

sten.

EN TIDNING FRÅN SVERIGES STENINDUSTRIFÖRBUND

NUMMER 01 MARS 2015

JOSEFIN NORDSTIERNA HAR
HITTAT HEM OCH FÖRNYAT EN
FAMILJETRADITION SOM ÄR
INNE PÅ FEMTE GENERATIONEN

Stenhuggarens dotter

THORIBERG
STENHUGGERI AB

RÖD BOHUS ÅRETS STEN BOULOGNERSKOGEN ETT HEM AMERIKANSKA AMBASSADEN
VILLA RAMBERG BOO FÖRSAMLING GRAVSTENSTRENDER HÅLLBARA PROJEKT

INNEHÅLL

NUMMER 1 MARS 2015

BRYTNINGSSÄKER 10

Mariette Karlsson leder den svenska stenindustrins stora satsning på att utveckla nya och effektivare produktionsmetoder.

ÅRETS STEN – RÖD BOHUS 12

Röd Bohus är stenen med den varma tonen som fungerar i så många sammanhang.

ETT HEM 18

Ägaren till det lyxiga lilla hotellet Ett Hem i Stockholm ångrar inte de extra resurserna som lades på stenarbetena i huset.

AMERIKANSKA AMBASSADEN 22

Den nya stenmuren vid amerikanska ambassaden ska ge två motstridiga signaler – samtidigt.

JOSEFIN NORDSTIERNA 24

Josefin Nordstierna har under namnet Stenhuggardottern anslutit sig till fem generationers familjetradition vid Thorsbergs stenbrott på Kinnekulle.

VILLA RAMBERG 30

It-entreprenören och thrillerförfattaren Lennart Ramberg har gjort villan i Bromma till sin hemliga borg.

BOO FÖRSAMLINGS CEREMONILOKAL 35

Boo församlings nya ceremonilokal i Nacka står öppen för alla trosuppfattningar – och påminner om en duva som vilar med huvudet under vingen.

BOULOGNERSKOGEN 38

Boulognerskogen i Skövde ska genom ett tiopunktsprogram återta positionen som stadens sociala mötesplats.

GRÅGRÖNA PLANER GÅR VIDARE 42

Projektet *Grågröna systemlösningar för hållbara städer* har avslutats. Projektkoordinator Björn Schouenborg sammanfattar och hoppas på en uppföljning.



PÅ OMSLAGET
Josefin Nordstierna
FOTO: ANNARUT FRIDHOLM

I VARJE NUMMER

Ledare 04
Kort & gott 06
Stenbrottet 08
Krönikan 40
Fråga Kurt & Kai 44
Marknaden 47
Medlemsregister 50

VÅR VISION:
ATT GÖRA SVERIGE HÅLLBART VACKERT ÖVER TID

Naturstenskompagniet är Sveriges ledande leverantör av naturstensprodukter. Tack vare egen brytning och tillverkning som kompletteras med importerad sten är vi en komplett leverantör av anläggnings- och byggnadssten.

Våra specialister hjälper gärna till med rådgivning om prisvärda, vackra och långsiktiga utföranden. Används natursten på rätt sätt kan vi nå vår vision: Att göra Sverige hållbart vackert över tid.



Besök naturstenskompagniet.se för fler inspirerande miljöbilder, produkt- och materialinformation.

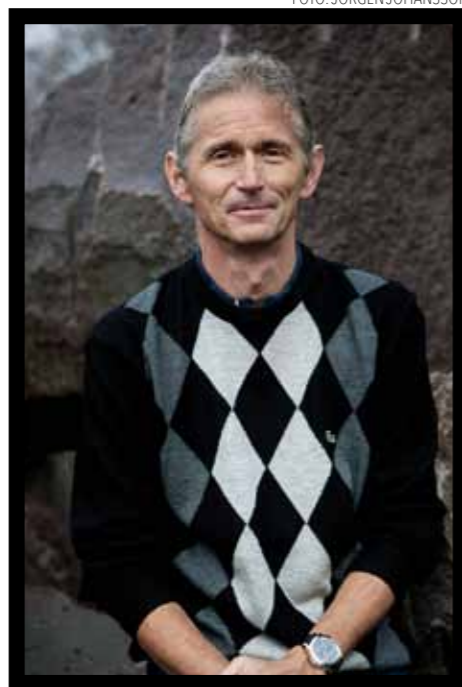

NATURSTENS
KOMPA NIET

22

24

12

FOTO: JÖRGEN JOHANSSON



Kommuner, våga ställa krav!

I december genomförde vi för tredje gången vår enkät där kommunerna får svara på om de ställer etiska och sociala krav på importerad sten. 113 av 290 kommuner besvarade enkäten. Av dem uppgav 47,8 procent att de har infört eller diskuterat att införa någon form av etiska och sociala krav vid upphandling av natursten.

Det är en ökning jämfört med 2011 års 36,5 procent, men det är ändå sorgligt att bara knappt hälften svarar ja på frågan! Som inköpare för flera hundra miljoner kronor per år har Sveriges kommuner verkligen makt att påverka förhållandena.

Det finns dock goda exempel. Malmö, Göteborg och Örebro har en längre tid jobbat med dessa frågor och visat att det går att göra något. Jag hoppas självklart att nästa undersökning visar att många fler kommuner har följt deras exempel.

ÅRETS STEN ÄR EN utnämning som hela branschen står bakom. Det var Öländsk kalksten 2013 och Svensk diabas 2014. År 2015 har turen kommit till Röd Bohusgranit. I detta nummer kan du läsa om hur den används och vad som sägs om stenens egenskaper. Grattis Röd Bohus!

Nytt år betyder också nytt Stenpris. Förra året gick priset till Strindberg Arkitekter för renoveringen och tillbyggnaden av krematoriet vid Norra kyrkogården i Kalmar. Nu är det dags att nominera till Stenpriset 2015. På www.sten.se/press/stenpriset finns information och blankett för nominering. Sista dag för nominering är den 15 maj. Jag ser fram emot många spännande projekt i natursten. I kommande nummer presenterar vi nominerade projekt, finalister och så vinnaren i årets sista nummer.

Men fram till dess finns mycket annat intressant i tidningen Sten. I det här numret kan du läsa om stenhuggardottern Josefin Nordstierna som genom sin formgivning både knyter an till och förnyar en familjetradition. Men det finns också mycket, mycket annat för dig som vill läsa mer om natursten. Trevlig läsning!

KAI MARKLIN
ORDFÖRANDE SVERIGES STENINDUSTRIFÖRBUND
kai@sten.se

sten.

Nr 1 mars 2015 • Årgång 77
Drottninggatan 83,
S-111 60 Stockholm
www.sten.se
ISSN 0346-1866

Ansvarig utgivare

Kai Marklin
kai@sten.se



Utgivare

(Även prenumerationsärenden)
Sveriges Stenindustriförbund
Industrigatan 6
SE-291 36 Kristianstad
info@sten.se • www.sten.se
Telefon: +46-(0)44 20 97 80
Fax: +46-(0)44 20 96 75

Redaktionsnämnd

Mats-Ola Ericsson, Göran Falk, Jan Gunnarsson & Mikael Stjernborg.

Produktion

Lovstrom Content.
Redaktör Peter Willebrand
peter.willebrand@lovstromcontent.se
Formgivare Karin Niklasson.
Adress: Drottninggatan 83,
S-111 60 Stockholm.

Annonsbokning

Kai Marklin
Tel: +46-(0)70 953 64 20
annons@sten.se

Annonsproduktion

Sten rekommenderar
BergArtistic Produktion AB
Robert Strange, robert@bergart.se

Tryckeri

Puna Musta, Finland



441 619
Trycksak



SKARSTAD RÖD BOHUS, Kungsbacka Torg

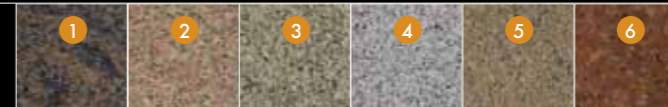
PERFEKTION TAR TID. 1 MILJARD ÅR FÖR ATT VARA EXAKT.

Det blir inte mycket mer skandinaviskt än våra klassiska stenar, BRASTAD och SKARSTAD Röd Bohus granit.

Hävdvunna klassiker, fantastiska stenar som är lika självklara i alla miljöer, interna eller externa, kommersiella eller privata. Och precis som med varje produkt från Hallindens Granit kommer BRASTAD och SKARSTAD Röd Bohus granit från våra egna stenbrott där de har "äldrats" i nästan en miljard år och representerar resultatet av vår hängivenhet för produktkvalitet och service. www.hallindensgranit.se



HALLINDENS GRANIT AB
Stenbrottet Skarstad 501, 454 92 Brastad
Tel +46(0)523.411 55
info@hallindensgranit.se



Hallindens
GRANIT
sweden

kort & gott.

Tipsa oss! Känner du till ett intressant stenprojekt? Hör gärna av dig till Stens redaktör Peter Willebrand.
peter.willebrand@lovstromcontent.se



I fönstret fanns från början en katt, som fått ben under åren.

STEN I STAN:

Skulpturlandskap

▼ På Rådhusorget i Södertälje finns Lars Widenfalks verk *Skulpturlandskap* (1993). Han beskriver det själv så här: "Det handlar om livsresan. Farkosten/livet bärs upp av två pelare, en kvinnlig och en manlig. Det manliga ansiktet bär nog prägel av min far och kvinnan var någon jag var förtjust i då! Pelarna bildar en passage med sina trappor. Ut från båten går en akvedukt, som leder ut en del av vattnet, det livgivande, utanför den slutna fontänen. Det ska symbolisera det okända och kultur/kunskap då det är en klassisk kolonn som bär upp akvedukten. Båten får även stå som symbol för Södertälje. Stolen får bli 'din stund på Jorden', att sätta sig i och bli en del av skulpturen."

Till skulpturen har Lars Widenfalk använt Tossene grå Bohus, Evjagranit, röd granit från Hallinden och svart diabas.

FOTO: KLEIHUES +SCHUWERK GESELLSCHAFT VON ARCHITEKTEN MBH/STATSBYGG



Nationalmuseum i Oslo söker sin sten

▼ Norska Statsbygg meddelade i februari att man går ut i en upphandling av natursten till nya Nationalmuseum i Oslo.

– Vi kommer konsekvent använda bra material som tål tidens tand och åldras med värdighet, säger Statsbyggs kommunikationsdirektör Hege Njaa Aschim.

Högst åtta deltagare inbjuds att lämna anbud, förutsatt att det finns tillräckligt många kvalificerade registrerade deltagare. Fasaden och taket på den nya Nationalmuseum kläs med natursten. Natursten ska även användas i allmänna utrymmen.

Enligt Statsbygg uppnås det önskade arkitektoniska uttrycket och de nödvändiga tekniska egenskaperna, som soliditet och hållbarhet, bäst med en kvartsskiffer.

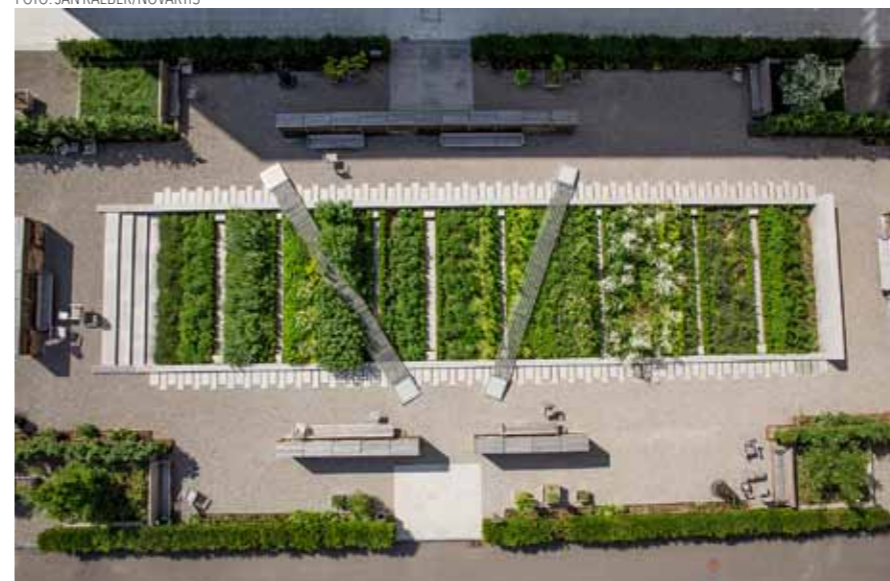
Enligt specifikationen bör stenens grundfärg vara grå. Det är önskvärt med ett visst spel med ljusare och mörkare grå nyanser i form av linjer, vågor eller ränder i en enda sten och mellan enskilda stenar. Leverantören måste också dokumentera stenens miljöegenskaper. Totalt omfattar leveransen cirka 22 000 kvadratmeter sten.



"Vit marmor kom mycket redan under hösten, men nu kommer också grön och gråsvart marmor."

EMELIE KJELLKVIST FRÅN DESIGNBUTIKEN RUM 28 I KRISTIANSTAD RAPPORTERAR I SVERIGES RADIO FRÅN INREDNINGSMÄSSAN FORMEX.

FOTO: JAN RAEBER/NOVARTIS



Svensk arkitektur på tio-i-topp

▼ På läkemedelsföretaget Novartis campusområde invid Rhenfloden i Basel, Schweiz, finns passande nog en apotekarträdgård, en Physic Garden. Den innehåller 83 arter som alla används i framställningen av olika mediciner. Trädgården är uppdelad i sektioner efter vad som påverkar exempelvis blodomloppet, matsmältningen, huden och andningsorganen. Trädgården används till fest och vardag, till utomhusreceptioner och tillställningar men också för att slå sig ned och äta sin lunchsmörgås i. Eller så kan man bara strosa runt.

Trädgården ingår i Novartis satsning på arkitektur och design som öppnades 2013 har utsetts till ett av Schweiz tio bästa projekt av den brittiska websidan *Landarchs.com*. The Physic Garden är ritad av landskapsarkitekt Thorbjörn Andersson och arkitekt PeGe Hillinge, Sweco arkitekter.

– Planteringen på bilden ligger nedsänkt en halvmeter, med stödmurar runt om. De är tillverkade av blockstensmurar i Bjärlövgranit som Naturstenskompaniet har levererat. Även entréerna på sidorna har "mattor" av Bjärlövgranit. Det är mycket granit och annan sten i detta ganska stora campusområde, men The Physic Garden är enda stället där det finns svensk granit, säger Thorbjörn Andersson.

MYCKET NATURSTEN I NORDISKA HUS

▼ I januari och februari sände SVT serien *Nordiska hus*, en samproduktion med DR. De sex avsnitten leds av den danska arkitekten Eva Harlou och Michael Sheridan, amerikansk arkitekturhistoriker med nordiskt byggande som specialitet. Privatbostäder från 1930–1960 visas med utgångspunkt från Gunnar Asplunds sommarhus. Följande avsnitt beskriver byggnader av olika danska och svenska arkitekter, alla inspirerade av Asplund.

För en nutida tittare är det frapperande hur mycket svensk natursten som används, inte minst som golvmaterial. Mest populär verkar Kolmårdsmarmor vara, gärna i lite mörkare grågrön kulör. Sannolikt är det en kvalitet som hade beteckningen MK, vilken tyvärr inte bryts för närvarande. Men det finns flera andra möjligheter för den som vill ha en svensk grön marmor. I dag erbjuder Borghamns Stenförädling Kolmårdsmarmor OX och OXL, medan kollegan Borghamns Natursten bryter och förädlar Brännlyckan, som finns såväl i en ljus som en mörk grön sortering.

Hela serien går att se på SVT Play. Det är sex sevärda halvtimmar.

TEXT LENNART SELROT

STENPROFESSOR SITTER STADIGT

▼ Kurt Johansson är inte bara branschens talesperson i frågor som rör natursten som bygg- och anläggningsmaterial. Han är dessutom professor i landskapsutveckling vid SLU Alnarp. Det är ett förordnande som nu har förlängts i ytterligare tre år, låter han meddela själv.

– Det är en del som har undrat vad som händer med tjänsten, men jag kan alltså nu berätta att den förlängs, säger han.



