

Skogforsks yttrande angående underlagsrapporter från arbetet med att ta fram Sveriges första nationella skogsprogram (N2015-2214-sk)

ÖVERGRIPANDE SYNPUNKTER

Skogforsks styrelse har formulerat uppdraget:

”Skogforsk ska utveckla och kommunicera kunskap, tjänster och produkter som än mer ökar hållbarheten i brukandet av skogen till nytta för samhället”

Vi ser mycket positivt på ansatsen med ett nationellt skogsprogram och medverkar gärna på flera olika sätt i det kommande arbetet i vårt uppdrags anda. Vår roll som forskningsinstitut med stark förankring i näringen, den akademiska världen och hos viktiga samhällsaktörer, är väl lämpad för att delta i den fortsatta programutvecklingen. Vi delar flera av arbetsgruppernas bedömning om att det är viktigt att det blir en fortsatt process. Skogens roll i det svenska samhällets utveckling är mångfacetterad. En levande process där olika aktörer och frågeställningar samverkar är därför en förutsättning för att möta dagens och morgondagens utmaningar.

Vår bedömning är att den svenska skogen och skogens produkter är en mycket viktig förutsättning för omställning till en biobaserad ekonomi. Efterfrågan på produkter och tjänster med bas i skogen bedöms öka och därmed behovet av att ha en lönsam tillväxtökning i skogen parallellt med effektiva hänsyns- och försörjningssystem som bidrar till värdeskapandet. Vi ser att forskning och innovation kommer att ha en stor betydelse för att uppnå både samhällets och näringens mål på långsiktig hållbarhet. Behov av ökad forskning och innovation framkommer tydligt i underlagsrapporterna och uppenbarligen delar vi denna bedömning med arbetsgrupperna.

Det nationella skogsprogrammet kopplas med fördel till nationella måttal om skogsproduktion på liknande sätt som det finns olika miljömål. Forskning och innovation för olika tillväxthöjande åtgärder – till exempel nya och förädlade trädslag och gödsling – bör ges hög prioritet för att bedöma produktionspotentialen för olika möjliga åtgärder samtidigt som ekologiska effekter beaktas. Skogforsk har stor

erfarenhet och kompetens inom dessa områden och kan bidra. Vår kompetens på dessa områden är världsledande och efterfrågas internationellt.

Alla forskningsinsatser bör utvecklas så att de tydligt inkluderar olika hållbarhetsaspekter – ekonomiska, miljömässiga och sociala.

FORSKNING OCH INNOVATION SOM ”LEDER HÅLLBAR UTVECKLING”

Detta är Skogforsks vision. Denna vision delar vi med stora delar av skogsbranschen och följaktligen blir hållbar utveckling en central del av ett kommande nationellt skogsprogram. Sammantaget bedömer vi att de forskningsinsatser som föreslås i arbetsgruppernas rapporter till stora delar täcks av Skogforsks forskningsstrategi, se bilaga 2. Denna strategi är förankrad i Skogforsks styrelse som består av skogsbrukets företag/organisationer och företrädare för samhället/akademin via Formas.

Fokusområden i strategin är:

- Utveckla förädlat skogsodlingsmaterial för framtidens klimat och behov av råvara
- Utveckla skötsel av skog för olika mål
- Utveckla effektiva och skonsamma driftssystem
- Utveckla digitaliseringens alla möjligheter
- Utveckla värdekedjor och råvaruanvändning som möjliggör bioekonomin
- Utveckla och tydliggöra skogens samhällsnyttor

Strategin innehåller också en satsning på hållbara relationer inom skogsbruket, ett nytt sätt att arbeta med kommunikation och dialog. Skogforsk avser att bidra med forskning och innovation inom ramen för denna strategi. Mer konkreta exempel och hur de kopplar till förslagen från arbetsgrupperna finns i bilaga 1.

