

vastmanland@lansstyrelsen.se

## Yttrande över remiss från länsstyrelsen i Västmanlands län angående Klimatstrategi för Västmanlands län (dnr. 2074-2019-1)

### Sammanfattning

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, instämmer på ett övergripande plan med vad utredningen/strategin föreslår, men vi har en del synpunkter och förslag på förbättringar.

- i) SLU inser vikten av att regionala klimatstrategier tas fram så fort som möjligt och instämmer i detta. Att länsstyrelsen i Västmanlands län vill vara miljö- och klimatförebild år 2030 är ett mycket aktningsvärt mål. Vi skulle dock önska se mer av konkreta kvantitativa delmål i planen. Även efterlyser vi en bättre beskrivning av hur samarbetet med övriga län ska gå till.
- ii) SLU anser att indelningen av klimatstrategi i tre huvuddelar; begränsad klimatpåverkan, energiomställning och anpassning till ett förändrat klimat är ett effektivt sätt att agera mot klimatförändringar på regional nivå. Samtidigt efterlyser vi på ett övergripande plan en tydlig strategi för hur man kan nå ut i länets *samtliga* kommuner med detta arbete.
- iii) SLU bedömer att skogens betydelse inte tillräckligt utförligt behandlas i klimatstrategin. Västmanland är ett län där skogen dominerar. Detta gäller framförallt i anpassningen till ett förändrat klimat och de möjligheter skog och skogsbruk erbjuder för att reducera ökningen av koldioxid i atmosfären. Hänvisningen till en regional skogsstrategi känns otillräcklig. Generellt anser vi att fokus nu i hög grad ligger på storstadsmiljöer medan glesbygden behandlas mer ytligt i strategin.

## Generella synpunkter

Generellt anser SLU att initiativet är lovvärt och att dokumentet på ett bra sätt sammanfattar olika sätt att hantera klimatförändring. Hänvisningen till både nationella (miljömål) och internationella åtaganden (de globala hållbarhetsmålen) inom området är en utmärkt idé. SLU anser dock att strategin borde innehålla flera konkreta kvantitativa mål. Just nu är strategin i mångt och mycket en ”önskelista” över vad som ”bör” göras. Vilka verktyg som finns att uppnå önskade effekter är ofta väl beskrivet i rapporten men en ytterligare konkretisering av åtgärder skulle vara tecken på en seriös vilja att uppnå den vision som utmålas.

I Svenska miljöinstitutets, IVL:s, rapport *Klimatanpassning 2019 – Så långt har Sveriges kommuner kommit* hamnar Västerås arbete på en hedrande delad 8:e plats av Sveriges 290 kommuner med 31 poäng (Matschke Ekholm & Nilsson, 2019). Även om Västmanland förbättrat sina resultat tydligt 2016 – 2019 ligger dock medelvärdet för länets samtliga kommuner här endast på 15,2 poäng. För att Västmanland som län ska kunna förbättra sig i rankingen krävs alltså att man får med sig länets *samtliga kommuner* i detta arbete. Stora som små. Här gäller det att ha en tydlig strategi för att nå detta mål.

SLU anser att Del B (Klimatanpassning), Fokusområde Ekosystemtjänster behandlar skogen på ett relativt ytligt sätt och att detta skulle behöva kompletteras. Vi anser inte att det räcker med att omnämna skogsstrategin utan att man exv. kan diskutera vilka trädslag och vilken skötsel som är aktuell när det gäller klimatanpassning. Motsvarande görs mycket mer ingående i delen som behandlar odlingslandskapet trots att detta, sett till yta, utgör en betydligt mindre del av länet. Det finns mycket färsk vetenskaplig litteratur som man skulle kunna hänvisa till här (se exempel på möjliga källor under specifika synpunkter nedan).

SLU anser att även om urbana miljöer beaktas i klimatstrategin på ett omfattande sätt, så skulle betydelsen av grön infrastruktur i städer kunna framhållas mer för vad dessa kan göra för att förebygga oönskade effekter av klimatförändring. Till exempel, hur man i planeringen av anpassning till högre temperaturer i städer kan omnämna träden som ett utmärkt sätt att förbättra stadsmiljön. Även den nya trenden att omvandla gräsmattor till ängsliknande ytor bör lyftas fram.

SLU anser slutligen att en komplettering med flera kartor illustrerande de olika huvudfrågor som behandlas i strategin skulle gynna rapportens tillgänglighet och läsbarhet. Länsstyrelserna i Sverige har tillgång till diverse relevanta rumsliga data och utmärkta GIS-specialister och det borde kunna användas mer. Det skulle också väl kunna illustrera hur olika förutsättningar till klimatarbetet varierar i länet. T.ex. rumslig fördelning av befolkningen, olika markanvändningar, täthet på infrastruktur m.m. Sådana kartor med korta beskrivningar skulle kunna inleda många av strategins delar. Även enkla visionskartor för år 2030 skulle i vissa fall kunna presenteras.

## Specifika synpunkter

Nedan följer några mer specifika synpunkter avsnitt för avsnitt.

**Sida 5:** Mycket bra med en sammanfattande illustration. Man kan överväga att lägga till någon relevant karta (eller som bakgrund) och minska Sverigekartan. Markanvändning i självklara färger skulle vara en möjlighet (skog i grönt; vatten i blått, jordbruksmark i gult och urbana ytor i rött).

**Sida 10: Första meningen i ”Agenda 2030 och de globala hållbarhetsmålen” rubriken:** Det känns att denna mening beskriver SDG på ett lite skevt sätt där hantering av naturresurser är något nedtonad.

**Sida 14, Figur 4:** Lägg till i figurens beskrivning att konsumtion av importerade varor inte är inräknad. Kan även hänvisas till Figur 21 (sida 54) för jämförelse.