▼ *"Jag är en ganska kall person så jag håller mig till marmor."*

IZABELLA SCORUPCOS ROLLFIGUR VERONICA DISKUTERAR VAL AV BÄNKSKIVOR MED DAVID HELLENIUS I ROLLEN SOM SNICKAREN MICKE I FILMEN *MICKE & VERONICA*.

FOTO: SVT



Arkitekten Halldor Gunnlögsson ritade detta sommarhus 1959.

FAKTA

Detta är röd Bohusgranit. Bohusgraniten är den yngsta graniten i Sveriges urberg, cirka 920 miljoner år. Den förekommer i norra Bohuslän mellan Gullmarn och Idefjorden. Bergarten består i huvudsak av kiseldioxidrika mineral som fältspat och kvarts, samt mindre mängder av bland annat glimmer. Färgen varierar från grå till röd. Röd Bohus Skarstad utmärks av sin varmröda ton.



Vanliga ytbehandlingar: polerad, flammad och krysshamarad.

Röd Bohus Skarstad, polerad.

Skarstad.

Skarstad

Vid stenbrottet i Skarstad i norra Bohuslän bryts den rödaste nyansen av Röd Bohus. Nybyggnation och gravstenar är huvudsakliga användningsområden. Det mesta av stenen exporteras.

TEXT **PETER WILLEBRAND** FOTO **PER PIXEL PETERSSON**

Det är den röda färgen som gör Skarstad unik. Grovkornigheten gör att den passar bäst med olika typer av bearbetningar, exempelvis polerad och flammad. Det är också därför den är så populär både som fasadsten och gravsten.

Tage Lundgren vid Hallindens Granit tillhör den tredje av fyra generationer Lundgren som arbetat inom stenindustrin.

– Både farfar och morfar arbetade i stenbrott. Jag började själv när jag var i femtonårsåldern och fick så småningom ta över företaget av min far som startat vårt första stenbrott 1946. Nu är det mina söner Johan och Jörgen som sedan några år tillbaka för traditionen vidare, säger Tage.

Han har arbetat med sten i hela sitt liv, och sten har även varit det stora fritidsintresset.

– När jag har varit ledig har jag letat efter stenfyndigheter i naturen.

SKARSTAD HAR INTE ALLTID tillhört Hallindens Granit. Stenbrottet öppnades 1953 sedan ägarna till det lokala stenhuggeriet Fredriksson stött på en brytvärd fyndighet som låg på en då otillgänglig plats i skogen.

– Det var mycket enklare att öppna stenbrott förr. Då räckte det ofta med att kunna avgöra om att stenen var brytningsvärd eller inte. I dag krävs mängder med tillstånd och utlåtanden. Många privatpersoner överklagar också eftersom man anser att stenbrotten blir för bostadsnära. Det spelar ingen roll om vi kan visa att ljudnivån inte överstiger 50 decibel efter 200 meter.

STENINDUSTRIN I BOHUSLÄN upplevde en nedgång under 70-talet. År 1982 tog Hallindens Granit över driften i Skarstad och i dag – 33 år senare – är stenbrottet ”basen” för företaget. Här ligger även huvudkontoret.

– Av firmans totalt tjugo anställda arbetar nio personer i Skarstad, varav sex i produktion och tre på kontor. Området är 28 hektar och täktillståndet är tidsmässigt obegränsat, säger Tage Lundgren

Efterfrågan på Röd Bohus har varit mer eller mindre konstant genom åren.

– Men tack vare allt modernare maskiner har produktionen per anställd närmast fyrfaldigats under de här åren. ■

Brytsäker

Mariette Karlsson leder den svenska stenindustrins stora satsning på att utveckla nya och effektivare produktionsmetoder. En 20-procentig produktionsökning och förbättrad arbetsmiljö ligger i den gemensamma potten. TEXT PETER WILLEBRAND FOTO JÖRGEN JOHANSSON



Mariette Karlssons kunskaper i brytningsfrågor och hennes engagemang i miljö och hållbarhet gör henne till en av stenindustrins förgrundsfigurer.

– När allt mer handlar om att pressa priser och natursten importeras från låglöneländer med sämre arbetsförhållanden måste vi bli bättre på att förklara fördelarna med den svenska stenen, säger hon.

Det är inte bara ett väntat försvar av den näring som hon företräder. Ett par större livscykelanalyser från förra året ger vetenskapligt stöd för att natursten överglänser andra material ur ett hållbarhetsperspektiv.

– Men hållbarhet handlar även om hur materialet uppfattas. Det är ingen tvekan om att människor hellre samlas vid ett torg i natursten än ett torg i betong.

Det var inte självklart att Mariette skulle hamna i stenindustrin. Efter studier i franska vid Sorbonne tänkte hon fortstätta med språk.

– Jag ville inte sitta på kontor och vända papper.

Men efter 27 år säger hon:

– Det är en fantastisk bransch, med så många omväxlande delar.

Mariette Karlsson är miljöansvarig för Emmaboda Granit sedan 2006. Förra året fick hon även titeln leankoordinator, med uppdrag att starta ett långsiktigt förbättringsarbete. Hon beskriver sig som självlärd. Miljöarbetet har hon lärt genom erfarenhet och kontakter med myndigheter och regelverk.

– Utmaningen är att hänga med. Förutsättningarna ändras hela tiden. Myndigheterna ställer allt större krav på utredning och dokumentation. En beslutsprocess är i dag tio gånger mer omfattande än för tio år sedan. Samtidigt har bedömningarna blivit enhetligare, det spretade mer förr, sammanfattar hon.

Ett exempel på hur ett ärende handläggs är Biskopsgården, en tåkt där Emmaboda Granit planerar ett nytt diabasbrott.

”Hållbarhet handlar även om hur materialet uppfattas. Det är ingen tvekan om att människor hellre samlas vid ett torg i natursten än ett torg i betong.”

– Processen har pågått sedan 2009, olika instanser tagit olika beslut. Ärendet har vandrat mellan Länsstyrelsen och Mark- och miljödomstolen.

Efter en rad överklaganden avgörs nu ärendet i högsta instans: Mark- och miljööverdomstolen. Ett ja innebär det första nya svenska stenbrottet på över tio år.

– Ingen ny svensk diabaståkt har öppnats de senaste decennierna, samtidigt har minst fyrtio tåkter avslutats. Det speglar också branschens expansionstakt.

Samtidigt är Mariette Karlsson tydlig med att branschen själv har ett stort ansvar för att se till att produktionsvillkoren förbättras och utvecklas.

– Det finns utrymme för självkritik. Vi är en liten industri med få stora aktörer, det är lätt att hamna på efterkälken. Branschen brottas med små marginaler och vi måste helt enkelt förbättra produktionsmetoderna när konkurrensen ökar.

Lhöstas samlades stenindustrins största företag i ett gemensamt forskningsprojekt där syftet är just att effektivisera produktionen och brytningsprocessen. Mariette Karlsson är initiativtagare och leder projektet.

– Målet är självklart även en effektivare resursanvändning och en bättre arbetsmiljö, understryker hon.

Bedömningen är att en 20-procentig produktionsökning kan uppnås.

– Den är fullt rimlig. Vi kan lära mycket bara genom att studera hur andra industrier jobbar.

Vinnova har gått in med 3,5 miljoner kronor. Branschen garanterar minst lika mycket. Forskningsarbetet är knutet till Chalmers. Minst ett par kandidatarbeten utförs inom projektet. Borrning, linsågning, transporter och processlogistik tillhör det som ska studeras.

– Det finns oerhört mycket kompetens i branschen. Nu får vi chansen att dela den och samtidigt ta in ny kunskap utifrån.

Till exempel ska man försöka utveckla analysmetoder som ger ett bättre beslutsunderlag.

– Vad kan man till exempel lära sig genom att läsa av borrhålen? Med nya datorstyrda simuleringsmodeller kan det till exempel bli lättare att kartlägga kvaliteten på stenen och förutse risken för sprickor i berget. Lite skämtsamt kan man säga att vi låter stenåldern och datoråldern mötas, säger Mariette Karlsson och skrattar. ■

FAKTA

EFFEKTIV OCH UTHÅLLIG NATURSTENSPRODUKTION

- Projektet har beviljats 3,5 miljoner kronor i stöd från Vinnova. Lika mycket kommer från stenindustrin: Svimpex Granit, Hallindens Granit, Emmaboda Granit, Sveriges Stenindustriförbund/Stenindustrins Forskningsinstitut.
- Chalmers bistår med projektledare och handleder kandidatarbeten.
- Projektet pågår fram till 2017. Målet är en produktionsökning med minst 20 procent.
- Huvudområdena i projektet är:
Teknik och process – bästa teknikval, primärblocksplanering, optimering.
Arbetsmiljö – säkerhet, ergonomi, buller och sociala aspekter.
Energi och miljö – bränsle- och elförbrukning.
Logistik – modellering och simulering av processflöden.
Produkter – blocksten, residualsten, krossprodukter.
Informationsspridning – kurser, seminarier och utbildningsmaterial.

Årets Sten

Röd Bohus

TEXT PETER WILLEBRAND

Varje sten har satt sitt rättmätiga avtryck i den svenska byggnadshistorien. Riksbankshuset är ett arkitektoniskt paradexempel på årets sten 2014, svart diabas. Motsvarigheten när det handlar om Röd Bohus finns i Göteborg.

– Telegrafverket är en fantastisk byggnad som säger mycket om sin samtid, säger Lennart Selrot, stenkonsult med lång erfarenhet från Röd Bohus i många projekt.

Medan Riksbankshuset är ett avtryck från ett osentimentalt välfärdssamhälle som under 60- och 70-talen rev och byggde nytt är Telegrafverkets ett nationalromantiskt monument som markerar övergången till 1900-tal, det moderna Sverige. Militären hade efter 100 år flyttat ut från det gamla kasernområdet i Göteborg samtidigt som den revolutionerande telefontekniken krävde större utrymmen. Rader av kvinnor satt vid växlarna som manuellt kopplade samman samtalen.

Kasernerna revs och arkitekten Hans Hedlund ritade ett palatsliknande fem våningar högt Kungligt Telegrafverk i jugendstil som uppfördes åren 1909–1912. Det växte så småningom till ett helt kvarter. Hedlund var känd för sina detaljerade anvisningar och ska tydligt ha angett att graniten skulle vara just rödgrå. Det är råhuggen granit och rött tegel i fasaden mot Kungsgatan och Kaserntorget. Entrén är ett koncentrat av dåtidens mästertliga stenhuggarkonst. Friser av Carl Eld är huggna ovanför huvudentrén och skulptören Carl Fagerberg har gjort de två björnar som är inhuggna i trappans sidor.

– Telegrafverket har fortsatt att vara en del av Göteborgs utveckling. I dag är flera verksamheter inrymda i byggnaden, bland annat en läkarmottagning, säger Lennart Selrot.

Hallindens Granit är Sveriges största leverantör av Röd Bohus. Företagets två sorter av Röd Bohus – Brastad och Skar-

stad – bryts vid stenbrotten med samma namn. Men den grå graniten dominerar fortfarande produktionen.

– I dag är procentfördelningen mellan grå och röd granit som vi bryter 55/45, men efterfrågan på den röda stenen ökar, säger Jörgen Lundgren, försäljningsansvarig vid Hallindens Granit.

Marknaden finns främst i Sverige och övriga Europa. Röd Bohus har en varm färgton och tekniska värden som är typiska för svensk granit, som hög hållfasthet och frostålighet. Nybyggnation och gravstenar är huvudsakliga användningsområden. Några projekt som Hallindens Granit levererat Röd Bohus till de senaste åren är Kungsbacka torg, Stora torget i Hjo samt Citytunneln i Malmö.

– Den röda färgen gör den också mycket populär som gravsten i länder som till exempel Polen, där man har helt

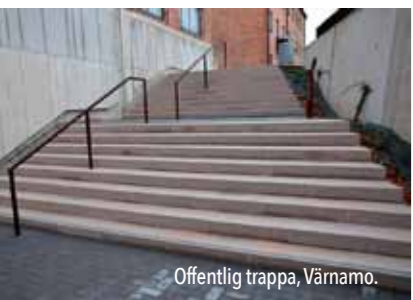
FOTO: ANNA RUT FRIDHOLM

FAKTA

RÖD BOHUS

- Hallindens Granit är Sveriges största leverantör av Röd Bohus. Företagets två sorter av Röd Bohus – Brastad och Skarstad – bryts vid stenbrotten med samma namn.
- Emmaboda Granit bryter den tredje varianten av Röd Bohus – Broberg.

Röd Bohus är en av Sveriges mest typiska och populära stensorter, inte minst för att den fungerar i så många sammanhang. Här Nordeas kontor på Sveavägen i Stockholm.



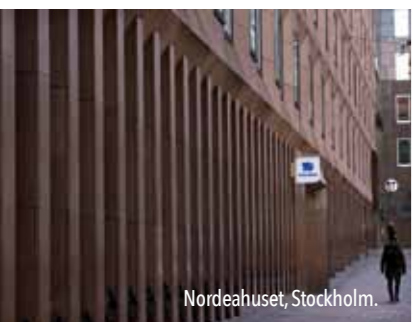
Offentlig trappa, Värnamo.

FOTO: EMMABODA GRANIT



Fris av Carl Eldh, Telegrafverket.

FOTO: WIKIMEDIA.COM/ROLF BROBERG



Nordeahuset, Stockholm.

FOTO: ANNA RUT FRIDHOLM



Telegrafverket, Göteborg.

FOTO: WIKIMEDIA.COM/ROLF BROBERG



Mästerhuset, Stockholm.

FOTO: ANNA RUT FRIDHOLM

andra traditioner än vi när det handlar om synen på gravvårdar, säger Jörgen Lundgren.

Nordeahuset på Sveavägen i Stockholm är Jörgen Lundgrens eget favoritexempel på en byggnad i Röd Bohus. Det är ett sentida namn som vittnar om de senaste årtiondenas strukturaffärer inom bankvärlden. Det kallades Götatabankshuset när huset började byggas 1963, för att stå färdigt 1967. Stenfasaden har visat sig vara betydligt mer beständig än finansvärlden.

– Det har i snart 50 år stått emot väder och vind och har heller aldrig tvättats. Ändå har fasaden kvar sin lyster. Fantastiskt. Det var också ett hus som byggdes i moduler, vilket var väldigt speciellt för sin tid, säger Jörgen Lundgren.

Anders Tengbom var den arkitekt

som ritade Nordeahuset. Det är också Tengbom Arkitekter som har ritat det nya kontorskomplexet Mästerhuset i Stockholm city, som snart ska husera Nordeas nya huvudkontor. Det beräknas stå klart till våren och ska kläs i en fasad som består av fyra stensorter, varav tre är svenska: Skarstad Röd Bohus, Vånga och Flivik.

– Jag gillar att Tengbom får knyta samman historien mellan byggnaderna och har tagit fasta på att stenen står för kontinuitet.

Stenen har levererats i färdiga element. Vissa hörndelar har monterats på ett sätt så att man knappt uppfattar skarvarna, i stället ser de ut som hela block. Byggnadens fasad öppnas också upp så att förbipasserande upplever mer liv i gatunivå.

– Det är runt 37 000 kvadratmeter med butiker och byggnaden ska ha högsta miljöprofil, säger Jörgen Lundgren.

Den tredje varianten av Röd Bohus – Broberg – bryts av Emmaboda Granit där Joakim Steen är försäljningschef. Även han ser ett uppsving för den röda graniten.

– Vi har levererat stora volymer till storstadsområdena de senaste åren. Broberg används framför allt i offentlig miljö, till gator och torg. Gustav Adolfs torg i Malmö är ett exempel. Vi levererar också stora mängder Broberg till pågående projekt som Skeppsbron i Göteborg.

En stor del går också på export.

– Främst till våra grannländer. I Danmark är Broberg populär i både byggnader och på torg, säger Joakim Steen.

Trots att granit har brutits i Bohuslän sedan början 1840-talet är historieskrivningen kring den lokala stenindustrin rätt knapphändig, i alla fall jämfört med den kring stenindustrin i Skåne och Småland. En förklaring kan vara att

stenbrytningen hade större betydelse för befolkningen där. Stenfyndigheterna på 1800-talet stoppade upp utvandringen till Amerika, medan man på västkusten alltid hade kunnat försörja sig på fiske.

