



Miljö- och energidepartementet  
103 33 Stockholm

## Yttrande avseende Underlag till kontrollstation 2015 för anpassning till ett förändrat klimat.

M2015/1162/K1

### Sammanfattande synpunkter

Länsstyrelsen anser att det är en värdefull och omfattande utredning. Vi ser positivt på att lokal och regional nivå är i fokus i rapporten eftersom huvuddelen av konkreta klimatanpassningsåtgärder utförs där. Vi ställer oss också bakom förslagen om att man behöver säkerställa nationellt stöd.

I underlaget föreslås på många håll Nationellt kunskapscentrum vid SMHI, vara ansvariga för och utförare av många av förslagen, t.ex. bemanna den nationella expertkommittén, ansvara för uppföljning, rapportera identifierade behov av forskning och fungera som samordnare mellan regionala och nationella myndigheter. Länsstyrelsen befarar att det skulle innebära att många uppdrag samlas hos en och samma myndighet och att man riskerar att skapa en parallell struktur för frågan. Vi ser hellre att klimatanpassningsarbetet ska ingå i den befintliga strukturen och att sektorsmyndigheter får inskrivet i sina instruktioner att arbeta med klimatanpassning.

För att klimatanpassning ska få genomslag inom hela sin bredd av frågor är det angeläget att SMHIs expertkunskap inom klimatförändringar kompletteras och fler myndigheter bidrar med sina perspektiv och får uppdrag, t.ex. Boverket. I den föreslagna färdplanen (kap 3) skulle Länsstyrelsen också gärna se att Havs- och vattenmyndigheten och Vattenmyndigheten föreslås få uppdrag, för att utveckla samordning mellan klimatanpassning och vattenförvaltningen.

I färdplanen listas förslag som främst är av organisatorisk karaktär och Länsstyrelsen anser att följande fem är särskilt angelägna.

- En nationell strategi och handlingsplan tas fram (förslag 3:1)
- Sektorsmyndigheter får klimatanpassningsuppdrag inskrivet i sina instruktioner (förslag 3:6)
- Länsstyrelserna får långsiktig finansiering för regionalt samordningsansvar för klimatanpassningsarbetet i länen (förslag 3:11)
- Nationell finansiering ges till kommuner (förslag 3:12)
- Utred finansiering och ansvarsfrågan i framtida klimatanpassningsarbete (förslag 3:22)

Nedan lämnas synpunkter på den föreslagna färdplanen som diskuteras i kapitel 3. Avslutningsvis kommenteras de olika sakområdena som behandlas i rapporten från kapitel 8 och framåt.

## Den föreslagna färdplanen

### ***Kap 3.1 Anpassa lagar och regelverk, samt tydliggör roller, ansvar, strategier och mål***

#### ***Förslag 3:1 En nationell strategi och handlingsplan tas fram***

Länsstyrelsen ser positivt på förslaget om en nationell strategi och en handlingsplan. Ett viktigt underlag till strategin är landets 21 regionala handlingsplaner som länsstyrelserna tog fram 2014. Då det föreslås att det är den föreslagna nationella expertkommittén, vid Nationellt kunskapscentrum för klimatanpassning vid SMHI, som både ska ta fram strategin och följa upp den, är det angeläget att expertgruppen har en bred kompetens som spänner över flertalet av de sakområden som berörs av klimatanpassningsfrågan.

Länsstyrelsen föreslår att arbetet med att utreda ansvar och finansiering (förslag 3:22) antingen behöver föregå framtagande av strategin eller utgöra en del av strategin, då detta är grundförutsättningar för att klimatanpassningsarbetet i Sverige ska få fart. Därtill är förslag 3:10 om att se över lagstiftning också angeläget och bör vara utrett innan eller i samband med att den nationella strategin tas fram.

