



**Kalhyggesfri avverkning stoppad**

Analys: Kontinuitetsskogsbruk på soptippen

Skogsbruk utan kalhyggen ett alternativ för skogsägare

**DN Debatt.** "Nej, Zaremba, varken lagen eller vi kräver kalhyggen"

**Stöd till kontroversiellt skogsbruk**

Analys: Hyggesfritt tål inte granskning

Skogsbruk

Skippa kalhyggen och tjäna mer pengar

"Grattis kalhyggesfritt skogsbruk, du vann!"

**Skara stift testar hyggesfritt**

**Hyggesfritt försök för göteborgare**

**Kampen mot kalhuggning tas till riksdagen**

**TOMMY HAMMARSTRÖM**  
**Skogsmaffian bär hela skulden till kalhyggen**

**Vill ha alternativt skogsbruk**

**Skogsprofessor säger kalhyggesbruk**

Utmaningar och möjligheter med hyggesfritt skogsbruk

**Miljövänligare skogsbruk testas**

Kultur & Nöje

**Motorsågsmassakern. Det finns alternativ, men lagen kräver kalhyggen**

*"Landsbygdsministern har fel – kalhyggen inte klimatsmarta"*

# Debatten om hyggesfritt skogsbruk i Sverige

*En analys av begrepp och argument i svenskt pressmaterial 1994–2013*

Kristina Espmark

**Debatten om hyggesfritt skogsbruk i Sverige:  
En analys av begrepp och argument i svenskt pressmaterial 1994-2013**

**Författare:  
Kristina Espmark.**

**Adress:  
SLU, Future Forests  
Skogsmarksgränd, 901 83 Umeå**

**mars 2017  
SLU, Future Forests**

**Future Forests Rapportserie 2017:2  
ISBN: 978-91-576-9475-1 (tryck), 978-91-576-9476-8 (pdf)**

**Vid citering uppge:  
Espmark, K. (2017). Debatten om hyggesfritt skogsbruk i Sverige:  
En analys av begrepp och argument i svenskt pressmaterial 1994-2013. Future Forests  
Rapportserie 2017:2. Sveriges lantbruksuniversitet, Umeå, 92 sidor.**

**Rapporten kan laddas ned från  
[www.slu.se/futureforests](http://www.slu.se/futureforests)**

**Epost:  
[k.espmark@gmail.com](mailto:k.espmark@gmail.com)**

**Ansvarig utgivare: Annika Nordin, programchef Future Forests**

**Finansiärer:  
Future Forests (med stöd från Mistra, SLU, Umeå universitet, Skogforsk, svenskt skogsbruk)**

**Grafisk form: Jerker Lokrantz/Azote**

**Layout och textredigering: Mats Hannerz/Silvinformation.**

**Framsida: Hyggesfritt skogsbruk, kontinuitetsskogsbruk, blädning, naturkultur. Det är några av alla de begrepp som har använts i debatt- och nyhetsartiklar om skogsbruk utan kalhyggen. I rapporten analyseras cirka 730 artiklar från perioden 1994-2013. Vilka begrepp används mest och i vilka sammanhang? Och vilka argument för olika företrädare fram? Bild Mats Hannerz/Silvinformation.**

När Future Forests började arbeta med kontinuitetsskogsbruk var det i förvisningen om att skötselmetoderna är väl kända och definierade. I strikt bemärkelse skiljer skogsforskare på två skogsskötselsystem – trakthyggesbruk och blädning. Det är egentligen bara blädning som långsiktigt kan upprätthålla en kontinuerligt bevarad skogskaraktär.

I debatten används dock mängder med olika begrepp – kontinuitetsskogsbruk, blädning, hyggesfritt, kalhyggesfritt, naturkultur och naturnära skötsel är bara några. Begreppen används blandat och får olika betydelser beroende på vilken roll de används i. Det kan handla om kontinuitet för den biologiska mångfalden, ovilja att möta kalhyggen i rekreationsskogen, eller att kalhyggesbruket skulle skapa sämre virke. Det kan också handla om att bevara träd för renskötseln, kassaflödet för den enskilde skogsägaren eller landskapsbilden.

Gemensamt för alla användningar av begreppen är dock att man vill slippa kalhyggen. För oss skogsforskare kändes det bakvänt att definiera en skogsbruksmetod för vad det INTE är, i detta fall fritt från kalhyggen. Det var därför naturligt att undersöka hur de olika begrep-

pen använts av olika aktörer. Det ville vi göra i form av en mediaanalys, en metod vi har god erfarenhet av efter tidigare studier av hur skogliga konflikter beskrivits i media.

Vi hade tur som lyckades rekrytera idéhistorikern Kristina Espmark från Umeå universitet som postdoc för detta arbete. Kristina har gjort ett oerhört noggrant arbete där hon har gått igenom över 700 artiklar från perioden 1994–2013. En lärdom av denna studie är att hyggesfria begrepp används på många sätt, och att det ofta handlar om människors upplevelser av skogen snarare än om strikt vetenskapliga definitioner av skötselsystem. Vår ansats i forskningen har därför breddats så att vi numera inte bara undersöker blädning, utan också anpassningar i trakthyggesbruket. Hyggesutformning, luckhuggning, skärmar och kanthuggningar är exempel som både kan upprätthålla en skoglig kontinuitet och upplevas positiva för friluftsliv, rennäring och landskapsbild. Med bredare ansatser kan det också finnas metoder som förenar ett rationellt brukande med andra intressen.

Umeå mars 2017

Tomas Lundmark, Future Forests



Författaren redogör för resultaten vid Future Forests exkursion i Tönnersjöheden, Halland. Foto Mats Hannerz.

# Innehåll

Förord.....	3
Sammanfattning.....	5
Inledning: Skogsdebatt under två decennier.....	8
Material och metod: Källmaterialet.....	12
Begreppen hyggesfritt skogsbruk och kontinuitetsskogsbruk.....	15
Artiklarnas innehåll: Varför skrivs det om hyggesfritt skogsbruk?.....	20
Argumenten.....	25
- Biologisk mångfald.....	25
- Skogsbrukets påverkan på och anpassning till klimatet.....	30
- Ekonomiska värden.....	35
- Sociala värden.....	50
Diskussion: Olika perspektiv på hyggesfritt skogsbruk.....	54
Avslutning.....	59
Referenser utöver tidningsartiklar.....	60
Källmaterialets tidningar och tidskrifter.....	61
Källmaterialet - enskilda artiklar.....	64

# Debatten om hyggesfritt skogsbruk i Sverige: En analys av begrepp och argument i svenskt pressmaterial 1994–2013 -Sammanfattning

Rapporten har studerat den svenska debatten om hyggesfritt skogsbruk som den tagit sig uttryck i pressmaterial under 1994–2013. Det är en period som startar med skogspolitikens omläggning till lika villkor för produktion och miljö, och som sträcker sig fram till dagens diskussioner om skogens roll för bioekonomi, klimat, biodiversitet och människans upplevelser.

Källmaterialet är artiklar hämtade ur Mediearkivet efter sökning på fraser som innehåller hyggesfri, blädning, kontinuitetsskog och liknande ord. Totalt hämtades 730 artiklar från svensk tryckt press och svensk webb, representerande 93 olika tidningar/tidskrifter och deras nätupplagor. Artiklarna analyserades med avseende på hur hyggesfritt definieras, vad olika intressenter har för intressen, vilka begrepp som är centrala för olika intressenter och vilka argument som används i debatten. I rapporten illustreras argument och olika aktörers åsikter med flera exempel och citat.

## Begreppen

I artiklarna dominerar varianter av hyggesfri och kontinuitetsskogsbruk, med vardera 382 respektive 268 artiklar. Efter dem följer blädning, plockhuggning och naturkultur som samtliga är mer specifika metoder för skogsskötsel. Begreppen förklaras sällan i artiklarna, och ofta används de som likvärdiga. Det handlar helt enkelt om skogsbruk utan kalhyggen. I de beskrivningar av skogsskötseln som trots allt förekommer är avverkningen det centrala, både vad som tas ut och vad som lämnas kvar i skogen.

Begreppen har varierat något över tiden. Mellan 1994 och 2002 gav bara hyggesfri och bläd-

ning träffar i sökningarna. Kontinuerligt skogsbruk dyker upp första gången 2003 i samband med metoden naturkultur. Skogsstyrelsens rapporter om kontinuitetsskogar (med start 2004) gav också avtryck i media, och under några år (cirka 2006–2007) användes kontinuitetsskogsbegreppet oftare än hyggesfritt. Efterhand började Skogsstyrelsen använda begreppet hyggesfritt skogsbruk parallellt med kontinuitetsskogsbruk. Båda begreppen upplevde en topp i media i samband med Maciej Zarembas artikelserie om skogen i Dagens Nyheter 2012.

En slutsats är att begreppen hyggesfritt och kontinuitetsskogsbruk, och även de andra begreppen, inte nämnvärt skiljer sig åt i artiklarna utan används blandat och odefinierat för att beteckna skogsbruk utan kalhyggen.

## Artiklarnas innehåll

Antalet artiklar om hyggesfritt och liknande begrepp har ökat över tiden, och det finns tydliga toppar hos medierna som speglar särskilda händelser. Under 1990-talet uppmärksammades kraven på kalhyggesfritt skogsbruk från tyska Greenpeace och Springer. Skogsstyrelsens rapporter om kontinuitetsskogsbruk, och deras gemensamma arbete med Sveaskog att göra storskaliga försök, gav många medierapporter under 2006 och 2007.

Parallellt med Skogsstyrelsen deltog också många privatpersoner i debatten. En stor mängd artiklar har motsatt sig kalhyggesbruk ur biologisk och ekonomisk synvinkel. Specifika avverkningar och intressekonflikter de lett till har också gett stora avtryck. Ett exempel är en avverkning på Storön utanför Piteå, en annan är skogsägaren Harald Holmberg som utanför Lycksele ville använda naturkultur-

metoden men hamnade i juridisk konflikt med Skogsstyrelsen. Fallet Harald Holmberg pågick från 2008 fram tills att han blev frikänd av domstol 2012. Den tidigare professorn och naturkulturförespråkaren Mats Hagner spelade en stor roll i detta fall, liksom i flera andra konflikter där han varit inkallad som expert.

Den mest intensiva mediareporteringen uppkom i samband med Maciej Zarembas reportageserie i Dagens Nyheter i maj 2012. Kallhyggesbruket målades upp som brutalt och oekonomiskt. Kritiken riktades inte mot privata skogsägare utan mot ”skogsmaffian”.

## Argument för och emot hyggesfritt

Olika intressenter använder olika argument för och emot hyggesfritt skogsbruk.

**Biologisk mångfald** är ett mycket vanligt argument i källmaterialet. Hyggesfritt skogsbruk beskrivs som bra för biologisk mångfald i mer än 150 artiklar. Det exakta ordvalet varierar – det kan stå för växt- och djurliv, naturvärden, biologiska värden, biodiversitet, arter eller miljö – men poängen är att det hyggesfria alternativet framställs som gynnsamt för många arter.

**Klimatförändringen, klimatanpassningen** och skogsbrukets betydelse dyker upp på allvar i debatten 2008, och över tiden har det varit en stor debatt om trakthyggesbrukets och den hyggesfria skogens betydelse för kolbalansen. Alla är överens om att skog binder koldioxid, men också att kallhyggen läcker koldioxid direkt efter avverkningen. Synen på hur skogsbruket ska förhålla sig till det skiljer dock de olika aktörerna. Forskare från Lund hävdar att kontinuitetsskogsbruk är bäst för klimatet, medan SLU-forskare menar att man inte kan betrakta enskilda bestånd utan att man måste ta hänsyn till hela landskap, och dessutom tiden och tillväxten i bestånden. Då är det fördel trakthyggesbruk.

**Ekonomi**n, både för den enskilda skogsägaren och samhället, förekommer som argument i

många artiklar. Här är det jämnt mellan dem som hävdar att hyggesfritt (90 artiklar) och trakthyggesbruk (118 artiklar) är mest lönsamt. Andra är mer försiktiga och menar att hyggesfritt kan vara lönsamt (61 artiklar). Bland dem som förespråkar hyggesfritt från ekonomisk synvinkel är Mats Hagner tongivande.

**Naturliga riskfaktorer**, framför allt storm, är ett argument i många artiklar. Efter stormen Gudrun menade en del aktörer att blädningsskogar klarat sig bättre än monokulturer av gran. Argumentet fördes bland annat fram av Skogsstyrelsen. Bilden komplicerades av en rapport från Skogforsk 2006 där blädningsskogsbruk bedömdes vara lika stormkänsligt som trakthyggesbruk.

I ett vidgat ekonomiskt perspektiv lyfts **samhällsnyttan** fram, till exempel antal arbetstillfällen. Flera debattörer hävdar att hyggesfritt skogsbruk kräver större arbetsinsats och skapar fler jobb i glesbygden. Bland annat räknar Mats Hagner med 75 000 fler sysselsatta om skogsbruket sköts med naturkulturmetoden, och med kringtjänster ger det 300 000 fler boende på landsbygden.

**Rennäring** nämns i flera artiklar, men oftast i korta kommentarer om att hyggesfritt gynnar renbetet. **Turistnäringen** lyfts också fram i många artiklar. Det är sällan aktiva turistföretagare som debatterar, i stället företrädare för miljöorganisationer, politiska partier eller skogsnäringen. Det skrivs om att naturkulturmetoden ska vara lättare att förena med turism än vad hyggesbruk är, däremot ges inga förklaringar till varför. Hyggesfritt nämns ofta i samband med rekreation och friluftsliv eller tätortsnära skogsbruk.

Debatten om hyggesfritt skogsbruks betydelse för **sociala värden** innehåller inte några större motsättningar. De flesta instämmer i att hyggesfritt är bra för sociala värden, framför allt när det definieras som rekreationsvärden. De enda argumenten emot är de som menar att blädningsskogsbruk resulterar i täta, mörka skogar som består av ett enda trädslag.

Eftersom skogen är så viktig även för människors välbefinnande pekas tätortsnära skogar ut som lämpliga för hyggesfritt skogsbruk av många aktörer. Enigheten är stor. Där rör sig flest människor och därför kan flest dra nytta av det. I källmaterialet finns också konsensus om att trakthyggesbruket begränsar rekreationen. Det handlar då om att kalhyggen är fula, att skogsmaskiner lämnar spår i marken och att markberedning och täta planteringar gör markerna svårframkomliga.

## Ändrad syn över tiden

I början av 1990-talet fanns två röster i debatten: skogsbranschen och miljöorganisationerna, särskilt Greenpeace. Debatten var polariserad, även om skogsbruket kunde hålla med om att blädning kunde vara genomförbart i enskilda fall. Under 2000-talet kom fler intressenter in, bland annat politiker, journalister, samer, forskare och en intresserad allmänhet. Skogens betydelse breddades också. Det var nu inte bara virkesproduktion som ställdes mot biologisk mångfald, utan även frågor om klimat, sociala värden och turism lyftes in.

## Fem grupper i debatten

Argumenten hos olika intressenter kan samlas i grupper, som delvis överlappar varandra:

### 1: Den svenska modellen för brukande av skog är bra

Här återfinns skogsnäringen med bland annat Skogsstyrelsen, LRF, Svenska kyrkan, Sveaskog, skogsägarföreningar, Skogsindustrierna, enskilda skogsägare och vissa politiker, särskilt från Centerpartiet. Trakthyggesbruket ses som känt och förutsägbart, och bäst för att motverka klimatförändringarna. Kontinuitetsskogsbruk är ett begränsat komplement där biologiska och sociala värden är överordnade de ekonomiska.

### 2: Hyggesfritt skogsbruk är ekonomiskt överlägset

Denna grupp är inte så månghövdad, men desto mer högröstad i debatten. I första hand är det

anhängare till naturkulturmetoden och varianter av den, samt de som företräder Lübeckmodellen. Syftet är att maximera inkomsten för den enskilda skogsägaren, som de samtidigt ser är motarbetad av stat, lagstiftning och forskning. Det finns en konspiratorisk underton i debatten där etablerade auktoriteter betraktas med misstänksamhet. I stället ses ”sunt förnuft” som minst lika sant som vetenskapliga rön.

### 3: Hyggesfritt bör användas för att motverka klimatförändringarna

Även denna grupp har stort genomslag i media. Den består främst av en grupp klimatforskare med stöd av miljöorganisationer. De menar att det är bråttom att minska koldioxidutsläppen och att substitutionseffekterna som trakthyggesbrukets förespråkare pekar på inte är tillräckliga. De pekar samtidigt på att det saknas kunskap.

### 4: Hyggesfritt bevarar sociala värden

De som i första hand ser hyggesfritt skogsbruk som ett sätt att bevara sociala värden ser på skogen som en plats för välbefinnande. Känslor är centrala, den myllrande, gröna, livskraftiga skogen ställs mot skrällen inför det fullbordade kalhygget. Hyggesfritt är en kompromiss för att samtidigt tillgodose produktionsvärden och sociala värden. Perspektivet är lokalt och man vill i första hand använda hyggesfritt i de mest välbesökta rekreationsområdena.

### 5, Trakthyggesbruket är en miljökatastrof

Denna grupp samlar motståndarna till den svenska skogsbruksmodellen. Här enas alla miljörelser, större delen av den icke skogsägande/skogsbrukande allmänheten, flera politiker (särskilt från Miljö- och Vänsterpartiet) och journalister. Helst ska skogen inte avverkas alls, men om det måste göras är kontinuitetsskogsbruk att föredra. Även denna grupp anar en konspiration mellan skogsindustrin, staten och etablerade forskningsorganisationer som medvetet undviker forskning som äventyrar den svenska skogsbruksmodellen.

## Inledning: Skogsdebatt under två decennier

**S**venskens förhållande till skogen är intensivt. Vare sig vi jobbar med skog, eldar med ved, packar för bärutflykten eller bara tänker på skogen från vår lägenhet i innerstaden så har vi en åsikt om den. En åsikt som också ger avtryck i debatt och nyhetsförmedling.

Ett av de största debattämnen har handlat om kalhyggesbrukets vara eller icke vara. Alternativa metoder utan hyggen har haft många förespråkare, samtidigt som det traditionella trakthyggesbruket också har försvarare. Efter som debatten ofta förts i media är det också möjligt att kartlägga hur svängningarna har sett ut över tiden.

Denna rapport studerar den svenska debatten om hyggesfritt skogsbruk som den tagit sig uttryck i pressmaterial under 1994–2013, en spännande period som startar med att skogspolitiken får en ny inriktning, och sträcker sig till dagens diskussion om skogens roll för bioekonomin, klimathotet, biodiversiteten och människans välmående.

### Syftet - debatten om hyggesfritt skogsbruk

Syftet med rapporten är att identifiera och analysera centrala perspektiv på hyggesfritt skogsskötsel. Några frågor som närmare undersöks är:

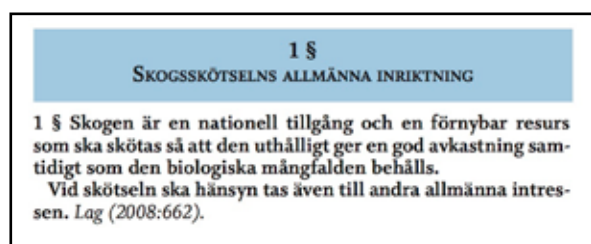
- Hur definieras hyggesfritt skogsbruk i debatten?
- Vad förväntar sig olika intressenter uppnå med sådan skogsskötsel?
- Vilka begrepp är centrala för olika intressenter när de argumenterar för eller emot kontinuitetsskogsbruk?
- Finns det skillnader mellan hur olika intressenter använder och definierar dessa begrepp?
- Vilka argument används och hur underbyggs de?

Rapporten består förutom denna inledning av sex delar. Efter detta avsnitt följer en redogörelse för studiens källmaterial och metod. Därefter undersöks användning och definition av begreppen hyggesfritt skogsbruk och kontinuitetsskogsbruk i materialet. För att sammanfatta den aktuella debatten och ge en kort bakgrund till de enskilda artiklarna ges sedan en kort sammanfattning av viktiga händelser som bidragit till att det skrivits om hyggesfritt skogsbruk. Efter den placeras debattens argument i fokus i en genomgång och analys av olika intressenters resonemang kring hyggesfritt skogsbruk.

En diskussionsdel sammanfattar sedan de centrala perspektiv som framkommit, och till sist rundas rapporten av med några avslutande reflektioner.

### 1994 - ny skogspolitik och avreglering

År 1994 trädde en kraftigt reviderad skogsvårdslag i kraft i Sverige (*SFS 1979:429; SFS 1993:553*). Lagens första paragraf, den så kallade portalparagrafen (figur 1), satte tonen för skogspolitikens nya inriktning, där fokus flyttades från produktion för uthållig ekonomisk vinst till skötsel där produktion och miljö värderades lika: ”Skogen är en nationell tillgång som skall skötas så att den uthålligt ger god avkastning samtidigt som den biologiska mångfalden behålls. Vid skötseln skall hänsyn tas även till andra allmänna intressen (*SFS 1993:553, 1 §*)”.



Figur 1. ”Portalparagrafen” i skogsvårdslagen anger den allmänna inriktningen för skogspolitik.



Samtidigt avreglerades det tidigare noggrant styrda skogsbruket och skogsägarna gavs större frihet, och medföljande ansvar, att själva avgöra hur miljö- och produktionsmålen bäst skulle uppnås.

Lagen hade redan tidigare belyst skogsbrukets inverkan på miljön. År 1974 adderades att hänsyn skulle tas till naturvårdens intressen till skogsvårdslagen, och när en reviderad skogsvårdslag antogs 1979 vidgades det till att även gälla hänsyn till kulturminnesvårdens, rennärin-

gens och andra allmänna intressen. Produktionsmålet, att skogsbruket skulle ge hög och värdefull virkesavkastning, var dock fortsatt skogspolitikens huvudsakliga mål (Hagner 2005; Enander 2007).

Under 1980-talet blev debatten om miljöhänsyn i skogsbruket allt livligare. Trakthyggesbruket, med likåldriga skogar som efter avverkning lämnade mer eller mindre omfattande kalhyggen, kritiserades ljudligt av olika miljöorganisationer, som till exempel



Figur 2. Skogsdebatten på 1970-talet handlade om hormoslyr och kalhyggen (överst 1977, foto Mats Hannerz) och har fortsatt till dagens krav från miljörelsen på strängare lagstiftning (nederst från 2012, foto Mose Agestam).



Figur 3. Betänkandet från 1990 års skogspolitiska kommitté lade grunden till 1993 års reviderade skogsvårdslag med likställda mål och frihet under ansvar. Foto Mats Hannerz.

Fältbiologerna, Svenska Naturskyddsföreningen (SNF) och FURA: Fjällnära Urskogars Räddningsaktion (Olsson 1985; Nordlund 1998; Lisberg Jensen 2002). Striden om kalhyggen var förvisso inte ny, men i takt med att biologisk mångfald etablerades som begrepp fick det också plats i debatten och kalhyggenas betydelse för biologisk mångfald adderades till äldre frågor om produktion och estetik (Lisberg Jensen 2002).

Miljöorganisationerna var inte ensamma om att bekymra sig för skogsbrukets inverkan på miljön. Hela den svenska miljöpolitiken stärktes under 1980-talet och skogen var en del av den. År 1983 publicerade till exempel Statens Naturvårdsverk en handlingsplan med förslag på hur produktions- och miljöintressen skulle kunna kombineras. Kalavverknig var en viktig fråga, och Naturvårdsverket förespråkade stamvis blädning på lämpliga marker (Statens Naturvårdsverk 1983).

Året därpå skrev mer än 1 000 forskare under en framställan till Jordbruksdepartementet med krav på bättre lagstadgat skydd för biologisk mångfald (Bush 2010). Ett tredje exempel är propositionen Miljöpolitiken inför 1990-talet, där det moderna skogsbrukets

skadliga inverkan på miljön noterades, eftersom ”strävan att skapa likåldriga, ensartade och högproduktiva bestånd av framför allt gran och tall, genom produktionshöjande åtgärder såsom utdikning av våtmarker och nyttjande av främmande trädslag” konstaterades hota arter och naturtyper (Prop. 1987/88:85, 46).

Behovet av ekologisk hållbarhet och biologisk mångfald var också en internationell fråga, med höjdpunkter i den så kallade *Brundtlandrapporten* (1987) och Rio-konferensen om miljö och hållbar utveckling 1992, båda i Förenta Nationernas regi (Pommerening & Murphy 2004).

## Oklara begrepp

Eftersom hyggesbruket framstod som en utmaning för bibehållen biologisk mångfald i skogsbruket kom olika former av hyggesfri skogsskötsel allt mer att framstå som en lösning på problemet. Med 1993 års skogsvårdslag fick också de svenska skogsägarna större möjligheter att prova andra metoder inom lagens ramar. Samtidigt hade Sverige dragits med en motsättning mellan blädning- respektive kalhyggesförespråkare sedan 1800-talet, förutläggningarna hade förändrats över decennierna

och ny kunskap behövdes för att göra rimliga bedömningar av hur olika metoder skulle kunna påverka miljö och produktion.

Med 2000-talet kom begrepp som hyggesfritt och kontinuitetsskogsbruk att bli allt vanligare, begrepp som var betydligt mer diffusa än blädning och täckte in metoder och system som inte alls utforskats och använts i samma grad som blädning. De nya begreppen användes också av nya intressenter i debatten, intressenter som hade ett annat inflytande på skogspolitikerna än tidigare.

## Många åsikter men få förklaringar

Vikten av att förstå olika tolkningar av hyggesfritt skogsbruk, eller kontinuitetsskogsbruk, tydliggjordes i maj 2012, då en uppmärksam serie kritiska artiklar om svenskt skogsbruk publicerades i Dagens Nyheter. I en av artiklarna föreslogs kontinuerligt skogsbruk som ett mer förnuftigt alternativ till trakthyggesbruket – som i samma artikel framställdes som förödande för såväl ekonomi och miljö som hälsa – och därefter ökade efterfrågan på hyggesfritt skogsbruk kraftigt i debatten (*Dagens Nyheter* 2012-05-06). Andra var mindre övertygade om både fördelarna med hyggesfritt och nackdelarna med trakthyggesbruk, och en intensiv mediedebatt följde.

Ett problem i sammanhanget var dock vad som egentligen efterfrågades, för åsikterna om

vad hyggesfritt innebär var många och förklaringarna få, och utan klarhet i vad man är oense om är det förstås svårt att nå konsensus. Debatten lämnade forskare och beslutsfattare med en bred efterfrågan på kunskap om hyggesfritt skogsbruk och ändrad lagstiftning för göra det enklare att praktisera, samtidigt som de fick begränsad vägledning om vad man egentligen ville uppnå utöver att slippa kalhyggen.

Motsättningarna mellan trakthyggesbrukets respektive blädningens vara eller icke vara i svenskt skogsbruk är tämligen väl utforskade till och med 1960-talet, och vissa studier sträcker sig ända till 1990-talet (*Öckerman* 1996, 1998; *Hagner* 2005; *Lisberg Jensen* 2011; *Lundmark et al.* 2013).

Etableringen av begreppet biologisk mångfald och förändringarna i skogsvårdslagen 1993 har också studerats (*Lisberg Jensen* 2002; *Appelstrand* 2007; *Bush* 2010). Däremot har det saknats historiska undersökningar av den svenska utvecklingen av skogsskötselidéer från 1993 och framåt, och i takt med att den allt mer diversifierade användningen av skogen ändrar synen på hur skogen bör skötas blir det också viktigare att förstå olika intressenters tankar för att styra framtida förändringar.

### Material och metod: Källmaterialet

**K**ällmaterialet som ligger till grund för denna rapport består av cirka 730 artiklar hämtade ur Mediearkivet för åren 1994–2013 (figur 4). Flera av artiklarna är publicerade i flera olika tidningar – det gäller särskilt debattartiklar – och sådana artiklar har endast räknats en gång.

Sökningen som användes var [\*hyggesfri\* OR blädning\* OR kontinuitetsskogs\* OR ”kontinuerligt skogsbruk” OR kontinuitetsbruk]. Olika varianter av hyggesfritt och kontinuitetsskogsbruk valdes för att det hör till studiens syfte att reda ut hur just dessa begrepp förstås och används i debatten. Blädning adderades till sökningen eftersom blädningsbruk är ett etablerat skogsskötselsystem som normalt inte resulterar i kalhyggen, och det var då intressant att se vilken roll det spelar i debatten.

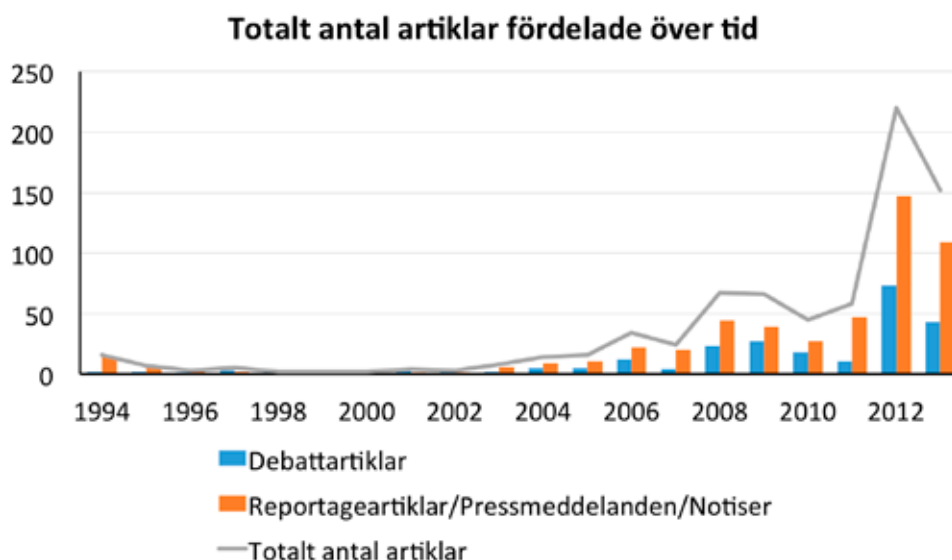
Först sökte jag igenom all svensk tryckt press i databasen, något som fick göras i omgångar eftersom Mediearkivet endast visade ett begränsat antal träffar för varje sökning. Eftersom materialet i Mediearkivet bara sträcker sig

över hela undersökningsperioden för ett fåtal tryckta tidningar (se tabell 1) gjordes därefter en sökning för de tidningar/tidskrifter som gett träffar bland de tryckta tidningarna i databasens kategori ”svensk webb”. Detta eftersom flera av tidningarna har material på svensk webb som sträcker sig längre bak i tiden.

Totalt innebär det att artiklar från 93 olika tidningar/tidskrifter och deras nätupplagor finns representerade i källmaterialet.

Sist adderades ett antal tidningar/tidskrifter som endast fanns i nätutgåva men som bedömdes särskilt intressanta för denna undersökning, nämligen webbversionerna av Jordbruksaktuellt, Lantbruk och Skogsland, Miljöaktuellt, Skogsaktuellt, SkogsEko och SkogsVärden.

En möjlig felkälla är att alla tidningar inte finns representerade i Mediearkivet för samma tidsperiod. Att kurvorna stiger så starkt mot slutet av perioden kan alltså förstärkas av att det helt enkelt finns fler tidningar representerade. Jämför man de källor som omfattar hela undersökningsperioden med övriga källor kan man



Figur 4. Totalt antal artiklar över tid, fördelade på debattartiklar och reportage/pressmeddelanden/notiser. Från sökningen i Mediearkivet. Sammanlagt ingår cirka 730 artiklar i sökresultatet.

Tabell 1. De av undersökningens källor vars tryckta upplaga sträcker sig över hela undersökningsperioden. Antalet träffar gäller både tryckt upplaga och nätupplaga.

Källa	Kategorisering i Mediearkivet	Första uppdatering i Mediearkivet	Antal träffar på sökorden
Dagens Industri (DI)	Storstadspress	1981-01-08	6
Västerbottens-Kuriren (VK)	Prioriterad landsortspress	1987-11-30	65
Expressen (Ex)	Storstadspress	1990-01-02	17
Dagens Nyheter (DN)	Storstadspress	1991-11-13	25
Göteborg-Posten (GP)	Storstadspress	1994-01-02	27

dock se att de uppvisar liknande förändringar (figur 5). Det talar åtminstone för att det finns ett ökat intresse för ämnet med tiden.

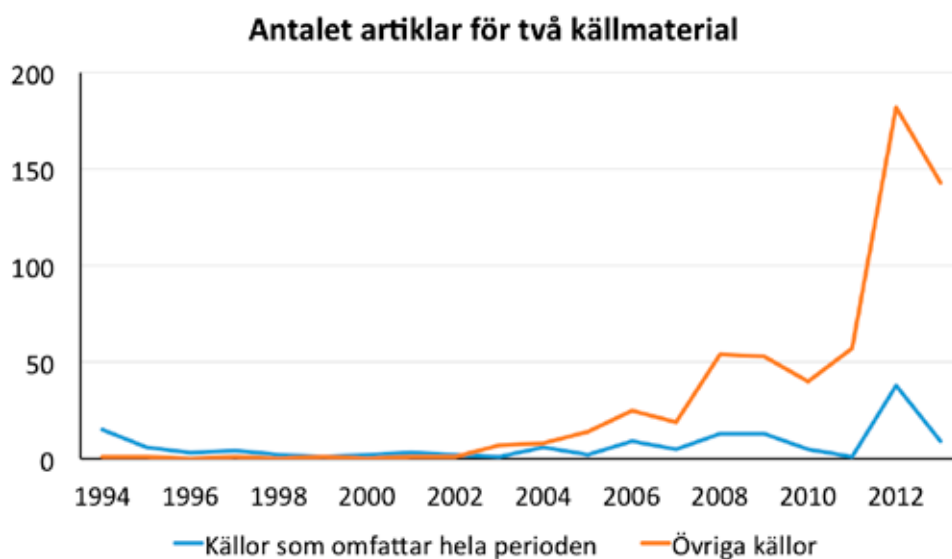
Jag gjorde också en jämförelse med en annan databas, Artikelsök, för att se hur träffarna fördelade sig på samma sökord (figur 6). Artikelsök gav så få träffar att det egentligen inte är jämförbart, men i mycket grova drag uppvisar de samma mönster för träffarna: några träffar på blädning under 1990-talet, en mindre topp 2008–2009 och en markant ökning 2012.

En annan felkälla är att många artiklar har väldigt lika innehåll. I många fall har jag kunnat samla artiklar med samma innehåll i en post, då

innehållet varit praktiskt taget ordagrant och författaren densamma, men så är det inte alltid. Några källor har en karaktär av nyhetsbyrå och gör snabba referat av pressmeddelanden och artiklar i andra publikationer.

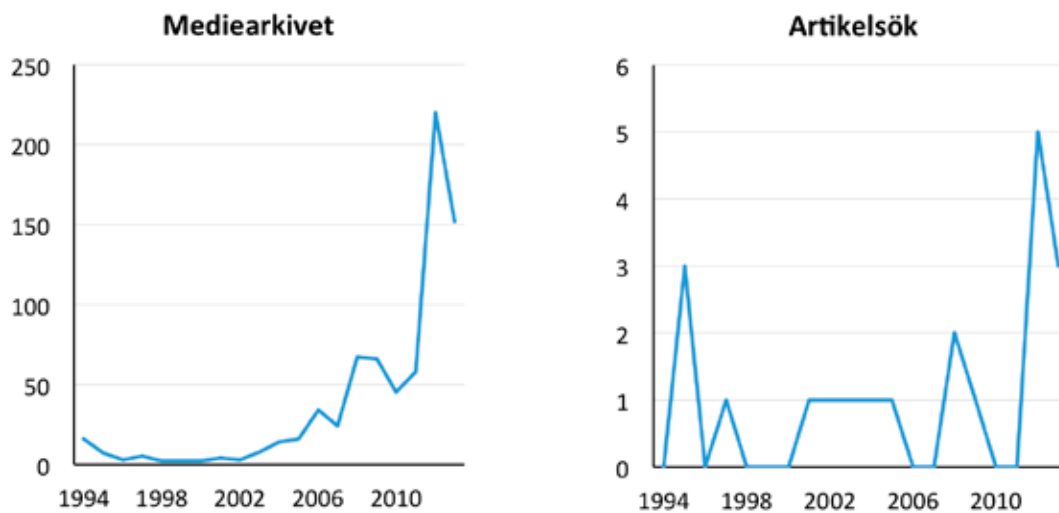
Särskilt referat av pressmeddelanden kan vara väldigt lika, men eftersom det ursprungliga pressmeddelandet inte finns med för jämförelse och referaten kan se olika ut eller ha olika författare har jag inte alltid kunnat samla dem i en post.

Ytterligare en felkälla är den stora mängden artiklar i kombination med en kvalitativ arbetsmetod. Det är svårt att läsa alla artiklar på



Figur 5. Antalet artiklar om hyggesfritt skogsbruk ökar med tiden. Beror det på att det skrivs mer i ämnet eller är det ett resultat av att fler publikationer registreras i Mediearkivet varje år? Här jämförs de källor som funnits hela perioden med övriga källor.

# Material och metod



Figur 6. Antal artiklar på något av sökorden 1994–2013 i Mediearkivet (vänster) och Artikelsök (höger).

samma sätt och vara säker på att alla argument plockats upp ur alla artiklar. Jag tror dock inte att enstaka fall som kan ha fallit mellan stolarna påverkar slutresultatet nämnvärt.

Dels bidrar den stora mängden artiklar till att minska betydelsen av ett enstaka fall och dels strävar studien att göra en rättvis analys av hyggesfridebatten i ett mer allmänt perspektiv, så enstaka avvikande argument är inte så väsentliga även om de kan vara intressanta.

# Begreppen hyggesfritt skogsbruk och kontinuitetsskogsbruk

**I denna rapport används hyggesfritt skogsbruk och kontinuitetsskogsbruk som synonymer. Att det är rimligt kommer detta avsnitt att tydliggöra, eftersom det syftar till att utreda hur begreppen hyggesfritt skogsbruk respektive kontinuitetsskogsbruk används genom undersökningsperioden, samt hur de förhåller sig till begreppet blädning. Jag kommer även undersöka om ordvalet förändras över tid, och i så fall varför, samt hur begreppen definieras.**

## Sökordens betydelse: förklaringar och definitioner

Det finns en mängd beteckningar för hyggesfritt skogsbruk i svensk kontext. Tabellen visar några som förekommer i mitt källmaterial, samt hur vanliga de är (tabell 2). Begreppen är hämtade ur de artiklar som gett träff på blädning\*, \*hyggesfri\* och/eller kontinuitetsskogs\*. Därefter gjordes sökningar för respektive begrepp i hela Mediearkivets material för svensk tryckt press.

Varianter av hyggesfri och kontinuitetsskogsbruk dominerar, vilket talar för att de verkligen är de mest använda övergripande beteckningarna i sammanhanget. Efter dem följer blädning, plockhuggning och naturkultur, som samtliga är mer specifika metoder för skogsskötsel.

Förklaringar av begreppen skrivs dock sällan ut i materialet, och det råder en hel del förvirring kring vad som utgör hyggesfritt skogsbruk eller kontinuitetsskogsbruk. På det stora hela anses de vara samma sak, och många gånger förklaras det ena med det andra eller helt enkelt med att det handlar om skogsbruk utan kalhyggen.