Men det betyder inte att stenbrytningen i Bohuslän var en mindre viktig arbetsgivare. Runt 1910 stod Bohuslän för två tredjedelar av all svensk stenexport.

I slutet av 20-talet arbetade runt 12 000 människor med sten i Bohuslän, men depressionen några år senare skulle göra många av dem arbetslösa.

I samband med andra världskriget fick stenbrytningen ett nytt uppsving. Den svenska graniten var populär när Hitlers Tredje rike skulle byggas. År 1941 tecknades ett tioårigt ramavtal som garanterade leverans av sten till Tyskland för 3,3 miljoner kronor årligen. Men när krigslyckan

vände ett par år senare sjönk efterfrågan och beställningarna blev kvar i Sverige, fullt betalda. Den i folkmun kallade "Hitlerstenen" såldes efter krigsslutet tillbaka till stenföretagen vid en auktion, kraftig rabatterad. Företagen hade ingått en kartell där överenskommelsen var att inte bjuda på varandras leveranser. Det blev en bra affär, där samma sten gav god avans vid två tillfällen.

Efterkrigstiden blev tuffare. Nya material för vägar och trottoarer slog ut många stenföretag. När stenindustrin i Norra Bohuslän upplevde ett uppsving i början av 60-talet var stenhuggare ett bristyrke. Man fick söka arbetskraft i Europa.

Bohusläns stenindustri står än i dag för en större del av den svenska stenproduktionen. Men branschen har rationaliserats, liksom övrig svensk industri.

– Produktionen per anställd har fyrfaldigats, säger Jörgen Lundgren. ■

”Det finns en värme i nyanserna”

SKULPTÖREN PÅL SVENSSON lyfter fram färgnyanserna i Röd Bohus som stenens främsta egenskap ur ett konstnärligt perspektiv.

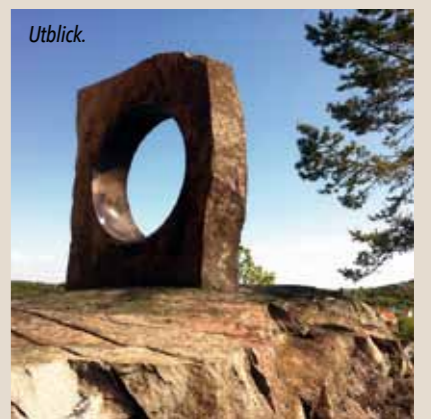
– Det finns en värme i färgen som kommer särskilt till sin rätt när ytorna är relativt stora. På en liten yta kan den röda färgen uppfattas som stark, men när man ser den i ett större block får den ett mindre genomslag, vilket ger den varma tonen, säger han.

Som sten betraktad har Röd Bohus de typiska egenskaper som kännetecknar den svenska graniten.

– Klyvbarheten gör att du får fram väldigt fina delar som kan sammanfogas igen. Dessutom har den en yta som kan blankpoleras.

ETT AV PÅL SVENSSONS egna mest kända verk i Röd Bohus är *Utblick* vid Härlidsberget i Grebbestad. Skulpturen är tre meter hög, med ett urtaget cirkelhål som mäter 180 centimeter i diameter. Cirkelns insida är urskälad och polerad.

– Jag hittade ett fantastiskt stycke sten som den kunde huggas ur. Den gav mig också idén till *Utblick & insikt*, skulpturen i diabas som ska stå i inre hamnen i Malmö. ■



LÄS MER!

STENEN SOM ALLTID VARIT POPULÄR ►►

En unikt vanlig sten

”Jag kan ej glömma staden, som ligger där i dyn, den luktar majs och hudar och fruntimmers parfym, som pampasvinden blandar med doft av feberträn men kajerna är lagda med sten från Bohuslän.”

Ur *Balladen om Ernst Georg Johansson* av **Evert Taube**, 1936.

Om man skulle fråga hundra slumpvis valda svenskar om de kunde namnge någon granitsort, är jag övertygad om att Röd Bohusgranit skulle placera sig överst på listan. Så var det för mig, när jag var ung och jag tror inte att det har skett någon större förändring. Evert Taubes nästan sägenomspunna visa har nog bidragit till bilden, men det är förstås inte hela sanningen.

Den röda Bohusgraniten har utomordentliga testvärden, som gör den mycket lämplig för så gott som alla områden inom bygg- och anläggningssektorn. Men de egenskaperna har nästan alla de granitsorter som redovisas i *Stenkartoteket*.

Jag tror att det unika med den här stenen är att den är så vanlig, vilket i och för sig skulle kunna vara en motsägelse. Stenen blir lika intressant antingen man använder råhuggna, krysshamrade, flammade eller slipade och polerade ytor. Själva är jag mest förtjust i till exempel fasadbeklädnader, där man kombinerar den stramare flammade ytan med en mera färgmättad polerad.

De här variationsmöjligheterna har också gjort att stenen blivit mycket omtyckt till gravvårdar. I vårt land finns det säkerligen hundratusentals stenar med röd Bohusgranit i olika utföranden. Export av råvara och halvfabrikat sker dessutom kontinuerligt för gravvårdstillverkning i bland annat Norge, Danmark, Tyskland, Frankrike och Beneluxländerna.

EN ANNAN ANLEDNING till stenens popularitet är att den i alla tider har funnits på marknaden. Det har alltid funnits flera företag som producerat råvara vid de olika förekomsterna på Sotenäset och Stängenäset i mellersta Bohuslän. Från början hämtades folk till stenbrotten från bland annat Blekinge. Hur många bryter sten där i dag?

FOTO: HANS WRETLING



Nils Ericson Terminalen.

Tillgången till bra råvara finns alltså alljämt i Bohuslän och det finns inga tecken på att detta skulle förändras inom överskådlig tid. I dag bryts Röd Bohus av två av medlemsföretagen i Sveriges Stenindustriförbund. Därifrån går stora volymer till produktion av sten för utemiljö som markbeläggningar, trappor, murar etc. Utöver den inhemska marknaden har export till Danmark spelat en stor roll de senaste årtiondena.

Inom detta expansiva marknadssegment har det kommit in många underliga imitationsprodukter från lågkostnads-länder, där stenarbetarnas hälsa gravt åsidosätts för att kunna producera så billigt som möjligt. I takt med att stenindustrins etiska regler har fått allt större genomslagskraft inom såväl arkitektkåren som de större kommunerna, har ordningen delvis återställts. Röd Bohusgranit är i dag föreskriven och upphandlad till en rad planerade och pågående objekt.

MITT EGET FAVORITOBJEKT? Utan tvekan är det Nils Ericson Terminalen i Göteborg. För detta arbete fick Niels Torp Arkitekter Stenpriset 1997.

Som ansvarig för det tillverkande företaget, dåvarande Bohussten, hade jag förmånen att få diskutera och följa arbetet under resans gång. Huvuddelen av granitprojektet är de stora, massiva granitportalerna som leder ut och in till respektive busstation. Sidostyckena är 2 550 x 1 600 x 700 millimeter, medan överliggaren är 3 800 x 1 600 x 530 millimeter. Ytorna är på vissa sidor råkilade och på andra sågade och flammade. I terminalens kontorsbyggnad har arkitekten valt samma granit, Röd Bohus Skarstad. I det här fallet med en ramsågad, matt yta.

Den intresserade kan gå in på SVT Play och se på ett nyproducerat avsnitt i serien *Arkitekturens pärlor*, där Christoffer Barnekow och Martin Rörby beskriver hela byggnaden inklusive granitarbetena.



LENNART SELROT, STENKONSULT

MYSINGE STENHUGGERI



OBJEKT: Krematoriet i Kalmar.
Golvplattor: Ölandskalksten
grå Alböke med grovhyvlad
och tandhuggen yta.

FOTO JOACHIM GRUSELL

TRADITION FRÅN ÖLAND

Mysinge Stenhuggeri AB är ett familjeföretag i tredje generationen. Vi har brutit och förädlat den öländska kalkstenen sedan 1930-talet och levererar Ölandskalksten till stora och små projekt, både inne och ute. Du hittar mer information om bearbetningar och produkter på hemsidan **Mysingesten.se**



Hemkänsla

Det lilla hotellet med det stora erbjudandet.

Exklusiva Ett Hem har varit ett av Sveriges internationellt mest uppmärksammade projekt de senaste åren och har förekommit i de flesta stora inrednings- och livsstilsmagasinen. Det lilla hotellet med tolv rum i Lärkstaden i Stockholm byggdes i början av förra seklet som familjebostad till riksrådet Holger Palmgren.

TEXT PETER WILLEBRAND FOTO MAGNUS MÅRDING

Inspirationen till hotellet Ett Hems nationalromantiska inredningar hämtades från Carl och Karin Larsson, som med sin banbrytande bok *Ett hem* från 1899 hade stort inflytande på sin samtid. Konstnärsparet visade upp sitt hem i Sundborn med illustrationer och text.

För Jeanette Mix, hotellets ägare, var det självklart att bevara husets ursprungliga idé och stil. Det har bland annat inneburit att man försökt hålla fast vid de material som är en del av husets historia, inte minst i stenvalet.

– Det handlar om ett slags respekt. För mig fanns ingen anledning att frångå traditionen och göra några andra val

än naturmaterial som finns i Sverige. Kalkstenen fanns ju redan där. Dessutom är det en väldigt vacker sten, säger hon.

LONDONDESIGNERN Ilse Crawford och Landström Arkitekter fick uppdraget att förvalta och förnya traditionen från seklets början.

Natursten återkommer i dag på flera platser i hotellet, bland annat i kök, badrum och entré. Ett badkar i ett av rummen är till exempel hugget ur Carraramarmor.

– Ja, vi får många frågor och kommentarer från gästerna om just det badkaret. Natursten uppfattas som mer generöst och hantverksnära än många andra



Många av hotellets gäster uppfattar naturstenen som ett generöst och hantverksnära material. Badkaret i vit Carraramarmor är uppskattat.



▲ Brevinkast i jugendstil.

▲ Stenarbetena i relaxavdelningen är påkostade för att kunna konkurrera med större femstjärniga hotell.

material. Det är ju också en speciell upplevelse att få bada i ett badkar i marmor... varmt och omslutande. Gästerna tycker att det är underbart, jag förstår dem.

TROTS HOTELETS RELATIVA litenhet finns en spa- och relaxavdelning. Även den går i öländsk kalksten – från golv till väggar och tak – med många detaljer som handfat och bänkar. En navelsten – ”hot stone slab” – i mitten av rummet ger ett orientalistiskt intryck.

– Det har hela tiden varit viktigt för mig att hotellet ska ha kunna erbjuda samma upplevelse som ett större femstjärnigt hotell. Därför har vi också gått hela vägen när det gäller detaljerna i stenarbetena i relaxavdelningen. Den har också verkligen blivit något som gästerna utnyttjar och uppskattar.

Men det har också handlat om att göra prioriteringar, understryker Jeanette Mix.

– I dag är jag tacksam för att jag lät Ilse Crawford övertala – ja, pusha mig – att verkligen lägga de extra resurserna och gå hela vägen som vi gjorde med just stenarbetena. Det har i efterhand verkligen visat sig vara rätt prioritering. Det finns en tidlöshet i sten, ett material som ska hålla i hundra år. Det ska också märkas i detaljerna. ■



▲ Navelstenen i orientalistisk stil är placerad mitt i rummet, golv och väggbeklädnad samt handfat i öländsk kalksten.

▼
Projekt: Ett Hem, hotell, Stockholm.
Arkitektur och design: Ilse Crawford och Landström Arkitekter.
Entreprenör: Valter Eklund Stenentreprenader.
Stenleverantör inomhus: Sjöströms Stenförädling, Slite Stenhuggeri samt VE Sten.

FOTO DENNASIDA: ANNA RUT FRIDHOLM

KOM IHÅG

BORGHAMNS

Restaureringar

Nordiska museet

Domkyrkan, Linköping

Kalksten, några exempel

Trappor o golv

Kök & badrum

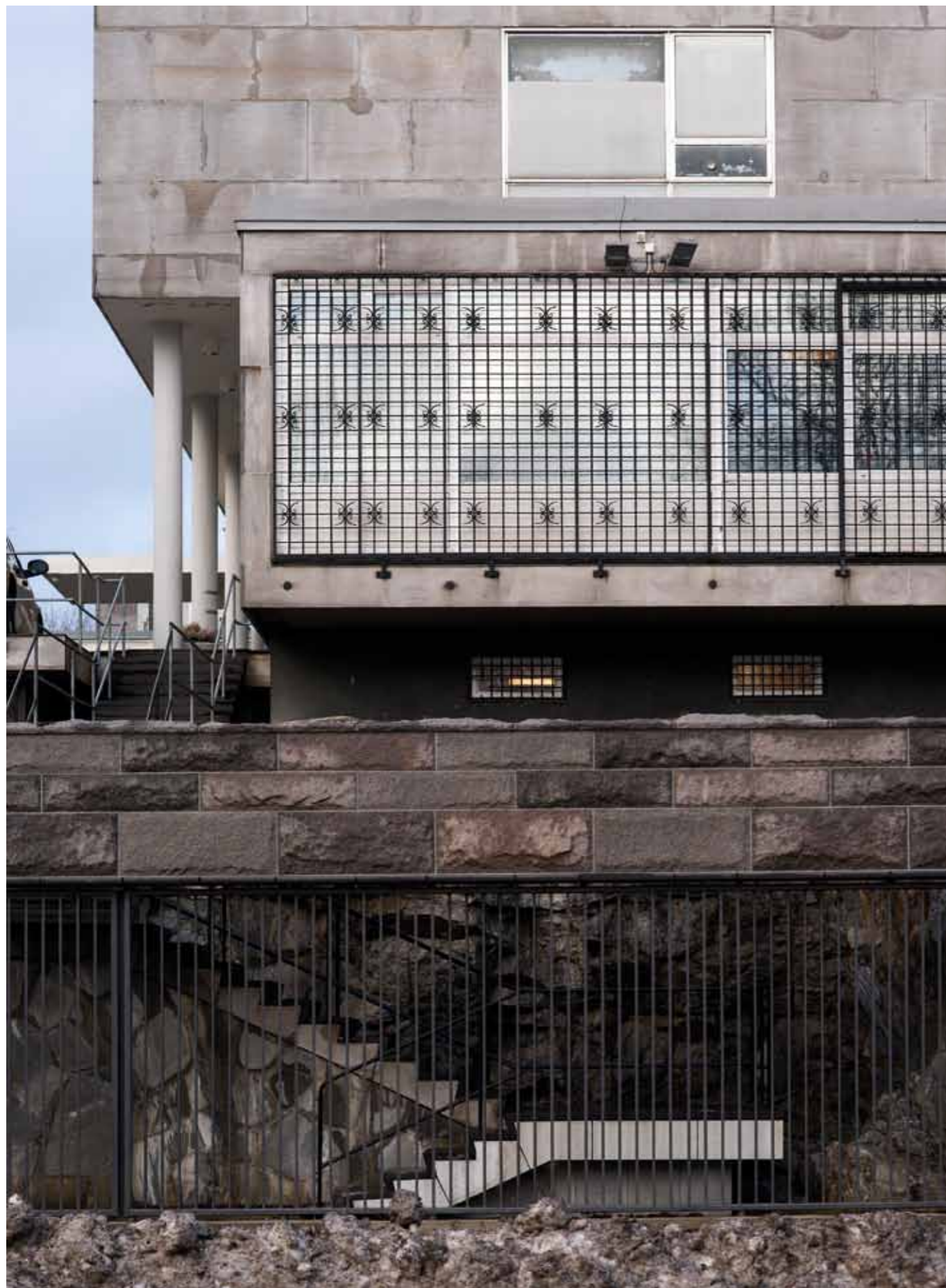
OBS! Kolmårds-marmor

Hyvlat

Snuggt utombus

Ring eller mejla

Borghamns Stenförädling AB
 Stenvägen 6 · 592 93 Borghamn · Tel 0143-201 74 · Fax 0143-201 32
 info@borghamns-stenforadling.se · www.borghamns-stenforadling.se



TEXT **PETER WILLEBRAND** FOTO **ANNA RUT FRIDHOLM**

Med diplomatisk fitness

Så öppen och välkomnade känsla som möjligt, men av säkerhetsskäl tillräckligt avskräckande. Den nya stenmuren vid amerikanska ambassaden ska ge två motstridiga signaler – samtidigt.