#### ***Förslag 3:3 och 3:4 Regeringen tillsätter en nationell expertkommitté som löpande stöd till den departementsövergripande koordineringsfunktionen.***

Idag finns inget departement som har huvudansvar för klimatanpassning. Länsstyrelsen anser att det är positivt att flera departement hanterar klimatanpassning då det är en fråga som spänner över många sakområden. Det är positivt att en kontaktpunkt på varje departement föreslås, men det behöver ändå vara ett departement som äger och driver klimatanpassningsfrågan framåt. Det föreslagna departementsöverskridande forumet stärker frågan, men vi efterfrågar ett klagörande hur forumet och den nya nationella expertkommittén ska förhålla sig till varandra. Det bör tydligare framgå vilka roller dessa två grupper har i arbetet med att ta fram den nationella strategin, i uppföljning av arbetet och i prioriteringar av framtida åtgärder och i hur uppdrag ska fördelas.

#### ***Förslag 3:6 Sektorsmyndigheter får klimatanpassningsuppdrag inskrivet i sina instruktioner***

Länsstyrelsen stödjer förslaget att sektorsmyndigheterna får inskrivet i sina instruktioner att de ska driva ett klimatanpassningsarbete inom sitt ansvarsområde. Klimatanpassning är ett perspektiv att ta hänsyn till i det ordinarie löpande arbetet. Ett sådant arbetssätt är att föredra framför att skapa parallella strukturer

och myndigheter som ska hantera klimatanpassningsfrågan. Eventuellt är det motiverat att utreda om avsatta medel ska öronmärkas för ändamålet.

***Förslag 3:10*** *Se över lagstiftning och regelverk så att de är ändamålsenliga för klimatanpassning av Sverige.*

Länsstyrelsen anser att det här är ett angeläget förslag då det förekommer konflikter mellan olika lagstiftningar och oklarheter i hur vi kan ta stöd i lagstiftning för att driva klimatanpassningsarbetet framåt.

***Förslag 3:11*** *Länsstyrelserna får långsiktig finansiering för regionalt samordningsansvar för klimatanpassningsarbetet i länen*

Länsstyrelsen ser positivt på att vår roll som samordnare anses central och att man föreslår en långsiktig finansiering. Positivt är också att ett utökat nationellt ansvar för klimatanpassning (förslag 3:22) tros innebära att länsstyrelserna får ett utökat ansvar i rollen som regional statlig myndighet. Vi instämmer också i att en långsiktighet i länsstyrelsernas klimatanpassningsuppdrag krävs för att de regionala handlingsplanerna ska resultera i ett verkningfullt och uppföljningsbart arbete.

***Förslag 3:12*** *Nationell finansiering ges till kommuner*

Ett stort ansvar för att driva klimatanpassningsarbete och utföra åtgärder ligger idag på kommunerna. Länsstyrelsen ser därför positivt på att man föreslår statlig finansiering till kommunerna. Enligt förslag 3:12 ska pengarna användas till att finansiera en kommunal samordnad funktion. Länsstyrelsen anser dock att kommunerna själva ska få avgöra på vilket sätt de bäst bedriver ett effektivt arbete, beroende på kommunens sårbarheter, utmaningar och behov. Vi föreslår att kommunerna får ansöka om medel för sitt arbete och motivera på vilket sätt de avser att använda medel, t.ex. för analys av sårbarheter, för framtagande av en klimatanpassningsplan, till en samordnad funktion eller till någon särskild åtgärd.

***Förslag 7:4*** *Länsstyrelserna ska avsätta medel motsvarande minst en heltidstjänst för att stärka ordförandegruppens samordningsfunktion med nationella myndigheter.*

Enligt förslaget ska länsstyrelserna få förstärkta resurser för samordning med nationella myndigheter. Ordförandegruppen består av representanter från tre olika länsstyrelser där var och en ingår under tre år, och en länsstyrelse byts ut varje år. Länsstyrelsen ställer sig frågande till förslaget, och undrar vilken eller vilka länsstyrelser som ska avsätta dessa medel. Alla har inte en heltidstjänst för arbetet idag. Klarhet kring vilken motprestation detta förslag innebär och på vilket sätt länsstyrelserna förväntas samverka och rapportera vore önskvärt.

