

Skogsvärden ^{1.18}

Nr 1.2018. Årgång 48

En tidning från Skogssällskapet om skog, fastigheter och ekonomi

10 TIPS FÖR
KLIMATSMART
SKOGSSKÖTSEL

Klimatfrågan: en kluven historia

Ska vi bruka skogen eller låta den stå? Åsikterna om vad som är bäst för klimatet går isär. Men vad är forskarna överens om?

Skogen skapar klimatnytta på så många olika sätt

I EN TID då klimatet är en av våra mest kritiska frågor står vi inför svåra, komplexa och globala utmaningar. Vi behöver göra stora förändringar, såväl politiskt som i vårt sätt att leva, och vi behöver se att lösningarna måste komma från flera olika håll. Skogen spelar här en viktig roll eftersom den binder koldioxid samtidigt som skogsråvaran hjälper oss att fasa ut fossila råvaror.

Detta till trots råder oenighet om på vilket sätt skogen och skogsbruket kan skapa maximal klimatnytta. Olika forskargrupper, och politiker, drar olika slutsatser i frågan, något som i sin tur skapar klimatförvirring för alla oss som försöker sätta oss in i ämnet.

IDET HÄR numret av Skogsvärden har vi därför tema Klimatförvirring. Förhoppningen är att vi ska kunna bidra till att minska klimatförvirringen något. Till exempel hjälper professor Tomas Lundmark oss på sidan 9 att ställa de rätta frågorna när vi läser klimatartiklar och på sidan 15 kan vi läsa om vad forskarna ändå är överens om när det gäller skogens roll för klimatet.

NÄR JAG SJÄLV satte mig ner för att formulera mina tankar kring det här temat blev jag påmind om hur komplex frågan faktiskt är. Skogen kan bidra till klimatnyttan på så många olika sätt.

För egen del är jag ändå övertygad om att det bästa vi kan göra för att bidra till

klimatnyttan är att bedriva ett aktivt skogsbruk på våra fastigheter. Om vi formulerar vilka mål vi har för vårt skogsägande och systematiskt jobbar för att nå dem så kan vi utveckla många av skogens värden. Genom att förnygra effektivt, med förädlat material för maximal tillväxt, säkerställa bra plantering och förnygring och röja och gallra i rätt tid, maximerar vi skogens klimatnytta.

Och genom att vi, som skogsägare och skogsbrukare, tillsammans står upp för rätten att bruka skogen utifrån våra mål, så kan vi fortsätta att bidra till att skapa ett biobaserat samhälle, som vi har gjort på ett så bra sätt under en väldigt lång tid.

Jag tycker även att vi på ett personligt plan bör kräva – och använda – mer trä i vår vardag. Jag tänker på hus, golv, broar, biobaserade drivmedel med mera. Vi ska inte underskatta vår makt som konsument.

SÅ, OM JAG själv är klimatförvirrad?

Nej, jag vet att växande skog binder koldioxid och skapar förnybar råvara vilket är en lösning på en av vår tids största utmaningar. Jag vet också att skogen bidrar till klimatnyttan även som färdig produkt. Och jag vet att vi hela tiden har mer att lära om hur allt det här hänger ihop.

Signerat,

CALLE NORDQVIST



”När jag själv satte mig ner för att formulera mina tankar kring det här temat blev jag påmind om hur komplex frågan faktiskt är. Skogen kan bidra till klimatnyttan på så många olika sätt.”

Calle Nordqvist.

Foto: Ulrika Lagerlöf

Skogsvärden

Skogsvärden är en tidning från Skogssällskapet om skog, marknad, fastigheter och ekonomi. Den ges ut fyra gånger per år.

Årgång 48, våren 2018.
ISSN 1650-7444



Ansvarig utgivare

Calle Nordqvist
031-335 66 32
calle.nordqvist@skogssallskapet.se

Produktion

Oh My! ohmy.se

Redaktör

Malin Letser
malin@ohmy.se

Art Director

Fanny Lundstedt

Layout

Amanda Berglund

Omslagsbild


Kristofer Hedlund

Redaktionsråd

Carl Kling
Lotta Möller
Maria Nord
Ulrika Lagerlöf
Tryck
Gävle Offset AB

Stiftelsen Skogssällskapet

Box 11374
404 28 Göteborg
Tel 0771-22 00 44
www.skogssallskapet.se

 Skogssällskapet



Adressändring? Skicka mejl till: annika.soderqvist@skogssallskapet.se. Eller snigelpost till Skogssällskapet, Bergsgatan 130, 853 50 Sundsvall. Ange din gamla och din nya adress.

Innehåll nr 1.18

NYHETER 4-5

Just nu

Nyckelbiotopsinventering

Med start i år inleder Skogsstyrelsen en landsomfattande inventering av skogar med höga naturvärden.

Tävling!

Har du läst någonting i Skogsvärden som har fått dig att göra annorlunda? Då kan du vara med i vår tävling.

Produktionsmål i skogen

Skogsstyrelsen har, tillsammans med representanter från skogsnäringen, börjat utreda hur produktionsmålen i skogen kan förtydligas.

Miljoner till hållbara projekt

Bred spännvidd och fokus på hållbar utveckling – gemensamma nämnare för projektet som tilldelades medel i Skogssällskapetets utlysning.



Foto: Pasi Jormalainen/Unsplash

”Transporterna är den stora utmaningen. Skogen ligger ju där den ligger.”

Linda Eriksson, skogsdirektör på Skogsindustrierna.

Foto: Björn Leijon



TEMA

Klimatförvirring!

8. Temperaturen stiger i debatten

Hur ska målen i Parisavtalet uppnås, och vilken roll ska skogen spela?

9. Bruka eller bevara skogen?

Vad är egentligen bäst för klimatet?

11. En varmare och blötare framtid

Meteorologen Pär Holmgren ger en färsk klimatrapport.

12. 10 smarta tips

Skogsförvaltaren Lars Granberg ger tips på hur du sköter din skog klimatsmart.

15. Går det att enas i klimatfrågan?

Vi har träffat två skogsprofessorer som står på olika sidor i debatten för att ta reda på följande: vad är de överens om?

18. Skogens utmaningar

Hur kan skogssektorn bli mer miljövänlig?



SKOGSAFFÄRER

Skog & ekonomi

23. På gång i vår Kalendarium

24. Exjobb i Lettland
Skogssällskapet finansierar examensarbeten.

24. Nytt förtroende
Sundsvalls kommun förnyar samarbetet.

25. Skogen i mobilen
Ny app ger information ute på fältet.



Effektivare transporter genom förändrad väglklassning kan vara ett sätt att förbättra skogsproduktionen. Foto: Unsplash

Tydlighet för tillväxt

RAPPORT. Hur kan produktionsmålen i skogen förtydligas? Den frågan har Skogsstyrelsen, tillsammans med representanter från skogsnäringen, börjat utreda. Totalt är det fyra arbetsgrupper som har deltagit i arbetet och alla har lämnat var sin rapport med förslag på åtgärder.

– Tillväxten i skogen är viktig för klimatet och för att vi ska kunna fasa ut fossila resurser. Ska vi kunna förbättra produktionen i skogen behöver olika aktörer samverka, säger Carl Appelqvist, projektledare vid Skogsenheten på Skogsstyrelsen.

En av arbetsgrupperna har tittat närmare på produktionshöjande åtgärder och föreslår bland annat ökad användning av främmande trädslag, till exempel contortatall. En annan grupp har gett förslag på hur skogsskötseln kan bli effektivare med ökad gallring och röjning som görs i rätt tid. Den tredje gruppen har sett över infrastrukturen och föreslår bland annat tyngre lastbilar och förändrad väglklassning för att effektivisera transporter. Fjärde gruppen har gett förslag på hur skadorna på skogen kan begränsas, bland annat med mer varierad skog för att öka motståndskraften mot skadeangrepp.

Idéerna, som presenterades i början av året, är tänkta att fungera som underlag för det fortsatta samverkansarbetet. De slutliga förslagen kommer att remitteras under hösten 2018. Läs mer om förslagen på skogsstyrelsen.se

Kunskap som fått dig att göra nytt

TÄVLING. I Skogsvärden vill vi lyfta fram forskning och kunskap som är till nytta för dig som läser, och som leder till en mer hållbar utveckling av skog och mark, men lyckas vi? Om du har läst någonting i tidningen Skogsvärden eller på vår webb som har fått dig att tänka eller göra annorlunda, då skulle vi gärna vilja få veta det! Gå in på skogssällskapet.se/tavling och berätta om ditt exempel. Tre av bidragen får en fin Haglöfs-ryggsäck, termos och en bok om tall och biologisk mångfald. Senast 30 april vill vi ha ditt bidrag.



Nationell nyckelbiotopsinventering

POLITIK. Med start i år inleder Skogsstyrelsen en landsomfattande inventering av skogar med höga naturvärden. Tidigare har två liknande inventeringar gjorts men ingen av dessa har varit fullständig och i nordöstra Sverige har det inte gjorts någon inventering alls. Inledningsvis ligger fokus i arbetet på metodutveckling och Skogsstyrelsen lade redan i slutet av 2017 fram en rad förslag på nya arbetssätt.

Miljöminister Karolina Skog säger i ett pressmeddelande att det är viktigt att skogsägare accepterar arbetssättet och har förståelse för att nyckelbiotoperna behöver bevaras.

För att kunna erbjuda skogsägare med nyckelbiotopsrika brukningsenheter möjligheter till ersättning för områdesskydd höjer regeringen anslagen till Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen med totalt 250 miljoner kronor per år fram till 2027.

Urskog i fokus

BOK. I den nya boken "Det glömda Laponia: Ödemarksskogar kring Stora Lulevatten" får vi följa med till Sveriges största oexploaterade skogsområde som finns längs övre delen av Stora Luleälven, norr om polcirkeln, där Gällivare kommun och Jokkmokks kommun möts. I boken skildrar författaren Åke Aronson den över 400 000 hektar stora sammanhängande mosaiken av gammelskogar, myrar, sjöar, älvar och berg. Området beskrivs som gammelskogarnas och de stora myrviddernas rike, en i stora stycken okänd del av Sverige.



43 %

... så stor del av Kina ska täckas av skog år 2050, enligt ett mål från kinesiska myndigheter, rapporterar Sveriges radio. Enligt officiella siffror täcks Kina

redan av mer än 20 procent skog. Observationer tyder dock på att detta är felaktigt och forskare är skeptiska till siffrorna.

Miljoner till hållbara skogsprojekt

UTLYSNING. 5 mars fattade Stiftelsen Skogssällskapets styrelse beslut om vilka projekt som tilldelas medel i årets utlysning. 19 miljoner kronor lystes i höstas ut inom tre kategorier: forskning och kunskapsutveckling, kommunikation och kunskapsutbredning samt den nya kategorin naturvägledning, friluftsliv och integration. De beviljade projekten har en bred spännvidd och alla bidrar på olika sätt till Skogssällskapets ändamål – en hållbar utveckling av skog och mark. Hela listan över beviljade projekt hittar du på skogssallskapet.se/forskning

Anslag ger utrymme att ta större risker



Lars Berglund, professor på KTH och chef för Wallenberg Wood Science Center. Foto: Peter Larsson.

