

"Det viktigaste som finns för ett gott och hälsosamt liv är ett liv värt att leva"
Läs mer på sidan 2

NYSÅGAT

Tidningen från Logosol om småskalig träbearbetning

14:e årgången 2003

Här sågas det för kung och fosterland



När Växjö Universitet skulle inviga en ny institution kallades både kungen och Solosågen in.

Sågningen sköttes av professor Thomas Thörnström, för dagen klädd i frack och doktorshatt, med Solosågens konstruktör Bengt-Olov Byström som hjälpsågare.

Plankan blev slutligen, och med kungens hjälp, en eftertraktad stol, såld för 23 000 kronor.

SIDAN 3



Han sågade sig tillbaka till livet

Mikael Hjortstorp var svårt sjuk i flera år. För att bli frisk och skapa sig en ny framtid köpte han en Solo-såg för fyra år sedan.

Sedan dess har han sågat och byggt mer än de flesta. Och livet har återvänt.

SIDAN 12

Roddarn valde bort en Ferarri



Efter 16 år i världseliten inom cykling bröt Michael "Roddarn" Andersson sitt proffskontrakt i förtid förra året.

Han valde bort ett liv i lyx för att ägna sig åt familjen och snickra på torpet i Oskarström utanför Halmstad.

SIDAN 5



Världens mest krävande sågare

Ryssland är Logosols just nu största marknad. Här används Solosågen för att återuppbygga en raserad sågverksnäring. Solosågarna körs industriellt, dygnet runt.

Följ med Nysågat till Uralbergen, till sågverken som tillverkar byggmaterial för export till Grekland, Italien och Österrike. Här går Solosågarna i fyrskeft och den effektiva sågtiden är 20 timmar per dygn.

Så här tufft har Solosågen och panelhyveln Logosol PH260 aldrig tidigare körts.

MITTUPPSLAGET

Stellan byggde hus storlek XXL

SIDAN 6

Syltlådor av skrotade golv

SIDAN 9

Patrik har största kranen

SIDAN 15

160 nya företag på en långtradare till Ryssland

I fjolårets Nysågat berättade vi att sågning och hyvling är rena hälsokuren. Respon- sen från våra kunder blev omedelbar och positiv. Vi fick e-post, brev, telefonsamtal och många kommentarer i samband med våra demonstrationer. Alla var rörande överens om hur bra man mår av att såga, hyvla, snickra och slöjda.

I medicinsk bemärkelse är hälsa frånvaro av feber och smärta och förmågan att röra på alla leder. Men för mig är hälsa något annat. Det är att trivas med livet, att se framtiden an med glädje och tillförsikt.

Högst upp på förstasidan i årets Nysågat har vi sammanfattat det i en mening: Det viktigaste som finns för ett gott och hälsosamt liv, är ett liv värt att leva. Eller för att citera komikerna i Galenskaparna/After Shave: "De ska va gött å leva annars kan det kvitta".

För många av oss är ett gott liv detsamma som att skapa bestående ting med våra händer. Att drömma, planera och

förverkliga. Och kanske viktigast av allt, att få beröm av omgivningen för det vi åstadkommit. Hälsoeffekterna blir inte sämre av att du på samma gång får motion och frisk luft i riktiga mängder.

Samtidigt har vårt samhälle förändrats i grunden på bara en generation. Dagens arbete är att sitta stilla på en stol. Uppgifterna är ofta abstrakta och det kan vara svårt att se nyttan med den egna insatsen.

Förr var riktigt arbete att slita i sitt anletes svett. Idag kallas det för motion. Hur mycket pengar lägger vi inte på gymkort, golf och annat för att få fart på blodomloppet?

I vår del av världen levererar Logosol fritidsutrustning. Till skillnad från annan utrustning har våra kunder ett ekonomiskt utbyte av sin hobby. De tjänar pengar på att såga och hyvla sitt eget virke. Hur många golfare kan skryta med det?

I Ryssland används samma maskiner professionellt i kontinuerlig drift. Trots att jag är stolt konstruktör av Solosågen, trodde jag aldrig att sågverket skulle tåla en så tuff behandling.

Våra ryska kunder ser Logosol som en ledande leverantör av småskalig industriutrustning och behandlar sågverk och hyvlar därefter. För våra

nordiska kunder betyder proffsanvändningen i Ryssland att maskinerna testas till det yttersta. För oss är Ryssland som rallytävlingar för bilfabrikanter. Erfarenheterna och förbättringarna kommer dig till godo genom ännu bättre produkter.

Ryssland väcker också tankar kring ett projekt som Logosol fick lägga ned. Vi utvecklade djungelsågverket Big Mill för att bidra till att fattiga familjer i hotade regnskogar skulle kunna försörja sig och på samma gång vårda skogen.

Vi talade för döva öron. Biståndsorganisationerna trodde inte på idén.

Nu har tankarna blivit verklighet i Ryssland. Skillnaden är att människor själva köper sin utrustning och med hårt arbete skaffar sig en inkomst, som återinvesteras i verksamheten.

I höstas skickade vi vår hittills största enskilda order till Ryssland, en fullastad långtradare med släp. Lasten innehöll bland mycket annat 160 Solosågar. I ett ryskt perspektiv handlar det om 160 småföretag i ett land med begränsade ekonomiska resurser och i stort behov av nya arbetstillfällen.

Den här utvecklingen hade jag aldrig väntat mig. Solosågen skapades som ett sågverk för husbehovsågning.

Nu har Solosågen på samma gång blivit en avancerad hobby och basen i växande industrier runt hela världen.

Om jag påstått något sådant för tio år sedan, hade jag säkert avfärdats som galen. Jag hade inte ens trott på det själv

Bengt-Olov Byström
Bengt-Olov Byström

Var med och fira jubilerande Solosåg

Nästa år fyller Solosågen 15 år. Var med och fira genom att skicka in bilder och berättelser om din Solosåg och vad du skapat med den. Publicerade bidrag belönas.

Den första serietillverkade Solosågen presenterades 1989. Dessförinnan hade Bengt-Olov Byström med familj tillverkat ett mindre antal sågverk hemma i gillestugan.

Med facit i handen kan man tro att Solosågen möttes av stående ovationer.

Sanningen är de flesta var tveksamma. Så lätt och enkel att sköta och bära. Det kunde helt enkelt inte fungera, trodde och tyckte många.

Enda sättet att överbevisa de tveksamma, var att i praktiken demonstrera att det fungerar.

Ur detta behov föddes två marknadsföringsåtgärder som med åren blivit synonyma med Logosol. Dels tidningen Nysågat, som du just nu läser, dels traditionen att medverka på mässor, marknader och skogs dagar runt hela Sverige för att demonstrera sågverket.

Numera är det självklart för alla att Solosågen fungerar. Men traditionerna med Nysågat och mässorna lever vidare.

Nästa år, 2004, fyller Solosågen moped. I gamla tider sa man att pojkar växer ur kortbyxorna när de vid samma ålder blev konfirmerade.

SKICKA DITT BIDRAG

Hur man än ser det har Solosågen nått en viss mognad och mycket har hänt under de här åren.

Sågverket är inne på sin sjunde modell, M7, och kunder runt hela världen använder dem för att bygga både stort och smått.

Det kommer regelbundet brev till Logosol med berättelser ur verkligheten. En del blir till artiklar här i Nysågat.

Här intill syns två av alla dessa insända bilder. Fotografen heter Bengt Granqvist.

Vi vet att det finns betydligt mer att berätta om småskalig träförädling. Mer bilder hemma i byråldarna, fler lyckade byggen och dråpliga historier där Solosågen är inblandad.

Skicka in dina minnen i form av bilder och berättelser till Logosol, Industrigatan 13, 871 53 Härnösand. Vi behöver ditt bidrag senast i januari 2004. Märk kuvertet "15-årsjubileum" och skriv ditt namn och telefonnummer på bilder/CD-skiva.

Alla bidrag som publiceras i Nysågat 2004 belönas med presentkort att använda vid inköp hos Logosol.



Nysågat är en nyhetstidning om småskalig träförädling och skogsbruk, som utges av Logosol. Det är fritt fram att återge artiklar om du anger källan.

Ansvarig utgivare:

Bengt-Olov Byström

Projektleddning och layout:

Janne Näsström

Redaktion:

Janne Näsström, Bengt-Olov Byström, Janne Engvall och Richard Nobel.

Fotografer:

Janne Näsström, Örjan Karlsson och Åke Johansson.

Tidningsproduktion:

Janne Näsström AB
Oskarsborg, Färhult
593 96 Västervik
Tel 0490-428 80
Fax 0490-428 81

Tryck:

Örnsköldsviks
Allehanda,
Februari 2003



LOGOSOL
Produkter för småskalig träförädling

Industrigatan 13
871 53 Härnösand
Tel 0611-182 85
Fax 0611-182 89

Internet: www.logosol.se
E-post: info@logosol.se

Ikea köpte solosågade stolen för 23 000 kr

Ikea köpte i höstas en solosågad stol för 23 000 kronor. Men det var inte sågmetoden som motiverade det höga priset.

Det var världens snabbast tillverkade stol, ihopskruvad och signerad av Sveriges kung Carl Gustaf.

Den spektakulära stolen tillverkades i höstas under invigningen av Institutionen för industriella produktionssystem nya byggnad vid Växjö Universitet. Den största avdelningen arbetar med skogsfrågor, hela vägen från träd på rot till färdiga produkter.

Vid invigningen ville universitetet handfast visa verksamhetens hela bredd. Under förespeglning att det skulle bli flyguppvisning lockades kungen och övriga besökare utomhus. Men det fattades en stol på podiet, där kungen och universitetets ledning bänkat sig i väntan på flygplanen.

Problemet fick en oväntad lösning. Plötsligt dök två stora skogsmaskiner upp, en skördare och en skotare. Skördaren fällde, kvistade och apterade en gran mitt på universitetets område. Skotaren fraktade en av stockarna till en solosåg som var uppställd framför det kungliga podiet.

Sågare var professor Thomas Thörnström, för dagen klädd i doktorshatt och frack. Som hjälpsågare hade han Solosågens konstruktör Bengt-Olov Byström.

Sågningen gick galant och strax kunde två studenter bära en okantad plank vidare till virkestorken, en container som

falskeligen uppgavs vara en nykonstruerad supertork. Utan att publiken såg det, byttes plankan ut mot en färdigtorkad.

– Det snabbaste sättet att torka en plank tar en vecka, förklarar Thomas.

GRAN BLEV BJÖRK

Märkligare var att granplankan i bytet blev en björk. Skälet till att man inte sågade ned en björk från början, var att det ser mer effektivt ut när man kvistar en risig gran.

I nästa steg placerades plankan i en stor CNC-fräsmaskin som fräste fram alla komponenter till en stol, som designats vid universitetet. Slutligen skruvades stolen ihop med kungens hjälp. Han avslutade med att signera den. Kungens signatur förbättrades sedan med hjälp av fräsmaskinen.

– Det här är världens snabbast tillverkade stol. Det gick på 20 minuter blankt från träd på rot till färdig stol, summerade speakern och professorn Rolf Björheden.

Efter invigningen såldes stolen på auktion. Den ropades in av Ikea of Sweden som betalade 23 000 kronor.

Pengarna går till en fond som ger bidrag till studenternas utlandsvistelser vid examensarbeten och liknande.



Kungen med den snabbast tillverkade stolen i världshistorien. Med lite fusk gick det på 20 minuter från träd till färdig stol.

PROFESSORNS EGEN

Men hur i hela fridens namn kom Solosågen in i dessa storindustriella sammanhang? Professorn Thörnström är sedan två år Solosågsägare och det var hans M7 med elsågaggregat som användes vid invigningen.

– Jag köpte den för att använda för forskning, utbildning och för att såga material till mitt slöjdande, berättar Thomas som började som skogshuggare och har arbetat på ett litet sågverk i sex månader.

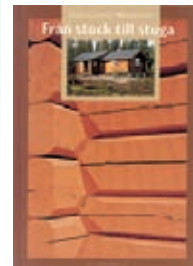
Nu är han professor på deltid

och arbetar under resten av tiden som konsult med kvalitetsfrågor inom trä som specialitet. Solosågen är det perfekta instrumentet för att "dissekera" träd och utbilda i konsten att förstå materialet och dess egenskaper.

– Dessutom sågar jag en del för eget bruk. Jag slöjdar och bygger på huset. På sikt hoppas jag få tid att bygga skåp, möbler och inredning av egensågat virke, säger professorn som har sågning både som jobb och fritidsnöje.