I samband med en avverkning på Storön utanför Piteå rapporterade till exempel Piteå-Tidningen:

Många boende i det aktuella området har uttryckt starka önskemål om att skogen ska bevaras eller brukas med hyggesfritt skogsbruk, även kallat kontinuitetsskogsbruk. [--] Ett modifierat skogsbruk i vissa delar av området, med kontinuerliga skötselmetoder utan kalhyggen kan vara en kompromiss där alla blir vinnare. (Piteå-Tidningen webb 2008-03-12)

Även om det gärna påpekas att det finns olika metoder ger det naturligtvis inte någon närmare insikt i vad som egentligen menas ur skötselsynpunkt. Blädning, en etablerad metod med gamla anor, tas ofta upp som en form av sådan skogsskötsel, liksom de betydligt yngre och mindre beprövade metoderna naturkultur och Lübeckmodellen. Samtidigt förekommer det att både kontinuitetsskogsbruk och

Tabell: Förekomst av olika beteckningar för hyggesfritt skogsbruk i svensk tryckt press. Sökning i Mediearkivet 2016-09-01 för artiklar med sökordet 1994-01-01 till och med 2013-12-31.

Beteckning	Första träff	Antal artiklar
blädning*	1994	152
*hyggesfri*	1994	382
"naturnära skogsbruk"	1994	60
Plockhuggning	1995	114
naturkultur	1996	132
"selektiv avverkning"	1998	21
dimensionshuggning	1999	12
kontinuitetsskogs*	2004	268
naturskogsbruk	2005	17
"kontinuerligt skogsbruk"	2005	28
kontinuitetsbruk	2006	23
"kontinuerlig skogsvård"	2007	2
"skonsam gallring"	2007	14
kulturskogsbruk	2008	1
dimensionsavverkning	2010	7
åldersklassskogsbruk	2012	1
plockskogsbruk	2013	2
måldiameteravverkning	2013	1

hyggesfritt beskrivs som specifikt blädning, eller för den delen att hyggesfritt är det samma som dimensionshuggning, plockhuggning eller naturkultur (se *Piteå-Tidningen webb* 2008-01-31; *Barometern webb* 2008-02-17; *Expressen* 2008-02-18; *Piteå-Tidningen* 2009-01-13; *Miljömagasinet* 2009-09-11; *Lantbruk & Skogsland webb* 2011-06-16; *Smålandsposten* 2012-07-13; *Kristianstadsbladet* 2013-03-20).

I ett referat av en motion till Strömstads kommunfullmäktige begränsar sig en källa till exempel till att "[hyggesfritt skogsbruk] innebär att man enligt den så kallade Lübeckmodellen avverkar skogen" (*Strömstads Tidning Norra Bohuslän* 2012-02-07). Så snäva förklaringar hör inte till vanligheten i materialet, men de både belyser och bidrar till svårigheten att förstå vad som menas med hyggesfritt och kontinuitetsskogsbruk.

## Avverkningen är central i många källor

Tittar man närmare på de beskrivningar av skogsskötseln som faktiskt finns i materialet är avverkning det centrala. Det handlar i sin tur både om vad som tas ut ur skogen och vad som lämnas kvar.

När det gäller vad som tas ut ligger fokus på virkesproduktion. Avverkningen sker återkommande eller kontinuerligt, och varje träd bedöms individuellt med "selektiva metoder". Slut- eller kalavverkningar förekommer inte, och med färre avverkade träd för varje tillfälle uppnås produktionsmålen istället genom att avverka oftare än vid trakthyggesbruk.

Tidsintervallen som anges ligger mellan fem och trettio år, och då tas enstaka träd eller grupper av träd ut omfattande mellan 25 och 50 procent av beståndet (*Dagens Nyheter* 2006-01-09; *Dagens Arbete Grafikerna* 10 (2012); *SkogsVärden webb* 2012-12-03; *Smålandsposten* 2013-09-13; *SkogsEko webb* 2013-12-05). Någon upplysning om hur stor grupp av träd som kan tas ut innan luckan övergår till ett hygge anges inte.

Det finns en handfull beskrivningar av vilka

träd som ska avverkas. Valet av metod ger en viss indikation, och några av de som nämns är plockhuggning, blädning, naturkultur, volymblädning, måldiameteravverkning, skärmställning, luckhuggning, klassisk blädning, dimensionshuggning, stamvis blädning och naturnära skogsskötsel. Gallring är en återkommande beskrivning.

Antingen avverkas träden för att de vuxit tillräckligt för sitt produktionssyfte – de kallas då vanligen mogna, fullstora, fullvuxna, färdigvuxna eller avverkningsklara – eller för att öka avkastningen genom att ge andra träd utrymme att växa bättre. Mest detaljerade är beskrivningarna av naturkultur. På en kurs i plockhuggning arrangerad av Täby kommun instruerar till exempel en av naturkulturmetodens förespråkare Sven Uhlås:

Först utser man en dominant. Det är ett träd som har bra kvalitet, är stort men kan växa på sig till nästa gång man kommer hit och avverkar. Träd intill som håller minst 75 procent av dominantens brösthöjdsdiameter är konkurrenter. De stämplas ut för att avverkas. Mindre träd är rekryter för framtiden, de får stå på tillväxt. Sedan utser man en ny dominant som står tillräckligt långt från den första för att de inte ska konkurrera. (*Skogen* 11 (2013))

## Bevarad "skogskänsla"

Ett par källor observerar också att ingrepp som markberedning, gödsling, plantering och dikning samt monokulturer kan förekomma för att uppnå den produktion som eftersträvas även i ett skogsbruk utan slutavverkningar (*Skogsaktuellt webb* 2008-09-03; *Miljömagasinet* 2013-07-26).

Sådana ingrepp är dock långt ifrån önskvärda för de flesta förespråkarna av kontinuitetsskogsbruk. För dem är det viktigare vad som lämnas kvar i skogen än vad som tas ut vid avverkningen, och kontinuitetsskogsbruk handlar då mindre om enskilda träd och mer om skogens sammansättning. Ekonomiska värden spelar fortfarande roll, inte minst för dem som menar att hyggesfria skötselmetoder



ger bättre virkeskvalitet, samtidigt som skogens biologiska och sociala värden tar större plats i dessa beskrivningar. Skogen som skog hamnar i fokus och ”skogskänsla” är ett ord som återkommer för att försöka fånga vad som eftersträvas (*Sydsvenskan webb* 2008-09-12; *Skogs-Eko webb* 2011-10-03; *Nya Ludvika Tidning* 2013-10-25).

Man tänker sig att så kallade plantager ska undvikas och att det ”alltid är skog på platsen, om än lite glesare än förut” (*Smålandsposten* 2012-07-27), som i stort sett ser likadan ut ”från tid till annan” (*Västerbottens-Kuriren* 2013-01-26). Mindre abstrakta beskrivningar talar om att bestånden blir flerskiktade och har träd i varierande ålder, med olika höjd och volym. Samma bestånd kan också bestå av olika trädslag.

Det finns alltså några gemensamma nämnare för vad som utgör hyggesfritt eller kontinuitetsskogsbruk i källmaterialet, även om de varierar, och det avverkade tillsammans med det kvarlämnade växande kan sammanfattas med följande grundläggande beskrivning ur facktidskriften Åkeri och Entreprenad: ”Hyggesfritt skogsbruk är ett sammanfattande namn för system för skogsskötsel som låter skogsmarken vara kontinuerligt beskogad genom

olika former av selektiv avverkning” (*Åkeri och Entreprenad* 2013-09-06).

I en studie av begreppet ”continuous cover forestry” (CCF) observerar skogsvetarna Pommerening och Murphy liknande problem och tolkningar (CCF är en internationell motsvarighet till kontinuitetsskogsbruk), ”There is an abundance of terms used to define and describe ’continuous cover forestry’ not all of which are necessarily compatible”, skriver de, och sammanfattar senare i artikeln: ”However, the lowest common denominator of all these definitions is the move away from clear-felling and towards the continuity of woodland conditions” (*Pommerening & Murphy* 2004).

## Sökordens användning: historia och frekvens

De flesta begrepp som används i den svenska kontexten har faktiskt en mer definierad betydelse, även om den inte alltid skrivs ut. Blädning har till exempel gamla anor. I Svenskt skogslexikon från 1894, beskrevs dess ursprungliga betydelse som ”uttagande ur skogen af enstaka träd och trädgrupper för tillfredsställelse af det tillfälliga virkesbehovet och utan någon plan för avverkningen eller beräkning af skogens afkastning” (*Cnattingi* 2010).



Figur 7. Förekomst av sökorden under perioden 1994–2013. Endast en träff per artikel som respektive sökord förekommer i.

Redan då hade man dock börjat systematisera blädning bruket för att det skulle kunna användas för hållbar skogsskötsel. Hur det ska gå till kan man läsa om i den modernare Skogsencyklopedin, där blädning redovisas som ”avverkning med syfte att gallra i en fullskiktad skog utan att dess struktur ändras” och detaljer anges för hur detta ska göras (*Skogsencyklopedin* 2011).

## Blädning och hyggesfri i början

Sökord med [blädning\*] förekommer ofta som jämförelse, för att ge en historisk anknytning, beskriva hur ett äldre skogsbestånd brukats, som ett avskräckande exempel och/eller för att förklara hyggesfritt/kontinuitetsskogsbruk (många gånger som en ”modern” version av blädning). Första gången [blädning\*] förekommer tillsammans med något av de andra sökorden är i februari 2005, i en artikel om Hagner och naturkultur. Alla artiklar som handlar om blädning ger inte träffar på hyggesfritt eller kontinuitetsskogsbruk, men att begreppen förekommer i liknande sammanhang är tydligt.

## Begreppet kontinuitetsskogsbruk

Åren 1994–2002 återfinns endast [\*hyggesfri\*] och [blädning\*] i källmaterialet. [kontinuerligt skogsbruk] dyker första gången upp i oktober 2003, i en artikel i *Lantbruk & Skogsland* webb om reaktioner på *Skogsland* 39 (2003), då temat var norska skogsägares satsning på naturkultur (*Lantbruk & Skogsland* webb 2003–10–13). ”Kontinuerligt skogsbruk” hänger ofta ihop med Mats Hagner och/eller den metod för skogsskötsel som han tagit fram och som kallas naturkultur. Maciej Zaremba använde också ”kontinuerligt skogsbruk” när han väckte liv i debatten med buller och bång i maj 2012.

Begreppet kontinuitetsskogsbruk härstammar ur det skogspolitiska arbete som följde på ändringarna i skogsvårdslagen 1993. Frihet från detaljstyrning från riksdag och regering gick hand i hand med ett utökat sektorsansvar, och Skogsstyrelsen fick i uppdrag att tillsammans med andra skogliga intressenter ta fram sektorsmål för att konkretisera skogspolitiken.

Med hållbart skogsbruk i fokus fastställdes 1998 sådana mål, i syfte att uppnås till 2003. Då hade tanken om kontinuitetsskogar börjat ta fäste, som en del av en målbild enligt vilken skogen ska skötas ”ur ett skogshistoriskt, kulturhistoriskt och landskapsekologiskt perspektiv”, där ”[s]kogsekosystemens ekologiska kontinuiteter bevaras eller förstärks” (*SUS* 2001, 203). Trakthyggesbruket skulle inte vara till hjälp för att uppnå det målet, konstaterade 2001 års skogspolitiska utredning och efterlyste alternativa metoder:

Trakthyggesbruk i en naturskog eller en kulturpåverkad skog som aldrig förnyingsavverkats utan varit kontinuerligt beskogad under historisk tid, innebär alltid ett ekologiskt kontinuitetsbrott som kan medföra irreversibla förluster av biologisk mångfald. Det är knappast realistiskt att all sådan skogsmark framgent avsätts genom områdesskydd, utan många områden behöver brukas med någon alternativ metod. (*SUS* 2001, 203)

För den biologiska mångfaldens väl skulle skötseln av dessa så kallade kontinuitetsskogar vara



Figur 8. Skogsstyrelsens rapporter speglar övergången från kontinuitetsskogsbruk till hyggesfritt skogsbruk.

”biotopanpassad”, och en andel av dem skulle vara kontinuerligt beskogade, står det i utredningen, men närmare instruktioner lämnades till framtida studier (*SUS* 2001, 203, 230).

En sådan studie var Skogsstyrelsens rapport *Kontinuitetsskogar – en förstudie (Skogsstyrelsen 2004 (1))*, och med den tog ordet kontinuitetsskogsbruk plats i debatten. Rapporten hade till syfte att definiera och kartlägga skog som tidigare inte varit kalavverkad i Sverige, samt belysa möjligheterna att sköta den med andra skogsbrukssätt än trakthyggesbruk för att bevara dess särskilda värden utan att avstå från virkesproduktion.

Skogstypen kallades kontinuitetsskog och definierades som ”områden som varit kontinuerligt trädbevuxna utan väsentliga trädslagsbyten sedan år 1700” (*Skogsstyrelsen 2004 (1), 2*). Kontinuitetsskogarna bör skötas med kontinuitetsskogsbruk, angavs det, men även här efterlystes ytterligare forskning och läsaren lämnas utan någon vidare förklaring på vad det skulle innebära, annat än att det gäller andra avverkningsformer än trakthyggesbruk.

Utan att specifikt kalla det kontinuitetsskogsbruk behandlas dock ett antal alternativ mer detaljerat i en bilaga. Där framgår att ett anpassat blädningsbruk, där till exempel gamla träd skyddas över tid, eller fjällskogshuggning kan vara gynnsamma möjligheter.

Naturkultur konstateras ha liknande fördelar för kontinuitetskrävande arter, men där saknas kunskap för att bedöma produktionsvärdet. Plockhuggning anges som ett alternativ när man specifikt vill ”skapa eller bibehålla luckor i betespräglade skogar” eller hindra gran från att ta över i äldre lövskog. Trakthyggesbruk och dimensionshuggning tas upp men avfärdas som alternativ.

### Övergång från kontinuitetsskogsbruk till hyggesfritt skogsbruk

När väl kontinuitetsskogsbruk införts i ordförrådet användes det i princip i samma grad som hyggesfritt, möjligen aningen mindre. I april 2006 går kurvan för [kontinuitetsskogs\*]

över [\*hyggesfri\*], och det är i samband med rapporteringen om att Skogsstyrelsen startar projekt med Sveaskog om hyggesfritt skogsbruk. Åren 2007 och 2008 används kontinuitetsskogs\* något oftare än \*hyggesfri\*, men i övrigt är det senare begreppet lite vanligare.

Skogsstyrelsen fortsatte att göra utredningar om kontinuitetsskogsbruk, men förefaller ha övergått till att föredra begreppet hyggesfritt skogsbruk. Möjligen hänger det ihop med att kontinuitetsskogsbruk ursprungligen tänktes vara något som specifikt skulle användas för kontinuitetsskogar, samtidigt som man ville hitta alternativ till trakthyggesbruk även på andra marker.

I 2008 års *Kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk* definierade de hyggesfritt skogsbruk som ”lite förenklat ett brukande utan att skogen kalavverkas”. Beskrivningen förtydligades med att ”skogen har kontinuerligt träd på marken och en viss minsta slutenhet”, vilket i sin tur är lagbundet (*Skogsstyrelsen 2008, 2*).

Vidare anges att kalhyggesfritt skogsbruk kan bedrivas antingen genom blädningsbruk eller genom föryngringsmetoder inom ramen för trakthyggesbruket som inte lämnar kal mark (*Skogsstyrelsen 2008, 3*). Det är jämförelsevis tydliga besked, samtidigt som det naturligtvis finns de som anser att det finns mer att säga om hur hyggesfritt skogsbruk kan bedrivas, som exempelvis förespråkare för de så kallade naturkultur- och Lübeckmetoderna.

Det är svårt att säga när hyggesfritt skogsbruk börjar användas som begrepp. Det finns med genom hela undersökningsperioden för denna studie och har samma enkla och grundläggande betydelse över tid: skogsbruk utan kalhyggen.

Med det sagt om de centrala begreppens etablering, användning och definitioner i källmaterialet följer härnäst en sammanfattning av vilka händelser som bidragit till att hyggesfritt skogsbruk aktualiserats i debatten. Därefter tar rapportens mest omfattande del vid, nämligen genomgång och analys av anförda argument.

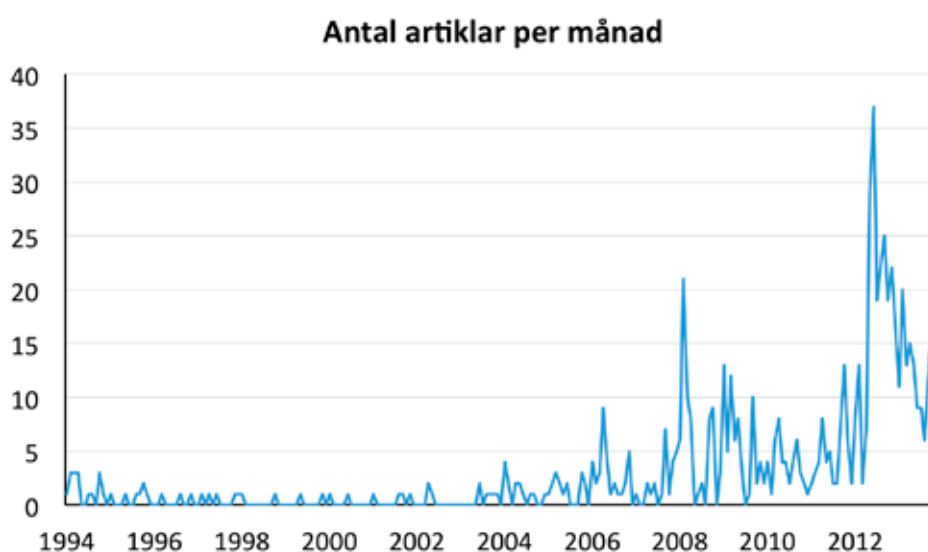
### Artiklarnas innehåll: Varför skrivs det om hyggesfritt skogsbruk?

**A**tt döma av innehållet i studiens artiklar ökar det allmänna intresset för hyggesfritt skogsbruk över tid. Det förstärks också av olika händelser som ger skäl att rapportera och debattera om det. Några av dessa händelser ligger bakom topparna i figur 9 med antalet publicerade artiklar om hyggesfritt över tid, och jag ska närmast ge en kort kronologisk genomgång av debattens höjdpunkter.

Under 1990-talet är det främst kraven på kalhyggesfritt skogsbruk som framförs av tyska Greenpeace som tilldrar sig uppmärksamheten. Tillsammans med det välkända Axel Springer Verlag ställde de i slutet av 1993 krav på att allt levererat tryckpapper skulle komma från kalhyggesfria avverkningar. Det oroadе svensk skogsindustri, som tyckte att kraven var orimliga. De menade sig ta hänsyn till miljön redan, och trodde inte att det var möjligt att få en uthållig produktion av kvalitetsträd med hyggesfri skötsel.

Greenpeace tonade snart ner kraven och fokuserade istället på biologisk mångfald, samtidigt som de förklarade att kritiken i första hand inte riktade sig mot nordiskt skogsbruk utan mot storskaligt skogsbruk i Nordamerika. Händelsen uppmärksammade icke desto mindre svensk skogsindustri på ökade miljökrav från marknaden, och bidrog till stärkt naturhänsyn i verksamheten (*Göteborgs-Posten* 1994-02-03; 1994-02-15; 1994-03-23; *Simonsson m.fl.* 2015).

Våren 2004 gav Skogsstyrelsens publikationer om skogens sociala värden samt kontinuitetsskogar inte bara ny kunskap som bidrog till debatten utan även det för den svenska kontexten nya begreppet kontinuitetsskogsbruk (*Skogsstyrelsen* 2004 (1); 2004 (2)). Skogsstyrelsens inverkan på publikationskurvan fortsätter med topparna 2006 och 2007. Topparna är reaktioner på att Skogsstyrelsen tillsammans med Sveaskog gör storskaliga försök med kontinuitetsskogsbruk på tre platser i Sverige. Syftet var att öka kunskapen om hur miljö och



Figur 9. Antal artiklar om hyggesfritt per månad över perioden 1994–2013. Toppar i diagrammet speglar ibland särskilda händelser som blivit mera rapporterade i media. En del av dessa beskrivs i texten.

ekonomi påverkas av kontinuitetsskogsbruk för att bättre kunna jämföra olika skogsbruksmetoder och välja den för ändamålet bäst anpassade (*Dagens Nyheter webb* 2006-04-25).

Drygt ett år senare hade Skogsstyrelsen slut-exkursion för sin studie om kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk, vilket resulterade i de många träffarna på sökorden i september 2007. Generaldirektör Göran Enander konstaterade då att hyggesfritt skogsbruk kunde bli "ett viktigt verktyg" för att lösa skogsbrukets naturvårdsproblem, att det passar bra för att bevara sociala värden och ger ökade valmöjligheter för markägare med andra mål med sitt skogsbrukande än "traditionell virkesproduktion". Däremot, påpekade han, var den ekonomiska vinsten sämre än i trakthyggesbruk (*Östersunds-Posten* 2007-09-18).

## Naturkultur och Lübeckmetoden

Parallellt med Skogsstyrelsens verksamhet ökade också rapporterna om privatpersoner som förespråkar hyggesfritt skogsbruk. I en debattartikel i Svenska Dagbladet kritiserade naturskyddaren Klas Ancker svenskt skogsbruk i januari 2006, och menade att kontinuitetsskogsbruk var ett fullgott alternativ: "Det ger högre biologisk mångfald, virke med högre kvalité och pris, och i slutändan oftast en större lönsamhet än vid slutavverkning" (*Svenska Dagbladet* 2006-01-23).

På initiativ av Mats Hagner, mannen bakom naturkulturmetoden, grundades föreningen Naturbruk i mars 2006. Den skulle verka "för skonsamt bruk av naturens resurser i opposition mot dagens kalhyggeskogsbruk", det vill säga "ett kontinuerligt skogsbruk med olikåldriga träd av olika arter" (*Miljömagasinet* 2006-05-19).

I samma nummer kommenterade Lütz Fähser, skogsförvaltare av Lübecks skogar i Tyskland och drivande bakom Lübeckmetoden, stormen Gudrun som i januari 2005 drabbade Sydsverige och förklarade hur det svenska skogsbruket borde anpassas för att bättre klara framtida utmaningar. Han var kritisk till trakthyggesbruket, förespråkade istället ett naturnära skogsbruk utan kalhyggen, anpassat till platsens ekologiska förutsättningar, och förklarade kort tankarna bakom Lübeckmetoden (*Miljömagasinet* 2006-05-19).

I oktober 2007 skrev Västerbottens Mellanbygd om Martin Lundgren och hans försök med kontinuerligt skogsbruk på sin egen mark i Ultervattnet, mellan Umeå och Skellefteå (*Västerbottens Mellanbygd* 2007-10-11). Dessa artiklar utgjorde inga spikar i publiceringsdiagrammet ovan, samtidigt som de är tecken på att idén att kontinuitetsskogsbruk både är eftersträvarsvärt och genomförbart stärktes med tiden.

## Storön 2008

År 2008 orsakade dock två fall av hyggesfritt skogsbruk utanför Skogsstyrelsens regi nästa topp i diagrammet, och då handlade det om intressekonflikter. Det ena gällde en planerad



Figur 10. Ett exempel av flera där ideella kritiserar skogsbruket. *Svenska Dagbladet* 2006-01-23.

# Artiklarnas innehåll

avverkning på Storön i Storavan, utanför Piteå, där en grupp ordsbor ville stoppa en kalavverkning som Arjeplogs allmänning ville genomföra på sina marker. De lokala intressenterna förespråkade istället kontinuitetsskogsbruk, bland annat för att behålla skogens rekreativvärden, och de hade Mats Hagner till hjälp som sakkunnig i skogliga frågor. Debatten blev hätsk och konflikten resulterade i att en del av avverkningen, den som skulle skötas av Sveaskog, sköts upp för att underlätta dialogen. Ett år senare genomfördes dock slutavverkningen som planerat (*Piteå-Tidningen webb* 2008-01-31 (1); 2008-01-31 (2); 2008-02-06; 2008-02-12; 2008-02-20; 2008-02-21; 2008-02-23; 2008-03-01; 2008-03-11; 2008-03-12; 2008-03-19; 2009-01-22).

## Fallet Harald Holmberg

Mats Hagner var inblandad även i det andra fallet 2008. Det fick uppmärksamhet över hela landet och handlade om Harald Holmberg, en skogsbrukare i Lyckseletrakten som ville använda naturkulturmetoden på en del av sina marker. Holmberg hade dåliga erfarenheter av kalavverkningar och menade att den alternativa metoden skulle ge bra avkastning, god återväxt, och vara bra för den biologiska mångfalden (*Expressen* 2012-09-22). Skogsstyrelsen höll inte med om att metoden skulle resultera i lagstadgad föryngring på den aktuella platsen och nekade honom avverkningstillstånd. Det hände 2007, och Holmberg överklagade beslutet till Länsrätten (*Västerbottens-Kuriren webb* 2008-02-15).

Det var utslaget till Skogsstyrelsens favör i Länsrätten och protesterna som följde som väckte uppmärksamheten 2008 (*Västerbottens-Kuriren* 2008-03-15). Denna strid fortsatte i flera år och fortsatte att väcka uppmärksamhet och bli omskrivet över åren. Den problematiserades säkerligen för allmänheten genom att flera tidningar skrev att Holmberg skulle tvingas att kalhugga sin skog, utan att tydlig-

## Grovt rättegångsfel mot Holmberg

Publicerad 8 juni 2012 (uppdaterad 8 juni 2012)

**LYCKSELE** Den fem år långa striden om avverkningsmetoder mellan skogsägaren Harald Holmberg och Skogsstyrelsen är ännu inte över.

Hovrätten anser att tingsrätten begått ett grovt rättegångsfel i samband med målet och skickar tillbaka målet till tingsrätten.

Tingsrätten borde ha prövat Harald Holmbergs yrkanden om frikännande dom och ersättning för hans rättegångskostnader innan tingsrätten skickade målet från sig.

Hovrättens dom innebär att vissa delar i tingsrättens beslut den 8 juni samt den 22 juni ska undanröjas, och målet visas tillbaka till tingsrätten för fortsatt behandling. Holmbergs bidräde i tingsrätten får också ersättning med 4373 kronor.

I maj 2011 lade åklagare Magnus Örm ned målet mot Holmberg, som var misstänkt för brott mot skogsvårdslagen.

Harald Holmberg polisanmäldes av Skogsstyrelsen i januari 2010 för brott mot skogsvårdslagen vid en avverkning i augusti 2008 på ett 11,7 hektar stort skogsområde. Som stridbar motståndare till kalhuggning använde han sig av en



Harald Holmberg

FÖLJ ÄMNEN

LYCKSELE

VILHELMINA

Figur 11. Skogsägaren Harald Holmberg skapade rubriker under flera år i sin kamp för att få sköta skogen kalhyggesfritt. *Västerbottenskuriren* 2012-06-08.

göra att tvånget bara gällde om han valde att avverka skogen. Han kunde även låta den stå orörd. I *Västerbottens-Kuriren* kunde man till exempel, under rubriken ”Tvingas kalavverka skog”, läsa ”[n]är man inte upp till vad myndigheten anser är tillräckligt, så måste man avverka skogen i stället för att varsamt plocka ut de största träden som ger mest betalt” (*Västerbottens-Kuriren webb* 2008-02-15). Några månader senare började ingressen till en artikel om fallet i *Sundsvalls Tidning* ”Skogsstyrelsen och Länsrätten vill tvinga Harald Holmberg att kalhugga skogen, men Holmberg vägrar och har överklagat till Kammarrätten i Sundsvall” (*Sundsvalls Tidning* 2008-10-06).

Kammarrättens dom föll ett knappt år senare, och då rubricerade *Miljöaktuellt* nyheten med ”Kammarrätten: Nej till skonsam avverkningsmetod” (*Miljöaktuellt webb* 2009-09-16). Samtidigt fick *Miljöförbundet Jordens vänner* bidrag av Skogsstyrelsen för att prova naturkultur, vilket betonar att det inte var metoden i sig som var problemet (*ATL Lantbrukets Affärstidning webb* 2009-09-07), utan förväntade lokala resultat (för en utveckling om det, se *Skogen* 11 (2009)). Turerna mellan Holmberg och Skogsstyrelsen fortsatte också. År 2010 åtalades han, misstänkt för att ha avverkat utan tillstånd hösten 2008. Själv menade han att han gallrat,

men Skogsstyrelsen tyckte att han gått för hårt åt skogen och polisanmälde.

Hagner skulle vara expertvittne för försvaret, men åtalet lades ner i maj 2011. Orsaken var att reglerna i skogsvårdslagen hunnit ändras och Holmberg enligt rådande lag inte kunde anses vara skyldig (*Lantbruk & Skogsland webb* 2011-06-17; 2011-07-01). Holmberg nöjde sig inte med detta utan begärde en frikännande dom, som kom sommaren 2012 (*ATL Lantbrukets Affärstidning webb* 2012-07-17).

Efter 2009 börjar hyggesfritt skogsbruk uppmärksammas från så många olika perspektiv och intressenter att det är svårt att peka ut enskilda skäl till de toppar som dyker upp. Det är artiklar om olika personer och institutioner som testar olika former av hyggesfritt skogsbruk i praktiken, artiklar om olika intressenter som kritiserar eller förespråkar hyggesfritt från olika perspektiv och artiklar om olika forskningsrön som talar för eller emot hyggesfritt.

Kontinuitetsskogsbruk har blivit ett realistiskt alternativ för många, men debatten fortsätter, till exempel om vilken produktionsförmåga hyggesfria skötselmetoder har och vilka värden som ska prioriteras framför andra i skogsbruket.

## Zarembas artikelserie

I maj 2012 kommer så diagrammets högsta topp, som är en reaktion på journalisten Maciej Zarembas dramaturgiskt välskrivna reportageserie om svenskt skogsbruk, publicerad i *Dagens Nyheter*. Han skrev fem kritiska artiklar där han granskade hur skogspolitiken, ur perspektivet han företrädde, omvandlat den svenska skogen till en vedfabrik (*Dagens Nyheter* 2012-04-30; 2012-05-01; 2012-05-06; 2012-05-08; 2012-05-13).

Målet för Zarembas kritik var inte Sveriges privata skogsägare, utan industrin, ”skogsmaffian”, som med statens goda minne kan och får göra som de vill med skogen: ”Min avsikt är inte att lägga skulden på 300 000 privata skogsägare. De är offer för ett oligopol, för okunskap om alternativa bruksmetoder, för

en lagstiftning ensidigt inriktad på produktion och en Skogsstyrelse som har vuxit ihop med industrin”, förklarade han i en intervju med Skogen (*Skogen* 10 (2012), 46).

Det hyggesfria alternativet tog Zaremba särskilt upp 6 maj, i artikeln ”Motorsågsmassakern. Det finns alternativ, men lagen kräver kalhyggen”. Där målade han upp en bild av ett absurt, brutalt och oekonomiskt ”kalhyggesbruk”, underblåst av Skogsstyrelsen och skogsindustrin, och lyfte kontinuerligt skogsbruk som ett på alla sätt bättre alternativ (*Dagens Nyheter* 2012-05-06). Med så kritiska artiklar i en av Sveriges största dagstidningar var det klart att många ville möta kritiken eller visa medhåll,



Figur 12. Journalisten Maciej Zaremba skrev den uppmärksammade serien Skogen vi ärvde under 2012.

# Artiklarnas innehåll

och den sommaren var frågan om hyggesfritt skogsbruk, både i sig självt och som del av kritiken mot eller försvaret för trakthyggesbruket, vanligt förekommande på debattsidor landet runt.

## Kritik mot FSC

Samtidigt som Zarembas artikelserie publicerades hände två andra saker som förmodligen blåste på debatten. Det ena var att Jordens vänner lämnade svenska FSC (Forest Stewardship Council), efter beslut på sitt årsmöte i april 2012. De ansåg att märkningen urholkats och inte representerade det hållbara skogsbruk det utgav sig för att göra. De ekonomiskt starka aktörerna hade fått för stort inflytande, och de ekologiska intressena allt mindre.

Ökad användning av hyggesfritt skogsbruk hade varit en av de frågor som miljöorganisationen drivit, men inte fått gehör för: ”Näringsen har inget intresse av att ställa om till hyggesfritt”, konstaterades i en artikel om utträdet (*Skogen webb* 2012-05-07).

## Södra ger sin syn

Den andra händelsen var att skogsindustrikoncernen Södra, tillika Sveriges största skogsägarförening, presenterade sin syn på hyggesfritt skogsbruk på en pressträff 9 maj 2012. Där konstaterade de, baserat på en ekonomisk analys de utfört ”för typiska sydsvenska slutavverkningsbestånd”, att kontinuitetsskogsbruk inte var ekonomiskt lönsamt i produktionsskog (*Göteborgs-Posten webb* 2012-05-10).

Det gav så mycket som 40 procent lägre markvärde än trakthyggesbruk, rapporterades det. Därmed inte sagt att det helt saknade användbarhet i svenska skogar: där huvudsyftet var naturvård och inte produktion hade det enligt Södra sin rättmätiga plats (*ATL Lantbrukets Affärstidning webb* 2012-05-09).

Många är de som uttrycker sina åsikter om hyggesfritt skogsbruk i materialets dryga 700 artiklar. Politiker, privatpersoner, skogsägare, miljövänner, statsanställda, forskare, direktörer, fackliga företrädare, jägmästare, lobbyister, journalister, med flera. I rapportens nästa del ska jag redogöra för deras argument.



### Argumenten: Hur resonerar olika intressenter kring hyggesfritt skogsbruk?

**N**u följer rapportens mest omfattande del, den del som går igenom debattens olika argument. Genom att titta på hur olika intressenter resonerar kan man få insikt i vad de förväntar sig att hyggesfritt skogsbruk ska leda till, och därmed få tillgång till deras förståelse av hyggesfritt även om de inte själva direkt definierar eller detaljerar skogsskötseln.

Med den kunskapen kan man sedan gå vidare och undersöka om förväntningarna är rimliga, om det går att vetenskapligt underbygga dem,

eller om det önskade resultatet går att uppnå på andra sätt om det skulle visa sig att hyggesfritt inte är lösningen.

Skogen har olika värden på olika platser för olika intressenter. Några värden som ofta återkommer är biologiska, sociala, ekonomiska och kulturella. Så är även fallet i hyggesfridebatten. I det följande har jag delat upp argumentationen efter centrala teman, och avsnitten handlar om biologisk mångfald, klimatpåverkan, ekonomiska värden och sociala värden.

### Biologisk mångfald

**U**lf von Sydow, Naturskyddsföreningens dåvarande ordförande, skrev 1994 att "[F]ramtidens skogsbruk bör efterlikna processerna i naturliga skogs-ekosystem". Naturskyddsföreningen hade använt parollen "inga kala hyggen" sedan 1992, men avskaffandet av hyggen var inte ett självändamål, påpekade von Sydow, utan syftet var att långsiktigt bevara både ekosystemets produktionsförmåga och biologiska mångfald.

Han är kritisk till trakthyggesbruket, inte minst dess gamla synder, och även om han inte uttryckligen förespråkar hyggesfritt skogsbruk anser han att biodiversiteten skulle gynnas av ett skogsbruk som lämnar kvar mer av träden. Det förklarar han bland annat med att kalhyggena fragmenterar landskapet och utgör spridningsbarriärer (*Göteborgsposten* 1994-04-06).

Biologisk mångfald är ett vanligt förekommande argumentet i undersökningsmaterialet. I mer än 150 artiklar skrivs att hyggesfritt

skogsbruk är bra för biologisk mångfald. Det exakta ordvalet varierar – det kan stå växt- och djurliv, naturvärden, biologiska värden, biodiversitet, arter eller miljö – men poängen är att det hyggesfria alternativet framställs som gynnsamt för många arter. De flesta menar att hyggesfritt skogsbruk skulle vara bättre för biodiversiteten än trakthyggesbruk.

Utgångspunkten är många gånger trakthyggesbrukets förödande kraft: där skogsmaskinerna går fram, skalar bort skogen och ersätter den med planterade monokulturer utarmas också mångfalden. Att såsom von Sydow ge en förklaring till varför hyggesfritt skulle vara bättre för mångfalden är dock inte särskilt vanligt. Kanske anses det självförklarande, att kontinuerligt trädbeklädd mark måste vara bättre än ett system där man tar bort eller åtminstone kraftigt stör större delen av djur- och växtlivet i ett slag.

Skogsstyrelsen och Södra (och LRF, enligt en källa) meddelar i flera artiklar att de anser att kontinuitetsskogsbruk är motiverat när må-

## Argumenten - biologisk mångfald

let med skogsbruket är att bevara och/eller utveckla naturvärden (Östersundsposten 2007-09-18; Jordbruksaktuellt webb 2007-12-31; Västerbottens-Kuriren webb 2008-02-16; Skogen webb 2011-03-01; Smålandsposten 2012-05-10; Skogsaktuellt webb 2012-07-26; Lantbruk & Skogsland webb 2012-11-16; Västerbottens-Kuriren 2013-02-14). Där finns också några förklaringar. Katarina Ahlert, skogskonsulent i Småland, förklarar att hyggesfritt skogsbruk har en biologisk fördel tack vare kontinuiteten. Man undviker den dramatiska förändring som en kalhuggning innebär vad gäller temperatur, fuktighet och möjligheter till skydd (Barometern 2012-07-26; Oskarshamns-Tidningen 2012-07-27).

Göran Enander, generaldirektör på Skogsstyrelsen säger något liknande: ”med hyggesfritt kan skogarna brukas utan att störa den långsiktighet som vissa arter behöver för att överleva” (Dagens Nyheter webb 2007-09-17; Sydsvenskan webb 2007-09-17; Östersunds-Posten 2007-09-18; Skogen webb 2007-09-20; Länsstidningen Östersund 2007-09-22).

Få arter har möjlighet att överleva på ett kalhygge, noterar Naturskyddsföreningens Mar-

gareta Wikström (Dala-Demokraten 2011-09-17). Mängden träd som står kvar efter en avverkning blir en viktig faktor för överlevnads-möjligheterna som lyfts av några författare. Ju fler träd som lämnas i den brukade skogen, desto bättre för biodiversiteten (Helsingborgs Dagblad 1994-07-06; Expressen 1998-01-06; Miljömagasinet 2007-06-08; Skogen 12 (2011)).

En annan fördel anges vara att hyggesfritt skogsbruk resulterar i skiktade skogar, vilket också bidrar till skogens artrikedom (Dagens Nyheter 2006-01-09; ATL webb 2011-10-31; Hudiksvalls Tidning, Ljusnan, Söderhamns-Kuriren 2013-11-23). En tredje förklaring vad gäller själva träden är att hyggesfritt skulle öka mängden lövträd i skogen, med ökad mångfald som följd (Miljömagasinet 2006-05-19; Göteborgs-Posten 2006-09-10; Länsstidningen Östersund 2011-10-08; Skogsaktuellt webb 2013-12-02).

Sammantaget eftersträvas en skog med olikåldriga träd av olika arter. För flera av aktörerna innebär det en skog, till skillnad från trakthyggesbrukets plantager. Cecilia Berntsson, som avverkar med hjälp av häst, säger till exempel i ett reportage:



Figur 13. Död ved och kontinuitet framhålls som argument för hyggesfritt skogsbruk. Foto Mats Hannerz.

