

Länsstyrelsen Västernorrland  
871 86 HÄRNÖSAND

Datum: 2017-12-20  
Vår referens: 2017/2100/10.1  
Er referens: 424-7423-17

[vasternorrland@lansstyrelsen.se](mailto:vasternorrland@lansstyrelsen.se)  
[viveka.sjodin@lansstyrelsen.se](mailto:viveka.sjodin@lansstyrelsen.se)

## **Yttrande över "Förslag till reviderad Regional handlingsplan för klimatanpassning i Västernorrlands län"**

SMHI har tagit del av rubricerade remisshandlingar har följande synpunkter.

### **SMHI önskar förtydliganden på följande punkter**

Sidan 11, kapitel 6.1.2, stycke 1.

Är Landstinget som omnämns i detta stycke detsamma som Region Västernorrland?

Sidan 14, kapitel 7.1, stycke 4.

SMHI anser att förtydliganden bör göras redan här över vilken aktör/aktörer länsstyrelsen anser borde vara ansvariga för genomförande av åtgärden "Utöka antalet väderstationer för att kunna mäta och följa upp utvecklingen på den regionala nivån".

Sidan 19 och 21.

Det finns två kapitel med samma numrering, 7.7.

7.7 Areella näringar och turism

7.7 Naturmiljö

### **SMHI förslår följande justeringar**

Sidan 7, kapitel 1.

Vi upplever redan idag att klimatet förändras. Det är ingenting som ligger enbart i framtiden. Detta bör framgå i denna inledande text.

Sidan 8, kapitel 3, stycke 6.

SMHI föreslår ett tillägg med ett avsnitt om hur grundvattenmagasinens fyllningsgrad ser ut att utvecklas i framtiden.

**SMHI – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut**, 601 76 Norrköping  
Besöksadress Folkborgsvägen 17, Tel 011-495 80 00 Fax 011-495 80 01

SMHI  
Anton Tamms väg 1 4 tr  
194 34 Upplands Väsby

SMHI  
Sven Källfelts Gata 15  
426 71 Västra Frölunda

SMHI  
Hans Michelsensgatan 9  
211 20 Malmö

SMHI  
Universitetsallén 32  
851 71 Sundsvall

Sidan 9, kapitel 5.1.

I detta avsnitt omnämns beredskap för att hantera händelser som beror på ett förändrat klimat. Fokus bör kanske snarare ligga på att bygga upp beredskap för att hantera klimatrelaterade händelser. En enskild händelse kan sällan tillskrivas ett förändrat klimat, då den naturliga variabiliteten är så stor. Inte desto mindre är det viktigt att samhället kan hantera konsekvenserna på ett tillfredsställande sätt.

Sidan 11, kapitel 6.1.1, stycke 1.

Det vore önskvärt med ett förtydligande om det gäller en tjänst som de båda kommunerna delar på eller en i vardera kommunen.

Om det är en gemensam tjänst så lyft gärna fram de fördelar man har sett i att arbeta med frågan kommunöverskridande.

Sidan 11, kapitel 6.1.2.

I den samverkan som beskrivs så omnämns inga privata aktörer. Det vore bra om det kunde förtydligas i vilken mån det finns någon samverkan/dialog med några av länets större företag.

Sidan 21, kapitel 7.7 (Naturmiljö), stycke 1.

SMHI rekommenderar att förtydliga det faktum att klimat- och vegetationszonerna vid ett varmare klimat flyttar norrut i Sverige (dvs. på norra halvklotet).

Sidan 23, bilaga 1, åtgärd nr. 5.

Här bör också nämnas den klimatanalys med nedskalade klimatindikatorer baserade på två RCP-scenarier ”Framtidsklimat i Västernorrlands län – enligt RCP-scenarier”, som levererades till länet under slutet av 2015.

Sidan 24, bilaga 1, åtgärd nr. 13.