Här köper du läroboken

De flesta som börjar timra med Solosåg och timmerfräs, gör det med hjälp av ICA-förslagens lärobok i ämnet "Från stock till stuga".



Efterfrågan på boken är så stor att Logosol inlett ett samarbete med ICA Förlaget.

– Vi kan nu erbjuda hela deras

sortiment till samma eller lägre pris än bokhandeln, säger Logosols försäljningschef Janne Engvall.

ICA Förlaget har en imponerande utgivning av handböcker om trä. Numera är man även utgivare av samtliga böcker från Byggtjänst.

Exempel på böcker som nu kan beställas från Logosol är "Snickarhandboken", "Staket, grindar, plank & portar", "Stora boken om hobbysnickeri" och "Uterum".

Av Byggtjänsts utgivning kan nämnas "Bygga fritidsstuga", "Förstuvistar och verandor", "Gamla hus" och "Små hus att bygga själv".

ICA Förlagets samtliga böcker presenteras på internet, bok.forlaget.ica.se. Beställer gör du hos Logosol.



0 % ränta

Hur mycket pengar kommer du att köpa byggmaterial för under det närmaste året?

Om du räknar ihop vad dina planer kommer att kosta, finner du kanske att slutsumman blir lika stor eller större än vad det skulle kosta att köpa maskiner från Logosol och tillverka materialet själv.

Skillnaden är att du betalar pö om pö hos byggmaterialhandlaren. Kostnaden blir inte lika synlig i plånboken.

Alternativet är att köpa utrustningen på avbetalning hos Logosol. Med 12 månaders återbetalning kostar det inte mer än om du köper kontant.

Lånekalkylen ser ut så här:

- Kreditkostnad 0 kronor
- Uppläggningskostnad 0 kr
- Räntekostnad 0 kr
- Aviseringskostnad 0 kr
- Faktureringskostnad 0 kr.

Månadskostnaden är priset på maskinerna delat på 12. Kontakta Logosol för mer information.



Professor Thomas Thörnström och Logosols Bengt-Olov Byström pustar ut efter avslutad sågning. Det här var troligen första gången någon arbetat vid en Solosåg i doktorshatt och frack.

Foto: ÖRJAN KARLSSON

Byggjobbaren som blev pilot kopplar av vid sitt sågverk

För några år sedan var sången "Jag ska köpa vingar för pengarna" av Mikael Rickfors en landsplåga.

Lars Petersson i Sigtuna gjorde tvärtom. För pengarna han tjänade på sina vingar köpte han Solosåg och timmerfräs.

Lars är trafikflygare, närmare bestämt styrman hos Malmö Aviation. Jobbet är att ratta ett fyrmotorigt jetplan, en Bae 146. Det är drömmen för pojkar i alla åldrar. Men flygaren Lars har på senare år istället drömt om att såga, timra och bygga.

– Svärfar Sven-Ove Karlsson i Avesta är duktig på timring. Han har byggt flera hus hela vägen från träden i skogen, berättar Lars.

Möjligheten öppnade sig 1999 när han och sambon Veronica Karlsson köpte ett hus på landet utanför Sigtuna. En timrad villa med skog ända in på stugknuten. Det första projektet var att hugga ned träden och bereda plats för trädgård och en damm för karpar och kräftor.

– En av grannarna har en Solosåg. Han hjälpte oss att såga upp träden, berättar Lars.

JOBBAT I BYGGBRANSCHEN

Efter det formades planerna på en egen Solosåg, ivrigt påhejad av svärfar som tyckte att Lars även skulle köpa en timmerfräs. Villan är ju timrad så det borde även nya byggnader vara.

Lars fick tips om en begagnad Solosåg i gott skick. Dess ägare hade sågat vad han behövde.

– Tyvärr ville han behålla el-sågaggregatet till ett annat projekt, så jag fick nöja mig med bensinsågen, säger Lars som tycker att Stihlsågen är tillräckligt bra för hans behov.

Solosågen kompletterades sedan med förlängning, stockrullar, timmerfräs och en del annat. Efter att ha sågat virke och fräst timmer till ett stort garage på närmare 50 kvadratmeter anser Lars att det här är den



Trafikflygaren Lars Petersson kopplar av med sin Solosåg. Nu bygger han ett timrat garage.

perfekta utrustningen för timring.

– Som tur var har jag erfarenhet av byggjobb och svärfars hjälp är ovärderlig, säger Lars.

Flygaryrket till trots har Lars varit byggnadsarbetare. Under några år drev han eget företag som arbetade med grundförstärkningar. Flygintresset väcktes av en kollega, som hade ett eget flygplan. Han lämnade firman och reste till USA för att utbilda sig till trafikflygare.

Drömmen om att bli pilot förverkligades. Men det ersatte inte intresset för att bygga. Skillnaden är att det nu blivit ett fritidsintresse. Själv tycker Lars att det fysiska arbetet vid sågverket är bra motvikt till den stillasittande tillvaron i cockpit.

KÖPTE STORA GRANAR

– Jag har kolleger som lägger ned tusentals kronor på gymkort varje år. Jag får minst lika mycket motion och dessutom blir det något bestående av det, säger Lars.

Ett återkommande spörsmål bland dem som funderar på ett eget sågverk är hur man får tag i träd till rimlig kostnad. För Lars tog träden på tomten snabbt slut, men det visade sig att granar och bekanta hade träd som de ville bli av med.

En av vännerna köpte en sommarstugetomt fylld av grova granar. Han räknade på hur mycket en avverkning skulle inbringa och Lars fick köpa träden för samma summa.

– Det blev 200 kronor per träd, berättar han.

Dyrt tycker säkert några som har köpt träd på liknande sätt. Priset brukar hamna på 100-150 kronor. Men här handlar det om rejäla granar där även tredje stocken är tillräckligt grov för timring. Dessutom har han fått ut virke till takstolar samt stora mängder ved.

– Nu har vi tillräckligt med ved för att värma huset i två år framåt, säger Lars.

Det första projektet är ett garage. Timringen har hunnit

halvvägs och målet är att det ska stå klart i slutet av sommaren. Eftersom porten placeras på ena långsidan, blir garaget högre än normalt. Den väl tilltagna vinden ska användas som virkestork.



Enligt Lars Petersson är den stora skillnaden mellan köpt virke och eget sågverk att samma Solosåg kommer till användning även i nästa projekt.

SÅGVERKET FINNS KVAR

Fortsättningen är redan planerad. Det blir en jordkällare med ett litet timrat förråd ovanpå och ett härbre. Vad som händer sedan är inte klart, men inspiration finns i närområdet. En av grannarna samlar på gamla hus och har byggt upp ett Skansen i miniatyr. Senaste tillskottet är en väderkvarn.

En fråga som många ställer sig är hur svårt det är att såga och timra själv.

– Inte svårare än någonting annat, säger Lars som inte tyckte att det var några problem att lära sig hantera vare sig Solosågen eller timmerfräsen.

– Vad som krävs är att man är noggrann och tar sig tid. Det är också bra att ha någon kunnig att fråga. Jag har tur som har svärfar.

God nytta har han också av boken "Från stock till stuga" utgiven av ICA-förlaget.

Bygga och timra kan man göra även utan en Solosåg. Det finns virke på brädgården och det går att köpa färdigfräst timmer. Halvfabrikat blir dyrare, men Lars anser att det finns en skillnad som är viktigare än priset.

– När jag har byggt klart garaget, har jag kvar Solosågen och kan använda den till nästa projekt, säger han.

Specialsågverket för USA

Woodworkers Mill är ett sågverk som bara marknadsförs i USA. Men det är utvecklat och tillverkas av Logosol i Sverige.

– Det finns efterfrågan på mindre sågverk med hög precision i USA, säger Martin Hall på Logosol Inc.

Kundgruppen är främst slöjdare och inredningssnickare. De behöver sällan virke längre än 2,5 meter och då är det onö-

digt med en fullstor Solosåg på 5,5 meter. De tre extra metrarna kostar bara pengar och tar plats.

Svaret blev Woodworkers Mill. Det är en Solosåg M7 med en linjal på 2,75 meter. Det har också gjorts en del andra förändringar för att öka precisionen i sågningen ytterligare.

– Woodworkers Mill är mycket stabil och skojig att arbeta med, säger Martin.

I USA har man också tillgång till grövre träd. De är svåra att

hantera som längre stockar för en ensam sågare. Men slöjdare behöver sällan längre bitar.

På köpet får man ett sågverk som är lätt att hantera, frakta och förvara.

– Vi har för tillfället inga planer på att marknadsföra Woodworkers Mill i Sverige, säger Logosols vd Bengt-Olov Byström.

Men om en kund uttryckligen vill ha ett kortare sågverk, kan det givetvis levereras även i Sverige och Norge.



Woodworkers Mill, en kortare Solosåg utvecklad för slöjdare och inredningssnickare i USA.

Hellre Solosåg än en Ferrari

Michael "Roddarn" Andersson berättade aldrig för sina lagkamrater om vad han sysslade med hemma i Sverige.

Den lilla fritiden ägnade han åt att snickra på familjens torp i halländska Oskarström.

– Italienska proffscyklisterna skulle aldrig förstå. För dem är det Ferrari, Armanikostym och Rolexklocka som gäller utanför tävling, säger Michael.

Förra året lämnade Michael proffscyklingen efter 16 säsonger i den absoluta världseliten. Han bröt sitt kontrakt i förtid för att få tid för familjen och livet.

– Det håller inte att vara borta 280 dagar om året när man har barn, säger Michael när han sitter med Andreas, 3,5 år, i sitt knä.

Smeknamnet "Roddarn" har sin logiska förklaring. Från sju års ålder tävlade han i rodd och bärgade med tiden sju SM-guld. Vid 18 års ålder bestämde han sig för att byta sport och valet föll på cykling.

– Alla sa att cykel var det tuffaste man kunde hålla på med. Jag kunde inte motstå den utmaningen, säger Michael.

Själv är han inte så säker på att han hade någon talang för cykling. Och det säger en idrottsman som för bara ett år sedan tillhörde de bästa i världen.

– På elitnivå är det inte talangen som avgör. Min främsta tillgång är att jag är målmedveten och det är vad som krävs, säger han.

HITTADE ETT DRÖMTORP

Cykeln står idag undanställd i uthuset, men målmedvetenheten består.

För fyra år sedan flyttade familjen till en hyreslägenhet i Oskarström utanför Halmstad. Att flytten gick hit beror på att samhället ligger tillräckligt nära Köpenhamn och flyget till tävlingar runt hela världen. Samtidigt lämpar sig terrängen för cykelträning.

– Slakten bor i Höganäs. Där är det alldeles för platt för en cyklist, säger han.

Bostadsorten valdes på rationella grunder. En tid efter flytten gick Michael runt i skogen utanför samhället och kom fram till ett underbart vackert torp. Då tog känslorna överhanden och han köpte drömtället. På köpet följde tre hektar ogallrad "bonnaskog" med avverkningsmogna träd.

– Jag såg bara möjligheterna och blundade för hur dåligt skick torpet var i, säger Michael och skojar om att det kanske beror på att han bara ser med ena ögat efter en olycka som barn.

Nu har han röjt upp i markerna och rustat upp torpet. Till en

början använde han gammalt virke som förra ägaren lämnat kvar i ladugården. När det började ta slut, funderade han på bästa sättet att skaffa virke från egen skog.

Våren 2001 inköptes en Solosåg med elsågaggregatet E5000. Utan tidigare erfarenhet började han hugga träd och såga upp till brädor och plankor. Många hade tänkt efter både en och två gånger om de skulle klara av det här.

– Den tanken slog mig aldrig. Blir det fel så gör man om det. Mina år med idrotten har lärt mig att det är problemen som ger kunskap. Om allt går som på räls, lär man sig inte någonting, säger han.

KÄNSLAN MED SÅGNING

Det har blivit en hel del sågat, men än så länge begränsar sig bygget med egensågat virke till ett golv i ladugården.

– Jag är riktigt stolt över golvet. Det är väl inte så speciellt, men det är jag som har gjort det ändå från trädet i skogen, säger Michael.

För honom handlar Solosågen inte om ekonomi. Han skulle göra som sina forna kompisar inom proffscyklingen, köpa allt material och leja yrkesmän för byggandet. Som skogsägare skulle han kunna sälja skogen som massaved och använda inkomsterna för att köpa färdigt virke.

– Det är en upplevelse att rulla upp en stock på sågverket och själv förvandla det till fint virke, säger Michael.