DIGITAL INFORMATION

På flera ställen i rapporterna påpekas att det är av stor vikt att Lantmäteriets och andra relevanta myndigheters kartmaterial görs tillgängliga för alla användare. Skogforsk vill tillstyrka detta eftersom uppdaterad digital information idag är en förutsättning för utveckling av planeringsfrågorna i hela skogsbrukskedjan. Tillgång till digital information är också central i utvecklingen av såväl befintliga som nya värdekedjor.

KOMPETENSFÖRSÖRJNING

Utöver forskningsfrågorna vill Skogforsk även betona vikten av en långsiktig kompetensförsörjning till näringen. Detta gäller insatser på alla nivåer från grundskola till universitet och forskarutbildning.

KORRIGERING AV FÖRÄDLINGSEFFEKTER I SKA 15

I Arbetsgrupp 2 – bilagan om SKA 15 finns Tabell 5 som visar på förädlingseffekter. Efter en genomgång har man kommit fram till att endast direkta effekter på ökad tillväxt, och inte indirekta effekter, finns med i den framtagna tabellen. Den utvecklade tabellen bifogas nedan (kommer också finnas med i Skogsstyrelsens yttrande).

	2010-2020	2040-2050		2100-2110	
<i>Dagens skogsbruk</i>	115,7	131,4		152,2	
-Varav effekter av program med fröplantager som ingår i scenariot Dagens skogsbruk	0,0	2,5	2%	11,0	7%
Utökning av fröplantageprogrammet för att åtgärda fröbrist	0,0	2,7	2%	12,4	8%
5 % vegetativt förädlat material	0,0	3,2	2%	14,1	9%

Charlotte Bengtsson
VD

**BILAGA 1. FORSKNINGSPRÅG I NATIONELLA
SKOGSPROGRAMMETS UNDERLAGSRAPPORTER DÄR
SKOGFORSK BEDÖMS HA EN ROLL**

Åtgärd	Genomförande (OBS! lite förkortat, inte ordagrant avskrivet)	Skogforsks roll
Arbetsgrupp 1		
3.1.2 Skapa en centrumbildning för mångbrukande av skog	Skapa en centrumbildning för tvärvetenskaplig forskning kring mångbruk av skog. Centrumbildningen ges ett inledande uppdrag att utveckla modeller där värdet av skogens alla värden integreras i eller kombineras med traditionell skoglig analys.	Här avses fortsättningen av Future Forests ha en roll och där kommer även Skogforsk att medverka. En centrumbildning som ev bildas bör innefatta också ett institut som Skogforsk som i komplement till Future Forests på SLU bedriver tillämpad forskning med tydligt fokus på snabbt nyttiggörande i näringen och samhället.
3.1.3 Skapa incitament för ökat mångbruk av skog	Regeringsuppdrag till relevanta myndigheter, formellt skyddad natur tillgängliggörs, lokala aktörer stimuleras. En analys påbörjas kring kulturvärden i skogslandskapet utifrån kulturmiljömålet att bevara, utveckla och använda kulturarvet.	Skogforsk har varit samordnande i ett arbete med skogsbruket, Riksantikvarieämbetet (RAÄ), Skogsstyrelsen och flera länsstyrelser att minska skadorna på kulturmiljöer i skogen. En naturlig fortsättning på detta arbete har bedömts vara att arbeta vidare utifrån RAÄ's verksamhetsidé om att bevara, utveckla och använda kulturarvet. Skogforsk kan leda den föreslagna analysen kring kulturvärden.
3.2.1 Vässa forskning, högskola, universitet och yrkesutbildningar?	Spetsforskning inom relevanta områden, skogliga utbildningar på distans, samverka med andra universitet och lärosäten (anpassade kurser inom olika discipliner), hur de skogliga utbildningarna	Skogforsk besitter som exempel tillsammans med SLU och Umeå Universitet världsledande kompetens inom skogsträdsförädling. Universiteten står huvudsakligen för den grundvetenskapliga