**Förslag 7:5** *Länsstyrelserna ska etablera länsöverskridande nätverk i de fall det finns identifierade regionala frågor som kräver länsöverskridande samarbete.*

Länsstyrelserna har enligt regleringsbrev uppdraget att samordna arbetet i länet. Redan nu har flertalet länsstyrelser grupper för att hantera länsöverskridande utmaningar, t.ex. Mälargruppen där länsstyrelserna i Mälardalen ingår. Länsstyrelsen anser inte att på vilket sätt vi bedriver samverkan i regionen eller mellan regioner behöver detaljstyras i regleringsbrevet.

**Förslag 7:6** *Ta fram förslag på nationella riktlinjer för framtagande av integrerade nationella planeringsunderlag för klimatanpassning.*

Resonemanget bakom förslaget bygger på att länsstyrelsen skulle ta fram planeringsunderlag för klimatanpassning som redan är avvägda mot andra konkurrerande intressen innan de hamnar på kommunens bord. Kommunerna har planmonopol inom sitt geografiska område.

Länsstyrelsens roll att vara rådgivande och sedan granskande av framtagna planer bygger på att kommunen har gjort relevanta avvägningar inom föreslagna planområden själva. Länsstyrelsen bedömer sedan om denna avvägning är korrekt utifrån ett statligt perspektiv. Avvägningarna och integreringen mellan olika planeringsunderlag är beroende av vilket kunskapsunderlag som finns, och mycket av detta tar kommunen fram i planskedet. Processen skulle bli felaktig om planeringen är avvägd innan alla förutsättningar finns framtagna.

### **Kap 3.2 Säkerställ att prioriterade forsknings- och utvecklingsinsatser genomförs**

På en övergripande nivå vet vi redan tillräckligt om inträffade och kommande klimatförändringar för att kunna motivera åtgärder som minskar samhällets och miljöns sårbarhet. Då kunskapen om klimatförändringar är i ständig utveckling är fortsatt forskning motiverat.

Länsstyrelsen vill dock framhäva att nya forskningsresultat behöver paketeras och kommuniceras till användare, gärna med en vägledning i hur resultatet ska tolkas och användas. Ur användarperspektivet vill vi betona vikten av forskning där man utvärderar effekter av olika åtgärder. Angeläget är även utveckling av metoder för kostnad- nyttoanalyser med hänsyn till osäkerheter om hur klimatet utvecklas. Länsstyrelsen ser också behov av att ta fram ny kunskap om hur klimatunderlagen kan kopplas ihop med andra underlag, t.ex. risk för ras och skred.

### **Kap 3.3 Tillgängliggör kunskap, databaser, beslutsstöd, prognoser och varningar, samt klimatanpassningsteknik**

Länsstyrelsen håller med om att brist på spridning av kunskap ofta är ett större problem än kunskapsbrister. Som nämndes ovan är det angeläget att ny kunskap tillgängliggörs för olika typer av målgrupper och användare. Länsstyrelsen ställer sig bakom och understryker att det är angelägna behov som listas på sid 29:

- Verktyg för att främja tvärsektoriellt samarbete, med möjlighet att bedöma helhetsbilder/synteser som beaktar effekter inom flera sektorer.
- Verktyg för att bedöma kostnad och nytta av åtgärder.
- Verktyg för att med hjälp av klimatscenarier och annan information ta beslut under osäkerhet.
- Verktyg för hur grön och blå infrastruktur i bebyggd miljö kan användas för att integrera klimatanpassning med andra aspekter.

### **Kap 3.4 Klarläggande av hur finansiering fördelas mellan olika aktörer, samt säkerställande av resurser**

#### *Förslag 3:22 Utred finansiering och ansvarsfrågan i framtida klimatanpassningsarbete*

Länsstyrelsen anser att det är ett mycket angeläget förslag. Detta arbete bör föregå den nationella strategin eller utredas inledningsvis i framtagande av strategin.