– Vi fick förstås ta extra hänsyn till säkerhetskraven, säger Anna Månsson, projektledare vid ÅWL Arkitekter.

ÅWL kallades in efter att bland annat Stadsbyggnadskontoret och Skönhetsrådet haft synpunkter på den amerikanska arkitektens lösning.

– Det var ett separat uppdrag för oss. Vi arbetade fram en lösning tillsammans med Thorbjörn Andersson på Sweco, säger Anna Månsson.

Muren sträcker sig längs Dag Hammar-

skjöldsväg i Diplomatstaden, i samma längd som husets fasad mot gatan. Sedan tar det ”gamla” stålstaket åter vid. Muren ramar in två stålgaller som blottar den lite rostbruna klippgrunden som ambassadbyggnaden står på.

– Muren är byggd vid den gamla entrén. Det finns också en dörr i ett av gallren där en trapp leder vidare mot ambassaden, säger Anna Månsson.

DET LÅTER ONEKLIGEN som ett ”byråkratiskt” uppdrag med alla olika krav. Anna Månsson uttrycker sig diplomatiskt – i dubbel mening.

– Man kan väl säga att det var ett uppdrag som krävde en lite mer smidighet än vanligt.

Stenvalet är i huvudsak Flivik Mahogny på alla släta murar.

– Flivik valdes tillsammans med Stadsbyggnadskontoret, Skönhetsrådet och Trafikkontoret. På muren som vi gestaltade valdes en variation av Flivik, Näsinge och Grå Bjärlöv med råkildad yta.

– Ramen kring staketet är flammad diabas. Även staketet är gestaltat i ”våder” så att det blir en rörelse när man rör sig längs muren, säger Anna Månsson. ■



Projekt: Murverk för amerikanska ambassaden, Stockholm.

Arkitekt: Anna Månsson, ÅWL Arkitekter, och Thorbjörn Andersson, Sweco.

Entreprenör: Stenentreprenader i Hesselholm.

Stenleverantör: Emmaboda Granit.





I fädrens spår

Hon växte upp med sten, lämnade den bakom sig, hittade tillbaka. Under namnet Stenhuggardottern formger Josefin Nordstierna sparsmakade bruksföremål i kalksten, bruten i Thorsbergs stenbrott på Kinnekulle, ett familjeföretag sedan fem generationer.

TEXT **PETTER EKLUND** FOTO **ANNA RUT FRIDHOLM**

En cirkel har slutits, från uppväxten på det blommande berget, till storstadsjobb, familj och barn och så tillbaka igen. Nu är Josefin Nordstierna här på Thorsberg, mitt uppe i sin egen produktion.

– När jag sommarjobbade förr och kapade bänkskivor tyckte jag det var så tråkigt med sten. Nu med mina egna produkter är det helt annorlunda, då kan jag stå hela kvällarna och jobba, säger hon i sitt eget hörn av huggeriet.

Josefin är omgiven av maskinhyvlar, CNC-fräsar och sten i travar, rader och högar, halvfärdigt eller inplastad och redo att skeppas iväg. Hon arbetar med ljusstakar och putsar tallrikar. Ett tårtfat ska limmas ihop av urborrade bitar och längst bort på bordet ligger prototyper till nästa kollektion.

Josefins "egentliga" jobb är art director på reklambyrå Dear Friends i Göteborg, men med projektet Stenhuggardottern har hennes två världar smält samman.

– Jag hade aldrig kunnat foga samman mitt arv med min kreativa sida om jag inte tagit vägen via Beckmans reklamskola, SVT och reklambranschen. Jag hade inte heller uppskattat stenarbetet på samma sätt om jag hade börjat jobba här som 18-åring.

Det är släktingar överallt i familjeföretaget, i receptionen och vid maskinerna. Stenhuggarpappan Sören Thor och hans bröder Göran och Stig äger företaget.

Det var under mellandagarna 2013 som Josefin och pappa Sören gick ner till det julstängda stenhuggeriet och började ta fram prototyper till Josefins föremål. Utvecklingen skedde med viss skepsis. Sören tyckte att projektet med bordsprodukter var tveksamt.

– Han gillade faten och de klassiska grejorna, men att limma ihop kalksten med Carraramarmor tyckte han var konstigt. Samtidigt kunde jag se att han gillade det jag höll på med. Det handlar också om generationsmotsättningar. Min pappa och hans bröder bråkade nog en del med farfar, säger Josefin.

Projektet var tekniskt krävande med former som ska passa i hemmiljö. Stenfat för händer, mat och dukningar kräver hög finish och tallrikskänsla. Men efter en tid hade man fått fram en serie stiliga fat. Mot det strama formspråket står ytornas levande stencmonster, fyllt av spår och skuggor från urhaven. Varje del är unik, en perfekt conversation piece som drar i gång tankarna. Att lägga köttbullar, frukt eller smäsaker på ett 500 miljoner år

”Det är skönt att ha båda världarna: dels Göteborg, dels Thorsberg där jag kan hänga med killarna på stenhuggeriet. De tycker det är kul med mina grejor och kommer med förslag på bearbetningar, ’Ska vi testa borstslipen?’”

gammalt fat är en säregen upplevelse, som om själva tiden har pressats till ett fysiskt föremål.

– Det är fantastiskt att veta att de här faten har legat i brottet där farbror Göran jobbar, och har funnits på samma plats i sådana enorma tidsrymder.

Sakerna säljs i vackra kartonger, ”som pizzalådor”, med firmanamnet i utstansade bokstäver.

– Min elvaåriga dotter Yrla hjälper mig med att trycka ut dem. Hon får en krona kartongen och brukar fråga när vi ska pluppa, skrattar Josefin.

Som kontrast till kalkstenen görs även fat, tallrikar och ljusstakar i Carrara. Att mixa kalk och marmor är lite vågat, nästan förbjudet, men det väcker förtjusning. När Stenhuggardotterns produkter dök upp förra året fick de snabbt uppmärksamhet. Bloggare skrev, magasin och tidningar gjorde blänkare och artiklar. Den första återförsäljaren blev den lilla fina butiken Betonggruvan i Stockholm, som säljer utvalda inredningsföremål. Idag finns Stenhuggardotterns saker också i Köpenhamn, Sandefjord i Norge och i Lindome. Lanseringen får ta sin tid.

– Stenen är min sidoverksamhet. Jag tar det lugnt och utvecklar detta i min egen takt, säger Josefin medan hon blåser dammet av en prototyp, en geometrisk hylla i flera plan.

– Det är skönt att ha båda världarna: dels Göteborg, dels Thorsberg där jag kan hänga med killarna på stenhuggeriet. De tycker det är kul med mina grejor och kommer med förslag på bearbetningar. ”Ska vi testa borstslipen?”

– Samtidigt kan det vara svårt att bestämma. Jag är inte deras chef, men jag är petig och accepterar inga synliga limrester och

andra skavanker. Ska man kunna ta betalt för sakerna måste de vara perfekta.

Produkterna behandlas med stentvål, som ger lyster, lyfter färger och kontraster. Kunder undrar ofta hur sakerna påverkas av att man äter på dem, hur de slits och om de går att maskindiska.

– Jag brukar säga att de blir ännu vackrare med ett par års slit på nacken. Diskmaskin går bra, jag har testat, men jag tycker om att handdiska.

Som barn var Josefin ofta i stenbrottet, lekte och hälsade på pappa.

– Vi hade röjardagar då vi högg och brände sly där ny brytning skulle starta.

Vid 18 års ålder flyttade hon från hemmet i Hällekis till Skara och vidare till Stockholm. Där blev hon assistent på en reklambyrå, gick på Beckmans reklamskola, arbetade på *Bolibompa*, var illustratör, fick barn, ett helt nytt liv utvecklades långt från Thorsberg. Så småningom flyttade familjen till Göteborg.

– Jag hade inte en tanke på sten under alla åren, säger hon.

Det är först nu som Josefin har börjat kunna greppa fenomenet med Kinnekulles stenkultur. En del dök upp under arbetet med en film om Råbäckes stenhuggeri, nedlagt 1970 och nu ett levande industriminne. Men för att hitta tillbaka till stenen på allvar krävdes det att hon fick utgå från sig själv. Så föddes idén att formge bruksföremål i sten från släktens stenbrott. Hennes barn har också varit viktiga för återkomsten. Sonen Moses, sju år, är en stendiggare som samlar sten i brottet och plockar med sig hem. Han startade till och med en egen stenblogg.

– Det är så gulligt. Han är stolt över mig och vill visa mina ljusstakar i klassen. Det är till en del hans förtjänst att jag återvände. När han blev så förtjust i allting här, började jag undra varför jag inte var det.

Thorsberg med 14 anställda är i dag Kinnekulles enda stenhuggeri och stenbrott i drift. Det startades av bröderna Thors farfarsfar Malkolm, en knekt på berget, som tagit sig namnet Thor och börjat köpa in sten av bönderna runt om för att tillverka hoar, trappsteg och bänkar. Sonen Tage tog så småningom över, sedan sonen Gösta, som även drev andra stenbrott och lyckades ta sig genom ett bekymmersamt 1970-tal då stenbrottet överlevde tack vare försäljning av skrotsten. I dag går det fint. Företaget ägs och drivs av Göstas söner Göran, Sören och Stig Thor. Man tillverkar mest golv, bänkskivor, fönsterbänkar och terrasser, men också detaljer till kulturhistoriska renoveringar, bland annat vid Uppsala universitet. En av företagets största leveranser var 1 800 kvadratmeter golv till Nordeas nya huvudkontor i



Tjärpese, fossil som läcker olja.



Josefin Nordstierna accepterar inga skavanker.



Röda och grå kalkstensskikt.



Stockholm. Många kombinationer av grå och röd kalksten med olika ytbehandlingar saluförs. Granit och marmor köps från Italien och Portugal.

Thorsbergs stenbrottet ligger några minuter bort med bil längs en slingrande grusväg. Josefin pekar ut var släktingarna bor: farbror Stig med fru Britt-Inger och kusinen Henrik som jobbar i brottet. Nära Österplana kyrka skumpar vi ner i en annan värld. Ängar och hagar förvandlas till ett dramatiskt Marslandskap med röda klippor och bergvägar. Brötar överallt, slam, damm, blocktravar och berg av kross. Längst bort syns den lodräta fronten, som skuren med tårtspade i naturen, det liknar nougat i jätteformat. Kalkstenen fortsätter 45 meter ner under fötterna, sedan börjar alunskiffer och sandsten.

Hela Kinnekulle är märkt av den stembearbetning som pågått här sedan 1000-talet. Döda skifferbrott och rester av alunkökning och kalkbränning syns överallt. På västsidan mot Väneren ligger Cementas enorma kalkbrott övergivet sedan sent 70-tal. Brytningen i Thorsberg pågår så länge det är snöfritt.

– Vissa vintrar har de nog nästan fått panik när det aldrig smälte och lagren sinade, tror Josefin.

Tre man jobbar i brottet: Farbror Göran Thor har arbetat här i 50 år och ska snart gå i pension, men just nu tampas han med en bilmaskin mot den knaggliga översidan av ett block. Sonen Henrik har jobbat i brottet i 16 år, sedan han var 20.

– Jag trivs bättre härute, det är fritt, säger han.

Ungefär 12 000 ton bryts här varje år, men bara 2 000 ton körs till stenhuggeriet. Omkring 70 procent av den brutna stenen försöks av sprickor och vittring, det kallas "klov" och gör stenen omöjlig att bearbeta. All skrotsten blir kross till fyllningar och jordbruk.

Smakens trender styr vilken sten som säljer bäst. Nu är grå kalksten mest populär, under 70- och 80-talen var det tvärtom, då skulle man ha röd. Den grå stenen är svåråtkomlig. På brottets brant syns en meterbred ljus strimma.

– Den är exklusiv för att det finns så lite. Den får vi hushålla med nu, säger Göran och visar en svart fläck på en kalkskiva, en "tjärpese", ett fossil som läcker olja, en senkommen hälsning från en sjöborre eller en bläckfisk. Ibland går sägen tvärs igenom ett helt



Josefin och pappa Sören.

gång av förstenade sjöborrar – "stenpotatis" – och skivan blir svartprickig av oljefossil. Snyggt, men omöjligt att sälja. Brytningen sker med linsågar med 60 meters vajer pepprad med diamanter.

– Linan kostar 1 000 kronor metern och räcker runt ett halvår.

Det tar ungefär en dag att såga sig igenom ett snitt. Sedan bryts stenen loss med en lastare med specialverktyg, spräcks, sågas och fraktas till stenhuggeriet där finbearbetningen, sågning, hyvling och slipning tar vid.

Bröderna Thor växte upp med stenhuggeriet och började jobba direkt efter nionde klass på 60- och 70-talen. Kunskapen och erfarenheten är gedigen efter mer än 40 års arbete. Sören är vd, men också fullt verksam i produktionen, just nu med några bastanta block i huggeriets ramsåg. "Det tar en dag att såga dem, 20 centimeter i timmen". Yngre brodern Stig Thor är Thorsbergs främste truckförare, som levererar stenblock med imponerande fingertoppskänslighet.

– Jag började när jag var 15 och knappt kunde sitta på trucken.

Han ser också till att företaget ligger i framkant rent tekniskt. Investeringarna är dyrbara, men lönar sig. CNC-maskinen med tre axlar från 2007 är redan en veteran. Välvda fönsterbågar till renoveringen av Karlsborgs fästning ligger färdiga på golvet.

– Innan vi hade den maskinen fick vi såga fram till exempel hål för spishållar för hand med sticksåg, berättar Sören.

Stig visar den nya stoltheten, en femaxlad Breton Smart Cut-maskin som kan ta fram i stort sett vilka stenformer som helst.

– Jag har förberett den för 3D-skanning också, säger han och skämtar om att skanna sitt eget huvud och låta fräsa en skulptur.

Hans dotter Maria arbetar också här och är specialist på den nya maskinen.

Några meter bort står den äldsta maskinen i drift, en hyvel tillverkad på Sköfde Mekaniska verkstad, inköpt 1925 av farfar Tage.

Bortom det dagliga arbetet står Thorsbergs stenhuggeri vid ett vägskäl. Ett generationsskifte är på gång och framtiden är osvis.

Hela tillverkningsindustrin har problem med nyrekrytering. Unga människor vill inte stå vid maskiner. Tillverkning är något som sker billigt och osynligt på andra sidan jorden. Det handlar i grunden om ideologi, om inställningen till arbete, och hantverkets betydelse, kvalitet och yrkesstolthet. Allt är under omvälvning. Hur ska livet levas? Vad är viktigt? Bleknande foton på kontorsväggen visar farfarsfar Malkolm på 30-talet. Det är lunchpaus i brottet med unicabox och termos. Här finns en uppmaning.

Josefin är inte beredd att ta över. Inte heller hennes kusin Gustav, som förr jobbade här, men nu arbetar i Stockholm. Men med tiden brukar historien smyga sig på oss och viska om viktigheter. Sören och Stig Thor ser tankfulla ut. Ska man sälja stenbrottet? Om en koncern köper, tömmer det på värde och lägger ner det, vore det ett sorgligt slut på sagan om Thorsberg.

Nå, ännu finns det tid att fundera och planera. Josefin har kommit åter, en spännande nystart. Nu är det fredag och vid 13-tiden stannar maskinerna, lampor släcks, bilar drar i väg över Kinnekulle. I ramsågen står kalkstensblocken redo för måndag morgon. Josefin packar sina kalkstensprodukter i baksätet och rullar hemåt, med huvudet fyllt av undran och nya idéer.

– Hur det än går är jag glad att jag har tagit tillvara mitt arv som stenhuggardotter. ■



"Hur det än går är jag glad att jag har tagit tillvara mitt arv som stenhuggardotter."

