

**Handläggare**  
Christina Wikberger  
Telefon: 08-508 281 40

**Till**  
Miljö- och hälsoskyddsnämnden  
2015-01-27 p.

## **Ekosystemtjänster i en expansiv region - strategi för miljömålet Ett rikt växt- och djurliv i Stockholms län. Dnr 304-000967/2014.**

Remiss från kommunstyrelsen

### **Förvaltningens förslag till beslut**

1. Godkänna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen.

Gunnar Söderholm  
förvaltningschef

Gustaf Landahl  
avdelningschef

### **Sammanfattning**

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har fått Länsstyrelsens dokument ”Ekosystemtjänster i en expansiv region - Strategi för miljömålet Ett rikt växt- och djurliv i Stockholms län” för yttrande från kommunstyrelsen. Remissvar ska vara kommunstyrelsen tillhanda senast 2015-02-06. Syftet med strategin är att belysa målkonflikter och visa på möjliga lösningar vad gäller länets expansion, och att samtidigt värna och utveckla biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Strategin ska fungera som ett stöd för prioriteringar och för vilka konkreta åtgärder som respektive aktör fattar beslut om. En viktig del i genomförandet av strategin är också att sprida kunskap och utbyta erfarenheter. Särskilt önskas synpunkter på om strategin fångar upp de huvudsakliga målkonflikterna och lösningarna vad gäller att värna och utveckla länets biologiska mångfald. I remissvaret efterfrågas även goda exempel.

vad gäller länets expansion och att samtidigt värna och utveckla biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Förvaltningen anser att det bör vara en ännu tydligare koppling i strategin till tillväxtperspektivet och att rimliga avvägningar kommer behöva göras utifrån den tillväxt som förutses i regionen.

Förvaltningen anser att remissförslaget är tydligt och konkret och innehåller många bra åtgärdsförslag, goda exempel, ansvarsroller och positiva trender. Förvaltningen har gett flera förslag till fler goda exempel.

Förvaltningen anser att en bättre koppling till miljöövervakning och uppföljning behövs för att kunna kontrollera måluppfyllnad, till exempel beträffande uppföljningen av grönstrukturens utveckling. Strategin bör kallas Biologisk mångfald och ekosystemtjänster i en expansiv region” alternativt ”Ett rikt växt- och djurliv i en expansiv region”. Det bör även framgå tydligare hur ekosystemtjänster kopplas till miljömålet om en rikt växt och djurliv. Sex preciseringar har pekats ut som särskilt angelägna för länet. Enligt förvaltningen är fler preciseringar relevanta.

Viktiga åtgärder inom grön infrastruktur är att ta fram en läns-täckande biotopkarta samt regional överenskommelse om särskilt ansvar för vissa naturtyper och spridningsvägar. Satsning på målstyrd skötsel och finansiering är också viktig och det bör framgå hur detta ska gå till. Förslaget om en regional vägledning för ekologisk kompensation i vardagslandskapet är angeläget. I Stockholms stads budget för 2015 har miljö- och hälsoskyddsnämnden tillsammans med andra fackförvaltningar, fått i uppdrag att ta fram en strategi för ekosystemtjänster och grönytekompensation. Kartläggning av ekosystemtjänster bör ingå i listan med prioriterade åtgärder för kommunerna. Grönytefaktorn för Norra Djurgårdsstaden bearbetas för att kunna användas för hela Stockholms stad. Andra kommuner har utvecklat grönytefaktorn för sina förutsättningar. Det finns inte en officiell grönytefaktor. Åtgärder för skötsel och restaurering av ängs- och betesmark, engagemang med närboende och att anlägga våtmarker, behöver formuleras så att de även kan gälla den tätortsnära miljön.

Åtgärdområdet Skogar (i Stockholms stad, tätortsnära skogar) och Natur för folkhälsa och friluftsliv, behöver bli mer operativa. Åtgärdsområde Natur för folkhälsa och friluftsliv bör ange förslag om hur grönområden kan prioriteras vid förskolor och äldreboenden eller vad undersökningar av friluftslivet behöver visa samt uppföljning. En god ljudkvalitet med tysta miljöer i grönområden är

en viktig hälsoaspekt som bör lyftas i strategi och åtgärder. I åtgärdsområdet Vatten bör det tas upp hur föroreningar i vatten påverkar ekosystem i bebyggda miljöer.