	bättre kan svara mot skogsnäringens behov, men även hela mångbrukets.	forskningen och Skogforsk roll är mer tillämpad. Flera områden kan tillsammans med universiteten utvecklas mot spetsforskning. Samverkan universitet-institut med detta fokus blir väldigt kraftfullt och säkerställer att resultaten kommer fort till nytta.
3.3.1 Skapa Arena skogen – regionala utvecklings- och samverkansforum	Bas för samverkansprocesser, utveckling och löpande dialog om de mångbrukade skogarnas aktuella frågor och utmaningar	Som forskningsinstitut deltar Skogforsk i flera regionala samverkansprocesser. Ett arbetssätt som kan utvecklas.
3.3.3.3 Satsa på digital information	Gör Lantmäteriets och andra relevanta myndigheters kartmaterial tillgängligt	Underlättar för Skogforsk och andra forskningsaktörer att fortsatt utveckla digitaliseringens alla möjligheter.
Arbetsgrupp 2		
5.5.1 Förstärkt finansiering av tillämpad forskning och innovation	Forskning för ökad skogsproduktion i enlighet med förslag i Kunskapsplattform för skogsproduktion	Skogforsk anser att Skogsstyrelsens kunskapsplattform på ett bra sätt har identifierat och sammanställt forskningsbehov för skogsproduktion. Flera kan dock utvecklas för att också beakta samtliga hållbarhetsaspekter.
	FoU för beskrivning och kvantifiering av skogens olika ekosystemtjänster samt hur olika ekosystemtjänster påverkar varandra	Ett viktigt område där Skogforsk kan bidra på olika sätt i samverkan med andra
	Forskning på landskapsnivå när det gäller tillväxthöjande åtgärder och påverkan på andra ekosystemtjänster	Skogforsk har gjort en kunskapssammanställning med slutsatser kring hur andelen hyggesfria arealer på landskapsnivå kan inverka på olika ekosystemtjänster och skulle tex kunna göra

		motsvarande för tillväxthöjande åtgärder
	Inrätta en dialogplattform med uppgift att samla, bearbeta och sprida kunskap om skogsrelaterad FoU.	Ett av Skogforskens strategiska mål är att bli en ännu mer etablerad plattform för dialog om skogsrelaterade frågor i samhället.
5.2.4 Utveckling av naturvårdande skötsel och restaurering och sociala värden	Stimulera forskning för att utvärdera olika skötselåtgärder och betydelsen av naturvårdande skötsel samt hur hänsyn och naturvårdande skötsel respektive skydd kan samverka effektivt	Skogforsk arbetar redan idag med att utveckla och utvärdera förbättrade skogsskötselmodeller och -verktyg för olika mål. Skogforsk har en del pågående forskning inom detta område i nära samarbete med skogsbrukets representanter (bl a miljöhänsyn i olika skalor i Effaråsen), vilket är en förutsättning för få lämpliga åtgärder tillämpade i praktiken.
5.3.1 Bättre och effektiva föryngringar	Forskningsinstitutioner och skogsbruket gör riktade satsningar inom starkt skogsträdsförädling	Skogforskens tydligaste uppdrag, med starkt stöd från och i samverkan med skogsbruket.
	Skonsam och effektiv markberedning	Det finns en Skogsvårdsteknisk samverkansgrupp bestående av skogsbrukets representanter som samordnas av Skogforsk. FoI avseende hållbar markberedning och i förlängningen mekaniserad plantering är högst prioriterat.
5.3.2 Analyser, riskbedömningar och metoder för produktionshöjande åtgärder inom naturens gränser	Forskningsinstitutioner gör riktade forskningsinsatser om produktionshöjande åtgärder genom effektiva skötselprogram för olika trädslag för att utvärdera kostnads-/nyttoaspekter för produktion, miljö och sociala värden	Skogforskens uppdrag handlar tydligt om utveckling av produktionshöjande åtgärder på ett hållbart sätt (ekonomiskt, miljömässigt och socialt). Tydliggjort i FoI-strategin.