Synvillan

Från Kalle Anka till Khomeini. It-entreprenören och thrillerförfattaren Lennart Ramberg har hämtat inspiration till stenarbetena i sin villa i Bromma från resor i både seriernas värld och den verkliga. Villa Ramberg är i dag en hemlig borg – där allt inte är synligt för ögat. **TEXT PETER EKLUND**

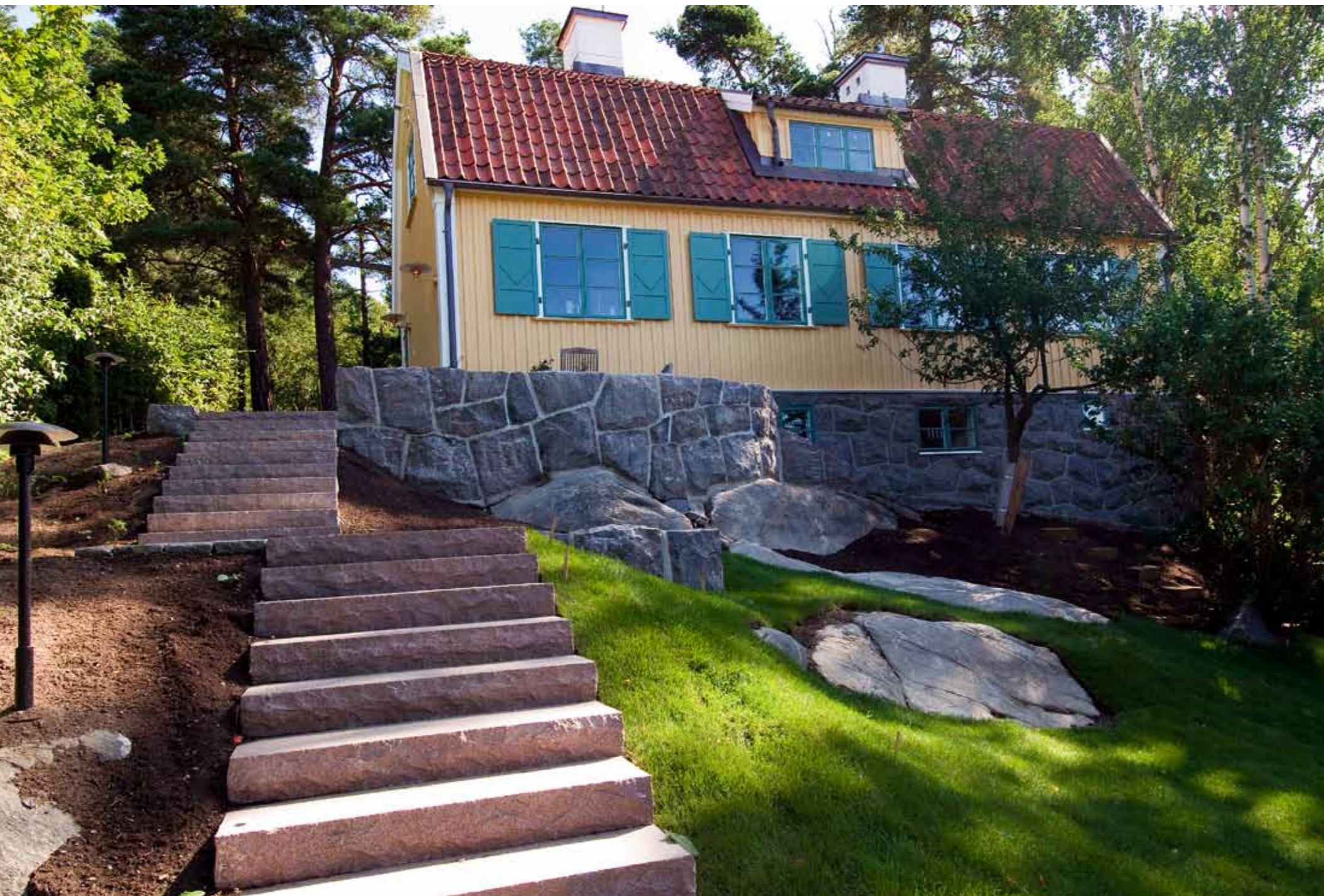


FOTO: VALTER EKLUND STENENTREPRENADER

Det går ett drömspår från Kalle Anka till halländsk granit. När Lennart Ramberg lät klä sin villgrund i huggen sten var det en lång längtan som blev besvarad. Det han sökte var en barndomsupplevelse av genuin sten, en gång skildrad i en serietidning.

– Historien bakom graniten går tillbaka till 1966. Då kom en Kalle Anka-tidning med äventyret *Den gamla borgens hemlighet*, med skatter och spöken i ett gammalt skotskt slott. Jag var sex år och hade aldrig sett ett liknande bygge. Enormt mycket rå, massiv sten och jag blev helt såld.

Man kan förstå fascinationen. Just det äventyret är en klassiker som satte utplånliga spår i en generation av Kalle Anka-läsare. Det skapades 1948 av Carl Barks, den störste av Kalle Ankas berättare och tecknare.

Barks lade ner mycket möda på miljöerna han tecknade. Slottets McDucks förlagor hämtades från tidskriften National Geographics bilder av slott i Skottland och Wales, med tillagda torn och tinnar.

– Nästa kick kom några år senare med Tjolöholms slott, berättar Lennart.

Slottet är en pärla, ritat i engelskdof-tande tudorstil och uppfört åren kring förra sekelskiftet.

Lennarts stenlängtan följde med upp i vuxenlivet. Med åren kom han själv flera gånger till Skottland.

– Senast låg familjen med segelbåten förtöjd vid Urquhart Castle uppe i Loch Ness. På den vägen är det. Klart man vill ha granit runt sig, så är det bara.

Sten och trä. I familjens hem i Bromma har Lennart och hans fru Brita fått det bästa av två världar. Huset är en harmonisk villa, med drag av liten lantherrgård, byggd 1924 på en sluttning mot en tallskog med knallar och bumlingar.

– Egentligen är jag ju en tråkille, säger Lennart och berättar om sin uppväxt på

ett värmländskt lantbruk. Äldre trävillor ligger runt om huset och ett stenkast bort ligger "Per Albin-husen", de kända funkisradhusen på rad på Ålstensgatan. Lennart med familj flyttade hit i slutet av 1990-talet. Han är teknologie doktor och thrillerförfattare, bland annat till den nyutkomna *Einsteins arvingar*.

Det skulle dröja många år innan Lennarts stendrom väcktes till liv. År 2008 utökades huset med ett större rum uppåt skogen och kök och källare byggdes om. Nu var det dags för gedigen sten även utomhus.

I dag står huset stadigt på en imponerande stengrund. Hur gick det till?

– Ögat blir förvillat. Det ser ut som om huset vilar på granit, säger Lennart.

Det exklusiva illusionstricket består i att huggna granitblock hängdes med kramlor utanpå husets murade grund.

– Lennart ville ha en traditionell grund som de gjordes vid förra sekelskiftet, när de var som mest välbyggda och pampiga. Visuellt skulle den se ut som en hederlig 1800-talsstengrund, säger Mikael Stjernborg, vd på Valter Eklund Stenentreprenader som utförde arbetet.

Företaget har sin bas i Vällingby sedan



Urquhart Castle vid Loch Ness i Skottland uppfördes på tidigt 1200-tal och är en av Lennart Rambergs inspirationskällor.

FOTO: WIKIMEDIA COMMONS/©SAMFENTRESS



FOTO: VALTER EKLUND STENENTREPRENADER

Huggna granitblock har hängts med kramlor utanpå husets murade grund för att ge illusionen av en stengrund.



FOTO: PRIVAT

”Det här är ju ryggnäckarmaterial och det var överraskande hantverksmässigt, mycket slit med mejsel. De här killarna är hjältar.”

starten på 1940-talet. I dag gör man naturstensarbeten i hela skalan från mindre trädgårdsjobb till stora uppdrag för bland andra Stockholms hamn, Skanska, PEAB och NCC.

Mikael minns stenarbetet väl.
– Vi kom in i ett tidigt skede, visade prover och referenser från liknande jobb, diskuterade kulörer och kvaliteter.

Stenen som valdes är en halländsk granit, bruten av Emmaboda Granit i Bårarps stenbrott utanför Getinge, där granit har brutits sedan slutet av 1970-talet. Ett antal block köptes och klövs till råskivor, som sedan handbearbetades på plats.

– När man gör en beklädnad måste man tänka på vissa estetiska delar för att det inte ska gå att ”syna bluffen”, berättar Mikael. Det ska se ut som hela stenar, speciellt i hörnen, och därför måste allt göras på plats.

Efterhand växte projektet och Valter Eklund byggde trappor, pollare och utförde andra stenarbeten på tomten. Två till sex man jobbade under hela projektet. Arbetsledare var Tonie Nenzén, specialist på murar och beklädnader.

– Det här är ju ryggnäckarmaterial och det var överraskande hantverksmäs-

sigt, mycket slit med mejsel. De här killarna är hjältar, säger Lennart Ramberg.

Stenarbetena fortsätter inomhus i en spännande kontrast mellan husets trächarm och naturstensens förmåga till lyx. Ett rödbrunt stengolv flyter mellan rummen och in under dörrar. I köket möts vi av en rödflammig, expressiv sten i bänkarna.

– Det är faktiskt samma granit som i grunden utomhus, säger Lennart.

Granit undergår en förunderlig förvandling när den slipas och poleras. Den kärva stentytan har här lyfts till glänsande elegans. Det är Hallandia Bårarp, en flammig gnejs med inslag av rött, blått och svart.

Det är fascinerande hur sten kan förflytta oss i känslan till andra platser. Här mellan spisen och diskhon befinner vi oss plötsligt i ett exotiskt strandhus i Miami eller en salong i Milano.

I ett gästtoalettrum finns en spännande godbit: ett cylinderformat handfat tillverkat ur ett stycke urborrad Bårarpsgranit som har bearbetats och polerats. En trappa ner, i vinkällaren som möter den råa klippan, finns en liknande

specialare: ett handfat skapat ur en av sprängstenarna som sågades, slipades till en skål och polerades.

– Jag ville att något från tomten skulle vara kvar i huset, säger Lennart. Det är läckert att skölja händerna i en souvenir av äkta Brommagranit.

En dörr bort öppnar sig ett bastu- och relaxrum som en dröm av beige och röd Travertinkalksten på väggar och i golvrutor. Inspiration fick Lennart och Brita i Iran där de såg vackert röd och beige sten på Imam Khomeini International Airport i Teheran. De kunde inte glömma effekten. Via Valter Eklund hittades en Travertin Rosso Persiano och en beige Diane Reale, båda slipade.

– Brita och jag laborerade med olika varianter, la ut på golv och gillrade upp mot väggarna, tills vi tyckte att det kändes rätt.

Så fick huset sitt lyxigaste, mest helgjutna rum, glänsande som ur en annan tid än husets 1920-tal. Så blir stenen till berättelser om andra platser och tider, om smak och funktion, om arbete och gedigen borgkänsla.

Man kan trola med sten. ■

FOTO DENNA SIDA: ANNA RUT FRIDHOLM



Bastu- och relaxavdelningen är inspirerad av Imam Khomeini International Airport i Teheran.



”Jag ville att något från tomten skulle vara kvar i huset. Det är läckert att skölja händerna i en souvenir av äkta Brommagranit.”



Projekt: Villa Ramberg, Bromma.
Entreprenör: Valter Eklund Stenentreprenader.
Stenleverantör: Emmaboda Granit samt VE Sten.



Bänkskiva i Bårarpsgranit.



Handfatet är tillverkat av ett enda block Bårarpsgranit.



Gotländsk kalksten

Naturligt vacker sten bearbetad till golv, fasadsten, bänkskivor och fönsterbänkar. Grovt bearbetad till marksten, handhuggen mursten och annan trädgårdssten.



SLITE STENHUGGERI AB

Box 52, SE-624 22 Slite
Tel. +46 (0)498 22 03 49
Fax +46 (0)498 22 22 50

Besök vårt showroom vid hamnen i Slite.
VÄLKOMMEN!



www.slitesten.se



Under duvans vingar

Någon tyckte att de första skisserna av Boo församlings nya ceremonilokal i Nacka påminde om en duva som vilar med huvudet under ena vingen – en passande beskrivning på byggnad som ska stå öppen för alla trosuppfattningar.

TEXT **PETER WILLEBRAND** FOTO **ANNA RUT FRIDHOLM**



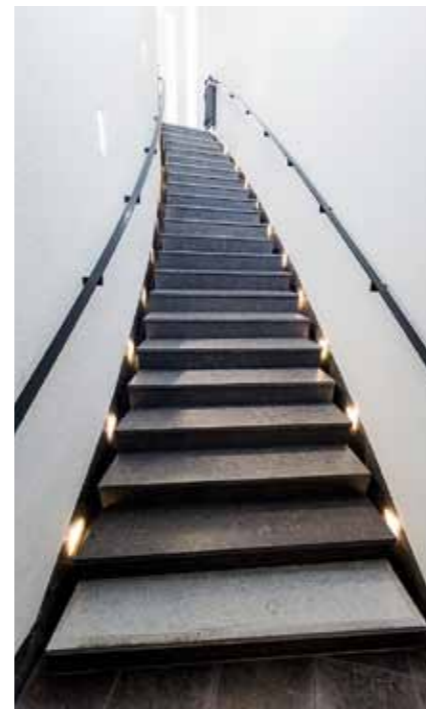


FOTO: RIKARD WESTMAN/VALTEREKLUND STENENTREPRENADER

Projekt: Ceremonilokal, Boo församling, Nacka.

Beställare: Boo församling.

Arkitekt: Åsa Flarup Källmark, arkitekt, a-sidan, och Monica Sandberg, landskapsarkitekt, Landskapsgruppen.

Entreprenör: Valter Eklund Stenentreprenader.

Stenleverantör: Hallindens Granit.

Kyrkans traditionella begravningsritual blir allt mindre självklar i takt med att Sverige fått fler trosuppfattningar och nya, ofta borgerliga, traditioner tar över.

Begravningsavgiften är sedan ett par år tillbaka skild från kyrkoavgiften. I stället betalar alla folkbokförda i Sverige en begravningsavgift som finansierar alla typer av konfessioner. Men det är fortfarande, med få undantag, Svenska kyrkan som administrerar verksamheten.

Förra årets vinnare av Stenpriset – Krematoriet i Kalmar – är ett exempel på en anpassning till en modernare och mer profan begravningsritual. Detsamma gäller för Boo församlings nya ceremonilokal i Nacka som invigdes i september.

När lokaltidningen Nacka Värmdö Posten intervjuade kyrkogårdschefen Ivar Fors inför invigningen betonade han att församlingen inte minst har fått många positiva reaktioner från personer som inte är medlemmar i Svenska kyrkan.

CEREMONILOKALEN har kostat 40 miljoner kronor och har plats för 70 personer. Med läktarplan och andra utrymmen är hela byggnaden 800 kvadratmeter.

Men det är inte bara en lokal som ska vara öppen för olika trosuppfattningar och evenemang som konserter. Tillhörande bisättningslokalen har också fått en utökad kapacitet. De tidigare två kistkylarna har blivit 20, bland annat som ett resultat av den lagändring som genomfördes 2012 och som innebar att längsta tid från dödsfall till begravning kortades från två månader till en.

Arkitekten Åsa Flarup-Källmark vid a-sidan står tillsammans med landskapsarkitekt Monica Sandberg vid Landskapsgruppen för utformning och gestaltning.

Ceremonilokalen fick arbetsnamnet Duvan på ett tidigt stadium, redan när Åsa Flarup-Källmark visade upp sina första skisser.

– Den omgivande naturen är fantastiskt vacker och jag har utgått från topografin och anpassat mig till bergets nivåskillnader. När jag visade skisserna tyckte någon att resultatet påminde om en duva som lägger sig med huvudet under vingen. Det var alltså inte medvetet, men som symbolisk liknelse är den förstås passande.



FOTO: RIKARD WESTMAN/VALTEREKLUND STENENTREPRENADER

”Det är en sten som dels gör att det känns som en modern byggnad, dels symboliserar ett slags känsla av fortsättning i förhållande till platsen.”

ÅSA FLARUP-KÄLLMARK kopplades tidigt in i projektet. Men det var till en början svårt att hitta en plats för lokalen och projektet lades på is under en tid. Det var när Arbetsmiljöverket dömde ut den förra bisättningslokalen som projektet tog fart på allvar. När den nya platsen väl bestämdes innebar det även att en del sten fick sprängas bort ur berget för att bereda plats åt suterrängbyggnaden.

– Jag älskar verkligen sten och har aldrig vågat göra något liknande tidigare, säger Åsa Flarup-Källmark.

