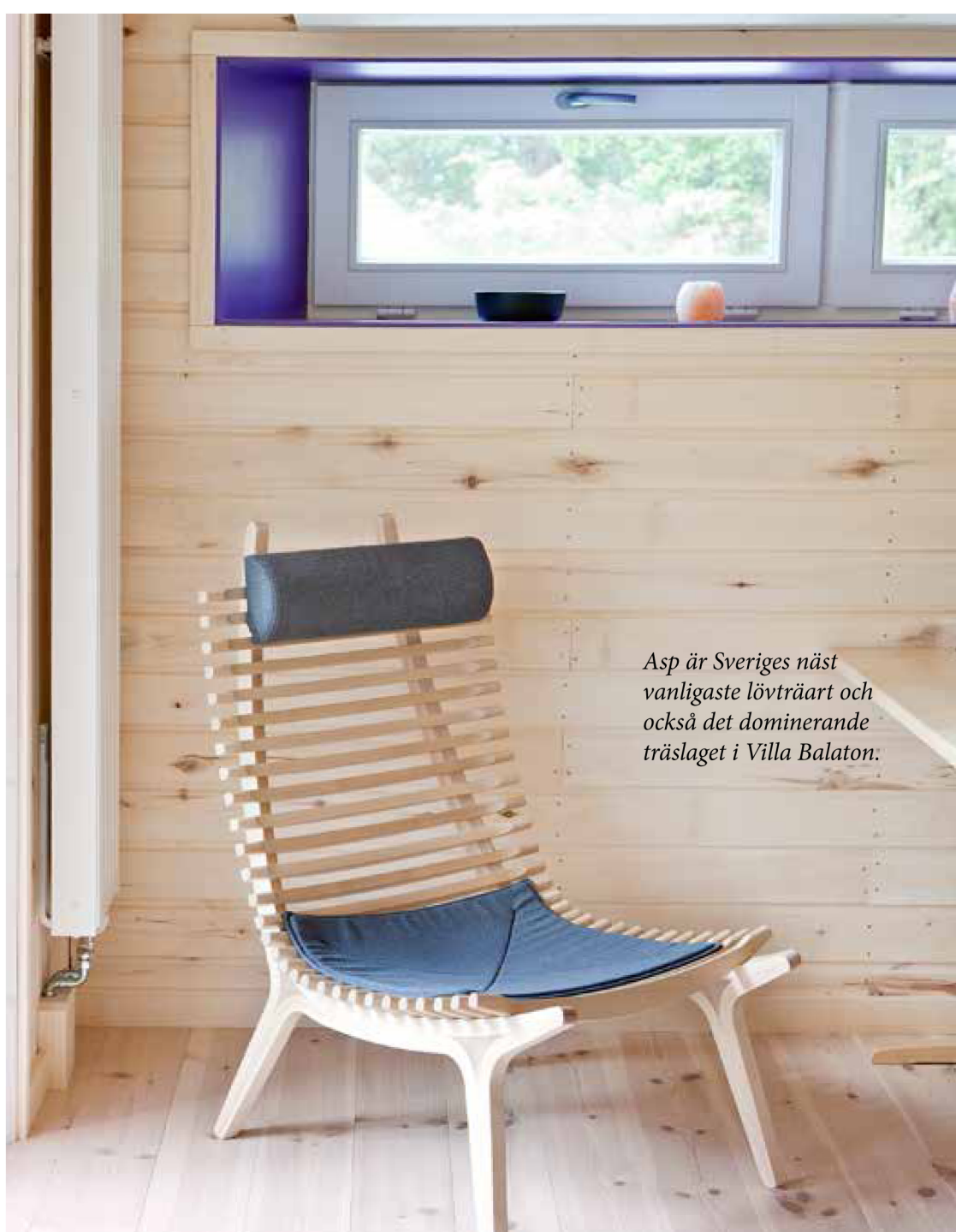




Asp är Sveriges näst vanligaste lövträart och också det dominerande träslaget i Villa Balaton.

VILLA BALATON är ett så gott som giftfritt hus. Det känns märkligt att inleda en text med de orden. Borde inte alla hus vara så gott som giftfria? Jag menar: vem vill bo i ett hus som ger en cancer? Eller ens huvudvärk?

Doften är det första jag tänker på när jag kliver över tröskeln till Anita och Attila Balatons hem. Det är en svag doft av trä. Skog. En frisk doft. Sådär brukar det inte dofta i andra nybyggda hus.

