



Handläggare: Helene Pettersson
Telefon: 08-508 274 96

Till
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
2011-09-27 p 26

Naturvårdsverkets redovisning av uppdrag om förstudie om uppbyggande av grön infrastruktur och framtagande av indikatorer för gynnsam bevarandestatus (NV04042-10, Dnr 315-4322-10-NI)

Remiss från kommunstyrelsen, Dnr 001-1559/2011.

Förvaltningens förslag till beslut

1. Godkänna förvaltningens tjänsteutlåtande som svar på remissen
2. Justera beslutet omedelbart.

Gunnar Söderholm
Förvaltningsdirektör

Gustaf Landahl
Avdelningschef

Sammanfattning

Naturvårdsverket har remitterat ”Redovisning av uppdrag om förstudie om uppbyggande av grön infrastruktur och framtagande av indikatorer för gynnsam bevarandestatus” till bl. a. Stockholm stad. Grön infrastruktur handlar i korthet om ett landskap som långsiktigt säkerställer överlevnad av livsmiljöer och arter på ett sätt så att ekosystemens förmåga att leverera ekosystemtjänster bibehålls. Redovisningen anger mål för framtida arbete med grön infrastruktur samt presenterar ett förslag till handlingsplan som innefattar tolv fortsatta uppdrag för att nå en grön infrastruktur, vilka föreslås utföras under 2012-2014. Remissen innehåller därmed inget färdigt förslag till grön infrastruktur. Den redovisar inte heller färdiga förslag till indikatorer för gynnsam bevarandestatus, vilket vi hade tolkat att uppdraget bestod i, utan ett strukturerat förslag till metodik för att ta fram indikatorer under ett fortsatt uppdrag. Då remissen inte redovisar konkreta åtgärdsförslag eller



indikatorförslag i nuläget är det svårt för förvaltningen att ta ställning till remissens konsekvenser och därmed lämna detaljerade synpunkter. Förvaltningen ställer sig dock positiv till regeringens initiativ till en planeringsinriktning från ett objektorienterat perspektiv till ett landskapsekologiskt perspektiv, vilket bedöms öka möjligheten att uppnå de nationella miljömålen. Remissförslaget ger en god struktur för fortsatt arbete där förvaltningen förutsätter att staden är en samordningspart. Kommunerna är i nuläget inte föreslagna som utförare i något av uppdragsförslagen men förvaltningen gör bedömningen att staden är berörd av de fortsatta uppdragen, och bör medverka i det fortsatta arbetet. Specifika synpunkter har också lämnats på de olika uppdragsförslagen.

Bakgrund

Naturvårdsverket har remitterat ”Redovisning av uppdrag om förstudie om uppbyggande av grön infrastruktur och framtagande av indikatorer för gynnsam bevarandestatus (NV04042-10, Dnr 315-4322-10-NI)” till 136 remissinstanser där Stockholm stad är en av 24 kommuner. Förstudien är ett regeringsuppdrag som Naturvårdsverket har genomfört i samråd med Skogsstyrelsen, Jordbruksverket, Fiskeriverket, Trafikverket, Boverket och Försvarsmakten, samt i samverkan med SLU, ArtDatabanken och Sveriges Kommuner och Landsting, samt i dialog med övriga berörda myndigheter och organisationer. I remissen ingår Artdatabankens uppdragsredovisning angående indikatorer för gynnsam bevarandestatus. Kommunstyrelsen har nu bett miljö- och hälsoskyddsnämnden lämna synpunkter på remissen senast 28 september 2011. Övriga remissinstanser inom staden är stadsledningskontoret, Stockholms Stadshus AB och Stockholm Vatten AB. Detta tjänsteutlåtande har skrivits i samråd med enheten för miljöanalys.

Ärendet/ Remissen

Idag är de värdefulla, skyddade grönområdena i större delen av Sverige små och ligger ofta långt ifrån varandra vilket försvårar eller omöjliggör spridning mellan områdena. Konceptet grön infrastruktur handlar om att skapa möjligheter för arter att kunna förflytta och sprida sig både mellan värdefulla områden och i det s.k. vardagslandskapet. Det sistnämnda utifrån insikten att arter och livsmiljöer i vardagslandskapet är ryggraden i ekosystemen som i sin tur levererar de ekosystemtjänster som samhället behöver för att fungera. Denna insikt påtalar behov av att ha ett mer övergripande landskapsperspektiv vid fysisk planering. Frågan är hur man ska nå dit. Så som vi läser Naturvårdsverkets uppdrag från regeringen bestod uppdraget i att utarbeta en förstudie om uppbyggandet av grön infrastruktur samt framtagande av indikatorer för gynnsam bevarandestatus. Den redovisning som Naturvårdsverkets nu remitterar anger ett mål för grön infrastruktur samt en handlingsplan för kommande regeringsuppdrag om Grön infrastruktur. I remissen bifogas inga förslag till konkreta indikatorer för bevarandestatus för livsmiljöer och arter så som uttrycks i regeringsuppdraget, och har därmed inte levererat det uppdraget angav.

