



Photo: Per Angelstam

JOHAN TÖRNBLOM • PER ANGELSTAM • ERIK DEGERMAN • MARINE ELBAKIDZE
GUNILLA ALM • RONNIE HERMANSSON • KATARINA HOGFELDT-FORSBERG • MATS LINDBERG

Partnerskap för hållbara vattenlandskap – kommunikation av kunskap om vatten- och landmiljöer

- För att praktiskt omsätta internationella, svenska och företags riktlinjer om god vattenstatus och miljömål om vatten behövs en helhetssyn på vatten.
- Detta innebär (1) att god samverkan utvecklas mellan olika sektorer inom hela avrinningsområden, och (2) att kunskapsbaserad information om interaktionen mellan arter, biotoper och ekologiska processer på land och i vatten i hela avrinningsområden beaktas. Begreppet landskapsansats sammanfattar detta.
- Med fokus på Hedströmmens avrinningsområde i Bergslagen har flera omgångar av samarbetsprojekt genomförts i olika konstellationer, från enskilda forssträckor till hela avrinningsområdet.
- Med bas i ett pilotprojekt finansierat av SLU, Mälarenergi, WWF och länsstyrelsen i Västmanland pågår utveckling av ett partnerskap för hållbara vattenlandskap byggt på kunskaper om vatten- och landmiljöer i olika skalor för hela Hedströmmen.

Introduktion

Det finns ett glapp mellan samhällets riktlinjer om hur de areella näringarna förväntas påverka tillståndet i sjöar och vattendrag, och hur verkligheten ser ut. Detta framgår tydligt av rapporter om skogsbrukets körskadorna som ökar, den generella hänsynen intill våra vattenmiljöer som minskar, och att plaster, giftiga ämnen, tungmetaller, näringsämnen och humus läcker ut i vattendrag. Att förbättra hanteringen av vattenfrågor i skogs-, jord-, och vattenbruk är en stor utmaning för många aktörer.

Uttrycket ”dalen styr vattendraget” beskriver den starka effekten av både hela landskapets nyttjande, och naturliga processer på vattendragens fysiska, kemiska och biologiska egenskaper. Detta innebär att olika aktörer måste samverka inom ett avrinningsområde för att lösa och hantera miljöproblem i vatten. Viktiga åtgärder är att restaurera vandringsvägar för arter, dimensionera vägtrummor för att klimatanpassa och säkerställa vandringsvägar, anpassa markanvändning och prioritera mellan delavrinningsområden för att optimera nytta och kostnader.

Förvaltningen av sötvatten är idag uppdelad på flera myndigheter som har ansvar för varsin del av vattnet i landskapet. Aktörer som sköter vatten- och landmiljöer arbetar inom sina egna sektorer. Det finns ett allt för snävt fokus på enbart vatten utan att beakta kunskaper om interaktionen mellan arter, biotoper och ekologiska processer på land och i vatten i hela avrinningsområden. Dessa kunskapsbrister i vattenlandskap som integrerade ekologiska och sociala system utgör fundamentala hinder för att genomföra riktlinjer om god vattenstatus och aktuella miljömål om vatten i praktiken.

Limes norrlandicus

-  Limes norrlandicus
-  Sydgräns för fåbodväsendet
- Nordgräns för
 -  medeltida städer
 -  högmossar
 -  runinskrifter
 -  ekens utbredning



©SNA

För att vattenlandskap ska ha en chans att uppnå vattenförvaltningens krav på god vattenstatus behövs dels kunskaper om status för vatten, strandzoner och hela avrinningsområden, och dels en fungerande kommunikation av kunskaper mellan de aktörer som förvaltar och sköter vatten. Begreppet landskapsansats sammanfattar detta. Vi utvecklar metoder för att göra detta i praktiken så att både ekologiska och sociala system beaktas.

Partnerskap för hållbara vattenlandskap – ett pilotprojekt

I ett pilotprojekt som omfattar hela Hedströmmens avrinningsområde i Bergslagen konkretiseras vattenförvaltningens krav på god vattenstatus och behov av aktörssamverkan för beslutsfattare på olika nivåer. Inspirerade av goda erfarenheter av att använda kunskap om arter, biotoper och processer inom naturresursförvaltning i vatten och på land vid SLU, samt med erfarenhet av flera års samarbete mellan Mälarenergi Vattenkraft AB, Länsstyrelsen i Västmanland, och Skinnskattebergs kommun kommer vi att genomföra följande 3 moment inom Hedströmmens avrinningsområde, vars areal uppgår till 105,000 ha.

1. Göra bristanalyser av tillståndet för arter, biotoper och processer genom jämförelser av kunskaper om vad öring och strandskogsgynnade fågelarter kräver.
2. Skapa demonstrationsområden för att visa på brister och möjligheter till restaurering i och vid vatten.
3. Kartera beslutsfattares och intressenters behov inom ett helt avrinningsområde.