Hon förklarar att ceremonilokalen dels ska knyta an till platsens historia, dels vara en naturlig del av den omgivande naturen.

– Det skulle bland annat kännas lika gediget som det gamla huset, med riktiga murarbeten och puts.

Kvaliteten var inget som man vill kompromissa med, understryker Åsa Flarup-Källmark.

– Det är trots allt en form av demokratisk rättighet att få ta farväl av någon

som har gått bort. Vi är ju alla lika inför döden.

Av samma skäl valdes svensk granit – Röd Bohus Skarstad – till utomhusfasaden och bland annat trappan som leder till entrén. Ett mindre antal kvadrat Skarstad ligger även i golvet vid entrén.

– Monica letade länge innan hon hittade den. Det är en sten som dels gör att det känns som en modern byggnad, dels symboliserar ett slags känsla av fortsättning i förhållande till platsen.

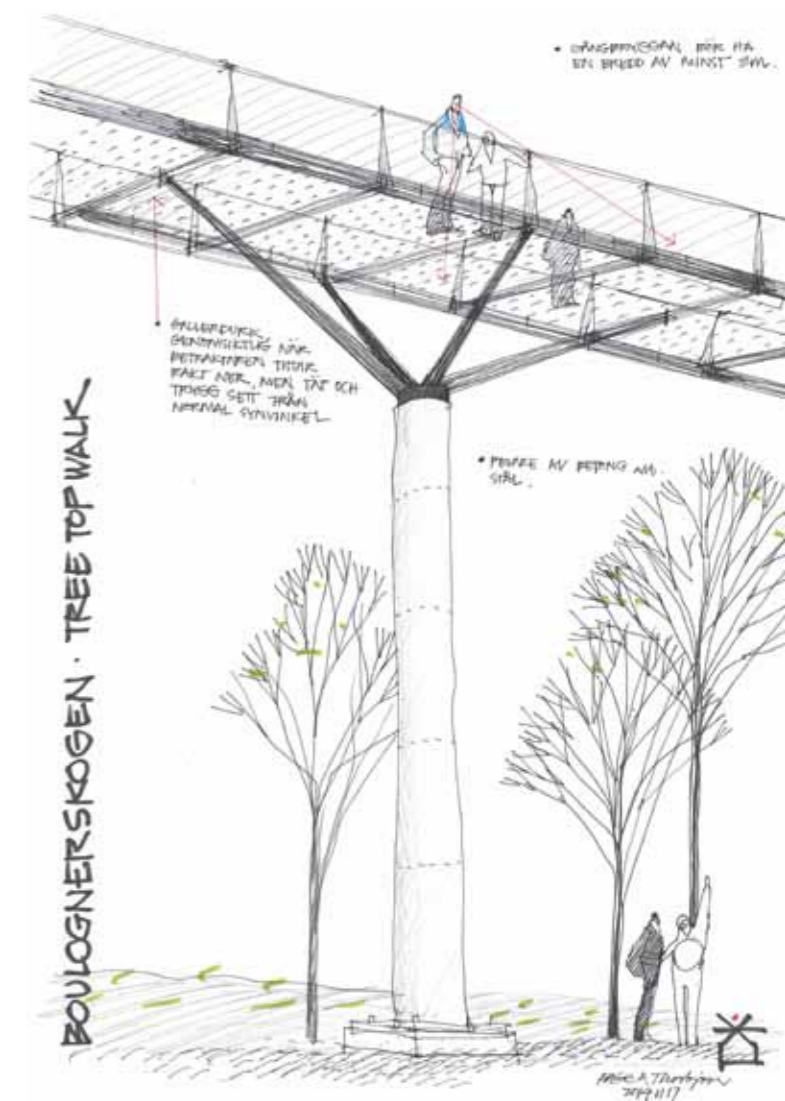
INVÄNDIGT HAR MAN använt en kalksten som ger ett diskret, harmoniskt intryck.

– Golvet ska kännas lugnt och tryggt när huset i övrigt har så många vinklar och rum, säger Åsa Flarup-Källmark.

Hennes egen favoritdetalj är delarna som bär upp skärmtaket och som ska ge skydd vid transporterna till bisättningslokalen, samt i bottenväningens murar.

– De är klädda i sten medan taken är sedumtak, det känns som en del av platsens eget DNA. ■

Boulognerskogen



I slättstaden Skövde finns en park med det förpliktigande namnet Boulognerskogen. Det är en stor park, 14 hektar, centralt belägen vid järnvägen. Den har en lång historia som rekreationspark. Här finns bland annat två sjöar, en för bad och en för fåglar, offentliga skulpturer, en högstammig bokskog, en vacker brunn och en musikpaviljong.

Förr fanns även ett så kallat societets- hus och ett schweizeri. Här levdes ett aktivt socialt liv under många år, man kom hit för att "dricka brunn". Detta var på 1860-talet. När folkrörelserna och hälsoperspektivet etablerades på 30-talet var Boulognerskogen Skövdes främsta sociala mötesplats.

60- och 70-talen var mörka årtionden för offentliga parker. Aktiviteterna flyttade in i föreningslokaler, fritidsgårdar, badhus och ishallar. Parken förlorade sina invånare. Kvar blev ofta bara det så

kallade A-laget. Kommunerna slutade sköta sina parker och de förföll.

På 2000-talet skedde en komplett omvändning. Parkerna blev populära igen och vissa av dem har i dag ett sådant slitage att man får lägga in konstgräs.

SKÖVDES stadsträdgårdsmästare Marie Larsson kunde år 2011 få anslag från sina politiker för att under en flerårsperiod genomföra en skissad vision för en nyvaknad Boulognerskog. Detta har skett efter ett program som omfattar tio punkter. Fyra av dem har hittills genomförts.

Bland dem som återstår finns en "tree top walk", en 300 meter lång öppen bro där man kan ta sig en promenad bland trädkronorna 15 meter upp i luften.

Bland de genomförda åtgärderna finns bland annat vad som förmodligen är landets längsta bokhäck. Den är en kilometer lång och skapar nu en rumslig inramning till Boulognerskogen.

Dessutom definierades sju entréer in i parken, som gestaltades snarlika men ändå alla lite olika. Entréplatserna samspelar med häcken. Var och en består av en entrématta i storgatsten, en reslig totempåle i ek med parkens namn i utskurna bokstäver, en informations skylt i bockat stål samt en sittmur i kalksten. Dessa ingredienser har utformats på lite skilda sätt och anpassats till varje plats. Det ger en viss enhetlighet, man känner igen en parkentré, samtidigt som skillnaderna ger variation.

KALKSTENEN I MURARNA kommer från Thorsbergs Stenhuggeri i Hällekis, ett lokalt brott i Kinnekulle, och är en blandning av grå och röd sten med råkoppyta som har travats som en kallmur. Tillsammans med häcken blir de sju entrépunkterna ett sätt att välkomna Skövdeborna till sin nygamla park.

Projektet fortsätter... ■

Boulognerskogens sju entréplatser har en matta i storgatsten och travad sittmur av kalksten från Kinnekulle.



Skiss över den "tree top walk" som ska uppföras i parken.



Projekt: Boulognerskogen, Skövde.
Beställare: Skövde kommun.
Arkitekt: Thorbjörn Andersson, PeGe Hillinge, Sweco Arkitekter.
Entreprenör: Daniels Trädgård.
Stenleverantör: Thorsbergs Stenhuggeri.



Samverkan – ordet som betyder mest

Jag har velat mycket under årens lopp, först att bli konstnär, att få studera världen och naturen i ett långsamt tempo, avbilda, bygga stämningar, skapa rum och samtidigt förmedla något väsentligt till andra.

En period av mitt liv ville jag bli stenhuggare, inspirerad som jag blev under en sommar på Gerlesborgs konstskola. Få lära sig allt om olika stenarters egenskaper, blottlägga det sköna, förtydliga, arbeta hårt under bar himmel i ett konstnärligt syfte. Slutprodukterna skulle bli olika konstverk av sten eller vackra bruksföremål till park och trädgård i bästa arts and crafts-anda. Trädgård och sten i skön förening.

Lika skön skulle jag själv bli, där ute i Bohusläns kustband, med solblekt ljust hår och muskulös, solbränd kropp. Nu blev det inte så, jag blev varken stenhuggare eller en, i traditionell mening, konstnär. Inte särskilt muskulös heller för den delen, och håret bleker jag själv.

Jag blev landskapsarkitekt. Numera sitter musklerna snarare i pennan och i språket jag talar. Dagarna fylls till stora delar av det jag ville ändå. Undersöka olika material, sätta samman dem till platser som förhoppningsvis ger någon form av avtryck på den som vistas på platsen. Det kan vara verkliga platser som trädgårdar eller mer offentliga miljöer, eller kanske på de bilder jag förmedlar i skrift eller i klassrummet.

Genom åren har ett av mina yrkesmässiga fokus varit växter, men stenen som byggmaterial och stämningsskapare har varit ständigt närvarande. Något annat är väl otänkbart när man arbetar med utemiljö. Lika otänkbart som att lyfta bort den bergrund vi alla står på. Växter måste väljas med omsorg, efter plats och sammanhang, sten likaså. Det ordet som betyder mest – samverkan!

Det finns platser man bär med sig, som bränner sig fast på näthinnan efter första besöket. Referenser som ständigt sätter

ribban för vad man bör åstadkomma vid ritbordet och hur platser och material bör behandlas och användas. Med respekt.

En sådan referensplats för mig är den japanska trädgården i Ronneby Brunnsplan, där landskapsarkitekt Sven-Ingvar Andersson och den japanske landskapsarkitekten Akira Mochizuki har arbetat fram en japansk trädgård i vår blekinska natur. Ett samarbete som visar hur olika kulturella uttryck kan smälta samman och enas på en plats. Hur de kan samverka! Vår svenska lite försiktiga grönska och robusta granit har förädlats med zen-buddistiska förtecken.

Med självklarhet löper floden av singel runt befintliga flyttblock och anlagda trampstenar av granit. Graniten lyfts fram och görs nästan levande. Befintliga ormbunkar samsas med japansk iris och bambu. De i omgivningen vilt växande idegranarna återkommer, fast i mer tuktad form. Milda toner och former som skapar en förtätad stämning, som på en sekund föser bort de vardagliga orosmolnen. Det är så här en människa som både rymmer en konstnärs själ, ett praktiskt handlag och kanske en stenhuggares hjärta jobbar. Blekinge möter Japan.

MONA WEMBLING, LANDSKAPSARKITEKT LAR/MSA

Även författare, föredragshållare och lärare på SLU. Driver sedan år 2000 företaget MW Landskapsarkitekt med kontor på sydkusten.



småsten.

Tipsa oss! Under vinjetten Småsten finns utrymme för stora och små nyheter från naturstenens värld. Mejla ditt tips till peter.willebrand@lovstromcontent.se



Gravstenar designade av Anna-Linda Gabriel för Emmaboda Granit.

FOTO: EMMABODA GRANIT

”Vår generation har en annan syn på döden”

▼ Vad säger valet av gravsten om den tid vi lever i? Sten har talat med gravstensdesignern Marinette Ottosson på Emmaboda Granit om nya trender.

– Nu efterfrågas mindre stenar som är diskreta.

Hon har varit i yrket i 27 år. Under den tiden har mycket hänt inom branschen.

– Tekniken har skapat nya möjligheter. Innan följde vi mest färdiga mallar men nu kan vi designa efter kundens specifika önskemål med hjälp av en dator.

Trots större möjligheter ser hon en trend av mer återhållsamma kunder, med ett annorlunda förhållande till döden.

– Vår generation har en annan syn på döden. Den är inte lika närvarande i våra liv som förr, och det kan man se i valen av gravstenar. Nu efterfrågas mindre stenar som är diskreta och inte sticker ut.

Vad som pryder kyrkogårdarna påverkas även av andra saker i vår samtid.

– Hållbarhet och miljötänk är andra saker som ligger i tiden och påverkar kunderna i deras val. Många tar till exempel den gamla familjegraven och använder baksidan.

Men en sak i yrket består: mötet med kunderna.

– Det är ett märkligt möte då vi träffas i sorg, men det är alltid förvånansvärt bra. Även om det är tungt många gånger stannar man upp i vardagen och får perspektiv på saker och ting, säger Marinette Ottosson.

TEXT OLOV ÖSTLUND

”Återstår så granit. Det är inte mycket värt, finns i mängder helt gratis, och har oerhört bra arkivbeständighet. Granit är starkt. En runsten kan köras över med bil utan att ta skada.”

JÖRGEN STÄDJE, REPORTER PÅ TECHWORLD, FÖRSLÄR LÖSNINGEN PÅ DEN DIGITALA LAGRINGEN. GRANIT ÄR ÖVERLÄGSEN DVD-SKIVAN.

SYDAFRIKANSKA KONSTNÄRER INTAR WANÅS

▼ Barriärer – konstnärer verksamma i Sydafrika. Det är temat för årets utställning i Skulpturparken i Wanås som pågår den 17 maj–1 november. Den sydafrikanske konstnären Igshaan Adams ställer bland annat ut en skulptur i diabas som föreställer en bedjande muslimsk man i naturlig storlek övertäckt med en slöja.

– Förlagan är en cirka två decimeter hög skulptur som vi såg när vi besökte en utställning i en skulpturpark i Johannesburg för ett par år sedan, säger Elisabeth Millqvist, konstnärlig ledare för Wanås konst.

Det blev ett möte med flera sydafrikanska konstnärer. Sex av dem ställer nu ut i Sverige.

– Vi kände själva att vi måste rikta oss utanför västvärlden den här gången. Tidigare har de flesta av konstnärerna som ställt ut varit från Norden och Nordamerika. Genom att byta perspektiv får vi en chans att förstå oss själva bättre.

Igshaan Adams bedjande man ska tillverkas av Marmor & Granit i Kristianstad.

– Slöjan kan symbolisera så många olika saker. Den kan dels ses som ett sätt att skyla sig, dels vara ett sätt att nå ett stämningsslag. Det är också en del av den muslimska bönetraditionen, ett sätt att komma närmare genom att avskärma sig. Det understryker förstås även temat – barriärer, säger Millqvist.



Konstnären Igshaan Adams och Kai Marklin, Marmor & Granit, pratar sten.

Sverige världsledande på resurssmart stadsutveckling



FOTO: ANN-MARI FRANSSON



FOTO: BJÖRN SCHOUENBORG

”Traditionellt tillverkad gatsten i Sverige har i särklass lägst miljöpåverkan.”

▼ I december höll Vinnovastödda projektet *Grågröna systemlösningar för hållbara städer* slutseminarium i Linköping och kort därefter presenterades slutrapporten. Syftet med projektet är att skapa resurssmarta städer som klarar en ökande urbanisering och ett mer nederbördsrikt klimat. Projektkoordinator Björn Schouenborg, geolog och seniorforskare vid CBI Betonginstitutet, sammanfattar utfallen i delprojekten:

- Pilotprojekten visar bland annat att genomsläppliga hårdgjorda ytor kan hantera mycket stora vattenmängder. De bedöms, efter vidareutveckling, vara tillämpbara konstruktioner för till exempel parkeringsplatser, gång- och cykelvägar och torgytor.



Björn Schouenborg, geolog och seniorforskare.

Resultaten visar även att många träd i stadsmiljö lever på övertid. Anledningen är att överbyggnadsmaterialet ofta består av kompakt ”jord” som släpper ned för lite regnvatten. Det ger små möjligheter till gasutbyte för rötterna. Träden mår bättre av en genomsläpplig grusyta och en vatten- och näringshållande jord.

- Skelettjordar med större genomsläpplighet av vatten och näringsämnen, ger även en god trädvitalitet, konstaterar Björn Schouenborg.
- Studien har även utvärderat hur olika ”gröna dagvattenlösningar” – naturliga biofilter – kan minska risken för översvämningar, rena och utjämna dagvatten och tillföra vegetationen vatten.
- I dagens stadsmiljöer är möjligheterna att anlägga nya dagvattenanläggningar begränsade. I stället måste man jobba med flera dellösningar som samverkar.

Tidningen Sten har tidigare beskrivit den LCA-studie som jämfört klimatpåverkan från hårda beläggingsmaterial, svensktillverkad markbetong och natursten från Sverige och Kina. Studien visade att de viktigaste faktorerna för klimatpåverkan är tillverkningsprocessen, energislag i tillverkning, val av transport samt livslängd.