Däremot innehåller remissen ett strukturerat förslag om hur man, i ett fortsatt uppdrag om ett uppföljningssystem, bör arbeta fram indikatorer för gynnsam bevarandestatus.

Naturvårdsverket redovisning anger att målet med Grön infrastruktur är ”att säkerställa att olika naturtyper och strukturer finns i landskapet och fördelar sig geografiskt på ett sådant sätt att arters och naturtypers långsiktiga överlevnad säkerställs. Vidare att landskapets och ekosystemens förmåga att leverera nödvändiga ekosystemtjänster säkerställs. Denna landskapskvalitet ska bestå och fungera även vid ett förändrat klimat”.

Handlingsplanen för kommande regeringsuppdrag i fråga om Grön infrastruktur ska genomföras under en treårsperiod 2012-2014. Handlingsplanen innefattar tolv stycken uppdragsförslag som presenteras och kommenteras under rubriken Förvaltningens synpunkter. Redovisningen har fokus på landanknutna miljöer, men ett förslag till förstudie av infrastruktur för havsmiljön ingår likaså. Naturvårdsverket gör bedömningen att ett första steg av utredningar som föreslås utföras under 2012-2014 endast innebär statsfinansiella kostnader. I nästa steg t ex vid förslag på ändringar av styrmedel, övervakningsprogram, åtgärder m.m. behövs en samhällsekonomisk analys göras.

Förvaltningens synpunkter

Miljöförvaltningen noterar att förstudien om en grön infrastruktur i praktiken är en beskrivning av konceptet grön infrastruktur samt en handlingsplan för kommande uppdrag för att bygga upp en grön infrastruktur. Naturvårdsverket redovisar därmed i nuläget inte några konkreta åtgärdsförslag för att uppnå målet om grön infrastruktur och därav heller inga analyser av eventuella konfliktpunkter med andra intressen. Remissen saknar dessutom förslag till konkreta indikatorer för gynnsam bevarandestatus för livsmiljöer och arter, vilket vi uppfattat var uppdraget. ArtDatabanken har dock utarbetat ett förslag till metodik för att ta fram indikatorer för bevarandestatus i form av indikatorset för fragmentering och klimatförändringar, samt vissa exempel på lämpliga artgrupper, vilket förvaltningen bedömer är en god grund för fortsatt uppdragsarbete i samordning med kommunerna.

Det är först när man börjar konkretisera förslagen som staden kan bedöma hur vi tillfullo ställer oss till dem och kan ge konkreta synpunkter. Remissen anger dock ett förslag till struktur till det fortsatta arbetet att nå målet om en grön infrastruktur vilket förvaltningen anser positivt, och lämnar nedan synpunkter på den föreslagna handlingsplanen. Förvaltningen anser att uppdraget om grön infrastruktur är ett kliv framåt mot planering utifrån ett landskapsekologiskt perspektiv snarare än ur ett föråldrat objektorienterat perspektiv dvs att snarare titta på nätverk istället för enbart enskilda områden. Att arbeta utifrån konceptet Grön infrastruktur bedöms vara av stor vikt för att nå miljömålen som



rör biologisk mångfald. Vi bedömer därför att konceptet är ett högst relevant och nödvändigt arbetssätt på så väl nationell som lokal nivå. Inget av förslagen som presenteras som fortsatta uppdrag under 2012-2014 anger dock kommunerna som utförare. Det ställs i detta skede alltså inga krav på staden, men miljöförvaltningen bedömer att kommande åtgärdsförslag kommer att beröra Stockholm stad. I remissen nämns till exempel förslag till tänkbara kommande åtgärdsförslag så som att skapa nya livsmiljöer samt anpassa skötselmetoder för att öka framkomligheten för prioriterade arter i landskapet. Det är därför en förutsättning att staden får vara med i den kommande processen att arbeta med förslagen. Dels är Stockholmsregionen också föreslagen som pilotstudie för de regionala planerna, där åtgärder kan komma att föreslås som direkt påverkar staden, dels har Stockholms stad både faktakunskaper och erfarenhet av landskapsplanering som kan komma till nytta. Kommunerna har en central roll när det gäller påverkan på grönstrukturen och också vad gäller åtgärder som kan förbättra/förstärka den samma. Så som lyfts fram i redovisningen är med andra ord samordning nationellt, regionalt och lokalt av stort värde.

