exempel på kombinationen solceller och gröna tak kan hämtas från kontinenten utöver exemplet från Norra Djurgårdsstaden som visas i bild 2.

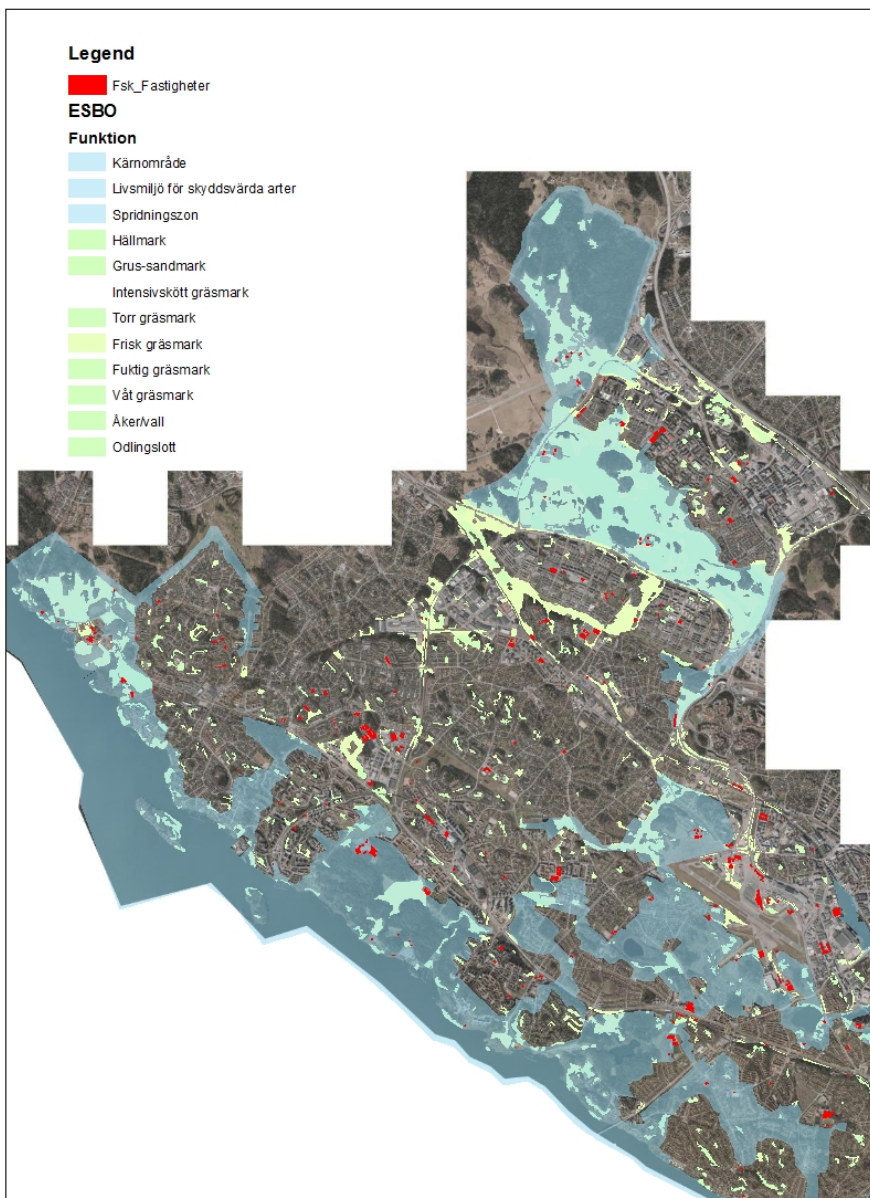
Det är också en fördel för de gröna taken med skugga från solceller då diversitet av växter blir större när det finns både skuggiga och soliga miljöer. Ett annat sätt att kombinera solceller och gröna tak är att lokalisera solcellerna till takytor med högst solinstrålning och växter till de ytor med lägre solinstrålning, vilket minskar risken för att växterna bränns sönder.