### **Bakgrund**

Miljö- och hälsoskyddsnämnden har fått Länsstyrelsens dokument ”Ekosystemtjänster i en expansiv region - Strategi för miljömålet Ett rikt växt- och djurliv i Stockholms län” för yttrande från kommunstyrelsen. Remissvar ska vara kommunstyrelsen tillhanda senast 2015-02-06.

Strategin har tagits fram inom ramen för den Regionala miljömålsdialogen. Ett Regionalt miljömålsråd med deltagare från kommuner, KSL, Landstinget, Trafikverket och Länsstyrelsen har varit styrgrupp för arbetet. Strategin har kvalitetssäkrats av en arbetsgrupp och vid flertalet dialogmöten. Det Regionala miljömålsrådet har prioriterat sex miljömål utifrån de förutsättningar som finns i Stockholms län:

- Ett rikt växt och djurliv (denna strategi)
- Giftfri miljö (strategi som också remitteras nu med svarstid till 31 december 2014)
- Ingen övergödning (remitterad med förlängd svarstid till 31 december 2014)
- Begränsad klimatpåverkan (Klimat- och energistrategi fastställd mars 2013)
- Frisk luft (Åtgärdsprogram för kvävedioxid och partiklar fastställd december 2012)
- God bebyggd miljö

Syftet med föreliggande strategi är att belysa målkonflikter och visa på möjliga lösningar vad gäller länets expansion, och att samtidigt värna och utveckla biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Huvudsakliga målgrupper är kommuner och regionala myndigheter. Strategins tidsram är sex år då miljömålet ”Ett rikt växt- och djurliv” enligt riksdagen ska nås till år 2020.

Strategin ska fungera som ett stöd för prioriteringar och för vilka konkreta åtgärder som respektive aktör fattar beslut om. En viktig del i genomförandet av strategin är också att sprida kunskap och utbyta erfarenheter.

### **Ärendet**

Särskilt önskas synpunkter på om strategin fångar upp de huvudsakliga målkonflikterna och lösningarna vad gäller att värna och utveckla länets biologiska mångfald. I remissvaret efterfrågas

även goda exempel. Länsstyrelsen avser att sammanställa goda exempel i ett kompletterande dokument.

### **Ärendets beredning**

Remissen har besvarats av Stadsmiljöenheten och Miljöanalys.

### **Förvaltningens synpunkter och förslag**

#### **Avvägningar vid regionens tillväxt**

Strategin heter ”Ekosystemtjänster i en expansiv region. Strategi för miljömålet Ett rikt växt- och djurliv i Stockholms län” och syftar enligt remissen till att belysa målkonflikter och möjliga lösningar vad gäller länets expansion och att samtidigt värna och utveckla biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Förvaltningen anser att det bör vara en ännu tydligare koppling i strategin till tillväxtperspektivet och att rimliga avvägningar kommer behöva göras utifrån den tillväxt som förutses i regionen.

Stockholm står inför en gigantisk omvandling de närmaste 20-30 åren. Det gäller särskilt det halvcentrala bandet, men även delar av länet. Aldrig i Stockholms historia har staden uthålligt under flera år i rad haft en sådan utveckling som nu förestår. Inte ens när bostadsbyggandet i stor utsträckning kunde ske på jungfrulig mark och inte som nu när det i praktiken helt saknats oexploaterad mark. De närmaste decennierna kommer att vara fyllda av mycket besvärliga och svårlösta avvägningar mellan olika, sinsemellan, i högsta grad legitima intressen. Det är där vid viktigt att framhålla att inget intresse kan anses överordnat de övriga. Avvägningar måste göras i varje enskilt fall. Det övergripande målet är att bygga god stadsmiljö.

Grönområden kommer att ställas mot grönområden, kollektivtrafik mot grönområden, tätare stadsstrukturer mot värdefulla grönområden, industrimark och infrastruktur försörjning mot bostadsbyggande, ekonomisk hållbarhet mot nödvändiga behov som långt ifrån alltid kan täckas av exploateringskalkylerna, produktionskostnader mot rimliga boendekostnader, social hållbarhet och integration mot marknadskrafter, miljösmart byggande mot boendekostnader.

Det innebär att målet om ett rikt växt-och djurliv inte är eller kommer att kunna vara överordnat kravet på att bygga centralt belägna bostäder i goda kollektivtrafiklägen. Omställningen i trafikinfrastrukturen från bilsamhälle till städer med andra transportmodeller - främst cykel och kollektivtrafik – kommer ibland att kräva att även grönmiljö tas i anspråk. Det är därför en

nödvändighet att kommunerna har tillgång till högkvalitativa analysinstrument så att bästa möjliga avvägning kan göras. Det innebär också att kunskap om hur man kan åstadkomma bästa möjliga lösning med minsta möjliga avstående från bevarande av önskade värden måste ökas i Stockholms stad och övriga kommuner, hos trafikhållare och byggherrar. Det kommer att förutsätta en hög grad av transparens och en väl utvecklad förmåga att i dialog med medborgarna åstadkomma den nödvändiga tillväxten av nya bostäder och ny infrastruktur. Det är en svår uppgift som kräver ett ödmjukt förhållningssätt från alla inblandade parter.