Arbetet har bara börjat. Vid Nysågats besök sågade han till sin far, som ska bygga ett garage. Sedan behövs virke för den fortsatta upprustningen av torpet och ladugården, som delvis ska byggas om till snickarverkstad.

– Jag tycker om att slöjda. På gården finns ek, alm och bok som jag tänker såga till slöjdvirke, berättar han.

ETT LIVSPROJEKT

Men det långsiktiga projektet är en året-runtbostad. Med riktigt torpargrund av huggen sten och byggd enligt de metoder som användes på 1850-talet.

– Golven står där uppe i backen, säger Michael och pekar på några resliga tallar.



Andreas var ett av skälen till att Michael "Roddarn" Andersson bröt sitt proffskontrakt i förtid. Torpet och skogen ett annat.

Han ser gården som ett livs-tidsprojekt. När bostadshuset en dag blir färdigt så väntar nya utmaningar.

– Många cyklisterna blir hyste-

riskt glada när de vinner en tävling. Själv har jag alltid tyckt att vägen till målet är behållningen. En seger är mer en bekräftelse på att man valde rätt väg.

När han nu har framtiden i egna händer och skaffat sig en Solosåg, väljer han att strunta i slutmålet. Då kan vägen räcka hela livet.



Solosågen är den nya utmaningen för Michael "Roddarn" Andersson.

Stellan byggde huset som andra knappt vågar drömma om



Till och med delar av konsten på väggarna är Solosågad. Här är Stellan Lundberg i gårdens gym.

– Far brukar säga att "Pojk, du har förstört la-gårn". Stellan Lundberg skrattar gott när han berättar om pappa Karl-Johans kommentar till ombyggnaden av släktgården i Tavelsjö utanför Umeå.

Den forna ladugården har förvandlats till ett uppseendeväckande kontor för konsultföretaget Infraplan AB. Resultatet är en byggnad som i folkmun kallas för allt från Mumindalen till Babels torn.

– Själva brukar vi kalla det för tornhuset, säger Stellan blygsamt.

Men huset är långtifrån anspråkslöst. Den totala ytan under tak är 1 600 kvadratmeter som inrymmer allt från kontor och konferenslokal till bostad för familjen Lundberg.

– Arbetet är en livsstil för mig och jag vill helst inte ha längre än 4,2 centimeter till jobbet, förklarar Stellan.

4,2 centimeter är tjockleken på dörren som skiljer kontoret från bostaden.

ISTÄLLET FÖR ATT FLYTTA

Stellan Lundberg är teknologie doktor och Infraplan är ett ledande konsultföretag inom infrastruktur och samhällsplanering.

På meritlistan finns projekt som Höga Kusten-bron,

Botniabanan och Svealandsbanan. Infraplan sysselsätter sju personer plus projektanställda.

Tidigare huserade företaget i ett mindre hus på gården. Verksamheten växte och det saknades plats för projektanställda och tillresta kunder.

Förutom arbetsplatser behövdes övernattningsrum, konferensutrymmen och liknande.

Ett alternativ var att flytta till en större ort och utnyttja hotell och liknande. Men Stellan bestämde sig för att stanna kvar och skapa allt som krävdes i Tavelsjö.

– Jag ville visa att det finns möjligheter även på landsbygden, förklarar han.

LIVET ÄR EN HELHET

Ladugården stod tom, så varför inte bygga om den? Sagt och gjort, för snart tio år sedan startade ombyggnaden.

Snart stod det klart att visionen inte skulle gå att förverkliga med köpt virke. Här krävdes specialdimensioner.

Lösningen fanns redan på plats, två hopsatta Solosågar med både bensin- och elsåg.

Stellan ägnade tre säsonger åt att såga allt från bjälkar till golvvirke av träd från den egna gården. I bygget har man använt fur, gran, björk och asp.

– Vi har till och med asp som golv. Det fungerar bättre än vad jag trodde, säger Stellan.

Men är det verkligen rimligt att en teknologie doktor och eftersökt konsult ska lägga ned flera månader på sågning? Stellan ställde sig själv den frågan och så här lyder svaret.

– Felet med det moderna Sverige är att vi gör skillnad på teori och praktik, fritid och arbete. Livet är en helhet och vi behöver både använda intellektet och musklerna.

För honom var sågningen ren avkoppling som bjöd på nya utmaningar. Det krävs både



Huset är fyllt av speciallösningar som infästningen av den här takbalken.

arm muskler och tankeverksamhet för att ta fram specialdimensioner. Den längsta stocken var drygt 12 meter lång och av den blev det långa brädor. Dessutom har han sågat ett antal takbalkar på mellan 9 och 11 meter samt 9 meter långa golvplankor.

– Jag är bondpojke och har alltid varit intresserad av trä. Innan jag upptäckte Solosågen försökte jag sönderdela stockar på fri hand med en motorsåg. Förvandlingen från stock till plankor och brädor är en väldigt speciell upplevelse, anser Stellan.

Byggandet överlät han till snickare och standardvirket



I Tavelsjö går familjen Lundbergs hus under många namn. Mumindalen och Babels torn är två av dem. Men det rätta namnet på den forna ladugården är rätt och slätt Tornhuset.

köptes in. Projektet var så stort att han hade fullt upp med planering, sågning och sitt ordinarie arbete.

EGEN SÅGMETOD

När bygget startade fanns ingen färdig plan för hur slutresultatet skulle bli. Stellan ritade under gång och kunde på så sätt ta vara på byggnadens och virkets möjligheter.

Under tiden utvecklade han också en egen metod för sågning. En närmast helig regel är att såga parallellt med mörgen. Men Stellan upptäckte att utbyte och kvalitet blir bättre om man sågar lite snett mot mörgen.

Det viktiga är att man sågar rakt genom själva mörgen. Följden blir att två av plankorna blir kilformade.

– Vänd på en av de kilformade plankorna och spiklimma ihop dem "skafötters". Resultatet blir en sorts limträbalk, förklarar han.

Ett annat tips är hur man tillverkar golvplankor med Solosågen. Gör spår i sidorna med en handöverfräs och sätt ihop plankorna med en fjäder av massonite.

Solosågen har också kommit till användning för att utsmicka arbetsplatsen. Lite här och var hänger okantade plankor med spännande former och mönster. Det är riktiga konstverk skapade av naturen.

Tornhuset i Tavelsjö är beviset för att en Solosågare kan göra vad som helst. Finns bara fantasin så går det att förverkliga sina drömmar. Även om de råkar vara 1 600 kvadratmeter stora.



Allt virke som syns på bilden, inklusive trappan, är solosågat. Trappan leder upp till idérummet överst i tornet.



Stellan visar den stora bastun byggd av Solosågad asp.



Liggande och stående panel.



I huset finns en stor konferenslokal med scen.



De synliga balkarna på kontoret är solosågade.

Jag är en åsna

Det här är 14:e året som jag skriver Nysågat. I teorin har jag lärt mig hur man fäller träd, sonderdelar dem på en Solosåg, hyvlar och bygger.

Men jag har aldrig haft någon egen Solosåg av det enkla anledningen att jag bott i ett villaområde mitt i stan.

För några år sedan mellanlandade en Solosåg hemma hos mig på väg till en mäsas. I samma veva fick jag besök av två studenter från Ghana som sålde böcker för att finansiera sina studier i Sverige. De visade sig vara mer intresserade av Solosågen än av att sälja böcker.

Med gemensamma krafter bar vi ut sågverket och ett antal plankor på tomten.

Jag drog igång motorsågen och sedan förvandlade vi plankorna till oanvändbara stickor.

Under sågningen berättade jag att det finns svenskar som sågar virke till hela hus med hjälp av Solosågen.

Mina nyvunna vänner från Ghana tittade konstigt på mig. De förklarade att hus byggs på det sättet. Man går ut i skogen, fäller ett träd och sågar upp det, vanligen på fri hand med en motorsåg. I deras ögon var Solosågen en betydande rationallisering.

Sedan fick jag frågan om hur vi bygger hus i Sverige. Jag berättade att vårt hus byggdes med prefabricerade block och att grannhuset kom på lastbilar i färdiga moduler.

Då bröt skattet ut. Herrarna från Ghana var övertygade om att jag skämtade. Vilket slöseri med resurser att åka runt med färdigbyggda hus på lastbilar, när man kan hugga träden på samma plats som huset ska byggas. Jag kunde bara hålla med.

Sedan dess har det inte funnits någon Solosåg i mitt privata liv. Behovet uppstod för två år sedan när familjen flyttade ut på landet.

Idag tillhör jag den växande skaran av vedeldare och köpte förra våren 34 kubikmeter blandved i tremeterslängder.

I högen fanns 5-6 kubikmeter ek, bok och fura av sågvärd kvalitet. Jag ringde till Logosol och förklarade att jag behövde en Solosåg för att göra ett reportage om hur mycket virke man kan hitta i vedhögen.

”Jättebra idé”, tyckte företagets vd Bengt-Olov Bystrom. ”Men vi har inte en enda Solosåg på lager. Du om någon borde väl veta hur stor efterfrågan är på våren”.

Det slutade med att jag fick kapa prima sågtimmer i halvmeterslängder och klyva det. Allt medan jag mumlade ”Alla har en Solosåg, utom jag för jag är en åsna”.

JANNE NÄSTRÖM

Benno pratar om sågning i äldrevården

Samtal om sågverk kan göra gamla dementa herrar glasklara i huvudet. Det har Benno Elinder i Falköping fått erfara.

Benno är anställd av Studiefrämjandet och arbetar bland annat inom äldreomsorgen i Vara kommun.

Hans uppgift är att åka runt på äldreboenden och prata med gästerna, som ofta är åldersglömska, vilket är det nya namnet på demens.

Sedan tio år är Benno en pensionerad Solosägare på fritiden. Han har sågat mer än de flesta, trots att det inte finns mycket mer än några ynkliga buskar hemma på gården.

–Det är bara att sprida budskapet att jag behöver timmer, så dyker det upp en traktor med ett lass, säger Benno.

I ett av dem fanns några rejäla sälgar. Utmärkt och vackert slöjdvirke som Benno försökte såga istället för att hugga upp till ved. Men kedjan blev slö på nolltid och till sist gav han upp.

–Ja g berättade det här för en

av våra glömska farbröder, som arbetat på sågverk i 60 år. På ett ögonblick blev han glasklar i huvudet och förklarade att sålgens sav ibland stiger så snabbt att det följer med sand. Det var den sanden som jag råkat ut för, säger Benno.

GUSTAV VASA

Han pratar mycket skogsbruk och sågning med herrarna. En och annan fräckis blir det också, vilket de manliga gästerna uppskattar. Damerna lyssnar hellre när han berättar om hur det var förr i Vara med omnejd.

Benno är en levande uppslagsbok om Vara. Nysågat träffade honom utanför konditori Nordpolen. Ett namn som Benno har en förklaring till.

–Ingen jör André störtade utanför Vara när han provflög sin ballong. Han störtade även på väg till Nordpolen och så fick konditoriet sitt namn.

Benno med hustru bor på gården Öland utanför Falköping. Gården har gamla anor och en av de förste ägarna som finns nedtecknad hette Gustav Eriksson med släktnamnet Vasa. En



– När jag pratar om sågning med de gamla farbröderna, blir de glasklara i huvudet, berättar Benno Elinder, som arbetar inom äldreomsorgen i Vara och Solosågar på fritiden.

gång i tiden var det en stor skogsgård, men nu är skogen borta och arealen en bråkdel av vad den varit.

Men brist på skog bekymrar inte Benno. En del av virket hittar han i vedhögen.

Det senaste fyndet var några rejäla bokstockar som han sågat upp till grova och breda plankor.

–D en bredaste är bortåt 20 tum, berättar han.

VEDPROBLEM I VINTER

Enligt Benno är det enda som krävs för att få tag i sågbart timmer att man håller ögon och öron öppna.

Det fälls massor av träd bara

för att de skymmer solen. Ofta slutar dessa träd som ved eller blir helt enkelt liggande.

–För en tid sedan fick jag tips om 20 kubikmeter sötbärsträd, en typ av körsbär. Men ägaren högg upp allt till ved innan jag hann anmäla mitt intresse, berättar han med en grimas.

Oftast hinner han fram i tid. Men den här vintern har han fått motsatt problem. Benno spekulerade i ännu en mild vinter och sågade upp för mycket av det som skulle bli värme under en hel vargavinter.

–Ja g sågar lite till så får jag bakar att elda med, är den hängivne Solosägaren Benno Elinders lösning på problemet.