I en ”riktig” skog växer träd av olika slag och ålder. Den kan brukas kontinuerligt genom att man går in och plockhugger de träd som är mogna att avverkas. Resten får stå tills de vuxit till sig. En sån skog blir aldrig kallhuggen. (*Dagens Arbete Grafikerna* 10 (2012))

## “Skonsam avverkningsmetod”

Att hyggesfritt skulle vara en skonsam avverkningsmetod, och därmed underförstått bra för djur- och växtliv, är en vanlig förklaring till fördel för hyggesfritt. Vad det är som gör den skonsam anges i ett fåtal fall: kontinuitetsskogsbruk tar bättre hänsyn till vattenmiljöer, bidrar inte till läckage av näring och tungmetaller som trakthyggesbruket, kräver inte lika många åtgärder i form av exempelvis markberedning eller skyddsdikning och använder inte lika många och stora maskiner (*Göteborgs-Posten* 2006-09-10; *Dagens Nyheter* 2009-05-29; *SkogsEko webb* 2009-10-05; *Västerviks-Tidningen* 2011-10-12; *Folkbladet, Piteå-Tidningen* 2012-07-25, m. fl.; *Åkeri och Entreprenad* 2013-09-06; *Skogsaktuellt webb* 2013-11-25).

Den uppfattade skonsamheten hänger ihop med att diskussionen om hyggesfritt skogsbruk förs i skuggan av trakthyggesbruket och dess ur mångfaldsperspektiv inte särskilt smickrande historia. Kontinuitetsskogsbruk tänks kunna kombinera produktions- och miljömål där trakthyggesbruket misslyckats, som följande citat illustrerar:

Det finns en kompromiss, som är skonsamare än dagens miljöskadliga skogsbruk men samtidigt gör det möjligt att fortsätta tjäna pengar på skogen. Den vägen heter kontinuitetsskogsbruk, eller plockhuggning. (*Barometern webb* 2008-02-17)

Hyggesfritt skogsbruk är ett skonsamt sätt att bruka skogen, det ger bland annat marksvampar, hänglavar, mossor och skogsfåglar större möjlighet att finnas kvar efter avverkning än vad fallet är vid kalavverkning. (*Åkeri och Entreprenad* 2013-09-06)

## Kritik mot plantageskogsbruk

Det är vanligt att trakthyggesbrukets negativa inverkan påpekas. Det skövlar och vandaliserar skogen och medför en förödande utarmning av biologisk mångfald (*Expressen* 2002-04-15; *Miljömagasinet* 2006-03-24; *Blekinge Läns Tidning webb* 2008-04-10; *Dagens Nyheter* 2009-05-29; *Miljömagasinet* 2009-09-11; *Göteborgs-Posten* 2012-07-30; *Miljömagasinet* 2012-09-28; *Västerbottens-Kuriren* 2013-10-12).

”Dagens plantageskogsbruk utgör det största direkta hotet mot den svenska naturen, det hotar flest arter och påverkar merparten av naturen inom Sveriges landyta,” skriver till exempel biologen Stig-Olof Holm (*Västerbottens-Kuriren webb* 2006-11-18). En del av problemet ligger i att äldre skogar med höga naturvärden avverkas, och en annan del i att skogen ersätts av artfattiga monokulturer (*Göteborgs-Posten* 1997-06-25; *Expressen* 1998-01-06; *Västerbottens-Kuriren webb* 2005-10-21; *Sundsvalls Tidning* 2008-10-06; *Miljömagasinet* 2010-08-06; *Folket* 2012-06-01; *Kristianstadsbladet* 2012-07-09; *Gotlands Tidningar* 2013-03-21).

## Skogsnäringen försvarar sig

Genom hela undersökningsperioden går svensk skogsnäring till försvar för trakthyggesbruket och menar att man sedan lagen med jämställda miljö- och produktionsmål trädde i kraft 1994 framgångsrikt anstränger sig för att bedriva uthålligt skogsbruk med naturhänsyn och biologisk mångfald (*Västerbottens-Kuriren* 1994-02-12; *Helsingborgs Dagblad* 1994-07-06; *Göteborgs-Posten* 1997-04-14; *Piteå-Tidningen* 2012-09-11; *Åkeri och Transport* 2013-02-12; *SkogsEko webb* 2013-10-04).

Skogsindustrierna skriver uttryckligen att det är en myt att trakthyggesbruket leder till sämre biologisk mångfald. Det var sant fram till 1993, står det i branschtidningen *Skog och Industri* 2012, men därefter har en utvecklad naturhänsyn snarare inneburit förbättrad biologisk mångfald. Som exempel på åtgärder i modernt

trakthyggesbruk som främjar biodiversiteten pekar de på en ökad mängd kvarlämnade träd, såväl döda som levande (*Skog & Industri* 3 (2012)).

Stiftsjägmästare Helena Eld ser i ett svar på kritik från Skydda skogen på Svenska kyrkans skogsbruk samma utveckling. Svenskt skogsbruk har inneburit naturvårdsproblem, men förhållandena har förbättrats:

Nationell statistik visar att insatserna ger resultat. Mängden död ved, som många insektsarter, vedsvampar och lavar är beroende av, har ökat med 25 procent sedan 1990-talet. Liknande positiva trender syns för bland annat gamla träd, areal lövskog och sparad hänsynsareal. (*Värmlands Folkblad* 2013-09-25)

## “Snacks till djurlivet”

Flera aktörer hävdar dock att skogsbrukets naturhänsyn långt ifrån räcker. I början av den nya lagens tillämpning kallade Greenpeace de träd som lämnades på kalytorna för otillräckliga ”snacks” till djurlivet” och hävdade att man kommer att tvingas sluta med kalhyggen om man menar allvar med ”ett ekologiskt skogsbruk som syftar till biologisk mångfald” (*Helsingborgs Dagblad* 1994-07-06).

När balansen mellan skogsbruk och naturhänsyn utvärderades av en internationell forskargrupp 2011 visade sig Sverige också vara sämst bland jämförda länder på att lämna kvar träd på hyggen. En av forskarna i gruppen var Christian Messier, professor i tillämpad skogsekologi vid universitetet i Montreal, och han förklarade att han ansåg det svenska trakthyggesbruket vara så dåligt för biodiversiteten att han använde det som avskräckande exempel i sin undervisning (*Lantbruk & Skogsland webb* 2011-07-22; *Skogen* 12 (2011)).

## Miljövänliga modeller förespråkas

Nej, mer träd måste lämnas kvar för att den biologiska mångfalden ska ha en chans, och då ligger naturligtvis en metod som lovar att lämna skog kvar efter avverkning nära till

hands. Blädning, Naturkultur och Lübeckmodellen tas upp som olika modeller för hyggesfritt skogsbruk.

Särskilt Lübeckmodellen saluförs som miljövänlig, eftersom den alltid anpassas till lokala förhållanden och naturliga förutsättningar och syftar till en brukad skog som i största möjliga mån ser ut som om den växt utan mänsklig påverkan (*Smålandsposten* 2012-01-18; *Skogen* 6-7 (2012); *Miljömagasinet* 2013-07-26).

Det gäller att bruka skogen ”utan att störa den naturliga dynamiken” säger Mikael Karlsson, Silvaskog, som också slår fast att ”Lübeckmodellen är den mest oförstörande skogsbruksmetoden som finns idag” (*Smålandsposten* 2012-01-18; *ATL webb* 2012-01-19).

Miljöpartiets Anita Rylander och Bengt Bivrin tror också på metoden och förordar hyggesfritt skogsbruk i Strömstads kommun, bland annat med motiveringarna att den möjliggör att virke kan avverkas i samklang med skogens naturliga ekosystem och att rödlistade arter gynnas på sikt (*Strömstads Tidning Norra Bohuslän* 2012-02-07).

## Diskussion om blädningens för- och nackdelar

Blädningens bruket framstår att döma av argumenten som mer problematisk, kanske för att det finns mer forskning och erfarenhet om den än om Lübeckmodellen. Dess fördelar för artrikedomen, jämfört med trakthyggesbruket, tas huvudsakligen upp i samband med fallet Harald Holmberg (*Västerbottens-Kuriren webb* 2008-02-15; *Västerbottens-Kuriren* 2008-03-15; *Expressen* 2008-04-07). År 2013 rapporterades också att en studie från Skogsstyrelsen ger belägg för att blädning inte påverkar markvegetation eller störningskänsliga arter (*Skogs-Eko webb* 2013-10-04).

För trakthyggesförespråkare blir dock blädning snarare ett argument mot hyggesfritt ur ett biodiversitetsperspektiv. Orsaken till det är att även om blädning ger en fullskiktad

skog med kontinuerligt trädbeklädd mark så fungerar metoden i längden bara med trädslag som tål att växa i skugga. Det innebär i större delen av Sverige att blädningsbruk leder till rena granskogar, där, för att citera Lars Lundqvist, professor på SLU som länge forskat på blädning, ”andra trädslag dör nere i mörkret” (*Skogen* 1 (2013); se även *Norrbottnens-Kuriren* 2012-05-22; *Smålandsposten* 2012-09-24; *Jordbruksaktuellt webb*, *Skogsaktuellt webb* 2012-12-26; *ttela* 2013-04-29).

I dessa skogar skulle förhoppningen att hyggesfritt leder till mer inslag av lövträd alltså inte gå i uppfyllelse. Kritiker ser också en fara för mångfalden med hyggesfritt i brist på äldre och döda träd till följd av att träden avverkas när de nått en viss storlek (*Norrbottnens-Kuriren* 2010-05-06; se även *Lantbruk & Skogsland webb* 2007-09-22; *Västerviks-Tidningen* 2013-06-10; *ATL* 2013-06-18).

Förespråkarna av respektive system skiljer sig åt i synen på människans betydelse för biologisk mångfald. För många som eftersträvar hyggesfritt är människan direkt skadlig om hen får hållas – som trakthyggesbruket bevisar – och då gäller det att begränsa mänsklig påverkan. De som föredrar trakthyggesbruk ser istället fördelarna med att kunna bruka olika delar av skogen med olika syften. Med aktiva insatser kan man göra mer för den biologiska mångfalden än om man låter naturen sköta sig själv (*Skogen* 8 (2012); *Skog & Industri* 3 (2012); *Piteå-Tidningen* 2012-09-11).

## Brist på kunskap

En person som betonar vikten av att sköta skogen för att bevara den biologiska mångfalden är Eduardo Rojas-Briales, skogschef för FAO, FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation. Han är dock tveksam till fördelarna med kontinuitetsskogsbruk i de svenska skogarna:

Men när det gäller boreala skogar har jag personligen intrycket av att kontinuitetsskogsbruk är ett ganska onaturligt system i det här ekosystemet. Föryngring

i boreala skogar är alltid är kopplad till en påverkan. En viss nedbrytning i marken är bra. [...] Samhället ser inte att det här är det mest intensivt skötta systemet av dem alla, eftersom du vart femte, sjätte år måste in och avverka ett träd här och där. Det är en väldigt artificiell struktur och det bör nog övervägas om det är värt att utöka den här modellen utan att vara kritisk. (*Skogsaktuellt webb* 2013-05-31)

Rojas-Briales observerar också att användningen av kontinuitetsskogsbruk inte bör vara ”en fråga om tro, på så vis att den drivs av ovetenskapliga och ideologiska ansatser” (*Skogsaktuellt webb* 2013-05-31).

Bristen på kunskap om effekterna av hyggesfria metoder är ett återkommande problem, oavsett perspektiv. Underlaget för övertygelsen att hyggesfritt skogsbruk skulle vara bäst för biologisk mångfald har inte varit bättre än att flera artiklar rapporterade att ett nytt forskningsprojekt inleddes på SLU 2013 med syfte att utvärdera hyggesfritt som metod för att bevara biologisk mångfald (*ATL* 2013-07-16; *Lantbruk & Skogsland webb* 2013-07-16; *Västerbottnens Folkblad* 2013-07-16; *Miljömagasinet* 2013-07-26; *Lokal-Tidningen* 2013-07-31; *Skogsaktuellt webb* 2013-12-02; *Västerbottningen* 2013-12-13).

I slutet av samma år kom också nyheten att finska studier visar att det finns ett samband mellan kontinuitetsskogsbruk, höga naturvärden och biologisk mångfald. Samtidigt finns arter som gynnas av trakthyggesbruk, så de finska forskarna drar slutsatsen att en kombination av metoderna förmodligen vore den bästa lösningen på landskapsnivå. Det skulle dessutom stämma ”väl överens med den naturliga störningsdynamiken i de fennoskandiska skogarna (Skandinavien, Finland, Karelen, Kolahalvön), det vill säga många små störningar där träd och trädgrupper förstörs med enstaka större störningar (kalhyggen och bränder) som inträffar mer sällan” (*Skogsaktuellt webb* 2013-12-11).

# Skogsbrukets påverkan på och anpassning till klimatet

**E**tt nittiotal av de undersökta artiklarna tar upp skogens betydelse för klimatförändringen och hur man bäst bör bruka den för att optimera upptaget av växthusgaser. Alla är överens om att skog binder koldioxid och att skogen spelar en viktig roll som kolsänka. Alla är också överens om att kalhyggen läcker koldioxid, och det är i synen på hur man skogsbruksmässigt bäst förhåller sig till det som aktörernas meningar skiljer sig åt.

### Debattinlägg för hyggesfritt

Skogsbrukets betydelse för klimatförändringen dyker upp i debatten på allvar 2008. Innan dess publicerades tre debattartiklar som berör frågan och alla förespråkar hyggesfritt skogs-

bruk i förhoppningen att det ska binda koldioxid bättre än trakthyggesbruket. En av dessa artiklar skrevs i slutet av 2007 av Anders Lindroth, professor vid institutionen för naturgeografi och ekosystemanalys (sedermera ekosystemvetenskap) vid Lunds universitet. Han forskar kring skogars koldioxidutbyte med atmosfären och hävdar att kontinuitetsskogsbruk skulle kunna öka upptaget av koldioxid med 50–100 procent i jämförelse med trakthyggesbrukad skog. Detta tack vare att man genom att sträva efter att hålla en så tät skog som möjligt kontinuerligt kan ta upp koldioxid från atmosfären.

Den trakthyggesbrukade skogen däremot släpper under kalhyggesfasen (cirka 15 år för en skog med en omloppstid på 100 år) ut mer koldioxid än den binder och innan förlusterna



Figur 14. Debatten om hyggesfritt och klimatet har fått en större plats under slutet av 2000-talet. Foto Pixabay.

hämtats igen av växande skog hinner det gå cirka 30 år (*Sydsvenskan* 2007-11-26; de övriga två artiklarna finns i *Göteborgs-Posten* 1997-06-25 och *Västerbottens-Kuriren webb* 2006-11-18).

År 2008 förstärktes bilden av kalhygget som källa till koldioxidutsläpp när forskare – med Achim Grelle från SLU som representant i pressen – som studerat effekterna av stormen Gudrun 2006 kunde visa att stora mängder koldioxid läckte ut från de stormfällda hyggena. Effekten var förvisso större än vid vanlig slutavverkning eftersom marken rörts om mer när rötterna välts upp, påpekade Grelle, men resultaten gav ändå skäl att ifrågasätta hyggets varande:

Om vi vill undvika koldioxidutsläpp överhuvudtaget från skogen bör vi, enligt Grelle, ifrågasätta slutavverkningar av det slaget och mer inrikta oss på gallring och blädning av skogen. (*Hallandsposten webb* 2008-01-22)

Kommande år publiceras artiklar där Lindroth förtydligar varför han tycker att hyggesfritt vore att föredra. Kalavverkning och markberedning ökar nedbrytningen av biologiskt material, och sett över hela omloppstiden är den trakt-hyggesbrukade skogens koldioxidupptag i medeltal femtio procent av maximum. Om man kunde undvika de första förlusterna borde potentialen att binda koldioxid öka, och då blir gallring ett intressant alternativ:

Även om du gallrar bort 25 procent av träden så påverkas nettoupptaget av koldioxid obetydligt eller väldigt lite, säger Anders Lindroth. Nästan omgående ställer de kvarvarande träden om sig och börjar ta upp mera koldioxid när konkurrensen minskar. Dessutom kommer mer ljus ner till markvegetation som då också växer bättre och binder kol. (*ATL webb* 2009-04-23)

Han framhåller dock att man inte studerat faktiskt kontinuitetsskogsbruk med avseende på koldioxidutsläppen, utan dragit slutsatserna från studier av gallring (*Skogsaktuellt webb* 2008-09-03; *Sundsvalls Tidning* 2008-10-07). Det är något han återkommer till i flera artiklar

genom undersökningsperioden. I en debattartikel 2012 i samband med ett meningsutbyte i *Dagens Nyheter* (mer om det nedan) skriver han, tillsammans med fyra andra forskare, till exempel:

Faktum är att vi saknar kunskap om vad ett modernt kontinuitetsskogsbruk skulle kunna åstadkomma ur både tillväxt- och kollagringsynpunkt. Det närmaste vi har att gå efter är gallringsstudier i mogen skog som liknar selektiv avverkning och resultaten från dessa studier indikerar att kontinuitetsskogsbruk skulle kunna vara effektivare än kalhyggeskogsbruk ur klimatsynpunkt. (*Dagens Nyheter webb* 2012-06-04)

Den bristen på kunskap verkar dock inte rubba de olika debattörerna i sina respektive övertygelser om vad som är att föredra.

## Andra förespråkar trakthyggesbruk

Samtidigt som klimatargumentet börjar användas mer frekvent för att förespråka hyggesfritt skogsbruk hävdar representanter för Skogsstyrelsen, Skogforsk och Skogsindustrierna att det mest klimatsmarta är att fortsätta med dagens trakthyggesbruk.

Från deras sida är det viktigt med tillväxt och ett stort virkesförråd. Ju mer skogen växer, desto mer koldioxid kan den fånga upp, och trakthyggesbruk ger bättre tillväxt än hyggesfritt skogsbruk. Det har också bättre möjligheter att med olika produktionshöjande åtgärder fortsätta förbättra tillväxten och öka virkesförrådet, om än inte i oändlighet, än vad hyggesfria alternativ har.

Ett kanske ännu viktigare argument är den så kallade substitutionseffekten, det vill säga möjligheten att ersätta fossil energi och energikrävande material som stål och betong med trävaror (*Sundsvalls Tidning* 2008-10-07; *Nordisk Papperstidning* 2008-12-04; *Falu-Kuriren, Borlänge Tidning, Södra Dalarnes Tidning och Nya Ludvika Tidning* 2009-04-23; *Värmlands Folkblad* 2009-04-30; *Nordsverige, Västerbott-*

# Argumenten - klimat

ningen 2009-04-23; *Dagens Industri* 2009-05-02; *Norrbottnens-Kuriren* 2009-04-23; *Skogsaktuellt webb* 2009-09-18).

Det tydliggörs i en artikel av Skogsstyrelsens generaldirektör Monika Stridsman inför FN:s klimatmöte i Köpenhamn 2009:

Att minska utsläppen från kol- och oljeeldning genom ersättning med skogsbränslen är betydligt säkrare och i längden billigare än att bygga extralager av kol i skog och mark om vi vill minska vår klimatpåverkan. (*Dagens Industri* 2009-11-26)

## Hyggesfriförespråkarna slår tillbaks

Utanför akademien plockade hyggesfriförespråkarna snabbt upp Lindroths siffror och slutsatser. Vanligast är att de hänvisar till kalhyggets utsläpp och menar att den hyggesfria skogen kan binda mer koldioxid än den trakt-hyggesbrukade. De synar också trakthyggesförespråkarnas substitutionsargument.

År 2008 bemötte till exempel Skydda skogen en kampanj från Skogsindustrierna om klimatförändelarna med svenskt skogsbruk och men-

ade att det mörkas att koldioxiden återförs till atmosfären så fort produkten kasseras (*Nordisk Papperstidning* 2008-12-04). Mikael Andersson, Jämsunda, ställde sig likaledes tvivlande:

En naturlig svensk skog innehåller uppåt tio kg kol per kvadratmeter. Om den skogen avverkas och omvandlas till papper, flis, spån, sågverksspill och energi förpassas huvuddelen av det kolet till atmosfären i form av koldioxid. Hyggesbruk och pinnaskog minskar mängden kol i skogen och är därför även i klimathänseende förkastligt. Om skogen ska bidra till att sänka koldioxidhalten i atmosfären, måste skogen brukas med mesta möjliga biomassa på varje areal. (*Blekinge Läns Tidning webb* 2008-04-10; ett liknande citat finns i *Västerbottens-Kuriren* 2009-03-06)

Helt negativa är de inte till att ersätta fossil energi med förnybar skogsråvara, men de är långt ifrån lika positiva som trakthyggesförespråkarna. Miljövännerna är särskilt kritiska till papper, både bruket av papper och massaindustrin. I klimatkussionen blir det tydligt att massaindustrin ses med synnerligen obliida ögon.



Figur 15. Ett urval rubriker om klimat och hyggesfritt.



Hyggesfritt, som producerar mer timmer än råvara till pappersmassa blir en fördel både för att det kan ge en substitutionseffekt med ett längre perspektiv och för att det minskar råvaran till den energislukande massaindustrin. Inte ens timmer är dock alla gånger att föredra framför stående skog. Även ett hus byggt av trä rivs så småningom, och medan det står krävs energi för att värma huset (*Västerbottens-Kuriren webb* 2010-06-17; *Miljömagasinet* 2011-03-11; *Dagens Industri* 2011-06-07).

## Olika tidsperspektiv

En skillnad mellan förespråkarna för respektive system är att de har olika tidsperspektiv. Med fokus på ökad tillväxt och avverkning samt substitution har trakthyggesförespråkarna många gånger ett längre tidsperspektiv än hyggesfriförespråkarna.

De senare lägger istället fokus på att förändringar måste göras mer eller mindre omedelbart för att hejda uppvärmningen. Då blir trakthyggesbrukets utsläpp från kalhyggen de närmaste decennierna viktigare än möjligheterna till ökad bindning tack vare högre tillväxt och substitution med avverkade produkter senare. Hyggesfritt är så mycket bättre, som Svante Axelsson, generalsekreterare för Naturskyddsföreningen, sammanfattar i ett debattinlägg i *Dagens Industri* i samband med ett klimatomöte i Bonn 2011:

Ökad användning av kontinuerliga avverkningsmetoder, det vill säga hyggesfritt skogsbruk, är en åtgärd som omgående skulle minska koldioxidutsläppen. Kalhyggen är kolutsläppskällor, och det tar åtminstone 20 år för den nya skogsgenerationen att kompensera växthusgasförlusterna i hyggesfasen. Avverkningsmetoder som inte lägger skogsmarken kal kan ge lika mycket virke, men utan att förvandla delar av skogsmarken till kolkällor ens på kort sikt. (*Dagens Industri* 2011-06-07)

## Forskarna debatterar i DN

Försommaren 2012 kulminerade debatten i *Dagens Nyheter*. På ena sidan stod Anders

Lindroth och ytterligare fyra forskare vid Centrum för studier av växelverkan mellan kolets kretslopp och klimatet, Lunds universitet. På andra sidan stod tretton forskare från Chalmers, SLU, Linnéuniversitetet och Lunds universitet samt Skogsindustriernas skogsdirektör Mårten Larsson.

Ordväxlingen följde i spåren av Maciej Zarembas artikelserie om svenskt skogsbruk i maj 2012, men förefaller egentligen ha utlösts av dåvarande landsbygdsminister Eskil Erlandssons (C) påstående om det svenska skogsbrukets klimatnytta.

Lindroth m.fl. ifrågasätter att ett skogsbruk med så höga koldioxidutsläpp skulle kunna vara "världens bästa skogsbruksmodell" och kritiserar särskilt åsikten att påverkan på klimatet skulle minska genom ökad avverkning i syfte att ersätta fossila bränslen med förnyelsebara.

Argumenten är i princip desamma som redan beskrivits, med några nyanseringar. Hyggesfriförespråkarna förtydligar att tillväxt inte är detsamma som kolupptag och betonar att all användning av biomassa inte självklart är klimatneutral. Från trakthyggesförespråkarnas sida anförs att man måste ta hänsyn till hela landets skogsproduktion över tid snarare än enskilda skogsbestånd samt hur energin från skogen faktiskt påverkar användningen av fossila bränslen.

I sin slutreplik tar Lundaforskarna också upp bristen på forskning om skogens totala utbyte av kol såväl som modernt kontinuitetsskogsbruk och ifrågasätter med hänvisning till sin egen forskning trakthyggesförespråkarnas källor. Längre kommer inte parterna. Alla har rätt och ingen byter ställning (*Dagens Nyheter* 2012-05-24; *Dagens Nyheter* 2012-05-30; *Dagens Nyheter webb* 2012-05-31; *Dagens Nyheter webb* 2012-06-01; *Dagens Nyheter webb* 2012-06-04).

Konfrontationen i *Dagens Nyheter* förändrade inte användningen av klimatargumentet i hyggesfridebatten. Av det nittiototal artiklar som berör skogsbrukets betydelse för klimatet

# Argumenten - klimat

i materialet publicerades drygt en tredjedel efter Lindroths och hans kollegors slutreplik, med samma argument som tidigare (*Västerbottens-Kuriren* 2012-06-12; *Kristianstadsbladet* 2012-08-09; *Smålandsposten* 2012-08-14; *Skogen* 8 (2012); *Miljömagasinet* 2012-09-28; *Ljusdals-Posten*, *Ljusnan*, *Söderhamns-Kuriren* 2012-12-11; *Kristianstadsbladet* 2013-06-14; *Eskilstuna-Kuriren* 2013-09-27).

## Lång följddebatt

Antalet artiklar till stöd för trakthyggesbruket som det klimatmässigt mest fördelaktiga systemet ökade dock 2012–2013 jämfört med tidigare år. Då var de nästan lika många som de som förespråkade hyggesfritt, samtidigt som källmaterialet för de föregående åren innehåller fem gånger fler artiklar som förespråkar hyggesfritt.

Kalhyggenas negativa inflytande på klimatet bekräftades i slutet av 2012, då några källor rapporterade om nypublicerad forskning som visade att alla vanliga typer av skogsbruk leder till att skogens funktion som koldioxidsänka minskas. I *Miljömagasinet* och *Miljöaktuellt* citerades Tobias Rütting, forskare vid institutionen för geovetenskaper vid Göteborgs universitet: ”Framför allt ökar lustgasutsläppen vid kalhyggen i jämförelse med kontinuitetsskogsbruk.” (*Miljöaktuellt webb* 2012-11-28; *Miljömagasinet* 2012-11-30).

Att kalhyggena är en källa till utsläpp var dock redan känt, och när Svenska kyrkan i samband med kyrkovalet i september 2013 kritiserades för att inte ta tillräcklig hänsyn till annat än ekonomi i sitt skogsbruk, visade sig till exempel trakthyggesförespråkaren Mats Sigvant orubbad i sin tro när han reagerade på kritiken:

Skogsbruk med röjningar, gallringar och så småningom avverkning av mogen skog och nyplantering, motverkar storligen växthuseffekten. Nyplanterad skog består av fyra gånger så många träd än som fällts och tar hand om dubbelt så mycket koldioxid. (*Eskilstuna-Kuriren* 2013-09-27; *Värmlands Folkblad* 2013-09-13 och 2013-09-25)

I en av de sista artiklarna i materialet möter vi Anders Lindroth igen, då han kritiserar ett uttalande om skogens möjligheter att binda koldioxid av Per Erik Karlsson, forskare vid IVL Svenska Miljöinstitutet samt adjungerad professor vid Institutionen för biologi och miljövetenskap vid Göteborgs universitet.

Det intressanta här är att Lindroth, som fortsatt vill lyfta kontinuitetsskogsbrukets möjliga fördelar genom att undvika kalhyggesfasens utsläpp, återkommer till bristen på vetenskaplig forskning om kolbalansen i hyggesfria system. Han skriver att det är ”svårt att argumentera mot förespråkarna för kalhyggesbruk” utan sådana studier (*Skogsaktuellt webb* 2013-11-25). Samtidigt framstår han själv som övertygad och både han och hans forskning används ofta av andra som argument för hyggesfritt skogsbruk.

Karlsson håller med om kunskapsbristen: ”För att fastställa de långsiktiga fördelarna med ett kontinuitetsskogsbruk, utifrån aspekten kolupplagring i skogsekosystemen, kommer det att krävas resultat från en mycket omfattande och långsiktig försöksverksamhet.” (*Skogsaktuellt webb* 2013-12-19).

Med tanke på att klimatförändringen pågår just nu och behovet att vända utvecklingen är omedelbart är det naturligtvis problematiskt. Ett annat problem som Karlsson pragmatiskt observerar är behovet av ekonomiska incitament för att förändra skogsbruket:

Det kommer även att krävas att ett kontinuitetsskogsbruk framstår som ekonomiskt lönsamt, eftersom inriktningen på skogsbruket i huvudsak drivs av förväntningar om framtida inkomster. (*Skogsaktuellt webb* 2013-12-19)

Med det sagt är det dags att fortsätta med att titta närmare på hur olika aktörer ser på det hyggesfria skogsbrukets lönsamhet.

## Ekonomiska värden

**D**e ekonomiska värdena av skogsbruk handlar inte bara om skogsägarens plånbok, även om tillväxt, virkesproduktion och lönsamhet är viktiga aspekter. Ekonomi handlar också om risker, till exempel storm- och insektsskador, och samhällsnytta bland annat i form av arbetstillfällen. I ett avsnitt tar jag också upp debatten om rennäring och turism, två tunga ekonomiska argument.

### Tillväxt och produktion

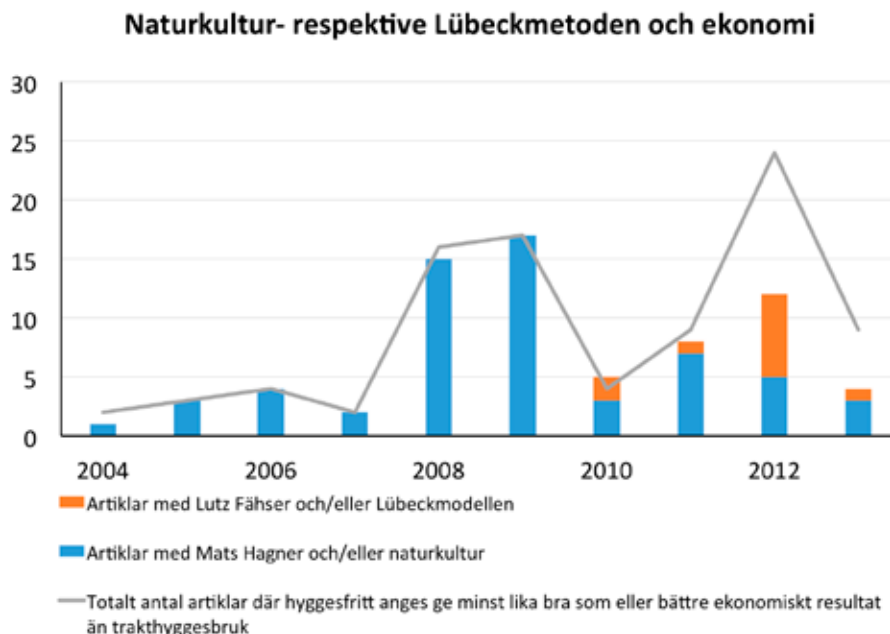
En synnerligen central aspekt av skogsbruket är dess förmåga att generera ekonomisk avkastning. De ekonomiska argumenten är också de vanligaste i materialet. Minst 269 artiklar tar upp skogsbrukets lönsamhet i mer eller mindre kategoriska ordalag. Jag har valt att bearbeta dem i tre kategorier: de som hävdar att antingen hyggesfritt (90 artiklar) eller trakthyggesbruk (118 artiklar) är avgjort mer lönsamt samt de som är mer försiktiga och håller sig till att mena att hyggesfritt kan vara lönsamt (61 artiklar).

Bland dem som menar att hyggesfritt är mest lönsamt ljuder Mats Hagners röst starkast. Han är också mest kategorisk i frågan, möjligen tillsammans med Hans Sternlycke, som är en stark anhängare till hans idéer. I övrigt är det en handfull miljöengagerade från olika organisationer samt flera personer med egna företag eller skogsbruk med koppling till hyggesfritt skogsbruk. De senare skriver inte så mycket själva utan intervjuas i olika reportage: Harald Holmberg, Martin Jentzen, Mikael Karlsson, Erik Kullgren, Bonnie Nilzon, Nils Fagerberg, Erik Uhlås och Anders Lundhammar.

Det är naturligtvis inte oväntat att de som tar uppdrag för att hjälpa andra med hyggesfritt och alltså tjänar pengar på det vill hävda att det är lönsamt med hyggesfritt. De har ett egenintresse och det är rimligt att de arbetar för något de tror på.

### ”Slipper dyra åtgärder”

Hagner och hans efterföljare upprepar gång på gång att kontinuitetsskogsbruk kan förbättra, ofta fördubbla, skogsägarens inkomster (*ATL webb 2005-03-04; Jordbruksaktuellt webb*



Figur 16. Antal artiklar om naturkultur- respektive Lübeckmetodens genomslag där hyggesfritt anses ge minst lika bra ekonomisk avkastning som trakthyggesbruk.

# Argumenten - ekonomi

2007-12-14; *Miljömagasinet* 2009-01-02; *Miljömagasinet* 2009-09-18; *Lantbruk & Skogsland webb* 2011-07-01).

De som förespråkar hyggesfritt i allmänhet eller andra metoder för hyggesfritt än naturkultur är lite mer försiktiga och lägger sig på nivåer som ligger i paritet med trakthyggesbruket och eventuellt högre inkomster i längden (*Miljömagasinet* 2011-03-11; *Miljömagasinet* 2012-09-28; *VLT* 2012-11-02; *Ljusnan* 2013-02-25).

Ett centralt argument för att hyggesfritt skogsbruk skulle vara mer ekonomiskt fördelaktigt än trakthyggesbruk är att det är billigare, eftersom man slipper en massa dyra åtgärder. Visst, avverkningskostnaderna ökar med hyggesfritt skogsbruk, säger några av debattörerna. Det är längre mellan de träd som ska avverkas, det kräver mer arbetskraft, man måste inoftare och vara noggrannare med vilka träd som ska avverkas (*Miljömagasinet* 2005-02-25; *Västerbottens-Kuriren* 2006-04-27, *Miljömagasinet* 2006-05-19; *Miljömagasinet* 2007-06-08; *Piteå-Tidningen webb* 2008-01-31; *Miljömagasinet* 2008-12-12; *Smålandsposten* 2009-12-22; *Dagens Nyheter* 2012-05-06; *Mora Tidning* 2013-10-02).

Den ökade avverkningskostnaden tar man dock igen med råge tack vare att man slipper andra kostnader, som trakthyggesbruket måste ta. Det handlar i första hand om lägre utgifter för förnygring, eftersom hyggesfritt huvudsakligen förlitar sig på naturlig återväxt. Dels slipper man plantera i samma omfattning och dels kan man dra nytta av de mindre träd som redan finns vid avverkningstillfället. De kan snabbare växa till ekonomiskt gynnsam storlek än en planta när de får stå kvar istället för att avverkas med resten av beståndet som vid en slutavverkning.

Vidare undviks kostnader för markberedning, röjning och gallring, skriver man (*Kristianstadsbladet webb* 2004-05-11; *Västerbottens-Kuriren* 2006-04-27, *Miljömagasinet* 2006-05-19; *Sko-gen webb* 2008-07-16; *Sundsvalls Tidning* 2008-10-06; *Sundsvalls Tidning* 2008-10-06; *Smålandsposten* 2009-12-22; *Blekinge Läns Tidning,*

*Karlshamns Allehanda* 2010-07-13 och *Sölvesborgs-Tidningen; Västerbottningen* 2011-06-30; *ATL* 2013-01-29; *Mora Tidning* 2013-10-02).

## Mer sågtimmer, bättre betalt

Färre kostsamma åtgärder i skogsbruket är ett av de två tydligt dominerande skälen för att bedriva hyggesfritt skogsbruk enligt dessa källor. Den andra är att hyggesfritt skogsbruk ger bättre virkeskvalitet – mer sågtimmer med täta årsringar och mindre kvistar – och därför också bättre betalt.

Att kunna möta marknaden och sälja när det är efterfrågan på en särskild produkt nämns också (*Södermanlands Nyheter* 2013-08-23; *Folket* 2013-08-25; *Katrineholms-Kuriren* 2013-08-29; *Eskilstuna-Kuriren* 2013-08-30). Tillsammans ger dessa fördelar ett ekonomiskt resultat som väl kan konkurrera med trakthyggesbrukets, även om man hugger mindre volymer (*Laholms Tidning* 2013-09-09; *Miljömagasinet* 2011-04-15).

I ett reportage i *Miljömagasinet* sammanfattas de tänkta vinsterna enligt två förespråkare för Lübeckmodellen:

Både Lutz Fähser och Martin Jentzen menar att lönsamheten i skogsbruket ska komma från minskade skötselkostnader. Med ett hyggesfritt skogsbruk slipper markägare arbetsintensiva och kostsamma åtgärder som markberedning, plantering och gallring, samtidigt som det skapas ett ekonomiskt mervärde i högkvalitativa virkesprodukter. (*Miljömagasinet* 2010-08-06)

## Uthållig produktion och kontinuerlig inkomst

Ett vanligt argument mot hyggesfritt är att det ger sämre volymproduktion än trakthyggesbruk. I flera av de undersökta artiklarna framkommer dock en motsatt åsikt. Hagner hävdar, bland annat med hänvisning till ”den främste produktionsforskaren på SLU”, att man får maximal volymproduktion om man inte har några hyggen alls (*Piteå-Tidningen webb* 2008-01-31).

Andra ser vinsten över tid och tror att hyggesfritt kommer att ge lika bra eller bättre virkeproduktion i ett längre perspektiv. ”Den [Lübeckmodellen] ska ge den mest uthålliga och stabila produktionen”, står det till exempel i en notis om att Örebro kommun testat hyggesfritt på sina ägor, och Anders Lundhammar skriver i en debattartikel att ”volymproduktionen blir långsiktigt i stort sett densamma som vid kalhyggesbruk” (*Miljöaktuellt webb* 2012-01-23; *Mora Tidning* 2013-10-02).

Det betraktas också som en fördel att man kan skörda oftare och därmed få en mer kontinuerlig inkomst av skogen med hyggesfritt (*Sundsvalls Tidning* 2008-10-06; *Länstidningen Östersund* 2009-05-12; *Lantbruk & Skogsland webb* 2009-08-22; *Lantbruk & Skogsland webb* 2013-11-17).

### ”Trakthyggesbruket utarmar marken”

Markens betydelse för produktiviteten observeras av en handfull personer, som då anser att hyggesfritt utnyttjar markens produktionsförmåga bäst. Det handlar om en tro på att naturen bäst sköter tillväxten i längden.

Trakthyggesbruket är inte rätt väg att gå enligt Lübeckmodellens upphovsman Fähser, som menar att ”varje försök att artificiellt maximera avkastningen slutligen kommer att leda till ekologisk och ekonomisk kollaps” (*Miljömagasinet* 2010-08-06). Jentzen håller med och förklarar att orsaken är att marken och dess ekosystem måste bevaras, annars försämras tillväxtpotentialerna. Därför har också Lübeckmodellen som uttalad målsättning att eftersträva en skog som är så lik en förplatan obrukad skog som möjligt (*Miljömagasinet* 2011-04-15).

Liknande åsikter framförs från naturkulturfröspråkarna. Hans Sternlycke lyfter att trakthyggesbruket utarmar marken, så det blir svårt att få skogen att växa efter några generationer, Erik Uhlås menar att ”[k]onventionellt skogsbruk jobbar mot naturen” och Nils Fagerberg konstaterar att man genom att dra nytta av

skogens naturliga sätt att växa får en skog där markens produktionsförmåga utnyttjas fullt ut (*Smålandsposten* 2013-09-13; *Miljömagasinet* 2012-06-15; *Laholms Tidning* 2013-09-09; *Upsala Nya Tidning* 2013-10-13).