Så hittar man inte heller många spår av konventionellt byggande här. Stålsreglar, betong och mineralull lyser med sin frånvaro. Villa Balaton är tvärtom ett nutida bevis på att asp lämpar sig till annat än tändstickor. Fasaden är tillverkad av obehandlad asp. Innerväggar, undertak och de väggfasta hyllorna likaså. Köksinredningen är i björk, golven i ljuslaserad furu, trappan till övervåningen i ask. Här finns inte en enda tavla på väggarna – Anita och Attila tycker att de är vackra som de är – och huset är sparsamt möblerat. Med möbler i trä. Bara fönsternischer och dörrar kontrasterar. De är målade med heltäckande linoljefärg i starka kulörer.

– Asp är ovanligt i svenska byggsammanhang. Det är märkligt, för det är ett väldigt användbart träslag, berättar arkitekten Maria Block, som ritat huset i samarbete med hållbarhetsexperten och arkitekten Varis Bokalders.

I Norge använder man asp både ut- och invändigt, i Ryssland täcker man till och med lökkupoler med formtäljda aspspån, berättar Maria. Vi har en barrträdstradition



”I ett aktivhus lämnar man inte en enda detalj åt slumpen. Man bygger ett bättre och något dyrare hus, för att sedan få lägre driftskostnader, enklare skötsel och mindre underhåll”, säger arkitekten Maria Block.

i Sverige, det är nog en av anledningarna till att asp är ett så outnyttjat träslag. Men asp är näst efter björk vår vanligaste lövträart, vilket talar för att vi borde använda den mer.

Vi befinner oss i närheten av Edsviken i Sollentuna, utanför Stockholm, i vad som hos grannarna går under namnet ”Aspvillan”. Maria Block karakteriserar den snarare som ett aktivhus. I ett sådant utgår man från hur tomten ser ut, bygger med material som inte avger gifter, minimerar värmebehov och elanvändning och använder vattensnål teknik, så att man får låga driftskostnader. Idag är det väldigt få hus i Sverige som byggs på det sättet.

Den svenska diskussionen om ekologiskt byggande tenderar att handla mest om energieffektivitet. Men det är ett alldeles för snävt perspektiv, enligt Maria Block.

- Ofta stannar samtalet vid så kallade passivhus. I sådana isolerar man visserligen ordentligt, men bryr sig inte nödvändigtvis om vad man använder för material. Det kan till exempel handla om heltäta plaster, vars hållbarhet man inte vet mycket om. I ett aktivhus, däremot, lämnar man



inte en enda detalj åt slumpen. Man bygger ett bättre och något dyrare hus, för att sedan få lägre driftskostnader, enklare skötsel och mindre underhåll. Man ser saken på längre sikt, helt enkelt.

Maria Block har jobbat med kretsloppsarkitektur sedan hon gick ut från Chalmers 1991 och har tillsammans med Varis Bokalders skrivit boken ”Byggekologi”, som är något av den svenska bibeln på området. Den är översatt till både engelska och kinesiska. Men i Sverige kan man inte påstå att den fått något större genomslag, även om den används som kurslitteratur vid flera högskolor och universitet.

Svenska kommuner är fortfarande stelbenta gentemot människor som vill bygga miljöanpassat, menar Maria Block.

– Jag har till exempel sökt bygglov med dispens för att få isolera tio centimeter till i väggar eller tak där byggrätterna har varit små. Alltid med kommunens avslag som resultat.

– Ett hus på 160 kvadratmeter blir sju kvadratmeter mindre om man isolerar tio centimeter extra och måste hålla sig inom en specifik yta. Gissa hur många husägare som går med på det?

Teknikvurmen inom svenskt byggande är ett annat dilemma, enligt Maria Block. Att ekologiskt byggande är så fokuserat på energisparande är kanske inte så märkligt i sig – det är den delen av ekologin som talar till plånboken som är enklast att argumentera för. Men Maria Block menar att det är farligt att stirra sig blind på tekniklösningar:

– Det är lätt att glömma att teknik innebär tekniskiften. Jag föredrar att bygga driftsnåla hus med robust och lätt-skött teknik som håller över tid. Och det finns mängder av energisparande lösningar som inte har ett dugg med teknik att göra: att bo smart på liten yta, till exempel!

Villa Balaton är byggd av prefabricerade träelement med asppanel. Huset har en stomme av kärnfuru och trä-fiberisolering av inhemsk skogsråvara. Taket är täckt med



sedumväxter, som förutom att det får regnvattnet att rinna i lugnare mak också renar luften och hjälper till att hålla en jämn temperatur inomhus. Energibehovet för villans värme, varmvatten och fastighetsenergi är bara 48 kWh/m² och år, vilket är ungefär hälften av nuvarande krav på nybyggnad, och i stort sett tillgodoses med förnybar energi. Vattenburna radiatorer får värmen från en så kallad ”värmetrio” bestående av ackumulatortank, solfångare och vattenmantlad pelletsamin. Den massiva träkonstruktionen bidrar till att jämna ut temperaturen inomhus. Och odlingsrummet, som också är villans entré, fungerar som ett slags luftsluss: kalluften utifrån tar sig sällan längre in i huset än så.