Med Solosåg utan egen skog

Leif Nilsson står och tittar längtansfullt på en Solosåg, när dess ägare Evert Hjalmarsson dyker upp.

Leif berättar att han och kamraten Håkan Sleman har bestämt sig för att köpa en Solosåg M7 och eventuellt en Solohyvel.

–Vad ska du med ett sågverk till? undrar Evert och ser ut som om han tänker något i stil med att ”stadsbor är inte kloka”.

Det här mötet skedde på Hasselö i Västerviks skärgård förra sommaren. På ön finns en Solosåg, som ägs av Evert, Holger Lindberg, Börje Lindberg och Tord Gustavsson. De är bofasta på ön och Solosågen är en självskriven del i det mångsysslande som krävs för att försörja sig i skärgården.

För Evert och hans kompanjoner är Solosågen ett redskap för proffs. Leif är en av öns många sommargäster, till yrket sjuksköterska. Han såg Solosågen på en mäsas för många år sedan och har tittat på när öborna kört med sitt sågverk.

– Jag bara måste ha ett sågverk. Jag och Håkan pratar knappt om något annat när vi träffas, förklarar Håkan samtidigt som han ”torrvevar” fram motorsågen efter linjalen.



Med Solosågens hjälp planerar Leif Nilsson att bygga sig en kringbyggd gård av Dalamodell. Att han inte äger ett endaste träd bekymrar honom inte.

TRÄD INGA PROBLEM

Kompisen Håkan har en sommarstuga på fastlandet och goda kontakter med skogsägare. Undersökningar har visat att det inte är någon konst att fixa billiga träd att sonderdela med Solosågen.

– Man behöver inte äga skog för att ha en Solosåg, konstaterar Leif.

För honom är det här med sågandet en renodlad hobby, ett alternativ till vardagen inom sjukvården. Förr spelade han golf, men det har han avvecklat.

–Ma n bygger inga monu-

ment över sig själv genom att gå runt och slå på en boll, skämtar Leif.

Men det finns lite grund för vad han säger. Det viktiga med den nya hobbyn är inte själva sågandet. Även om Solosågen och hyvelmaskinen är tekniskt intressanta prylar. Den stora utmaningen är att förverkliga drömmar, som utan sågverket skulle sluta som ritningar i skrivbordslådan.

–Mitt mål är att bygga en timrad gård där familjen kan bo året runt, säger Leif och beskriver sitt drömhäus:

– Jag har tänkt mig en kringbyggd gård av samma typ som man ser i Dalarna.

Han har gjort grovskisser på husen, räknat på åtgången av timmer och virke. Slutsatsen är att projektet är genomförbart, ekonomiskt och tidsmässigt, tack vare att han sågar allt själv och satsar sin fritid.

–Det känns meningsfullare att bygga en gård som står i flera generationer än att spela golf, konstaterar Leif.

BOT MOT STRESS

Kläderna han bär på bilderna kräver sin förklaring. Leif är en entusiast och arbetsmyra. Förra sommaren ordnades en skärgårdsfestival på Hasselö. Han var general för skärgårdsdagarna, vilket föranledde klädseln.

Diskussionen mellan Leif och Evert i början av artikeln visar utvecklingen för Solosågen. Vid introduktionen för snart 15 år sedan, var sågverket ett proffsredskap för självverksamma skogsägare och lantbrukare.

Solosågen är fortfarande väl förankrad i den gruppen, men allt fler använder den på fritiden, som en avkoppling och en efterlängtnad kontrast till ett allt stressigare och mer abstrakt yrkesliv.



Inför julen är sylten och presentlådorna från Sorsele attraktiva presenter för Stockholmare på julklappsjakt i Gallerien.

Syltlådor av golv från Sorsele

Förvandlingen äger rum i en fyrkutterhyvel i Sorsele. Här blir trä som kasserats i golv tillverkning till material för exklusiva livsmedelsförpackningar. – Förra vintern hyvlade jag 14 kilometer virke, berättar Jan-Erik Sorsén.

Som många andra i glesbygd är han diversearbetare. På våren planterar han skog, på hösten kokar han och hustrun Ragnvi sylt och under ett par vintermånader hyvlas det virke till förpackningar.

– So m tur var har jag en arbetsvillig dräng, min 83-åriga far, skämtar Jan-Erik.

Sylten säljs i Stockholm av P & B Quality Delikatesser med butik i Hötorgshallen. Inför varje jul har man även försäljning i Gallerian.

När Stockholmsfirman sökte en leverantör av förpackningar, anmälde syltkokaren sitt intresse. Själva lådorna skulle ett snickeri i Stockholm bygga, det lönar sig inte att skicka en massa luft över halva Sverige. Men det var svårt att hitta bra virke i rätt dimensioner.

Jan-Erik visste var han skulle hitta råvaran till rimligt pris. I Sorsele finns en fabrik för massiva trägolv. I tillverkningen avlägsnas kärnveden. Den passar

inte för golv men väl till förpackningar. Enda problemet var att hyvla virket slätt på alla sidor med rätt dimensioner.

– I början lånade jag en planhyvel på ett snickeri. Men jag var tvungen att anpassa mig efter deras arbetstider och hoppa in när de inte använde maskinen, berättar Jan-Erik.

HAR BETALAT SIG

Istället köpte han en gammal planhyvel. En stabil pjäs, men tyvärr alldeles för långsam eftersom varje bit måste hyvlas flera gånger. Till sist satte han sig i bilen, körde till Logosol i Härnösand och inspekterade fyrkutterhyveln PH 260. Den befanns uppfylla kraven. Efter att Logosol byggt om fyrkuttern så att den kan hyvla sju millimeter tunna ämnena, fick den följa med hem till Sorsele.

Nu står hyveln i uthuset och körs hårt under några vinterveckor, mellan syltkokning och träplantering. Resten av året används den bara sporadiskt som planhyvel och för att tillverka lister för eget bruk.

– Ja g hyvlade till lite speciallister till grannen också. Han fick betala stålen, säger Jan-Erik som inte har några planer på att bli legohyvlare.

– M askinen har redan betalat sig på förpackningsvirket.

Han tycker att maskinen är lättskött och enkel att posta. Eftersom alla fyra sidor blir färdi-



– Logosol byggde om panelhyveln så att jag kan hyvla det tunna virke som krävs för syltlådorna, säger Jan-Erik Sorsén.

Foto: Åke Johansson

ga på en gång, går arbetet snabbt och rationellt.

Produktionen varierar år från år. Förra vintern hyvlade han 1,4 mil på ett par veckor. Det fyllde 25 lastpallar.

– Hyv lingen pendlar mellan

15 och 25 pallar med virke per år, säger han.

På snickeriet i Stockholm betas virket och byggs ihop. Dessa förpackningar gör sylten från Sorsele och andra matvaror extra exklusiva.

Vad ingen av kunderna vet, är att den smakfulla lådan är tillverkad av "skrot" från en golvfabrik.

Tack vare Jan-Eriks insatser med fyrkuttern är den historien borthyvlad.

Solosågens uppdrag: Aterindustrialisera den forna supermakten

Logosols försäljning till Ryssland har stadigt ökat under de senaste åren. Importören Art Kit berättade om sågverk och hyvelmaskiner som används för industriell produktion. Det var historier som lät för fantastiska för att vara sanna. Nysågats reporter skickades till Ryssland för att kontrollera uppgifterna. Här är hans rapport.

Det första som slår en första-gångsbesökare i Ryssland är hur stort landet är. Från Stockholm till Moskva är det två timmar med flyg. Till Perm i Uralbergen, som är Logosols just nu viktigaste marknad, är det ytterligare tre timmars flygresa. Perm är en stad med över en miljon invånare. Fram till för tio år sedan var det en stad stängd för utlänningar på grund av omfattande vapentillverkning. Här fanns tidigare också flera stora skogsindustrier. Bland dem ett kombinat i staden Chusovoy drygt 20 mil norr om Perm. Det bestod av ett sågverk som producerade 400 000 kubikmeter om året, spånskivefabrik och tillverkning av prefabricerade hus. Som mycket av den sovjetiska industrin gick kombinatet i graven vid införande av marknadsekonomin. Den utvecklingen har uppmärksammts i västerländska medier.

JOBB DIREKT
Mindre uppmärksammat är det entreprenörskap som spirar. Människor skapar företag med knappa resurser och återinvesterar vinsterna i tillväxt. En av entreprenörerna heter Oleg Lunegov. En gång stridsvagnsförare i Röda Armén. Idag direktör för företaget Lesservis. Oleg var en av de första i Uralregionen som köpte en Solosåg. – Vi var fullt medvetna om att Logosol i Sverige betraktas som hobbyutrustning. Men vi hade inte råd med något dyrare, säger han. Det fanns jobb från första stund: Att tillverka slipers åt den ryska statsjärnvägen. Liksom mycket annat är underhållet eftersatt, men det är numera prioriterat för att få infra-



Logosols kepsar är lika uppskattade av ryska kunder som här i Sverige

anställda året runt. Under huggarsäsongen ökar personalstyrkan till 170.

Sergej Lobanov har skapat en likande rörelse i Krasnokamsk, en förstad till Perm. Lokalerne var tidigare bussgarage.

I något som liknar flygplanshangarer står Solosågarna på rad. Flera av dem är av senaste modellen M7.

Verksamheten är lönsam och vinsterna återinvesteras i större kling- och bandsågverk. Vid Nysågats besök höll tre hyvelmaskiner, Logosols fyrkuttriga PH 260, på att installeras.

– Vi har börjat tillverka byggnadsmaterial. Hyvlarna ska användas för att göra lister av lark, förklarar Sergej när han visar runt i lokalerna.

När han fortsätter att berätta står det klart att det inte bara handlar om att tillverka byggnadsvirke för den lokala marknaden. Hans företag Maguistral Trade är spindeln i ett stort exportnätverk av småsågverk.

– Vi exporterar till Grekland, Italien, Österrike och Ungern, säger han.

Nätverket borde stämma till eftertanke hos svenska sågverk. Produktionsmässigt ligger man långt efter de svenska storsågarna, men här finns ett marknadsstänkande som stora sågverk i Norden borde oroa sig av.

Kunderna är byggvaruhandlare och byggmästare i köparlandet. De beställer byggsatser till enskilda hus via e-post.

SATSAR PÅ HYVLING
När ordern kommer sätter nätverket igång och producerar de efterfrågade dimensionerna och kapar dem i rätt längder. Vilket för övrigt görs med en paketkap från Logosol.

Numera ingår även hyvlade paneler, foder och lister i leveranserna. Med en kvalitet som står sig väl i konkurrensen. Det kan alla svenska ägare av PH 260 intyga.

Byggsatsen körs på tåg till hamnstaden Rostav vid Svarta Havet för vidare transport till Grekland eller Italien.

– Det tar 4-5 veckor från att kunden beställer tills leveransen är framme på byggeplatsen, säger Sergej.

Tilläggas bör att det mesta virket är otorkat. Än så länge är det bara listerna som är torkade. Men torkanläggning står högt på önskelistan och med den utvecklingstakt som Maguistral Trade hittills hållit är det bara frågan om något år innan torken är på plats.

Med tiden kommer Solosågarna givetvis att fasas ut. Men både Sergej och Oleg är övertygade om att den småskaliga tekniken kommer att användas under lång tid framåt, som komplement till de allt större sågverksmaskiner som man investerar vinsterna i.



Solosågarna står uppställda i ruinerna efter ett stort sågverk som hade en årsproduktion på 400 000 kubikmeter fram till 1987.

– Varför ska vi skrota en teknik som är enkel, billig och ger vinst? är Sergejs svar på frågan när Solosågarna försvinner.

Sedan 1997 har Logsols återförsäljare i Perm sålt mer än 150 Solosågar. Alla används på något sätt professionellt, en stor del av dem i verksamheter med anställd personal och skiftgång.

I ett land hårt drabbat av arbetslöshet skapar Solosågarna viktiga arbetstillfällen. Lönen är ackordsbaserad och ligger på runt 2 000 kronor i månaden.

För en svensk är arbetsförhållandena skrämmande dåliga, men i rysk jämförelse är det ett

tryggt jobb med en lön som går att leva på.

Men samtidigt ska man ha klart för sig att Ryssland har en välutbildad befolkning och enorma naturresurser. Levnadsstandarden kommer att stiga och om några år är Solosågar i fabriksruiner en del av historien om återindustrialiseringen av moder Ryssland.

För det är vad det handlar om, en återindustrialisering av den forna supermakten.

Vem vet, en dag kanske folk i Uralregionen köper sig en Solosåg för att koppla av på fritiden och drömma om pionjäraren...



