

## Sammanställning av kompletterande konsekvensanalyser

### Bakgrund

Kyrkostyrelsens utredning av Svenska kyrkans skogsbruk har diskuterats inom ENSO där samtliga egendomsnämnder och utskott såg ett behov av kompletterande konsekvensanalyser av förslagen. ENSO gavs uppdraget att samordna och tillfråga SLU om att utföra dessa analyser.

Utredningen beskriver endast översiktligt effekter/konsekvenser på Prästlönetillgångarnas skogsinnehav (ej körning av Prästlönetillgångarnas egna skogsinnehav) och dessutom endast på 50 års sikt. Effekterna på kort och lång sikt för skogsbruket behövde valideras och riskbedömas.

Några skogliga experter med lång erfarenhet av konsekvensanalyser tillfrågades. Tidsutrymmet var knappt men experterna lyckades producera tre oberoende analyser.

Dessa analyser är följande:

- *Rapport Heurekaanalyser SKU 2024:2 Kyrkan och skogen av Hampus Holmström*
- *Analys av SKU 2024:2 Kyrkan och skogen av Lars Lundqvist*
- *Landsomfattande konsekvensanalys av förslag från kyrkoutredningen av Per-Erik Wikberg*

Analyserna är framtagna av personal på Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) dvs samma universitet som används i utredningen men de har olika indata. Studierna syftar till att ge fördjupad kunskap av utredningens förslag och kan brytas ner och analyseras på respektive stift/prästlönetillgång. På detta sätt kompletteras utredningen med fakta som bygger på stiftens faktiska skogsinnehav och på en vetenskaplig granskning av det underlag som utredningen har för sina förslag. Dessa rapporter syftar således till att tillgängliggöra, för beslutsfattare och remissinstanser, ytterligare fakta och vetenskaplig kunskap för att komplettera utredningen och de konsekvenser förslaget får på både kort och lång sikt. De kompletterande rapporterna visar konsekvenser för hela Svenska kyrkan och för respektive stift samt en hypotetisk frågeställning – vad blir konsekvenserna om alla skogsägare gör som Svenska kyrkan?

### Heureka-analys med verkligt beståndregister

I utredningen Kyrkan och skogen gjordes en konsekvensanalys av SLU baserat på ca 600 st av riksskogstaxeringens provytor som är placerade på Prästlönetillgångarnas mark, programmet som användes var Heureka (RegVis). Indata är för detta ändamål begränsat (1 provyta på 675 ha). Osäkerheten blir då stor och det blir omöjligt att bryta ner resultatet på respektive stift (PLT). Analysen i utredningen Kyrkan och skogen indikerade ekonomiska konsekvenser under en omställningstid men presiderades inte på de olika stiftet. För att få en bättre bild av konsekvenserna beslutades att göra en kompletterande analys baserat på verkligt inventerade beståndsdata, totalt 109 000 bestånd och alla PLT:s 406 000 hektar produktiv skogsmark. Den kompletterande analysen har också ett 100-årigt perspektiv jämfört med utredningens 50 år.

Analysen är gjord i Heureka (PlanVis) och bygger på en jämförelse mellan det skogsbruk respektive stift bedriver idag kallat "Dagens skogsbruk" och hur ett skogsbruk enligt utredningsförslaget skulle falla ut, kallat "Utredningsanpassat skogsbruk". Rapporten redovisas i huvudsak siffror och tabeller stiftsvis och på slutet för hela Svenska kyrkan. En av kolumnerna

heter relativ differens och anger om det utredningsanpassade skogsbruket ökar (+) eller minskar (-) i förhållande till dagens certifierade skogsbruk för en mängd olika parametrar.