För att bibehålla ett ekologiskt och miljömässigt hållbart stadslandskap ställs höga krav på de bedömningsunderlag som används i planering och miljöövervakning. Stockholm stad har under många år byggt upp värdefulla underlag utifrån kartering och analys av biologisk mångfald i landskapet. Stadens biotopkarta, har tillsammans med andra naturvårdsunderlag, exempelvis ArtArken – stadens artdatabas, möjliggjort en utveckling av viktiga och moderna GIS-baserade kunskapsunderlag om stadens ekologiska infrastruktur. Bland annat har KTH på uppdrag av miljöförvaltningen, i samarbete med andra berörda förvaltningar, genomfört landskapsekologiska analyser vilka resulterat i Stadens habitatverktyg. Detta verktyg visar den sannolika utbredningen av viktiga livsmiljöer för ett urval arter/artgrupper, som i sin tur indikerar natur med stort värde för stadens biologiska mångfald och ekosystemtjänster.

Stockholm kommer att fortsätta växa. För att genomföra intentionerna i stadens översiktsplan med ytterligare förtätning och sammankoppling av stadsdelar utgör dessa underlag ett mycket värdefullt instrument för att göra relevanta avvägningar och bedömningar i planeringssammanhang. Det är och kommer i allt högre grad att vara många viktiga och angelägna mål som kommer att vara sinsemellan oförenliga och motstridiga. I det fortsatta arbete är det av central betydelse att inte införa nya bestämmelser som försvårar helhetssyn och rimliga avvägningar inom ramen för det kommunala självstyret. Naturvårdsverkets förslag är inte tillräckligt konkret för att kunna bedöma om det stöder eller motverkar sådana avvägningssammanhang. Det är angeläget att framhålla att inget intresse kan vara överordnat det andra när planeringsförutsättningarna blir allt mer komplicerade.



De är också viktiga i arbetet med stadens skyddade områden, d.v.s. tre Natura 2000-områden, 7 naturreservat och ett kulturresevat. Ytterligare två reservat kommer att skyddas i Stockholm; Årstaskogen och Älvsjöskogen. Syftet med de skyddade områdena är att säkerställa deras biologiska, sociala och kulturella kvaliteter. För detta krävs bland annat att arter och deras livsmiljöer ska hålla gynnsam bevarandestatus, vilket är beroende av att spridningsfunktionen mellan de skyddade områdena och den omgivande ekologiska infrastrukturen upprätthålls. En hög biologisk mångfald är likaså en av förutsättningarna för att utveckla robusta ekosystem som långsiktigt kan leverera ekosystemtjänster till staden och dess invånare, så som vattennivåreglering, rekreation och ett hälsosamt stadsklimat. Att utföra kontinuerlig uppföljning av biologisk mångfald och ekosystemtjänster är en viktig del i arbetet med grön infrastruktur liksom i stadens miljöövervakningsarbete. Inom förvaltningen pågår en utveckling av indikatorer för uppföljning av bevarandestatus varvid medverkan vid framtagande av indikatorer för gynnsam bevarandestatus i kommande regeringsuppdrag är önskvärd.

Att arbeta utifrån ett landskapsekologiskt perspektiv är alltså högst relevant i den urbana miljön såsom Stockholms stad och är inte heller något nytt för staden. Arbetet fortsätter kontinuerligt framöver t.ex. genom stadens medverkan i ett regionalt samarbetsprojekt som syftar till att utveckla konnektivitetsverktyget MatrixGreen. Detta verktyg förbättrar möjligheten att identifiera viktiga ekologiska samband (konnektiviteten) i landskapet. Kommande regeringsuppdrag är därför av stort intresse för staden.