Det är billigare att transportera färdiga slipers än stockar. Därför sker tillverkningen delvis på avverkningsplatserna.



Installation av en av de PH260 som ska tillverka paneler och lister för export.



Oleg Lunegov, ägare till Lesservis, har även investerat i Logosols timmerfräs och experimenterar med tillverkning av timmerhus.

Sågning i 30 000 timmar

Logosols elsåg E5000 är under normala betingelser närmast outslitlig. Förhållandena för det här sågaggregatet är långt från normala. Men trots att sågen körts i 30 000 timmar går den fortfarande i kontinuerlig drift.



Logosol E5000 med 30 000 timmars drifttid. Den är inte vacker men sågen fungerar fortfarande.

Det här är en av de första Solosågar Logosol exporterade till Ryssland. Året var 1997 och köparen Oleg Lunegov och hans nystartade bolag Lesservis i staden Chusovoj i Uralregionen.

Med åren har den fått sällskap av ytterligare 13 Solosågar. Det första exemplaret är fortfarande i full produktion. Den sammanlagda produktionen är 22 000 kubikmeter per månad.

Den används för att tillverka järnvägsslipers. För att effektiviteten ska bli maximal väljer man grovt timmer för att få ut två slipers per stock.

Den här Solosågen står under tak i en ouppvärmd lokal och körs dygnet runt, året runt. Sågverket bemannas med fyra skiftlag med två personer i varje. Varje lag arbetar i 12 timmar.

– Den effektiva sågtiden är ungefär 20 timmar per dygn. Vi strävar efter minimala stopp, förklarar Oleg.

Skålet är att man har ett fast pris per slipers. Ju färre stopp, desto bättre lönsamhet.

Följden har blivit att sågverken utsätts för avancerad misshandel. Det finns inte tid för att lägga på de grova stockarna försiktigt.

På den fem år gamla E5000 har motorskyddet kopplats bort. Det tar för lång tid att vända på att motorn svalnar och skyddet kopplar på strömmen.

Det är ett tilltag som Logosol bestämt avråder från. Motorskyddet är viktigt för säkerheten. Om det sätts ur funktion, kan elmotorn haverera.

SER UT SOM SKROT

I det här fallet har den specialutvecklade ABB-motorn märkligt nog klarat sig. Med rysk logik betyder det att motorskyddet inte behövs.

Själva sågverket ser mest ut som något hämtat från skroten. Varenda liten del är kantstött och linjalen har bytts ut en gång. Den blev förstörd av att remskivan under elaggregatet lossnade när sågen gick för fullt.

Men trots det håller sågverket och fortsätter att producera slipers dygnet runt.

Uppgiften om 30 000 timmars drifttid bygger på följande: Sågverket har körts 20 timmar per dygn, 300 dagar per år i fem års tid.

Och enligt dess ägare Oleg Lunegov har det skett med begränsade problem och minimala stillestånd.

Som jämförelse kan sägas att svenska entreprenörer kör sina skogsmaskiner i 10-15 000 timmar innan de byts ut. En drifttid på 30 000 timmar är anmärkningsvärt hög även för skördare och skotare, byggda för storskogsbruk.

I det här fallet handlar det om ett litet sågverk som ursprungligen skapades för småskalig verksamhet.

Ryssland är en av Logosols största exportmarknader

Ryssland är, tillsammans med USA, Logosols största exportmarknad. Hösten 2002 fick Logosol dessutom den enskilt största orderna någonsin från Ryssland.



Solosågen är dragplåstret i Domovoy-butikerna.

här i butiken. Intresset för den och Solosågen är mycket stort, berättar föreståndaren Oleg Makarov.

KYRKAN ÄR STORKUND

Två sorters kunder dominerar. Den ena gruppen är entreprenörer som bygger upp sågverksrörelser, den andra är den rysk-ortodoxa kyrkan.

Kyrkan har stora skogstillhyveln PH260 uppställd. Installerad med spånsug och annat som behövs för att köra hyveln.

– Vi demonstrerar hyveln

som behöver renoveras. Hela detta jätterika är fyllt av renoveringsobjekt.

Ryssland är till ytan det största landet på jorden. Det sträcker sig över sju tidszoner och gränisar i öster mot Alaska. Till ytan är Ryssland nästan dubbelt så stort som USA.

Här bor 146 miljoner människor och landet har enorma skogstillgångar. Enligt officiell statistik handlar det om 764 miljoner hektar, att jämföra med Sveriges 22,7 miljoner hektar skogsmark.

– Utan Solosågen hade jag nog inte levt idag. Mikael Hjortstorp tittar allvarligt på sitt översnöade sågverk. Det gav honom kraft att skapa sig ett nytt liv.

Mikael tar emot i sitt hem, en liten stuga utanför Lövånger i Västerbotten. Det var hans mormors farfar som byggde den som jaktstuga. Idag bor Mikael här med sina två snart utflugna barn.

Även om snön ligger tung är det en idyll som bär tydliga spår av en hängiven Solosågares vedomöror.

Stugan ligger på en ö i en å. Mellan ön och fastlandet löper en träbro, ett av de första byggen som Mikael gjorde sedan han köpt sågverket.

Mikael drev tidigare ett större företag inom bergsborrning. För åtta år sedan blev han svårt sjuk och genomgick flera operationer. Han var sjuk i flera år och var vid några tillfällen en härmsån från döden.

– Jag har ett förflutet som officer och det var järnfysiken från den tiden i kombination med min envishet som räddade mig, säger Mikael.

ETT VEKT SÅGVERK

Energisk är bara förnamnet när man beskriver Mikael. Han har alltid arbetat hårt, satt upp mål, löst problem och sett framåt.

Det värsta med sjukdomen var nog att den krossade framtidsstron. Planerna och projekten försvann.

Det var Solosågen som väckte livslusten igen.

– Jag har alltid varit intresserad av trä. Men ska jag vara ärlig så tyckte jag att Solosågen var alldeles för simpel och klen, säger han och skrattar.

Men när han själv var klen och behövde komma igång var Solosågen rätt maskin.

– Från början var jag så svag att jag fick på en hel dag bara för att rulla på en stock på sågverket, berättar Mikael.

Han har fortfarande svårt med tunga lyft och ansträngningar. Men det som saknas i ork, tar han igen med sin problemlösande förmåga.

Arbetsplatsen är väl genomtänkt. Grunden är två Solosågar hopkopplade med en 2,5 me-



Den här bron var det första Mikael Hjortstorp byggde när han rehabiliterade sig från en lång tids sjukdom med hjälp av sitt sågverk.

Livet har återvänt med sågverkets hjälp

ters förlängning. På den sitter ett E5000 sågaggregat med automatmatning.

Den ovanliga kombinationen med förlängningen i mitten kommer sig av att Mikael analyserade arbetsflödet vid sågverket.

– Som bergsborrare lärde jag mig att hastigheten, eller borsjunkningen som det heter, i sig själv är ointressant. Man kan satsa på snabbare borrarutrustning utan att arbetet går särskilt mycket snabbare, säger han.

En studie av Solosågen visade att den mesta tiden går åt för att hantera stockar, ta hand om barkar och lägga virket på strö.

Den största tidsvinsten gör man genom öka tiden som sågaggregatet jobbar och effektivisera det övriga arbetet.

Mikaels lösning ser ut så här: Han har två sammankopplade Solosågar med var sitt stockbord.

Först rullar han på en stock på den ena och låter automatmatningen sköta sågningen. Under tiden rullar han ytterligare en stock på den andra bänken.

När sågaggregatet fortsätter med den andra stocken, tar han bort baken och vänder på den första. Så fortsätter det till

stockarna är sönderdelade.

– Sågaggregatet går hela tiden, medan jag arbetar med annat, säger Mikael.

TÄNK PÅ SÄKERHETEN

Han betonar att den självgående sågen är en säkerhetsrisk och har vidtagit flera säkerhetsåtgärder för att det inte ska hända olyckor. Logosol avråder från att man läser matningen.

Till utrustningen hör också timmerfräs och barkmaskin. Även fräsningen blir avsevärt effektivare med den här produktionsmetoden.

Vid vårt besök är det mesta översnöat, eller invintrat som Mikael uttrycker det. Men det framgår tydligt hur genomtänkt hans produktionssystem är. Det färdiga virket läggs på vagnar och fraktas till ett särskilt torkhus och spånet blåser han upp på en vagn och sprider det på stigarna runt stugan.

Under de senaste åren har Mikael sågat stora mängder virke. Det har använts för att rusta upp jaktstugan till året-runtbostad, till flera broar över ån, till torkhus, förråd, knuttimrade små stugor och mycket annat.

Han har också en hel del på la-

ger för framtida behov. Flera vänner har fått virke gratis till sina byggen.

– Det är mitt sätt att tacka för det stöd jag fick under en svår tid, säger Mikael allvarligt.

Helt frisk lär han aldrig bli, men han gör det bästa av situationen. Men ser man till vad han åstadkommer med sitt sågverk,

så är det många fullt friska som ligger i lä.

Han nöjer sig inte med att såga och bygga. Sedan ungdomen är musik ett stort intresse och han spelar idag elbas i olika orkestrar. Han har också börjat jaga igen.

Livet har återvänt till Mikael Hjortstorp.



Ett uthus byggt av impregnerade stockar.



Torkhuset är en viktig del i det produktionssystem som Mikael Hjortstorp skapat. Givetvis är det byggt av Solosågat virke.

Johan skapar flytande konst med sin hyvel



Kajakens konstfulla mönster är handskuret av al och asp.

Med hjälp av en hyvelmaskin från Logosol skapar Thomas Wirsén i Borgholm kajaker som kunderna hänger upp i taket som konstverk.

Det är imponerande skapelser i mönsterlagt trä. – Men det är först och främst bra och sjövärdiga kajaker, säger Johan som är utbildad båtbyggare.

Trots utbildningen har kajakbyggandet varit en hobby fram till för några år sedan. För sitt levebröd har han byggt butiksindredningar.

Nu driver han ett eget företag på halvtid, som fått namnet Haveriet. Verksamheten är att konstruera och bygga kajaker samt att producera byggsatser.

Johan samarbetar med en av landets ledande konstruktörer, Björn Thomasson. Det är Johan som tillverkar materialsatserna till Björns kajaker och kanadensare. Materialet är tunna ribbor, främst av gran, som tillverkas på en trekutterhyvel från Logosol.

– En bra och enkel maskin som producerar några kilometer list i veckan, tycker Johan.

Träkajaker har många fördelar. De är avsevärt lättare än glasfiberkajaker, i det närmaste underhållsfria och lämpar sig väl för självbyggare. Det sista tycket Johan är extra viktigt. För eskimåer är det lika självklart att man bygger kajaken efter sina egna mått, som att kläder tillverkas i många storlekar.

LISTIG HYVELMASKIN

– Materialet är dessutom så billigt att man har råd att experimentera och göra fel, säger Johan.

Metoden att bygga med ribbor kommer från USA, där den används för alla typer av flyte-

tyg. Ribborna är mycket böjliga, vilket öppnar vägen för avancerade former. Metoden påminner om att bygga modellflygplan. Ribborna häftas fast på spant, som avlägsnas när skrovformen är klar. I nästa steg lägger man på en glasfiberduk och "målar" med epoxy. Resultatet blir ett urstarkt och lätt kompositmaterial. Med samma utseende som klarlackat trä.

Tack vare Logosolhyveln blir det enklare för kunderna att tillverka sin kajak eller kanot av en

byggsats från Haveriet. Ribborna planhyvlas på ena sidan och kanterna är skålhyvlade.

Det blir en form av not och spånt som gör att det blir tätt mellan ribborna, vilket underlättar det fortsatta arbetet och minskar behovet av slipning.

SKRÄPSKOG BLIR KONSTVERK

Johan använder i huvudsak utvald gran till sina byggsatser. Men för sina egna projekt väljer han udda träslag, ofta från Öland.

Här finns flera unika trädbestånd som det går att få tag i mindre partier från. Mycket av det här virket är sågat på minisågverk från Logosol. Ett av de ovanliga träslagen är tuja. I Sverige växer detta träslag nästan bara på norra Öland.

Men han har en förkärlek för det som många anser vara skräpskog. Däcket på hans privata kajak är tillverkat av al och asp i ett avancerat mönster. Den är rena konstverket och det är liknande kajaker som han byggt till kunder som hängt upp dem i taket.