FORSKNING. I slutet av 2017 tilldelades Lars Berglund, professor och föreståndare för Wallenberg Wood Science Center på KTH, ett Wallenberg Scholar-anslag på tre miljoner kronor. Forskningscentret bedriver forskning inom nya biobaserade material från skogen. I en intervju på KTH:s hemsida säger Lars Berglund att anslaget ger utrymme för att ta större risker och satsa på idéer som är riktiga chansningar, något som är nödvändigt då den internationella konkurrensen har hårdnat. Han säger vidare att anslaget bland annat kommer att användas till att

jobba med kitin som återfinns som starka nanofibriller i exempelvis insekter och skaldjur. Då det finns många likheter med funktionen hos cellulosa i växter hoppas de på så sätt förstå hur naturen designar sina nanokompositer.

– Vi är mest intresserade av hur biologiska organismer skapar multifunktionella material, till exempel kompositer som kombinerar optiska egenskaper med hög hållfasthet. Vi samarbetar med fotonikforskare vid avdelningen för material och nanofysik på KTH i Kista, säger han i intervjun på KTH:s hemsida.

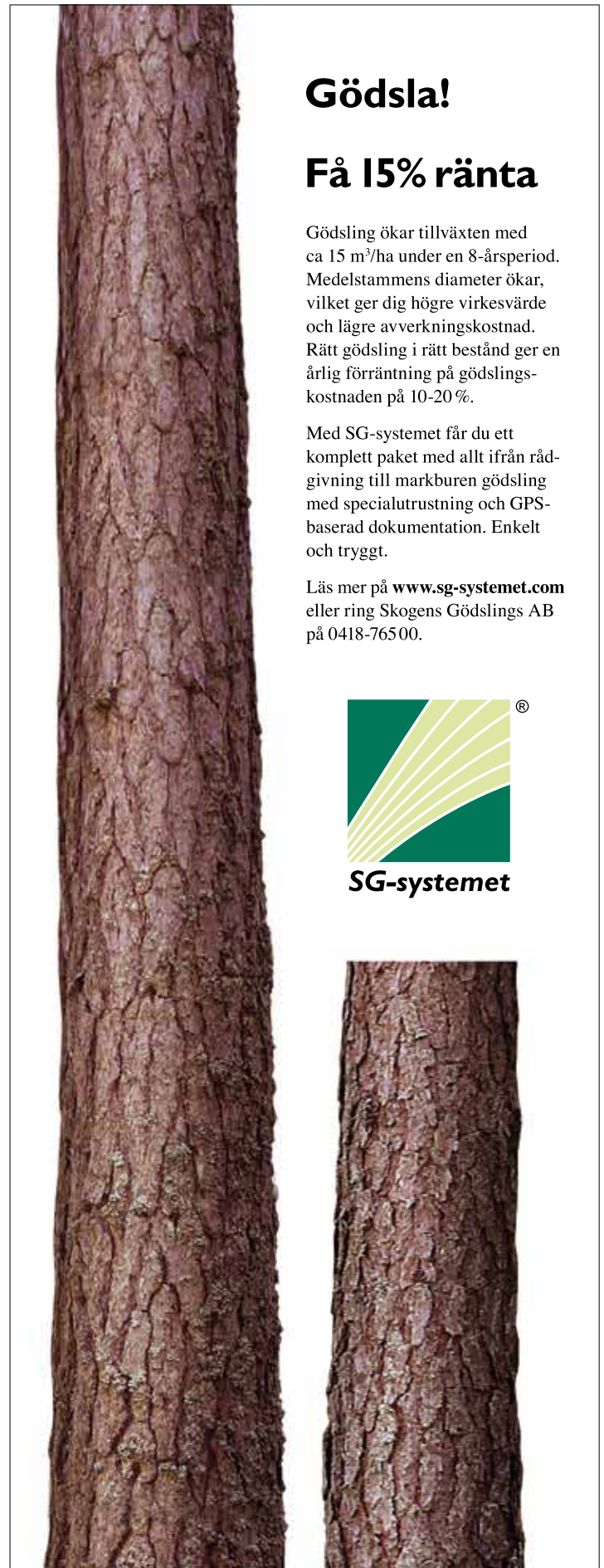
Gödsla!

Få 15% ränta

Gödsling ökar tillväxten med ca 15 m³/ha under en 8-årsperiod. Medelstammens diameter ökar, vilket ger dig högre virkesvärde och lägre avverkningskostnad. Rätt gödsling i rätt bestånd ger en årlig förräntning på gödslingskostnaden på 10-20%.

Med SG-systemet får du ett komplett paket med allt ifrån rådgivning till markburen gödsling med specialutrustning och GPS-baserad dokumentation. Enkelt och tryggt.

Läs mer på www.sg-systemet.com eller ring Skogens Gödslings AB på 0418-76500.



Vi valde Handelsbanken. Vad väljer du?

För mer inspiration - teckna en kostnadsfri prenumeration på tidningen Tillväxt och Nyhetsbrev Handelsbanken Skog och lantbruk på handelsbanken.se/skogochlantbruk

Du är alltid
välkommen
in på något av
våra lokala
bankkontor.

Handelsbanken Skog och lantbruk

NYTT MEKANISKT MEDEL MOT SNYTBAGGE

Stoppa snytbaggen

Woodcoat – det mest kostnadseffektiva,
mekaniska snytbaggskyddet på marknaden

Woodcoat

MEKANISKT SNYTBAGGESKYDD

Ett mekaniskt och miljövänligt snytbaggskydd som får användas inom både FSC och PEFC. Produkten består av kiselmjöl och bindemedel och den är sprutbar i såväl plantskola som i fält. Behöver ej värmas vid applicering och är mycket skonsam mot plantorna jämfört med många andra mekaniska skydd, (SLU, Asa).

Läs mer om Woodcoat
på www.interagroskog.se

Interagro
SkogAB

TEMA:

Klimat- förvirring

Skogsbruket är avgörande i omställningen till ett hållbart samhälle, menar vissa. Skogsbruket förstör kolsänkorna och ökar utsläppen, menar andra. Klimatdebatten är *minst sagt polariserad* och det är lätt att känna sig förvirrad. Vad är rätt? I det här numret går vi till botten med klimatfrågan och söker samförstånd: *vad är forskningen överens om?*

Skogens
klimatpåverkan.
SID 8

Bruka eller bevara skogen?
SID 9

Klimatsmart skogsskötsel.
SID 12

Forskarna: kan de enas i debatten?
SID 15

Utsläppsutmaningen.
SID 18

Mät miljöeffekterna!
SID 18



Den globala temperaturökningen ska hållas under två grader och nettoutsläppen ska ner till noll. Det är några av målen med Parisavtalet. Men hur ska målen uppnås, vilken roll ska skogen spela och vilka frågor kan vi ha som grund när vi läser om skogens påverkan på klimatet?

TEXT: MALIN LETSER ILLUSTRATION: AMANDA BERGLUND

Temperaturen stiger i klimatdebatten

DEN 12 DECEMBER 2015 kommer att gå till historien som dagen då världens länder för första gången enades om ett bindande klimatavtal: Parisavtalet. På ett övergripande plan är målet med avtalet att den globala temperaturökningen ska hållas under två grader och att alla länder ska jobba för att den ska stanna vid högst 1,5 grader. Ytterligare en målsättning är att de globala nettoutsläppen ska ner till noll innan det här århundradets slut. Bakgrunden till målen är att det, enligt forskarna i FN:s klimatpanel 2009, är vad som krävs för att vi ska undgå stora klimatkatastrofer.

Att världens länder har enats kring målen är på många sätt ett framsteg i sig, likväl kvarstår frågan om hur målen ska uppnås.

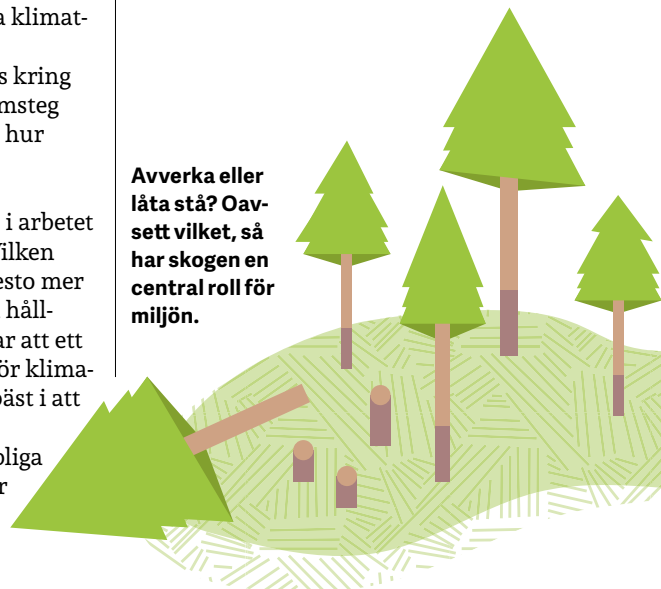
ATT SKOGEN HAR en central roll i arbetet råder det bred enighet kring. Vilken funktion skogen ska fylla är desto mer tvetydigt. I stora drag finns två hållningar i frågan – en som hävdar att ett aktivt skogsbruk är det bästa för klimatet – en som hävdar att vi gör bäst i att låta skogen stå.

Båda hållningarna har begripliga och rimliga argument som talar till deras fördel. Att navigera i

denna polariserade debatt är därför inte helt lätt, även om intresset och viljan finns. Med en uppsjö av studier, artiklar och forskningsresultat som pekar åt helt olika håll är det nästan omöjligt att inte känna sig klimatförvirrad.

HUR SKA VI förstå de olika ståndpunkterna, och vilka frågor kan vi ha som grund när vi läser om skogens påverkan på klimatet? På nästföljande sidor ger Tomas Lundmark, professor i skogsskötsel vid SLU, en introduktion till debatten. ‡

Avverka eller låta stå? Oavsett vilket, så har skogen en central roll för miljön.



FAKTA

4 frågor innan du tar ställning:

1. **Tidsperspektiv:** I ett kortsiktigt perspektiv är det effektivt att låta skogen stå och på så sätt låta kollagret öka. Nyttan med detta alternativ minskar dock i takt med att skogen blir äldre. På längre sikt finns det därför fördelar med att bruka skogen. Så länge som tillväxten är högre än avverkningen ökar kolförrådet i skogen.
2. **Systemavgränsningar:** Om man endast ser till ett enskilt träd eller bestånd som avverkas kan slutsatsen bli att det har en negativ påverkan på klimatet. Om man i stället ser skogen som en helhet, där det totala uttaget av råvara inte överstiger tillväxten, blir slutsatsen en annan.
3. **Värderingar:** Vilken roll människan anses ha till naturen – och naturens egenvärde – kan spela roll för vilka slutsatser som dras.
4. **Framtiden:** Var ska energin och alla konsumtionsprodukter komma ifrån? Skogen ensam som naturresurs kan inte lösa klimatfrågan, men den kan ge ett stort bidrag.

Tomas Lundmark, professor, SLU:

”Den viktigaste frågan: Vilket samhälle vill du se i framtiden?”