### Strategidokumentet

Förvaltningen anser att remissförslaget är välskrivet, tydligt och konkret och innehåller många bra åtgärdsförslag, goda exempel, ansvarsroller och positiva trender.

Åtgärderna är presenterade på ett mycket överskådligt sätt. Förvaltningen anser att åtgärderna pekar på en rad viktiga utmaningar, men vissa av åtgärdsförslagen är för diffusa för att kunna leda till måluppfyllnad.

Förvaltningen anser att det skulle vara till stor nytta med en bättre koppling till miljöövervakning och uppföljning för att kunna kontrollera måluppfyllnad och åtgärderna. Miljöförvaltningen bedriver idag miljöövervakning och följer upp biologisk mångfald i Stockholms stads Miljöprogram. Inom miljöövervakningen görs inventeringar, karteringar och analyser. Till exempel har det nyligen gjorts en uppdatering och förändringsanalys av biotopkartan, analyser har gjorts av spridningsnätverk (habitatnätverk) och arter läggs in i databasen ArtArken. Stockholm är med och testar indikatorer i Cities Biodiversity Index (CBI). Inom C/O City-projektet har CBI-indikatorer studerats för ekosystemtjänster i flera skalor.

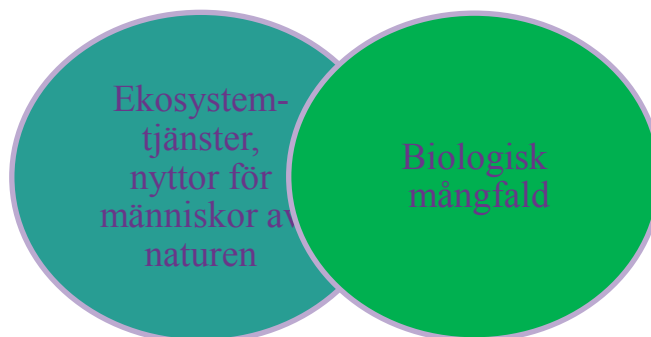
Förslag beträffande uppföljning av grönstrukturens utveckling behövs. ”Gröna kilar” har varit definierade inom regionplaneringen i över 20 år, men hittills saknas i stort sett jämförbara data om tillståndet för grönstrukturen och dess utveckling över tiden, vilket vore mycket angeläget att ta fram med tanke på regionens snabba expansion. För att kunna göra prioriteringar av åtgärder är det viktigt att veta vilka funktioner inom grönstrukturen som utvecklas, åt vilket håll och var.

### Ekosystemtjänster och biologisk mångfald

Fokus ligger på biologisk mångfald då detta är en strategi för att uppfylla miljö kvalitetsmålet ”Ett rikt växt- och djurliv”. Titeln ”Ekosystemtjänster i en expansiv region” är missvisande då en betydande del av strategin handlar om biologisk mångfald. Förvaltningens förslag är att strategin kallas Biologisk mångfald och ekosystemtjänster i en expansiv region” alternativt ”Ett rikt växt- och djurliv i en expansiv region”.

I miljömålet ”Ett rikt växt- och djurliv” är ekosystemtjänster kopplat till biologisk mångfald relevant då fungerande ekosystem med ett rikt växt- och djurliv är en av förutsättningarna för att ekosystemet ska leverera ekosystemtjänster, d.v.s. nyttor för människor. I riksdagens definition av miljömålet betonas den biologiska mångfaldens roll för ekosystemens funktion. Genom att sträva efter en hög biologisk mångfald kan vi främja att ekosystemen på ett bättre sätt klarar störningar (blir mer resilienta) och på så sätt kan leverera tjänster på lång sikt.

Men leveransen av nyttor sker även från ekosystem (grönska och vatten) som inte nödvändigtvis innehåller en hög biologisk mångfald. Begreppet ekosystemtjänster handlar om mer än biologisk mångfald och bör inte behandlas synonymt med biologisk mångfald. Till exempel skapar träd och grönska skugga och svalka i varma stadsmiljöer. Vissa ekosystemtjänster är mer beroende av biologisk mångfald än andra, som t.ex. rekreativa upplevelsevärden av natur. Om ekosystemtjänster ska vara en del i strategi bör det framgå tydligare hur ekosystemtjänster kopplas till målet om en rikt växt och djurliv.