Johan Wirsén är inte helt renlärig. Han konstruerar även glasfiberkajaker, nu senast på uppdrag av en stor kajaktillverkare. Han har en kajak ur förserien i verkstaden. Det är en vit och vacker skapelse som säkert kommer att utöva stark lockelse på entusiaster runt hela världen. Men i jämförelse med Johans egen kajak av trä så står den sig slätt.

– Ska det bli riktigt bra och vackert så ska man bygga sin egen kajak av trä, fastslår han.

Johan Wirsén presenterar sina kajaker på Internet. Adressen är www.haveriet.com.



Johan Wirsén visar listerna som han tillverkar på sin hyvel från Logosol. De ingår i hans kajakbyggsatser.



Johan Wirsén visar sin mest efterfrågade kajak Öland i ny version. En bred kajak utan däck som är smidigare och lättare än en kanadensare.

Adressen är Solovägen



Snön ligger tung i skogen, men Lasse och Eivor Öberg i Uppsala förberedde sig tidigt för vårens sågning.

– Vi har fått hjälp av Lasses kusin Olle Pehrs och hans stora grävsropa att förbättra

vägen till sommarstugan, berättar Eivor i ett e-brev till Logosol.

Hon och Lasse skickade med ovanstående bild. Den ger också förklaringen till den nya vägens tilltänkta namn.

– I sommar döper vi den till Solovägen, berättar Eivor

Bengt skapar tid med kapen

Emballagetillverkaren Logobox i Sundsvall köpte en paketkap i höstas.

Det innebar att Bengt Sjölander kunde arbeta i produktionen istället för att bara kapa virke.

Logobox tillverkar emballage för maskiner och maskinkomponenter. Det är rejäla lådor och pallar av trä.

Genom att standardisera produktionen och köpa en paketkap av Logosol har man ökat kapaciteten i produktionen med 25 procent.

– Förut arbetade jag nästan heltid med att kapa virke, berättar Bengt.

Förut kapades varje plank för sig. Numera kapar man hela virkespaket till rätt längd på en gång.

– För att det här skulle fungera var vi tvungna att standardisera emballagen för att minska antalet längder, påpekar Bengt.

För kunderna har den här

standardiseringen ingen större betydelse. Förr kunde det skilja några centimeter mellan de olika emballagen.

Numera paketkapas det mesta materialet. Bengt ägnar numera bara några dagar per månad åt kapningen och kan istället ägna mer tid åt produktionen.

– Det motsvarar ett tillskott på ungefär en halvtidstjänst, berättar han.

BRA RESULTAT

I verkstaden arbetar tre personer. Förr snickrade två av dem lådor och en kapade virke. Genom att Bengt numera kan ägna mer tid åt snickrandet, har kapaciteten ökat med 25 procent.

– Paketkapen sparar inte bara tid. Den är enkel att använda och ger ett bra resultat, säger Bengt.

Alla som köper en paketkap från Logosol kan själv kontrollera påståendet. Det är nämligen Logobox som tillverkar emballaget.



Bengt Sjölander kan ägna mer tid åt produktionen när kapningen av virket sköts med en paketkap från Logosol.

Det är lister, foder och paneler som sätter prägeln på ett timmerhus. – Men det ska inte vara några krusiduller, säger Jan-Erik Svedbäck som tillverkar timmerhus strax utanför Ånge i Medelpad.

Ensillre är namnet på byn där Jan-Erik har sin släktgård. Därför heter företaget Ensillrestugan. även om det mesta av tillverkningen sker i ett gammalt beredskapslager i Östavall.

– Försvaret använde det som lager för spannmål, berättar Jan-Erik när han visar runt i den rymliga husfabriken.

Vid Nysågats besök pågick bygget för fullt av en villa i två plan med en boendeyta på 160 kvadratmeter. Det är en arkitektur med handhugna dalknutar. Timret kommer från gårdens miljöcertifierade skogar.

– Jag försöker välja ut stockar på rot för varje hus som man gjorde förr, säger Jan-Erik.

SÅGAR TVÅ GÅNGER

Men då krävs att kunden ger sig till tåls och väntar på leveransen. Idag har de flesta bråttom och därför har Jan-Erik timmer på lager. Han har utvecklat en metod för att timret ska hålla sig rakt under torkning och lagring.

– Jag sågar det två gånger, berättar han. Första gången sågar jag grövre än vad det slutligen ska bli. När det är dags att bygga sågar jag det till rätt dimension och kan kompensera för att timret vridit sig under torkningen.

Han understryker att trä är ett naturmaterial. Det lönar sig inte att kämpa emot vridningar och andra egenheter.

Istället ska man lära sig hur trä uppträder och anpassa arbetsmetoderna efter det.

– Alla som håller på med trä

Lister och paneler är kronan på verket



Ensillrestugans timmerhus blir extra fina med foder och lister av egen tillverkning. Här syns fr v Jan-Erik Svedbäck, Gunnar Svedbäck och Lars Andersson.

borde köpa sig en bok i virkeslära, tipsar Jan-Erik

Själv har han läst många böcker i ämnen och är utbildad skogstekniker.

Han arbetade tidigare på Skogsvårdsstyrelsen i Uppsala, men bestämde sig för att flytta hem till Ensillre och ägna sig åt skogsbruk i praktiken.

Skogsbruket på gården räcker inte för att försörja en familj. När Jan-Erik funderade på hur han skulle dryga ut inkomster-

na, fick han idén att tillverka timmerhus av egen skog. Planen var att timmerhusen skulle ge halvtidsjobb.

– Efterfrågan var större än vad jag kalkylerade med, säger Jan-Erik som har levererat hus så långt bort som till Irland och Kap Verde.

IMPONERAD AV LOGOSOL

Antalet anställda skiftar med efterfrågan. För tillfället arbetar ytterligare två personer i företa-

get. Dessutom ingår Ensillrestugan i ett nätverk av företag som hjälps åt med marknadsföring, tillverkning och montering.

I ett tidigt skede insåg han att högklassiga timmerhus kräver mer än bara timmer. Det behövs lister, paneler, foder och mycket annat av trä innan huset är komplett. Därför köpte han i ett tidigt skede en panelhyvel från Logosol.

Han köpte faktiskt en av de

allra första panelhyvlarna som Logosol tillverkade för snart tio år sedan, en trekuttrig PH200.

Den första hyvelmaskinen krånglade, men byttes snabbt ut.

– Jag blev riktigt imponerad av Logosol. Efter att jag ringt och klagat, kom det hit två killar som konstaterade att det var lika bra att byta ut hyveln. Den nya kom efter ett par dagar och den fungerade perfekt, säger Jan-Erik.

För tre år sedan bytte han upp sig till den fyrkuttriga PH 260. Den gamla hyveln fungerade visserligen perfekt, men tre kuttrar betyder att varje list måste hyvlas två gånger. Det tar för lång tid för den professionella hyvlaren.

– I våras hyvlade jag säkert 80 kubikmeter. Det var allt från 17 x 95 mm till 45 x 220 mm, berättar han.

KUNSKAP ÄR VIKTIGAST

Från början var avsikten att lister och paneler bara skulle tillverkas för levereras med timmerhusen.

Men ryktet om Jan-Erik och hans hyvelmaskin har spritt sig och allt fler tar kontakt för att köpa enbart lister. Försäljningen ökar för varje år utan marknadsföring.

– Hyveln är en fantastisk maskin. I ena änden stoppa man in en plank som är värd fem kronor per metern och på andra sidan kommer det ut en list som är värd fyra gånger mer, säger han.

Vad tycker då ett proffs om Logosols hyvelmaskin? Omdömet är att den är enkel, snabb att posta och driftsäker.

Jan-Erik påpekar att inte ens Logosols fyrkuttrig hyvel är någon garanti för ett bra resultat.

– Det krävs kunskap om trä annars är risken stor att man producerar tio meter skräp i minuten, säger han.

Det finns troligen ingen i Sverige som plågar Solo-sågen mer än Wagenius Bygg i Hede.
– De tyngsta stockarna har vägt över två ton, berättar Patrik Wagenius.



Stockarna klyvs så att innerväggarna blir släta.

För att klara av att hantera så övergrova bamsar, har företaget en stor byggkran.

Men inte ens den klarar de alla största stockarna. Vid några tillfällen har man fått använda byggkranen och timmerbilens kran på samma gång.

Wagenius Bygg startades 1976 av Ragnar och Gunnar Wagenius. Ragnar arbetar kvar i firman tillsammans med sönerna Patrik och Fredrik.

Dessutom har man tre anställda. Företaget tillverkar hus i övergrovt rundtimmer. Vanliga timmerhus överläter man till Hedehus som bygger av maskintillverkat timmer.

– Vi är delägare i Hedehus, förklarar Patrik.

Stockarna som används är bara runda på utsidan. Timret klyvs så att man får släta innerväggar. När man började bygga i övergrovt, visade det sig att inget sågverk i trakten klarade av att klyva så grova stockar.

FÅR INTE SKARVAS

Lösningen blev att köpa en Solosåg. Därefter har man köpt ytterligare två Solosågar och byggt ihop dem till en 15 meter långt sågverk. Sågningen sker



Patrik Wageius och hans kolleger på Wagenius Bygg i Hede använder den stora byggkranen för att lyfta på stora stockar på Solosågen. Den största hittills vägde drygt två ton.

Patrik är svensk mästare på att plåga en Solosåg

med Logosols elsågsaggregat E5000.

Normalt sågar man inte så långa stockar. Men vissa kunder godkänner inte att stockarna skarvas. Så var det med det största hus Wagenius har tillverkat i övergrovt timmer. Längsidan mätte 13 meter.

– Vi fick åka ut i skogen och leta efter tillräckligt långa och grova träd, berättar Patrik.

Den som söker han finner. Efter några dagar kom timmerbilen till byggplatsen. Den största stocken var 75 cm i rotänden och 50 cm i toppen. Den vägde runt två ton, mer än vad timmerbilens kran klarade. Då kom byggkranen väl till pass.

– Solosågen ser inte så stabil ut. Vi var rädda att den skulle vika sig under tyngden, berättar Patrik.

OKANTADE INNERTAK

Men farhågorna kom på skam. Sågverket höll och efter en timme var jätten kluven.

Normalt är stockarna inte så här stora. Oftast handlar det om halva längden och vikten, men det är ändå betydligt mer än vad de flesta Solosågare någonsin utsätter sina sågverk för.

Innertak i okantad panel är ett uppskattat tillbehör till Wage-

nus övergrova timmerhus och råvaran är virket som blev över när man delade på stocken.

Solosågen är godkänd för vikter upp till 500 kilo. Wagenius Bygg visar att sågbänken klarar betydligt mer.

Men en varning är på sin plats. Det är förenat med fara att hantera så här stora vikter om man inte har rätt utrustning och kunskap.

Inget är färdigt

Logosols utvecklingsavdelning växer.

Idag består den av tre personer, plus en direktör som inte kan släppa uppfinnandet.

Produktutveckling har ända från starten varit en central del av Logosol. Inte så märkligt eftersom företaget bygger på ett antal uppfinningar.

Men det är en sak att klura ut smarta lösningar, en annan att utveckla funktionella och prisvärda produkter.

Idag arbetar tre personer heltid med produktutveckling. Det är konstruktören Mattias Byström samt Kenneth Glader och Nils-Gunnar Nieminen.

Ledordet för verksamheten är

att ingenting blir helt färdigt.

– Vi arbetar både med nya produkter och förbättringar av befintliga, berättar Mattias.

En produkt som är stadd under ständig utveckling är Solosågen. Det handlar både om finslipning och nya tillbehör.

Den senaste utvecklingen av Solosågen heter Woodworkers Mill och är framtagna speciellt för USA. Den presenteras på annan plats i den här tidningen.

En annan produkt som det arbetas på är torrsklyven. Den presenterades som prototyp på mässor redan under 2002, men är när detta skrivs inte klar för serietillverkning.

Helt klar blir den aldrig. Utvecklingsavdelningen arbetar enligt devisen att allt kan bli ännu bättre.



Logosols utvecklingsavdelning. Fr v Mattias Byström, Kenneth Glader och Nils-Gunnar Nieminen.

Fjøsinnredning av trematerialer og automatisk melkerobot.

En snørrik januardag tar vi turen til Rissa på Fosen-halvøya. Mens vi kjører langs fjorden, blir vi gjort oppmerksomme på bredden i norsk entreprenørskap, med verftet bak verdens største leilighetsskip; The World, og en kreativ oppfinner av fjøsinnredning side ved side.

Skipet ble sjøsatt på Trondheimsfjorden sommeren 2001, og seiler nå etter sol og blå himmel verden rundt.