### Andra argument med mindre fokus på produktion

Samma argument återkommer i de artiklar som anför möjligheten att bedriva ett ekonomiskt lönsamt skogsbruk utan att hävda att det skulle vara kategoriskt bättre än trakthyggesbruk: hyggesfritt ger bättre virkeskvalitet, mer sågtimmer, högre volymproduktion, lägre kostnader för återväxt och långsiktig hållbarhet (*Dagens Nyheter* 2006-01-09; *Jordbruksaktuellt webb* 2008-02-25; *Expressen* 2008-04-07; *Västerbottens-Kuriren* 2009-03-06; *Västerbottens-Kuriren* 2009-04-06; *Västerbottens-Kuriren webb* 2009-09-16; *Arbetaren Zenit* 26 (2010); *Växjöbladet/Kronobergaren* 2010-05-28; *Smålandsposten* 2010-10-20; *Miljömagasinet* 2011-04-29; *Strömstads Tidning Norra Bohuslän* 2012-02-07; *Miljömagasinet* 2012-05-25; *Dagens Nyheter* 2012-05-28; *Folket* 2012-06-01; *Skogen* 8 (2012); *Västerbottens-Kuriren* 2012-09-12; *Alingsås Tidning* 2013-12-09).

I dessa artiklar ligger fokus inte lika starkt på produktion som i de artiklar som framhåller att det ena eller det andra systemet är mest lönsamt. Istället uttrycks förhoppningar om en produktionsskog som i princip alltid är trevlig att ströva i, en skog för rekreation som är skött med skonsammare metoder och med högre biologisk mångfald än trakthyggesbruket, en skog med variation och möjlighet till flexibilitet och riskspridning.

Med sex undantag används möjligheten att bedriva lönsamt hyggesfritt skogsbruk i dessa artiklar som argument för ökad användning av sådana metoder. Undantagen är ett reportage om granbarkborreskadorna efter stormarna Gudrun och Per, två notiser om nyttigivna rapporter (av Cedergren/Svensson respektive Lundqvist), två intervjuer med Lars Lundqvist samt en debattartikel av Lars Lundqvist.

# Argumenten - ekonomi

Det som skiljer ut Lundqvist, som är docent i skogsskötsel vid SLU, är att han problematiserar många av de övrigas förhoppningar med de alternativa metoderna. Han hävdar förvisso att hyggesfritt kan bedrivas både långsiktigt och lönsamt, men med flera reservationer. Det enda långsiktigt fungerande systemet är blädning, påpekar han, och det fungerar bara i fullskiktade, täta granskogar, och ger lägre virkesproduktion än trakthyggesbruk (*Västerbottens-Kuriren* 2012-06-25; *SkogsVärden webb* 2012-10-03; *ATL webb* 2012-11-20; *Skogen* 1 (2013)).

## Argument för trakthyggesbruket

Lundqvists åsikter ligger i linje med trakthyggesförespråkarnas syn på hyggesfritt och dess plats i det svenska skogsbruket. Liksom han är också flera av dem som menar att trakthyggesbruket är mest lönsamt forskare, medan majoriteten arbetar eller har arbetat inom skogsnäringen.

Enligt dem råder det inga tvivel om att trakthyggesbruket ger bättre ekonomisk avkastning än hyggesfritt skogsbruk, och det huvudsakliga argumentet är att det ger bättre tillväxt och produktion.

Problemen med det hyggesfria är flera: Det anses svårt att upprätthålla långsiktigt hög produktion eftersom systemet måste ”startas om” ibland, och kalhuggning är då ett sätt, för att frigöra bunden näring och bibehålla en hög produktion (*Västerbottens-Kuriren* 2009-03-19; *Falu-Kuriren, Borlänge Tidning, Södra Dalarnes Tidning* och *Nya Ludvika Tidning* 2009-04-23; *Värmlands Folkblad* 2009-04-30; *Nordsverige, Västerbottningen* 2009-04-23; *Dagens Industri* 2009-05-02; *Norrbottnens-Kuriren* 2009-04-23).

## Hyggesfritt ger lägre tillväxt

Tillväxten blir lägre, eller till och med dålig (*Skogen webb* 2006-11-20; *Västerbottens Folkblad* 2003-08-08; *Sundsvalls Tidning* 2008-10-07; *Skogsaktuellt webb* 2009-09-18; *Falu-Kuriren* 2012-08-31). Problemet är, förklarar Herman Sundqvist, Sveaskog, att man tappar tillväxt eftersom man måste ställa träden glest för att

annat än gran ska växa (*Piteå-Tidningen* 2012-09-11).

Det varierar hur stor man anser att förlusten blir, mellan 20 och 40 procent. Skogforsk anger att trakthyggesbruk producerar 20 procent mer än kontinuitetsskogsbruk (*Jordbruksaktuellt webb* 2006-02-16).

Hösten 2013 rapporterar Nya Ludvika Tidning att folkpartisten Johnny Karlsson vill införa hyggesfritt på kommunmarker, där det passar, trots att han tror på en produktionsminskning på cirka 20 procent på vissa marker (*Nya Ludvika Tidning* 2013-10-25). Ungefär samtidigt anger Bo Magnusson, Skogsstyrelsen, till Länstidningen Östersund, att hyggesfritt skogsbruk innebär förlust av cirka 30 procent av volymproduktionen (*Länstidningen Östersund* 2013-10-11).

Södra, med Göran Örlander i spetsen, har räknat ut att kontinuitetsskogsbruk ger 40 procent lägre markvärde än trakthyggesbruk (*Smålandsposten* 2012-05-10). De får medhåll av Arne Albrektson och Björn Elfving, båda pensionerade professorer i skogsproduktion från SLU:

Vår slutsats blir att produktionsförlusterna vid kontinuitetsskogsbruk jämfört med trakthyggesbruk, av enbart det första steget [sambandet mellan ståndortsfaktorer och markens virkesproduktionsförmåga], är minst 40 procent. (*Västerbottens-Kuriren* 2012-09-05)

I en kritisk artikel om hyggesfritt skogsbruk noteras också att det saknas tydliga drivkrafter för en övergång till storskaligt kontinuitetsskogsbruk om ekonomi och produktion får styra. Trakthyggesbruket producerar bra och både skogar och skogsbruksorganisationer har hunnit anpassas till det (*Skogen webb* 2006-11-20).

Bo Karlsson vid Skogforsk, som koordinerat en analys som visat att trakthyggesbruk med gran ger 20 procent högre virkesproduktion, uttrycker en liknande åsikt. När ytterligare skog ska skyddas och man i högre utsträckning

vill att skogen ska kunna ersätta olja, är ett sådant produktionsbortfall svårt att motivera (*Jordbruksaktuellt webb* 2006-02-16).

Några observerar att virkesproduktionen fortsatt kan höjas med trakthyggesbruk med hjälp av åtgärder som förädlade plantor (hyggesfritt förlitar sig ofta på naturlig föryngring), effektiva föryngringar och gödsling. Sådana åtgärder är svåra att använda sig av i kontinuitetsskogsbruk (*Jordbruksaktuellt webb* 2006-02-16; *Västerbottens-Kuriren* 2012-09-05; *Norrbot- tens-Kuriren* 2010-05-06; *Västerbottens-Kuriren* 2012-06-12; *Jordbruksaktuellt webb*, *Skogsaktuellt webb* 2012-12-26; *Skogen* 1 (2013)).

## "Gröna lögner"

Flera aktörer oroar sig för risken att man tar ut för mycket skog med hyggesfria metoder. När man tar ut de större träden riskerar man lägre produktion och minskad avkastning. Tar man ut för mycket en gång går det inte att kompensera för det längre fram (*Lantbruk & Skogsland webb* 2005-06-20; *Jordbruksaktuellt webb* 2006-10-04; *Västerbottens-Kuriren* 2012-08-15; *Skog & Såg* 3 (2012); *Dagens Arbeta Grafikerna* 10 (2012)).

Man måste komma ihåg återväxten. Skogsstyrelsen varnar till exempel för att man riskerar vanskötsel av skogen om fokus ligger på det som tas ut snarare än på det som lämnas kvar att växa (*Lantbruk & Skogsland webb* 2007-09-22). Det finns även de som oroar sig för att de grövre träden kommer att ta slut innan de planterade kommer upp i gallringsbar ålder (*Hudiksvalls Tidning*, *Ljusdals-Posten*, *Söderhamns-Kuriren* 2013-11-26).

Många lyfter den historiska aspekten och ser bara restbestånd i slutet av blädningsskötsel (*Skog & Såg* 3 (2012); *Skogen* 1 (2009); *Skogsaktuellt webb* 2012-09-11; *Tidningen Nu* 24 (2012)). Historien visar att hyggesbruket varit framgångsrikt, till skillnad från blädningen, som utarmade skogarna (*Lantbruk & Skogsland webb* 2012-09-26).

Trakthyggesbruket har bäst möjligheter att öka virkesförrådet och det vore oansvarigt

att införa en skötselmodell som tidigare visat sig fungera dåligt och dessutom inte utretts tillräckligt (*Norrbot- tens-Kuriren* 2010-05-06). Oron för så kallade gröna lögner ligger kvar.

Till svar på en begäran att satsa på kontinuitetsskogsbruk påpekade till exempel Bo Lindevall att det var just vad svenska skogsbrukare gjorde under blädningsepoken på 1930- och 40-talen. Det "tog en ände med förskräckelse" eftersom det resulterade i dålig föryngring och "virkesfattiga trasbestånd", så kallade gröna lögner. Den dåliga föryngringen förklarade han bero på att kvarvarande träd lägger beslag på det utrymme som uppstår vid en lucka (*Svenska Dagbladet* 2008-09-17).

Att man tar ut för mycket kan både bero på kunskapsbrist och girighet, enligt aktörerna (*Västerbottens-Kuriren* 2012-09-05; *Skogen webb* 2006-11-20). Det är lätt att göra fel:

Ett hyggesfritt skogsbruk är svårt. Skötseln är komplicerad, det är lätt att hugga sönder skogen. I de vetenskapliga försöken håller forskarna koll på varje enskilt träd. I praktiken ska en skördarförare göra valet på mindre än en sekund. [---] Det är en smal gräns mellan produktiv blädningsskog och en grön lögn. (*Skogen webb* 2006-11-20)

## Fungerar bara på begränsade marker

Inte nog med att det är svårt att lyckas med hyggesfritt skogsbruk så är ett annat vanligt förekommande argument mot hyggesfritt i större skala att det bara fungerar på särskilda, mycket begränsade marker och med vissa trädslag.

De flesta som förespråkar hyggesbruket ser ändå en plats för det hyggesfria i svenskt skogsbruk. Det gäller dock i begränsad omfattning, på vissa marker (sumpskogor, svackor och dalgångar), med vissa trädslag, och oftast med andra syften än ekonomiska, eftersom ingen av dessa debattörer anser att hyggesfritt skogsbruk kan ge bättre ekonomisk avkastning än trakthyggesbruk (*Falu-Kuriren* 2012-08-31; *Skogen webb* 2006-11-20; *Lantbruk & Skogsland webb* 2008-02-19; *Nordvästra Skånes Tidningar*,

# Argumenten - ekonomi

*Piteå-Tidningen* 2009-03-11; *Falu-Kuriren* 2011-10-08; *Mora Tidning* 2011-10-10; *Dagens Nyheter webb* 2012-05-16; *Norrbottnens-Kuriren* 2012-05-22).

## Svårt att ställa om

En del av problemet med ökad användning av hyggesfria metoder är att det är svårt att ställa om från de trakthyggesbrukade skogarna, som är homogena och enskiktade. En debattör noterar till exempel att framgångsrikt blädningbruk kräver fullskiktad skog med träd i alla åldrar (*ttela* 2013-04-29).

Skogsstyrelsen säger i flera artiklar att viktiga förutsättningar är hög virkesvolym och mark som lämpar sig för naturlig föryngring. Det är också ett vanligt förekommande påpekande i samband med fallet Holmberg.

Föryngringen är en springande punkt när det gäller kritiken mot det hyggesfria. Man måste vara rimligt säker på att markens långsiktiga produktionsförmåga bevaras, och det är svårt med hyggesfritt. Det kan vara svårt att få nya träd att växa upp under träden som står kvar (*Östersunds-Posten* 2012-06-08).

## "Bara granskog kvar"

En annan del av problemet är att få hyggesfritt att fungera med tall, som dominerar hälften av skogsmarken. För att få föryngring under tall verkar det krävas så mycket avverkning att det blir en fröträdställning som få betraktar som hyggesfritt skogsbruk (*Skogen webb* 2006-11-20).

Kontinuitetsskogsbruk skapar inte tillräckligt stora ytor i skogen för att pionjärträd som tall och björk ska trivas. Till slut blir det bara granskog kvar (*Falu-Kuriren* 2011-10-08; *Mora Tidning* 2011-10-10; *Norrbottnens-Kuriren* 2012-05-22; *Västerbottnens-Kuriren* 2012-09-05; *Jordbruksaktuellt webb*, *Skogsaktuellt webb* 2012-12-26; *Skogen* 1 (2013); *ttela* 2013-04-29; *ATL webb* 2013-10-01; *SkogsEko webb* 2013-10-04).

## Hyggesfritt dyrare

Tvärtemot hyggesfriförespråkarna hävdar trakthyggesbruksförespråkarna att det är

Tabell 3. De vanligaste ekonomiska argumenten till förmån för trakthyggesbruk i jämförelse med hyggesfritt skogsbruk. Antal artiklar som argumentet förekommer i.

Argument	Antal artiklar
Trakthyggesbruk ger bättre tillväxt/produktion än hyggesfritt	49
Hyggesfritt fungerar bara på vissa marker och med vissa trädslag	27
Hyggesfritt är bäst när markägaren har andra mål än ren produktion	17
Hyggesfritt innebär risk för att man tar ut mer än vad som är långsiktigt hållbart	15
Hyggesfritt är dyrare än trakthyggesbruk	14
Trakthyggesbruk kan dra nytta av produktionshöjande åtgärder	9

dyrare att bedriva hyggesfritt skogsbruk. I samband med kraven på kalhyggesfritt papper på 1990-talet konstaterades att det inte går att bedriva hyggesfritt skogsbruk på kommersiell grund och tio år senare konstaterades att de hyggesfria metoderna passar dåligt in i dagens slimmade skogsbruksorganisationer (*Helsingborgs Dagblad* 1994-07-06; *Göteborgs-Posten* 1996-03-08; *Skogen webb* 2006-11-20).

Det huvudsakliga skälet som anges till att hyggesfritt är dyrare i drift är ökade avverkningskostnader. Man måste avverka oftare, och eftersom avverkningen omfattar små arealer eller enstaka träd måste den göras med större noggrannhet och mindre effektivitet (*Göteborgs-Posten webb* 2012-05-10; *Dagens Nyheter webb* 2012-05-16).

Det finns också ett maskinellt problem, både i att skogsmaskiner är anpassade för trakthyggesbruk och att man vill ta ut stora träd med små maskiner (*SkogsEko webb* 2011-10-03). Hyggesfritt skogsbruk kan avslutningsvis inte heller dra samma nytta av produktionshöjande åtgärder (*Norrbottnens-Kuriren* 2010-05-06; *Västerbottnens-Kuriren* 2012-09-05; *Lantbruk & Skogsland webb* 2013-11-17).



## Naturliga riskfaktorer

### Stormfällning

I början av januari 2005 drog stormen Gudrun in över Sydsverige och fällde på några timmar skog motsvarande nästan ett års avverkning i hela landet. Borås Tidning publicerade några månader senare en intervju med Skogsstyrelsens generaldirektör Göran Enander, och han angav då att 75 miljoner kubikmeter skog blåste ned i Götaland och jämförde det med att man i hela Sverige normalt avverkar 82–83 miljoner kubikmeter (*Borås Tidning* 2005-04-17). Detta aktualiserade naturligtvis frågan om skogarnas stormtålighet.

Före 2005 förekommer inga argument som rör stormtålighet i det undersökta materialet. Det var dock tydligt att monokulturer av gran hade drabbats hårdast, och redan samma månad som stormen drog förbi kunde Gunnar Isacsson, skogsskötselspecialist på dåvarande Skogsvårdsstyrelsen, säga att blädningsskogar – skogar med träd i blandade åldrar – klarat stormen bäst, om än med reservationen att sådan skog kräver god tillgång på näring i marken (*Sydsvenskan* 2005-01-29).

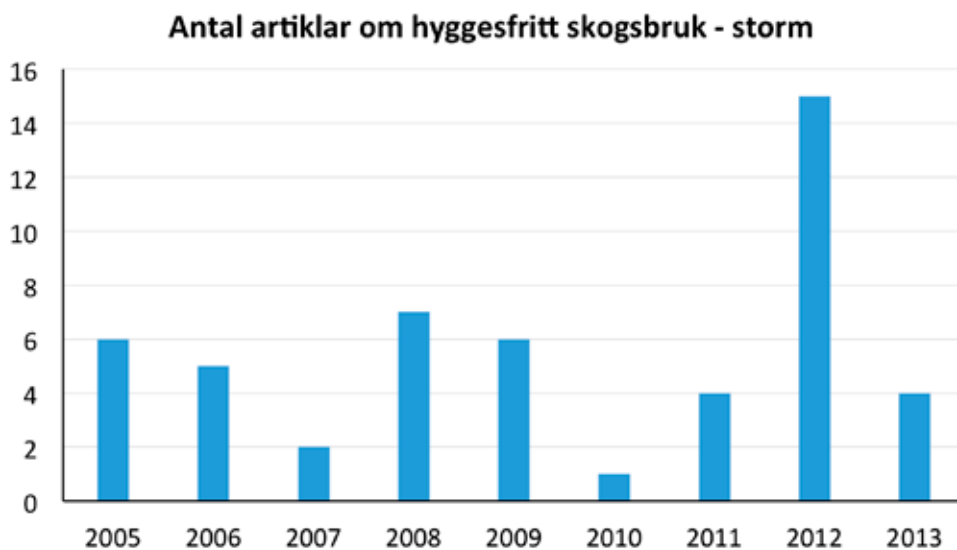
Skulle alltså Gudrun tillföra ett nytt argument för hyggesfritt till debatten? Ja, en dryg

månad efter stormen publicerade *Miljömagasinet* både en artikel av Hans Sternlycke om fördelarna med Naturkultur och ett utdrag ur en rapport av Mats Hagner från 2005 med rubriken ”Högt netto och liten stormrisk”, där det betonas att kontinuitetsskogsbruk ger en skog som är mer stormtålig än vad hyggesbruket ger.

Argumenten är att frånvaro av kala ytor och varierande storlek på träden gör att vinden inte får tag i skogen på samma sätt som vid en hyggeskant mot jämnhöga träd. Båda författarna hänvisar också till att man internationellt (Wales, Skottland, Danmark och delar av Tyskland) slutat med kalhyggesbruk på grund av stormskador (*Miljömagasinet* 2005-02-25, 2 artiklar).

Ironiskt nog observeras i en ledare i *Skogen*, en branschtidning utgiven av Föreningen Skogen, att försöksytor med naturkultur som Hagner lade ut under 1990-talet visade sig hårt drabbade av vind när Skogsstyrelsen gjorde en utvärdering av försöken 2008 (*Skogen webb* 2012-08-24, se *Per-Erik Wikberg & Tomas Lundmark* (2008)).

Detta är argument som återkommer över åren, inte minst eftersom Sternlycke och Hagner är



Figur 17. Antal artiklar om hyggesfritt skogsbruk där skogens stormkänslighet anføres som argument.

## Argumenten - ekonomi

två av de mest aktiva debattörerna (*Piteå-Tidningen webb* 2005-03-02; *Miljömagasinet* 2006-03-17; *Västerbottens-Kuriren* 2006-04-27; *Miljömagasinet* 2007-06-08; *Skogen webb* 2008-07-16; *Miljömagasinet* 2008-09-12; *Miljömagasinet* 2008-12-12; *Västerbottens-Kuriren* 2012-07-04; *Miljömagasinet* 2013-02-01). De får dock medhåll av andra.

Flera påpekar att hyggesfritt är mer stormtåligt än hyggesbruk, eller att det senare är mer stormkänsligt, utan närmare förklaring (*Miljömagasinet* 2007-06-08; *Blekinge Läns Tidning webb* 2008-04-10; *Sundsvalls Tidning* 2008-10-06; *ATL webb* 2011-10-31; *Strömstads Tidning Norra Bohuslän* 2012-02-07; *Västerbottens-Kuriren* 2012-07-26). De som utvecklar sina argument talar ofta uttryckligen om någon särskild skötselmetod.

Blädningsskogens fördelar lyfts till exempel av Ingemar Arvidsson, skogsägare i Skåne, som menar att sådana skogar klarar stormar bättre än trakthyggeskogar tack vare att "[t]urbulensen i den skiktade skogen gör att styrkan i stormen avtar" (*Jordbruksaktuellt webb* 2008-02-25). Skogsstyrelsens Gunnar Isacson, nu omtalad som insektsexpert, tycker också att blädning är det bästa för att minska stormkänsligheten:

Stora gamla träd står som solitärer och tar hand om det mesta av vindenergin och ger lä åt de lägre. Skogen blir stabilare. En jämn, homogen skog med jämnt krontak står tills det börjar ramla i en ände. Då följer allt med. (*Kristianstadsbladet webb* 2009-01-26)

Bilden problematiseras dock av att Skogforsk 2006 publicerade en arbetsrapport i vilken blädningsskogsbruk bedömdes vara lika stormkänsligt som trakthyggesbruk (*Karlsson & Lönnstedt* 2006). Detta observerades dels i *Jordbruksaktuellt*, som refererade rapporten, och dels i *Miljömagasinet*, där rapportens vetenskapliga underlag och följaktligen även dess slutsatser ifrågasattes (*Jordbruksaktuellt webb* 2006-02-16; *Miljömagasinet* 2006-03-17).

Lübeckmodellens förespråkare ser särskilt blandskogens fördelar för att tåla stormar, den

skog som växt naturligt och inte planterats, som därmed tänks vara bättre anpassad för att stå stabilt just där, samtidigt som även de lyfter betydelsen av att slippa kantzoner mot hyggen (*Miljömagasinet* 2006-05-19; *ATL webb* 2012-01-19; *Lantbruk & Skogsland webb* 2012-01-19; *Smålandsposten* 2012-01-18).

Så tänker man sig i en artikel också bäst bemöta en klimatförändring med mildare temperaturer och starkare vindar. Klimatförändringen som riskfaktor för skogsbruket förekommer för övrigt mycket sparsamt. Fyra artiklar tar upp vilka risker skogsbruket kan förvänta sig med klimatförändringen och hur de kan bemötas med bland annat kontinuitetsskogsbruk (*Miljömagasinet* 2006-05-19; *ATL webb* 2007-12-04; *Kristianstadsbladet webb* 2009-01-26; *Skogsaktuellt webb* 2009-01-28).

Stormen 2005 må ha påmint om riskerna med monokulturer av gran, men skogsbranschens större aktörer förefaller att döma av materialet inte ha ändrat synen på skogsbrukets utformning nämnvärt. Mellanskog rekommenderar enligt en artikel kalavverkning som standardmetod bland annat för att metoden minskar riskerna för vindfällan (*Falu-Kuriren* 2012-08-31).

Sydved och Södra varnar framför allt för gallringar under senare delen av skogens omloppstid eftersom risken för stormskador ökar med trädens höjd. Istället föreslås att man då ska låta skogen stå orörd tills det är dags för slutavverkning (*Smålandsposten webb* 2005-06-03; *Smålandsposten* 2012-05-10; *Oskarshamns-Tidningen* 2012-06-25). *Smålandsposten* rapporterar till exempel från en presentation med Södra:

Skaderisken talar också emot de olika metoder som går ut på att aldrig lämna marken kal utan efter hand bara plocka ut det [sic!] grövsta träden. "Vi avråder från alla gallringar där träden nått drygt 20 meters höjd. Så sena ingrepp har vi väldigt dålig erfarenhet av, de är en stor risk", säger Göran Örlander. (*Smålandsposten* 2012-05-10)

Andra som ser ökade risker för stormskador med kontinuitetsskogsbruk är Mårten Larsson, skogsdirektör på Skogsindustrierna, och Nils-Olov Lindfors och Rolf Hjærtberg, båda representanter för LRF i Norrbotten (*Skogsaktuellt webb* 2009-09-18; *Norrbottens-Kuriren* 2010-05-06).

Blädningsskog eller flerskiktad blandskog är dock inte samma slags skog som enskiktad granskog som närmar sig slutavverkning.

Nils Fagerberg kan illustrera att skillnaderna i synsätt delvis handlar om vad det är man jämför. Han förespråkar hyggesfritt skogsbruk och driver ett företag som erbjuder tjänster för att bruka skog enligt Naturkultur. Likafullt håller han med Södra om riskerna för stormfällning om man gallrar i en enskiktad granskog med hög stående volym. Därför råder han att den som vill övergå till hyggesfritt i det läget bör gallra mycket försiktigt eller rent av slutavverka och istället börja om från början för att minimera riskerna (*ATL webb* 2012-06-26).

De som tar upp risken för stormskador i det undersökta materialet är alltså huvudsakligen överens om att enskiktade monokulturer med höga träd, särskilt gran, är mer utsatta än flerskiktad skog, gärna med olika trädslag, och frånvaro av skarpa kanter mot obeskogad mark. Den risken är däremot inte ett avgörande argument för att välja hyggesfritt.

### Skadeinsekter

Risken för skadeinsekter är ett problem som hänger ihop med skogarnas stormtålighet, eftersom granbarkborren, som profiterar på fallen skog, är det djur som får mest utrymme i debatten. Följaktligen anses en stormtålig skog också ha bättre motståndskraft mot skadedjur, oavsett hur den är brukad (*Miljömagasinet* 2011-04-15; *Piteå-Tidningen* 2012-07-25; *Falu-Kuriren* 2012-08-31; *Smälänningen* 2012-12-13).

Den enda andra insekt som nämns med namn är snytbaggen, och då endast i en artikel. Den angriper nyplanterade barrträd, och problemen

med snytbagge antas inte vara lika omfattande i hyggesfritt skogsbruk som vid hyggesbruk eftersom man inte planterar i samma utsträckning (*Lantbruk & Skogsland webb* 2013-11-17).

Rotröta är ytterligare en sällan omnämnd risk. Den tas upp i tre artiklar, där en menar att kontinuitetsskogsbruk är mer sårbart, en annan att monokulturer har större risk att drabbas och den tredje konstaterar att vi inte vet hur känsligt det hyggesfria skogsbruket är för rotröta (*Skogen webb* 2006-11-20; *Norrbottens-Kuriren* 2010-05-06; *Miljömagasinet* 2011-04-15).

### Viltskador

Större djur som orsakar problem i skogsbruket är viltet (och då är det klövvilt som betar av skogen man har i åtanke), men det är inte ett centralt argument i debatten. Det nämns bara i en handfull av de undersökta artiklarna, samtidigt som även det lilla urvalet förmår visa att problemet har flera sidor.

Två av dem fokuserar på huruvida hyggesfritt eller trakthyggesbruk är mest gynnsamt för viltet, med en som talar för att det förra är bättre och en som talar för det senare. I det förra fallet förklaras inte varför det skulle vara bättre, men trakthyggets stora fördel anges vara mycket god tillgång på foder (*Västerbottens-Kuriren* 2006-01-27; *SkogsVärden webb* 2012-06-07).

Det håller man i stort sett med om i övriga artiklar, som istället belyser viltet som ett i varierande grad stort problem. Det beror huvudsakligen på att de äter upp den önskade tillväxten. Någon tydlig linje för vilken form av skogsbruk som anses mest sårbart för viltskador framgår inte. Till exempel menar Hans Sternlycke att kalhyggen är mer utsatta för viltskador samtidigt som Lütz Fähser – båda förespråkare för hyggesfritt skogsbruk – betonar betydelsen av att reglera viltet för att återfå den hyggesfria lövblandskog som han menar att man bör eftersträva i Sydsverige (*Miljömagasinet* 2005-02-25; *Miljömagasinet* 2013-02-01).

I en annan artikel uppger en skogsägare från Medelpad att de inte har några älgskador på

# Argumenten - ekonomi

sina sedan generationer hyggesfritt brukade marker, medan debattören Greger Ekman tror att föryngringen på sådana marker kommer att försvåras om inte klövviltsstammarna reduceras kraftigt eftersom skogar som brukas hyggesfritt orsakar brist på foder (*Lantbruk & Skogsland webb* 2003-10-13; *Smålandsposten* 2012-09-24).

## Andra skaderisker

Det finns ytterligare några argument som rör ”naturliga” skador i materialet, men att döma av hur sällan de omnämns är även de parenteser i debatten. De gäller till exempel att träden i hyggesbruk skulle vara sämre rustade för skadeangrepp samt att det är större risk för storskaliga angrepp i monokulturer (*Västerbottens-Kuriren* 2009-04-06).

Frost- och snöskador omtalas också i ett fåtal fall och inte helt oväntat anser hyggesfriförespråkarna att den hyggesfria skogen är mer snötålig medan andra är mer tveksamma, ser risker med hårda gallringar och tror att snöskador minimeras i hyggesbruket (*Miljömagasinet* 2006-05-05; *SkogsEko webb* 2009-10-05; *Skogen webb* 2012-08-24; *Falu-Kuriren* 2012-08-31; *ATL webb* 2012-11-20; *Skogen* 11 (2013)).

I en artikel i *Lantbruk & Skogsland webb* listas 10 plus respektive minus med hyggesfritt jämfört med hyggesbruk, och där anges liten risk för frostsador som en fördel med hyggesfritt. Artikeln hänvisar till två skrifter från Skogsstyrelsen om hyggesfritt (*Lundqvist m.fl.* 2009; *Bengtsson & Rosell* 2012), där dock allt som står om frost är att det kan uppstå problem med föryngring på grund av frost om man kalavverkar i sumpskogar (*Lantbruk & Skogsland webb* 2013-11-17).

## Bränder

En skaderisk som blev uppenbar sommaren 2014 är bränder, då ett stort område i Västmanland eldhärjades. I det undersökta materialet betraktas dock inte bränder som en skaderisk. Ett undantag är Monika Stridsman som ser en risk med att bedriva hyggesfritt skogsbruk i syfte att använda skogen som kollager

istället för att använda den för att ersätta kol och olja, ”eftersom bränder, insekter eller stormar på kort tid kan fälla de träd som utgör kollagret” (*Dagens Industri* 2009-11-26). Det omtalas, men då är det inte som en risk utan som argument för att kalhyggesbruk är att betrakta som naturligt:

Vår naturtyp, i den norra barrskogsregionen som täcker större delen av Sverige, har arter som är anpassade till föryngring genom skogsbrand. Historiskt sett har skogen brunnit ungefär vart sjuttionde år, vilket inte nämns så ofta. [...] Det nyavverkade och markberedda hygget motsvarar i princip skogen efter en brand och är således inte fullt den onaturliga biotop den ibland framställs som. (*Smålandsposten* 2012-09-24. Se även *Dagens Nyheter* 2004-12-29; *Svenska Dagbladet* 2008-09-17; *Västerbottens-Kuriren* 2009-03-19; *Falu-Kuriren*, *Borlänge Tidning*, *Södra Dalarnes Tidning* och *Nya Ludvika Tidning* 2009-04-23; *Värmlands Folkblad* 2009-04-30; *Nordsverige*, *Västerbottningen* 2009-04-23; *Dagens Industri* 2009-05-02; *Norrbottnens-Kuriren* 2009-04-23; *Västerbottens-Kuriren* 2010-06-25; *Norrbottnens-Kuriren* 2012-05-22; *Kristianstadsbladet* 2013-03-20; *ttela* 2013-04-29; *Skogen* 5 (2013))

Det finns ett undantag från mönstret att brand används som argument för kalhyggenas naturlighet. Det är hyggeskritikern och ordföranden för Naturskyddsföreningen Ulf von Sydow, som två decennier före ovanstående citat observerade ny kunskap som visade att brand inte nödvändigtvis innebar kal mark. Även om bränder varit viktiga för att föryngra den skandinaviska barrskogen, så var helt kala brandfält sällsynta: ”I genomsnitt stod mellan 60 och 80 procent av biomassan kvar efter en brand.” (*Göteborgs-Posten* 1994-04-06). Någon uppföljning på det finns dock inte i den fortsatta debatten.

## Samhällsnytta

I ett vidgat ekonomiskt perspektiv finns argument som handlar om den samhällsnytta som

skog och skogsbruk bidrar till. De börjar dyka upp från 2005 och handlar framför allt om ökade möjligheter till sysselsättning, särskilt i glesbygden, samt vilken betydelse skogen har som exportvara.

## "75 000 fler sysselsatta"

Det är tydligt att förespråkare för naturkultur är en stark röst här fram till 2012. Hälften av underlaget – 23 av totalt 46 artiklar – berör på ett eller annat sätt metoden (både i positiv och negativ anda). Dessa artiklar står för huvuddelen av argumenten som handlar om sysselsättning och glesbygd. Det hänger ihop med att hyggesfritt skogsbruk skulle kräva större arbetsinsats än trakthyggesbruket, vilket tänks generera fler jobb i framför allt glesbygden, med förbättrad samhällsservice som följd.

De flesta som anser att man får fler jobbtillfällen med kontinuitetsskogsbruk ger inte fler detaljer (*Västerbottens-Kuriren* 2009-03-06; *Dala-Demokraten webb* 2009-09-07; *Västerbottningen* 2011-06-30; *Dala-Demokraten* 2011-09-17; *ATL webb* 2011-10-30). I anslutning till naturkultur återkommer dock rent anmärkningsvärda siffror:

Mats Hagner räknar med 75 000 fler sysselsatta. Om man räknar med att det behövs lika många för servicetjänster och dubblar för dem som inte arbetar kunde det ge underlag för 300 000 fler boende på landsbygd. (*Miljömagasinet* 2013-02-01)

Så skrev Hans Sternlycke i februari 2013, och det är han som oftast argumenterar för att en övergång till naturkultur skulle generera fler jobbtillfällen, närmare bestämt i sex artiklar i *Miljömagasinet* (2005-02-25, 2008-12-12, 2009-01-02, 2009-09-18, 2011-02-11, 2013-02-01). Mats Hagner själv står bara för en egen artikel vad gäller sysselsättningen (*Västerbottens-Kuriren* 2006-04-27 och *Miljömagasinet* 2006-05-19), samtidigt som han refereras i tre artiklar utöver Sternlyckes (*Göteborgs-Posten* 2005-03-02 och *Piteå-Tidningen webb* 2005-03-02; *Västerbottens-Kuriren* 2006-01-27; *Miljömagasinet* 2006-05-19).

## Kritik mot sysselsättningsargumenten

Om man anser att hyggesfritt skogsbruk ger ökad arbetsbelastning förespråkar man oftast också en sådan modell. Det anses vara något positivt. Det gäller dock inte alla. "Vilka är tänkta att göra jobbet?", frågar Torbjörn Wennebro, som tar trakthyggesbruket i försvar i en krönika om skogsdebatten våren och sommaren 2012. Han observerar att det är svårt att hitta personal till de manuella momenten i trakthyggesbruk och undrar hur de som vill införa kontinuitetsskogsbruk i större utsträckning har tänkt sig lösa bemanningen, särskilt som allt fler av landets skogsägare inte brukar skogen personligen utan behöver köpa tjänster för skogens skötsel:

En övergång till kontinuitetsskogsbruk skulle, vad jag kan förstå, innebär [sic!] en massiv återgång till manuellt arbete i skogen det vill säga till jobb som ingen vill ha och som ingen heller har råd att betala. (*Jord & Skog* september 2012)

En annan kritiker är Erik Viklund, som ser problem med att det krävs mer personal med mer kunskap, eftersom det gör det svårare att få det man vill. Bättre då med dagens skogsbruk, som han beskriver som enkelt och stabilt med få ingrepp och enkla instruktioner (*Skogen webb* 2006-11-20).

Sedan har vi några som tror att Sverige kommer att förlora arbetstillfällen om vi går över till hyggesfritt. Bo Karlsson, forskningsstationschef på Skogforsk och av meningen att det inte finns något positivt med kontinuitetsskogsbruk "[r]ent skogsbruksmässigt", hänvisar till en undersökning enligt vilken skogsnäringen är av den åsikten. Orsaken är att virkesförsäljningen tros minska, med resultat att industrin måste dra ner på sin kapacitet (*Sundsvalls Tidning* 2008-10-06).

I en artikel om Lübeckmodellen framstår det också som att hyggesfritt innebär lägre arbetsbelastning, men då är det istället en fördel:

# Argumenten - ekonomi

Mindre jobb, mer timmer och en stormtåligare skog. Mikael Karlsson på Silvaskog tycker tiden är mogen för en ny, smartare skogsbruksmodell i Sverige där naturen själv får ta större ansvar som kostnadskapare. Kalhyggen behövs inte. (*Smålandsposten* 2012-01-18)

## Export och handel diskuteras

År 2012 förändras debatten vad gäller samhällsekonomiska effekter av hyggesfritt skogsbruk. Naturkultur omnämns inte alls lika ofta som tidigare i artiklar som handlar om hyggesfritt skogsbruk och exportintäkterna placeras i fokus istället för jobben. Det hänger sannolikt ihop med att Zarembas artikelserie om skogsbruket motiverade fler aktörer att ge sig in i debatten till försvar för trakthyggesbruket och för dem är exportvärdet ett viktigt argument.

I den handfull fall som exportfrågan dyker upp i före 2012 är det hyggesfriförespråkare som anser att Sverige har bäst möjligheter att konkurrera på den internationella marknaden med kvalitetstimmer från kontinuitetsskogsbruk, alternativt att landet inför en osäker framtida världsmarknad bör sprida riskerna med ökad variation i skogsbruket. Samma åsikter anförs i Zarembas artikel (*Miljömagasinet* 2005-02-25; *Västerbottens-Kuriren webb* 2006-11-18; *Miljömagasinet* 2008-03-28; *Svenska Dagbladet* 2008-09-15; *Dagens Nyheter* 2012-05-06).

Ett liknande argument anförs av SNF:s Mikael Karlsson och Jonas Rudberg i en uppmaning att satsa på kvalitet, dock utan att uttryckligen förorda någon särskild skogsbruksmetod:

Sverige kan inte långsiktigt tävla med tropiska länder om att snabbt producera stora volymer fiberråvara. Vidareförädlingen måste öka. Kvalitet är Sveriges exportstyrka på den globala marknaden, vilket kräver mer högförädlade produkter. (*Göteborgs-Posten* 2006-09-10)

En person använder exportvinsterna till försvar för trakthyggesbruket redan 2010. Det är den pensionerade jägmästaren Per Bergenholm, som var skogschef på Masonite AB Västerbotten 1961–1980. Han står för fyra debattartiklar

i frågan och menar bland annat att en stor del av svensk import bekostas av intäkter från skogsnäringen, att skogsnäringen räddade Sverige från finanskrisen 2007–2008 med fortsatt hög export när andra näringar tappade samt att svenskt trakthyggesbruk även i framtiden kan ge stora inkomster (*Västerbottens-Kuriren* 2010-06-25; *Västerbottens-Kuriren* 2012-01-31; *Kristianstadsbladet* 2012-08-09; *Kristianstadsbladet* 2013-03-20). I den framgångssagan har inte kontinuitetsskogsbruk någon plats:

Idag har vi en tillväxt i den svenska skogen på drygt 100 miljoner kubikmeter per år och ett virkesförråd, som är dubbelt så stort som det var vid 1800-talets slut. Detta har lett till att vår skogsindustri kunnat byggas ut kraftigt. Årligen har vi en nettoexport från skogsnäringen på cirka 100 miljarder kronor, vilket gör att vår handelsbalans är positiv och har starkt bidragit till vår ökade välfärd.