Om målformulering

Förvaltningen stödjer redovisningens förslag till mål och vill också betona vikten av att tydligt definiera begrepp som används i sammanhanget, så de blir användbara verktyg i kommande planerings- och uppföljningsarbete. Förvaltningen välkomnar därför ArtDatabankens förslag till definition till begreppet ”funktionell grön infrastruktur” så som ”ett landskap, vars fysiska innehåll och rumsliga fördelning av livsmiljöer och andra strukturer, som över tid ger förutsättningar för arter och naturtyper att befinna sig i gynnsam bevarandestatus.”, men ser gärna en ytterligare koppling till ekosystemtjänster. Vi instämmer likaså i att både sjö- och havsmiljöer tydligare bör ingå i det fortsatta arbetet med handlingsplanen.

Nedan följer synpunkter på de tolv uppdragsförslagen:

Framtagande av en landskapsanalys

Kortfattad fakta om förslaget: Framtagande av en landskapsanalys som ska visa den rumsliga fördelningen av de områden som har betydelse för den biologiska mångfalden i Sverige, hur dessa hänger ihop samt hur förutsättningarna ser ut för deras långsiktiga bevarande.

Synpunkter: Förvaltningen anser att intentionen att utföra en nationell landskapsanalys är god, men att utförandebeskrivningen av uppdraget är otydlig. Förvaltningen vill därför påpeka att det är av stor vikt att man från början utgår från hela landskapet d.v.s. gör en övergripande landskapsekologisk analys och inte delar upp studien i olika delområden. Förvaltningen anser m. a . o. att det är viktigt att ta ett helhetsgrepp på landskapet inklusive tätorterna – där stadslandskapet är beroende av men också kan bidra till det omgivande landskapet. Som exempel kan nämnas Stockholms mycket värdefulla ekomiljöer, även de centralt belägna i staden, som är en kvarvarande del av Mälardalens unika ekområden. I Stockholms stad finns exempelvis förekomster av arter, däribland eklevande arter, som finns endast på ett fåtal platser i övriga regionen – och i landet som helhet. Med tanke på stadens speciella förhållanden bl. a i fråga om påverkansfaktorer bör sedan en fördjupad analys av stadslandskapet göras som steg två utifrån den övergripande analysen. Vi förutsätter att staden får medverka i analysprocessen, utifrån vår kunskapsuppbyggnad kring landskapsekologiska analyser samt inför kommande åtgärdsförslag.

I förslaget nämns att i en analys av storstadsnära miljöer ”bör även den sociala betydelsen beaktas särskilt”. Stadens natur levererar, så som nämnts, ekosystemtjänster så som rekreation, gynnsamt lokalklimat etc. Det kan, så som föreslås i remissen, vara intressant att göra en analys av ekosystemtjänsten rekreation i stadslandskapet med tanke på stadens sociala värden, som en av fler ekosystemparametrar. Det är här viktigt att redovisa vilka parametrar man analyserat så att man kan göra adekvata uppföljnings- och åtgärdsinsatser.

Utreda förutsättningar för en Digital kartdatabas

Kortfattad fakta om förslaget: Uppdrag att utreda förutsättningarna för att skapa ett sammanhållet koncept för heltäckande och regelbunden ajourhållen geografisk grunddataproduktion för vegetation och marktäckning i Sverige.

Förvaltningens synpunkter: För att kunna utföra adekvata landskapsanalyser krävs relevanta grunddata och kartunderlag, inte minst behövs vegetationsdata av tillräcklig upplösning. Eftersom det idag saknas en svensk strategi för heltäckande vegetationsdata, ser vi mycket positivt på förslaget att Lantmäteriet i samråd med andra myndigheter utreder förutsättningarna för att skapa ett sammanhållet koncept enligt ovan. Stockholms stad har i samarbete med Stockholms universitet utvecklat ”Databasen för Stockholms

biotopkarta” (biotopkartan) som heltäckande visar utbredningen av vegetationstyper, inklusive översiktligt vattenmiljöer, samt bebyggda och andra hårdgjorda ytor, år 1998. Biotopkartan har ett mycket stort användningsområde i staden och används så gott som dagligen i stadens planarbete, miljöövervakning och tillsyn. Databasen har varit och är också en avgörande resurs för att kunna utveckla nya verktyg, exempelvis Stadens habitatnätverk. Databasen revideras detta år och kommer att ligga till grund för en förändringsanalys avseende stadens mark och vatten under den senaste 10-årsperioden.