Olje-milliardærer fra Texas og styrtrike filmmagnater fra Italia nyter all den overdådige luksus om bord – med en nordmann bak spakene. Imens har ideen om ei økologisk treinnredning for kufjøs sett dagens lys hos verftets nærmeste nabo; Knut Byberg.

Det er nettopp Knut Byberg som møter oss ved de store asketrea som danner allè forbi Reinsklostret Gård.

Som du sikkert forstår av navnet så er vi nå på historisk grunn. Reinsklostret Gård, som i dag drives av Hornemann slekta i 5. generasjon, har i fra middelalderen vært et viktig og mektig del av Fosen- halvøya som strekker seg ut i Trondheimsfjorden.

– Det har vært mange lokale leverandører til bygginga av dette luxusskipet, forteller Knut Byberg når han tar oss med inn i det store nybygde fjøset på gården.

Knut Byberg er nabo og må rett som det er være med når det kommer besøkende for å studere dette banebrytende fjøset nærmere.

– Ja, siden innflyttinga i fjor høst har det vært mange hundre besøkende inne i fjøset, forteller han og introduserer oss for dagens driver av Reinsklostret Gård, Hans Henrik Hornemann.

NYE IDEER

Grunnen til det ser vi med en gang vi kommer inn døra. Her er det tydeligvis tatt i bruk en del teknikk og nye ideer som ikke tradisjonelt blir brukt i fjøsbygg.

Det første vi må se på er melkeroboten, det er en automatisk melkemaskin som alle kyrne er innom ca. tre ganger i døgnet for å bli melket.

– Og med 65 melkekyr sparer vi oss for mange timers arbeid her sier Hornemann.

Dette er det nyeste innen fjøsteknologi og setter store krav til service apparatet og bruker.

Dette er for øvrig den eneste delen av fjøset som er oppvarmet, resten av den store bygningen på 60 x 20 meter er uisolert og det er her dyra spiser og sover i et meget behagelig klima.



– Det har vært en fryd å kjøre dette i gjennom Logosol firekutterhøvel PH260 for så å se resultatet når det kommer ut, sier Knut Byberg.

Det skyldes ikke minst at all innredning er laget av tre, det gjør at det blir en helt spesiell atmosfære i fjøset.

– Ja, dette er jeg svært godt fornøyd med sier naboen Knut Byberg, som både er konstruktør, produsent og montør av denne litt uvanlige fjøsinnredningen.

FRYD Å KJØRE

Knut driver en av nabogårdene til Reinsklostret og har helt siden han giftet seg til gården for fire år siden hatt denne ideen

om å utnytte gårdsbogen bedre.

– Jeg brukte mye tid på å konstruere et system som kan kombineres og tilpasses de ulike fjøsbygningene. Og i dag har jeg et kalkulasjonsprogram som gjør at jeg kan gi pris pr. bås, meter med bingeskiller og pr. stolpe sier Byberg.

Og ikke minst tilby ei fin innredning med beslag og design som er tilpasset dagens krav.

Hvordan kom du på dette med å starte produksjon av treinnredning undrer vi.

– Jo, svarer Knut jeg er interessert i økologi og dermed også å utnytte resursene på gården best mulig. Når jeg så fikk demonstrert Logosol sin firekutterhøvel såg jeg at med en investering i høvel i tillegg til den gårdsaga som allerede var på gården, var jeg rustet til å ta hand om den årlige tilveksten fra gårdsbogen på ca. 50m³.

– Og når min nabo på Reinsklostret Gård og driver økologisk og dermed ville satse på ei treinnredning i det ny fjøset var jeg i gang.

Det har gått med ca. 2 km. 2"x6" som er høvlet med brukket kant og kappet i ca. 1000 biter, så det var litt av et puslespill før alt var på plass.

– Med Logosol sin firekutterhøvel PH260 kunne jeg sette inn de stål profilene jeg trengte for å få riktig avrundning og kanter på plankene.

– Det har vært en fryd å kjøre dette i gjennom høvelen for så å se resultatet når det kommer ut, sier Knut som allerede er i gang med å rekne pris på innredning til nye fjøs rundt omkring i landet.

– Ja, jeg håper jo dette vil bli en viktig del av drifta på gården etter hvert, sier Knut. Og vi ønsker lykke til med høvelen og videre produksjoner når vi tar farvel mens vi ser utover Trondheimsfjorden og nok et svært skip som er på beddingen nede hos naboen på skipsverftet.

ARVE STENSTAD

Skreddersyr laftahytter etter egen metode

Bjørn Aspnes har utviklet en helt ny metode for stavlafting av hytter. Nå håper han å skape seg et levebrød som hyttebygger gjennom firmaet Gronghytter.

I over ett år har Aspnes grublet, prøvd og feilet for å komme fram til den nye metoden som innebærer at stokkene læses på en helt spesiell måte.

Denne metoden skal nå sikres med patent på det Aspnes mener er en genial måte å lafte på, både med hensyn til låsing og isolering mellom stokkene.

Nå føler han at metoden er så god, at de første hyttene allerede er i produksjon.

– Hittil har vi hatt bra respons, og det er flere hytter som skal bygges i løpet av året, sier Aspnes som foreløpig har to ansatte, i tillegg til seg selv.

– I tillegg vil vi ansatte en person i halv stilling for å ta seg av kontorarbeidet. Jeg vil aller helst være ute å bygge, sier Aspnes.

GJØR ALT SELV

Målet hans er å tilby framtidige kunder skreddersydde hytter. Det eneste kunden trenger å gjøre er å komme med ei skisse



Med mobil fres og høvel skal Bjørn Aspnes skape seg et levebrød som hyttebygger gjennom firmaet Gronghytter. Målet er å bygge 500 kvadratmeter med hytter i året.

LOKALE RÅVARER

Hyttebyggeren legger mye vekt på at det kun skal brukes lokale råvarer. Derfor har han inngått en avtale med skogeier Olav Moen i Harran, som forsyner Aspnes med tømmer.

Og det er her han plassert Logosol-saga med tømmerfresen og tokutterhøvelen.

Dermed blir det enkelt å ta tak i tømmerstokkene når de kommer ut av sagbruket.

Etter å ha freset og høvlet laftaplanken, kjøres den til en

annen kant av kommunen der jeg har leid et lokale for å bygge opp hyttene.

– Når alt er ferdig der, plukkes de ned og kjøres ut på byggeplassen, sier Aspnes.

MOBILT UTSTYR

Han understreker imidlertid at han kan være fleksibel, også når det gjelder produksjonen. Han har nemlig gått til innkjøp av mobil fres og høvel.

–Jeg bestemte meg for å satse på utstyr fra Logosol etter å ha

vært på en demonstrasjon på Inderøy. I samråd med Arve Stenstad hos Logosol kom jeg frem til en veldig fin måte å produsere disse stokkene på. Utstyret er standard fra Logosol, kun med tilpasninger av høvelstål og diverse freser.

– Å kunne bruke utstyr levert av Logosol var det avgjørende for meg, sier Aspnes. Både når det gjalt, innkjøpspris, kvalitet, og ikke minst at dette utstyret er svært fleksibelt. Det betyr at han kan stå på byggeplassen, eller i tømmerkogen å lage stokkene ferdig. Så lenge han har tilgang på strøm, vel og merke. Totalt har han investert vel 100 000 kroner i utstyr.

– Mange ganger kan det være en fordel å stå på byggeplassen å gjøre alt ferdig der. Da slipper man transport fram og tilbake av tømmeret, sier Aspnes.

Han ser imidlertid en utfordring når det gjelder de lokale råvarene. Han er avhengig av stokker med store dimensjoner.

– Foreløpig har det gått bra. Moen klarer å skaffe meg det tømmeret jeg skal ha. Men hvordan det blir i framtida, vet jeg ikke ennå. Forhåpentligvis lar det seg ordne lokalt, sier Aspnes.

ERLEND MALMO

Fra gammel gruvesilo til snekkeri

På tuftene til en gammel gruvesilo i Evenes står snekkermaskiner fra slutten av 20-tallet side om side med moderne Logosoler. Alle er i bruk, og alt virke utnyttes fra tømmerstokken.

Det sies at sponet bøndene kjøper fra snekkerfabrikken i Bogen i Evenes er så tørt - at det drar melka ut av kyne.

– Ja, det var en bondekar som påstod det, ler snekkerieier John Danielsen.

Han overtok i 1992 lokalene til det som på begynnelsen av 1900-tallet var en gruvesilo i Bogen. Etter at gruvedriften opphørte like før krigen, ble det bygd en snekkerfabrikk på tuftene til siloen i 1948.

Den tyske okkupasjonsmakten brukte for øvrig tunnelene under fabrikkens sambandssentral under krigen, og oppbyggingen av Finnmark etter tyskernes herjinger var den direkte årsaken til at det i det hele tatt ble bygd en snekkerfabrikk her.

MED 15 I ARBEID

Inne i lokalet står en maskin, ei klyvsag, der motoren er datert helt tilbake til 1927. Denne er fortsatt i bruk sammen med alt det øvrige av maskiner i «fabrikken» som snekkerfabrikken kalles blant folk.

John Danielsen sier fabrikkens er komplett utstyrt med maskiner som kan produsere alt fra ferdighus til finmøbler.

Fabrikkens rommer to bedrifter. Bogen trevare som produserer møbler, dører, trapper og ellers nær sagt alt av snekkerhåndtverk, og Evenes arbeidssenter.

Evenes arbeidssenter er et tilbud til personer med ulike bistandsbehov og sysselsetter i alt 15 personer. Arbeiderne og veilederne deres utfører arbeids-



Snekkerieier John Danielsen drømmer om å få erstattet den gamle Jonseødsen med tre spinler fra 1940, til høyre i bildet, med en PH260.

Foto: RAGNAR BØIFOT

oppgaver både i skogen med tømmerhogst, og produksjon og ferdiggjøring av ulike produkter i tre.

ALLSIDIG PRODUKSJON

– Lerkekassen er liksom blitt et lite varemerke for oss, forteller Danielsen.

Den likner er helt vanlig fuglekasse. Men åpner du den - er det langt fra noen vanlig fuglekasse. Inne i kassen er det plass til en flaske med «hivert» og fire glass.

Trevirket som benyttes i arbeidssenterets produksjon er

alt fra lokale treslag. Gran benyttes for det meste til produksjon av profilerte balkongspiler. Furu går til listverk, og bjørk brukes til ulike gaveartikler.

– Mye ut av bjørka vi får inn er rett og slett for fin til at den kan gå til brensel. Den klyver vi og tørker maskinelt før den brukes i produksjonen, sier John Danielsen.

I bjørk produseres det både små kister, barnevugger, de allerede nevnte lerkekassene samt bustikker.

Evenes arbeidssenter leverer

sine produkter til lokale trelasthandlere, til private og til entreprenører.

DRØMMER

Selv om fabrikkens er godt utstyrt og har maskiner som tilfredsstiller de fleste behov, føler Danielsen en trang til av og til fornye seg. I 1998 kjøpte han en bensindrevet Solosag.

– Vi skiftet til elektrisk to år senere. Den er rimeligere i drift, gir økt kapasitet i tillegg til at vi kan stå inne å jobbe.

Solosagen brukes først og fremst til å klyve furu til

balkonspileproduksjonen. Men også villmarkspanel og emner til limtre i andre treslag klyves. Når treverket har vært gjennom sagen legges det ut til lufttørking.

Når det er behov for materialene legges de inn i tørka, som etter en uke til 14 dager, avhenger av dimensjon og fuktighet, gir trevirke med en fuktighet på mellom åtte og ti prosent.

Og hva blir så det neste?

– Tja. En PH260. Den skal erstatte den gamle Jonseødsen med tre spinler fra 1940, slutter Danielsen, som allerede har en Solohøvel i sine lokaler.

RAGNAR BØIFOT



Med Solosagen produseres blant annet emner til limtre i ulike treslag, profilerte balkongspiler og villmarkspanel.

LOGOSOL NORGE

Logosol A/S
Arve Stenstad
Røra
7670 Inderøy
Tlf: 74 15 52 51
Fax: 74 15 47 12
www.logosol.no
E-post: arve@logosol.no

Demonstrasjoner 2003:

- Mars-April. Trøndelag og Møre.
- Juni. Landbruksmessa i Balsfjord.
- August Jakt og Fiske, Elverum.
- Sept. Dyrsku'n - Telemark

"Logosol Sag og høvel-dager" rundt omkring i landet annonseres i lokalavisene.