5.3.3 Mindre skogsskador	Riktad forskningsatsning för ökad kunskap om viltets påverkan på virkeskvalitet och produktion, även kemikaliefria och miljöanpassade metoder för minskade svamp- och insektsskador	Skogforsk kan ta en än större roll för FoI kring viltets påverkan. Vi har etablerat en stor försöksserie över hela landet för att studera såväl produktions- som kvalitetsaspekter på viltbete, men det krävs fortsatta medel för att kunna följa försöken.
5.3.4 Variationsrikt skogsbruk för bättre ekonomi och kvalitet	Skogsstyrelsen och forskande institutioner får i uppdrag att utveckla och implementera program för effektivare bland- och lövskogsskötsel	Skogforsk arbetar med att utveckla och förbättra skogsskötselmodeller och -verktyg för olika mål. Detta inkluderar (i ännu liten omfattning) bland- och lövskogsskötsel.
5.3.5 Skogsbruket utvecklas om ökad skonsamhet och mindre förbrukning av fossila bränslen	Speciell utlysning för att säkra utvecklingsresurser för skonsam drivnings- och markberedningsteknik.	Skogforsk har under ett antal år arbetat med en riktad strategisk satsning för utveckling inom detta område. Ambitionen är att fortsätta utveckla denna verksamhet, men med andra medel då den strategiska satsningen avslutas 2016.
5.3.6 Fortsatt fokus på produktivitet och skonsamhet	Säkra produktivetsförbättring inom både avverkning och skogsvård	Ett av Skogforsks absoluta kärnområden, där vi förfogar över såväl bredd som djup. Beskrivet i ett av ses strategiska områden i vår FoI-strategi: ”Utveckla effektiva och skonsamma driftssystem”.
	Utveckling av hela skogsbrukskedjan så att åtgärder optimeras i ett helhetsperspektiv. Ansvar forskningsinstitutioner (bl a Skogforsk) och skogsnäringen	Skogforsk har påbörjat detta arbete dels genom fältförsök, dels med intervjuundersökningar med skogsbrukets representanter. Viktigt område där det mesta återstår att göra.
	Mer kunskap för att förstå hur arbetet i hela förnyingskedjan genomförs optimalt, bättre nyttjande av data som	Överföring av information mellan olika verksamheter i skogsbrukskedjan har identifierats av såväl forskare som i praktiken och

	insamlats i samband med avverkning för vidare användning i skogsvårdsarbetet.	förbättringspotentialen för samtliga hållbarhetsaspekter är stor (såväl effektivare etablering av den nya skogen som bättre hänsyn)
5.3.7 Utveckling av metoder för bättre tillvaratagande av virke	Forskningsresurser tillförs för att utveckla lönsam hantering av rundved och biobränsle.	I FoI-strategin finns området ”Utveckla värdekedjor och råvaruanvändning som möjliggör bioekonomin” beskrivet, vilket bl.a. omfattar bättre råvaruutnyttjande, bättre råvarustyrning och optimering av råvarukedjan.
5.4.1 Värdering av ekosystemtjänster	Forskningsinsats om metoder inklusive bristanalyser	Skogforsk har möjlighet att utgöra en viktig part tillsammans med andra – tvärvetenskapligt.
5.4.3 Variationsrikt brukande av skogen	Skogsstyrelsen får i uppdrag att stimulera samt utveckla informations- och rådgivningsarbetet	Skogforsk kan bidra med kunskap om ”forskningsfronten”.
5.4.5 Utveckla affärsmodeller och ersättning för ekosystemtjänster	Ökad kunskapsutveckling och forskning om innovativa affärsmodeller för nyttjande av olika ekosystemtjänster utöver virkesproduktion.	Skogforsk har möjlighet att utgöra en viktig part tillsammans med andra – tvärvetenskapligt.
5.4.6 Vilt och skog i balans	Riktad utlysning om hur skador av vilt på grödor och skog kan förebyggas samt direkta och indirekta kostnader för skador för olika skadeförebyggande åtgärder	Skogforsk är har en viktig part tillsammans med andra (skogsnäring, myndigheter mm)
5.5.3 Riktad satsning på breddad kompetensutveckling för skogsbrukets aktörer	Tillämpad forskning om hur skogsbruksplaner kan utvecklas att innefatta flera ekosystemtjänster och knyta an till bl.a. landskapsanalyser genomförs.	Skogforsk har möjlighet att utgöra en viktig part tillsammans med andra
Arbetsgrupp 3		
5.2.1 Trygga tillgången till råvara	”...Främja åtgärder som riktar sig mot ökad och	Skogforsk har central verksamhet för detta förslag.