Vad är bäst för klimatet – ska vi bedriva ett aktivt skogsbruk eller ska vi låta skogen stå? Tidsperspektiv, systemavgränsningar och personliga värderingar är viktiga frågeställningar att ta hänsyn till för att förstå denna polariserade debatt. Det menar Tomas Lundmark, professor i skogsskötsel vid SLU.

TEXT: MALIN LETSER

ATT DAGENS LIVSSTIL på många sätt är ohållbar råder stor enighet om. Samtidigt finns det inga framtidsstudier som tyder på att den globala konsumtionen kommer att minska – snarare tvärtom. I takt med global välfärdsutveckling och en ökande befolkning kommer konsumtionen med största sannolikhet att öka.

Parallellt med denna utveckling minskar skogsarealen globalt på grund av städernas ökade utbredning och behoven av mer jordbruksmark. Detta innebär att en krympande skogsareal ska tillgodose allt mer och allt fler behov. Om vi samtidigt beaktar världens gemensamma mål att fasa ut beroendet av fossil råvara måste vi förstås fundera på: hur ska det gå till?

TOMAS LUNDMARK SOM är professor i skogsskötsel vid Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, menar att vi måste ha detta övergripande perspektiv och dessa frågeställningar som grund när vi ger oss in i – och försöker bilda oss en uppfattning om – klimatfrågan.

– Skogen ensam som naturresurs kan inte lösa klimatfrågan, men den kan ge ett stort bidrag. Vi behöver därför ta tillvara alla möjligheter att minska vår



”Skogen ensam som naturresurs kan inte lösa klimatfrågan, men den kan ge ett stort bidrag.”

Tomas Lundmark, professor i skogsskötsel vid SLU.

Foto: Julio Gonzalez, SLU

klimatpåverkan. Vi kan komma långt med att effektivisera vår konsumtion men frågan är hur långt vi är beredda att gå. Kan folk tänka sig att avstå bilen och att dela bostad? Oavsett hur mycket vi förändrar vår livsstil kommer vi att vara beroende av våra naturresurser. Och ju mer vi kan tillgodose våra behov med hjälp av förnybara resurser, desto mindre beroende blir vi av olja, naturgas och kol.

Som Tomas Lundmark säger finns det inte några standardlösningar på globala utmaningar. Lösningarna måste vara lokala och utgå från de förutsättningar som finns i varje land. Ser vi till Sverige, som är ett rikt land på skog, menar han därmed att vi har ett ansvar att förvalta skogen på ett bra och klokt sätt. Men det är också här den stora vattendelaren dyker upp: Vad är klokt och bra?

I STORA DRAG finns två hållningar i den frågan – en sida som hävdar att ett aktivt skogsbruk är det bästa för klimatet: ju mer tillväxt, desto mer kan vi skörda och desto bättre för klimatet. Exempel som förs fram till skogsbrukets fördel är att avverkad skog kan ersätta fossil energi och energikrävande byggmaterial samtidigt som ny skog kan planteras på den avvercade skogsmarken. I den brukade skogen växer träden och skördas först när de är mogna. Uttaget av råvara överstiger på så sätt inte tillväxten, vilket gör skogsbruket hållbart. Enligt den här hållningen blir skogen en kolsänka samtidigt som förnybara produkter levereras till samhället och minskar oljeberoendet.

Den andra hållningen menar däremot att vi gör bäst i att låta skogen stå. Argument som förs fram för denna ståndpunkt är att ju mer skog som bevaras, desto mer koldioxidlagring. Om skogen istället avverkas menar man att det snabbt bidrar till ökade koldioxidutsläpp och en kolskuld som uppstår när virket till stor del används för kortlivade produkter som papper och biobränsle. Här menar man att en skog som avverkas skapar klimatbelastning och att det är först när nya träd vuxit upp som den skapade kolskulden återbetalats och den eventuella klimatnyttan uppstår.

Ett annat viktigt argument för denna hållning är att ett ökat utbud

av biobränslen inte behöver betyda att fossila bränslen ersätts, det kan snarare bidra till ökad konsumtion. På kort sikt, menar man, är det bättre att låta skogen stå om man vill värna klimatet, och det är bråttom att agera. Så länge skogens tillväxt fortsätter att vara hög är det därför väldigt effektivt ur kolbalanssynpunkt att bara låta skogen stå och att använda fossil råvara istället.

Tvärstopp i skogsbruket skulle alltså resultera i ökad användning av fossilt och betong men samtidigt en kraftigt ökad kompensering av kol i skogen. Tomas Lundmark förklarar att detta skulle medföra en något bättre kolbalans jämfört med i dag under ganska många årtionden framåt, tills dess att den åldrande skogens tillväxt börjar avta. Att låta skogen stå skulle alltså innebära snabba effekter på kort sikt och samtidigt ge andra fördelar, som ökade möjligheter att nå miljömål kopplat till bevarande av biologisk mångfald.

MED ANDRA ORD är detta två diametralt olika ståndpunkter. Hur kan det komma sig att man kommer fram till så olika slutsatser? Enligt Tomas Lundmark handlar det främst om vilka avgränsningar och perspektiv man utgår från när man gör sina bedömningar, och kanske även vilka grundläggande värderingar man bär på, så som människans förhållande till naturen och naturens egenvärde i sig.

– De som tycker att skogen ska bevaras och inte brukas gör ofta en systemavgränsning där de betraktar skogen isolerat från samhället i övrigt. Här utgår man från det gamla trädet eller beståndet som avverkas. Där finns kollagret och det frigörs om träden avverkas. Med det perspektivet är det lätt att komma till slutsatsen att det uppstår en kolskuld, säger Tomas Lundmark.

TIDSPERSPEKTIV MENAR HAN också är en viktig aspekt för att förstå de olika ståndpunkterna i frågan, för på kort sikt innebär avverkning ett ökat koldioxidutsläpp. Tomas Lundmark, som själv har inställningen att ett aktivt skogsbruk är det bästa för klimatnyttan, menar dock att fakta från Riksskogstaxeringen pekar i en annan riktning vad gäller kolskultsfrågan.



FAKTA

Bruka eller bevara?

En vattendelare i frågan om skogsbrukets påverkan på klimatet är vad som är bäst – att bruka skogen eller att låta den stå för att binda och lagra kol.

🌱 I ett kortsiktigt perspektiv är det effektivt att låta skogen stå och på så sätt låta kollagret öka. Nyttan minskar dock i takt med att skogen blir äldre. I en väldigt gammal skog är upptag och utsläpp av koldioxid ungefär lika stort. Däremot är den gamla skogen viktig för den biologiska mångfalden i skogen, vilket medför att en avvägning måste göras mellan klimatnytta och naturvård.

🌱 I ett längre perspektiv finns det fördelar för klimatet med att bruka skogen. I skog som växer binds mer kol samtidigt som avverkat träd kan användas som alternativ till fossil råvara – så kallad substitution. Så länge som tillväxten är högre än avverkningen ökar kollagret i skogen, och genom att avverka färdigvuxna träd och ersätta med nya upprätthålls en hög tillväxt.

Källa: Nordiska ministerrådets rapport om den nordiska skogens klimatnytta.

De senaste femtio åren har skogsbruket levererat mer än tre miljarder kubikmeter förnybar skogsråvara samtidigt som virkesförrådet i landet har ökat med mer än en miljard kubikmeter.

– Tillväxt, avverkning och kolförråd ökar samtidigt tack vare aktiva skogsbrukare, säger han.

Visserligen innebär förbränning av skogsbiomassa också att det sker ett koldioxidutsläpp. Men Tomas Lundmark understryker att skillnaden ligger i att det är ett cirkulärt flöde.

– Förbränning av biobränslen tillför inga nya kolatomer till atmosfären. Träden har ju först tagit upp koldioxiden från luften och sedan släpps de tillbaka igen. Man återanvänder samma kolatomer gång på gång. Utsläppen när du använder olja blir däremot en nettotillförsel av koldioxid till atmosfären, det är ett linjärt flöde. När man använder



MISSA INTE

Se filmen där Tomas Lundmark berättar mer om frågan på: skogssallskapet.se

fossilt kol skapar man en verklig kol-skuld, någon fossil olja återbildas inte i jordskorpan, säger han.

Denna ekvation kan dock ställas i kontrast till att olja är mer energieffektivt än biobränsle – något som innebär ytterligare en dimension i debatten.

– Faktum är ju att det blir mer utsläpp när man värmer vatten med björkved än om man eldar olja för att värma samma vatten. Det har att göra med att oljan är energieffektivare än björkveden. Avverkar man naturskog enbart för att göra bioenergi så blir det därför klimatbelastande jämfört med ett fossilt alternativ. Samtidigt måste man vara medveten om att huvuddelen av biobränslet kommer från restprodukter i skogsbruket och skogsindustrin. Det betyder att ju mer råvara som produceras i skogen och ju mer högförädlade träprodukter som skogsindustrin kan producera, desto större

blir tillgången på biobränslen. Trähus, förpackningar, kläder och biodrivmedel kommer från samma träd fast från olika delar av trädet.

TOMAS LUNDMARK PÅMINNER till sist om att vi måste återgå till den grundläggande, övergripande frågan: vilken framtid är den mest önskvärda?

– Vill vi låta naturen vara obrukad och naturlig för att få sköta sig själv måste vi också kunna förklara var energin och alla konsumtionsprodukter ska komma ifrån. Oavsett om vi ska bruka våra naturresurser mer eller mindre intensivt så står vi inför stora utmaningar och svåra avvägningar, säger han. Även om det råder oenighet om vilka lösningar som är bäst för klimat, artbevarande och bioekonomi är Tomas Lundmark optimistisk.

– I norra Sverige lever vi enligt ordspråket ”det är aldrig för sent att ge upp” så varför inte försöka ett tag till? Framtiden kommer att innehålla nya Steve Jobs och Elon Musk. Kanske till och med ett nationellt skogsprogram. Allt är möjligt, även det till synes omöjliga. Det är klart att vi kommer att lösa utmaningen med hur skogen ska skötas i framtiden. Vi har solen till hjälp – både direkt och via fotosyntesen. Naturen måste vara en del av lösningen och människan måste vara en del av naturen. ‡



– Ha en så stor riskspridning som möjligt, rådder Pär Holmgren. Foto: Peter Knutson

HALLÅ DÄR

Pär Holmgren: ”Ingen vet hur omfattande klimatförändringarna kommer att bli”

Hur mycket varmare har det egentligen blivit i Sverige, och vad säger indikationerna om framtiden? Pär Holmgren, meteorolog och naturskadespecialist på Länsförsäkringar, ger en färsk klimatrapport.

Hur mycket har klimatet förändrats?

– Globalt sett har det blivit ganska exakt en grad varmare jämfört med den förindustriella tiden. Ser vi till uppvärmningen i Sverige går den dubbelt så fort, här har det blivit två grader varmare. Det beror delvis på att uppvärmningen går fortare vid polerna, framför allt vid nordpolen. Men det beror även på att uppvärmningen går fortare över kontinenter än över hav, haven magasineras massvis med värme. Därför kommer det att ta hundratals år innan vi ser en full effekt av uppvärmningen.