Vegetationskartor som är snarlika stadens biotopkarta har tagits fram i samarbete mellan Lantmäteriet och flera svenska län, men saknas fortfarande för exempelvis Stockholms län. I samband med regionala utvecklingsprojektet MatrixGreen, har det blivit mycket tydligt att finns ett stort behov av kommunvisa vegetations-/biotopkartor, dels för egna kommunala arbeten men också för mellankommunala och regionala samarbeten. Miljöförvaltningen anser därför att det är mycket angeläget att vegetationskartläggningen, motsvarande stadens biotopkarta, fortgår så att fler delar av landet kartläggs, i synnerhet i de mest expansiva regionerna såsom Stockholms län. Miljöförvaltningens bedömning är att IR-flygbilder fortfarande är ett lämpligt underlag, jämfört med satellitbilder, för framtagande av vegetations-/biotopkartor för kommunal verksamhet.

Uppbyggande av kunskap om hur arter och ekosystem påverkas av ett förändrat klimat.

Kortfattat fakta om förslaget: Framtagande av en kunskapssammanställning av klimatförändringarnas effekt på den biologiska mångfalden, på ett urval arter och naturtyper.

Förvaltningens synpunkter: Klimatförändringens följdverkningar kan komma att påverka ekosystemtjänsterna och en storstadsregion är extra känslig för störningar. Staden arbetar med flera skilda klimataspekter inom den fysiska planeringen och ser här ett fortsatt behov av kunskapsutbyte inom region och landet om klimatförändringarnas påverkan på biologisk mångfald och ekosystemtjänster i framtiden. Förvaltningen välkomnar därför handlingsplanens förslag på studie om klimatpåverkan. Vi vill särskilt trycka på att vikten av att försöka identifiera tröskelvärden s.k. tipping points för olika naturtyper d.v.s. när en yttre faktor påverkar en naturtyp så mycket så den inte kan hålla samma mångfald eller leverera ekosystemtjänster. Identifiering av tröskelvärden behövs inte endast för klimatrelaterade scenarier utan är även relevant för andra delar av handlingsplanen och det kommunala naturvårdsarbetet.

Framtagande av Regionala pilotstudier med koppling till uppdragsförslagen om Nationell genomförandeplan samt Regionala genomförandeplaner

Kortfattad fakta om förslagen: Genomförande av tre regionala pilotstudier som innefattar en prioritering av områden i länet där det är särskilt viktigt att bibehålla eller binda ihop olika naturtyper, inklusive identifiering av nödvändiga åtgärder. Här föreslås Stockholmsregionen som ett av pilotområdena. Den nationella planen ska ange hur förutsättningarna för en grön infrastruktur ska kunna säkras för naturtyper och arter i Sverige. Behov av åtgärder ska föreslås utifrån landskapsanalysen, klimatstudien och de regionala pilotstudierna. De regionala planerna ska omfatta regionala mål och åtgärder för bevarande av grön infrastruktur för respektive region.

Förvaltningens synpunkter: Stockholms län är, enligt Rapporten Grönstruktur och landskap i regional utvecklingsplanering (RTK 2007), en storstadsregion som har natur ända in i stadscentrum. Stockholm stad vill delta i processen med den Regionala pilotstudien, på samma sätt som staden har medverkat vid pilotstudien med den regionala landskapsstrategin. Förvaltningen anser också att det är viktigt att man arbetar vidare ut ifrån samma ambitionsnivå, lämpligtvis utifrån habitatnätverk såsom Länsstyrelsen gjort i samband med pilotstudien med regional landskapsstrategi. Staden bedömer, så som tidigare nämnts, att den regionala genomförandeplanen kommer att innehålla såväl anläggningsåtgärder som t ex åter- och nyskapande av livsmiljöer samt skötselåtgärder som direkt kommer att beröra staden varvid staden förutsätter att vi får medverka vid framtagande av den nationella och den regionala genomförandeplanen.

Framtagande av kompensationsstudie

Kortfattad fakta om förslaget: Studien ska identifiera vad det är som ska kompenseras, var och hur, inklusive internationella utblickar.

Förvaltningens synpunkter: Stockholm stad har länge arbetat med frågan om grönmarkskompensation. Förvaltningen ser dock positivt på att ett erfarenhetsutbyte sker med andra kommuner och länder vad gäller hantering av kompensationsärenden och förespråkar att studien därför bör inkludera goda exempel.