#### *Förslag 3:23 Anslaget för skydd mot naturolyckor utökas och vad medlen kan sökas för ses över.*

Länsstyrelsen anser att det är ett angeläget förslag och motiverat att man ser över om medlen även kan användas för förebyggande åtgärder utöver skydd mot naturolyckor.

### **Synpunkter per sakområde**

#### **8:1 Naturolyckor**

Förslaget 8:4 om att SMHI ska ta fram riktlinjer för dimensionerade havsnivåer är bra, men där inkluderas inte i första steget riktlinjer för korttidsextremers såsom påslag för vinduppstuvning och vågor. I väntan på att data och riktlinjer för korttidsextremers tas fram kommer det finnas ett behov från kommuner och länsstyrelser att få stöd från SMHI i hur korttidsextremerna kan påverka havsnivåerna utmed länets kust.

I det fjärde föreslagna steget som beskrivs inom SMHIs regeringsuppdrag i föreliggande utredning (sid 116), nämns att det under 2017 ska tas fram framtida medelvattenstånd för Sveriges stora sjöar samt att metoden för högsta möjliga vattenstånd ska appliceras på dessa. Detta ska resultera i ett planeringsunderlag för kommunerna. Det är av stor vikt att båda vattenstånden räknas fram utifrån ett framtida klimat och inte bara dagens klimat. Det framtida klimatet saknades i underlaget för karteringen och i riskkartorna över Mälaren i Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps, MSB:s, arbete inom översvänningsförordningen.

Länsstyrelsen ser positivt på att frågan om att de långsiktiga riskerna blir belysta i stycket om Mälarens avtappningskapacitet (sid 119). I kommunernas fysiska planering runt sjön Mälaren, är det angeläget att även det längre tidsperspektivet beaktas. De förstudier som länsstyrelserna runt Mälaren tog fram 2011 och 2013 har också ett bredare perspektiv än enbart att utreda Mälarens framtid som

dricksvattentäkt. En större Mälarutredning, som har efterfrågats av länsstyrelserna, handlar både om dricksvattentäkten men också till stor del om bebyggelseutveckling och om andra intressen runt omkring sjön. Förslaget om hur en sådan Mälarutredning bör utformas var tydligt uttryckt i den skrivningen som skickades in 2012 till regeringen. Länsstyrelsen önskar att ett sådant förslag fångas upp av kontrollstationsrapporten som ett eget åtgärdsförslag.

I förslag 8:5 föreslås MSB få fortsatt finansiering för arbetet med översvämningskarteringar. Då uppdrag ges till länsstyrelserna för det vidare arbetet med dessa karteringar på regional nivå, är det angeläget att Länsstyrelsen får en långsiktig finansiering för arbetet.

På sidan 122 beskrivs vad som ska regleras enligt 2 kap. 5 § plan- och bygglagen (2010:900), PBL: att det vid planläggning, bygglov och lokalisering ska tas hänsyn till risken för olyckor, översvämning och erosion. Föreliggande utredning framhåller problematiken med att orden ras och skred inte inkluderats i lagtexten i PBL trots att detta tillstyrktes i Klimat- och sårbarhetsutredningen och i SGI:s remissvar inför förändringarna i PBL 2013-2014. Länsstyrelsen vill framhålla att detta är märkbart i det dagliga arbetet med granskning av kommunernas detaljplaner. Det saknas ett tydligt lagrum och verktyg för den fysiska planeringen gällande ras och skred. Ofta väljer kommunerna att hantera frågan om markstabilitet efter planprocessen vilket leder till att 2 kap. 5 § PBL inte uppfylls på ett önskvärt sätt. Ansvarsfrågan flyttas från kommunen till exploitörer och fastighetsägare. Länsstyrelsen i Stockholms län saknar ett åtgärdsförslag som framhåller vikten av att frågan om ras och skred inom den fysiska planeringen, och specifikt inom planprocessen förtydligas. Detta kan gärna göras genom ett samarbete mellan Boverket och Statens Geotekniska Institut, SGI.