Vad kan du säga om framtiden?

– Jag brukar beskriva att förändringarna gör att temperaturzonerna och vegetationszonerna förskjuts norrut här i Sverige med i genomsnitt en halv till en hel mil per år. Det gör att en jordbrukare kan snegla lite längre söderut och se vilka grödor som används där. Som skogsbrukare måste man snarare snegla på klimatet i Tyskland.

Vad mer kan vi vänta oss?

– Lite förenklat kommer vi över året med stor sannolikhet att få mer nederbörd i framtiden, och det mesta kommer att ske under vinterhalvåret. I Sverige är det ju så att växtligheten behöver som mest vatten på sommaren. Men då är risken istället att vi får ökad risk för torka, åtminstone vissa år.

Några råd?

– Vi kan inte säga i dag vilka av de nuvarande arterna som kommer att klara av att anpassa sig till ett varmare klimat. Så det enda jag tycker att man kan ge som råd är därför att ha en så stor riskspridning som möjligt och inte bara satsa på vissa arter. Sedan är det viktigt att värna den biologiska mångfalden.

Läs hela intervjun på skogssallskapet.se

Nya väderförhållanden

10 tips för klimatsmart skogsskötsel

Mildare vintrar och kraftigare vindar – i takt med ett förändrat klimat blir det allt viktigare att se över sin skogsskötsel och anpassa den till nya förhållanden. Skogssällskapetets förvaltare Lars Granberg ger tio tips på hur du sköter din skog klimatsmart.

TEXT: MALIN LETSER

MED ÖVER 20 års erfarenhet som skogsförvaltare har Lars Granberg sett en tydlig skiftning i intresset för – och kunskapen om – klimatet och dess inverkan på skogsskötseln. Likaså ser han att skogsägares engagemang för skogsbrukets påverkan på klimatet också har ökat – allt fler vill sköta sin skog på ett miljövänligt och klimatsmart sätt, förklarar han.

– Man kan säga att det var efter stormen Gudrun 2005 som den generella medvetenheten om klimatförändringarna ökade bland skogsägarna. Tidigare var det inte så stora diskussioner och funderingar angående detta. I dag över-sköljs vi dessutom av larmrapporter och nyhetsinslag om olika klimatkatastrofer runt om i världen, så engagemanget kring de här frågorna är mycket stort i dag rent allmänt.

I takt med den ökade medvetenheten blir det också allt vanligare att skogsägare har frågor om hur de ska sköta sin skog efter de nya förutsättningarna, säger Lars Granberg.

– Frågorna varierar en del beroende på var i landet man befinner sig och om det är en privat eller offentlig

skogsgårdare. Men gemensamma frågeställningar är hur man kan agera för att minimera olika risker på sikt och vilka investeringar man ska göra, exempelvis vid val av trädslag. Det som planteras här i Västmanland, där jag är verksam, ska ju sköras om 60 till 100 år så det är ett långt tidsperspektiv att förhålla sig till. Det gäller att ha framförhållning.

I SPALTEN HÄR intill artikeln ger Lars Granberg tio tips på hur du kan sköta din skog klimatsmart – både för din egen och för klimatets skull. Ett av de mest grundläggande tipsen han ger är att alltid börja med att konkretisera vilka målsättningar du har med din skog. Utifrån detta bör du sedan göra en riskanalys och vidta åtgärder.

– Många skogsägare har flera mål med sitt ägande. På vissa delar av fastigheten kan man ha målsättningar som rör rekreation eller vilt, medan man på andra områden värnar intäkter från virke. För att kunna göra en bra riskanalys är det viktigt att vara tydlig med detta. Då kan vi analysera vilka risker som finns för att kunna uppnå de olika målen och väga in detta i den långsiktiga skogsstrategin. Det är viktigt att man påbörjar arbetet med anpassningen så snart som möjligt. Här är en skoglig rådgivare ett bra stöd och bollplank genom hela kedjan från måldiskussion och riskanalys till den långsiktiga skogsstrategin och utförandet.

SER VI TILL medeltemperaturen i Sverige har det blivit två grader varmare jämfört med den förindustriella tiden, läs mer i intervjun med meteorologen Pär Holmgren. Vegetationsperioden kommer också att bli betydligt längre. Konsekvenserna av detta skapar både möjligheter och ökade risker, menar Lars Granberg.



”Det som planteras här i Västmanland, där jag är verksam, ska ju sköras om 60 till 100 år så det är ett långt tidsperspektiv att förhålla sig till. Det gäller att ha framförhållning.”



Risker och målsättningar är viktiga frågeställningar när du planerar din skogsskötsel.

Foto: Shutterstock/Unsplash



– Generellt för skogsbruket är det positivt med en längre vegetationsperiod.

Vi får en högre tillväxt och på sikt blir omloppstiderna kortare vilket ger snabbare återbetalning på insatt kapital.

Riskerna är dock inte obetydliga, understryker Lars Granberg. Ökad förekomst av vindfällen, rubbade årstidscykler och torra somrar skapar stress och ökar risken för förekomst av både skadeinsekter och svampsjukdomar. Utbredningsområdet för skadegörare kommer att utökas i landet och i vissa delar kan det finnas risk för att arter kan utveckla två generationer under ett år.

– Ett förändrat klimat ger också nya arter möjlighet att få fotfäste och utvecklas i den svenska skogen.

MED KORTARE OMLOPPSTIDER minskar andelen äldre skog vilket påverkar den biologiska mångfalden. Med rätt

insatser och långsiktig planering är Lars Granberg ändå optimistisk inför framtiden.

– I takt med att vi lägger om till ett mer bioekonomiskt samhälle kommer råvaran från skogen att vara en viktig del i utvecklingen. Förhoppningsvis kommer även forskning och utveckling igång inom detta område så att vi kan använda denna förnyelsebara råvara som ersättning eller komplement i andra produkter som i dag tillverkas med betydligt mer miljöovänliga insatsvaror. Då får vi en klimatsmart utväxling som gagnar alla. ‡

KUNDEXEMPEL

“Ekonomi och klimatet hänger ihop”

En variation av trädslag för att sprida riskerna och satsningar på nya vägar för att minska transportsträckorna – hos Skogssällskapets kund Domarbo Skog är klimatfrågan en självklar del i en långsiktig vision.

– I grunden handlar det om att sköta sin skog rätt och riktigt och att ta hänsyn till mångfald och tillväxt på bästa möjliga sätt, säger Henrik Lindley, vd på Domarbo Skog.

Domarbo Skog är ett bolag inom Anders Wall-koncernen och har ett skogsinnehav på närmare 4 000 hektar i Heby kommun. Ända sedan 1990-talet har företaget haft sin förvaltning hos Skogssällskapet och Lars Granberg, något som har bidragit till en långsiktighet och kontinuitet, berättar Henrik Lindley.

– Det övergripande målet med skogen är att den ska vara ett bra och rimligt avkastningstryggt innehav, och förutsättningarna för en god ekonomi är långsiktig hållbarhet och biologisk mångfald, säger han.

Henrik Lindley berättar att långsiktighet är viktigt i Domarbos skogar. I valet av skogsskötsel har Lars Granbergs råd varit viktiga.

– I och med att Lars Granberg har skött skogen åt oss så pass länge har vi givetvis ett stort förtroende för honom och hans åsikter om vilka åtgärder han anser är riktiga, säger Henrik Lindley.

Ett exempel på konkreta, klimatsmarta åtgärder som har vidtagits är att man har sett över trädslagen och valt att plantera flera olika trädslag för att sprida riskerna i framtiden. Ett annat exempel är att Domarbo Skog nu håller på att se över möjligheten att öppna upp två egna grustäcker på deras mark för att kunna underhålla sina vägar och skapa kortare transporter.

– Kan vi ta grus av berg som vi har på vår egen mark, då har vi minimerat transporter och den typen av miljöpåverkan. Processen blir naturnära och lokal. Som exempel har vi ett område med en skarp, brant kulle där timmerbilarna har svårt att passera med full last. Därför tittar vi nu på om det är möjligt att spränga ur vägen där och ta de bergmassorna och krossa ner till grus. Då kan vi även göra framdrivningen på den vägen, istället för att köra en lång omväg.

TIPS

10 sätt att sköta skogen klimatsmart

1. Gör en riskanalys. Med utgångspunkt i de målsättningar du har med ditt skogsägande är det bra att göra en riskanalys. Riskanalysen tas fram utifrån de lokala förhållanden som råder på just din fastighet och vilka förhållanden som kan förväntas i framtiden. Analysen vävs där efter in i den långsiktiga skogsstrategin som utgår från din målsättning och är grunden för ditt skötselprogram. Här tar du hänsyn till bland annat röjnings- och gallringsstyrkor, gallringsfrekvens, trädslagssammansättning, olika förnyringsmetoder med mera.

2. Se över din försäkring. En del skogsägare har inte ens en försäkring, men det är viktigt. Här får du fundera över vilken risk du vill ta och välja försäkring utifrån det. Försäkringar i dag är ganska billiga med tanke på att stora belopp står på spel.

3. Var aktiv i ditt brukande. Rätt åtgärder i rätt tid under hela omloppstiden från plantering till förnyringsavverkning är viktigt. En hög tillväxt binder kol vilket är bra för klimatet. Var snabb med återväxtåtgärderna och använd förädlat material vid plantering. Håll koll på att förnyringen tar sig och sätt vid behov in hjälpinsatser tidigt så att inte tillväxt går förlorad. Ett aktivt brukande ger också bestånd med bättre rotsystem och kraftigare kronor vilket minskar känsligheten för stormfällningar och toppbrott. Det gäller dock att tänka till i utsatta vindlägen och på svaga marker så att skötseln anpassas.

4. Underhåll är A och O. Se över din infrastruktur. Ju kortare avstånd virke behöver transporteras i terrängen, desto mindre risk för körskador. Förbrukningen av drivmedel är också betydligt lägre per kubikmeter när virket ligger på en lastbil jämfört med terrängtransporten. Förbättra därför befintliga skogsbilvägar

så att de får en högre standard och klarar transporter under en längre tid på året. Komplettera vägsystemet med nybyggnation där det finns stöd för detta. Underhåll också dina diken regelbundet. Ett minskat flöde höjer vattennivån i marken vilket minskar tillväxten och därmed upptaget av koldioxid.

5. Använd vattenkartor. Använd vattenkartorna i planeringen för att se hur vattenflödena går i terrängen. Utifrån det kan skogsmaskinernas körvägar planeras. Då minskar risken för körskador och onödiga utsläpp av koldioxid.

6. Sprid riskerna.

Sprid riskerna genom att använda flera olika trädslag. Etablera exempelvis fler blandskogar. Behåll gärna björkandelen på granmarker och bevara lövinslaget under hela omloppstiden. Hur stor andelen löv ska vara beror på vilket mål du har, men det kan givetvis variera mellan beståndens olika förutsättningar inom fastigheten.