### **Planeringsstöd för gröna tak**

För att anlägga gröna tak finns bra stöd framtaget genom arbetet inom det avslutade projektet C/O City med rapporter om bland annat fukt, energi och brand. Därutöver finns ”Gröna tak handboken”, som ger stöd för att beräkna laster, fuktsäker projektering, taksäkerhet, förankring och tillägglösningar som t.ex. solceller, vattenmiljöer och faunastöd. Ett lätt grönt tak består av sedum/mossa och är endast 30-80 mm tjockt. Andra möjligheter är att tillskapa odlingsbäddar på tak. Även på relativt tunna växtbäddar finns möjlighet att odla många typer av grönsaker och rotfrukter.

Takträdgårdar eller parkanläggningar på tak där människor ska vistas kräver ett bjälklag som är dimensionerat för höga laster, tätskikt samt säkerhetsanordningar som t.ex. nödnedgångar, brandsäkerhetsåtgärder och att tillgänglighetskrav tillgodoses.

En erfarenhet från pilotprojektet inom C/O City med fastighetskontoret, är att brandfrågan ofta sätter stopp för gröna tak tjockare än sedum. Fastighetskontorets ambition i pilotprojekten i C/O City var att anlägga biotaktak (som är cirka 150-200 m.m. tjocka). Idag finns endast brandklassade tunna sedumtak vilket innebär att den som vill anlägga andra typer av tak måste anlita brandingenjör för att få taklösningen godkänd och det saknas standard och regler i BBR för hur taken ska utformas för att bli godkända ur brandsynpunkt.



*Bild 1. Karta från C/O City kartläggning av fastighetskontorets byggnader i förhållande till ekologiskt särskilt betydelsefulla områden.*



*Bild 2. Kombination av gröna tak och solceller på fastigheten Stora Sjöfallet i Norra Djurgårdsstaden.*

## **Stadsbyggnadsnämnden**

**Stadsbyggnadsnämnden** beslutade vid sitt sammanträde den 22 februari 2018 följande.

Stadsbyggnadsnämnden beslutar att överlämna kontorets tjänsteutlåtande som svar på remissen från kommunstyrelsen.

*Ersätтарыtrande* gjordes av Christina Linderholm (C), *bilaga 1*.

**Stadsbyggnadsförvaltningens** tjänsteutlåtande daterat den 30 januari 2018 har i huvudsak följande lydelse.

I samband med att nya stadsdelar byggs och att stadens befintliga stadsdelar kompletteras är det viktigt att ytor används mångfunktionellt, såväl markytor som väggar och tak. Även befintliga hus kan då behöva bli mer mångfunktionella. Staden kan här föregå med gott exempel, och gör det redan i viss utsträckning. Svenska Bostäder har till exempel satt upp solceller på taken vid renoveringar i Järvastadsdelarna och fastighetskontoret arbetar med att klimatanpassa sina fastigheter, bland annat med hjälp av olika ekosystemtjänster som gröna tak och väggar.

Av stadens miljöprogram framgår att samtliga tekniska förvaltningar och bostadsbolagen ska främja ekosystemtjänster, bland annat genom att kvartersmarkens grönska på gårdar, tak och fasader ska komplettera grönskan på gator, parker och torg. Kontoret bedömer att miljöprogrammet och stadens budget i tillräcklig grad stödjer en ökad användning av taken på stadens fastigheter.

Kontoret föreslår att stadsbyggnadsnämnden godkänner kontorets utlåtande som svar på remissen.

## **Södermalms stadsdelsnämnd**

**Södermalms stadsdelsnämnd** beslutade vid sitt sammanträde den 8 mars 2018 följande.

Stadsdelsnämnden överlämnar förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

*Särskilt uttalande* gjordes av Anders Göransson m.fl. (alla S), Anna-Klara Müntzing m.fl. (alla MP) och Birgitta Sevefjord (V), *bilaga 1*.