Figur 1. Det finns tydlig överlappning mellan begreppen biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Men det finns också aspekter av ekosystemtjänster som ligger långt från biologisk mångfald.

## Preciseringar

Regeringen har fastställt åtta preciseringar av miljömålet Rikt växt- och djurliv. Dessa är:

- **Gynnsam bevarandestatus och genetisk variation**  
Bevarandestatusen för i Sverige naturligt förekommande naturtyper och arter är gynnsam och för hotade arter har statusen förbättrats samt att tillräcklig genetisk variation är bibehållen inom och mellan populationer.
- **Påverkan av klimatförändringar**  
Den av klimatscenarier utpekade förhöjda risken för utdöende har minskat för de arter och naturtyper som löper störst risk att påverkas negativt av klimatförändringar.
- **Ekosystemtjänster och resiliens RMR**  
Ekosystemen har förmåga att klara av störningar samt anpassa sig till förändringar, som ett ändrat klimat, så att de kan fortsätta leverera ekosystemtjänster och bidra till att motverka klimatförändringen och dess effekter.
- **Grön infrastruktur RMR**  
Det finns en fungerande grön infrastruktur, som upprätthålls genom en kombination av skydd, återställande och hållbart nyttjande inom sektorer, så att fragmentering av populationer och livsmiljöer inte sker och den biologiska mångfalden i landskapet bevaras.
- **Genetiskt modifierade organismer**  
Genetiskt modifierade organismer som kan hota den biologiska mångfalden är inte introducerade.
- **Främmande arter och genotyper**  
Främmande arter och genotyper hotar inte den biologiska mångfalden.
- **Biologiskt kulturarv RMR**  
Det biologiska kulturarvet är förvaltats så att viktiga natur- och kulturvärden är bevarade och förutsättningar finns för ett fortsatt bevarande och utveckling av värdena.
- **Tätortsnära natur RMR**  
Tätortsnära natur som är värdefull för friluftslivet, kulturmiljön och den biologiska mångfalden värnas och bibehålls samt är tillgänglig för människan.

Regionala miljömålsrådet har pekat ut fyra preciseringar av målet som särskilt angelägna för länet. (dessa har markerats med RMR). I strategin nämns inte de övriga, som därför helt saknar

åtgärdsförslag. Även ”Gynnsam bevarandestatus<sup>1</sup>” är relevant för Stockholms län och dess kommuner.

En strategi behövs för att förbättra tillståndet för naturligt förekommande arter i länet. T.ex. behövs mer resurser till Länsstyrelsens ”Åtgärdsprogram för hotade arter” och åtgärder för att hantera invasiva<sup>2</sup> arter, för att underlätta måluppfyllnaden.

### Åtgärdsområde grön infrastruktur

Ansatsen att satsa på grön infrastruktur är mycket bra och angelägen. I begreppet grön infrastruktur borde även annan infrastruktur utöver parker, natur- och vattenområden inkluderas, såsom gröna tak, väggar och gårdar.

Viktiga åtgärder är att ta fram en länstäckande biotopkarta samt regional överenskommelse om särskilt ansvar för vissa naturtyper och spridningsvägar. Att ”värna värdekärnor och spridningsvägar” är ett viktigt förhållningssätt som det talats om länge i Stockholms län, men räcker inte som formulering av prioriterade åtgärder. Mer konkreta förslag behövs.

Satsning på målstyrd skötsel är också viktig och det bör framgå hur detta ska gå till. Vissa områden kräver en specialanpassad skötsel för att gynna biologisk mångfald. Eftersom finansiering av och kunskapsuppbyggnad om ekologiskt anpassad skötsel är ett återkommande problem i många kommuner. Vägledning och alternativ för hur finansiering kan lösas behövs.

### Åtgärdsområde Ekosystemtjänster

Åtgärdsområdet är relevant för Stockholms stad, både i stadsplanering och i grönplanering. Förslaget om en regional vägledning för ekologisk kompensation i vardagslandskapet är angeläget. I Stockholms stads budget för 2015 har miljö- och hälsoskyddsnämnden tillsammans med andra fackförvaltningar, fått i uppdrag att ta fram en strategi för ekosystemtjänster och grönytekompensation.