7. Se över beståndskanter. Det gäller framförallt där det är en stor vindexponering från sydväst. Redan i ett tidigt stadium, när du avverkat ett bestånd, är det bra att planera det nya beståndet, exempelvis genom att släppa in mera löv i den nya beståndskanten om markförhållandena är lämpliga för detta. Fördelen med lövträd är att deras vindfång är mindre på vintern då det förväntas blåsa mer samtidigt som tjälen är tämligen begränsad. Den nya kantzonen (brynet) röjs och gallras sedan lite hårdare så att träden får större rotsystem och stabila stammar som kan stå emot hårdare väder. Utsatta kanter som du inte har kunnat påverka från början får du istället vara extra försiktig

med. Här bör du istället lämna en buffertzona.

8. Jobba på grannsämjan. Informera din granne innan du gör en åtgärd som kan tänkas påverka din granne negativt, till exempel genom att det uppstår en utsatt beståndskant. Då kan ni kanske planera en åtgärd tillsammans så att de negativa konsekvenserna minimeras.

9. Promenera. Lägg gärna lite tid på att se över din skog regelbundet. Då kan du upptäcka vindskador och sjukdomsangrepp i tid och begränsa spridningen. Ta en skogspromenad och förena nytta med nöje!

10. Håll dig uppdaterad. Vi vet ännu inte vidderna av klimatförändringarna. Därför är det viktigt att du håller dig ajour på området och tar till dig ny kunskap. Det gör det lättare att minimera framtida risker och skapa förutsättningar för hög virkesproduktion och stor biologisk mångfald.

BUFFRA
Lämna en buffertzona
ogallrad eller gallra
våldigt försiktigt för
att undvika att släppa
in vinden.

PÅ STUBBEN
Behandla stubbarna mot
rottröta vid avverkning när
dygnsmedeltemperaturen
är över +5°C för att minska
risken för spridning.

Vindskador eller sjukdomsangrepp? Se över din skog regelbundet – ta en promenad!

Foto: Ulrika Lagerlöf

A photograph of two men standing side-by-side. The man on the left is younger, with light hair and a light blue button-down shirt. The man on the right is older, with a grey beard and glasses, wearing a dark sweater. The background is split vertically: brown on the left and green on the right.

Går det att enas om skogens klimatnytta?

Vad betyder skogen egentligen för klimatet? När forskningsresultat pekar i olika riktningar kan det vara svårt att orientera sig i klimatsdjungeln. Skogsvärden har träffat två skogsprofessorer som står på olika sidor i debatten för att ta reda på följande: vad är de överens om?

TEXT: MALIN VON ESSEN | FOTO: KRISTOFER HEDLUND



SKOGSVÄRDEN BJÖD IN två skogsprofessorer, Johan Bergh och Anders Lindroth, till ett samtal. Dessa båda forskare stod under hösten på olika sidor i en delvis het DN-debatt om skogens betydelse för klimatet. Vi vill veta vad forskarna är överens om.

Det visar sig vara en hel del. Till exempel att världens skogar är den viktigaste kolsänkan. Att avverkning av regnskogar är ett stort problem för klimatet eftersom det inte kommer upp någon ny skog. Att den svenska skogen och skogsprodukterna binder lika mycket koldioxid som vi tillsammans släpper ut från våra transporter, bostäder och jordbruket. Att ökad skogstillväxt är bra för klimatet och att trä gör klimatnytta när det ersätter betong och metall.

Det är först när vi resonerar om möjligheterna att ersätta fossil energi med bioenergi från skogen som diskussionen tar fart. Anders Lindroth menar att det är en dålig idé. Det skulle vara direkt kontraproduktivt om vi vill nå klimatmålen i Parisavtalet, eller som han skriver i en debattartikel i DN, ”en katastrof för klimatet”. Hans resonemang utgår från antagandet att en storskalig satsning på bioenergi innebär kraftigt ökade avverkningsnivåer – så stora att vi skulle behöva avverka mer än skogens årliga tillväxt på nationell nivå.

– Då avverkar vi ju kolsänkan och frigör koldioxid som tidigare har varit bunden i skogen. Jag menar att om vi ska få utrymme att utnyttja skogen mer måste vi först öka upptaget i skogen. Om vi lyckas med det kan vi använda det utrymme vi skapat till att ersätta exempelvis fossilt transportbränsle med biodrivmedel från skogen.

JOHAN BERGH HÅLLER med om resonemanget, men lyfter fram statistik från SLU:s Riksskogstaxering.

– I Sverige har vi de senaste 100 åren, förutom under några enstaka år, avverkat mindre än den årliga tillväxten. Vi har alltså ett ständigt ökande kolförråd i skogen. Däremot finns det andra länder där man inte kan öka tillväxten så mycket mer och är nära ett maximalt kolförråd i skogen. Om man då ökar avverkningarna får man oftast ta mer än tillväxten och avverka en del av kollagret. Det är inte bra – då blir det mer som gruvarbete och inte som att

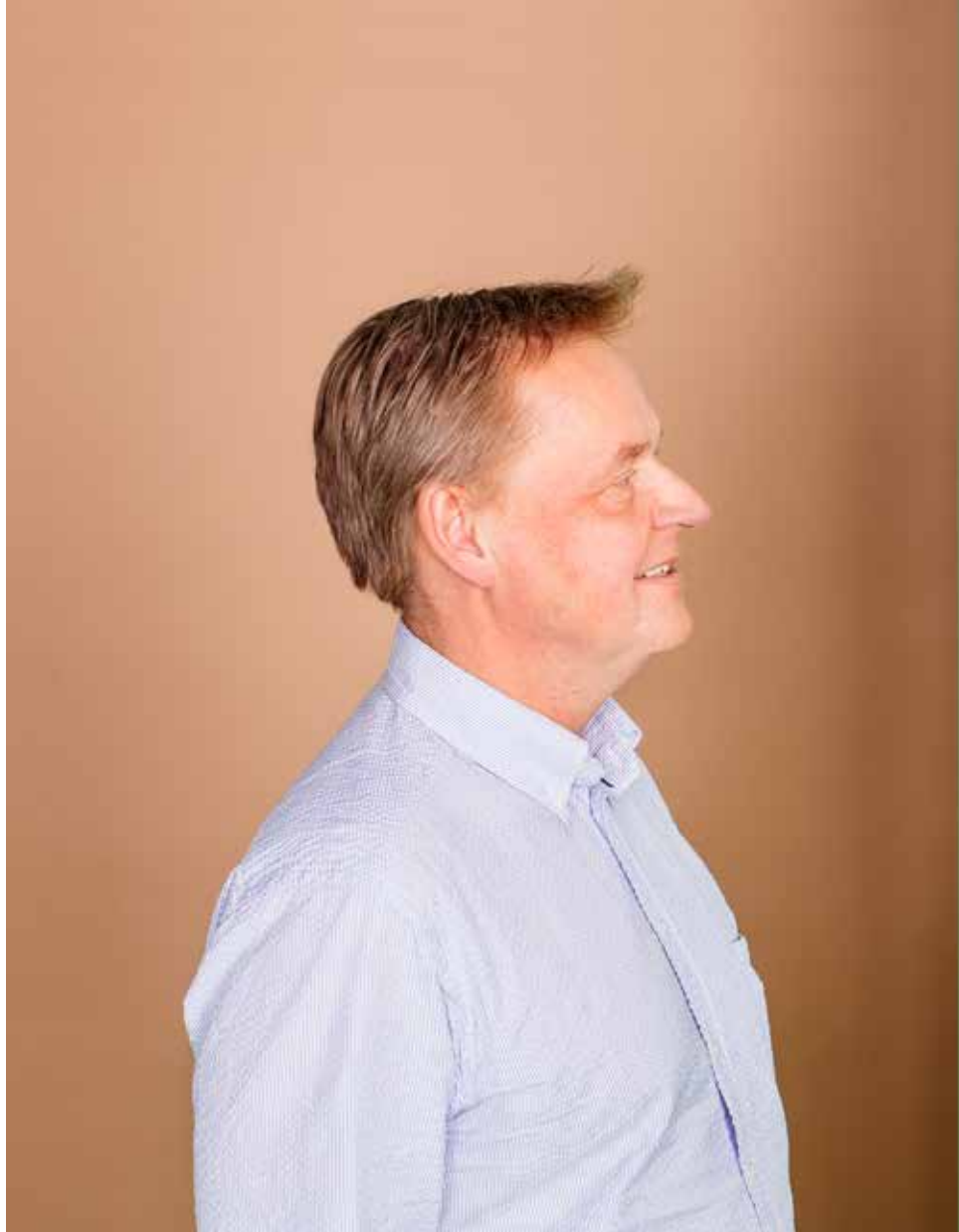
avverka en del av ”räntan”. Det är helt avgörande vilket skogsbruk man har, säger Johan Bergh.

Anders Lindroth instämmer:

– Ja, balansen mellan tillväxt och avverkning är det som avgör. Om du ökar tillväxten kan du också öka avverkningarna lite grand. Det är viktigt att bibehålla det förhållande vi har mellan tillväxt och avverkningar i dag om vi ska bibehålla kolsänkan i stort.

Han tillägger:

– Vi kan ju tänka oss hur det skulle ha sett ut om vi inte hade haft en kolsänka i de landbundna ekosystemen över världen som motsvarar 25–30 % av de fossila utsläppen. Då skulle vi redan nu ha befunnit oss i en mycket, mycket varmare värld. Sänkan är oerhört viktig, säger Anders Lindroth.



”Att använda genetiskt förädlad material som höjer tillväxten med 30 procent har också en positiv effekt på tillväxten.”

Johan Bergh, professor vid Institutionen för skog och träteknik, Linnéuniversitetet



Johan Bergh och Anders Lindroth är överens om mycket, men när vi resonerar om möjligheterna att ersätta fossil energi med bioenergi från skogen tar diskussionen fart.

I DEBATTEN DISKUTERAS ofta vilket skogsskötselsystem som ger störst klimatnytta – trakthyggesbruk eller kontinuitetsskogsbruk. Anders Lindroth förespråkar kontinuitetsskogsbruk, eftersom det är hyggesfritt. På hyggen uppstår en negativ kolbalans på grund av att växtdelar på och i marken bryts ned efter avverkning, så kallad markandning. Det tar ett antal år innan ungskogens tillväxt är så stor att upptaget av koldioxid genom fotosyntesen överstiger markandningen. Därför får hygget negativ kolbudget under 7–15 år.

Forskarna Lindroth och Bergh är överens om detta och att tiden det tar att nå positiv kolbalans varierar mellan olika bestånd. Men medan Anders Lindroth ser den negativa kolbalansen på hygget som en kolskuld, menar

Johan Bergh att tillväxten och sannolikt också koldioxidupptaget är så mycket högre under resterande delen av omloppstiden i trakthyggesbruket att det kompenserar för den negativa kolbalansen under hyggesfasen. Han hänvisar till livscykelanalyser som visar att det inte finns någon skillnad i kolbalans mellan trakthyggesbruk och kontinuitetsskogsbruk, förutsatt att skogarna producerar lika mycket virke under hela skogens omloppstid.

– Då har man räknat in all kollagring i träd, vegetation, mark, produkter och substitution och alla utsläpp som skogsbruket och transporter ger upphov till, säger han.