*Särskilt uttalande* gjordes av Christoffer Järkeborn m.fl. (alla M) och Anne-Lie Elfven (L), *bilaga 1*.

*Ersättaryttrande* gjordes av Djuna Jangmyr (Fi) som hänvisade till särskilt uttalande gjort av Socialdemokraterna, Miljöpartiet och Vänsterpartiet.

*Ersättaryttrande* gjordes av Fredrik Lindstål (C) som hänvisade till särskilt uttalande gjort av Moderaterna och Liberalerna.

**Södermalms stadsdelsförvaltnings** tjänsteutlåtande daterat den 9 februari 2018 har i huvudsak följande lydelse.

Förvaltningen ser mycket positivt på motionens förslag. En utveckling mot flera gröna tak i staden ger många fördelar förutom de rent skönhetsmässiga värdena.

Gröna tak kan ge en förbättring av stadsklimatet genom att de sänker koldioxidhalten och renar luften genom att fånga upp skadliga partiklar. Vidare kan gröna tak höja luftfuktigheten och sänka temperaturen i en torr och varm stadsmiljö. Byggandet av gröna tak medför också sänkta energikostnader och minskad bullerpåverkan. En annan väldigt viktig effekt är att taken även tar hand om dagvatten.

Att utöka användningen av stadens tak för sociala aktiviteter är en annan viktig utveckling av stadsmiljön, eftersom markytan i staden är en begränsad resurs. Detta blir särskilt tydligt i innerstaden.

För att öka tillgången på gröna tak och tak med social användning är det viktigt att dessa behov uppmärksammas i planprocessen för bostadsbyggande.

Vid byggandet av gröna tak finns också begränsande faktorer att ta hänsyn till som ökande skötselkostnader och frågor om hållbarheten i befintliga takkonstruktioner.

Ytterligare ett sätt att föra in det gröna i stadsrummet är byggandet av så kallade gröna väggar. Ett bra exempel på detta är den gröna väggen i närheten av tunnelbanestationen i Björns trädgård.

## Reservationer m.m.

### Fastighetsnämnden

*Särskilt uttalande* gjordes av Åke Askensten m.fl. (alla MP) enligt följande.

Stockholm stads tak är idag en outnyttjad resurs som i betydligt större omfattning kan tas tillvara för både rekreation samt energibesparande åtgärder i form av solpaneler. Fastighetskontorets idag redan befintliga arbete med att bättre utnyttja stadens tak kan därför med fördel trappas upp och ges högre prioritet. På sikt behöver en heltäckande inventering göras för att öka utbyggnadstakten av solpaneler på det egna beståndet där så är lämpligt/möjligt.

### Miljö- och hälsoskydds-nämnden

*Reservation* anfördes av Jonas Naddebo (C), Lars Jilmstad m.fl. (alla M) och Joar Forssell (L) enligt följande.

att nämnden beslutar att tillstyrka motionen och att därutöver anföras:

Det är munter läsning att ta del av miljöförvaltningens svar på att tillstyrka motionen om att bättre utnyttja Stockholms tak. Stockholm har ett gynnsamt klimat för solenergiproduktion och stadens arbete med fler solceller på taken behöver skruvas upp väsentligt. Att komplettera solkartan med en kartläggning om vilka tak som är lämpliga som gröna tak vore en bra understödjande åtgärd för fler gröna tak i Stockholm. En sådan kartläggning skulle kunna vara ett bra verktyg för fastighetsägare som vill få en första uppfattning om takets lämplighet och potential.

Vi betonar vikten av att politiken vågar peka ut en tydlig riktning för bättre utnyttjande av Stockholms takytor. Det har hänt för lite på området i Stockholm de senaste åren jämfört med andra storstäder. Miljöförvaltningens svar visar på att det redan finns mycket framtaget material för att understödja och intensifiera arbetet, låt oss då sätta igång.

### Stadsbyggnadsnämnden

*Ersättaryttrande* gjordes av Christina Linderholm (C) enligt följande.