I förslag 8:9 kan med fördel ett tillägg göras om att kunskapsprogrammet för strandnära byggande som ska se till olika typer av grundläggning och undermarkskonstruktioner även tar hänsyn till påverkan av höjda vattennivåer och höga vattenflöden.

### **9.1.1 Integrerad vattenförvaltning**

Havs- och vattenmyndigheten, HaV, föreslås få i uppdrag (förslag 9:1) att ta fram en vägledning för hur klimatförändringarna påverkar bedömningen av referenstillståndet. En sådan vägledning är väl motiverad eftersom klimatförändringarna kan komma att påverka de parametrar som ingår i beräkningen av referensvärdena. Klimatförändringarna får dock inte tas till ursäkt för att acceptera en försämring av miljön. Det vore olyckligt om vi skulle acceptera en sämre vattenkvalitet och utarmad biologisk mångfald på grund av grumling och högre läckage av närsalter med motiveringen att de beror på klimatförändringar. De problem som beskrivs i sista stycket på sidan 147 är sannolika konsekvenser av ett förändrat klimat. Men det är fel väg att gå att ändra referensvärdena för att högre halter av föroreningar ska kunna tillåtas. Bättre är att ta höjd för klimatförändringarna vid planering och prioritering av åtgärder så att

god kemisk och ekologisk status enligt dagens bedömningsgrunder kan nås. Direktiven till HaV bör ha detta som utgångspunkt.

### **9.1.2 Dricksvatten**

Länsstyrelsen anser att avsnittet om dricksvatten ger en god överblick över vad som gjorts på central och regional nivå i arbetet för en långsiktig dricksvattenförsörjning med utgångspunkt från ett förändrat klimat. Exempel ges på statliga och regionala utredningar, temadagar etc. Det kan dock konstateras att flertalet av de frågeställningar som tas upp i avsnittet kommer att behandlas och genomlysas inom ramen för den pågående statliga dricksvattenutredningen, varför Länsstyrelsen inte lämnar några närmare synpunkter kring dessa frågor. Dricksvattenutredningen planeras bli klar under 2016.

Av texten framgår att regionala vattenförsörjningsplaner finns framtagna för flertalet län, bl.a. Stockholms län. Det bör dock förtydligas att det ännu inte tagits fram någon vattenförsörjningsplan i egentlig mening för Stockholms län. Däremot har ett omfattande underlag till vattenförsörjningsplan utarbetats i form av rapporten "Prioriterade vattenförekomster i Stockholms län 2009". Rapporten har initierats av VAS-Rådet (Rådet för Vatten- och avloppssamverkan i Stockholms län) och utgör en kartläggning av samtliga yt- och grundvattenförekomster som är av intresse för nuvarande och framtida dricksvattenförsörjning. Förekomsterna har analyserats och prioriteringar har gjorts avseende potential för regional och kommunal vattenförsörjning i ett långsiktigt perspektiv. I rapporten har i viss mån även klimatförändringsaspekten tagits upp. Länsstyrelsen anser att det är angeläget att en regional plan för vattenförsörjning tas fram i samverkan med kommunerna.

Beträffande förslaget i 9:2 ställer sig Länsstyrelsen positiv till att ansvarsfrågan för tillsynsvägledning för enskilda dricksvattenanläggningar bör utredas och tydliggöras av regeringen.

### **9.1.3 Dagvatten och spillvatten**

Avsnittet om dagvatten och spillvatten koncentreras i huvudsak på hantering av dagvatten. Länsstyrelsen delar utredningens uppfattning att det är angeläget att lämna traditionellt fokus på avledning via rör och istället arbeta med grön och blå infrastruktur. I sammanhanget är det även viktigt att beakta fördröjande åtgärders förmåga till rening, vilket kan inverka positivt även på arbetet med vattenförvaltning och möjligheten att följa miljö kvalitetsnormer för vatten.