En del personer utan kunnande om skogliga förhållanden menar att vi borde lämna trakthyggesbruket och gå över till kontinuitetsskogsbruk. Detta är ett finare ord för dimensionshuggning, och skulle på några årtionden återföra vår svenska skog till slutet av 1800-talets nivå. (*Kristianstadsbladet* 2013-03-20)

Han får medhåll. ”Skogen är en avgörande faktor för dagens välfärdsstat” och ”[s]kogsbruket är en fundamental hörnsten i det svenska samhällsbyggandet”, skriver Bernt Söderberg, som tagit del av miljöpartisterna Helena Leanders och Kew Nordqvists bild av hyggesfritt skogsbruk och nu efterlyser nya skogspolitiker eftersom de enligt honom inte vet vad de pratar om (*Smålandsposten* 2012-07-13; *Smålandsposten* 2012-08-06).

Ledarskribenten Gabriel Ehrling skriver att kontinuitetsskogsbruk skulle ge 40 procents lägre avkastning enligt Norra Skogsägarna och noterar vad det skulle innebära för svensk ekonomi: ”Beaktat att skogen är den näring som ger Sverige det i särklass största exportnettot är detta inget litet avbräck.” (*Tidningen Ångermanland* och *Örnsköldsviks Allehanda* 2012-05-19).

Sverige är exportberoende, skogsnäringen är mycket viktig för svensk ekonomi och skogsbruket skapar välbefinnande, hävdar debattörerna till trakthygges försvar (*Norrbottnens-Kuriren* 2012-05-22; *Västerbottnens-Kuriren* 2012-06-12; *Smålandsposten* 2012-07-19; *Piteå-Tidningen* 2012-09-11; *Smålandsposten* 2012-11-17; *Åkeri och Transport* 2013-02-12).

Inte då, menar tre kritiker som vill se ett slut på det svenska trakthyggesbruket. Naturskogs-nätverkets Jeanette Thelander och Hans Klementsson skriver att det är en myt att det svenska skogsbruket är av enorm betydelse för svensk ekonomi:

I själva verket är till exempel turismen i Sverige större, både när det gäller sysselsättning och exportintäkter. (*Kristianstadsbladet* 2012-07-09)

Skydda Skogens Thomas Tidholm vill också tona ned bilden av skogsnäringens betydelse för Sverige:

Det finns något i grunden irrationellt i det ständiga bugandet för skogsnäringen. Den lever på stor fot i det allmänna medvetandet men har ju långt ifrån den betydelse för landets ekonomi som det ofta antas, nu närmare två än tre procent av BNP. (*Västerbottnens-Kuriren* 2013-10-12)

Hyggesfriförespråkarna ser alltså ökade möjligheter till arbete i skogen och en upplivad landsbygd, samtidigt som tvivlarna betonar att den svenska välfärden är beroende av inkomster från skogsnäringen. Som Thelander och Klementsson noterar finns det andra näringar som har intresse av skogens tillstånd och skulle kunna bidra till den allmänna välfärden.

Två sådana återkommer i materialet, nämligen den redan nämnda turismnäringen samt rennäringen, och debattens inlägg om dem blir den sista ekonomiska delen innan jag går vidare till att titta närmare på argumentationen kring den hyggesfria skogens sociala värden.

## Ren- och turismnäring

De artiklar som tar upp hyggesfritt skogsbruk i anknytning till ren- eller turismnäring är få. År 2004 dyker den första av 22 artiklar som rör turismnäringen upp i materialet, och året därpå kan den första artikeln av sexton läsas där rennäringen tas upp.

I artiklarna framkommer att rennäringen inte har mycket till övers för kalhyggesbruket. Dess enda förmildrande aspekt är att gräset som växer på kalhyggarna gör sommararbetet bättre (*Piteå-Tidningen* 2009-01-13). I gengäld blir vintrarna desto svårare. Hänglaven växer främst i gammal skog och försvinner förstas under en period helt när det kalavverkas, och marklavarna tar skada av markberedning.

Gödsling är inte heller bra för lavarna och man vill inte ha contorta eller täta nyplanteringar, för den skogen är svår att ta sig igenom och renskötarna får svårt att följa sina hjordar. Allt detta enligt särskilt två artiklar, en om en skogspolicy som antogs vid Svenska Samernas Riksförbunds (SSR) landsmöte 2008 och en om införsel av renbruksplaner 2009. I den förra rapporteras att SSR anser att en del av lösningen är att hyggesfritt skogsbruk ska användas i större omfattning. Till exempel önskas olikåldriga skogar med fler än ett träslag, eftersom de anges gynna hänglav (*Lantbruk & Skogsland webb* 2008-07-21; *Skogsaktuellt webb* 2009-03-20).

Samerna får stöd för sin syn både från miljöhåll och från skogsbolag, enligt en artikel i tidskriften *Skogen* 2012. Där berättas att SCA ser hur gödslingen påverkar marklavarna samt att bolaget arbetar för skonsammare markberedning. Detta inom ramarna för kalhyggesbruket. Vad gäller det hyggesfria informerar artikeln om att några samebyar utvärderar möjligheterna att "arbeta kalhyggesfritt i skogar som fortfarande är rika på hänglav" tillsammans med SCA och Jordens vänner (*Skogen* 9 (2012)).

Året innan rapporterade samma tidskrift att forskning visar att lavar gynnas av alternativa skogsbruksmetoder som kontinuitetsbruk

## Argumenten - ekonomi

eftersom de behöver gamla träd och helst gammal skog (*Skogen webb* 2011-03-01).

I övrigt består de källor som tar upp rennäringen av korta kommentarer att hyggesfritt skogsbruk gynnar rennäring, ibland utvecklat med att det gynnar lavarna. De som då står bakom åsikten är oftast Mats Hagner eller en representant för Skogsstyrelsen (*Västerbottens-Kuriren* 2006-01-27; *Västerbottens-Kuriren* 2006-04-27; *Miljömagasinet* 2006-05-19; *Dagens Nyheter webb*; *Sydsvenskan webb* 2008-02-15; *Piteå-Tidningen* 2009-01-13; *Skogsaktuellt webb* 2009-03-20; *Skogsaktuellt webb* 2012-07-26; *Linköpings Tidning/Kindaposten, Kalmar Läns Tidning & Vimmerby Tidning* 2012-08-21).

Samerna själva skriver inte debattartiklar, men de har en tydlig röst i det sparsamma materialet och medlemmar från olika samebyar intervjuas i ett par reportage (för intervjuade samer som kommenterar skogsbruket, se *Piteå-Tidningen* 2009-01-13; *Piteå-Tidningen* 2013-03-04).

Annat är det med företagare inom turismnäringen. Det är inte de verksamma inom näringen som talar när turism anförs som argument för eller mot en skogsbruksmetod, utan huvudsakligen företrädare för miljöorganisationer, för politiska partier eller för skogsnäringen (det enda undantaget är en av Maciej Zarembas artiklar där ägarna till ett upplevelseföretag i Lappland får uttrycka sin syn på kalhyggesbruket, *Dagens Nyheter* 2012-05-06).

”Sluta ställa naturturism mot skogsbruk!” utropar till exempel Nils-Olov Lindfors och Rolf Hjærtberg, representanter för LRF i Norrbotten, i en debattartikel från 2010 där de ifrågasätter Naturskyddsföreningens attacker på svenskt skogsbruk. Författarna menar att naturturism utan problem kan bedrivas i växande skogar. De beskriver inte närmare hur de tänker sig att dessa skogar ska se ut, men man får anta att det i alla fall är trakthyggesbrukade skogar de menar eftersom de syftar till att försvara den svenska modellen och skriver att hyggesfritt skogsbruk inte är att rekommendera, vare sig ekonomiskt eller miljömässigt (*Norrbottens-Kuriren* 2010-05-26).

Att trakthyggesbrukade skogar skulle vara bra för turismen är dock en åsikt som Lindfors och Hjærtberg är ensamma om i det undersökta materialet. Det närmaste någon annan kommer är centerpartisten Karin Nilsson, som tycker att skogs- och turistnäring ”mycket väl kan komplettera varandra och båda har givetvis anledning att bedrivas på ett klokt och för naturen hållbart sätt”, men det säger egentligen inte att den trakthyggesbrukade skogen i sig skulle vara ett mål för besökande turister (*Smålandsposten* 2012-07-19).

Gabriel Ehrling försvarar trakthyggesbruket av andra skäl: Visst påverkas turismen av den omgärdande skogen, men eftersom skogsnäringen ger Sverige ”det i särklass största exportnettot” är det inte försvarbart att byta till en hyggesfri bruksform som enligt beräkningar från – i detta fall – Norra Skogsägarna ger 40 procents lägre avkastning (*Tidningen Ångermanland och Örnsköldsviks Allehanda* 2012-05-19).

De som använder turismen som argument för att använda hyggesfritt i större utsträckning är av en annan mening. År 2009 hävdade Tomas Johansson att ”[t]urismen är numer en viktigare inkomstkälla än skogen” (*Västerbottens-Kuriren* 2009-04-06).

Några år senare fick han medhåll av Zaremba, som pekar på att turismen försörjer fler svenskar än skogs- och massaindustrin, att turismens andel av BNP stiger samtidigt som skogs- och massaindustrins sjunker samt att exportintäkterna av turismen numera nästan är lika höga som ”exporten av svenskt stål, järn och sågvirke tillsammans” (*Dagens Nyheter* 2012-05-06).

Det upprepades något förenklat senare samma år av Naturskogs nätverkets Thelander och Klementsson: turismen har till skillnad från skogsbruket hög tillväxttakt, både vad gäller omsättning och sysselsättning, och turismen är större än skogsbruket vad gäller sysselsättning såväl som exportintäkter.

Syftet med deras debattartikel är att motverka bilden av att det ”svenska skogsbruket är av



enorm betydelse för svensk ekonomi”. Det anser de nämligen är en av flera myter om den svenska skogen som underbyggs och sprids av företrädare för trakthyggesbruket (*Kristianstadsbladet* 2012-07-09).

Lite mer försiktiga är Skydda Skogens företrädare Victor Säfve och Tomas Tidholm som i en lista med vad de betraktar som de sex allvarligaste nackdelarna med kalhyggesbruket skriver att naturturismen ”är en växande näring med betydelse för landets ekonomi” (*Miljömagasinet* 2012-09-28).

Få av dem som använder sig av turism som ett argument för hyggesfritt skogsbruk förklarar varför det skulle vara bättre, eller varför hyggesbruket skulle vara sämre. Till exempel skrivs att man har förhoppningar i Lycksele kommun om att naturkulturmetoden ska vara lättare att förena med turism än hyggesbruk, en representant för Skogsstyrelsen lyfter att hyggesfritt kan vara ett lämpligt alternativ om man vill ta hänsyn till turism och flera politiker menar att hyggesfritt gynnar turism, men utan närmare detaljer (*Lantbruk & Skogsland webb* 2007-11-09; *Västerbottens Folkblad* 2007-01-10; *Skogsaktuellt webb* 2010-06-18; *Strömstads Tidning Norra Bohuslän* 2012-02-07).

Ett spektakulärt undantag är Zaremba, som bland annat beskriver hur trakthyggesbruket försvårar för ett upplevelseföretag i norra Lappland:

Inför varje säsong ger sig Malmström ut i tajgan för att inventera vilka rutter han måste lägga om. Där det i fjol fanns skog finns kanske bara öken och rivsår efter djävulsfingrar. Det är så de kallas, pirunkynsimät, de meterdjupa fårorna efter skogsplogen på kalhyggerna. I den terrängen kommer varken människor eller djur att kunna ta sig fram på femtio år. ”Det här är ju Tjernoby!” utbrast en fransman som råkat hamna fel. En tysk undrade häpet om Sverige höll på med Abholzung (avskogning). (*Dagens Nyheter* 2012-05-06)

Precis som citatet illustrerar är det skogens sociala värden som ligger bakom antagandet att turismen gynnas av hyggesfritt och missgynnas av hyggesbruk. Det framgår genom att turism ofta nämns i samband andra aspekter av skogsbruket som är nära knutna till sociala värden, som rekreation och friluftsliv eller tätortsnära skogsbruk (*Västerbottens-Kuriren* 2006-01-27; *Västerbottens Folkblad* 2007-01-10; *Lantbruk & Skogsland webb* 2007-11-09; *Skogsaktuellt webb* 2010-06-18; *Tidningen Ångermanland* 2011-11-26; *Strömstads Tidning Norra Bohuslän* 2012-02-07; *Dagens Nyheter webb* 2012-06-01; *Miljömagasinet* 2013-02-01; *ATL* 2013-02-15).

Med tanke på dess ekonomiska potential skulle turismen kunna vara ett centralt argument i debatten. Trots det är det en parentes, att döma av hur sällan och kortfattat det belyses i det undersökta materialet. De sociala värden som ligger till grund för tanken att turism och hyggesfritt skogsbruk går hand i hand är desto mer uppmärksammade.

## Sociala värden

**M**ed sociala värden menas i det här fallet egentligen rekreativvärden, som det beskrivs i en artikel om Skogsstyrelsens rapport *Skogens sociala värden* (2004): "Sociala värden i skogen är förstås svamp- och bärplockning, motion och jakt. Men här ingår också saker som meditation, avkoppling, skönhet och spänning." (*Göteborgs-Posten* 2004-01-11).

Möjligheter till utkomst eller lokal välfärd, som också skulle kunna omfattas av begreppet, diskuteras i källmaterialet i ekonomiska snarare än i sociala termer. Två representanter för skogsnäringen, Lars-Erik Larsson från Skogs- och Träfacket och Ulf Sandström från SMF Skogsentreprenörerna, utgör ett undantag. De reagerar på vad de upplevde som smutskastning av skogsföretag och skogsägare i samband med protester mot en kalavverkning på Storön. Ett antal ordsbor företrädde av Tommy

Olsson ville stoppa avverkningen med hänvisning till områdets sociala värden. De försökte få markägaren Arjeplogs allmänning att gå med på hyggesfri avverkning, men även om protesterna innebar att en del av avverkningen sköts upp i ett år så fick de inte gehör för sin begäran (*Piteå-Tidningen* 2009-01-13; *Piteå-Tidningen* 2009-01-31).

Ordväxlingen mellan intressenterna var bitvis skarp och Larsson och Sandström noterar en skillnad mellan parterna i synen på vad som utgör sociala värden:

Det största priset för eftergifter får våra medlemmar betala i form av minskande underlag för sysselsättning. Och att då hänvisa till "sociala värden" för olika fritidsaktiviteter, är väl om något egoism i sin prydno. Det högsta sociala värdet må väl vara att ha ett arbete att gå till, vilket för Tommy Olsson verkar ha en underordnad betydelse. (*Piteå-Tidningen* 2009-02-05)



Figur 18. Hyggesfritt anses av många gynna de sociala värdena, framför allt för rekreation. Foto Mats Hannerz.

Som redan nämnts är dock Olsson i gott sällskap. Debatten om hyggesfritt skogsbruks betydelse för sociala värden innehåller egentligen inte några större motsättningar i källmaterialet.

Åtminstone 170 artiklar tar upp ämnet och den överväldigande majoriteten är överens om att hyggesfritt är bra för sociala värden. Förklaringen är enkel: människor tycker om att vistas i skogen, det är rent av viktigt för folkhälsan, och med hyggesfritt skogsbruk menar man att skogskänslan bibehålls (*Göteborgs-Posten* 2004-01-10; *Lantbruk & Skogsland webb* 2008-10-19; *Norrbottnens-Kuriren* 2010-04-19; *SkogsEko webb* 2011-10-03; *Tidningen Ångermanland* 2011-11-26; *Växjöbladet/Kronobergaren* 2010-05-28; *Smålandsposten* 2010-10-20; *Smålandsposten* 2012-01-18; *Barometern, Oskarshamns-Tidningen* 2012-08-11; *Linköpings Tidning/Kindaposten, Kalmar Läns Tidning, Vimmerby Tidning* 2012-08-21; *Falu-Kuriren* 2013-04-22; *Lantbruk & Skogsland webb* 2013-11-17; *Götene Tidning* 2013-12-04; *SkogsEko webb* 2013-12-05).

## Lämpligt för tätortsnära skogar

Eftersom skogen är så viktig även för människors välbefinnande pekas tätortsnära skogar ut som lämpliga för hyggesfritt skogsbruk av representanter för Skogsstyrelsen, Naturskyddsföreningen, kommuner, Svenska kyrkan, olika politiska partier och skogsbolag. Enigheten är stor. Där rör sig flest människor och därför kan flest dra nytta av det (*Göteborgs-Posten* 2004-01-10; *Lantbruk & Skogsland webb* 2008-10-19; *Norrbottnens-Kuriren* 2010-04-19; *SkogsEko webb* 2011-10-03; *Tidningen Ångermanland* 2011-11-26; *Växjöbladet/Kronobergaren* 2010-05-28; *Smålandsposten* 2010-10-20; *Smålandsposten* 2012-01-18; *Barometern, Oskarshamns-Tidningen* 2012-08-11; *Linköpings Tidning/Kindaposten, Kalmar Läns Tidning, Vimmerby Tidning* 2012-08-21; *Falu-Kuriren* 2013-04-22; *Lantbruk & Skogsland webb* 2013-11-17; *Götene Tidning* 2013-12-04; *SkogsEko webb* 2013-12-05).

Två representanter för Naturskyddsföreningen skriver att sådana skogar ”har mätbara hälsoeffekter genom minskad stress, rehabilitering och

inspiration till fysisk aktivitet” och efterlyser förbud mot kalhyggen där (*Göteborgs-Posten* 2006-09-10).

Genom att bevara rekreativvärden i välbesökta skogar utan att ge avkall på all virkesproduktion hoppas några också att modellen ska bidra till att undvika konflikter som annars kan uppstå vid avverkning (*Västerbottnens-Kuriren* 2006-01-27; *SkogsEko webb* 2008-04-10; *Tidningen Ångermanland, Örnsköldsviks Allehanda* 2012-05-19; *Nya Ludvika Tidning* 2013-10-25).

## ”Estetiskt tilltalande”

För att de hyggesfritt brukade skogarna ska ha det höga rekreativvärde som intressenterna hoppas på måste de vara trevliga, eller trivsamma, att vistas i, vilket också utlovas av förespråkarna. Enligt flera är hyggesfritt brukade skogar också vackra, eller estetiskt tilltalande. Trivsamheten och skönheten ligger till att börja med i frånvaron av kalhyggen, vilket omedelbart anses göra dem trevligare än stora delar av den trakthyggesbrukade skogen.

Sedan förefaller mycket handla om att med hyggesfria metoder uppnå en skog som upplevs så naturlig som möjligt samtidigt som den ska vara gles och ljus, lättframkomlig och varierad i trädslag, ålder och storlekar. Inslaget av lövträd får gärna vara stort (*Barometern webb* 2008-02-17; *Västerbottnens-Kuriren* 2008-03-15; *Miljömagasinet* 2008-03-28; *Miljömagasinet* 2008-12-12; *Piteå-Tidningen* 2009-01-13; *Länstidningen Östersund* 2009-05-12; *Dala-Demokraten Rättvik/Mora* 2009-05-15; *Västerbottningen* 2011-06-30; *Falu-Kuriren* 2012-02-03; *Dagens Nyheter* 2012-05-06; *SkogsVärden webb* 2012-10-03; *Barometern* 2012-09-07; *Kyrkans Tidning* 47 (2012); *Skogen* 11 (2013); *SkogsEko webb* 2013-12-05).

## ”Täta, mörka, snåriga”

Det fåtal som ifrågasätter kontinuitetsskogsbrukets fördelar för rekreativmiljön likställer dock hyggesfritt skogsbruk med blädning och tvivlar på att allmänheten skulle uppskatta de täta, mörka, snåriga och svårgenomsådliga

# Argumenten - sociala värden

skogar som blädningsskog bruket medför (*Västerbottens-Kuriren* 2012-06-25; *Skogen* 8 (2012); *SkogsVärden webb* 2012-10-03; *Västerviks-Tidningen* 2013-06-10; *ATL* 2013-06-18). Så här skriver till exempel Bernt Söderberg:

En åldersblandad skog ger ett buskigt och mörkt intryck. Det blir inte den gamla Bauerskogen med genomsikt. När Helena Leander/Kew Nordqvist framställer blädningsskog som en trevlig miljö, har de inte tagit del av mångåriga undersökningar som gjorts av hur människor av olika kategorier upplever skogsmiljöer. Resultaten är entydiga på två punkter.

Det är alltid bäst som det är nu. Det gäller både för [sic!] och efter en utförd skötselåtgärd, oavsett vilken.

Man gillar aldrig tät ogallrad ungskog av gran. Det senare, så nära en lyckad blädningsskog vi kan uppleva i dag.

(*Smålandsposten* 2012-07-13)

Inlägget är en replik till miljöpartisterna Helena Leander och Kew Nordqvist, som i en tidigare artikel skrivit att hyggesfritt skogsbruk skapar en trevligare miljö för människor som vistas i skogen. Som Söderberg observerar har de dock inte samma syn på vad hyggesfritt skogsbruk innebär som han, för de likställer inte hyggesfritt med blädning (*Smålandsposten* 2012-07-02; *Smålandsposten* 2012-07-27).

En annan skeptiker är Carl Henrik Palmér, som i *Skogen* till och med lägger in ett försvar för trakthyggesbruket ur rekreativ perspektiv:

Generellt tycker vi människor om variation i landskapet. Ett småskaligt trakthyggesbruk ger ett varierande och omväxlande landskap som många upplever som positivt. Ja, enligt forskare accepterar vi till och med hyggen, om de inte är för stora.

Ett kontinuitetsskogsbruk ger förvisso större variation inom bestånden, men på landskapsnivå blir skogen ganska monoton. Det är tveksamt om det blir en bättre rekreativ skog. Dessutom: eftersom skogarna gallras vart tionde år kommer

de i princip alltid att vara nerrisade – och just ris är det som allmänheten tycker allra sämst om i sina rekreativsskogar [sic!], visar forskningen. (*Skogen* 8 (2012))

## Trakthyggesbruk ger "trista" skogar

Annars är källmaterialet på det stora hela rörande överens om trakthyggesbrukets begränsande fördelar för rekreation. Kalhyggen är fula och skogsmaskinerna lämnar djupa spår i marken. Markberedning och täta planteringar gör markerna svårframkomliga och lämnar inget utrymme för friluftsliv. Bärriken försvinner. Jakten försvåras. De resulterande skogarna, om de nu kan kallas skogar, är sedan ensartade, monotona, trista, otrivsamma och ogästvänliga (*Länstidningen Östersund* 1999-11-12; *Västerbottens-Kuriren webb* 2005-10-21; *Dagens Nyheter* 2009-02-04; *Länstidningen Östersund* 2009-05-12; *Dagens Nyheter* 2009-05-29; *Miljömagasinet* 2009-09-11; *Norrbottnens-Kuriren* 2010-04-19; *Bohusläningen* 2011-10-13; *ATL webb* 2011-10-31; *Miljöaktuellt webb* 2012-01-23; *Dagens Nyheter* 2012-05-06; *Miljömagasinet* 2012-09-28; *Västerbottens-Kuriren* 2013-10-12).

Några positiva aspekter skymtas, förutom Palmérs artikel. En skogsförvaltare i Örebro menar att en planterad granskog förvisso är trevlig att gå i, men det gäller bara under den sista tredjedelen av dess livslängd, och två trakthyggesförespråkare påpekar att hyggen är bra för hallonplockning (*Miljöaktuellt webb* 2012-01-23; *Västerbottens-Kuriren* 2012-01-31; *Norrbottnens-Kuriren* 2012-05-22). Observationerna står sig dock slätt i jämförelse med de mindre fördelaktiga synpunkterna på trakthyggesbruket.

Själva omvandlingen av skog till kalhygge är också ett centralt problem. Oslos kommunskogar brukas hyggesfritt av folkhälsoskäl, förklarar förvaltaren Knut Johansson:

Kalhygget är en brutal handling som sänder ångestvågor i samhället. När en skog som alltid funnits plötsligt är borta uppstår en känsla av att vad som helst kan försvinna nästa gång. (*Dagens Nyheter* 2012-05-28)

Sveaskogs skogschef Herman Sundqvist tror att människor är rädda för den förändring som ett hygge innebär, men ser inte det som ett skäl att begränsa trakthyggesbruket (*SkogsEko webb* 2013-10-04). ”Den svenska skogen är djupt förankrad i folksjälen. Vi trivs i skogen,” skriver dåvarande landsbygdsministern Eskil Erlandsson i en debattartikel till det svenska skogsbrukets försvar (*Östersunds-Posten* 2012-06-08). Ja, skogen är viktig för många, och människor påverkas när älskad skog kalhuggs skriver Agneta Blomqvist: ”Vi är många som sörjer våra skogar” (*Göteborgs-Posten* 2012-07-30).

Blomqvist har inget emot att skogen avverkas, frågan är bara hur. Det är hon inte ensam om. Leif Gren, handläggare på Riksantikvarieämbetet, konstaterar att ett skogsbruk utan hyggen innebär att landskapsbilden bevaras i stort över tid, och då kan människor hela tiden känna igen sig i sin miljö (*Jordbruksaktuellt webb* och *Skogsaktuellt webb* 2012-10-22). Det är också en lärdom som Zaremba drar av reaktionerna på sin artikelserie om svenskt skogsbruk våren 2012:

Låt mig berätta: de hundratals brev från läsare som begråter skogens öde kommer från alla sorters svenskar, inte minst skogsägare, som dock har det gemensamt att de ser skogen som en del av svensk kultur. Det är inte ”det orörda” som de vill vårda, det är skogen som landskap. (*Dagens Nyheter* 2012-05-28)

## Fördelar för kulturvärden

Det hyggesfria skogsbrukets fördelar för kulturvärden nämns i ett drygt tjugotal artiklar i källmaterialet. Oftast listas kulturvärden utan närmare kommentarer tillsammans med naturvärden och/eller sociala värden. Det gäller de som förespråkar hyggesfritt i större omfattning i de svenska skogarna såväl som representanter för Skogsstyrelsen eller skogsnäringen, som huvudsakligen ser hyggesfria metoder som ett komplement till trakthyggesbruk (*SkogsEko webb* 2008-04-10; *Västerbottens-Kuriren* 2009-03-06; *Norrbottnens-Kuriren* 2010-04-19;

*Västerbottningen* 2011-06-30; *Skogsaktuellt webb* 2011-12-14; *Oskarshamns-Tidningen* 2012-06-22; *Falu-Kuriren* 2012-08-31).

Några få artiklar ger förklaringar till varför hyggesfritt skogsbruk anses vara positivt för kulturvärden. En är att det ska vara skonsammare mot marken än trakthyggesbruk. Det tar Leif Gren upp i samband med en exkursion till en hyggesfritt brukad ädellövskog. Han förklarar också att det bidrar till att bevara biologiskt kulturarv i form av växter och djur från äldre tiders markanvändning (*Jordbruksaktuellt webb*, *Skogsaktuellt webb* 2012-10-22).

Hyggesfriförespråkarna Harald Holmberg respektive Ulla Magnusson pekar i sin tur på trakthyggesbrukets förstörande inverkan på forn- och kulturlämningar i samband med avverkning, harvning och markberedning (*Miljömagasinet* 2009-09-11).

Ytterligare ett skäl – som nämns i närmast identiska ordalag i *SkogsEko* och, två år senare, *Åkeri och Entreprenad* – är att hyggesfritt bevarar skogskänslan, vilket ”ofta upplevs positivt [...] i vissa kulturmiljöer” (*SkogsEko webb* 2011-10-03; *Åkeri och Entreprenad* 2013-09-06).

Så har alltså olika intressenter argumenterat om hyggesfritt skogsbruk, från olika håll och med olika mål. Rapporten närmar sig sitt slut, och närmast följer en diskussion om just de olika perspektiv på hyggesfritt som tydliggörs i källmaterialet.

# Diskussion: Olika perspektiv på hyggesfritt skogsbruk

**H**uruvida intresset för hyggesfritt har ökat eller inte under undersökningsperioden är svårt att säga, eftersom Mediarkivet omfattar så många fler tidningar och tidskrifter mot slutet av perioden än i början. Det kan förstås bero på att materialet är mer omfattande och därmed också ger fler perspektiv, men givet att hyggesfritt även fått mer utrymme i till exempel forskning och i informationsmaterial och riktlinjer från Skogsstyrelsen, så tycker jag att det är rimligt att påstå att bilden av hyggesfritt är annorlunda i slutet av undersökningsperioden. Artiklarnas innehåll, synen på hyggesfritt och vilka som kommer till tals, har förändrats.

I början av 1990-talet fanns två röster i materialet: skogsbranschen och miljöorganisationer, särskilt Greenpeace. De förra ansåg att hyggesfritt skogsbruk var helt otänkbart i svenskt skogsbruk, även om blädning eventuellt kunde vara genomförbart i något sammanhang, medan de senare krävde att skogsbruket skulle ställa om till hyggesfritt å det snaraste. Någon egentlig diskussion framkommer inte i materialet, och därmed inte heller att det skulle kunna vara möjligt med hyggesfritt i olika former och omfattning.

## Fler röster i debatten

Under 2000-talet ändrades den bilden. Fler intressenter syns i materialet. Det är inte längre bara skogsbrukare och organiserade naturskyddare som har åsikter, utan även exempelvis politiker, journalister, samer, turismföretagare, forskare eller en intresserad allmänhet.

Samtidigt har skogens betydelse breddats. Det är inte bara timmer- och massaproduktion som ställs mot biologisk mångfald, som ett drygt decennium tidigare. Dels har vissa börjat anse att dessa värden går att kombinera, de behöver

inte utesluta varandra, dels har andra värden börjat ta plats: Skogens betydelse för klimatet, sociala värden och andra näringar – som turism – samt dess hälsobefrämjande möjligheter, till exempel.

Det ska också noteras att hyggesfritt länge troddes vara förbjudet, ett arv från tidigare lagstiftning och riktlinjer, men att den bilden förändrats. Olika konflikter har aktualiserat frågan och bidragit till att den förtydligats, och Skogsstyrelsens strävan att, åtminstone i publicerat material, förenkla för skogsägare som vill bedriva hyggesfritt skogsbruk har säkerligen också påverkat.

Synen är numera varken att det är förbjudet eller omöjligt. Däremot har man olika åsikter om vad det leder till och var det är lämpligt. Det märks också i källmaterialet genom att det på senare år dyker upp allt fler reportage om praktiska tillämpningar av hyggesfritt skogsbruk.

Att olika intressenter har olika syn på skogen och hur den bör nyttjas torde inte förvåna någon. Vissa saker är man överens om, medan andra skiljer debattörerna åt. Att biodiversitet är bra och att skogen är viktig för att möta klimatförändringar är punkter som förenar. Andra är att skogen kan brukas hållbart och att hyggesfritt har en plats i svenskt skogsbruk.

Med något enstaka undantag är man också ense om att kalhyggen, särskilt nybrutna sådana, är fula eller oestetiska, samt att hyggesfritt, bland annat av den anledningen, är bäst system för att upprätthålla skogens sociala värden.

Samtidigt är skillnaderna stora, och de handlar särskilt om kunskap och bestämmanderätt. Många är av åsikten att det behövs mer kunskap om hyggesfritt skogsbruk och dess effekter för att man ska kunna använda det i större utsträckning, men vem som ska stå för den kunskapen är en tvistefråga. Det är inte

självkänt att den kunskap som genereras av etablerad forskning är den som ska ligga till grund för beslut om skogen. Praktisk erfarenhet och ”sunt förnuft” är minst lika värdefullt enligt vissa.

Det råder alltså oenighet kring vilken kunskap om hyggesfritt skogsbruk som är att betrakta som trovärdig. Beroende på vem man väljer att lita på följer lite olika syn på vad hyggesfritt skogsbruk leder till. Till det här hör också vem som anses ha förmågan att korrekt tolka given kunskap. Vem man bedömer som tillförlitlig hänger förstås också ihop med vem man anser ska få bestämma i skogen.

Lagarnas utformning och innehåll är en stridsfråga, och naturligtvis råder delade meningar om huruvida sociala, ekonomiska eller biologiska värden ska prioriteras, samt vilka beslut som ska tas på individuell, lokal eller nationell nivå.

Tittar man närmare på argumenten kan debattens intressenter samlas i mer överskådliga grupper, var och en med sin syn på hyggesfritt. Det är inte vattentäta skott mellan dem och intressenter kan ha synsätt som överlappar flera, men inte alla, av dessa perspektiv. Icke desto mindre är det de perspektiv som dominerar debatten, och jag har identifierat fem i materialet: De som anser att den svenska modellen för brukande av skog är bra, de som hävdar att hyggesfritt skogsbruk är ekonomiskt överlägset trakthyggesbruket, de som i första hand ser hyggesfritt som ett sätt att stävja klimatförändringar, de som särskilt betonar att hyggesfritt skogsbruk upprätthåller sociala värden samt de som menar att trakthyggesbruket är en miljökatastrof.

## 1. Den svenska modellen för brukande av skog är bra

De som försvarar svenskt skogsbruk i rådande form hör i stort sett till skogsnäringens etablissemang. Skogsstyrelsen, LRF, Svenska kyrkan, Sveaskog, skogsägarföreningar som Södra och Mellanskog, Skogsindustrierna, några privata

skogsbrukare och vissa politiker (särskilt från Centerpartiet) hör till dem.

Den svenska modellen för brukande av skog, det vill säga företrädesvis trakthyggesbruk praktiserat under devisen ”frihet under ansvar”, anses producera överlägset och hållbart, ta rimlig miljöhänsyn (särskilt i jämförelse med historiska misstag som medges gjordes i trakthyggesbruket före lagändringen 1993), och bidra med exportintäkter som är viktiga för den svenska välfärden.

Det är välbeforskat och förutsägbart. Med sin förnybarhet och potential att ersätta mer energikrävande material tänker man sig också att den trakthyggesbrukade skogen är det bästa sättet att med skogsbruk påverka klimatförändringarna.

Detta synsätt utgår från ett nationellt perspektiv och lägger fokus på statens långsiktiga välbefinnande, baserat på en fri marknad där skogen betraktas som en förnyelsebar naturresurs. Här är kontinuitetsskogsbruk bara ett av många verktyg i den snickarbod som utgör den svenska modellen.

Det ses som ett komplement till trakthyggesbruk, en metod som bara ska användas i begränsad omfattning i områden där – i första hand – biologiska och sociala värden prioriteras framför ekonomiska. Att hyggesfritt innebär sämre produktion och därmed även sämre ekonomisk vinst än trakthyggesbruket anses fastställt. Det har etablerad forskning visat, och dessa intressenter lutar på institutioner som SLU och Skogforsk.

De som förespråkar den svenska modellen tar många gånger plats i debatten om hyggesfritt skogsbruk för att bemöta vad de anser vara okunniga och vidlyftiga krav på utökat kontinuitetsskogsbruk i områden där det varken behövs eller är lämpligt. Genom att informera om trakthyggesbrukets förträfflighet och betona att det finns en beredskap och en vilja att använda hyggesfritt i skogsbruket – men bara där det passar – hoppas man kunna stävja kritiken. Hyggesfritt lyfts särskilt fram som ett

sätt att bevara sociala värden i tätortsnära skogar. Med tanke på att det skulle kunna minska antalet människor som måste utstå att deras friluftsområden kalhuggs skulle det möjligen minska trycket på skogsbranschen att göra några mer genomgripande förändringar i skogsbruket för att anpassa sig till en allmän opinion som ogillar kalhyggen av estetiska skäl.

## 2. Hyggesfritt skogsbruk är ekonomiskt överlägset

Trakthyggesbrukets trupper har en stark motståndare i de som hävdar att hyggesfritt skogsbruk är ekonomiskt överlägset. De är inte jättemånga, men de är ljudliga och har hög genomslagskraft i debatten. I första hand är det anhängare till naturkulturmodellen och varianter av den, samt de som företräder Lübeckmodellen. För dem är det uteblivna kalhygget en positiv bieffekt, men det är inte huvudsyftet med skogsbruket.

Icke desto mindre paras ekonomisk vinst ofta ihop med ideal om det naturliga och glädjen av eviga skogar i detta sätt ett betrakta kontinuitetsskogsbruk. Här utgår perspektivet från den individuella, enskilda skogsägaren, samtidigt som lokala intressen får visst utrymme vad gäller samhällsliga värden som arbetstillfällen och alternativa inkomstkällor som exempelvis turism.

Syftet för denna grupp är att maximera inkomsten för den enskilda skogsägaren, vilket de anser sker genom att bedriva hyggesfritt skogsbruk. Problemet är att stat, lagstiftning och vetenskapliga institutioner medvetet motarbetar småskaligt skogsbruk och enskilda skogsägare, till fördel för den mer omfattande skogsindustrin.

Här finns det en konspiratorisk underton, och myndigheter, industri och etablerad forskning ifrågasätts som auktoriteter och betraktas med misstänksamhet. Istället anses praktisk erfarenhet och ”sunt förnuft” minst lika tillförlitligt som vetenskapliga rön, vilket legitimerar rätten för engagerade skogsägare med vana av att ar-

beta i sin skog att själva avgöra bästa väg för sitt skogsbruk. För att stärka sin sak bedriver man även egna studier och håller kurser i hyggesfritt skogsbruk i praktiken, samtidigt som man kräver lagändringar för att förenkla för den som vill bedriva kontinuerligt skogsbruk.

Tidsperspektivet är i detta synsätt både lång- och kortsiktigt. Långsiktigt så till vida att det ger utrymme för skogen att utvecklas ”naturligt” – utan direkt styrning med avseende på till exempel dominerande trädslag – för att plockhuggas med tiden i enlighet med vad framtida marknader efterfrågar istället för att följa en förutbestämd plan. Kortsiktigt är det eftersom man avverkar oftare än vid trakthyggesbruk, om än inte lika mycket. Det ger mindre inkomst per tillfälle, men fler tillfällen till inkomst.

## 3. Hyggesfritt bör användas för att bekämpa klimatförändringarna

En annan grupp som inte omfattar så många personer men ändå får stort genomslag i debatten är de som enas kring synen på hyggesfritt som en kortsiktig metod för att bekämpa klimatförändringar. De består huvudsakligen av en grupp klimatforskare med stöd av miljöorganisationer. Perspektivet är globalt och målet för dessa är att stoppa den mänskligt orsakade temperaturhöjningen som pågår på jorden genom att ersätta allt trakthyggesbruk med hyggesfritt skogsbruk.

Dessa anser att den substitutionseffekt som till exempel de som förespråkar den svenska modellen hoppas få ut av skogen i klimatfrågan inte är tillräcklig för att effektivt möta klimatproblemen vi står inför. Förändringen måste ske omedelbart för att få effekt, och följaktligen är tidsperspektivet kortsiktigt.

De som ser hyggesfritt som ett sätt att bekämpa klimatförändringar vänder sig till vetenskapen för svar. Kunskapen som egentligen behövs om skogens effekter på utsläppen av växthusgaser anses dock saknas, men tiden för att göra ordentliga studier saknas också. Därför använder



de sig av närliggande forskning för att motivera sin ståndpunkt, samtidigt som de kontinuerligt påpekar kunskapsbristerna och efterfrågar mer forskning. Vad man anser sig veta är dock att kalhyggen orsakar stora utsläpp av växthusgaser, samtidigt som hyggesfritt med sin levande skog binder kol.

#### 4. Hyggesfritt bevarar sociala värden

De som i första hand ser på hyggesfritt skogsbruk som ett sätt att bevara sociala värden ser på skogen som en plats för välbefinnande och fokuserar på vilka egenskaper i en skog som gör den känslomässigt behaglig. Känslor är centrala i det här perspektivet. Ordet ”skogs-känsla”, som indikerar något positivt – den myllrande, gröna, livskraftiga skogen – är vanligt förekommande, liksom obehaget, eller till och med skräcken, inför det fullbordade kalhygget. Skogen är en viktig källa för rekreation och välmående för människor, och dessa värden måste bevaras.