Hade jag haft yrkanderätt hade jag tillstyrkt motionen, samt att därutöver anförde följande:

När Stockholm växer i rekordtakt är det viktigt att stadens utveckling är både hållbar och attraktiv för dess invånare. En relativt outnyttjad resurs med stor potential är stadens taktytor.

Vi välkomnar kontorets inställning att när nya stadsdelar byggs och att stadens befintliga stadsdelar kompletteras är det viktigt att ytor används mångfunktionellt, såväl marktytor som väggar och tak. Satsningar på solceller på tak vid renoveringar i Järvastadsdelarna är ett exempel på bättre nyttjande av takresurserna. Även, att bostadsbolagen i enlighet med miljöprogrammet ska främja ekosystemtjänster på bland annat taktytor är ett välkommet initiativ.

Vad vi dock helt saknar är perspektivet gällande ökad social användning av stadens taktytor. Exempelvis i form av serverings-, kultur- eller idrottsytor. Stadsbyggnadsnämnden bör därför i samarbete med andra berörda nämnder inventera vilka av stadens tak som lämpar sig bäst för gröna och – inte minst, sociala taktytor.

## **Södermalms stadsdelsnämnd**

*Särskilt uttalande* gjordes av Anders Göransson m.fl. (alla S), Anna-Klara Müntzing m.fl. (alla MP) och Birgitta Sevefjord (V) enligt följande.

Gröna och sköna tak är något staden kan få mycket mer av. Från stadsdelsnämnden har vi därför återkommande i våra remissvar i stadsbyggnadsärenden kring nya byggnader skickat med att vi önskar se fler gröna tak och solpaneler på nya byggnader som uppförs i stadsdelsområdet.

När det kommer till solpaneler ser vi just nu en boom genererad av att det är en lönsam investering, av att många medborgare och företag vill bidra till en modern elförsörjning och till följd av stora satsningar från statligt håll. Synergieffekterna av att vi från lokalt plan agerar finns givetvis.

Att kartlägga möjligheter för solpaneler är ett bra förslag. Kommunen kan också stötta solboomen genom att informera Stockholms fastighetsägare om möjligheterna de har att sätta upp solpaneler och för den delen gröna tak.

Med tanke på att kostnaderna för att installera solpaneler är betydligt lägre om installationen sker vid nybyggnation eller större ombyggnationer än i efterhand, bör möjligheten till installation av solpaneler i princip alltid utredas i samband med nybyggnation och större ombyggnationer.

Till sist hoppas vi att motionärerna också skickar vidare sin motion som inspiration till sina partiföreträdare i landstinget. Där sitter de i majoritet och har exempelvis en stor mängd tunnelbanestationer till sitt förfogande för liknande initiativ.

*Särskilt uttalande* gjordes av Christoffer Järkeborn m.fl. (alla M), Anne-Lie Elfván (L) enligt följande.

Motionen, som tas emot på ett mycket framsynt och engagerat sätt av Södermalms stadsdelsförvaltning belyser vikten av gröna tak, liksom den attraktionskraft som



förslaget medför. I svaret finns också ett resonemang till gröna väggar vilket vi välkomnar som ytterligare positiva gröna inslag i stadsmiljön.

Förutom arbetet för att uppmuntra, och verka för en förenklad handläggning för fastighetsägare att etablera gröna tak vill Centerpartiet att staden tar ledartröjan i etableringen av Gröna Tak.

På Södermalm finns åtskilliga platser där gröna tak och parkmiljöer på taken enkelt kan etableras. Ett strålande exempel är området runt Medborgarplatsen där det finns flera tak som väntar på lite grön omsorg. Exempel på fastigheter är:

- Medborgarhuset
- Stationsbyggnad vid Björns trädgård
- Göta ark
- Söderhallarna

Särskilt medborgarhuset, som idag genomgår en stor ombyggnad, torde enkelt kunna förberedas och anpassas för en publik access till taket och ta Söders parker till nya höjder