Att omföra dagens skogsbruk till kontinuitetsskogsbruk skulle dock ge stora tillväxtförluster under lång

” Ja, men det tar längre tid innan det ger effekt på tillväxten. Om vi vill göra något för klimatet snabbt borde vi gödsla.”

Anders Lindroth, professor vid Institutionen för naturgeografi och ekosystemvetenskap, Lunds universitet

tid, menar Johan Bergh. Man har inte heller samma möjligheter som vid trakthyggesbruk att använda sig av genetiskt förädlad material som växer mer och kan inte ta vara på grenar och toppar efter avverkning för bioenergiändamål – båda faktorerna till nackdel för klimatet. Å andra sidan – och det är de båda forskarna överens om – kan kontinuitetsskogsbruk vara bättre för den biologiska mångfalden.

BÅDA VILL GÄRNA se fler studier som visar hur kolbalansen ser ut för ekosystem som brukas med kontinuitetsskogsbruk, eftersom de flesta som hittills gjorts utgår från trakthyggesbruk. De drar olika slutsatser om vilket skötselsystem som är allra mest klimatsmart, men är rörande överens om att skogar med hög tillväxt är avgörande för klimatet.

– Jag har länge drivit tesen att man skulle sätta av skog för att sköta den intensivt med gödsling så att den tar upp så mycket koldioxid som möjligt. Då ökar man kolsänkan och kan använda det utrymmet till att substituera andra material, säger Anders Lindroth.

Han förklarar att gödsling har dubbel positiv effekt på klimatet, eftersom den både ökar upptaget av koldioxid i trädskiktet och minskar markandningen som avger koldioxid.

Johan Bergh håller med och tillägger att andra produktionshöjande åtgärder också skapar utrymme för ökad substitution.

– Att använda genetiskt förädlad material som höjer tillväxten med 30 procent har också en positiv effekt på tillväxten, säger han.

– Ja, men det tar längre tid innan det ger effekt på tillväxten. Om vi vill göra något för klimatet snabbt borde vi gödsla, säger Anders Lindroth. ‡



Experterna om skogsindustrins utsläpp

Transporter största klimatutmaningen

Många ser skogen och skogsindustrin som en del av lösningen på klimatproblemet. Ju mer växtliga skogar, ju fler långlivade träprodukter och gröna kolatomer i tanken, desto bättre för klimatet. Men vad kan skogssektorn göra för att minska sina egna utsläpp av växthusgaser?

TEXT: MALIN VON ESSEN FOTO: PRESSBILDER

- **TRANSPORTERNA** ÄR den stora utmaningen. Skogen ligger ju där den ligger, liksom industrin och kunderna. Därför finns behov av transporter som fortfarande i stor utsträckning kräver fossila drivmedel, säger Linda Eriksson, skogsdirektör på branschorganisationen Skogsindustrierna.

Skogsbruket och skogsindustrierna transporterade under 2015 drygt 100 miljoner ton rundvirke, massa, papper, flis och sågade trävaror med lastbil eller järnväg. Det gör branschen till Sveriges största transportköpare. Av transporter-

na på land går 62 procent på lastbil; ett viktigt transportslag inte minst då alla rundvirkestransporter börjar med lastbil vid virkesavlägget i skogen.

BRANSCHORGANISATIONEN Skogsindustrierna jobbar med en färdplan för fossilfri konkurrenskraft i skogsnäringen som ska rapporteras till regeringen i mars 2018. Enligt Karin Tormalm, näringspolitisk utredare på Skogsindustrierna, är bränslet som skogsindustrin använder i processerna i dag fossilfria till 96 procent. De återstående fyra procenten blir svåra

”Ett givet spår när det gäller transporterna är att fortsätta effektivisera alla transportslag.”

att ersätta med bioenergi och kommer förmodligen att åtgärdas först i samband med andra investeringar. Karin Tormalm menar att det är viktigt att analysera vilka insatser som är mest kostnads-effektiva och lägga fokus på dem.

– Ett givet spår när det gäller transporter är att fortsätta effektivisera alla transportslag så att vi kan transportera mer last per transport och minska energiinsatsen per transporterad enhet. Det handlar till exempel om tyngre, men även längre lastbilar, så kallade HCT, "high capacity transport" men även längre och tyngre tåg.

Ett annat område är biodrivmedel av olika slag där råvaran kan komma från skogen, jordbruket eller avfall. Det finns olika typer av bränslen som kan ersätta dagens användning av bensin och diesel.

– Fördelen med biodiesel är att det fungerar i många befintliga diesel-drivna fordon. Men tillgången är inte tillräcklig för att täcka behovet för alla vägtransporter. För att öka biodrivmedelstillverkningen krävs investeringar i bioraffinaderier med mera. Det pågår diskussioner på EU-nivå om regelverk för bioenergi som skapar en osäkerhet och gör att få vågar investera, säger Karin Tormalm.

UTANFÖR SANDVIKEN OCH Arlanda testas just nu två tekniker för elvägar. Utanför Sandviken används en teknik där en kontaktledning har monterats ovanför vägbanan. Här kan fordon som utrustats med en strömvtagare på hyttens tak drivas med el. Vid Arlanda testas en annan teknik, med en skena i vägbanan som ger ström till fordonet underifrån. Också här ser Karin Tormalm möjligheter.

– För transporter som går i skytteltrafik, till exempel mellan industri och en hamn, skulle elvägar kunna vara jätteintressant. Den stora vinsten skulle dock uppstå om europavägarna mellan till exempel Stockholm, Göteborg och Malmö elektrifierades. Det skulle förstås innebära en enorm investering, men det är en spännande tanke!

Däremot tror hon inte att batteridrivna tunga lastbilstransporter – till exempel från skog till industri – är realistiskt ännu på ett tag. Det går inte att bygga elvägar från varje avlägg i skogen och för



Linda Eriksson,
skogsdirektör på
Skogsindustrierna.
Foto: Björn Leijon



Karin Tormalm,
näringspolitisk utredare
på Skogsindustrierna.
Foto: Pressbild



Marie Larsson-Stern,
hållbarhetschef på Skogforsk.
Foto: Pressbild

tung lastbilstrafik är batterierna ännu inte tillräckligt kraftfulla.

– Elektrifiering via batteridrift är inte realiserbart för tung trafik idag. Men om vi kan elektrifiera personbilar och lätta lastbilar finns det kanske större utrymme för biodrivmedel för de tunga transportererna.

Enligt Linda Eriksson är elektrifiering inte heller något hett spår för skogsbrukets arbetsmaskiner.

– Här handlar det snarare om att få till en mer storskalig satsning på biodrivmedel. Det händer mycket på området, men regelverket är som sagt lite osäkert och det finns rent tekniska problem för skogsmaskiner att drivas med biodrivmedel vid låga temperaturer.

”Det finns rent tekniska problem för skogsmaskiner att drivas med biodrivmedel vid låga temperaturer.”

PÅ SKOGFORSK ARBETAR man bland annat för att öka skogsbrukets produktivitet.

– Vi utvecklar beslutsstöd som ska göra avverkning, terrängtransport och lastbilstransporter effektivare. Det gynnar klimatet eftersom skogsbruket då kan sänka bränsleförbrukningen per avverkad kubikmeter, säger Marie Larsson-Stern, hållbarhetschef på Skogforsk.

Ökad tillgänglighet till virke och skogsbränsle för industrin är också viktigt, menar hon.

– Utveckling av maskiner som kan användas när marken har dålig bärighet ger säkrare tillgång till råvara från skogen och minskar risken att värmeverken periodvis måste börja elda med kol eller andra fossila bränslen.

Hon trycker också på vikten av att vara klimatsmart som markägare.

– Det är viktigt att få igång tillväxten snabbt efter avverkning; att markbereda och använda vitala plantor som växer snabbt och som drabbas så lite som möjligt av skador. Det gör att tillväxten kommer igång snabbt och det är bra för klimatet. ‡

Genom att ersätta oljebaserade produkter med produkter som är tillverkade av förnyelsebar råvara minskar utsläppen av fossil koldioxid, på så sätt uppstår en substitutionseffekt. Utmaningen är att göra produkterna konkurrenskraftiga – här kan livscykelanalyser vara viktiga, berättar Lars Wilhelmsson på Skogforsk.

TEXT: MALIN LETSER ILLUSTRATION: AMANDA BERGLUND

”Miljöengagemang behöver kunskapsstöd”

ALLA PRODUKTER SOM finns på marknaden i dag och som tillverkas av olja går även att tillverka av förnyelsebar skogsråvara eller andra förnyelsebara råvaror. I de fall då detta sker uppstår en substitutionseffekt genom att utsläppen av fossil koldioxid minskar i atmosfären. En färsk rapport från nordiska ministerrådet visar till exempel att användandet av stamved från en kubikmeter skördad skog kan ge en substitutionseffekt på 500–800 kg minskad fossil koldioxid, beroende på hur råvaran används. Vid produktion av långlivade produkter, så som trähus och möbler, binds också koldioxid över lång tid vilket ger ytterligare klimatnytta.

LARS WILHELMSSON SOM är forskare på värdekedjor och chef för strategisk FOU-samverkan på Skogforsk förklarar att en utmaning med att ersätta oljebaserade produkter med produkter som är tillverkade av förnyelsebar råvara är att produktionen i vissa fall inte är tillräckligt effektiv och ekonomisk.

– Förutsättningarna för positiva substitutionseffekter är att den förnyelsebara produkten är tillräckligt bra jämfört med den utbytta, att tillverkningsprocessen är hållbar från råvara till färdig produkt och att priset därmed kan göras konkurrenskraftigt, säger Lars Wilhelmsson.

UTMANINGEN FÖR ATT kunna öka olika substitutionseffekter är alltså att hitta miljövänliga lösningar som håller hög kvalitet, till ett bra pris. Här är det viktigt att de sammanlagda miljöeffekterna av att använda förnyelse- och cirkulerbar biobaserad råvara kan jämföras objektivt med de sammanlagda miljöeffekterna av de produkter som ska ersättas.

Några exempel på lovande forskningsområden är transparent trä, tøjbart papper och cellulosa som kan användas som stötdämpande material, exempelvis i cykelhjälmor och som isolering i bilar och förpackningar.

Lars Wilhelmsson förtydligar att det behövs mer forskning för att dessa material ska få genomslag i produkter som når ut på marknaden och blir konkurrenskraftiga. Men han menar också att det behövs fler incitament för att vi som konsument ska välja en viss produkt framför en annan. Här menar han att saklig och lättbegriplig information om en produkts miljöpåverkan är väldigt viktig.

– I slutändan handlar det om att använda de resurser vi har på ett klokt sätt, och att göra det som är minst skadligt för miljön. Här är konsumentmakten viktig, säger Lars Wilhelmsson.

DEN FRÄMSTA METODEN för att beskriva en produkts påverkan på miljön, för



”Med LCA finns möjligheten att visa vilken miljöbelastning en produkt har medfört hela vägen från råvara till färdig produkt och efterhantering.”

Lars Wilhelmsson, forskare på värdekedjor och chef för strategisk FOU-samverkan på Skogforsk.