I detta sammanhang betraktas hyggesfritt skogsbruk som en kompromiss, där både produktionsvärden och sociala värden kan tillgodoses samtidigt som man aktivt kan styra hur ett specifikt skogsområde ska se ut så att känslomässiga preferenser uppfylls så långt som möjligt.

Den estetiskt tilltalande skogen ska vara lätt att se igenom och lätt att ta sig fram i. Den ska vara öppen och ljus, och ha träd i varierande ålder och storlek. Trädslagen ska också vara blandade, och helst ska lövträden dominera. Trakthyggesbruket beskrivs som raka motsatsen: ful, ogästvänlig, monoton och svårgenomtränglig.

Perspektivet är lokalt och man vill att hyggesfritt i första hand ska användas i de mest frekventerade rekreativområdena. Det är inte tal om att ändra nämnvärt i det vinstdrivna produktions-skogsbruket. Olika kommuner strävar till exempel efter att skapa hyggesfria skogar utan kalhyggen på egna skogsmarker

nära tätorter. Praktiskt taget alla i debatten håller med om att kontinuitetsskogsbruk är bäst modell för att bevara sociala värden.

De enda som uttalat är av en annan mening är de som menar att blädningsbruk är det enda hållbara systemet för att bedriva hyggesfritt skogsbruk. Anledningen är att blädningsbruk enligt dem alltid kommer att sluta med täta, mörka skogar som består av ett enda trädslag, vilket går stick i stäv med den ljusa, öppna blandskog som människor i gemen önskar som rekreativområde.

#### 5. Trakthyggesbruket är en miljökatastrof

Den femte dominerande synen på hyggesfritt skogsbruk i källmaterialet samlar dem som i stort sett betraktar trakthyggesbruket som en miljökatastrof. De utgör det huvudsakliga motståndet till den svenska modellen och enar alla miljörörelser, större delen av den icke skogsägande/skogsbrukande allmänheten och flera politiker (särskilt från Miljö- respektive Vänsterpartiet) och journalister.

För denna grupp är problemet egentligen inte det hyggesfria skogsbrukets vara eller icke vara, utan trakthyggesbrukets varande. Biologisk mångfald anses minska katastrofalt snabbt i de svenska skogarna, och det beror på trakthyggesbruket. Rödlistorna blir allt längre, avverkningar görs i skyddade områden, bristande hänsyn lämnar hyggen med allvarliga körskador, med mera.

Helst skulle skogarna inte avverkas alls, men om det nu måste göras är olika former av kontinuitetsskogsbruk åtminstone att föredra ur miljöperspektiv. För att påverka den allmänna opinionen marknadsförs det – särskilt till allmänheten – som ett alternativ där produktions- och miljöintressen kan kombineras, och aktörer som praktiserar hyggesfritt ges stöd och lyfts fram som exempel och förebilder.

Även här anas en konspiration: Skogsindustrin, staten och etablerade forskningsinstitutioner

## Diskussion

betraktas som allierade som medvetet undviker forskning som kan äventyra giltigheten för den svenska skogsbruksmodellen. Deras syfte tänks vara att säkerställa fortsatt ekonomisk vinning, på biodiversitetens bekostnad.

Det innebär till exempel att man inte riktigt kan lita på statligt finansierad forskning. Hur övertygad man är om denna tänkta konspiration och dess omfattning varierar mellan aktörerna. Att etablissemanget gör för lite och gör det för sent råder det dock ingen tvekan om. Skogsvårdslagen anses mer eller mindre vara en travesti, eftersom produktionen trots de dubbla målen fortfarande prioriteras framför miljön, och inte tillräckligt görs för att se till att lagen följs.

Man ifrågasätter också flera av de påståenden som försvararna för trakthyggesbruket anför, som den faktiska betydelsen av dess miljöarbete och skogsindustrins värde för svensk ekonomi.

## Avslutning

**D**en här studien började med en fråga om vad folk menar när de efterfrågar hyggesfritt skogsbruk. Svaret är att det beror på vem man frågar och hur detaljerat svar som önskas, men i grund och botten efterfrågas just skogsbruk utan stora öppna ytor med avverkade träd, utan kalhyggen. Man vill behålla känslan av den eviga skogen, den kontinuitet i trädskiktet som man tänker sig kan upprätthålla sociala och biologiska värden, gärna med fortsatt produktionsvärde.

Genom att undersöka vilka argument som anförs i samband med att det skrivs om hyggesfritt skogsbruk i svenska dagstidningar har det varit möjligt att komma närmare olika perspektiv på det. Det är tydligt att respektive intressents inställning till och förväntningar på hyggesfritt beror på många olika faktorer, som inte nödvändigtvis behöver ha med vetenskapligt belagd kunskap om skogsskötsel att göra.

Debatten försvåras ytterligare av att olika parter inte talar om samma saker, trots att det gemensamma ämnet förefaller vara hyggesfritt skogsbruk. Det handlar till exempel om vem eller vad som ska prioriteras, tidsperspektiv eller omfattning. På så vis talar de många gånger förbi varandra, möjligen utan att själva vara medvetna om det.

För beslutsfattare som är intresserade av en bredare samsyn om hur kontinuitetsskogsbruk bör praktiseras vore det sannolikt givande att identifiera sådana grundläggande skillnader och tydliggöra dem inför fortsatt diskussion.

Det är inte nödvändigt att man delar varandras idéer för att uppnå en konstruktiv dialog, men en grundläggande förståelse för att man har olika syn på saker och i bästa fall vilka saker det gäller och hur synen skiljer sig borde förenkla saken.

Ett problem som till exempel är viktigt att ta tag i är trovärdighetsfrågan. En part som inte erkänner den kunskap som ligger till grund för ett beslut kommer förmodligen inte heller stå bakom beslutet.

Det ligger också i sakens natur att parterna i denna debatt inte möts ansikte mot ansikte. De skriver var och en på sin kant, och möts inte personligen. Det ger möjlighet till distans och utrymme för att uttrycka sig så tydligt som möjligt, samtidigt som utrymme att reda ut missförstånd tidigt i diskussionen är begränsat. Sedan utgör särskilt debattartiklarna en form av opinionsbildning. De är tänkta att påverka en bredare läsekrets än de som redan delar samma åsikter. Det påverkar ordval och stämning i texten, och polarisering kan vara en del av retoriken.

Frågor om skogen berör många. Idag är det fler som deltar i debatten om skogens skötsel än det var för tjugo år sedan, och det försvårar för bland annat beslutsfattare och forskare. Samtidigt är det en styrka att fler röster höjs och att de får plats, för det öppnar för fler tankebanor och andra möjligheter.

## Referenser utöver tidningsartiklar

- Appelstrand, M., 2007. Miljömålet i skogsbruket - styrning och frivillighet, Lund Studies in Sociology of Law 26. Lund.
- Bengtsson, L. & Rosell, S., 2012. Hyggesfritt skogsbruk. Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Bush, T., 2010. Biodiversity and sectoral responsibility in the development of Swedish forestry policy, 1988–1993. *Scandinavian Journal of History*, 35:4, 471–498.
- Cnattingius, A., 2010. Svenskt Skogslexikon (ny utg.). I: Per Eriksson (red.), Skogs- och lantbrukshistoriska meddelanden 50, Kungl. Skogs- och lantbruksakademien. Stockholm.
- Enander, K-G., 2007. Ekologi, skog och miljö: Vetenskap och idéer under 300 år. Umeå.
- Hagner, S., 2005. Skog i förändring: Vägen mot ett rationellt och hållbart skogsbruk i Norrland ca 1940–1990. Stockholm.
- Karlsson, B. & Lönnstedt, L., 2006. Strategiska skogsbruksval: Analys av två alternativ till trakthyggesbruk med gran, Arbetsrapport 609, Skogforsk. Uppsala.
- Lisberg Jensen, E. 2002. Som man ropar i skogen: Modernitet, makt och mångfald i kampen om Njakafjäll och den svenska skogsbruksdebatten 1970–2000. *Lund Studies in Human Ecology* 3. Lund.
- Lisberg Jensen, E. 2011. Det moderna kalhyggesbruket: från framgångssaga till förhandlingslösning. I: Hans Antonsson & Ulf Jansson (red.), Jordbruk och skogsbruk i Sverige sedan år 1900: Studier av de areella näringarnas geografi och historia, Skogs- och lantbrukshistoriska meddelanden 53, Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien. Stockholm, 402–419.
- Lundmark, H., Josefsson, T. & Östlund, L., 2013. The history of clear-cutting in northern Sweden - Driving forces and myths in boreal silviculture. *Forest Ecology and Management*, 307, 112–122.
- Lundqvist, L., Eliasson, L. & Cedergren, J., 2014. Blädningsbruk (2 uppl.), Skogsskötselserien 11, Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Nordlund, C., 1998. Förädling på hög nivå: FURA och kampen för de fjällnära skogarna, Oknytt 1–2, 45–90.
- Olsson, R., 1985. Levande skog: Skogsbruket i ett naturvårdsperspektiv. Svenska Naturskyddsföreningen. Stockholm.
- Pommerening, A. & Murphy, S. T., 2004. A review of the history, definitions and methods of continuous cover forestry with special attention to afforestation and restocking. *Forestry*, 77:1, 27–44.
- Regeringens proposition 1987/88:85 om miljöpolitiken inför 1990-talet. Stockholm.
- Simonsson, P., Gustafsson, L. & Östlund, L., 2015. Retention forestry in Sweden: driving forces, debate and implementation 1968–2003. *Scandinavian Journal of Forest Research* 30, 154–173.
- Skogensencyklopedin, 2001. Föreningen Skogen. Stockholm.
- Skogsstyrelsen, 2002. Skogsvårdsorganisationens utvärdering av skogspolitikens effekter – SUS 2001. Meddelande 1, Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Skogsstyrelsen, 2004 (1), Kontinuitetsskogar – en förstudie. Meddelande 1, Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Skogsstyrelsen, 2004 (2), Skogens sociala värden, Meddelande 3, Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Skogsstyrelsen, 2008, Kontinuitetsskogar och hyggesfritt skogsbruk, Meddelande 1, Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Statens Naturvårdsverk, 1983. Skogsbruket och miljön: Handlingsprogram. Solna.
- Svensk författningssamling (SFS), Skogsvårdslag (1979:429).
- Svensk författningssamling (SFS), Lag (1993:553) om ändring i skogsvårdslagen (1979:429).
- Wikberg, P-E. & Lundmark, T., 2008. Naturkultur: Utvecklingen i försöksserien de 10 första åren, Rapport 23, Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Öckerman, A., 1996. Kalhygge eller blädning? Svensk skogshistoria som miljöhistoria. I: Björn-Ola Linner & John Svidén (red.), Miljöhistoria på väg, rapport 22, Tema vatten i natur och samhälle, Linköpings universitet. Linköping, 24–35.
- Öckerman, A. 1998. Joel Wretling på Malå revir: Kunskap och legitimering i det moderna skogsbruket. I: Martin Johansson (red.), Miljöhistoria idag och imorgon. Rapport från en miljöhistorisk konferens vid Högskolan i Karlstad 9–10 april 1997, Forskningsrapport 98:5, Högskolan i Karlstad. Karlstad, 239–251.

## Källmaterialets tidningar och tidskrifter

Källa	Kategori	Första uppdatering Tryckt upplaga/nätupplaga
Aftonbladet	Storstadspress/Svensk webb	1994-09-01/2000-08-10
Aftonbladet – Härligt Hemma!	Storstadspress	2011-04-09
Alingsås Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2008-09-05/2008-03-27
Allt om Gården	Fackpress	2009-02-20
Arbetsbladet	Landsortspress/Svensk webb	2011-11-14/2000-08-11
ATL/ATL Lantbrukets affärstidning	Fackpress/Svensk webb	2013-01-08/2002-01-07
Barometern	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2009-05-22/2000-08-10
Blekinge Läns Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2009-05-22/2000-10-16
Bohusläningen	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2010-06-02/2002-01-02
Borås Tidning	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	1999-01-19/2000-08-10
Borlänge Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2001-01-02/2000-10-16
Dagens Arbete (Grafikerna/lfmetall/Pappers)	Fackpress/Svensk webb	2007-01-05 (Pappers) och 2007-04-05 (Grafikerna/lfmetall)/2000-08-11
Dagens Industri	Storstadspress	1981-01-08
Dagens Nyheter	Storstadspress/Svensk webb	1991-11-13/2000-08-15
Dala-Demokraten (Avesta, Hedemora, Säter/Falun/Rättvik, Mora/Södra)	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2007-11-27 (uppdateras inte längre)/2000-08-11
Eskilstuna-Kuriren	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2007-10-31/2000-08-23
Expressen	Storstadspress/Svensk webb	1990-01-02/2000-08-10
Falköpings Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2012-12-10/2012-05-04
Falu-Kuriren	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2001-01-02/2000-10-16 (uppdateras inte längre)
Folket	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2008-10-24/2008-08-11
Gotlands Tidningar	Prioriterad landsortspress	2008-01-04
Göteborgs-Posten	Storstadspress/Svensk webb	1994-01-02/2001-01-10
Götene Tidning	Landsortspress	2011-06-29
Hallands Nyheter	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2003-05-21/2000-08-11
Hallandsposten	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2009-04-16/2000-08-10
Helsingborgs Dagblad	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	1994-07-01/1970-01-16 [sic!]
Hudiksvalls Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2009-09-15/2000-08-11 (uppdateras inte längre)
Jord & Skog	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2012-03-08/2013-02-15
Jordbruksaktuellt	Svensk webb	2004-10-18
Jönköpings-Posten	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2012-12-08/2013-05-29

## Källmaterial - tidningar och tidskrifter

Kalmar Läns Tidning, Nybro Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2010-01-15/2008-01-28
Karlshamns Allehanda	Landsortspress	2009-05-22
Katrineholms-Kuriren	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2007-02-05/2000-08-10
Kristianstadsbladet	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2009-04-18/2002-01-01
Kyrkans Tidning	Fackpress/Svensk webb	2004-06-17/2002-10-27
Laholms Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2012-10-27/2008-12-10
Lantbruk & Skogsland	Svensk Webb	2002-01-01
Linköpings Tidning, Kinda-Posten	Landsortspress/Svensk webb	2010-01-15/2005-03-31
Ljusdals-Posten	Landsortspress/Svensk webb	2009-05-11/2002-01-01 (uppdateras inte längre)
Ljusnan	Landsortspress/Svensk webb	2009-09-15/2002-11-20 (uppdateras inte längre)
Lokaltidningen	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2009-01-28/2006-12-15
Länstidningen Värmlandsbygden	Landsortspress	2012-12-19
Länstidningen Östersund	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	1997-09-01/2000-08-10
Miljöaktuellt	Svensk webb	2003-06-23
Miljömagasinet	Fackpress/Svensk webb	2005-01-07/2007-09-24
Mora Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2001-01-03/2002-01-02 (uppdateras inte längre)
Nerikes Allehanda	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	1997-01-03/2000-08-10
Nordisk Papperstidning/ Nordic Paper Journal	Fackpress	2007-01-31
Nordsverige	Landsortspress	2008-01-10
Nordvästra Skånes Tidningar	Prioriterad landsortspress	2008-04-11
Norra Skåne	Landsortspress/Svensk webb	2012-10-27/2002-01-02
Norrbottens-Kuriren	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2008-08-06/2002-01-03
NTT	Fackpress	2006-12-08
NU	Fackpress	2002-01-24
Nya Ludvika Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2002-04-19/2000-10-16 (uppdateras inte längre)
Nyhetera	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2008-01-07/2007-01-26
Oskarshamns-Tidningen	Prioriterad landsortspress	2009-05-22
Partille Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2008-09-25/2012-02-14
Piteå-Tidningen	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2008-12-10/2001-12-31
Recycling & Miljöteknik	Fackpress	2007-09-18
Skaraborgs Läns Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2012-12-10/2012-05-04
Skog & Industri	Fackpress	2012-02-16
Skog & Såg	Fackpress	2009-03-01 (uppdateras inte längre)
Skogen/Skogen: den obundna skogstidningen	Tidskrift/Svensk webb	2008-11-27/2002-01-16
Skogsaktuellt	Svensk webb	2008-04-28

## Källmaterial - tidningar och tidskrifter

SkogsEko	Svensk webb	2008-04-10
SkogsVärden	Svensk webb	2008-10-31
Smålandsposten	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2009-05-22/2002-01-01
Smälänningen	Landsortspress/Svensk webb	2012-12-10/2013-05-30
Strömstads Tidning, Norra Bohuslän/Strömstads tidning	Landsortspress/Svensk webb	2010-06-03/2012-02-14
Sundsvalls Tidning	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2008-02-11/2002-01-01
Svenska Dagbladet	Storstadspress/Svensk webb	1995-01-01/2000-08-10
Sydsvenskan	Storstadspress/Svensk webb	1998-10-27/2000-08-10
Söderhamns-Kuriren	Landsortspress/Svensk webb	2009-09-15/2000-08-10
Södermanlands Nyheter	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2001-10-08/2002-01-01
Södra Dalarnes Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2001-01-02/2002-01-01 (uppdateras inte längre)
Sölvesborgs-Tidningen	Landsortspress	2009-05-22
Tidningen Ångermanland	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2010-09-02/2002-06-03 (uppdateras inte längre)
Tranås Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2012-12-08/2013-05-30
ttela	Landsortspress/Svensk webb	2011-04-01/2000-08-11
Upsala Nya Tidning	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2010-03-19/2000-08-11
Veckans Affärer	Tidskrifter/Svensk webb	2006-01-13/2002-01-14
Vimmerby Tidning	Landsortspress/Svensk webb	2010-01-15/2002-06-04
VLT	Prioriterad landsortspress	2010-01-03
Värmlands Folkblad	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2005-08-08/2002-01-02
Västerbottens Folkblad/Folkbladet.nu	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2002-06-15/2002-01-02
Västerbottens Mellanbygd	Prioriterad landsortspress	2002-01-24
Västerbottens-Kuriren	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	1987-11-30/2002-01-01
Västerbottningen	Landsortspress	2002-01-23
Västerviks-Tidningen	Landsortspress/Svensk webb	2008-01-04/2000-08-12
Västgöta-Bladet	Landsortspress	2012-12-10/2012-05-04
Växjöbladet Kronobergaren/Växjöbladet	Landsortspress/Svensk webb	2010-01-15/2009-02-04 (uppdateras inte längre)
Zenit	Fackpress/Svensk webb	2009-01-30 (uppdateras inte längre)/2013-08-22
Åkeri & Entreprenad	Fackpress	2009-01-30
Åkeri & Transport	Fackpress	2010-06-15
Örnköldsviks Allehanda/Allehanda.se	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2010-09-02/2002-01-01
Östersunds-Posten	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	1998-01-10/2000-10-16
Östgöta Correspondenten	Prioriterad landsortspress/Svensk webb	2008-08-21/2000-08-10

## Källmaterialet - enskilda artiklar

Tidning	Datum	Rubrik	Författare
Aftonbladet	1995-10-29	"Miljö: Vi konsumenter kan rädda skogen"	Jan Danielsson
Aftonbladet	1997-02-12	"Ett grönt hopp i norr"	Helle Klein
Aftonbladet Härligt Hemma	2013-03-02	"Vi lever av det som gården ger"	Monika Israelsson
Alingsås Tidning	2009-04-01	"Lönsammare skogsbruk med ekologiska förtecken"	Pär-Uno Ström
Alingsås Tidning	2012-06-01	"Seminarium om hyggesfritt skogsbruk"	Mårten Blom
Alingsås Tidning	2012-08-01	"Folkpartiet och den framtida skogspolitiken"	Anita Brodén
Alingsås Tidning	2013-12-09	"Belönas för uthålligt skogsarbete"	Johan Hallberg
Allt om Gården/			
Lantbruksmagasinet	2011-04-29	"Hyggesfritt skogsbruk får stöd?"	-
Arbetsbladet	2013-11-15	"Fåren får gården att gå runt"	Conny Svensson
ATL	2003-09-04	"Alpha trivs med sitt nya liv i Norrland"	-
ATL	2004-09-20	"Skogspolitiken får mer pengar i budgeten"	-
ATL	2005-03-04	"Skipa kalavverkningen – tjäna mer"	-
ATL	2006-02-15	"Trakthygesbruk [sic!] ger undermåligt virke"	-
ATL	2006-03-28	"Anhängare till alternativa skogsmetoder bildar förening"	-
ATL	2006-04-25	"Sveaskog testar hyggesfritt skogsbruk"	-
ATL	2007-12-04	"Klimatförändring ändrar skogsarbetet"	-
ATL	2007-12-28	"Krav på stöd till små hyggen"	-
ATL	2008-02-05	"Han vägrar kalhugga"	Agneta Olofsson
ATL	2008-04-21	"Oppositionen vill skärpa skogsvårdslagen"	-
ATL	2009-04-23	"Kalhuggning utmanas från flera håll"	-
ATL	2009-09-07	"Stöd till kontroversiellt skogsbruk"	-
ATL	2010-04-13	"Rapport om hyggesfritt skogsbruk"	-
ATL	2010-09-10	"Känd skogsägare åtalad för avverkning"	-
ATL	2011-04-04	"EU:s mål kräver mer skog"	-
ATL	2011-05-22	"Nytt språkrör vill ha mer biogas"	-
ATL	2011-10-03	"Ge argumenten större vetenskaplig grund"	Annika Nordin
ATL	2011-10-05	"Flera landsbygdssatsningar i Miljöpartiets budget"	-
ATL	2011-10-30	"Skogen och maten Mp:s nya gröna mål"	-



ATL	2011-10-31	"Metoden som retar etablissemang- get"	-
ATL	2012-01-19	"Lübeckmodellen till Örebro"	-
ATL	2012-02-14	"Positiv framtid för ek i Blekinge"	-
ATL	2012-04-05	"Skogsägare vill lära mer om hyggesfritt"	-
ATL		2012-05-07	"Jordens vänner lämnar FSC"
ATL	2012-05-09	"Södra: hyggesfritt lönar sig inte"	-
ATL	2012-06-11	"Fältbiologer sågade skogsvårdsla- gen"	
ATL	2012-06-11	"Mer forskning krävs för 'rätt' skogs- bruk"	Lars Vernersson
ATL	2012-06-26	"Samma siffror – men helt olika svar"	Härje Rolfsson
ATL	2012-06-26	"Han köper inte Södras analys"	Härje Rolfsson
ATL	2012-07-17	"Hyggesfria Holmberg frias"	-
ATL	2012-09-13	"SNF:s modell dyrt [sic!] för skogen"	Birgitta Sennerdal
ATL	2012-10-08	"Politikerna påverkade av skogsde- batten"	Birgitta Sennerdal
ATL	2012-10-30	"Skara stift testar hyggesfritt"	-
ATL	2012-11-20	"Fritt fram att bläda även med da- gens skogsvårdslag"	Birgitta Sennerdal
ATL	2013-01-29	"Hyggesfritt försök för göteborgare"	Härje Rolfsson
ATL	2013-02-01	"Han hamnade i kylan redan på 1980-talet"	Pierre Kjellin
ATL	2013-02-08	"Norra gör rätt som driver frivillighet"	Lars Vernersson
ATL	2013-02-15	"Skogen är mer än råvara"	Birgitta Sennerdal
ATL	2013-02-15	"Fler på kurs om hyggesfritt"	Birgitta Sennerdal
ATL	2013-03-01	"Skogsägaren avgör själv"	Inger Sköld
ATL	2013-03-04	"Avverkning av skog kritiseras"	-
ATL	2013-04-05	"Skogsägare får full frihet att av- verka"	Härje Rolfsson
ATL	2013-04-19	"Problemen med gran ökar i söder"	Härje Rolfsson
ATL	2013-04-19	"Sökes: Skogsägare som vill testa nyheter"	Birgitta Sennerdal
ATL	2013-05-07	"ATL tycker"	-
ATL	2013-06-18	"SLU kan inte kommunicera natur- värden"	Simon Halling
ATL	2013-07-16	"Hyggesfritt skogsbruk ska studeras"	Härje Rolfsson
ATL	2013-08-09	"Ett viktigt steg framåt för Jämtlands skogar"	Johan Agestam m. fl.
ATL	2013-09-11	"Kyrkans kalhyggen får kritik"	-
ATL	2013-10-01	"Därför behöver vi vårt hållbara skogsbruk"	Mats Sigvant
ATL	2013-10-08	"Stoppad avverkning blir fråga för regeringen"	Frida Jonsson
ATL	2013-10-10	"Liten del hyggesfritt"	Birgitta Sennerdal
Barometern	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-

## Källmaterial - artiklar

Barometern	2007-11-02	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Barometern	2008-02-17	"Kommunen kan tjäna pengar på skogen utan kalhuggning"	Pierre Kjellin
Barometern	2012-07-26	"Svalt intresse för hyggesfritt i skogsbruket"	Sofia Denzler
Barometern	2012-08-11	"Utmaningar för skogsbruket i Högsby"	Isabella Lindholm
Barometern	2012-09-07	"Hyggesfritt skogsbruk uppmuntras"	Jan Stenqvist
Blekinge Läns Tidning	2005-05-21	"Kalhygge – hopplöst omodernt"	-
Blekinge Läns Tidning	2007-11-02	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Blekinge Läns Tidning	2008-04-10	"Välkommen ut för att uppleva – råvaruzonen"	Mikael Andersson
Blekinge Läns Tidning	2010-07-13	"På med gummistövlarna, Gustav Nilsson!"	Mikael Andersson
Blekinge Läns Tidning	2012-06-25	"Skogen är grunden för en grön omställning"	Eskil Erlandsson & Per-Ingvar Johnsson
Blekinge Läns Tidning	2012-06-30	"Vi har mer men fattigare skog"	Helena Leander
Bohusläningen	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Bohusläningen	2007-11-02	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Bohusläningen	2011-09-19	"Svenska skogar har blivit plantager"	Erland Svenson
Bohusläningen	2011-10-13	"Den svenska skogen utarmas"	Agneta Blomqvist
Bohusläningen	2012-08-23	"Skogen behöver ökad miljöhänsyn"	Helena Leander
Borås Tidning	2003-11-10	"Eldorado för rar svamp"	Lennart Wiel-Hagberg
Borås Tidning	2004-02-25	"Skogen som aldrig har utsatts för avverkning"	Lennart Wiel-Hagberg
Borås Tidning	2005-04-17	"Generaldirektör i stormens spånga"	Lennart Wiel-Hagberg
Borås Tidning	2009-03-25	"Skogstips från väst till öst"	Kristin Holmström & Anne Engström
Borås Tidning	2012-02-26	"Hästdag med miljöfokus"	Hannele Parviainen
Borås Tidning	2013-12-04	"Medalj till skogsbrukare"	-
Borås Tidning	2013-12-14	"Liten maskin som ska växa sig stor"	Magnus Larsson
Borlänge Tidning	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Borlänge Tidning	2007-09-24	"En välskött skog för djur och människor"	Mats Öhagen
Borlänge Tidning	2009-04-23	"Svenska skogsmodellen"	Mats Sigvant
Borlänge Tidning	2012-12-08	"Fanny Laszlo vill rädda skog"	-
Borlänge Tidning	2013-01-02	"När ställer vi om i Falun"	Bernt Lindberg
Borlänge Tidning	2013-01-07	"Skog, skog och åter skog"	Villy Bergström
Borlänge Tidning	2013-01-17	"Skillnad på träd och en riktig skog"	Ulla Magnusson
Borlänge Tidning	2013-01-17	"Svar direkt: Skillnad på träd och en riktig skog"	Villy Bergström
Borlänge Tidning	2013-01-24	"Svar på tal: Åtgärder för ett hållbart skogsbruk"	Jonas Åsenius, Lotta Wedman & Richard Holmqvist
Borlänge Tidning	2013-05-28	"Skogshistoriker fick se lyckat försök med blädning"	Jan Norberg
Dagens Arbete	2009-09-18	"Omstridd avverkningsmetod får stöd"	-

Dagens Arbete	2012-08-28	"Kampen mot kalhugning tas till riksdagen"	Charlie Olofsson
Dagens Arbete Grafikerna	8 (2012)	I sektionen "Skriv till oss!" utan rubrik	Dan Andersson
Dagens Arbete Grafikerna	10 (2012)	"Med kärlek till skogen som drivkraft"	Marie Edholm
Dagens Arbete Pappers	8 (2012)	I sektionen "Skriv till oss!" utan rubrik	Dan Andersson
Dagens Arbete Ifmetall	8 (2012)	I sektionen "Skriv till oss!" utan rubrik	Dan Andersson
Dagens Industri	1995-05-16	"Den som inte ligger före marknadens miljökrav"	-
Dagens Industri	1995-09-27	"Snart är Södras klorfria cirkel slut"	-
Dagens Industri	1995-11-30	"Miljögrupper pressar SCA och Stora"	-
Dagens Industri	2009-05-02	"Sluta kritisera kalhyggen"	Mats Sigvant
Dagens Industri	2009-11-26	"Skogen är viktig i Köpenhamn"	Monika Stridsman
Dagens Industri	2011-06-07	"Skogsbruket måste också ta ansvar för klimatet"	Svante Axelsson
Dagens Nyheter	1994-03-23	"Miljöbråk om skogen slut"	Lars-Ingmar Karlsson
Dagens Nyheter	2004-12-29	"Industrin vill avverka mer"	Lars-Ingmar Karlsson
Dagens Nyheter	2006-01-09	"Vi måste bevara den lilla naturskog som finns kvar"	Klas Ancker
Dagens Nyheter	2006-04-25	"Sveaskog och Skogsstyrelsen samarbetar kring kontinuitetsskogsbruk"	-
Dagens Nyheter	2007-04-19	"Pressinbjudan Ytringeskogen på Lidingö – kontinuitetsskogsbruk nära staden"	-
Dagens Nyheter	2007-09-11	"Varför ska vi bry oss om kontinuitetsskogar?"	-
Dagens Nyheter	2007-09-17	"Skogsbruk utan hyggen alternativ till kalavverkning"	-
Dagens Nyheter	2008-02-15	"Skogsbruk utan kalhyggen ett alternativ för skogsägare"	-
Dagens Nyheter	2008-02-18	"Skogsstyrelsen vill ha färre kalhyggen"	-
Dagens Nyheter	2008-04-02	"Pressmeddelande: SFVs avverkningar i fjällnära skogar"	-
Dagens Nyheter	2008-09-09	"Skogsbruket måste ompröva sina metoder"	Klas Ancker
Dagens Nyheter	2009-02-04	"Kalhyggets ekonomi"	Claes-Göran Kjellander
Dagens Nyheter	2009-05-29	"Kalhyggesbruket har överlevt sig självt"	Anders Tranberg
Dagens Nyheter	2009-11-15	"En gran i taget skonar klimatet"	Jan Malmberg
Dagens Nyheter	2010-09-10	"Åtals för avverkningsmetod"	-
Dagens Nyheter	2012-05-06	"Motorsågsmassakern. Det finns alternativ, men lagen kräver kalhyggen"	Maciej Zaremba
Dagens Nyheter	2012-05-16	"Nej, Zaremba, varken lagen eller vi kräver kalhyggen"	Monika Stridsman

## Källmaterial - artiklar

Dagens Nyheter	2012-05-16	"Besluten om skogen måste beakta alla dess värden"	Tomas Lundmark, m. fl.
Dagens Nyheter	2012-05-24	"Ägarna får göra som de vill med skogen"	Mats J Larsson
Dagens Nyheter	2012-05-28	"I rörelsernas Sverige har skogen ingen talan"	Maciej Zaremba
Dagens Nyheter	2012-05-30	"Landsbygdsministern har fel – kalhyggen inte klimatsmarta"	Anders Lindroth, m. fl.
Dagens Nyheter	2012-05-31	"Kalhyggen är bättre för klimatet"	Mårten Larsson
Dagens Nyheter	2012-06-01	"Svenskt skogsbruk är klimatsmart"	Göran Berndes, m. fl.
Dagens Nyheter	2012-06-04	"Kalhyggesförespråkarna måste se sanningen"	Anders Lindroth, m. fl.
Dagens Nyheter	2012-06-12	"Bjud in till en tv-debatt om skogens framtid"	Agneta Blomqvist
Dala-Demokraten	2006-11-15	"Taigafotograf visade bilder"	Bengt Oldhammer
Dala-Demokraten	2009-05-15	"Det här är inte vanligt skogsbruk"	Hans Bloom
Dala-Demokraten	2009-06-17	"Osmakligt personligt påhopp"	Sören Stenberg
Dala-Demokraten	2009-09-07	"Tror på skogsbruk utan hyggen"	Mattias Karlsson
Dala-Demokraten	2010-09-06	"Mycket för barnen när skogens dag firades"	Klara Eriksson
Dala-Demokraten	2010-11-04	"Motion om hyggesfritt"	-
Dala-Demokraten	2011-09-17	"De vill slippa kalhyggen i sin skog"	Jennie-Lie Kjörnsberg
Dala-Demokraten	2011-09-26	"Sara och Maria hittade en lämplig dominant"	Gubb Jan Stigson
Dala-Demokraten	2012-06-16	"Skogen är grunden för en grön omställning"	Eskil Erlandsson & Kenneth Johansson
Dala-Demokraten	2013-10-19	"Vildmarksriket utsedd till Svensk Pärla av Världsnaturfonden"	Linnea Kallberg
Dala-Demokraten	2013-11-05	"Vindkraft ger 16 000 hushåll el"	Hans Olander
Dala-Demokraten	2013-11-23	"Svens skog är som en sagomiljö"	Hans Olander
Eskilstuna-Kuriren	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Eskilstuna-Kuriren	2007-11-02	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Eskilstuna-Kuriren	2012-07-07	"Skogen grunden för grön omställning"	Eskil Erlandsson & Roger Tiefensee
Eskilstuna-Kuriren	2012-07-13	"Hur kan skogen vara grunden för en grön omställning"	Bibbi Molander
Eskilstuna-Kuriren	2013-08-30	"Vårda kyrkans skogar respektfullt"	Jan Wattsgård, m. fl.
Eskilstuna-Kuriren	2013-09-27	"Onyanserad attack på kyrka och skogsbruk"	Mats Sigvant
Expressen	1994-10-03	"Skogen blir miljövänlig"	-
Expressen	1996-11-10	"Vart tog titan vägen?"	Tommy Hammarström
Expressen	1997-12-25	"Bildt-strumpan"	-
Expressen	1998-01-06	"Rädda urskogen!"	Tommy Hammarström
Expressen	1998-10-05	"Åt skogen"	Tommy Hammarström
Expressen	1999-05-22	"Saken är biff"	Tommy Hammarström
Expressen	2000-01-31	"Spelet om tjädern"	Tommy Hammarström
Expressen	2000-06-19	"Hackkyckling"	Tommy Hammarström
Expressen	2001-01-10	"Skogsstyrelsen kan dra åt skogen"	Tommy Hammarström
Expressen	2001-08-23	"Kalhyggen tar tid att läka"	Erland Greén
Expressen	2002-04-15	"Välsignad vare Bråtaskogen"	Tommy Hammarström

Expressen	2004-04-26	"Upp till miljökamp"	Tommy Hammarström
Expressen	2008-02-11	"Skogsstyrelsen är en miljöfara"	Tommy Hammarström
Expressen	2008-02-18	"Kalhygget som skogsvård"	Tommy Hammarström
Expressen	2008-03-23	"Slakten på skogen"	-
Expressen	2008-04-07	"Viktig kamp för skogen"	Tommy Hammarström
Expressen	2012-09-22	"Skogens konung"	Lars Lindström
Falköpings Tidning	2013-10-21	"För en ny skogspolitik"	Viktor Säfve, Thomas Tidholm & Stig-Olof Holm
Falköpings Tidning	2013-10-31	"Jordens vänner på plats i Falköping"	Per Claesson
Falu-Kuriren	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Falu-Kuriren	2007-09-24	"En välskött skog för djur och människor"	Mats Öhagen
Falu-Kuriren	2009-04-23	"Svenska skogsmodellen"	Mats Sigvant
Falu-Kuriren	2009-06-01	"Ett annorlunda sätt att avverka"	Katarina Cham
Falu-Kuriren	2011-10-08	"En 'skogsprefet' på besök"	Jan Norberg
Falu-Kuriren	2012-02-03	"Skogsbruk utan kalhyggen"	Bo Joffer
Falu-Kuriren	2012-02-04	"Hugger både kalt och hänsynfullt"	Bo Joffer
Falu-Kuriren	2012-08-30	"Skogsägarna har tappat kontrollen över sin skog"	Katarina Cham
Falu-Kuriren	2012-08-31	"Skogsägare i underläge"	Katarina Cham
Falu-Kuriren	2012-08-31	"Mellanskog rekommenderar kalavverkning"	Katarina Cham
Falu-Kuriren	2012-11-21	"Plats för fler barn om förslag antas"	Per Malmberg
Falu-Kuriren	2013-01-02	"När ställer vi om i Falun?"	Bernt Lindberg
Falu-Kuriren	2013-01-07	"Skog, skog och åter skog"	Villy Bergström
Falu-Kuriren	2013-01-17	"Skillnad på träd och en riktig skog"	Ulla Magnusson
Falu-Kuriren	2013-01-17	"Svar direkt: Skillnad på träd och en riktig skog"	Villy Bergström
Falu-Kuriren	2013-01-24	"Svar på tal: Åtgärder för ett hållbart skogsbruk"	Jonas Åsenius, Lotta Wedman & Richard Holmqvist
Falu-Kuriren	2013-04-22	"Skogspionjär vill hugga – utan hygge"	Per Malmberg
Falu-Kuriren	2013-05-28	"Skogshistoriker fick se lyckat försök med blädning"	Jan Norberg
Falu-Kuriren	2013-10-19	"Naturskogen prisas"	Linnea Kallberg
Falu-Kuriren	2013-12-14	"Vill ha alternativt skogsbruk"	Anders Mojanis
Folket	2012-06-01	"Kyrkan måste sluta att skövla sin skog"	Per-Olov Åberg
Folket	2013-08-25	"Kyrkans skogar ska vårdas med respekt för skapelsen"	Jan Wattsgård, m. fl.
Gotlands Tidningar	2012-05-26	"Hallå där Matias Swartling"	Eva Carlsson Daun
Gotlands Tidningar	2013-03-21	"Miljöpartiet och landsbygden"	Henrik Johansson
Göteborgs-Posten	1994-02-03	"Stora satsar på bättre miljö"	Anders Jörle
Göteborgs-Posten	1994-02-15	"Greenpeace backar"	-
Göteborgs-Posten	1994-03-23	"Olika synsätt på skogen i Europa"	Anders Jörle
Göteborgs-Posten	1994-04-06	"Nostalgiskt om kalhyggen"	Ulf von Sydow
Göteborgs-Posten	1994-04-19	"Redo för tyska krav"	Sven Ullgren
Göteborgs-Posten	1994-04-29	"Skogsnäringsen måltavla för SNF"	Ingvar Fogstam