- Traditionellt tillverkad gatsten i Sverige har i särklass lägst miljöpåverkan. Klart högst klimatpåverkan har Kinatillverkade flammade naturstenhällar. Markbetong har en måttlig klimatpåverkan eftersom den har en kortare livslängd jämfört med natursten, sammanfattar Björn Schouenborg.

I ett annat delprojekt för olika hårdtytor har marksten av betong och natursten utsatts för statisk belastning i syfte att validera dagens verktyg för dimensionering.

- Försöken pekar entydigt på att det är möjligt att spara både ekonomi och naturresurser genom att gå ned i tjocklek och ändå ha tillräcklig brottstyrka hos plattorna. Resultaten används redan av stenleverantörer, även som underlag i kravspecifikationer.

Han hoppas nu på ett följdinvesteringsprojekt för att bland annat kunna testa lösningarnas funktioner i flera olika klimat, jordar och stadsmiljöer.

- Det är helt avgörande att kunna jobba på bred front med flera lösningar, en specifik lösning inte kan tillämpas på alla städer eller stadsmiljöer. Det måste finnas en hel meny med möjligheter beroende på behoven.

Enligt Björn Schouenborg är Sverige för tillfället världsledande inom området.

- Vi har blivit kontaktade av såväl USA som Kina och flera europeiska länder för föredrag, handledning och teknisk implementering. Det finns mycket goda kommersiella möjligheter både inom och utanför landet, säger han.

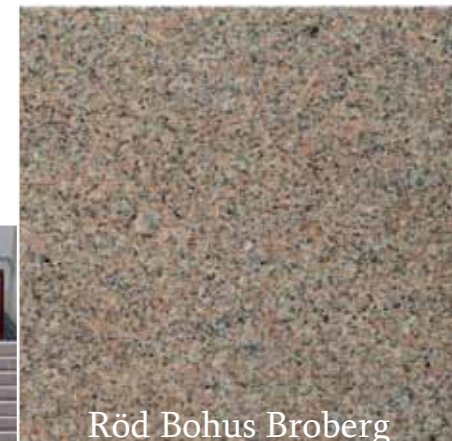
TEXT PETER WILLEBRAND

Svensk kvalitetsgranit

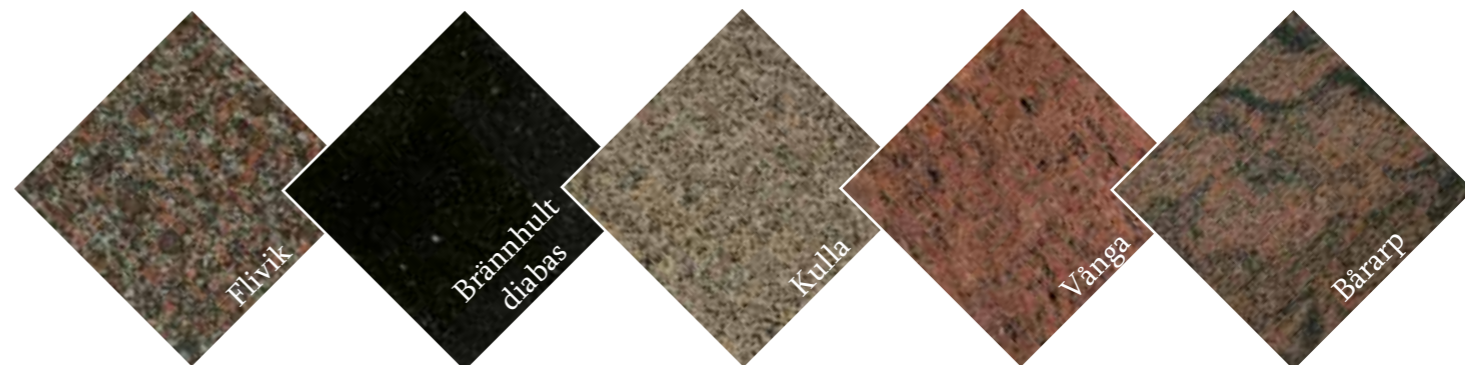
Allt i ett - från stenbrott till färdig produkt



Gummifabriken, Värnamo
Blockstegstrappor, markhällar som kontrastband och massivt block som sittplats i röd Bohus Broberg.



Röd Bohus Broberg



Emmaboda Granit

Box 77, SE-361 22 Emmaboda
Tel +46 (0)471 - 488 00, Fax +46 (0)471 - 488 09
www.emmabodagranit.se • info@emmabodagranit.se

Vi bryter våra graniter i egna brott i södra Sverige. Block, halvfabrikat och färdiga produkter exporteras över hela världen.

FOTO: JÖRGEN JOHANSSON

KURT JOHANSSON är bergsingenjör och adjungerad professor i ämnet Natursten som bygg- och anläggningsmaterial på SLU.



KAI MARKLIN är arbetande ordförande i Sveriges Stenindustriförbund och Stenindustrins Forskningsinstitut.

I VARJE NUMMER SVARAR VÅRA EXPERTER PÅ FRÅGOR OM NATURSTEN. KURT GER SVAR PÅ SVÅRA PROFFSFRÅGOR, KAI VET HUR DU FÅR BORT RÖDVIN FRÅN KÖKSBÄNKEN.

VILKA SORTER HÖR TILL URMARMORN?

▼ Till urmarmorn hör bland annat Ekebergsmarmorn. Men vilka slags marmorsorter mer hör till urmarmorn? Hör till exempelvis Kolmårdsmarmorn, Carraramarmorn hit? Och vilka fler? Hur är det med Juramarmor och Krita?

KURT SVARAR: Här kommer ett, ur geologisk synpunkt, starkt förenklat svar. Begreppet "urmarmor" finns visserligen men används inte särskilt ofta i svenskan. Ett bättre uttryck är i så fall urbergsmarmor.

Man talar om det svenska urberget och då avser man i allmänhet de äldsta delarna av Sveriges berggrund. Utan att blanda in några krångliga geologiska tidsangivelser är det bergarter som är över 550 miljoner år gamla. Flera av dessa används som byggnadssten, bland andra Ekebergsmarmor, Brännlyckemarmor och Kolmårdsmarmor. De är cirka 1 700–2 200 miljoner år gamla. Strikt geologisk ska all marmor vara

omvandlad (metamorf) kalksten. Kalksten kan bildas på olika sätt (här mycket förenklat):

1. Kemisk utfällning av kalcit löst i (havs)vatten, till exempel genom en pH-förändring. Den kalksten som var ursprunget till den svenska marmorn (Ekeberg, Brännlyckan, Kolmården), som bildades för 2 000 miljoner år sedan (halva jordens ålder), har bildats på detta sätt eftersom det då inte fanns (?) organiskt liv på jorden.
2. Sedimenterade växt- och djurlager. Detta förutsätter alltså att det fanns organiskt liv.
3. Det finns också vulkanisk, eruptiv kalksten.
4. Kombinationer av ovanstående.

Inom stenbranschen internationellt används även benämningen marmor för alla kalkstenssorter som går att polera. I den bemärkelsen är Sveriges kambrosilura kalkstenar, till exempel Ölandskalksten, Jämtlandskalksten, Kinnekulle, Borghamn och Gotlandskalksten högkvalitativa marmorsorter. Dessa bildades för cirka 400–500 miljoner år sedan.

För att svara på din fråga om "urmarmor", Carraramarmor är geologiskt en marmor



Brännlyckan, polerad.



Ekeberg natur, polerad.



Kolmårdsmarmor OX, polerad.

(alltså metamorf), men ganska ung, 200 miljoner år, men ingen urbergsmarmor. Den är hälften så gammal som den svenska kambrosilurkalksten och den svenska marmorn är tio gånger så gammal.

Juramarmor är enligt min uppfattning ingen marmor utan en kalksten, cirka 160 miljoner år. Den geologiska perioden krita inträffade för drygt 100 miljoner år sedan. Jag känner ingen marmor (geologisk) från denna tid, utan endast kalksten.

HUR TJOCKA SKA TRAPPSTEG VARA?

▼ Vi funderar på att göra en trappa inomhus i sten (med stensivor på vagnstycken). Hur tjocka måste stegtrappstegen vara?

KAI SVARAR: Här är det flera faktorer som spelar in, bland annat stenens böjdraghållfasthet, spännvidden, överhäng och så vidare. Om du till exempel har en sten som klarar 30 MPa (megapascal) och spännvidden mellan vagnstyckena är 800 millimeter så behöver stenen vara 50 millimeter tjock. Överhänget får dessutom inte vara mer än 200 millimeter. En tabell i millimeter finns i *Stenhandboken* – *Inomhus*, sid 39–40 som du hittar på vår hemsida, www.sten.se/stenhandboken.

FOTO: ANNARUTFRIDHOLM



Avskedsrummet, Krematoriet.

DAGS ATT NOMINERA TILL:

Stenpriset 2015

Förra året vann krematoriet i Kalmar. Nu är det dags att nominera din egen favorit till Stenpriset 2015.

– Det är bara att gå in på vår hemsida och fylla i formuläret. Det är superenkelt, säger Kai Marklin, ordförande i Sveriges Stenindustriförbund. TEXT PETER WILLEBRAND

ESTETISKT, HÅLLBART och nyskapande. Det är ledorden för juryn som utser vinnaren av Stenpriset. Bakom priset står Sveriges Stenindustriförbund.

– Syftet är att lyfta fram ett aktuellt svenskt projekt där natursten använts på ett sätt som verkligen lever upp till ledorden, säger förbundets ordförande Kai Marklin.

Vem som helst kan nominera ett naturstensprojekt till Stenpriset.

– Det är bara att gå in på Sten.se och fylla i formuläret. Det är superenkelt.

– Stenpriset har genom åren visat på den stora bredd som även stenbranschen uppvisar. Det lyfter fram allt från hantverkets detalj till det stora projektet som förändrar en hel stadsmiljö.

Juryn kommer i etapper att utvärdera projekten som går vidare till en finalomgång. Vinnaren presenteras preliminärt

i november. Tidningen Sten rapporterar löpande om hur tävlingen utvecklas.

– Enda skillnaden jämfört med tidigare är att vi i år har formaliserat underlaget för nomineringarna. Det gör vi för att underlätta för både juryn och den som nominerar. Vi har tagit fram ett dokument som ligger på hemsidan, en wordfil som kan fyllas i direkt och skickas till mig, säger Kai Marklin.

Han förtydligar syftet:

– Vi måste ha viss basfakta som är gemensam för alla nomineringar, men det går naturligtvis även att komplettera med andra typer av material. Tidigare har det hänt att vissa nomineringar varit väldigt knapphändiga.

FJOLÅRETS VINNARE Strindberg Arkitekter fick priset för renoveringen och tillbyggnaden av krematoriet vid Norra

kyrkogården i Kalmar. Arkitekten Staffan Strindberg kommer att ingå i årets jury.

– Genom att låta Staffan delta i juryarbetet får vi också en kompetent röst som verkligen kan bedöma den kreativa höjden i nomineringarna, säger Kai Marklin.

DET FYSISKA STENPRISET *On top* är ett verk av glaskonstnären Bertil Vallien.

– Jag har använt trappan som ett slags metafor för utveckling. Trappstegen står som en kontrast till kubens råhet, den råhet som trappstegen leder vidare från. Och när man kommit högst upp i sin utvecklingstrappa väntar ett guldkorn i form av en mässingsknopp. Man har helt enkelt nått hela vägen, förklarade han i samband med att priset delades ut förra året. ■

STÄLL EN FRÅGA – VINN EN BOK!

Mejla din fråga till fraga@sten.se Publicerade frågor belönas med den inspirerande boken *Stenarkitektur* av Rasmus Waern och Patrik Lindell, värde cirka 260 kronor. På www.sten.se/faq hittar du fler frågor och svar om natursten. Där hittar du även ett frågeformulär där du kan ställa dina frågor.



Vinn mig!

JÄMTLANDSKALKSTEN

REFERENSProjekt
Mannheimer & Svartling, Stockholm
Ark: Bjurström & Brodin

REFERENSLista
Liljeholmsgallerian, Stockholm
Best Western, Bromma
Jämtlands Länsmuseum
Arlanda, Stockholm
Med flera...

Vi i familjen Sjöström har bedrivit stenhantling sedan 1959. Det finns en lång tradition i företaget av att bryta och förädla kalksten, vilket speglar sig i den bredd som vi har av olika produkter.

www.sjostromstenforadling.se

SJÖSTRÖM
STENFÖRÄDLING AB

Allt i Ölandskalksten & Jämtlandskalksten

Kalkstensgatan 1
SE-387 92 BORGHOLM

info@sjostromsten.se



BORGHAMNSTEN AB

Borghamnsvägen 3
SE-592 93 Borghamn

Tel: +46 143 20 210
Fax: +46 143 20 233
info@borghamnsten.se
www.borghamnsten.se



BORGHAMNSTEN AB

Ekebergsmarmor • Brännlyckemarmor • Borghamnskalksten.
Fasader, golv och trappor m m för såväl inne- som utemiljöer.

PERSSONSTEN

Yxhultsvägen 44
SE-692 72 Kumla

Tel: +46 19 57 29 00
Fax: +46 19 57 25 43
info@perssonsten.se
www.perssonsten.se



PERSSONSTEN

STENHUGGERIET MED YRKESKUNSKAP

Stenhuggeriet
med yrkeskunskap.

STENVERKTYG I BOHUSLÄN AB

Stenindustrin
SE-457 56 Rabbalshede
Tel: +46 525 19 980
Fax: +46 525 36 460
info@stenverktyg.se
www.stenverktyg.se

Stenverktyg i Bohuslän AB

Förbrukningsartiklar och stentillverkningsverktyg från eget lager till stenindustri, gravvårdstillskare, stensättare och stenkonsnärer i och utanför Sverige.
Återförsäljare av: Atlas-Copco, Rebit, Tyrolit. Nu även lagerhållning av: Artistix, Bavaria & König.

STENTEKNIK AB

Julön 222
SE-693 94 Åstorp

Tel: +46 586 73 11 30
Fax: +46 586 73 11 31
Mob: +46 70 604 32 15
nastenteknik@spray.se



Alla typer av kramlor.
Snabba leveranser.

STENMAGASINET

Fogdevägen 3
SE-183 64 Täby

Tel: +46 8 732 87 00
Fax: +46 8 732 87 01
info@stenmagasinet.com
www.stemagasinet.com



Levererar allt i granit, marmor, kalksten, skiffer. För interiör och exteriör miljö.

GRUVTEKNIK AB

Saxdalsvägen 2
SE-771 65 Ludvika

Tel: +46 240 374 95
Fax: +46 240 376 58
info@gruvteknik.com
www.gruvteknik.com



Nya och begagnade maskiner samt reservdelar för borrning, kiltning och sprängning i berg.

DALA STENINDUSTRI

Pl 3006
SE-520 50 Stenstorp

Tel: +46 500 45 11 32
Fax: +46 500 45 12 00
dalasten@telia.com



Grå, svart och röd Jämtlandskalksten samt Nastamarmor ur egna brott. Golv, fasader, fönsterbänkar m m.

SCANSTONE AB

Arkelstorpssvägen 20
SE-291 94 Kristianstad

Tel: +46 44 22 70 00
Fax: +46 44 22 70 27
info@scanstone.se
www.scanstone.se



Egen tillverkning samt import av utländska material. Lagerför kantsten, gatsten, hållar, stolpar, murar m m.

TYROLIT

Servicecenter
Tel: +46 31 58 33 90

mike.johnson@tyrolit.com
ove.tornqvist@tyrolit.com
www.tyrolit.com



Sverige Arne Hallin +46 705 835 149
arne.hallin@tyrolit.se
Ulf Eriksson +46 743 541 122
ulf.eriksson@tyrolit.com
Norge Leif Aalto +47 468 424 54
leif.aalto@tyrolit.no
Finland Kari Erkkö +358 50 565 96 86
kari.erkko@tyrolit.se

S. TANDBERG AS

P.B. 63
NO-1305 Haslum

Tel: +47 67 83 06 00
Fax: +47 67 83 06 01
mail@s-tandberg.no
www.s-tandberg.no

S. TANDBERG AS

Verktøy og maskiner for stenindustrien. Lager i Norge og Sverige.