FAKTA

Livscykel- analys

‡ Livscykelanalys – LCA – är en metod för att mäta en produkts eller en tjänsts totala miljöpåverkan under hela dess livscykel, från utvinning av råvara och tillverkningsprocess till användning och avfalls- eller återvinningshantering. Transporter och eventuell energiåtgång i mellanled ska också ingå i beräkningarna.

Livscykel – brukad skog

‡ Träd tar upp koldioxid från vår atmosfär genom fotosyntesen. På så sätt binder en växande skog koldioxid. När skogen skördas kan den ersätta fossila råvaror i en rad olika produkter, varpå en substitutionseffekt uppstår. När skogsråvaran används som energi för uppvärmning eller drivmedel släpps koldioxiden ut i atmosfären igen, varpå den kan tas upp av nya, växande träd – då är livscykeln sluten.

jämförelser med andra produkter, kallas LCA – livscykelanalys. Metoden används för att få en helhetsbild av hur stor miljöpåverkan en viss produkt har under hela dess livscykel – från råvaruutvinning till tillverkningsprocess, användning och avfallshantering – inklusive transporter och övrig energiåtgång i alla led däremellan. Lars Wilhelmsson förklarar att det här är den bästa metoden för att kunna jämföra olika produkter, och tillägger att alla branscher behöver bli bättre på att genomföra och använda sig av LCA, även skogsbranschen.

– Med LCA finns möjligheten att visa vilken miljöbelastning en produkt har medfört hela vägen från råvara till färdig produkt och efterhantering, såsom återvinning eller avfallshantering. Som det ser ut i dag görs ofta bara en beskrivning av en del av kedjan, vilket kan vara missvisande.

Lars Wilhelmsson ger som exempel att ett miljöengagemang hos konsumenterna, utan stöd av grundläggande fakta, lätt kan göra att man tänker fel när man väljer mellan produkter. Exempelvis genom att anta att storskalig produktion alltid är sämre än småskalig, och att närproducerat per automatik är det bästa. Men så behöver det inte vara.

– Produkter kan ibland tåla mer transport och ändå vara ett bättre alternativ om resten av produktionen är effektiv. Ett annat exempel är att vi tror att återvinning alltid är det bästa, men så är inte heller fallet. Om det kostar mer resurser att återvinna, i form av energikrävande och miljöbelastande separations- och reningsprocesser och att det uppkommer olika kvalitetsproblem, kan det vara klokare att förbränna materialet för att sedan satsa på att göra produkterna av färsk råvara. Det är den här typen av frågor och svar som gör LCA så viktig.

MEN ÄVEN OM LCA är den mest kompletta analysmetoden för en produkts miljöpåverkan finns flera utmaningar som till exempel systemavgränsningar och hur olika kriterier kan hanteras och göras jämförbara. Om vi till exempel jämför oljeutvinning med skogsbruk finns det en stor skillnad eftersom det i skogen finns frågor som biodiversitet och effek-

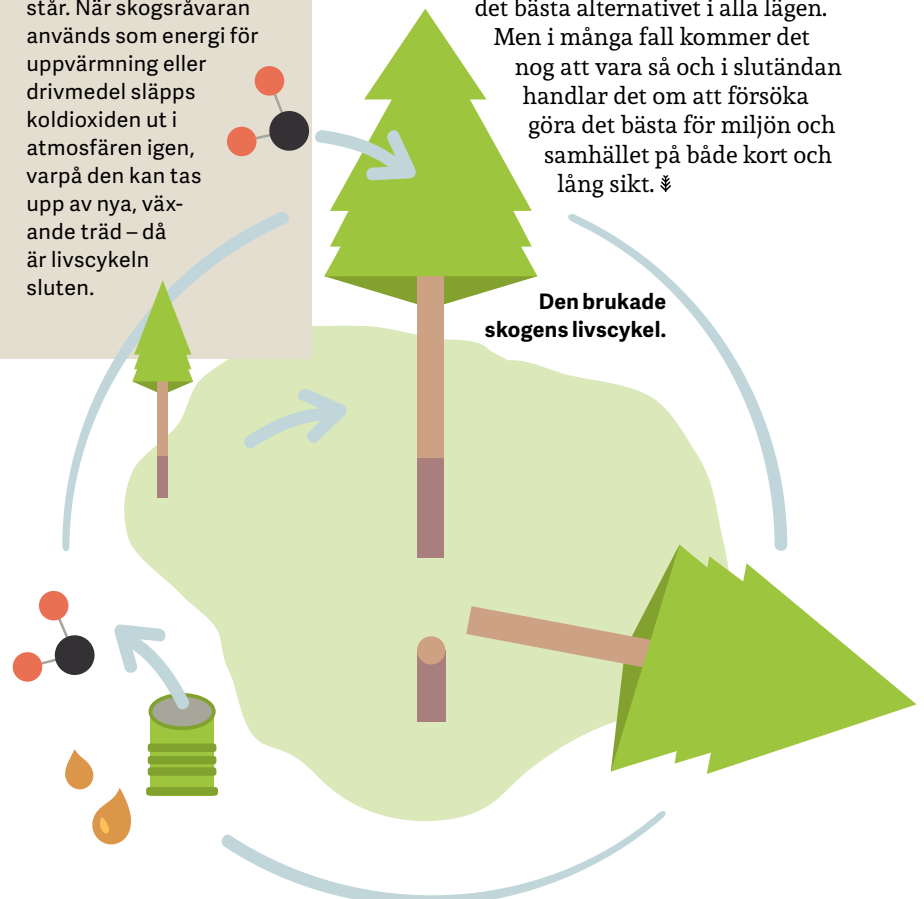
ter på ekosystemen att förhålla sig till.

– Samtidigt som dessa frågor kan belasta skogsprodukter ger skogen fördelar som inte kan matchas av exploaterande produktionssystem. Vid oljeproduktion och betongframställning och i den fortsatta användningen av produkterna finns det förutom klimat-effekter en rad andra miljöproblem att ta ställning till. För att verkligen kunna ge konsumenterna, samhällsbyggarna och politiker saklig, jämförbar och lättbegriplig information behöver metodiken och redovisningsprinciperna för livscykelanalyser och hållbarhetsarbete utvecklas, säger Lars Wilhelmsson.

OM SKOGSNÄRINGEN GÖR livscykelanalyser som tar med råvaruproduktionen tror Lars Wilhelmsson att miljömedvetna konsumenterna antagligen kommer att efterfråga motsvarande analyser för produkter som baseras på andra råvaror.

– Resultatet kanske inte kommer att visa att en skogsbaserad produkt är det bästa alternativet i alla lägen.

Men i många fall kommer det nog att vara så och i slutändan handlar det om att försöka göra det bästa för miljön och samhället på både kort och lång sikt. ‡



HJÄLP BARNEN SOM FLYR!

Just nu har vi akuta insatser i bland annat Syrien, Grekland, Italien, Serbien och här hemma i Sverige. Men det räcker inte. Vi behöver din hjälp. Vi behöver bli fler.

Bli Barnrättsskämpe på reddabarnen.se

Vår verksamhet kontrolleras av Svensk Insamlingskontroll. Vårt 90-konto garanterar att dina pengar används så effektivt och ansvarsfullt som möjligt.



Rädda Barnen

Skogsaffärer

KONTAKT: PETER CALDERON
PETER.CALDERON@SKOGSSALLSKAPET.SE
0155-21 26 24

LEDARE

Rustad i alla väder

KRAFTFULLA STORMAR, IHÅLLANDE regnväder och utbredd torka – den allmänna känslan är att vi drabbas av alltmer snabba och dramatiska väderomslag, eller hur?

Är det effekten av klimatförändringarna som gör sig påmind, det är frågan? Klimatdebatten är minst sagt polariserad. Detta till trots måste vi som professionella skogsförvaltare och skogsägare anpassa oss efter de verkliga förutsättningar som råder ute i de svenska skogarna.

EN VIKTIG DEL i det arbetet är dialogen med er skogsägare om behovet av skötsel för att klara av alla typer av väder. Våra skogsförvaltare är experter på hur skogsskötseln kan anpassas efter dina mål och efter de förhållanden som råder i dag och i framtiden. På sidan 12 ger Skogssällskapetets förvaltare Lars Granberg tips och vägledning om hur skogen kan skötas klimatsmart. Några tips han ger är att underhålla vägar och diken, sprida riskerna genom varierad förnygring och att planera i god tid för att förebygga körskador när vintrarna blir varmare. Om du ännu inte har läst intervjun med Lars Granberg – gör det!

MÅLSÄTTNINGEN FÖR SKOGSSÄLLSKAPET är givetvis att du som kund alltid ska stå väl rustad vid alla svåra väder-

omslag. Ett bra hjälpmedel i det här arbetet är vår nya app – ”Min Skog – Skogssällskapet”.

Appen är ny för i år och är till för dig som har din skogsbruksplan hos oss. I appen ser du en karta över ditt skogsinnehav med avdelningsbeskrivningar samt information om utförda och inplanerade åtgärder. Här finns också ett ritverktyg för att du ska kunna markera olika platser som du sedan kan se i ”Min Skog” på kundwebben och som din skogsförvaltare kan se i sitt planeringssystem. Appen underlättar kommunikationen mellan dig och din skogsförvaltare.

EN ANNAN NYHET för i år är EU:s nya dataskyddsförordning som träder i kraft den 25 maj. Med dataskyddsförordningen stärks skyddet av din personliga integritet ytterligare, något som Skogssällskapet tar på stort allvar och jobbar aktivt med.

Vårt mål är att du som är kund hos Skogssällskapet alltid ska känna dig helt trygg – vare sig det gäller klimatförändringar eller behandling av dina personuppgifter. ‡

PETER CALDERON
VD Skogssällskapetets Förvaltning AB



”Våra skogsförvaltare är experter på hur skogsskötseln kan anpassas efter dina mål och efter de förhållanden som råder i dag och i framtiden.”

Peter Calderon. Foto: Crelle

KALENDARIUM

På gång under våren

21

Mars

Internationella skogsdagen, instiftad av FN för att belysa skogens betydelse för människor.

19

April

Skogsdag och skogskväll i Falun.



Foto: Ulrika Lagerlöf

Skogssällskapet finansierar:

Examensarbeten ska ge kunskap om skogstillväxten i Lettland

I Lettland växer skogen snabbt. Att tillväxten underskattas i befintliga tillväxtmodeller försvårar planeringen i skogsbruket och det behövs mer kunskap inom fler områden. Nu finansierar Skogssällskapet fem examensarbeten för att få veta mer om hur den lettiska skogen växer och ska skötas.

TEXT: ULRIKA LAGERLÖF

EXAMENSARBETENA genomförs av fem lettiska studenter på Euroforester-masterprogrammet vid Sveriges lantbruksuniversitet, SLU, i Alnarp. Två examensarbeten är pågående och under våren 2018 startar ytterligare tre. Urban Nilsson, professor i skogsskötsel på SLU, säger att samarbetet är positivt för alla parter:

– Det är roligt och nyttigt för studenterna att göra ett examensarbete som efterfrågas och där kunskapen verkligen kommer till nytta. Samtidigt är det här frågor som Skogssällskapet har behov av att få svar på, och det finns många andra aktörer i Lettland som också är intresserade av resultaten.