## Källmaterial - artiklar

Göteborgs-Posten	1994-08-15	"Hon värnar miljön för åkarna"	Anders Jörle
Göteborgs-Posten	1994-10-21	"Få företag räknar med miljön"	Svante Grahn
Göteborgs-Posten	1994-10-30	"Skolor i Kanada vill inte ha papper från kalhyggen"	Kalle Norberg
Göteborgs-Posten	1994-11-11	"Miljörörelsen på hugget mot skogsindustrin"	Rolf Lunneborg
Göteborgs-Posten	1996-03-08	"Granen ska miljömärkas"	Anders Jörle
Göteborgs-Posten	1996-08-18	"Blåbärsskogen – spelplats för ett gåtfullt drama"	Gösta Lindencrona
Göteborgs-Posten	1997-04-14	"Är ekologisk landskapsplanering ett alternativ?"	Jan Åke Noresson
Göteborgs-Posten	1997-06-25	"Med utsikt från ett gömsle i skogen"	Astrid Flemberg Alcala
Göteborgs-Posten	2004-01-10	"Mer skog till folket"	Anders Edholm
Göteborgs-Posten	2004-01-11	"Alla har behov av skogen"	Anders Edholm
Göteborgs-Posten	2005-03-02	"Skogsbruk utan kalhyggen får en chans"	Anders Edholm
Göteborgs-Posten	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Göteborgs-Posten	2006-09-10	"Sverige behöver en skogslag som värnar miljön"	Mikael Karlsson & Jonas Rudberg
Göteborgs-Posten	2007-11-02	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Göteborgs-Posten	2012-05-03	"Södra: Pressinbjudan: Södra presenterar sin syn på kontinuitetsskogsbruk"	-
Göteborgs-Posten	2012-05-10	"Södra: Trakthyggesbruk mest lönsamt i produktionsskogar"	-
Göteborgs-Posten	2012-07-30	"Många sörjer våra skogar"	Agneta Blomqvist
Göteborgs-Posten	2012-07-30	"Oacceptabelt att skogslagen inte följs"	Anita Brodén & Lars Tysklind
Göteborgs-Posten	2012-10-30	"Strid om skötseln av skogen"	Åsa Brevinge
Göteborgs-Posten	2012-10-30	"MP, FP och V: Miljön får stryka på foten"	Åsa Brevinge
Göteborgs-Posten	2013-09-28	"Så kan vi halvera utsläppen på fem år"	Pia Björstrand & Samuel Jarrick
Götene Tidning	2013-02-20	"Nya Göteneprojekt får Leader-stöd"	-
Götene Tidning	2013-12-04	"Götene kommun röjer upp i Stjalkaskogen"	Johan Månsson
Hallands Nyheter	2012-06-20	"Skogen grunden för grön omställning"	Eskil Erlandsson & Ola Johansson
Hallands Nyheter	2012-07-04	"Dags för ny skogspolitik"	Helena Leander & Agneta Börjesson
Hallands Nyheter	2012-07-18	"Mycket kvar till hållbart skogsbruk"	Helena Leander & Agneta Börjesson
Hallandsposten	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Hallandsposten	2007-11-02	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Hallandsposten	2008-01-22	"Stormfällda hyggen lämnar 19 miljoner ton av koldioxid"	Lennart Hildingsson
Hallandsposten	2012-06-22	"Skogen är grunden för en grön omställning"	Eskil Erlandsson & Ola Johansson
Hallandsposten	2012-07-09	"Det är dags för en ny skogspolitik"	Helena Leander & Agneta Börjesson
Helsingborgs Dagblad	1994-07-06	"Miljömöte om skogen"	Rolf Lunneborg

Helsingborgs Dagblad	2004-05-29	"Med försiktighet kan gamla skogar brukas"	-
Helsingborgs Dagblad	2012-07-30	"Dags för en ny skogspolitik"	Helena Leander & Magnus Ehrencrona
Hudiksvalls Tidning	2011-09-07	"Kyrkan kan återfå respekten med klimatvänligt skogsbruk"	Per-Olof Åberg
Hudiksvalls Tidning	2012-07-25	"Den svenska modellen är ett misslyckat experiment"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Hudiksvalls Tidning	2013-05-23	"Fixa jobb miljövänligt"	"Röjare"
Hudiksvalls Tidning	2013-10-21	"Vi vill ha en helhetssyn"	Viktor Säfve, Thomas Tidholm & Stig-Olof Holm
Hudiksvalls Tidning	2013-10-23	"Tankar från en stubbe"	Erik Andersson
Hudiksvalls Tidning	2013-11-23	"Massvis med skog skövlas"	Eva Kämsby
Hudiksvalls Tidning	2013-11-26	"Ingen öken under 40 år"	Erik Andersson
Hudiksvalls Tidning	2013-12-10	"Det behövs ett nationellt rådslag som granskare"	Kelvin Ekeland
Jord & Skog	September 2012	"Vilka är tänkta att göra jobbet?"	Torbjörn Wennebro
Jordbruksaktuellt	2006-02-16	"Hyggesfritt skogsbruk sänker produktionen"	-
Jordbruksaktuellt	2006-04-25	"Sveaskog startar försök med kontinuitetsskogsbruk"	-
Jordbruksaktuellt	2006-10-04	"Vad är blädning?"	-
Jordbruksaktuellt	2007-12-14	"Han vill få del av EU:s landsbygdsmiljarder"	-
Jordbruksaktuellt	2007-12-31	"LRF tror på hyggesfritt skogsbruk"	Pierre Kjellin
Jordbruksaktuellt	2008-01-23	"Forskningsresultat om skogsbruk förvanskas"	Mats Hagner
Jordbruksaktuellt	2008-02-02	"Lämnar jobbet för att revolutionera skogsbranschen"	Pierre Kjellin
Jordbruksaktuellt	2008-02-16	"Skogsstyrelsen öppnar för kalhyggesfritt"	Pierre Kjellin
Jordbruksaktuellt	2008-02-16	"...men strider mot skogsägare som vägrar kalhugga"	Pierre Kjellin
Jordbruksaktuellt	2008-02-25	"Skogsstyrelsen prioriterar fiber före kvalitet"	Ingemar Arvidsson
Jordbruksaktuellt	2012-06-11	"Fältbiologerna 'avverkade' Landsbyggsdepartementet"	-
Jordbruksaktuellt	2012-06-25	"Tankesmedja ska utveckla skogsbruket"	Micael Goth
Jordbruksaktuellt	2012-10-22	"Temadag för att inspirera"	Micael Goth
Jordbruksaktuellt	2012-12-26	"Mycket forskning återstår om kontinuitetsskogsbruk"	Micael Goth
Jönköpings-Posten	2013-10-29	"Tipsrundan"	-
Kalmar Läns Tidning	2012-08-21	"Intresset för miljön ökar bland skogsägare"	-
Karlshamns Allehanda	2010-07-13	"På med gummistövlarna, Gustav Nilsson!"	Mikael Andersson
Karlshamns Allehanda	2012-06-25	"Skogen är grunden för en grön omställning"	Eskil Erlandsson & Per-Ingvar Johnsson
Karlshamns Allehanda	2012-06-30	"Vi har mer men fattigare skog"	Helena Leander
Katrineholms-Kuriren	2013-08-29	"Vårda kyrkans skogar respektfullt"	Jan Wattsgård, m. fl.

## Källmaterial - artiklar

Kristianstadsbladet	2004-05-11	"Populär skogsträff med LRF i Glimåkra"	Marie-Louise Lindell
Kristianstadsbladet	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Kristianstadsbladet	2007-11-02	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Kristianstadsbladet	2007-12-19	"Två nordostskåningar belönas av akademi"	Joakim Sydmark
Kristianstadsbladet	2008-03-20	"Detaljplan för Gyvik på samråd"	Marie-Louise Lindell
Kristianstadsbladet	2009-01-26	"Skadorna är enorma"	-
Kristianstadsbladet	2012-04-18	"Vandringsleder i privat regi"	Marie-Louise Lindell
Kristianstadsbladet	2012-07-09	"Många myter i omlopp om den svenska skogen"	Jeanette Thelander & Hans Klementsson
Kristianstadsbladet	2012-07-31	"LRF försvarar en sjuk sak"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Kristianstadsbladet	2012-08-09	"Skogsbrukets viktiga roll"	Per Bergenholm
Kristianstadsbladet	2012-10-06	"Bockeboda har fått ny ägare"	Maria Sällberg
Kristianstadsbladet	2012-11-01	"Aktivitetsledarträff med vandring"	-
Kristianstadsbladet	2013-03-20	"Kunnande om vår skogs verkliga historia saknas"	Per Bergenholm
Kristianstadsbladet	2013-03-20	"Svar direkt: Kunnande om vår skogs verkliga historia saknas"	Peter Viktorsson
Kristianstadsbladet	2013-06-14	"Växthusgaser mäts från mast"	Marie-Louise Lindell
Kyrkans Tidning	44 (2009)	"Kyrkomötet sa NEJ till att..."	-
Kyrkans Tidning	47 (2012)	"Motion om skogsbruk"	-
Kyrkans Tidning	47 (2012)	"Skara provar hyggesfritt skogsbruk"	Kaisa Andersson
Kyrkans Tidning	48 (2012)	"Kyrkomötet sa nej till..."	-
Laholms Tidning	2013-09-09	"Kyrkan kan förbättra världen"	Hans Sternlycke
Lantbruk & Skogsland	2002-04-28	"Forskare vill visa alternativ till kalhygge"	Lennart Eriksson
Lantbruk & Skogsland	2003-10-13	"Naturkultur vinner terräng"	Carina S:sson Wigren
Lantbruk & Skogsland	2004-02-22	"Hyggesstopp aktuellt på 100 000-tals hektar"	Klas Sjöland
Lantbruk & Skogsland	2005-04-01	"Storskogsbruket vill lära om alternativen"	Klas Sjöland
Lantbruk & Skogsland	2005-06-20	"Tre kommuner väljer hyggesfritt"	Carina S:son Wigren
Lantbruk & Skogsland	2005-11-28	"Intern strid skakar SLU"	Carina S:son Wigren
Lantbruk & Skogsland	2006-11-17	"Debatten om djurskydd måste fortsätta"	Sven-Olov Lööv
Lantbruk & Skogsland	2007-09-22	"Hyggesfritt bra för mesar men dåligt för plånboken"	Klas Sjöland
Lantbruk & Skogsland	2007-11-09	"Kalhyggesfritt blir domstolsfråga"	Mats Pettersson Ostelius
Lantbruk & Skogsland	2008-02-19	"Skogsstyrelsen öppnar dörren för hyggesfritt"	Mats Pettersson Ostelius
Lantbruk & Skogsland	2008-07-21	"Rennäringen skärper tonen"	Klas Sjöland
Lantbruk & Skogsland	2008-10-19	"Harald vägrar hugga gammelskogen"	Rolf Segerstedt
Lantbruk & Skogsland	2009-01-09	"Sveaskog genomför omstridd avverkning"	Mats Ostelius
Lantbruk & Skogsland	2009-01-23	"Gallring kan ge större kolsänka"	Mats P. Ostelius
Lantbruk & Skogsland	2009-02-16	"Jag är nöjd med mötet"	Pierre Kjellin



Lantbruk & Skogsland	2009-08-22	"Han har övergett traktthyggesbruket"	Pierre Kjellin
Lantbruk & Skogsland	2009-09-18	"Skräddarsy ditt skogsbruk i datorn"	Rolf Segerstedt
Lantbruk & Skogsland	2010-01-21	"90 procent kan komma att kalhuggas"	-
Lantbruk & Skogsland	2010-03-05	"Naturskyddsföreningen sågar ny FSC-standard"	-
Lantbruk & Skogsland	2010-03-15	"Stort stöd i Naturskyddsföreningen för kalhyggesfritt"	-
Lantbruk & Skogsland	2010-03-15	"Han vill ha kalhyggesfritt på hälften av skogsmarkerna"	-
Lantbruk & Skogsland	2010-04-14	"Miljörelsen skeptisk till kalhyggesfritt"	-
Lantbruk & Skogsland	2010-04-30	"Skogsstyrelsen ska ge råd om kalhyggesfritt"	-
Lantbruk & Skogsland	2011-01-12	"Svensk naturvårdsmodell döms ut"	-
Lantbruk & Skogsland	2011-02-20	"Inget stöd för hyggesfritt"	-
Lantbruk & Skogsland	2011-02-28	"Kalhyggesfritt på väg in i finska lagen"	-
Lantbruk & Skogsland	2011-03-20	"Tydligare lag ska underlätta hänsyn"	-
Lantbruk & Skogsland	2011-03-22	"Carlgren öppnar för bidrag till kontinuitetsskogsbruk"	-
Lantbruk & Skogsland	2011-06-16	"Grunderna för hyggesfritt ändras inte"	Magnus Viklund
Lantbruk & Skogsland	2011-07-01	"Han försvarade sitt skogsbruk i fält"	-
Lantbruk & Skogsland	2011-07-22	"Skogsbrukets mörka månad"	-
Lantbruk & Skogsland	2011-08-01	"EU sponsrar kurs i kalhyggesfritt"	-
Lantbruk & Skogsland	2011-08-23	"Tommy ger inte mycket för 'Skogsriket'"	-
Lantbruk & Skogsland	2012-01-29	"Örebro prövar kalhyggesfritt"	-
Lantbruk & Skogsland	2012-02-06	"Professor: bättre ekonomi utan hyggen"	-
Lantbruk & Skogsland	2012-02-06	"Han lovar mer timmer i skogen"	-
Lantbruk & Skogsland	2012-02-13	"Kalhyggesfritt finns knappt på forskningskartan"	-
Lantbruk & Skogsland	2012-03-09	"Spirande forskning kring kalhyggesfritt"	Pierre Kjellin
Lantbruk & Skogsland	2012-04-01	"Här provar Sveaskog hyggesfritt"	Marie Henningsson
Lantbruk & Skogsland	2012-05-08	"Han erbjöds 9000 kronor/m <sup>3</sup> för rönn"	Pierre Kjellin
Lantbruk & Skogsland	2012-05-17	"Rådgivning i hyggesfritt åt alla"	Pierre Kjellin
Lantbruk & Skogsland	2012-05-17	"Våra basmätningar visar på ett starkt förtroende för svensk skogsindustri"	Pierre Kjellin
Lantbruk & Skogsland	2012-05-17	"Lagen kräver inte kalhyggen"	Pierre Kjellin
Lantbruk & Skogsland	2012-05-27	"Södra: inte lönsamt med kalhyggesfritt"	Marie Henningsson
Lantbruk & Skogsland	2012-05-29	"Professor: hyggesfritt är visst lönsamt"	-
Lantbruk & Skogsland	2012-06-20	"Alliansen vill se mer forskning på hyggesfritt"	Mats P. Ostelius

## Källmaterial - artiklar

Lantbruk & Skogsland	2012-07-17	"Harald Holmberg frikänd"	Rolf Segerstedt
Lantbruk & Skogsland	2012-09-26	"Skogsvisning lockar få"	Rolf Segerstedt
Lantbruk & Skogsland	2012-10-10	"Stamvolymen styr inte tillväxten"	Mats P. Ostelius
Lantbruk & Skogsland	2012-10-10	"Han kämpar för hyggesfritt skogsbruk"	Mats P. Ostelius
Lantbruk & Skogsland	2012-10-27	"Ny skogslag i Finland"	Rolf Segerstedt
Lantbruk & Skogsland	2012-11-16	"Övrraskande arter i sandtallskogar"	Rolf Segerstedt
Lantbruk & Skogsland	2012-11-23	"Träaska minskar utsläpp"	Camilla Olsson
Lantbruk & Skogsland	2012-12-14	"Årets största avtryck i de gröna näringarna 2012"	-
Lantbruk & Skogsland	2012-12-21	"Skogsåret i bilder 2012"	-
Lantbruk & Skogsland	2013-02-04	"Skogsstyrelsen utökar utbildning i hyggesfritt"	Mats P. Ostelius
Lantbruk & Skogsland	2013-03-21	"Forskning om skogen ger olika svar om lönsamhet"	Mats P. Ostelius
Lantbruk & Skogsland	2013-05-19	"Nya metoder för bättre produktion och miljö"	Mats P. Ostelius
Lantbruk & Skogsland	2013-07-02	"Skogen viktig fråga i Almedalen"	Marie Henningsson
Lantbruk & Skogsland	2013-07-16	"SLU studerar hyggesfritt skogsbruk"	Emma Törnkvist
Lantbruk & Skogsland	2013-08-28	"Möjligt att tjäna extra pengar på skogens svampar"	Ulf Aronsson
Lantbruk & Skogsland	2013-08-29	"Ny lag vill göra finska skogsägare aktivare"	Anna Nilsson
Lantbruk & Skogsland	2013-11-17	"Han vill testa kalhyggesfritt"	Rolf Segerstedt
Linköpings Tidning/Kindaposten	2012-06-13	"Skogen är grunden för en grön omställning"	Eskil Erlandsson / Anders Åkesson
Linköpings Tidning/Kindaposten	2012-08-21	"Intresset för miljön ökar bland skogsägare"	-
Ljusdals-Posten	2010-06-03	"Möjliggör kontinuitetsbruk"	Eva Kämsby
Ljusdals-Posten	2011-04-13	"Livets svåra val"	Eva Kämsby
Ljusdals-Posten	2011-09-07	"Kyrkan kan återfå respekten med klimatvänligt skogsbruk"	Per-Olof Åberg
Ljusdals-Posten	2012-07-25	"Den svenska modellen är ett misslyckat experiment"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Ljusdals-Posten	2012-12-11	"Kalhyggen inte klimatsmarta"	Marga Boustedt
Ljusdals-Posten	2013-11-26	"Ingen öken under 40 år"	Erik Andersson
Ljusnan	2010-06-03	"Möjliggör kontinuitetsbruk"	Eva Kämsby
Ljusnan	2011-09-07	"Kyrkan kan återfå respekten med klimatvänligt skogsbruk"	Per-Olof Åberg
Ljusnan	2012-07-25	"Den svenska modellen är ett misslyckat experiment"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Ljusnan	2012-12-11	"Kalhyggen inte klimatsmarta"	Marga Boustedt
Ljusnan	2013-02-25	"Tjädern – en hotad kronjuvel"	Olle Nordquist
Ljusnan	2013-10-21	"Vi vill ha en helhetssyn"	Viktor Säfve, Thomas Tidholm & Stig-Olof Holm
Ljusnan	2013-10-23	"Tankar från en stubbe"	Erik Andersson
Ljusnan	2013-11-23	"Massvis med skog skövlas"	Eva Kämsby
Ljusnan	2013-12-10	"Det behövs ett nationellt rådslag som granskare"	Kelvin Ekeland

Lokaltidningen	2013-07-31	"Hyggesfritt skogsbruk utvärderas av Sveriges lantbruksuniversitet"	-
Lokaltidningen	2013-08-28	"Skogsfolk lär om vatten"	Eric Nordlund
Länstidningen Värmlandsbygden	2013-05-17	"Inga fler krokiga ryggar"	Evalena Heinered
Länstidningen Värmlandsbygden	2013-06-07	"Hyggesfri skog skapar diskussion"	Evalena Heinered
Länstidningen Värmlandsbygden	2013-09-20	"Skogskvinnorna firar 10-årsjubileum"	Evalena Heinered
Länstidningen Värmlandsbygden	2013-09-27	"Skogskvinnorna firar tio år"	Evalena Heinered
Länstidningen Östersund	1999-11-12	"Ge vår skog en framtid!"	Evert Ljusberg, Olof T. Johansson & Staffan Holmgren
Länstidningen Östersund	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Länstidningen Östersund	2006-04-25	"Långsiktigt försök med kontinuitetsskogsbruk"	-
Länstidningen Östersund	2006-06-28	"Kalhyggen bannlyses och Lars håller kollen"	Karin Bångman
Länstidningen Östersund	2006-11-21	"Staten provar att driva skogsbruk utan kalhuggning"	-
Länstidningen Östersund	2007-09-22	"Kalhygge inte alltid bästa alternativet"	Lennart Öhd
Länstidningen Östersund	2007-11-02	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Länstidningen Östersund	2009-05-12	"Här är kalhyggesbruk en förbjuden skogs metod"	Ingvar Ericsson
Länstidningen Östersund	2009-05-12	"Skogsägaren: Metoden ger mig bättre avkastning"	Ingvar Ericsson
Länstidningen Östersund	2009-05-25	"Dagens Ros"	"Tant Grön"
Länstidningen Östersund	2011-10-08	"Maskinförare blickade in i framtidens skogsbruk"	Malin Olsson
Länstidningen Östersund	2012-08-06	"LRF försvarar en sjuk sak"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Länstidningen Östersund	2012-11-02	"Samling för att lära sig bruka skog på Erik Rönnbergs sätt"	Evy-Ann Mattsson
Länstidningen Östersund	2013-07-04	"Skog ska bli mer tillgänglig för Östersundsbor"	Mattias Tengblad
Länstidningen Östersund	2013-07-25	"Ett viktigt steg mot målet 'Levande skogar'"	Johan Agestam m. fl.
Länstidningen Östersund	2013-10-11	"Fler vill slippa kalhygge"	Henrik Flygare
Miljöaktuellt	2009-09-16	"Kammarrätten: Nej till skonsam avverkningsmetod"	-
Miljöaktuellt	2010-03-08	"Hård kritik mot nya skogsbruksstandarderna"	-
Miljöaktuellt	2011-06-03	"Så kan skogen skötas mer klimatsmart"	-
Miljöaktuellt	2011-10-21	"Därför fick kungen en mössa av årets miljöhjälte"	-
Miljöaktuellt	2011-11-01	"Så blir både natur och skogsägare vinnare"	-
Miljöaktuellt	2012-01-23	"Därför slutar kommunen med kalhyggen"	-

## Källmaterial - artiklar

Miljöaktuellt	2012-05-30	"Forskare sågar ministerns klimat-teori"	Erik Klefbom
Miljöaktuellt	2012-06-04	"Forskare försvarar ministerns klimat-teori"	Erik Klefbom
Miljöaktuellt	2012-06-14	"Forskarna måste se sanningen i vitögat"	Erik Klefbom
Miljöaktuellt	2012-10-09	"Skog: Nu reagerar politikerna på avverkningsmetoderna"	Jon Röhne
Miljöaktuellt	2012-11-28	"Därför orsakar kalhyggen större klimatutsläpp"	Erik Klefbom
Miljöaktuellt	2013-09-11	"Svenska kyrkans skogsinnehav ifrågasätts"	Alexandra Scott
Miljömagasinet	2005-02-25	"Alternativt skogsbruk ger dubbelt netto"	Hans Sternlycke
Miljömagasinet	2005-02-25	"Högt netto och liten stormrisk"	Mats Hagner
Miljömagasinet	2005-03-04	"Blådnings-skogsbruket ifrågasätts"	Agne Wihlborg
Miljömagasinet	2005-10-07	"Att vända en oljetanker"	Agne Wihlborg
Miljömagasinet	2005-10-21	"Krikonen på Svånasjö"	Hans Röös
Miljömagasinet	2006-03-17	"Skogsforsks utredning försvarar kalhyggen"	Hans Sternlycke
Miljömagasinet	2006-03-24	"Valvträsk en läxa för Sveaskog?"	Lars Igeland
Miljömagasinet	2006-05-05	"Alternativet kräver utbildning"	Agne Wihlborg
Miljömagasinet	2006-05-19	"Ny förening för naturbruk bildad"	-
Miljömagasinet	2006-05-19	"Ett mer naturligt skogsbruk"	Mats Hagner
Miljömagasinet	2006-05-19	"Ny start efter Gudrun"	Lütz Fährer
Miljömagasinet	2006-07-14	"Skogsskötsel på busknivå"	Hans Röös
Miljömagasinet	2006-07-21	"Skogsbruk med oxkrafter"	Göran Wärnelid
Miljömagasinet	2006-07-21	"Av kärlek till skogen"	Kristina Johansson
Miljömagasinet	2007-06-08	"Att tjäna Gud eller Mammon"	Hans Sternlycke
Miljömagasinet	2007-06-08	"Alternativ skogskonferens"	Susanne Gerstenberg
Miljömagasinet	2008-01-25	"Kärnkraften ökar klimathotet"	Hans Sternlycke
Miljömagasinet	2008-01-25	"Enorma hyggen läcker koldioxid"	-
Miljömagasinet	2008-02-22	"Skog utan hygge ett alternativ"	-
Miljömagasinet	2008-03-20	"Tvång att kalhugga överklagas"	-
Miljömagasinet	2008-03-28	"Skogspolitik som skadar klimatet"	Hans Sternlycke
Miljömagasinet	2008-09-12	"Skogsmän – bara vanliga människor"	Mats Hagner
Miljömagasinet	2008-12-12	"Intresse för skogsbruk utan kalhygge"	Hans Sternlycke
Miljömagasinet	2009-01-02	"Ett gott nytt år med framtidshopp"	Hans Sternlycke
Miljömagasinet	2009-01-09	"Vem matchar MJV"	-
Miljömagasinet	2009-01-16	"Kritiserad avverkning skjuts upp"	-
Miljömagasinet	2009-03-13	"Kalhyggesfritt skogsbruk i rätten"	-
Miljömagasinet	2009-09-11	"Skogsvårdslagen måste modifieras"	Harald Holmberg
Miljömagasinet	2009-09-18	"Religion är också politik"	Hans Sternlycke
Miljömagasinet	2009-11-13	"Poppel & hybridasp"	Michael Ek
Miljömagasinet	2009-12-18	"Okunskap styr oss över klimatsturet"	Hans Sternlycke

Miljömagasinet	2010-01-29	"Ökad avverkning minskar kolsänka"	"MM"
Miljömagasinet	2010-08-06	"Festival till gammelskogens ära"	Daniel Rutschman
Miljömagasinet	2010-11-19	"Att återta makten över maten och naturbruket"	Susanne Gerstenberg
Miljömagasinet	2011-02-11	"Utsläppsrätter för skogsgödsling"	Hans Sternlycke
Miljömagasinet	2011-03-11	"Skogsmöte med hållbart bruk som tema"	Robert Svensson
Miljömagasinet	2011-04-15	"Samhällsplanering för hela landet"	Gunnar Svensson
Miljömagasinet	2011-04-15	"Skogsbruk på naturens villkor"	Susanne Gerstenberg
Miljömagasinet	2011-04-29	"Möte i Ramsele om naturbruk och levande landsbygd"	Susanne Gerstenberg
Miljömagasinet	2011-09-30	"Respekterar svenska kyrkan skapelsen"	Per-Olof Åberg
Miljömagasinet	2012-05-25	"Miljömärkta kalhyggen"	Sofia Härén
Miljömagasinet	2012-06-01	"Mer naturvänligt skogsbruk"	Charlotte Wester
Miljömagasinet	2012-06-15	"Klimatet behöver biologer"	Hans Sternlycke
Miljömagasinet	2012-07-13	"Mothugg om skogen"	Sanni Gerstenberg
Miljömagasinet	2012-08-10	"LRF försvarar en sjuk sak"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Miljömagasinet	2012-09-28	"Alternativ till kalhyggen"	Victor Säfve & Thomas Tidholm
Miljömagasinet	2012-11-30	"Kalhygge ökar utsläpp av växthusgas"	"MM"
Miljömagasinet	2013-01-25	"I en avfolkad skogsbygd"	Kurt Gustafsson & Gunilla Winberg
Miljömagasinet	2013-02-01	"Hög trädvolym ger inte hög tillväxt"	Hans Sternlycke
Miljömagasinet	2013-02-01	"En nagel i ögat på SLU"	Hans Sternlycke
Miljömagasinet	2013-02-08	"Den mångsidiga kärngården"	Kurt Gustafsson & Gunilla Winberg
Miljömagasinet	2013-04-19	"Naturbruksmanifestet 2013"	-
Miljömagasinet	2013-05-17	"Dikesrensning ger kvicksilverutsläpp"	"MM"
Miljömagasinet	2013-07-26	"Ökande intresse för alternativt [sic!] skogsbruk"	Sofia Härén
Miljömagasinet	2013-10-25	"För en ny skogspolitik"	Viktor Säfve, Thomas Tidholm & Stig-Olof Holm
Miljömagasinet	2013-11-08	"Höstturné för global rättvisa"	Karin Nilsson Jungermann
Mora Tidning	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Mora Tidning	2007-09-24	"En välskött skog för djur och människor"	Mats Öhagen
Mora Tidning	2011-09-19	"Med sikte på hyggesfritt skogsbruk"	Jan Norberg
Mora Tidning	2011-10-10	"Exkursion om naturkultur och blädning"	Jan Norberg
Mora Tidning	2012-06-22, 2012-07-04	"Skogvaktarens skrönor"	Göran Rönning
Mora Tidning	2012-09-17	"Förbereder stämpling för skogen"	Jan Norberg
Mora Tidning	2012-09-17	"Skogsdag i Siljansfors – då revs kolmilan ut"	Jan Norberg
Mora Tidning	2013-01-02	"När ställer vi om i Falun?"	Bernt Lindberg

## Källmaterial - artiklar

Mora Tidning	2013-01-24	"Svar på tal: Åtgärder för ett hållbart skogsbruk"	Jonas Åsenius, Lotta Wedman & Richard Holmqvist
Mora Tidning	2013-05-15	"Skogsdag om hyggesfritt skogsbruk"	Jan Norberg
Mora Tidning	2013-05-27	"Lyckat försök med blädning"	Jan Norberg
Mora Tidning	2013-10-02	"Svar till Siljans skogs vd"	Anders Lundhammar
Mora Tidning	2013-11-04	"Vindkraft ger 16 000 hushållsel"	Hans Olander
Mora Tidning	2013-11-22	"Svens skog är som en sagomiljö"	Hans Olander
Mora Tidning	2013-12-16	"Vill ha alternativt skogsbruk"	Anders Mojanis
Nerikes Allehanda	2001-09-30	"Många alternativ inom vården"	-
Nerikes Allehanda	2006-01-14	"Skogsbruk med oxkrafter"	Göran Wärnelid
Nerikes Allehanda	2009-01-22	-	-
Nerikes Allehanda	2012-07-21	"Skogen är mer än trä(d)"	Östen Karlsson
Nerikes Allehanda	2013-02-22	"Det är en självklarhet för oss markägare att anpassa skogsbruket efter miljö och ekonomi"	Kolbjörn Kindströmer
Nerikes Allehanda	2013-07-07	"Ny utbildning ska ge smartare skogsbruk"	Helena Björk
Nerikes Allehanda	2013-10-20	"Svenskt skogsbruk har långt kvar till miljömålen"	Viktor Säfve, Thomas Tidholm & Stig-Olof Holm
Nerikes Allehanda	2013-12-06	"Hållbart skogsbruk i fokus"	Veronica Svensson
Nerikes Allehanda	2013-12-06	"Kommunen ska se över sin skogsskötsel"	Veronica Svensson
Nordisk Papperstidning	2007-05-11	"Skogsgallring – dödlig skötselåtgärd för vissa fågelarter"	Michael Griesser, m. fl.
Nordisk Papperstidning	2008-12-04	-	-
Nordsverige	2009-04-23	"Svenskt skogsbruk – ett vinnande koncept man inte ändrar över en natt"	Mats Sigvant
Nordsverige	2012-06-14	"Skogen är grunden för en grön omställning"	Eskil Erlandsson & Emil Källström
Nordsverige	2012-08-09	"Dags för en ny skogspolitik"	Helena Leander
Nordsverige	2012-08-16	"LRF försvarar en sjuk sak"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Nordvästra Skånes Tidningar	2009-03-11	"Kalhyggesfritt skogsbruk i rätten"	Anders Edholm
Nordvästra Skånes Tidningar	2012-07-30	"Dags för en ny skogspolitik"	Helena Leander & Magnus Ehrencrona
Norra Skåne	2012-12-07	"Lübecksmoell presenteras"	-
Norrbottnens-Kuriren	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Norrbottnens-Kuriren	2006-04-25	"Kalhyggena blir omoderna?"	-
Norrbottnens-Kuriren	2006-04-26	"Försök med skogsbruk på gammalt sätt"	-
Norrbottnens-Kuriren	2007-11-02	"Vill slippa kalhyggen"	-
Norrbottnens-Kuriren	2008-03-13	"Rätten att slippa kalhyggen prövas"	Anders Edholm
Norrbottnens-Kuriren	2009-04-23	"Lyckad svensk skogsmodell"	Mats Sigvant
Norrbottnens-Kuriren	2010-02-24	"Naturskyddsföreningen höll årsmöte i Pajala"	-
Norrbottnens-Kuriren	2010-04-19	"Sluta bluffa om länets skog"	Lars Andersson, m. fl.
Norrbottnens-Kuriren	2010-05-05	"Besynnerligt av LRF"	Lars Andersson

Norrbottnens-Kuriren	2010-05-06	"Besynnerligt av SNF"	Nils-Olov Lindfors & Rolf Hjærtberg
Norrbottnens-Kuriren	2010-05-26	"Skog för 25 miljarder avsatt"	Nils-Olov Lindfors & Rolf Hjærtberg
Norrbottnens-Kuriren	2012-05-22	"Skogshygge inget onaturligt"	Greger Ekman
Norrbottnens-Kuriren	2012-10-01	"Socialdemokrater tiger om miljön i våra skogar"	Per-Erik Mukka & Lars Andersson
Norrbottnens-Kuriren	2013-10-24	"Skogsägarna får göra som de vill"	Viktor Säfve, Thomas Tidholm & Stig-Olof Holm
NTT	11 (2012)	"Vad kan vi lära av Danmark?"	Ulf Aronsson
NTT	13/14 (2012)	"Tåliga kubbgolv dämpar ljudet"	Karin Lepikko
NTT	18 (2012)	"Högt pris för ökat skogsskydd"	Ulf Aronsson
Tidningen NU	31 (2010)	"Skydd av skog behövs för den biologiska mångfalden"	Jan Björklund & Anita Brodén
Tidningen NU	20 (2011)	"Inför starkare skydd för värdefull skog"	Anita Brodén
Tidningen NU	24 (2012)	"Karlsbro populistisk om skogen"	Roland Eriksson
Tidningen NU	17 (2013)	"WWF: Intensivt skogsbruk kräver större reservat"	Anders Myrsten
Nya Ludvika Tidning	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Nya Ludvika Tidning	2007-09-24	"En välskött skog för djur och människor"	Mats Öhagen
Nya Ludvika Tidning	2009-04-23	"Svenska skogsmodellen"	Mats Sigvant
Nya Ludvika Tidning	2013-01-02	"När ställer vi om i Falun?"	Bernt Lindberg
Nya Ludvika Tidning	2013-01-07	"Skog, skog och åter skog"	Villy Bergström
Nya Ludvika Tidning	2013-01-17	"Skillnad på träd och en riktig skog"	Ulla Magnusson
Nya Ludvika Tidning	2013-01-17	"Svar direkt: Skillnad på träd och en riktig skog"	Villy Bergström
Nya Ludvika Tidning	2013-01-24	"Svar på tal: Åtgärder för ett hållbart skogsbruk"	Jonas Åsenius, Lotta Wedman & Richard Holmqvist
Nya Ludvika Tidning	2013-05-28	"Skogshistoriker fick se lyckat försök med blädning"	Jan Norberg
Nya Ludvika Tidning	2013-10-25	"Förespråkar hyggesfritt"	-
Nyhetererna	2011-11-10	"Föreningar vill spara skog nära staden"	Torbjörn Byman
Nyhetererna	2012-04-16	"(V)ill slippa körskador"	Sofia Walve
Nyhetererna	2012-06-18	"I Tyskland skulle det här vara kriminellt"	Torbjörn Byman
Nyhetererna	2012-06-22	"Kalhyggen inte ett måste"	Torbjörn Byman
Nyhetererna	2012-06-25	"Hyggen vanligaste metoden"	Torbjörn Byman
Oskarshamns-Tidningen	2011-11-10	"Föreningar vill spara skog nära staden"	Torbjörn Byman
Oskarshamns-Tidningen	2011-11-11	"Naturvänner vill att kommunen avverkar mindre"	Håkan Carlsson
Oskarshamns-Tidningen	2012-04-16	"(V)ill slippa körskador"	Sofia Walve
Oskarshamns-Tidningen	2012-06-18	"I Tyskland skulle det här vara kriminellt"	Torbjörn Byman
Oskarshamns-Tidningen	2012-06-22	"Kalhyggen inte ett måste"	Torbjörn Byman
Oskarshamns-Tidningen	2012-06-25	"Hyggen vanligaste metoden"	Torbjörn Byman
Oskarshamns-Tidningen	2012-07-27	"Svalt intresse för färre kalhyggen"	Sofia Denzler

## Källmaterial - artiklar

Oskarshamns-Tidningen	2012-08-11	"Utmaningar för skogsbruket i Högsby"	Isabella Lindholm
Partille Tidning	2010-04-10	"För hård gallring i skogen runt Prästjärn"	Ulla Abel Engdahl
Piteå-Tidningen	2004-01-12	"Skogen en social resurs"	-
Piteå-Tidningen	2004-04-27	"Direkta osanningar från skogs-näringsen"	Patrik Nygren
Piteå-Tidningen	2005-03-02	"Skogsbruk utan kalhyggen får en chans"	Anders Edholm
Piteå-Tidningen	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Piteå-Tidningen	2008-01-31	"Skogsprofessor sågar kalhyggesbruk"	-
Piteå-Tidningen	2008-01-31	"Besked om avverkning på Storön inom kort"	-
Piteå-Tidningen	2008-02-06	"Ortsborna tar strid mot kalavverkning"	-
Piteå-Tidningen	2008-02-12	"Omdiskuterad avverkning på Storön ska genomföras"	-
Piteå-Tidningen	2008-02-21	"Inga orimliga krav i kampen för Storön"	-
Piteå-Tidningen	2008-02-23	"SCA kalavverkar ortsbornas rekreatiomsområde"	-
Piteå-Tidningen	2008-03-01	"Sveaskog väntar med avverkning på Storön"	-
Piteå-Tidningen	2008-03-11	"Avverkningen på Storön"	-
Piteå-Tidningen	2008-03-12	"Sök en lösning för alla på Storön"	-
Piteå-Tidningen	2008-03-19	"Knytnävarna talar när sakliga argument saknas"	-
Piteå-Tidningen	2009-01-13	"Protestaktion mot avverkning på Storön"	Annelie Nilsson
Piteå-Tidningen	2009-01-20	"Ännu finns det tid kvar"	Björn Mildh
Piteå-Tidningen	2009-01-22	"Avverkningen på Storön börjar idag"	-
Piteå-Tidningen	2009-01-31	"Ni förstår inte vad det handlar om"	Tommy Olsson
Piteå-Tidningen	2009-02-05	"Vi förstår vad det handlar om!"	Lars-Erik Larsson & Ulf Sandström
Piteå-Tidningen	2009-02-18	"Angrip inte lokalbefolkningen!"	Björn Mildh
Piteå-Tidningen	2009-03-02	"Jämvikt enligt skogsindustrierna"	Björn Mildh
Piteå-Tidningen	2009-03-11	"Kalhyggesfritt skogsbruk i rätten"	Anders Edholm
Piteå-Tidningen	2010-03-01	"Delade ut naturvårdspris"	-
Piteå-Tidningen	2012-07-10	"Sveaskog vill tysta kritiken"	Lars Andersson
Piteå-Tidningen	2012-07-25	"LRF försvarar en sjuk sak"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Piteå-Tidningen	2012-09-11	"Politiker stödjer den svenska skogsbruksmodellen"	Joel Gustafsson
Piteå-Tidningen	2012-11-12	"Nog är det skövling"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Piteå-Tidningen	2013-03-04	"Kritik mot avverkning av hänglavsrik skog"	Joel Gustafsson
Recycling & Miljöteknik	8-9 (2011)	"Skogen kan skötas mer klimatsmart"	-