---

<sup>1</sup> ”Bevarandestatusen för i Sverige naturligt förekommande naturtyper och arter är gynnsam och för hotade arter har statusen förbättrats samt att tillräcklig genetisk variation är bibehållen inom och mellan populationer.”

<sup>2</sup> En invasiv art är en art som introducerats till områden utanför sitt ursprungliga utbredningsområde, som sprider sig av egen kraft, skadar ekosystemet som de introducerats till, har negativa effekter på jordbruk och dylikt, åstadkommer ekonomisk skada, eller påverkar hälsan negativt hos djur och människor. Invasiva arter kan ha introducerats oavsiktligt eller avsiktligt.



Åtgärdsförslaget ”Använd grönstruktur som ett verktyg för klimatanpassning...” behöver formuleras mer direkt om hur detta ska gå till. Bra exempel finns i Boverkets rapport om ”Mångfunktionella ytor”.

Kartläggning av ekosystemtjänster bör ingå i listan med prioriterade åtgärder för kommunerna. Det bör göras en hänvisning till de användbara underlag som länsstyrelsen har som t.ex. biotopkartan.

I länsstyrelsens strategi tas C/O City upp som ett gott exempel och som användbara rapporter, i avsnittet om ekosystemtjänster. Inom projektet C/O City som Stockholms stad driver, har bland annat en vägledning (Ekosystemtjänster i stadsplaneringen – en vägledning) tagits fram. I vägledningen föreslås ett arbetssätt som även kan tillämpas vid kartläggning (identifiera, bedöma och verkställa). Det finns idag inte någon enhetlig metodik eller vägledning för kartläggning av ekosystemtjänster. En kartläggning bör göras utifrån de behov som finns, både med avseende på vilka ekosystemtjänster som behövs och för vem. I Stockholms stad pågår ett första steg i att försöka genomföra en kartläggning för ett urval ekosystemtjänster.

Projektet C/O City slutförs i december 2014 och kommer att anmälas till miljö- och hälsoskyddsnämnden för slutrapport i januari/februari 2015.

#### *Grönytefaktor*

Stockholms stad använder en grönytefaktor som vidareutvecklats från Malmö till Norra Djurgårdsstaden. Grönytefaktorn för Norra Djurgårdsstaden bearbetas för närvarande för att kunna användas för hela Stockholms stad. Andra kommuner har utvecklat grönytefaktorn för sina förutsättningar, vilket är viktigt ur ett biologisk mångfaldsperspektiv eftersom landskap och förutsättningar ser olika ut. Det finns inte en officiell grönytefaktor. Under rapporter och goda exempel skulle man kunna hänvisas till några olika, t.ex. Norra Djurgårdsstaden.

#### **Åtgärdsområde Odlingslandskap och jordbruk.**

Förslagen om skötsel och restaurering av ängs- och betesmark, engagera närboende och att anlägga våtmarker är relevanta för Stockholms stad. Dessa åtgärder behöver formuleras så att de även kan gälla den tätortsnära miljön.

#### Åtgärdsområde Skogar och skogsbruk.

Stockholms stad saknar skogsbruk men har tätortsnära skogar som är skyddsvärda både ur ekologisk- och rekreationssynpunkt. Åtgärderna som föreslås behöver bli mer operativa. Åtgärdsförslaget om målkonflikter kan förtydligas så att även värdena i den tätortsnära, inte brukade skogen uppmärksammas.

#### Åtgärdsområde Vatten, övergödning och skadliga ämnen.

Åtgärdsförslagen om dagvatten och restaurering är viktiga och relevanta för Stockholms stad. Åtgärdsområdet borde även ta upp hur föroreningsproblematiken i vatten påverkar ekosystemen i bebyggda miljöer.

#### Åtgärdsområde Natur för folkhälsa och friluftsliv.

Området är viktigt och relevant för Stockholms stad. Åtgärdsförslagen bör formuleras mer operativt med förslag om hur grönområden kan prioriteras vid förskolor och äldreboenden eller vad undersökningar av friluftslivet behöver visa samt uppföljning. Åtgärdsförslaget om upplevelse- och grönstråk är diffust. En god ljudkvalitet med tysta miljöer i grönområden är en viktig hälsoaspekt som bör lyftas i strategi och åtgärder. Förslaget om naturpedagogik kan göras mer operativt genom att konkreta satsningar föreslås t.ex. på naturskoleverksamhet.

#### **Bilagor**

1. Ekosystemtjänster i en expansiv region. Strategi för miljömålet *Ett rikt växt- och djurliv* i Stockholms län. Remissversion.