Kort sagt: Villa Balaton är ett praktexempel på ekologiskt byggande.

Vad krävs det då för att lyckas?

– Arkitektur är alltid ett gigantiskt grupparbete och ska man bygga aktivhus måste alla inblandade dra åt samma håll. Det krävs ett nära samarbete mellan beställare, byggarbete och arkitekt. Vi pratar om Villa Balaton som ”vårt” hus, konstaterar Maria Block.

Som kretsloppsarkitekt skadar det inte heller om man är något av en kemist. I byggsammanhang pratar man inte om gifter, utan om emissioner (det låter inte lika läskigt), men oavsett vad man kallar dem finns de. Maria Block pratar om CMR-ämnen, cancerogena, mutagena och reproduktionsstörande ämnen och rabblar: ”Plastmattor innehåller mjukgörande medel, ofta ftalater, som kan vara hormonstörande. Elinstallationer, elektronik, viss isolering och textila material kan innehålla farliga flamskyddsmedel. Vattenkranar som inte är rostfria innehåller bly. Lågenergilampor innehåller kvicksilver. Och så vidare.”

– Tror du att folk i allmänhet är medvetna om att deras nybyggda bostäder kan vara hälsofarliga?

– Absolut inte. Och eftersom många idag äger sin bo-

stad, vilar det ett gigantiskt ansvar på de enskilda bostadsköparnas axlar, utan att de ens är medvetna om det. I ett längre perspektiv handlar det också om pengar. Andrahandsvärdet för en bostad kan bli sämre om energiåtgången är större än för andra liknande bostäder, eller om det finns olämpliga material inbyggda.

Inom byggbranschen finns flera miljömärkningar, men de tar alla hänsyn till olika parametrar och är därför näst intill omöjliga att jämföra. För bostadsköpare är till exempel miljömärkningen Svanen under utveckling, men än så länge går det att räkna antalet Svanenmärkta hus på ena handens fingrar. Jag frågar Maria vilka frågor hon tycker att en bostadsköpare av idag bör ställa.

– Hur energisnålt, driftsäkert och underhållsfritt är det här boendet? Är det byggt med sunda material? Vad är stommen gjord av? Vad är huset isolerat med? Samverkar materialen i huset för ett gott inomhusklimat? Hur mycket energi har krävts i själva byggprocessen, från anskaffning av råvaror, via tillverkning och transporter till färdigt hus?

Men framför allt handlar det nog om att redefiniera begreppet lyx, kommer vi fram till efter en stunds diskussion. I många människors ögon handlar lyx fortfarande framför allt om att bo stort med stora fönsterpartier, vilket rimmar illa med klimatförändringar och energikris. Villa Balatons ägare har en annan definition av lyx än den gängse. De nöjde sig inte med att använda lågenergilampor och LED. Att välja energisnåla vitvaror. Kranar med engreppsblandare. Toaletter med två spolknappar. För dem är det en lyx att bo i ett hus byggt med material som inte avger några emissioner och som är välisolerat och därför ger dem låga årskostnader.

Efter drygt 20 år i branschen vet Maria Block allt om kretsloppsarkitektens dilemman. Om det tar två år att bygga ett konventionellt hus tar det kanske fyra att bygga ett kretsloppshus. Hon säger att hon har hunnit springa

många mentala maratonlopp. Men också att hon insett att hon är och förblir en långdistanslöpare.

När vi träffas har Maria Block just kommit tillbaka från Norrbotten. I Glommersträsk, nära Arvidsjaur, har hon hittat en tvillingsjäl i snickaren Anders Eriksson och hans byggfirma Glommershus. Hon beskriver Anders som ”heaven-sent” och konstaterar att utan honom hade det inte blivit någon Villa Balaton. Nu skissar de tillsammans på flera typhus som är små men funktionella, energieffektiva och byggda med sunda material. Tanken är att Anders Eriksson ska bygga så kompletta moduler som möjligt i sin fabrik i Glommersträsk och på det sättet både få ekonomi i projektet och hus som är flyttbara.

Är småskalighet en förutsättning för ekologiskt byggande?

– Ja, än så länge tror jag att det är det, säger Maria Block. Inom livmedelsindustrin har det höjts många kritiska röster och skapats massor med småskaliga initiativ under de senaste åren. Jag hoppas att byggindustrin kan genomgå en liknande förvandling.