## Kort sammanfattning av resultaten i den kompletterande Heureka analysen

### Analysen visar i sammandrag;

- Avkastningen från skogsbruket minskar med i genomsnitt 22 % över en 100-årsperiod.
- De första 10 åren minskar avkastningen i genomsnitt med 58 % eller 250 – 300 miljoner kr/år, vilket motsvarar 2,5 - 3 miljarder på en tioårsperiod. Eftersom skogsbruket i stiftet är olika och därmed också utgångsläget varierar minskningen av avkastningen mellan 30 till 70 %.
- Nuvärdet (beräknat ekonomiskt värde) för skogarna minskar, om beslutet tas, med nästan 5 miljarder kr vid 2,25% i ränta
- Stora arealer produktionsskog avsätts som ytterligare naturvårdsskogar.
- Så unga skogar som 59 år kommer att avsättas till naturvård för att komma upp till 20 % naturvårdsareal. Detta gör att vissa stift inte kan slutavverka under lång tid framåt.
- Genomsnittligt timmeruttag sjunker kraftigt (-55 %) första 10 åren och kommer även på 100-års sikt minska med drygt 20 %.
- Möjligheten att producera högkvalitativt kulturvirke till kyrkans egna behov skjuts på framtiden eftersom de äldsta skogarna avsätts för naturvård.
- Genomsnittlig tillväxt sjunker under 100-årsperioden, med det utredningsanpassade skogsbruket, med 6 % p g a att utredningen föreslår skogsskötselmetoder med lägre tillväxt. Detta minskar skogens förmåga på sikt att binda in koldioxid från atmosfären dvs minska skogens klimatbidrag.

Hela SLU:s rapport finns bifogad och heter ”Rapport Heurekaanalyser Kyrkoskogsutredningen”

## Analys av SKU 2024:2 Kyrkan och skogen

Lars Lundqvist, docent i skogsskötsel vid SLU i Umeå, tillfrågades av ENSO om han kunde göra en analys av skogsskötseldelarna i SKU 2024:2 Kyrkan och skogen. Lars har forskat och undervisat om framför allt alternativt skogsbruk i 40 år. Lars Lundqvist deltog vid ett av rundabordssamtalen som anordnades i samband med utredningen. Lars Lundqvist är den forskare som under de senaste 40 åren har forskat mest på alternativa skogsskötselmetoder, t ex blädningskogsbruk i Sverige.

En av anledningarna till att ENSO tillfrågade Lars Lundqvist är att Heureka som optimeringsverktyg har brister när det gäller sk ”hyggesfria” metoder (det finns för lite validerad kunskap). Det gäller främst risken för att skogen ska drabbas av sk kalamiteter/skador (storm, snöbrott, insektsangrepp, torka, svampar mm). Heureka hanterar ett ”modellskogsbruk” (dataalgoritmer) som har svårt att till exempel simulera kanteffekter vid upprepade små hyggen/schackrutor eller hur konkurrensen för plantetablering vid plockhuggning påverkar den framtida skogen och dess utformning.

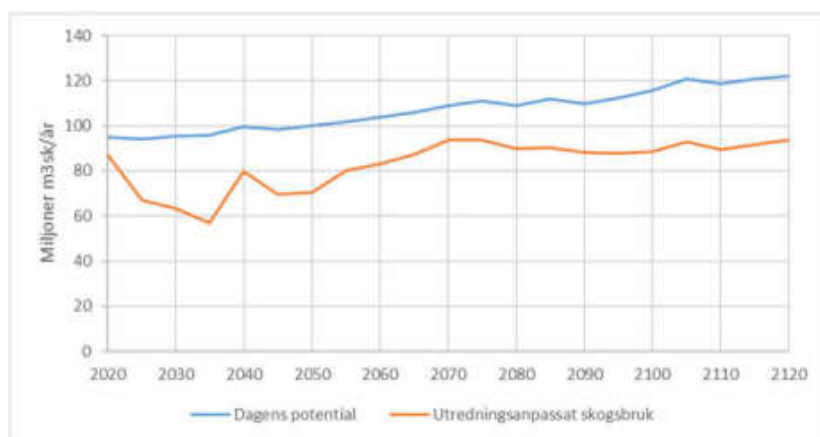
### Den vetenskapliga granskningen av SKU 2024:2 Kyrkan och skogen visar i korthet på:

- Trots att utredningen föreslår en stor omläggning av skogsskötseln saknas hänvisning till tidigare forskningsstudier om hyggesfritt skogsbruk och praktiska erfarenheter till exempel från 1900-talet då blädning förekom i stor omfattning eller studier om sociala värden.
- I utredningens huvudtext hänvisas upprepade gånger till en ”forsarsammanställning” om skogsbruk av klimatforskare Markku Rummukainen. Markku Rummukainen presenterar många åsikter om skogsbruk men hans sammanställning har stora faktabrister när det gäller skogsbruk och skogsskötsel i Sveriges boreala barrskogar.
- Omföring till fullskiktad granskog (blädning) på 10 % av arealen är helt orimlig
- Avsaknad av diskussion om och analys av framtida konsekvenser på landskapsnivå, till exempel riskbedömning för skogsbruket eller svårigheten i att göra en omställning från trakthyggesbruk till hyggesfritt
- Stark fokusering på slutavverkning och det korta perspektivet. Saknar resonemang om röjning och gallring.
- Utredningen har ett relativt kort tidsperspektiv på endast 50 år.

Hela SLU:s rapport finns bifogad och heter ”Analys av SKU 2024:2 Kyrkan och skogen”

### Landsomfattande konsekvensanalys av förslaget i kyrkoutredningen

I utredningen Kyrkan och skogen finns det en förhoppning om att Svenska kyrkan genom en omfattande omställning av Prästlönetillgångarnas skogsbruk ska visa vägen och bli ett föredöme att följa för andra skogsägare i Sverige. För att förstå konsekvenserna av en sådan omfattande omställning bad ENSO SLU om ytterligare en konsekvensanalys. Denna analys använder samma sorts provytor som användes i utredningen Kyrkan och skogen men med ett rikstäckande urval eftersom det ska analysera hela Sverige. Sedan användes Heureka (RegVis) inställningarna från de stiftsvisa Heurekaanalyserna samt inställningar och dat från skoglig konsekvensanalys 2022 (SKA22) för att återspegla skogsskötseln enligt utredningens förslag.



Figuren ovan visar avverkad volym i de olika scenarierna Dagens potential och Utredningsanpassat skogsbruk. Det utredningsanpassade skogsbruket genererar mindre tillgängliga volymer på både kort och lång sikt. Heureka RegVis kan simulera olika risker 100 år framåt genom att använda sig av historiska data. Det visar en ökande risk för framtida stormskador med det utredningsanpassade skogsbruket.

Hela SLU:s analysen finns bifogad och heter ”*Landsomfattande konsekvensanalys av förslag från kyrkoutredningen*”

## Sammanfattningsvis

De kompletterande analyserna som SLU har gjort visar att den ekonomiska avkastningen minskar kraftigt med förslagen i skogsutredningen, särskilt de 10 - 20 första åren som enklast kan analyseras. Beslutsfattare måste då med all tydlighet vara säkra på att de andra dimensionerna verkligen stärks och andra nyttigheter vägs upp.

Eftersom begränsade konsekvensanalyser har gjorts i skogsutredningen är det osäkert hur sociala, ekologiska och andlig/existentiella hållbarheten förändras. Utredningens förslag reser därför frågor för framtiden. I utredningen finns tyvärr ingen beskrivning av nuläget i stiftets skogsbruk avseende alla hållbarhetskriterier. Det blir då svårt om inte omöjligt att mäta effekterna till exempel hur biologisk mångfald påverkas och vilken effekt som uppnås på övriga kriterier.

Enligt ENSO:s uppdrag

Anneli Kihlstrand  
Ordförande