EKONOMI | granröjningar kopplat till rumslig fördel-

ning, effektiv produktion av björkfanér, framtagning av tillväxtmodeller för planterad gran, testning av stormfasthet hos röttrabbade träd och rotrötans spridning på åkermark är de fem ämnen som undersöks i examensarbetena.

De första resultaten från exjobben kommer att kunna presenteras de närmaste två åren, och Urban Nilsson är övertygad om att den nya kunskapen kommer till nytta.

– Jag tror att en del av det som kommer fram i examensarbetena kan förändra hur man bedriver skogsbruk i Lettland. I dag saknas det tillväxtmodeller till exempel, träderna växer långt mycket snabbare än vad man kunnat föreställa sig, och utan fungerande tillväxtmodeller går det inte att planera skogsbruket. Man



Ett av examensarbetena undersöker hur produktionen av björkfanér kan bli mer effektiv. Foto: Unsplash

”Det här är frågor som Skogssällskapet har behov av att få svar på.”

måste veta vad man har för skog ute i skogen, säger Urban.

ETT AV examensarbetena handlar om förekomst av rotröta på åker- och skogsmark, något som är högintressant då många av de granbestånd som plantera-

KALENDARIUM

På gång under våren

4

Maj

Skogsdag i Kärnebygd på temat "Gallringens 8 myter".

29–30

Maj

Skogsresa till Estland. Besök Skogssällskapet i Estland, se hur skogen brukas och hur fastigheterna ser ut. Anmälan och frågor till siim.tomson@skogssallsskapet.com

För närmare information om datum, plats och program, se skogssallsskapet.se/evenemang



Foto: Shutterstock



MAGNUS JUNTIKKA
VIRKESCHEF, SKOGSSÄLLSKAPET
MAGNUS.JUNTIKKA@SKOGSSALLSKAPET.SE
0771-220044

KRÖNIKA

Biobränslet gör comeback

För sju-åtta år sedan sa man att det skulle uppstå en brist på entreprenörer då biobränslemarknaden skulle öka gigantiskt. Grot skulle tas fram överallt och stubbar skulle brytas. Entreprenörerna skulle helt enkelt inte räckta till. Sedan vet alla hur det blev. Norr om Gävle dog biobränslemarknaden nästan helt. I övriga Sverige blev det en rejäl prispress.

JAG TROR ATT botten nåddes för något år sedan. Nu håller vi sakta men säkert på att lämna det allmänt låga priset på avverkningsrester. Trenden är ganska tydlig. Det var inte länge sedan man i norra Sverige hörde att "nu går sista grotbilen". Nu ska man istället börja ta ut grot igen.

Första juli i år införs en reduktionsplikt på bensin och diesel. Väldigt enkelt beskrivet innebär det att man politiskt inför ett system som ska öka takten på att reducera utsläppen av koldioxid och övergå till en fossilfri fordonsflotta. Det kommer med all sannolikhet innebära en ökad användning av HVO (Hydrogenated vegetable oil) i diesel och etanol i bensin. Båda alternativen går även att utvinna ur våra skogsprodukter. I dag importeras dock det mesta.

SVERIGES BEHOV AV HVO kommer inom ett år att motsvara cirka 65 procent av EU:s produktion. Nu finns HVO också utanför EU men bilden som målas upp blir intressant. Skulle alla länder inom EU sätta samma mål som Sverige skulle det i dag inte finnas bränsle att tillgå på hela världsmarknaden.

Ungefär hälften av EU:s totala energiförbrukning går till värme och kyla, 75 procent av den energin är fossilbaserad. Det finns med andra ord gott om lågt hängande frukter inom EU, där vi snabbt får en stor effekt. Men det ska ersättas

med något. Det är här skogsbränslet kommer in – en viktig pusselbit för att lösa energiotmaningen.

Tittar vi på Sverige igen kommer det troligen införas prima och sekunda massaved, vilket gör att det som i dag används som bränsleved kan komma att gå som sekunda massaved. I dag är det brist på massaved, och det sker dessutom en utbyggnad av massaindustrin i Sverige. Större mängder färsk bränsleved kommer i och med det att gå in till massabruken. Effekten blir att många pannor, som i dag eldar med en hel del bränsleved, kommer att tvingas titta på andra biobränslen istället.

DET FINNS STORA planerade projekt på "bioraffinaderier" som har kommit ganska långt och som bygger på spån och bark. Vid drift kommer det att gå stora volymer bark och spån till dessa industrier – spån och bark som i dag eldas i många pannor. Vad ska de pannorna elda istället? Ja, kanske grot.

Det var längesedan intresset för våra skogsprodukter var hetare än nu. Håller konjunkturen i sig och investeringarna som planeras också genomförs i Sverige och runt om i Norden kommer vi återigen att få uppleva en het biobränslemarknad. Vi får se hur lång startsträckan blir. Det var många entreprenörer som blev brända sist då marknaden bara dog av. ‡



des i början av 2000-talet står på nedlagd jordbruksmark.

– Nu närmar sig de här bestånden gallring och då behöver vi veta hur vi ska förhålla oss till risken för rotröta. Rotröta kostar skogsbruket enorma summor varje år, så här kommer resultaten att kunna göra stor nytta.

– Sen ska man ju inte tro att det är färdig kunskap som levereras från examensarbetena, utan det är forskning som hela tiden fortsätter – men det är en bra start! ‡

I över 50 år har Skogssällskapet förvaltat Sundsvalls kommuns skogar. Med förnyat förtroende fortsätter nu skötseln av de rekreationsrika och tätortsnära skogarna.

TEXT: MALIN LETSER

Skogssällskapet får nytt förtroende i Sundsvall

– **DET ÄR GLÄDJANDE** att vi har fått förnyat förtroende. Sundsvalls kommun är en rolig kund med varierande uppdrag, säger Thomas Lindström, förvaltare på Skogssällskapet i Sundsvall.

Sundsvall kommun äger cirka 4 000 hektar skog där merparten är tätortsnära skogar med höga rekreativvärden. Thomas Lindström har haft kommunen som förvaltningskund sedan 2002 och har god insikt i deras visioner och långsiktiga mål.

– Sundsvall har alltid haft ett stort fokus på rekreation och naturvård. I och med att den största andelen av deras skogsinnehav är tätortsnära skogar ligger också stort fokus på att ha en god kommunikation med allmänheten. När åtgärder görs informerar vi kommuninvånarna i olika kanaler, till exempel i sociala medier, på informationsskyltar och genom direktinformation till närboende, berättar Thomas Lindström.

VID DEN NYA upphandlingen lades stor vikt vid hur skogen kan anpassas för att klara av klimatförändringarna, berättar Thomas Lindström och understryker att detta är någonting som

Sundsvalls kommun redan ligger i framkant med.

– Vi jobbar redan för att skapa fler blandskogar, använda hyggesfria metoder och värna mångfald i skogen, både för att möta framtida väderförändringar men också för att skapa en ljusare och trevligare skog som är mer anpassad för

”Vi jobbar redan för att skapa fler blandskogar, använda hyggesfria metoder och värna mångfald i skogen.”

rekreation. Med hänsyn till brandrisken vill inte räddningstjänsten heller att vi ska ha rena barrskogar nära stadskärnan, säger Thomas Lindström.

DET FÖRNYADE FÖRTROENDET från Sundsvalls kommun ser Thomas Lindström både som ett kvitto på att Skogssällskapetets anbud var det bästa, men också som ett bevis på att det långsiktiga samarbetet med kommunen har gett goda resultat. §



Thomas Lindström, skogsförvaltare, Sundsvall. Foto: Ulrika Lagerlöf

Skogen i mobilen

Skogsbruksplanen direkt i mobilen och ett ritverktyg som underlättar kommunikationen med din skogsförvaltare – det är några av fördelarna med Skogssällskapets nya app.

TEXT: MALIN LETSER

– **LANSERINGEN AV APPEN** är ett viktigt steg mot att ytterligare förbättra vår service och förvaltning, säger Thies Eggers, systemadministratör på Skogssällskapet.

DET VAR STRAX innan årsskiftet som appen med namnet ”Min skog – Skogssällskapet” lanserades.

Precis som på kundplattformen ”Min Skog” visar appen din skogsbruksplan som en karta över ditt skogsinnehav med avdelningsbeskrivningar. Fördelen med att använda appen är att du har tillgång till all information direkt i mobilen när du är ute i fält.

EN ANNAN FÖRDEL med appen är att du kan slå på GPS:en i mobilen och på så sätt underlätta orienteringen i din skog. Ytterligare en praktisk funktion är att appen innehåller ett ritverktyg så att du enkelt, direkt i mobilen, kan göra markeringar på kartan över saker som du vill kommunicera till din förvaltare.

– Låt säga att du är ute i skogen och upptäcker vindfällan, ett barkborreangrepp eller att en bäver har byggt en damm på ditt skogsinnehav, då kan du enkelt markera detta i appen varpå skogsförvaltaren kan se informationen på en

gång. Även skogsförvaltaren kan lägga in markeringar. På så sätt blir appen en smidig kommunikationsmöjlighet mellan kund och förvaltare, säger Thies Eggers.

DEN FÖRSTA VERSIONEN av appen finns bara tillgänglig för Iphone och Ipad. Men nästa version, som beräknas vara klar i sommar, kommer att vara anpassad även för Android och Windows Mobile. Framöver kommer appen även att utökas med fler funktioner, berättar Thies Eggers.

– I dagsläget har vi flygfoto, terrängkarta samt en vägkarta i appen. Men vi kommer att göra uppdateringar med andra typer av kartor som kan vara värdefulla för skogsägaren, säger han.

FÖR DEN SOM är intresserad av att använda appen finns den tillgänglig för nedladdning i App Store, men för att kunna logga in krävs en licensfil från Skogssällskapet.

– Vi vet sedan tidigare att intresset är stort bland våra kunder och redan i början av januari skickade vi ut de

första licenserna. Appen är ett viktigt steg i arbetet för att hela tiden förbättra vårt förvaltningsuppdrag, så det känns väldigt bra, säger Thies Eggers. ‡



NYHET!
App: Min skog

Min skog i mobilen 3 enkla steg

1. Kontakta din skogsförvaltare och be om en licens. Om du inte redan är kund kan du gå in på Skogssällskapets hemsida och kontakta en skogsförvaltare i din närhet. (För tillfället finns appen endast för Iphone och Ipad, anpassning till övriga sker i sommar.)
2. Ladda ner appen på App Store och följ instruktionerna du får med licensen från Skogssällskapet.
3. Logga in och se din skogsbruksplan och mycket mer – direkt i telefonen!

Är du engagerad i skog och lantbruksnäringarna?

Som Nordens företagsbank har vi produkter och tjänster som är speciellt anpassade för dig som är aktiv inom skog och lantbruksnäringarna i Sverige. Vi hjälper dig med allt från heltäckande finansieringslösningar till att förvalta ditt kapital. Vi stöttar dig genom livets alla skeden, i företaget, näringslivet och privat.

Du är välkommen att kontakta vår affärsansvarige för skog och lantbruk Joakim Larsson så berättar han mer. Du når honom på joakim.larsson@seb.se eller 0707-39 10 87.