för optimalt värdeskapande	hållbar skogsproduktion samt effektiva och skonsamma försörjningssystem. Säkerställ att marknaden styr råvaruanvändningen längs hela värdekedjan.”	Det spänner över samtliga sex utpekade områden i vår FoI-strategi. Överlappar med flera förslag från arbetsgrupp 2.
5.2.3 Säkerställ en väl fungerande infrastruktur	”...Utforma en godsstrategi med fokus på på för näringslivet viktiga stråk och noder samt bygg bort flaskhalsar...”	Skogforsk kan – i samverkan med t.ex. SDC – bidra med dataunderlag, beräkningsmodeller och analyser som utgör helt nödvändiga underlag till denna typ av strategi och prioritering av stråk och noder i infrastrukturen.
5.2.4 Starta ett innovationsprogram för produktion och processer	Tillskapa ett innovationsprogram för ”Teknikgenombrott i skogsnäringens värdekedja”...	Skogforsk har genom tidigare verksamhet i ovan nämnda strategiska satsning utarbetat en välfungerande modell för kollektiv FoI avseende teknisk innovation i skogsbruket. Struktur och metoder finns på plats. I Skogforsks FoI-strategi är detta en prioriterad fråga, som dock kräver större ramar och samverkan med många andra aktörer.
5.3.1 Näringspolitik för stärkt konkurrenskraft	Styrmedel och regelförenklningar, t.ex. inom hållbara transporter, energi & klimat samt miljöregler.	Skogforsk kan medverka med analyser och utredningar, t.ex. konsekvensberäkningar av olika förslag.
5.3.2 Förstärkt innovationskraft och kommersialisering av forskning	Ökade medel och samverkan längs hela kedjan från forskning till implementering och kommersialisering.	Medverkan i delar och projekt som berör skogsbruket och de värdekedjor som skogsbruket är med och påverkar, vilket bidrar till en viktig del av helheten.
5.3.3 Etablera och vidareutveckla innovations- och samverkansmiljöer	Samverkan mellan branscher uppmuntrar nytänkande inom den skogliga näringen, vilket	Inom de strategiska områdena ”Utveckla digitaliseringens alla möjligheter”, ”Utveckla värdekedjor och

för nya varor och tjänster	uppmuntrar nyindustrialisering.	råvaruanvändning som möjliggör bioekonomin” samt ”Utveckla och tydliggöra skogens samhällsnyttor” finns beröringspunkter, t.ex. inom Applikationer, Big data och dialogplattformar.
Arbetsgrupp 4		
5.2.1 Öka internationell samverkan mellan forskning och näringsliv	Intensifiera utbytet mellan skogligt relaterade svenska och internationella universitet, forskning och företagssamverkan. Utarbeta en strategi som identifierar och prioriterar internationella samarbetspartners samt förstärk finansiering till internationella forskningsprojekt och företagsutbyten.	Skogforsk avser öka sin internationella forskningssamverkan med internationella parter som också arbetar med tillämpad FoI. Inom EU är finansieringssystemet välkänt men samverkan utanför EU är betydligt svårare med avseende på finansiering. Ett enklare förfarande är önskvärt.
5.2.2 Stärk internationaliseringen av utbildning och fortbildning	Förenkla möjligheten till studentutbyten mellan svenska och utländska universitet, och stärk fortbildning som tar tillvara kompetensen hos nyanlända och andra personer som står långt ifrån arbetsmarknaden.	Inkludera även forskningen då det gäller att ta tillvara kompetensen hos nyanlända.