Framtagande av uppföljningssystem

Kortfattad fakta om förslaget: Framtagande av ett allsidigt indikatorbaserat uppföljningssystem av den gröna infrastrukturen d v s det gröna nätverk som skapar förutsättningar för arter och livsmiljöer att uppnå gynnsam bevarandestatus. Detta system bör innehålla indikatorer för tillstånd, effekter och åtgärder. De processer som man särskilt bör övervaka är klimatförändring, fragmentering och ekosystemens förmåga att tillhandahålla ekosystemtjänster. Det är här tänkt att man utifrån ArtDatabankens förslag till metodik ska ta fram indikatorset för ovan nämnda processer.

Förvaltningens synpunkter: Uppföljning av biologisk mångfald och ekosystemtjänster är en viktig del i stadens miljöövervakningsarbete. Förvaltningen finner det därför angeläget att uppföljningssystem utformas i dialog med kommunerna för att kunna bli användbart även i kommunala uppföljningssystem och som stöd för det dagliga naturvårdsarbetet. Naturvårdsverket har i remissen inte, så som tidigare nämnts, redovisat några konkreta förslag till indikatorer och därav kan förvaltningen inte ta ställning till redovisningen. Ett fortsatt utvecklingsarbete, i samarbete med kommunerna, av indikatorer och indikatorset utifrån de matriser som presenteras i Artdatabankens förslag om uppföljning anser dock förvaltningen vore mycket lämpligt.

Utföra en styrmedelsanalys

Kortfattad fakta om förslaget: Analys av viss miljö- och sektorslagstiftning, dess tillämpning och effekter.

Förvaltningens synpunkter: Förvaltningen ställer sig positiv till att det utförs en analys av styrmedel. En utveckling av PBLs generella hänsynskrav (2 kap PBL) om grön infrastruktur bör göras i form av tydligare riktlinjer från Boverket hur man bör arbeta med landskapsekologiskt perspektiv i alla skeden av planeringen. Detta inte minst för att, så som nämns, många av frågorna som berör t ex ekosystemtjänster är tvärssektoriella, och berör flera sektorer som traditionellt inte arbetar med grönfrågor. Förvaltningen anser att det är en viktig pedagogisk uppgift att förmedla hur ekologi och andra viktiga samhällsfunktioner hänger samman i Stockholms fortsatta utveckling.

Vidare ser förvaltningen ett fortsatt behov av ekonomiska styrmedel liknande LONA-bidragen för att utveckla den lokala och regionala grönstrukturen. Här finns ett ökat behov av samordning mellan avsättning av grönmark och skötselresurser samt ett mindre stringent synsätt på typer av förvaltningsåtgärder som kan komma ifråga för bidrag.

Utveckling av planeringsunderlag och riktlinjer i planeringen

Kortfattad fakta om förslaget: Utveckling av kunskapsunderlag och enkla metoder för grönstrukturplanering, inklusive studie om hur grön infrastruktur kan utvecklas och säkerställas i stadslandskapet.

Stadens synpunkter: Staden stöder förslaget om utveckling av metoder och riktlinjer för grönstrukturplanering som belyser landskapet ur ett helhetsperspektiv men vill delta i processen att utveckla dessa. Förslaget att särskilt titta på stadslandskapet är välkommet i enlighet med tidigare synpunkter ovan. Staden anser det viktigt man belyser hur man på ett pedagogiskt sätt kan kartera och redovisa nätverk av ekosystemtjänstproducerande områden. Förvaltningen önskar även ta del av andras erfarenheter och anser det därför viktigt att regeringen satsar på kunskapsutbyte inom detta uppdragsförslag.



Utredning av forskningsbehov

Kortfattad fakta om förslaget: Utförande av studie om var förstärkta forskningsinsatser krävs. Områden som föreslås är: tillämpad landskapsekologisk forskning, mångbruk av landskapet, samhällsekonomisk värdering av ekosystemtjänster, lokalt deltagande i samhällsprocesser, metodutveckling gällande inventering, övervakning mm.

Förvaltningens synpunkter: Förvaltningen anser att samtliga forskningsområden är relevanta även om det förstnämnda samt sistnämnda forskningsområdet är de som bedöms mest akuta.

SLUT

Bilagor

1. Rapporten ” Förslag till plan för att skapa och behålla en grön infrastruktur. Redovisning av regeringsuppdrag NV4042-10, 2011-05-12.”.
2. Bilaga 4. Artdatabankens redovisning angående indikatorer för gynnsam bevarandestatus, rubricerad Grön infrastruktur. NV-uppdrag 13 om grön infrastruktur.