Länsstyrelsen bedömer att avsnittet saknar en närmare beskrivning av klimatförändringens konsekvenser avseende grundvatten som läcker in i spillvattennät. Det är något som dels ökar kostnader och energi för pumpning av i huvudsak rent vatten, dels inverkar menligt på reningsprocesserna i avloppsreningsverken och dels ökar mängden föroreningar som släpps ut i recipienten efter rening.

Länsstyrelsen håller med om att en samlad reglering av dagvattnet behövs för att åstadkomma en samordning mellan regelverken, helt i enlighet med

Miljömålsberedningens utredning (SOU 2014:50), med hänvisning till förslag 3:1 på sid 156 i föreliggande rapport.

### **9.3 Tekniska försörjningssystem**

I stycket kan man läsa en genomgång av de arbeten som skett sedan Klimat- och sårbarhetsutredningen. Inga specifika förslag på nya åtgärder tas upp i stycket.

Inom arbetet med dammsäkerhet har det skett en metodutveckling för beräkning av flöden med hänsyn till klimatförändringar, vilken också har kommit till användning inom den fysiska planeringen. Nya regler för dammsäkerhet gäller från den 1 juli 2014 genom ändring i miljöbalken samt genom förordning om dammsäkerhet (2014:214). Enligt de nya reglerna ska alla dammar som vid ett dammhaveri får betydande konsekvenser för samhället klassificeras. Den nya lagstiftningen innebär att Länsstyrelsen, som är tillsynsmyndigheten, ska klassificera dammarna.

#### **9.4.1 Bebyggelse och byggnader**

Boverket har under några år inte tilldelats regeringsuppdrag inom området klimatanpassning. Detta har inneburit att länsstyrelsen, i frågor rörande klimatanpassning kopplat till bebyggelse och byggnader, saknat ett stöd från en nationell myndighet. Klimatanpassningsfrågornas koppling till planfrågor är central och ett av de viktigaste områdena att lyfta in perspektivet i för att det ska få genomslag i konkreta åtgärder. Ändringen i PBL som kom under 2011 underlättade detta. Länsstyrelsen anser att Boverket framöver bör få en mer framträdande roll inom ämnesområdet, så att rådgivning kan ges till både regional och lokal nivå i frågeställningar runt klimatanpassning och kopplingar till PBL och byggnadstekniska frågor.

Länsstyrelsen vill påpeka att en central fråga för klimatanpassning i planeringen är kopplingen mellan översiktsplan, detaljplan och bygglov. I handläggning av översiktsplaner ingår ofta strategier för klimatanpassning på en övergripande nivå. När det sedan kommer till detaljplanenivån och bygglov styr marknaden mer och det blir svårare för kommuner att hålla kvar vid strategier för klimatanpassning. Förslaget från Klimat- och sårbarhetsutredningen om att utöka tiden för kommunens ansvar för detaljplaner och bygglov till 20 år, vad gäller skadeståndsansvar för översvämning, ras, skred och erosion kan vara en central del att utreda vidare för att klimatanpassningsansvaret ska tas på ett tydligare sätt i detaljplaneringen.

#### **9.4.2 Kulturarv**

Länsstyrelsen ser positivt på att risker för kulturarvet i ett förändrat klimat får en så pass bra genomlysning som kontrollstationsrapporten ger. I listan över identifierade risker saknas dock en viktig aspekt som i närtid har hotat stora kulturhistoriska värden i Västmanland, nämligen skogsbränder. Länsstyrelsen betraktar skogsbrand som en potentiell risk för skada på kulturvärden och detta borde uppmärksammas tydligare.