**Sidorna 15 – 16: ”Utgångsläge för Västmanland”:** Ska det vara Västmanlands län? Det finns stora skillnader mellan kommuner i länet vilket borde påpekas här. Kartan i Figur 6 borde ersättas med större tematiska kartor som beskriver utgångsläge t.ex. av befolkningen, olika markanvändningar, täthet på infrastruktur med kommungränser bevarade. Kort beskrivning av skillnader som syns på dessa kartor skulle vara mycket uppskattat.

**Sida 17: Delen ”Befolkningen och rörelsemönster”:** Rörelsemönster behandlas, vad vi kan se, inte explicit i texten.

**Sida 18: Första meningen i delen ”Klimat- och energisituationen i Västmanland:** Vi föreslår att man lägger till ”per år” i slutet av meningen.

**Sida 33: Andra meningen i delen ”Fyra-promille-initiativet”:** Lägg till referens till källan.

**Sida 37:** ”Urbanisering” borde definieras tidigare som begrepp (det görs mycket längre fram i rapporten).

**Sida 57:** Korrigera ordet standard (nu strandard).

**Sida 60: Delen ”Biobränsle”:** Ingenting explicit nu om skogens roll i sammanhanget.

**Sida 63: ”Här är vi 2030 på området Förnybar energi”:** Meningen ”Bioenergi används på ett resurseffektivt sätt samtidigt som vi värnar råvaran från skogen”. Vad betyder meningen egentligen? Svårt att veta särskilt som skogen inte behandlas explicit i detta fokusområde.

**Sida 66:** Figur 23: Färgskalan är felaktig och bör korrigeras.

**Sida 70: sista raden:** Det kanske borde sägas att det handlar främst/enbart om antropogen/människogjord infrastruktur.

**Sida 73: sjunde raden från botten:** ”ökad överlevnad av betande hjorddjur”. Antalet hjorddjur styrs i Sverige genom jakt. Konstig formulering?

**Sida 73: sista raden:** meter/timme.

**Sida 74, första meningen:** Vi föreslår att ”nya arter” ersätts med ”nya träslag”. Det är det ni avser, eller hur?

**Sida 74:** Det finns en potentiell konflikt mellan bioekonomi och bevarande av den biologiska mångfalden i skogen som borde omnämnas i detta avsnitt.

**Sida 74: ”Handlingsinriktningar”:** ”Tillvarata nya produkter, tjänster och marknader” egentligen inte behandlat i texten.

**Sida 75: meningen ”55 procent av vår...”:** Oklart här för oss om det handlar om Sverige eller Västmanlands län.

**Sida 78:** Större risk för gräs och framförallt skogsbränder. Främst bebyggelse i glesbygd borde nämnas i detta avsnitt.

**Sida 93: ”Samverkansutveckling”:** Samverkanpotential med omgivande län borde nämnas och beskrivas.

**Sidor 90 – 95:** Skogsbränder anser vi inte är tillräckligt behandlat här. Det är ett särskilt viktigt problemområde för glesbygden. Det finns jämförelsevis mycket erfarenhet i länet efter den stora branden sommaren 2014.

**Sida 96: rubrik:** Oklart för oss varför bara dessa miljömål blev utpekade i detta fokusområde.

**Sida 97:** Det verkar som att ”utvecklingen” här likställs med ”ekonomisk utveckling” och detta känns som ett omodernt sätt att hantera problematiken.

**Sidor 96 – 101:** Detta är ett sammanfattande fokusområde. Kanske en avslutande figur som sammanfattar *Klimatstrategi för länet* skulle vara lämpligt här? Strategidokumentet börjar med en sammanfattning av problem (sida 5) ett förslag vi har är att man här utvecklar motsvarande illustration som då sammanfattar olika lösningar.

Litteratur som kan utgöra lämpliga källor:

*Felton A., Gustafsson L., Roberge J.-M., Ranius T., Hjalten J., Rudolphi J., Lindblad M., (...), Felton A.M. (2016) How climate change adaptation and mitigation strategies can threaten or enhance the biodiversity of production forests: Insights from Sweden. Biological Conservation, 194, pp. 11-20.*

*Nordstrom E.-M., Forsell N., Lundstrom A., Korosuo A., Bergh J., Havli P., Kraxner F., (...), Nordin A. (2016) Impacts of global climate change mitigation scenarios on forests and harvesting in Sweden. Canadian Journal of Forest Research, 46 (12), pp. 1427-1438.*

*Keskitalo E.C.H., Bergh J., Felton A., Bjorkman C., Berlin M., Axelsson P., Ring E., (...), Boberg J. (2016) Adaptation to climate change in Swedish forestry. Forests, 7 (2), art. no. 28*

*Matschke Ekholm H., Nilsson Å. (2019) Klimatanpassning 2019 – Så långt har Sveriges kommuner kommit. IVL Svenska miljöinstitutet AB.*

Gällande grön infrastruktur i städer:

*Smithers R.J., Doick K.J., Burton A., Sibille R., Steinbach D., Harris R., Groves L., Blicharska M. (2018) Comparing the relative abilities of tree species to cool the urban environment. Urban Ecosystems, 21 (5), pp. 851-862.*

Beslut om detta yttrande har på uppdrag av rektor fattats av dekan Göran Ståhl vid fakulteten för skogsvetenskap efter föredragning av remisskoordinator Fredrika von Sydow. Innehållet har utarbetats av docent Grzegorz Mikusinski tillsammans med universitetslektor Staffan Stenhag båda verksamma vid SLU Skogsmästarskolan.

Göran Ståhl

Fredrika von Sydow