Skaraborgs Läns Tidning	2013-10-21	"För en ny skogsolitik"	Viktor Säfve, Thomas Tidholm & Stig-Olof Holm
Skog & Industri	1 (2012)	"Bra modell kan bli bättre"	-
Skog & Industri	3 (2012)	"Fem myter om skogsbruket"	Mats Lundström
Skog & Industri	3 (2012)	"Uppdrag: Rädda raggbocken"	Sofia Stridsman
Skog & Industri	1 (2013)	"Vi måste byta attityd i Sverige"	Nils Sundström
Skog & Såg	3 (2012)	"Äga och förädla skog"	Anders Boman
Skogen	2003-06-24	"Man borde kunna försörja sig på sin fastighet!"	Bengt Ek
Skogen	2004-06-16	"Skogsplantering var ingen lösning"	Carl-Henrik Palmér
Skogen	2004-08-25	"Vetenskapen gav inte lösningen"	Bengt Ek
Skogen	2006-11-20	"Hyggesfritt tål inte granskning"	Erik Viklund
Skogen	2007-09-20	"Dyrare utan hyggen"	-
Skogen	2008-02-15	"Hyggesfritt kan vara bra"	Karin Klensmeden
Skogen	2008-04-17	"Skarp skogsvårdslagen"	Erik Viklund
Skogen	2008-07-16	"Naturkultur fördubblar nettot"	Mats Hagner
Skogen	2008-09-01	"Plockhuggning igen?"	-
Skogen		1 (2009)	"Torvalds stolthet"
Skogen	3 (2009)	"Varför kritiserar avverkarna?"	Matts Bildström
Skogen	9 (2009)	"Urkort: Jordens vänner..."	-
Skogen	11 (2009)	"Helt rätt i Jämtland"	Per Ericsson
Skogen	10 (2010)	"Harald ryggar inte för samhällets krav"	Matts Bildström
Skogen	10 (2010)	"Affärsidé: Både goda relationer och förädling"	Ulla Sundin Beck
Skogen	2011-03-01	"Sparade träd bra för lavar"	Bengt Ek
Skogen	5 (2011)	"Grönris bäst i Yttre Ultervattnet"	Matts Bildström
Skogen	9 (2011)	"Granen tuffare än tallen i skiktat bestånd"	Matts Bildström
Skogen	10 (2011)	"Ökade restriktioner ger mer skogsenergi?"	Lars Davner
Skogen	12 (2011)	"Ingen rök utan eld"	Carl Henrik Palmér
Skogen	1 (2012)	"Porträttet: Johan Nitare gillar skogens diamanter"	Ulla Sundin Beck
Skogen	1 (2012)	"På väg"	Lars Åkerman
Skogen	2012-05-07	"Jordens vänner går ur FSC"	-
Skogen	5 (2012)	"Siste man släcker lyset"	"BE"
Skogen	5 (2012)	"Hyggesfria råd"	"BE"
Skogen	5 (2012)	"Skogens maffia' nagelfars"	"BE"
Skogen	2012-06-25	"Heureka – hjälper skogsägare att nå sina mål"	Gunilla Lidén
Skogen	6–7 (2012)	"Heureka lockar"	"BE"
Skogen	6–7 (2012)	"När naturen själv får välja träd"	Tomas Nilsson
Skogen	2012-08-24	"Svår konst att plocka träd"	Bengt Ek
Skogen	8 (2012)	"Hyggesfritt väntas öka"	"BE"
Skogen	8 (2012)	"Vinsten ökar i takt med omkretsen"	Karin Bernle
Skogen	8 (2012)	"Kontinuitetsskogsbruk på soptippen"	Carl Henrik Palmér
Skogen	9 (2012)	"Finland luckrar upp i lagarna"	Bengt Ek

## Källmaterial - artiklar

Skogen	9 (2012)	"Jordens vänner ger hyggesfria råd"	Matts Bildström
Skogen	9 (2012)	"Vad kostar hyggesfritt?"	Carl Henrik Palmér
Skogen	9 (2012)	"Politiska vinster att hämta"	Carl Henrik Palmér
Skogen	9 (2012)	"Avskaffa skogsvårdslagen?"	Bengt Ek
Skogen	10 (2012)	"Maciej Zaremba: 'Min avsikt är inte att lägga skulden på privata skogsägare'"	Ulla Sundin Beck
Skogen	10 (2012)	"Smart eksköttsel på Flakulla"	Mats Hannerz
Skogen	10 (2012)	"Det behövs en grön ekonomi"	Bengt Ek
Skogen	2012-11-16, 2012-11-19	"Hembygdsrörelsen faller in i miljörelsens argument"	Bengt Ek
Skogen	11 (2012)	"Industrin till motattack"	-
Skogen	11 (2012)	"Kleo vill ha en levande skog"	Bengt Ek
Skogen	11 (2012)	"Exkursion om hyggesfritt"	Bengt Ek
Skogen	11 (2012)	-	"Skogshatten"
Skogen	2012-12-03	"Maciej Zaremba utsedd till Årets Miljöjournalist"	-
Skogen	1 (2013)	"Dimensionsavverkningen fungerar på en miljon hektar"	Bengt Ek
Skogen	1 (2013)	"Hur naturnära är tyskt skogsbruk?"	Bengt Ek
Skogen	2013-02-15	"Zaremba debatterade på Skogis"	Patrik Isacson
Skogen	2 (2013)	"Från blådartankar till tro på hyggen"	Per Ericsson
Skogen		2 (2013)	"För husbehov och industri"
Skogen	2 (2013)	"Finsk lag ska ge mer virke"	Lars Åkerman
Skogen	2 (2013)	"Blandskog är värsta lyxpizzan"	Bengt Ek
Skogen	3 (2013)	"Professorn som kämpat i motvind"	Pierre Kjellin
Skogen	3 (2013)	"Vilse i pannkakan"	Bengt Ek
Skogen	4 (2013)	"Nygammal sköttsel"	"LD"
Skogen	5 (2013)	"Kyrkan – påpassad skogsägare"	Ulla Sundin Beck
Skogen	5 (2013)	"Vem ska hugga i min skog?"	Karin Bernle
Skogen	6–7 (2013)	"Tre snabba"	"BE"
Skogen	6–7 (2013)	"Ok testa egna idéer"	"BE"
Skogen	10 (2013)	"Förvirring kring kontinuitetsskogsbruk"	Carl Henrik Palmér
Skogen	11 (2013)	"Sven visar vägen till hyggesfritt"	Bengt Ek
Skogen	11 (2013)	"17 200 hektar hyggesfritt"	"BE"
Skogen	11 (2013)	"Anklagad för GREENWASH"	Ulla Sundin Beck
Skogen		12 (2013)	"Vilhelmina satsar på hållbart mångbruk"
Skogsaktuellt	2008-09-03	"Gödsla mer för lägre koldioxid"	Pierre Kjellin
Skogsaktuellt	2009-01-28	"Klimatanpassa skogsbruket nu"	Teresia Borgman
Skogsaktuellt	2009-02-25	"Successionsordning i skogen"	Rickard Axdorff
Skogsaktuellt	2009-03-11	"Kalhyggesfritt i Kammarrätten"	Teresia Borgman
Skogsaktuellt	2009-03-20	"Renarna får GPS"	Ulrika Vallgård
Skogsaktuellt	2009-05-19	"Skogsstyrelsen har beviljat mer stödpengar"	Arne Lundh

Skogsaktuellt	2009-09-18	"Klimatsmart skogsbruk och skogsindustri är en realitet"	Mårten Larsson
Skogsaktuellt	2009-12-14	"Spelar fakta och sanning någon roll?"	Rickard Axdorff
Skogsaktuellt	2010-03-08	"Naturskyddsföreningen kritisk till ny standard"	-
Skogsaktuellt	2010-04-04	"Ny rapport om hyggesfritt skogsbruk"	Teresia Borgman
Skogsaktuellt	2010-05-24	"Ljuset viktigt vid återplantering"	-
Skogsaktuellt	2010-06-18	"Bevara mångfalden i skogen"	Wiwi-Anne Johansson & Jacob Johnson
Skogsaktuellt	2010-08-24	"'Gravkoll' kan ge svar"	Bo Lindevall
Skogsaktuellt	2010-09-15	"Ibland känns det som skogen ska fixa allt"	Rickard Axdorff
Skogsaktuellt	2011-11-30	"Att knirpa på sin knarp"	Bo Lindevall
Skogsaktuellt	2011-12-14	"Rättvik satsar på hyggesfritt skogsbruk"	-
Skogsaktuellt	2012-02-08	"Ny teknik följer upp gallringar automatiskt"	-
Skogsaktuellt	2012-03-15	"En hållbar skogsnäring med rättvis konkurrens!"	Jens Holm
Skogsaktuellt	2012-05-16	"Stridsman svara Zaremba"	-
Skogsaktuellt	2012-06-11	"Fältbiologerna 'avverkade' Landsbygdsdepartementet"	-
Skogsaktuellt	2012-06-11	"Skogen – don Quijotes nya slagfält"	Hans Tibell
Skogsaktuellt	2012-06-25	"Tankesmedja ska utveckla skogsbruket"	Micael Goth
Skogsaktuellt	2012-07-26	"Ökat intresse för hyggesfritt"	-
Skogsaktuellt	2012-09-06	"Festival för skogen lockade naturvårdare"	Teresia Borgman
Skogsaktuellt	2012-09-10	"Att uppfinna en cykel"	Bo Lindevall
Skogsaktuellt	2012-10-22	"Temadag för att inspirera"	Micael Goth
Skogsaktuellt	2012-11-06	"Ny finsk skogslag föreslås"	-
Skogsaktuellt	2012-11-08	"Ny rapport om hyggesfritt skogsbruk"	Teresia Borgman
Skogsaktuellt	2012-12-11	"Vem ärvde skogen år 2012?"	Marianne Eriksson
Skogsaktuellt	2012-12-26	"Mycket forskning återstår om kontinuitetsskogsbruk"	Micael Goth
Skogsaktuellt	2013-03-12	"10 tips för en bättre virkesaffär"	Teresia Borgman
Skogsaktuellt	2013-03-16	"Dagens modeord: 'kontinuitetsskogsbruk'"	Bo Lindevall
Skogsaktuellt	2013-03-26	"Testar att markbereda under äldre träd"	-
Skogsaktuellt	2013-05-16	"Hyggesfritt skogsbruk testas i ny modell för skogsskötsel"	-
Skogsaktuellt	2013-05-27	"Manuell huggning en hotad konst"	Micael Goth
Skogsaktuellt	2013-05-31	"Kontinuitetsskogsbruk är ett ganska onaturligt system"	Teresia Borgman
Skogsaktuellt	2013-06-17	"Lübeckmetoden på prov i tätortsnära skog"	Johanna Skoglund
Skogsaktuellt	2013-09-24	"Den digitala tonårsfyllan"	Bo Lindevall

## Källmaterial - artiklar

Skogsaktuellt	2013-11-25	"Ser inte skogen för träden"	Anders Lindroth
Skogsaktuellt	2013-12-02	"Undersöker hur hyggesfritt påverkar mångfalden"	Teresia Borgman
Skogsaktuellt	2013-12-11	"Finska forskare ser samband mellan hyggesfritt och höga naturvärden"	Teresia Borgman
Skogsaktuellt	2013-12-13	"Genom det runda glasögat"	Bo Lindevall
Skogsaktuellt	2013-12-19	"Framtida koluttag till skogen"	Per Erik Karlsson
SkogsEko	2008-04-10	"Hyggesfritt ett bra komplement"	Rikard Flyckt
SkogsEko	2008-12-08	"Hyr mycket skog kan vi avverka?"	Rikard Flyckt
SkogsEko	2009-10-05	"Naturkultur – frälsning eller vilolära?"	Rikard Flyckt
SkogsEko	2011-10-03	"Följ med ut i blädningsskogen"	Maria Larsson
SkogsEko	2013-10-04	"Skogschef i hetluften"	Maria Larsson
SkogsEko	2013-10-04	"Markvegetation kan gynnas av blädning"	Maria Larsson
SkogsEko	2013-12-05	"Hyggesfritt skogsbruk alternativ på utvalda områden"	Maria Larsson
SkogsEko	2013-12-05	"Därför behövs blandskogarna"	Maria Larsson
SkogsVärden	2010-04-25	"Det händer i din skog: Online"	Sverker Johansson
SkogsVärden	2012-04-03	"10 miljoner till skogsforskning"	-
SkogsVärden	2012-04-03	"Gallringen"	Sverker Johansson
SkogsVärden	2012-06-07	"Heureka skogsbruk på dina villkor"	Kristina Sundbaum
SkogsVärden	2012-06-07	"Mer skog än någonsin"	Stefan Hällberg
SkogsVärden	2012-06-07	"Allt hänger ihop"	Per Johansson
SkogsVärden	2012-10-03	"Avverka skogen och ha den kvar"	Sverker Johansson
SkogsVärden	2012-10-03	"Det krävs nya skötselmetoder"	Sverker Johansson
SkogsVärden	2012-12-03	"Lyssna ödmjukt tänk kritiskt"	Svante Scherman
SkogsVärden	2012-12-03	"Hyggesfritt i Skara stift"	-
SkogsVärden	2012-12-03	"Här är det blandskog som gäller"	Sverker Johansson
SkogsVärden	2013-06-23	"En sällsynt målmedveten man"	Kristina Sundbaum
SkogsVärden	2013-06-23	"Bred förankring"	Bosse Jönsson
Smålandsposten	2005-06-03	"Modell för skogsbruk efter stormen"	-
Smålandsposten	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Smålandsposten	2007-11-02	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Smålandsposten	2008-06-07	"Vi är skogsägarnas bästa vän"	Kent Axelsson
Smålandsposten	2009-05-19	"Stöd på 97 miljoner till hållbart skogsbruk"	Kent Axelsson
Smålandsposten	2010-10-20	"Skogen i Europas grönaste stad"	Åke Salomonsson
Smålandsposten	2012-01-18	"Högre värde utan kalhyggen"	Kent Axelsson
Smålandsposten	2012-04-26	"Kompromiss som kritiseras"	Helena Söderlundh
Smålandsposten	2012-05-10	"Hyggesfritt oftast dålig affär"	Kent Axelsson
Smålandsposten	2012-06-01	"Framtidens skötsel av skogen belystes"	Kent Axelsson
Smålandsposten	2012-06-12	"Inspiration bortom barren"	Kent Axelsson
Smålandsposten	2012-06-20	"Skogen grund för grön omställning"	Eskil Erlandsson & Karin Nilsson
Smålandsposten	2012-07-02	"Dags för en ny skogspolitik"	Helena Leander & Kew Nordqvist

Smålandsposten	2012-07-05	"Pseudovetenskaplig retorik"	Bo Ströberg
Smålandsposten	2012-07-13	"Dags för nya skogspolitiker"	Bernt Söderberg
Smålandsposten	2012-07-19	"Miljöpartiet försvårar för jord- och skogsbruket"	Karin Nilsson
Smålandsposten	2012-07-27	"Mångfald – en försäkring för skogen"	Helena Leander & Kew Nordqvist
Smålandsposten	2012-08-06	"Dags för nya skogspolitiker"	Bernt Söderberg
Smålandsposten	2012-08-14	"Varnade för försvagad äganderätt"	Stewe Jonsson
Smålandsposten	2012-09-24	"Fokus på det gröna guldet"	Greger Ekman
Smålandsposten	2012-10-26	"Synvändan"	-
Smålandsposten	2012-11-17	"Erlandsson tror inte på EU-politik i skogen"	Kent Axelsson
Smålandsposten	2013-09-13	"Utmärkt skogsbruk bra affär"	Kent Axelsson
Smälänningen	2012-12-12	"Mindre arbete ska ge bättre skog"	Henrik Nordell
Strömstads Tidning Norra Bohuslän	2010-09-11	"Kommentar om miljö och naturvård"	Bengt Bivrin & Anita Rylander
Strömstads Tidning Norra Bohuslän	2012-02-07	"Vill ha skogsbruk utan kalhyggen"	Kari Holmwall
Strömstads Tidning Norra Bohuslän	2012-11-01	"Hyggesfritt kan prövas"	Erling Karlsson
Sundsvalls Tidning	2005-11-18	"Fageråsen blir naturreservat"	Torbjörn Elverheim
Sundsvalls Tidning	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Sundsvalls Tidning	2006-08-01	"SCA mot naturen"	Maria Danvind, m. fl.
Sundsvalls Tidning	2007-08-19	"Skogsbruket måste bli mer ansvarsfullt"	Johanna Fredriksson
Sundsvalls Tidning	2007-11-02	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Sundsvalls Tidning	2008-10-06	"Han vägrar att låta kalhugga sin skog"	Ove Öst
Sundsvalls Tidning	2008-10-06	"Professorn som skapade naturkulturen..."	Ove Öst
Sundsvalls Tidning	2008-10-06	"...och kritiker som tycker det är bluff"	Ove Öst
Sundsvalls Tidning	2008-10-07	"Kalhyggen är sämre för klimatet"	Ove Öst
Sundsvalls Tidning	2008-10-07	"Skogsstyrelsen anser att hyggesbruket ska fortsätta"	Ove Öst
Sundsvalls Tidning	2008-10-07	"För lite forskat kring ämnet"	Ove Öst
Sundsvalls Tidning	2011-05-03	"Anders Engqvist (MP) kritisk mot metod"	Peter Jonsson
Sundsvalls Tidning	2012-07-25	"LRF försvarar kalhyggesbruket"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Sundsvalls Tidning	2013-10-24	"Måste jobba för en ny skogspolitik"	Viktor Säfve, Thomas Tidholm & Stig-Olof Holm
Svenska Dagbladet	2006-01-23	"Svensk gammelskog borta om tio år?"	Klas Ancker
Svenska Dagbladet	2007-04-26	"Naturvård med i kalkylen"	Björn Suneson
Svenska Dagbladet	2008-09-02	"Sluta med plantageskogsbruket"	Klas Ancker
Svenska Dagbladet	2008-09-15	"Sluta kalhugga – satsa på kvalitetsvirke"	Susanne Gerstenberg
Svenska Dagbladet	2008-09-17	"Kalhuggning är den bästa förnyringen"	Bo Lindevall
Svenska Dagbladet	2010-01-21	"Skogen kan kalhuggas"	Thomas Berglund

## Källmaterial - artiklar

Svenska Dagbladet	2011-01-29	"Bygger med sunt förnuft"	Lotta Ringdahl
Sydsvenskan	2005-01-29	"Läge för lönsam lövskog"	Therese Thomasson
Sydsvenskan	2006-04-25	"Sveaskog och Skogsstyrelsen samarbetar kring kontinuitetsskogsbruk"	-
Sydsvenskan	2007-04-19	"Pressinbjudan Ytringeskogen på Lidingö – kontinuitetsskogsbruk nära staden"	-
Sydsvenskan	2007-09-17	"Skogsbruk utan hyggen alternativ till kalavverkning"	-
Sydsvenskan	2007-11-26	"Låt skogen göra jobbet"	Anders Lindroth
Sydsvenskan	2008-02-15	"Skogsbruk utan kalhyggen ett alternativ för skogsägare"	-
Sydsvenskan	2008-04-02	"Pressmeddelande: SFVs avverkningar i fjällnära skogar"	-
Sydsvenskan	2008-09-12	"Statens fastighetsverk: Statens fastighetsverk avverkar med bybornas goda minne..."	-
Sydsvenskan	2012-05-03	"Södra: Pressinbjudan: Södra presenterar sin syn på kontinuitetsskogsbruk"	-
Sydsvenskan	2012-05-10	"Södra: Trakthyggesbruk mest lönsamt i produktionsskogar"	-
Söderhamns-Kuriren	2011-09-07	"Kyrkan kan återfå respekten med klimatvänligt skogsbruk"	Per-Olof Åberg
Söderhamns-Kuriren	2012-07-25	"Den svenska modellen är ett misslyckat experiment"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Söderhamns-Kuriren	2012-12-11	"Kalhyggen inte klimatsmarta"	Marga Boustedt
Söderhamns-Kuriren	2013-10-21	"Vi vill ha en helhetssyn"	Viktor Säfve, Thomas Tidholm & Stig-Olof Holm
Söderhamns-Kuriren	2013-10-23	"Tankar från en stubbe"	Erik Andersson
Söderhamns-Kuriren	2013-11-23	"Massvis med skog skövlas"	Eva Kämsby
Söderhamns-Kuriren	2013-11-26	"Ingen öken under 40 år"	Erik Andersson
Söderhamns-Kuriren	2013-12-10	"Det behövs ett nationellt rådslag som granskare"	Kelvin Ekeland
Södermanlands Nyheter	2012-07-26	"Svenskt skogsbruk bland världens sämsta för miljön"	Viktor Säfve & Thomas Tidholm
Södermanlands Nyheter	2012-07-31	"Skogen skapar hållbar tillväxt och jobb i hela landet"	Eskil Erlandsson & Roger Tiefensee
Södermanlands Nyheter	2013-08-23	"Bevara respekten för skapelsen i kyrkans skog"	Jan Wattsgård, m. fl.
Södra Dalarnes Tidning	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Södra Dalarnes Tidning	2007-09-24	"En välskött skog för djur och människor"	Mats Öhagen
Södra Dalarnes Tidning	2009-04-23	"Svenska skogsmodellen"	Mats Sigvant
Södra Dalarnes Tidning	2013-01-02	"När ställer vi om i Falun?"	Bernt Lindberg
Södra Dalarnes Tidning	2013-01-07	"Skog, skog och åter skog"	Villy Bergström
Södra Dalarnes Tidning	2013-01-17	"Skillnad på träd och en riktig skog"	Ulla Magnusson
Södra Dalarnes Tidning	2013-01-17	"Svar direkt: Skillnad på träd och en riktig skog"	Villy Bergström
Södra Dalarnes Tidning	2013-01-24	"Svar på tal: Åtgärder för ett hållbart skogsbruk"	Jonas Åsenius, Lotta Wedman & Richard Holmqvist

Södra Dalarnes Tidning	2013-05-28	"Skogshistoriker fick se lyckat försök med blädning"	Jan Norberg
Sölvesborgs-Tidningen	2010-07-13	"På med gummistövlarna, Gustav Nilsson!"	Mikael Andersson
Sölvesborgs-Tidningen	2012-06-25	"Skogen är grunden för en grön omställning"	Eskil Erlandsson & Per-Ingvar Johnsson
Sölvesborgs-Tidningen	2012-06-30	"Vi har mer men fattigare skog"	Helena Leander
Tidningen Ångermanland	2013-12-09	"Vi tar rimlig hänsyn till önskemålen från Gässjö"	Björn Larsson & Askia Sandberg
Tidningen Ångermanland	2011-10-12	"Hyggesfritt skogsbruk"	Bjärne Engholm
Tidningen Ångermanland	2011-11-26	"Vänsterpartiets toppnamn ser viljan i Västra"	Katarina Östholm
Tidningen Ångermanland	2011-11-26	"Hur bevarar kommunen skolskogen?"	Karin Johansson
Tidningen Ångermanland	2012-02-15	"Lasse har vigt sitt liv åt skogen"	Katarina Östholm
Tidningen Ångermanland	2012-05-19	"Business eller botanisk trädgård?"	Gabriel Ehrling
Tidningen Ångermanland	2012-06-13	"Skogen är grunden för en grön omställning"	Eskil Erlandsson & Emil Källström
Tidningen Ångermanland	2012-11-30	"Nipakademin får miljöpris"	Jörgen Sundin
Tidningen Ångermanland	2013-01-07	"Naturskyddsföreningens länsförbund i Västernorrland"	-
Tidningen Ångermanland	2013-05-29	"Livs levande böcker lånades ut på kommunbiblioteket"	Katarina Östholm
Tranås Tidning	2013-04-10	"Hyggesfri skog"	Bernt Dahlgren
ttela	2012-08-10	"Skogsvårdslagen är för luddig"	Anita Brodén
ttela	2013-04-24	"Miljöpartist vill ha kalhyggesfri kommun"	Sven-Gunnar Svensson
ttela	2013-04-24	"Fem ledamöter emot motionen"	Sven-Gunnar Svensson
ttela	2013-04-25	"Förtydligande"	-
ttela	2013-04-27	"Motion om skogsbruk avslogs"	-
ttela	2013-04-29	"Så mår skogen bäst"	Erik Landström
Upsala Nya Tidning	2013-10-13	"Kämpar mot kalhyggen i skogen"	Anders Badner
Veckans affärer	2010-04-22	"Kritik mot tamt skogsskydd"	-
Vimmerby Tidning	2011-04-07	"Skogsdag på Näs"	-
Vimmerby Tidning	2012-06-13	"Skogen är grunden för en grön omställning"	Eskil Erlandsson & Anders Åkesson
Vimmerby Tidning	2012-08-21	"Intresset för miljön ökar bland skogsägare"	-
VLT	2012-08-03	"LRF försvarar en sjuk sak"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
VLT	2012-11-02	"Skogskurs med Naturskyddsföreningen"	Tom Sävström
Värmlands Folkblad	2009-03-23	"Miljöpristagaren som kämpar för urskogen"	Gunvor Nyman
Värmlands Folkblad	2009-04-30	"Svenskt skogsbruk – dokumenterat lyckosamt"	Mats Sigvant
Värmlands Folkblad	2010-10-18	"Viktigare att ändra skogsbruksmetod"	Lars-Ola Westerlund
Värmlands Folkblad	2010-12-11	"Väck Per Albin-torpen till liv"	Gunnar Svensson
Värmlands Folkblad	2012-01-11	"Hallå där"	Lars Swanö

## Källmaterial - artiklar

Värmlands Folkblad	2012-02-09	"Tätortsnära skog kalhuggs trots protester"	Lars Myhr
Värmlands Folkblad	2012-02-10	"Protesterna hjälpte inte"	Stina Bergström
Värmlands Folkblad	2012-07-30	"LRF försvarar en sjuk sak"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Värmlands Folkblad	2013-09-13	"Hur förvaltas Guds skapelse?"	"Skydda Skogen"
Värmlands Folkblad	2013-09-25	"Ett hållbart skogsbruk"	Helena Eld
Värmlands Folkblad	2013-10-23	"För en ny skogspolitik"	Viktor Säfve, Thomas Tidholm & Stig-Olof Holm
Västerbottens Folkblad/ Folkbladet	2003-08-08	"SCA:s distriktschef ifrågasätter upprop"	Jaija Westberg
Västerbottens Folkblad/ Folkbladet	2007-01-10	"Kalhyggenas tid kan vara över"	Sven Gärdekrans
Västerbottens Folkblad/ Folkbladet	2008-03-14	"Rätten att slippa kalhyggen prövas"	Anders Edholm
Västerbottens Folkblad/ Folkbladet	2008-04-03	"Harald Holmberg vägrar ge upp"	Agne Hörnestig
Västerbottens Folkblad/ Folkbladet	2009-03-07	"Skogsägare i Norrbäck i tvist i kammarrätten"	Donald Paulsson
Västerbottens Folkblad/ Folkbladet	2012-07-25	"LRF försvarar en sjuk sak"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Västerbottens Folkblad/ Folkbladet	2013-04-04	"De går i första ledet"	Agne Hörnestig
Västerbottens Folkblad/ Folkbladet	2013-06-10	"Familjedag med ett hållbart tema"	David Sandström
Västerbottens Folkblad/ Folkbladet	2013-07-16	"Hyggen ska undersökas"	Emma Granberg
Västerbottens Folkblad/ Folkbladet	2013-10-28	"För en ny skogspolitik"	Viktor Säfve, Thomas Tidholm & Stig-Olof Holm
Västerbottens Mellanbygd	2007-10-11	"Unikt skogligt försök i Ultervattnet"	Åsa Berggren
Västerbottens-Kuriren	1994-01-03	-	Catharina Lundberg
Västerbottens-Kuriren	1994-02-12	"Naturskyddsföreningen räddningen?"	Owe Eliasson
Västerbottens-Kuriren	1994-03-25	"Värdet av en skogspromenad"	Owe Eliasson
Västerbottens-Kuriren	1995-01-07	"Fröträd för nästa tallskog"	Owe Eliasson
Västerbottens-Kuriren	1995-08-17	"Föryngring på exkursion"	Owe Eliasson
Västerbottens-Kuriren	1995-10-07	"Skogsägarna avstår Njakafjäll"	Johnny Wahlström
Västerbottens-Kuriren	1997-11-04	"Försök med blädning"	Owe Eliasson
Västerbottens-Kuriren	2001-11-20	"Disputationer"	-
Västerbottens-Kuriren	2002-05-04	"Stoppa kalhyggen – en ny gammal idé"	Bo Axelsson
Västerbottens-Kuriren	2003-06-05	"Allt mer gammal skog avverkas"	Allan Fjällström
Västerbottens-Kuriren	2004-01-05	"Var tid har sin profet"	Björn Elfving
Västerbottens-Kuriren	2004-01-08	"Det är dags för en kursändring i skogen"	Patrik Nygren
Västerbottens-Kuriren	2005-10-21	"Hejda utarmningen av skogen"	Stig-Olof Holm
Västerbottens-Kuriren	2006-01-27	"Kontinuerligt skogsbruk ger bättre virke"	Owe Eliasson
Västerbottens-Kuriren	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Västerbottens-Kuriren	2006-04-27	"Ett mer naturligt skogsbruk"	Mats Hagner
Västerbottens-Kuriren	2006-05-30	"Skogen har mer att ge åt alla"	Johan Wester



Västerbottens-Kuriren	2006-11-18	"Ändra sättet att bruka skogen"	Stig-Olof Holm
Västerbottens-Kuriren	2007-11-05	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Västerbottens-Kuriren	2008-02-01	"Samer söker förhandling om skogen"	Roland Tidström
Västerbottens-Kuriren	2008-02-15	"Tvingas kalavverka skog"	Allan Fjällström
Västerbottens-Kuriren	2008-02-16	"Alternativt skogsbruk kan tillåtas i vissa fall"	Allan Fjällström
Västerbottens-Kuriren	2008-03-15	"Han ger sig inte trots länsrättens beslut"	Bertholof Brännström
Västerbottens-Kuriren	2008-10-29	"Enklare att inte kalhugga"	Allan Fjällström
Västerbottens-Kuriren	2009-03-06	"Tvinga inte småbrukaren att kalhugga!"	Torgny Forsgren
Västerbottens-Kuriren	2009-03-19	"Kalhuggning är ändå bäst"	Björn Elfving & Lars Lundqvist
Västerbottens-Kuriren	2009-03-25	"Hyggen hotar djur"	Christer Klintefelt
Västerbottens-Kuriren	2009-04-01	"Negativa kalhuggningen – hyggesfritt skogsbruk är bäst"	Mats Hagner
Västerbottens-Kuriren	2009-04-02	"Skogsstyrelsens [sic!] tvingar ingen att kalhugga"	Magnus Viklund
Västerbottens-Kuriren	2009-04-06	"Kalhygget förstör framtiden"	Tomas Johansson
Västerbottens-Kuriren	2009-09-16	"Tvingas kalhugga sin skog"	Jan Johansson
Västerbottens-Kuriren	2010-01-15	"Stridbar skogsägare anmäls för avverkning"	Jan Johansson
Västerbottens-Kuriren	2010-06-17	"Hot mot biologisk mångfald ökar"	Stig-Olof Holm & Michael Jonsson
Västerbottens-Kuriren	2010-06-25	"Mångfalden i skogen"	Per Bergenholm
Västerbottens-Kuriren	2010-09-10	"Skogsägare åtalas för skogsvårdsbrott"	-
Västerbottens-Kuriren	2011-06-28	"Vårträff med Botsmarks LRF-avdelning"	-
Västerbottens-Kuriren	2012-06-29	"Ny studie stöder inte hyggesbruk"	Owe Eliasson
Västerbottens-Kuriren	2012-01-31	"Ökat virkesföråd [sic!] i skogen bra för miljön"	Per Bergenholm
Västerbottens-Kuriren	2012-06-02	"Hejda omvandlingen av skog till plantage"	Stig-Olof Holm
Västerbottens-Kuriren	2012-06-12	"Kalhyggesfritt förbättrar ej klimatet"	Bo Hammarström
Västerbottens-Kuriren	2012-06-25	"Blådningsbruk enda alternativet!"	Lars Lundqvist
Västerbottens-Kuriren	2012-07-04	"Spiken i kistan för kalhyggesbruket"	Mats Hagner
Västerbottens-Kuriren	2012-07-26	"LRF försvarar en sjuk sak"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Västerbottens-Kuriren	2012-07-30	"Lagen ska värna våra barnbarns skogar"	Lars Lundqvist
Västerbottens-Kuriren	2012-08-09	"Ny lag möjliggör ett nytt och bättre skogsbruk"	Mats Hagner
Västerbottens-Kuriren	2012-08-15	"Nuvarande skogsvårdsdrag tillåter palett av metoder"	Lars Lundqvist
Västerbottens-Kuriren	2012-08-17	"Prestige motverkar miljö och ekonomi i skogen"	Peter Lohmander
Västerbottens-Kuriren	2012-08-23	"Hyggesfritt skogsbruk är ett bra komplement"	Staffan Norin

## Källmaterial - artiklar

Västerbottens-Kuriren	2012-08-28	"Slopas paragraf 10 blir hyggesfritt lönsamt"	Peter Lohmander
Västerbottens-Kuriren	2012-09-05	"Trakthyggesbruket producerar mest skog"	Arne Albrektson & Björn Elfving
Västerbottens-Kuriren	2012-09-10	"Skogsstyrelsen ska till att [sic!] Skogsvårdslagen följs"	Göran Öster
Västerbottens-Kuriren	2012-09-12	"Skogsstyrelsen måste ta till sig vetenskapliga rön"	Mats Hagner
Västerbottens-Kuriren	2012-09-24	"Skogsvårdslagen måste justeras"	Stig-Olof Holm
Västerbottens-Kuriren	2012-12-04	"18,7 miljoner till SLU"	Marie Albinsson
Västerbottens-Kuriren	2012-12-05	"26 miljoner till Umeåforskare"	Anders Wynne
Västerbottens-Kuriren	2012-12-15	"Just nu tar FSC inte ansvar för skogen"	Stig-Olof Holm
Västerbottens-Kuriren	2012-12-29	"Dialog och förhandling är vägen till ett hållbart skogsbruk"	Tomas Ekström, Per Larsson & Lina Bergström
Västerbottens-Kuriren	2013-01-26	"Forskare JK-anmäler SLU"	Jonas Lindsköld
Västerbottens-Kuriren	2013-02-12	"SLU tystar obekväma skogsforskare?"	Pierre Kjellin
Västerbottens-Kuriren	2013-02-14	"Kalhyggens vara eller inte vara drog fullt hus"	Ulf Meyer
Västerbottens-Kuriren	2013-02-14	"Skogsstyrelsen utvidgar rådgivning vid hyggesfritt"	Ulf Meyer
Västerbottens-Kuriren	2013-08-31	"Tipsen för dagen: Skogen"	-
Västerbottens-Kuriren	2013-10-12	"Den svenska skogspolitiken måste reformeras i grunden"	Thomas Tidholm
Västerbottens-Kuriren	2013-11-12	"Spekulationsekonomi plundrar miljön och länet"	Eddie Olsson, m. fl.
Västerbottens-Kuriren	2013-12-19	"Livet och julgranen kommer och går"	Kristina Espmark
Västerbottningen	2009-04-23	"Svenskt skogsbruk – ett vinnande koncept man inte ändrar över en natt"	Mats Sigvant
Västerbottningen	2009-05-28	"EU-stöd för hållbart skogsbruk"	Peter Kärr
Västerbottningen	2011-04-21	"Tog skoterbusåkare på bar gärning"	Urban Viklund
Västerbottningen	2011-06-30	"Skogsmål lades ned i Tingsrätten"	Sylvia Samuelsson
Västerbottningen	2012-08-10	"LRF försvarar en sjuk sak"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Västerbottningen	2013-08-23	"Vattendagar i Vilhelmina"	Gunnar Eriksson
Västerbottningen	2013-12-13	"Hyggens mångfald ska undersökas"	Fredrik Bjärnesand
Västerviks-Tidningen	2011-10-12	"Med urstarka hästkrafter ska Johns skogsbruk bli lönsamt"	Anders Jacobsson
Västerviks-Tidningen	2012-06-18	"Skogen är grunden för en grön omställning"	Eskil Erlandsson & Anders Åkesson
Västerviks-Tidningen	2012-07-05	"Dags för en ny skogspolitik"	Helena Leander & Kew Nordqvist
Västerviks-Tidningen	2013-06-10	"SLU kan inte kommunicera naturvärden"	Simon Halling
Västgöta-Bladet	2013-10-21	"För en ny skogspolitik"	Viktor Säfve, Thomas Tidholm & Stig-Olof Holm

Växjöbladet/Kronobergaren	2010-05-28	"Inga nya vägar i Fylleredsskogen"	Åke Salomonsson
Växjöbladet/Kronobergaren	2012-07-27	"LRF försvarar en sjuk sak"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Arbetaren Zenit	26 (2010)	"Stora Enso exporterar problemen"	Ellie Cijvat
Åkeri & Entreprenad	2010-05-17	"Skogsbruk utan hyggen"	-
Åkeri & Entreprenad	2010-08-03	"Återbeskogning"	-
Åkeri & Entreprenad	2013-09-06	"Hyggesfri avverkning"	Ove Hansen
Åkeri & Transport	2013-02-12	"Tänk om fler kunde förstå vad vi bidrar med"	Janne Petersson
Örnsköldsviks Allehanda	2012-05-19	"Business eller botanisk trädgård?"	Gabriel Ehrling
Örnsköldsviks Allehanda	2012-06-13	"Skogen är grunden för en grön omställning"	Eskil Erlandsson & Emil Källström
Örnsköldsviks Allehanda	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Örnsköldsviks Allehanda	2007-11-02	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Örnsköldsviks Allehanda	2013-01-04	"Naturskyddsföreningens länsförbund i Västernorrland"	-
Östersunds-Posten	2004-01-12	"Skogen viktig för välbefinnandet"	Anders Edholm
Östersunds-Posten	2004-06-01	"Gammelskogar kan brukas med försiktighet enligt Skogsstyrelsen"	-
Östersunds-Posten	2006-04-25	"Miljövänligare skogsbruk testas"	-
Östersunds-Posten	2006-04-27	"Statliga Sveaskog prövar att sluta kalhugga"	Tomas Larsson
Östersunds-Posten	2006-10-03	"Försök i Handog med nya avverkningsmetoder"	-
Östersunds-Posten	2007-09-18	"Effektiv naturvård utan kalhyggen"	Matsåke Persson
Östersunds-Posten	2007-11-02	"Kalhyggesfri avverkning stoppad"	-
Östersunds-Posten	2007-11-09	"Elva projekt fick dela på Miljömålsmiljonen"	Matsåke Persson
Östersunds-Posten	2012-05-25	"Landsbygdsministern riskerar att spä på konflikten om skogen"	Sven-Olov Lööv
Östersunds-Posten	2012-06-08	"Skogen ska brukas hållbart"	Eskil Erlandsson
Östersunds-Posten	2012-07-26	"LRF försvarar en sjuk sak"	Thomas Tidholm & Viktor Säfve
Östersunds-Posten	2012-10-28	"Samling för att lära sig bruka skog på Erik Rönnbergs sätt"	Evy-Ann Mattsson
Östersunds-Posten	2013-07-23	"Viktigt steg mot levande skogar i länet"	Johan Agestam m. fl.
Östgöta Correspondenten	2009-06-15	"Tankar från skogsbonden"	Håkan Stensson
Östgöta Correspondenten	2008-10-18	-	Tina Gerdien
Östgöta Correspondenten	2011-10-08	"Kalkbarrskogar – ytterst små pärlor"	Birgitta Pettersson



## Future Forests

En tvärvetenskaplig kompetensplattform för  
analys av komplexa forskningsfrågor om skogen

Future Forests är ett Mistra-program. Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) är programvärd. Programmet är en gemensam satsning av SLU, Umeå universitet och Skogforsk.

Forskningsprogrammet pågick mellan 2009 och 2016. Finansieringen kom från Mistra, SLU, Umeå universitet, Skogforsk och svenskt skogsbruk.

[www.futureforests.se](http://www.futureforests.se)