Inom arbetet med översvämningsdirektivet kan digitaliserad information med lokalisering och värdering av kulturarv till viss del uppfyllas genom FMIS och bebyggelseregistret samt länsstyrelsernas samlade GIS-data för kulturhistoriska värden. Men detta täcker bara upp en begränsad del av landets kulturarv. Viktig information om kulturmiljöer finns på kommunal nivå. Kommunerna bör uppmanas att göra digitala underlag som är nåbara för andra myndigheter för att inte missa viktiga delar när man tittar på klimatanpassning av kulturvärden.

Det är positivt att rapporten anser att klimatanpassningsaspekten är något som ska ingå i byggnaders vård- och underhållsplaner. Även energieffektivisering bör få utrymme i dessa dokument, med en skrivning om att sådana insatser kan medföra påverkan på kulturvärden.

I rapporten läggs stort ansvar på Riksantikvarieämbetet som övergripande aktör i det strategiska arbetet med klimatanpassningsåtgärder. Länsstyrelsen ser gärna att vi involveras i högre grad i det arbetet samt önskar att samråd hålls löpande med Länsstyrelsen och att kommuner informeras.

Ett resonemang förs i rapporten om kulturvärden som förloras och huruvida monetära värderingar kan användas. Det kan ifrågasättas om det verkligen är lämpligt, eller för den delen möjligt, att värdera oersättningsbara humanistiska värden i ekonomiska termer. I rapporten hänvisas till Haag-konventionens första protokoll att kulturegendom ska märkas ut i samband med väpnad konflikt, och att detta arbete även skulle kunna gälla för naturolyckor. Denna utmärkning fungerar inte i dagsläget, då den har legat nere sedan länge. En utredning skulle eventuellt kunna visa om det är en framkomlig och realistisk väg att gå. Behövliga insatser skulle dock med fördel kunna samordnas.

### **9.5.1 Jordbruk**

För att minska riskerna för översvämningskatastrofer i ett klimat med mer och intensivare nederbörd behöver landskapets vattenhållande förmåga öka. Om endast åtgärder vidtas i områden som riskerar att översvämmas kommer problemen sannolikt inte att upphöra. Den föreslagna åtgärden 9:14 är därför viktig. Här finns det synergieffekter med de åtgärdsprogram som Vattenmyndigheten har tagit fram för att miljö kvalitetsnormerna för vatten ska kunna följas. I åtgärdsprogrammet föreslås att våtmarker för näringsretention anläggs i områden med övergödningsproblem. Sådana våtmarker kan även fungera som buffert mot översvämningskatastrofer genom att de ökar avrinningsområdets vattenhållande förmåga och fördröjer vattnets färd mot havet och nedströms liggande sjöar.

### **9.7.1 Naturmiljön**

Länsstyrelsen ställer sig positiv till att Naturvårdsverket får tilläggsuppdraget (förslag 9:27) att ta hänsyn till klimatförändringar i sitt uppdrag att ta fram förslag till handlingsplan för grön infrastruktur på regional nivå. Det här ger Länsstyrelsen stöd för att vårt arbete med utveckling av regionala handlingsplaner för grön infrastruktur inkluderar klimatförändringsperspektivet, i kanske ännu högre omfattning.

Datum  
2015-06-09

Beteckning  
101-11493-2015

### 9.7.2 Miljömålen

Förslaget 9:28 om att länsstyrelserna får i uppdrag att samordna regional klimatanpassning med uppdraget att ta fram regionala handlingsplaner för miljömålen är bra. Tidsperspektivet behöver dock klargöras först, eftersom miljömålen idag endast sträcker sig till 2020 och tidsperspektivet inom klimatanpassningsarbetet ofta sträcker sig till efter detta sekel. Det vore dessutom bra om förslaget utvecklades och motiverades ytterligare.

### Ärendets hantering

Beslut i detta yttrande har fattats av Länsöverdirektör Magdalena Bosson. I den slutliga handläggningen har även deltagit, förvaltningsdirektör och tf samhällsbyggnadsdirektör Åsa Ryding och miljödirektör Göran Åström samt klimatanpassningssamordnare Karin Willis, den senare föredragande.



Magdalena Bosson



Karin Willis