Med målet att utgöra ett inspirerande föredöme är syftet att ge aktörer i andra avrinningsområden möjligheter att tillämpa stegen 1-3. För att skala upp denna arbetsmodell och bygga partnerskap för hållbara vattenlandskap kommer vi att producera utbildningsmaterial, inventera olika aktörers frivilliga och andra bidrag, samt söka internationell finansiering för att öka kunskaperna om referenstillstånd och samverkan, liksom skötsel, bevarande och återskapande för god vattenstatus.

Hedströmmens avrinningsområde som laboratorium

I detta pilotprojekt använder vi Hedströmmens avrinningsområde som ett laboratorium för utveckling av förvaltning och praktisk skötsel av vatten, kantzoner och delavrinningsområden, samt dokumentation av och utbildning om detta. Hedströmmens avrinningsområde är beläget vinkelrätt mot den biologiska norrlandsgränsen från Bergslagen till Mälardalen.

Kunskapsbaserad kommunikation

Två nyckelfrågor för ett hållbart vattenlandskap är ”Hur mycket habitat är nog?” och ”Hur väl lyckas man involvera aktörer inom olika sektorer på olika nivåer?” Exempel på den första ekologiska dimensionen är vad som utgör funktionella strömmande vattendragssträckor för att hysa livskraftiga bestånd av öring i vattendrag, och av strandskogsgynnade fågelarter som mindre och vitryggig hackspett. Valet av dessa så kallade paraplyarter är motiverat av andra arters krav (t.ex. flodpärlmussla och lövskogsberoende fåglar, lavar, svampar och insekter) tillgodoses om paraplyarternas krav är tillgodosedda. Exempel på den sociala dimensionen är att som grund för samverkan kartera beslutsfattare och intressenters nyttjande av ett helt avrinningsområde. Detta ger underlag för möten som diskuterar vad som kan åstadkommas (1) på frivillig väg på kort sikt, och (2) kostsammare åtgärder som kräver långsiktig finansiering, och regeländringar.

Detta pilotprojekt kommer att utnyttas i internationella projektförslag där syftet är att åstadkomma ett skyltfönster för hur ekologisk funktionalitet inom ett helt avrinningsområde kan uppnås genom samverkan mellan aktörer. Här finns unika möjligheter att konkretisera hur företag kan samarbeta med kunskapsproduktion och lärande för att minska det mänskliga fotavtrycket på avrinningsområden.

Pilotprojektet kommer att producera kunskap och informationsmaterial för rapporter, informationsfoldrar, demonstrationsobjekt och studieområden som kommer att användas inom fort- och vidareutbildning av yrkesverksamma, studenter, lärare och forskare vid grundskola och universitet.



Forskningsrådet för miljö, areella näringar
och samhällsbyggande, Formas

Läs mer

- Törnblom, J., Angelstam, P. Degerman, E., Henrikson, L. och Andersson, K. 2006. Behovet av TerrAkvatisk bristanalys i skogslandskapet. - Sveriges Lantbruksuniversitet. Fakta Skog nr.7.
- Törnblom, J. Degerman, E., Roberge, J.-M., Angelstam, P. och Eriksson, T. 2007. Vitrygg och lax – två paraplyarter för funktionella land och vattenmiljöer? - Sveriges Lantbruksuniversitet. Fakta skog Nr 3.
- Törnblom, J., Henrikson, L., Angelstam, P., Sjöberg, G. och Hartman, G. 2008. Bävaren – en nyckelart för vattenförvaltningen? - Sveriges Lantbruksuniversitet. Fakta skog Nr 10.
- Törnblom, J. och Angelstam, P. 2009. Landskapsperspektiv på skogens vattendrag. - Biodiverse. Från centrum för biologisk mångfald. Årg. 14. Nr. 2.
- Törnblom, J. Degerman, D., Angelstam, P., Högberg, H., Larsson, R., Norman, L., Sundstedt, E. och Valund, T. 2011. Ett avrinningsområdesanpassat skogsbruk – hur når vi dit? - Sveriges Lantbruksuniversitet. Fakta skog Nr 28

Författarna



Johan Törnblom*, **Per Angelstam**, **Erik Degerman**,
Marine Elbakidze

SLU - Sveriges Lantbruksuniversitet



Gunilla Alm, **Ronnie Hermansson**
Länsstyrelsen i Västmanlands län



Katarina Hogfeldt-Forsberg, **Mats Lindberg**
Mälarenergi AB

* för mer information kontakta johan.tornblom@slu.se

EUROSCAPES Communication | Editorial Committee: Per.Angelstam@slu.se, Robert.Axelsson@slu.se, Marine.Elbakidze@slu.se

Layout: Mikael.Angelstam@slu.se | Forest-Landscape-Society Research Network,

School for Forest Management, Swedish University of Agricultural Sciences (SLU) SE-739 21 Skinnkatteberg, Sweden

ISSN: 2001-581X

www.pub.epsilon.slu.se and www.euroscapes.org