De planer och program som tas fram inom integrering av klimatanpassning i den fysiska planeringen bör också minska riskerna för befintlig bebyggelse. Hela samhället blir då mer resiliert i samband med att dessa planer realiseras, inte enbart den nya bebyggelsen. Om detta var andemeningen i nuvarande skrivning så bör detta förtydligas ytterligare.

### **SMHI föreslår följande tillägg**

Sidan 13, kapitel 6.1.5, stycke 1.

Komplettera gärna med i vilken utsträckning kommunerna har identifierade reservvattentäkter, samt i vilken omfattning dessa reservvattentäkter har klimatanpassade vattenskyddsområden.

Förtydliga även i vilken utsträckning nuvarande vattenskyddsområden ger ett tillräckligt skydd för vattentäkterna i ett framtida klimat.

Sidan 14, kapitel 7.2, stycke 1.

Vid uppräknandet av olika typer av naturolyckor i detta stycke, bör även skogsbrand nämnas. Särskilt då detta ämne tilldelas ett helt stycke samt en konkret åtgärds punkt längre ner i detta delkapitel.

Sidan 15, kapitel 7.3.

SMHI rekommenderar även att detta delkapitel omfattar övrig form av kommunikationsinfrastruktur, exempelvis mobilnät och bredband. Även dessa system påverkas av rådande och framtida klimat.

Sidan, 19 kapitel, 7.5, stycke 4.

SMHI föreslår att det tydliggörs hur länsstyrelsen ämnar arbeta för att undanröja vandringshinder för vattenlevande organismer i länet vattendrag.

I ett förändrat klimat kan detta bli än mer viktigt för befintliga arter, samt för arter som behöver vandra norrut på grund av ökande temperaturer. Här utgör dammar av olika utformning och storlekar ofta ett omfattande hinder för att denna vandring ska kunna vara möjlig. SMHI rekommenderar även att Havs- och vattenmyndigheten får möjlighet att komma med ett remissutlåtande för denna handlingsplan.

Sidan 19, kapitel 7.6.

Vid identifierandet av sårbara grupper i samband med en värmebölja så saknar SMHI att små barn och gravida nämns. Det är viktigt att fånga upp dessa grupper, då det ställer ytterligare krav på vissa samhällsfunktioner som inte fångas upp inom de andra grupperna, så som exempelvis förskoleverksamhet.

Sidan 21, kapitel 7.7 (Naturmiljö), stycke 6, åtgärd 1.

Det är viktigt att i detta arbete att också identifiera nyckelområden/biotoper för att minska risken för förlorad biologisk mångfald, i samband med ett förändrat klimat och övrig samhällsomvandling.

Sidan 24, bilaga 1, åtgärd nr.12.

SMHI rekommenderar att även digital kommunikation (ex. mobilnät och bredband) inkluderas/kommenteras i denna åtgärd.

Sida 25, bilaga 1, åtgärd nr. 15.

Under denna punkt kan det vara lämpligt att inbegripa kommuners och andra aktörers arbete för att rena sina avloppsutsläpp, minska toleransen för breddning, samt rena vattnet mer grundligt än vad som görs i dagsläget, exempelvis från medicinrester.

Sidan 26, bilaga 1, åtgärd nr. 24.

Denna åtgärds punkt bör ta upp all slags infrastruktur, inte bara vägar och järnvägar.

## **Kommentarer**

Sidan 25, bilaga 1, åtgärd nr. 19.

SMHI ser positivt på behovet av ett utökat antal mätstationer i stora delar av landet för att bättre kunna fånga upp förändringar i småskaliga väderfenomen, så som exempelvis skyfall. Detta skulle också förbättra möjligheten till tillförlitlig regional nedskalning av framtagna klimatscenarier. En realisering av att utöka antalet mätstationer kräver dock ökade anslag till SMHIs verksamhet.

Avdelningschef Bodil Aarhus Andrae har beslutat i detta ärende som beretts av David Hirdman, Magnus Rödin och Greger Bergman.

För SMHI

Bodil Aarhus Andrae  
Chef Avdelning Samhälle och säkerhet