Här säljs bara det vi själva använder

När du träffar anställda på Logosol, möter du en person som betraktar sågning och hyvling som mer än ett arbete. Till och med ekonomichefen Maria Palmqvist har för vana att koppla av vid Solohyveln.

Logosol kan beskrivas som ett entusiastföretag, skapat av människor som älskar att arbeta med trä. Alla som träffat grundaren Bengt-Olov Byström med familj har blivit smittade av entusiasmen.

Den här smittan har även "drabbat" personalen. Nästan alla ägnar sig åt trä på fritiden och smiter även ifrån på arbetstid för att hyvla, fräsa eller såga.

– Vi uppmuntrar personalen att arbeta med våra produkter. Det är den bästa utbildning som finns för att utveckla produk-



Anders Eriksson ger bort vildmarksbad i present.



Rickard Nobel hyvlar golv.

terna och ge våra kunder bästa service, säger försäljningschefen Janne Engvall.

Själv är han en hängiven kanotist och är just nu fullt sysselsatt med att bygga en kajak av hyvlade träribbor. Men han har fuskat genom att köpa en färdig byggsats från Johan Wirsén i Borgholm.

– Men jag har sågat och hyvlat virket som jag använder för att rusta upp sommarstugan, försvarar sig Janne.

Exportchefen Per Moritz har nästan byggt en bastu färdig vid sin sommarstuga. Givetvis av Solosågat virke med knutar tillverkade med system Linus.

Ekonomichefen Maria arbetar i mindre skala. Hennes hobby är slöjd och det senaste alstret är lampetter av solohyvat virke.



Benita Wiklund och Tommie Johnsson tränar även på sågning och hyvling.

Anders Eriksson, som arbetar med inköp och försäljning, har för vana att tillverka vildmarksbad. Hittills har han tillverkat sex bad, ett åt sig själv och fem har han gett i present till bekanta som fyllt jämt. Virket till baden är sågade och hyvlade på Logosol och värmeaggregaten svetsar han ihop själv.

UNDER UTBILDNING

En person som de flesta kunder har kontakt med är säljaren Richard Nobel. Han finns ofta med på mässor, där han demonstrerar produkterna.

Det närmaste privata projektet är att hyvla golv till ett rum på 70 kvadratmeter i sommarstugan.

Benita Wiklund och Tommie Johnsson som arbetar med tillbehör och leveranser har just börjat lära sig det här med hyvling.

Benita har bara testat för skojs skull, medan nyanställda Tommie utbildar sig själv för att till-



Janne Engvall mättar in en list i sitt kajakbygge.

verka bröstpanel hem till huset.

Deras kollega Christer Törnberg är mer rutinerad. I höstas köpte han en villa som var i behov av renovering. Han har hunnit med att hyvla panel,

bröstlist och socklar.

– Jag är själv förvånad hur bra det blev, säger Christer som enligt uppgift ligger bra till hos hustrun efter ansträngningarna för hemmets förskönande.

Vem vill ha KG:s jobb?

En profil går i pension till sommaren.

Det är K-G Engman som rest land och rike runt för att demonstrera Logosols produkter.

– Mest av allt kommer jag att sakna kunderna. Jag har arbetat som säljer i andra företag och jag har aldrig tidigare mött en så positiv kundkrets, säger han.

K-G började på Logosol för fem år sedan. Innan dess sålde han maskiner till livsmedelsindustrin. Hans enda kontakt med träförädling innan Logosol var en kort period som timmerbilschaufför.

Många demonstratörer är experter på sina produkter. Men K-G Engman tog på sig uppdraget utan någon föregående träning.

– Innan min första resa i Skåne tränade jag på två stockar. Det räckte för att lära sig grunderna, säger K-G som anser att det mer beror på ett lätthanterligt sågverk än på den

egna inlärningsförmågan.

På samma vis har han lärt sig att hantera både hyvelmaskiner, timmerfräs och övriga produkter i Logosols sortiment. Vid det här laget är han riktigt duktig på både sågningen och hyvlingen. Det tackar han alla kunder för som han träffat på skogs dagar, marknader och mässor.

– Jag har lärt mig massor av kunderna, förklarar han.

Men när han slutligen blivit en riktigt driven demonstratör, är det dags att gå i pension.

Från i sommar ska K-G ägna sig på heltid åt familjen och huset utanför Ramsle i norra Ångermanland. Självklart kommer han att såga och hyvla med de maskiner som han sålt till andra i fem års tid.

Pensioneringen betyder också att Logosol söker en ersättare. Du behöver inte vara expert på att såga och hyvla. Men du ska tycka om att träffa människor och lyssna på vad de har att säga. Den lyhörde kommer, förutom att träffa trevliga Logosolare, bli en



K-G Engman går i pension. Hans efterträdare sökes.

skicklig sågare och hyvlare med tiden.

Är du intresserad, ring Logosol på telefon 0611-182 85 och fråga efter försäljningschefen Janne Engvall.

Svårt att komma fram på telefon?

Har du haft svårt att komma fram på telefon hos Logosol? Du är inte ensam, men ska det verkligen behöva vara så här?

Vi skickar frågan vidare till Logosols vd Bengt-Olov Byström.

– Vi vet, suckar han, men det kan ringa så mycket att tio säljare inte skulle hinna med. Det händer också att telefonerna är helt tysta.

Jaha, men vad gör ni åt det?

– Sedan flera år anlitar vi telefonpassning. Det är en extern växel som går in när alla våra telefonlinjer är upptagna. Telefonisten skickar ett meddelande till oss och sedan ringer vi upp så fort vi kan.

Men ibland tar det flera timmar innan någon hör av sig.

– Vi ska skärpa oss. Men det händer också att kunden hunnit gå ut innan vi ringer. Det kan bli många påringningar innan vi får kontakt.

Bengt-Olov påpekar att många som hamnar hos telefonpassningen inte lämnar sitt namn och nummer. De nöjer sig med att försöka igen efter en stund, ibland med samma dåliga resultat.

– Tala om var vi kan nå dig så lovar vi att ringa upp så fort vi kan.

Problemet har sin orsak i mängden av telefonsamtal som kommer till Logosol. Kunderna är entusiastiska och samtalen kan bli långa.

Belastningen skiftar över dagen. De flesta ringer mellan klockan 10 och 14.

Om du har möjlighet är det bäst om du ringer före tio på förmiddagen eller efter två på eftermiddagen.

Andra säkra tips är att skicka e-post, telefax eller brev.

– Vid beställning går det lika snabbt att beställa skriftligt. Har du frågor kan du skriva ned dem. Vi svarar alltid, lovar Bengt-Olov.



Varje månad, från april till december 2003, belönas fem rätta korsordslösningar med Trisslotter.

[illegible]

Snickaren fick ett bättre liv

– Solosågen är en viktig del av mitt liv. Det är ett bättre liv än mitt gamla.

Bengt Östlund är byggnadssnickare. Han har drivit byggföretag i både Sverige och USA.

Idag är han sjukskriven. Jobbet slet ut hans axlar och knän.

Solosågen köpte han för mer än tio år sedan. Familjen hade några år tidigare flyttat till ett torp i Nödinge ett par mil norr om Göteborg. Till torpet hörde nio hektar skog. Både Bengt och hustrun Marianne ansåg att virket till renovering och utbyggnad av torpet skulle hämtas från den egna skogen. Därför införskaffades en Solosåg.

– Efteråt ångrade jag mig. Hur kunde jag tro att jag med mina trasiga axlar skulle orka med ett sågverk, säger Bengt.

Men det visade sig gå alldeles utmärkt i måttliga doser. Med hjälp av rätt arbetshöjd och noll stress har han sågat åtskilligt genom åren. Han började med panel till ladan och hoppade sedan över till utbyggnad av torpet och bygge av ett rejält växthus.

– Panelerna är fortfarande inte uppspikade. De ligger och väntar i ladan, säger Bengt som har huvudet fullt av idéer.

EKOLOGISKT LERHUS

Det stora projektet påbörjades för tio år sedan. En bit upp i skogen på en sluttning mot söder växer ett ekologiskt hus fram. Allt är planerat för minimal energiförbrukning och minsta miljöpåverkan.



I tio år har Bengt och Marianne Östlund byggt på sitt ekologiska hus. Med egen skog och Solosåg behöver de inte göra sig någon brådska.

– Genom att vi hämtar huvuddelen av byggmaterialet från gården minskar också transporterna, förklarar Bengt.

Han bygger när lusten faller på och kroppen tillåter. Under vissa perioder klarar han vare sig att såga eller bygga. Så bygget får ta den tid som krävs.

I dagens ekonomifixerade tider anses det olönsamt att bygga ett hus i tio års tid. Med den arbetstakten Bengt håller,

krävs ett oändligt antal timmar. Det vore lönsammare att köpa ett prefabricerat hus och ställa i skogsbacken.

Här griper Marianne in:

– Är det lönsamt med hus som håller i 70 år? Det här byggs med beprövade metoder och kan stå i 300 år.

På ett sätt är projektet med Solosågen och det ekologiska huset en protest mot dagens ekonomiska tänkande. Allt virke kommer från den egna gården och kostar inte ett öre. Även isoleringen är naturmaterial från närområdet.

– För några år sedan gick jag en kurs i Tyskland om hur man bygger lerhus, berättar Bengt.

Metoden påminner om de skånska korsvirkeshusen. Mellan regelverket av trä är det lera armerad med halm. Resultatet blir en tung huskropp som isolerar och magasinerar värme.

Leran kommer från en av åkarna vid torpet och halmen har Bengt fått av en granne som är lantbrukare.

– Jag kan rekommendera byggmetoden, säger Bengt som tycker att den stämmer med tanken bakom Solosågen.

TRIVS MED LIVET

Han använde lera och halm i bygget av växthuset. Därför vet han att metoden är både enkel och energisnål.

Han räknar med att det nya huset ska kunna värmas med en vedeldad kamin kopplad till ackumulatortankar samt solpaneler. Veden hämtas självklart från den egna skogen.

– Vi blir nästan självförsörjande på energi och eftersom vi inte drar på oss en massa räntekostnader får vi ett billigt boende, säger Bengt.

Men skälet till att han sågar och bygger är varken ekonomi eller ekologi. I grund och botten handlar det om glädje.

– Även om jag har problem med hälsan så trivs jag med livet. Det här ger mig mer än att flänga runt och tjäna mesta möjliga pengar, säger han och Marianne nickar instämmande.

Du blir duktigare på kurs

Under 2003 ordnar Logosol minst tio kurser i sågning, hyvling och timring.

Kurserna har blivit mycket uppskattade. Under proffsig ledning lär du dig i praktiken att använda din utrustning optimalt.

Logosols utbildningar började för flera år sedan med timring. I år hålls fyra timringskurser, tre utbildningar i hyvling och tre i sågning. Platserna för alla kurser är Logosols huvudkontor i Härnösand.

Deltagarna bor på ett hotell några hundra meter från kontoret och det blir underhållande dagar i likasinnat sällskap.

Vid pressläggningen av Ny-sågat var tidpunkterna för årets kurser inte fastställda.

Är du intresserad? Anmäl ditt intresse med kupongen här intill, på e-post info@logosol.se, fax 0611-182 89 eller telefon 0611-182 85. Då får du tider och mer information om de olika kurserna. Anmäl dig snabbt. Tidigare år har kurserna blivit fullbokade.

Bilderna nedan är tagna av en deltagare på en timringskurs i mars 2002.



Bengt rekommenderar metoden att bygga med trä, halm och lera

Beställ mer information!

Kryssa i vad du är intresserad av och posta kupongen till Logosol. Telefon 0611-182 85, fax 0611-182 89. E-post: info@logosol.se, internet: <http://www.logosol.se>

Sågverk

- ☐ Solosåg ☐ Djungelsåg
☐ Timmerjigg ☐ Bandsåg

Industrimaskiner

- ☐ Toppklyv ☐ Paketkap
☐ Specialmaskiner

- ☐ Jag är redan Logosol-kund

Timring

- ☐ Timmerfräsen
☐ System Linus (Knutar för planktimring)

Hyvelmaskiner

- ☐ Solohyvel SH230
☐ Tvåkutterhyvel DH410
☐ Multihyvel MH410
☐ Panelhyvel PH260

Övrigt

- ☐ Jag vill veta mer om Logosols kurser
☐ Information om kreditköp
☐ Gratis videofilm om Logosols produkter
☐ Inbyte av.....
.....
☐ Annat:.....
.....

Porto

Namn.....
Adress.....
Postnr.....Ort.....
Telefon.....
E-post.....

LOGOSOL

Industrigatan 13
871 53 Härnösand