NÄRKESTEN ENTREPRENAD AB

Box 62
SE-692 21 Kumla
Tel: +46 19 58 25 20
Fax: +46 19 58 19 90
la@narkesten.com
www.narkesten.com



Stenhuggning - restaurering - montering. Utför allt inom branschen i hela Norden.

STENCENTRUM

Åsgatan 18
SE-431 35 Mölndal

Tel: +46 31 27 12 12
Fax: +46 31 27 12 27

www.stencentrum.se



Vinnare av det prestigefyllda Pinnacle Award för Världens vackraste stenarbete 2013. Vill du veta mer se www.stencentrum.se

STENENTREPRENADER I HESSLEHOLM

Helsingborgsvägen 8
SE-281 49 Hässleholm

Tel: +46 451 457 70
info@stenentreprenader.se
www.stenentreprenader.se



Ledande i Norden på fasad- och golvmontage. Leverantör av natursten från hela världen.

SLITE STENHUGGERI AB

Box 52
SE-624 22 Slite

Tel: +46 498 22 03 49
Fax: +46 498 22 22 50
info@slitesten.se
www.slitesten.se



Allt i gottländsk kalksten. Modern fabrik, duktiga hantverkare. Byggnadssten, trädgårdssten, stenrestaurering.

JERÅ ARBETSSKYDD

Lagervägen 1
280 60 Broby

Tel: +46 44-418 89
Fax: +46 44-415 55
info@jera.se
www.jera.se

Vi säljer skyddsmaterial, skyddskläder, handskar, andningsskydd med mera. Vi kan även ta fram och skräddarsy produkter efter beställning.

LNT JÄRN-SPRÄNGMEDEL AB

Ö. Järnvägsgatan
280 70 Lönsboda
Tel: +46 479-200 51,
+46 479-208 51
Fax: +46 479-213 27
lnt@lnt.se
www.lnt.se

LNT erbjuder ett brett sortiment av stenkil, kantjärn, bergborr, sprängmedel och annan utrustning för stenindustrin.

VÄSTERVIKS STENHUGGERI AB

S:ta Gertruds väg 66
SE-593 42 Västervik
Tel: +46 490 822 10
Fax: +46 490 101 43
info@vasterviksstenhuggeri.se
www.vasterviksstenhuggeri.se



Leverantör av byggsten, bänkskivor och gravvårdar.

SKÅNEMARMOR AB

Mörsaregatan 16
SE-254 66 Helsingborg

Tel: +46 42 933 88
Fax: +46 42 933 87
info@skanemarmor.se
www.skanemarmor.se



Leverantör av byggsten, stenentreprenad och bänkskivor.

ASKIM STENINDUSTRI AB

Källhultsvägen 9
670 10 Töcksfors

Tel: +46 573-216 55
info@askim-stenindustri.se
www.askim-stenindustri.no



Leverantör av natursten till både inne- och utemiljöer. Specialist på bänkskivor till kök och bad.

VILL DU OCH DITT FÖRETAG OCKSÅ SYNAS HÄR?

Kontakta Kai Marklin
Tel: +46-(0)70 953 64 20
annons@sten.se

MARMOR & GRANIT AB

Industrigatan 6
SE-291 36 Kristianstad

Tel: +46 44 21 34 40
Fax: +46 44 21 33 08
info@marmorgranit.se
www.marmorgranit.se



Inredningar, fasader, trappor, golv, bordsskivor, köks- och fönsterbänkar, trädgårdssten, gravvårdar, montering, konsult.

KUNGÄLVS NATURSTEN

Rattgatan 17
SE-442 40 Kungälv

Tel: +46 303 22 66 05
Fax: +46 303 22 66 10
info@kungalvnatursten.se
www.kungalvnatursten.se



Vi levererar natursten hem till Dig!

THORSBERG STENHUGGERI AB

SE-533 94 Hällekis

Tel: +46 510-54 00 56
Fax: +46 510-54 00 67
info@thorsberg.se
www.thorsberg.se



Kinnekekalksten, marmor och granit. Golv, trappor, köks- och fönsterbänkar, trädgårdsmiljöer, fasader.

GEOPRO AB

von Platensgatan 8
SE-553 13 Jönköping

Tel: +46 36-12 80 20
info@geopro.se
www.geopro.se



Tillståndsprovningar, täktplaner, MKB, kontrollprogram, miljörapporter m m. - Vi tar ett helhetsgrepp om din täktverksamhet.

GÖINGE UTBILDNINGSCENTER

Källgatan 12
SE-289 72 Sibbhult

Tel: +46 44 775 64 00
Fax: +46 44 775 64 35
guc@ostragoinge.se
www.guc.nu

Erbjuder bred utbildning med bland annat Sveriges enda gymnasiala stenutbildning.

LEVANTO DIAMOND TOOLS

Backa Bergögata 9
SE-422 46 Hisings Backa
Tel: +46 31 52 27 00
gbg.info@levanto.se
www.levanto.se



Tillverkning av diamantsegment för sågklingor, borrar och fräsar. Komplet program i övrigt.

ZAARSTONE

Arkelstorpsvägen 11
SE-290 62 Vilshult

Tel: +46 454 77 10 20
Fax: +46 454 77 10 30
info@zaarstone.se
www.zaarstone.se



Vi är den kompletta naturstensleverantören som kan leverera allt inom naturstensprodukter.

LANDERNÄS MARMOR AB

Nöbbelevs mossaväg 1
SE-226 60 Lund

Tel: +46 46 399 660
Fax: +46 46 399 420
info@landernas.se
www.landernas.se



1 000 råskivor i lager, Veckoleveranser från Italien, Egen produktion. Uppmätning, leverans, tillverkning och montering av era bänkskivor.

NORRKÖPINGS STENINDUSTRI AB

Box 120 52
SE-600 12 Norrköping
Tel: +46 11 12 13 80
Fax: +46 11 10 19 12
info@stenindustri.se
www.stenindustri.se



Vi levererar och monterar: granit - kalksten - marmor - skiffer - gravvårdar.

GRANITTI NATURSTEN AB

Box 179
SE-941 24 Piteå
Tel: +46 911 650 75,
+46 8 648 38 00.
Fax: +46 911 605 40
sven-erik@granitti.se
www.granitti.se



Vi förädlar norrländsk och skandinavisk granit.

Hitta rätt på Sten.se!

Natursten ur produktperspektiv
- sten ute, sten inne samt gravstenar.

Tidningen Sten
- Senaste numret
- Gamla nummer
- Enstaka artiklar
- Fördjupningar
- Prenumerera

Stenkartoteket
Info om samtliga svenska stensorter. För varje sten finns även ett späckat faktablad på PDF.

Stenhandboken
Här hittar du samtliga häften som ingår i Stenhandboken.

Hitta stenföretag
Här kan du hitta stenföretag i Sverige, både tillverkande och brytande.

Senaste nytt
Här hittar du nyheter och aktualiteter från hela branschen.

Konsumentinfo
Här har vi samlat information som är relevant för privatkunder.

Facebook
Självklart finns svensk natursten med även på Facebook!

Sveriges Stenindustriförbunds medlemmar | A-Ö

Advokattfirman Delphi i Malmö AB
www.delphi.se | 040-660 79 09

Ahlin, Stellan Konsult
www.geolog.se | 031-18 65 00

Ajour Trading Sweden AB
www.ajourtrading.com
031-87 05 40

Arctic Kvartsit AB
www.arctic-kvartsit.se
0910-70 32 00

Askim Stenindustri AB
www.askim-stenindustri.no
0047-69 88 19 52

Atlas Copco Secoroc AB, Rebit Stenverktyg
www.rebitstonetools.com
0297-557 73

Beer, N.S. AB
www.beersten.no
+47-69 38 41 10

Bollnäs Stenhuggeri AB
www.bollnasstenhuggeri.se
0278-200 70

Borghamnsten AB
www.borghamnsten.se
0143-202 10

Borghamns Stenförädling AB
www.borghamns-stenforadling.se
0143-201 74

Br. Ahlgrens Marmorinredningar AB
www.ahlgrensmarmor.se
0513-401 72

Broby Granit AB
www.brobygranit.se
044-488 20

Bruk Lager & Lager AB
070-577 79 61

CBI Betonginstitutet
www.cbi.se | 010-516 50 00

City Sten AB
www.citysten.se | 08-710 06 40

Cosentino Scandinavia AB
www.cosentinogroup.net
031-787 89 80

Dala Sten AB
www.dalasten.nu | 0500-45 11 32

Emmaboda Granit AB
www.emmabodagranit.se
0471-488 00

Fyrstad Stenprodukter AB
0524-109 07

GeoPartner AB
0940-134 01

GeoPro AB
www.geopro.se | 036-12 80 20

Golvimporten Entreprenad AB
www.golvimporten.se
0510-48 48 60

Granitti Natursten AB
www.granitti.se | 0911-650 75

Gravkonst AB
www.gravkonst.se | 0490-825 60

GRF Gravvårdar AB
www.grf.se | 0454-77 24 40

Gruvteknik AB
www.gruvteknik.com
0240-374 95, 370 50, 370 01

Gullbergs Sten och Fasadvård AB
019-57 23 45

Göinge Utbildningscenter
www.stenforsa.nu | 044-775 64 00

Hallands Sten AB
www.hallindensgranit.se
0523-41155

Hallindens Granit AB
www.hallindensgranit.se
0523-411 55

Henry Andersson Stenhuggeri/ MR STEN AB
www.anderssonsten.se
040-94 36 55

Hermansson Natursten AB
www.hermanssonnatursten.com
031-44 07 90

Holmstedts Stenteknik AB
www.stenteknik.se | 0143-200 82

Icopal AB Skifferverket
www.icopal.se | 0591-143 00

Ingenjörfirman, H Svensson AB
www.granitfabriken.com
040-54 82 80

Jananders Consulting AB
www.jananders.se
0431-270 90

Jerå Arbetsskydd
www.jera.se | 044-418 89

JJS Sten & Markteknik AB
www.jjs.se | 0708-19 40 61

Jämtlands kalksten AB
www.jamtlandskalksten.se
063-218 60

KalkStensDesign Gotland
www.kalkstensdesigngotland.se
0704-15 65 36

Komsta Sten AB
0411-152 60

Kungälv's Natursten AB
www.kungalvsnatursten.se
0303-22 66 05

Kungälv's Stenhuggeri AB
www.kungalvsstenhuggeri.se
0303-102 09

Landernäs Marmor Eftr. AB
www.landernas.se | 046-39 96 60

Lennarts Diamantverktyg AB
www.ldv.nu | 070-615 21 58

Levanto Diamond Tools
031-52 27 00

LNT Järm - Sprängmedel AB
www.lnt.se | 0479-200 51

Lovstrom Content AB
www.lovstromcontent.se
08-20 39 40

Marmor & Granit AB
www.marmorgranit.se
044-21 34 40

Matek AB
www.matek.se | 0411-55 57 25

Minera Skiffer AB
www.mineraskiffer.se
063-20860

MinFo
www.minfo.se | 08-411 44 16

MKK-Marklins konsult KB
070-594 71 95

Mobjer Sten AB
www.mobjer.se | 0346-437 06

Mysinge Stenhuggeri AB
www.mysingesten.se
0485-405 93

NA Stenteknik AB
0586-73 11 30

Naturstenskompagniet Sverige AB
www.naturstenskompagniet.se
044-738 00

Nilssons Stenhuggeri & Gravvårdsfabrik AB
www.nilssonssten.se
0456-155 55

Nordskiffer AB
www.nordskiffer.com
042-33 13 98

Norrköpings Stenindustri AB
www.stenindustri.se
011-12 13 80

Norrsten AB
www.norrsten.se | 0914-550 01

Norsbro Stenhuggeri
www.norsbro.se | 0247-104 83

Närkesten Entreprenad AB
www.narkesten.com
019-58 25 20

Orsa Stenhuggeri AB
www.orsasten.se | 0250-55 03 30

Perssonsten i Hällabrottet AB
www.perssonsten.se
019-57 29 00

Petterssons Stenhuggeri AB
www.petterssonstenhuggeri.com
0520-49 40 60

Raadvad Stenhuggeri APS
www.raadvadsten.dk
+45-45 56 12 80

Sandvik Mining and Construction Sverige AB
026-26 20 00

Scanstone AB
www.scanstone.se | 044-22 70 00

Setterwalls Advokatbyrå AB
www.setterwalls.se | 031-701 17 00

Sh bygg, sten & anläggning AB
www.shbygg.se | 08-474 79 00

Sjödins Stenhuggeri AB
www.sjodinsstenhuggeri.se
019-31 16 40

Sjöstrands Granit & Marmor AB
www.sjostrandgranit.se
021-18 56 10

Sjöström Stenförädling AB
www.sjostromstenforadling.se
0485-56 15 50

Skifferforum Vänersborg AB
www.skifferforum.se
0521-71 12 13

Skånemarmor AB
www.skånemarmor.se
042-933 88

Slite Stenhuggeri AB
www.slitesten.se | 0498-22 03 49

Stefan Gustafssons Stenarbeten
www.sgsten.se | 0526-139 89

Stenab
www.stenab.se | 013-31 52 11

Stencentrum Lars Alfredsson AB
www.stencentrum.se
031-27 12 12

Stencentrum i Mölndal AB
www.stencentrum.se
031-27 12 12

Stenentreprenader i Hesselholm AB
www.stenentreprenader.se
0451-457 70

Stenhuggarn i Bergsjö AB
www.stenhuggarn.se
0652-710 88

Stenkompetens Svenska AB
040-21 12 30

Sten och Marmor i Linköping AB
www.sten-marmor.se
013-14 54 34

StenMagasinet i Sthlm AB
www.stenmagasinet.com
08-732 87 00

Stenrådgivning Roland Aronson
www.stenradgivning.se
0456-249 80

Stenutveckling Nordiska AB
www.stenutveckling.se
08-747 76 71

Stenverktyg i Bohuslän AB
www.stenverktygbohuslan.se
0525-364 60

Strixen AB
www.strixen.se | 0709-99 09 95

Svimpex Granit AB
www.apsten.se | 044-732 50

Södermalms Sten, AB
www.sodermalmssten.se
08-702 20 10

Tandberg, S. AS
www.s-tandberg.no
+47-67 83 06 00

Thorsbergs Stenhuggeri AB
www.thorsberg.se
0510-54 00 56

Trion Tensid AB
www.trion.se | 018-15 61 90

Trädgårdsmiljö i Kristianstad AB
www.tradgardsutbildning.com
044-612 68

Tyrolit AB
031-58 33 90

VE Sten AB
www.ve-sten.se | 08-38 03 30

Valter Eklund Stenentreprenader AB
www.ve-sten.se | 08-739 20 70

Västerviks Stenhuggeri AB
www.vasterviksstenhuggeri.se
490-822 10

Vätö Stenhuggeri AB
www.vatostenhuggeri.com
0176-23 49 40

Wasasten of Sweden AB
www.wasasten.se | 0251-540 00

Wistrands Advokatbyrå Malmö
www.wistrand.se | 040-669 71 00

WSP Sverige AB
www.wspgroup.se | 0480-44 39 15

Zaar Stone AB
www.zaarstone.se | 0454-77 10 20

Ölands Stenförädling AB
www.sjostromstenforadling.se
0485-56 15 50



TIDLÖS ELLER TRENDIG? VI HAR STENLÖSNINGAR FÖR ALLA BEHOV



Valter Eklund Stenentreprenader AB är ett specialistföretag som utför alla typer av stenarbeten och stenentreprenader. Bland annat golv, fasader, trappor, badrum, kök, markbeläggningar, murar m.m.

VE Sten AB med import och egen verkstad. Tillverkar, tillhandahåller och säljer alla typer av stenmaterial. Bland annat golv, väggplattor, gat- & kantsten, markhällar, fönsterbänkar, bänkskivor för kök och badrum, trappor, beklädnader, fasader, murar m.m.



KUNSKAP OCH TRADITION SEDAN 1938

VALTER EKLUND KONCERNEN

Korgvidegränd 5-7, 162 44 Vällingby

Tel: 08-38 03 30, Fax: 08-38 56 38

Mail: info@ve-sten.se Hemsida: www.ve-sten.se

POSTTIDNING B

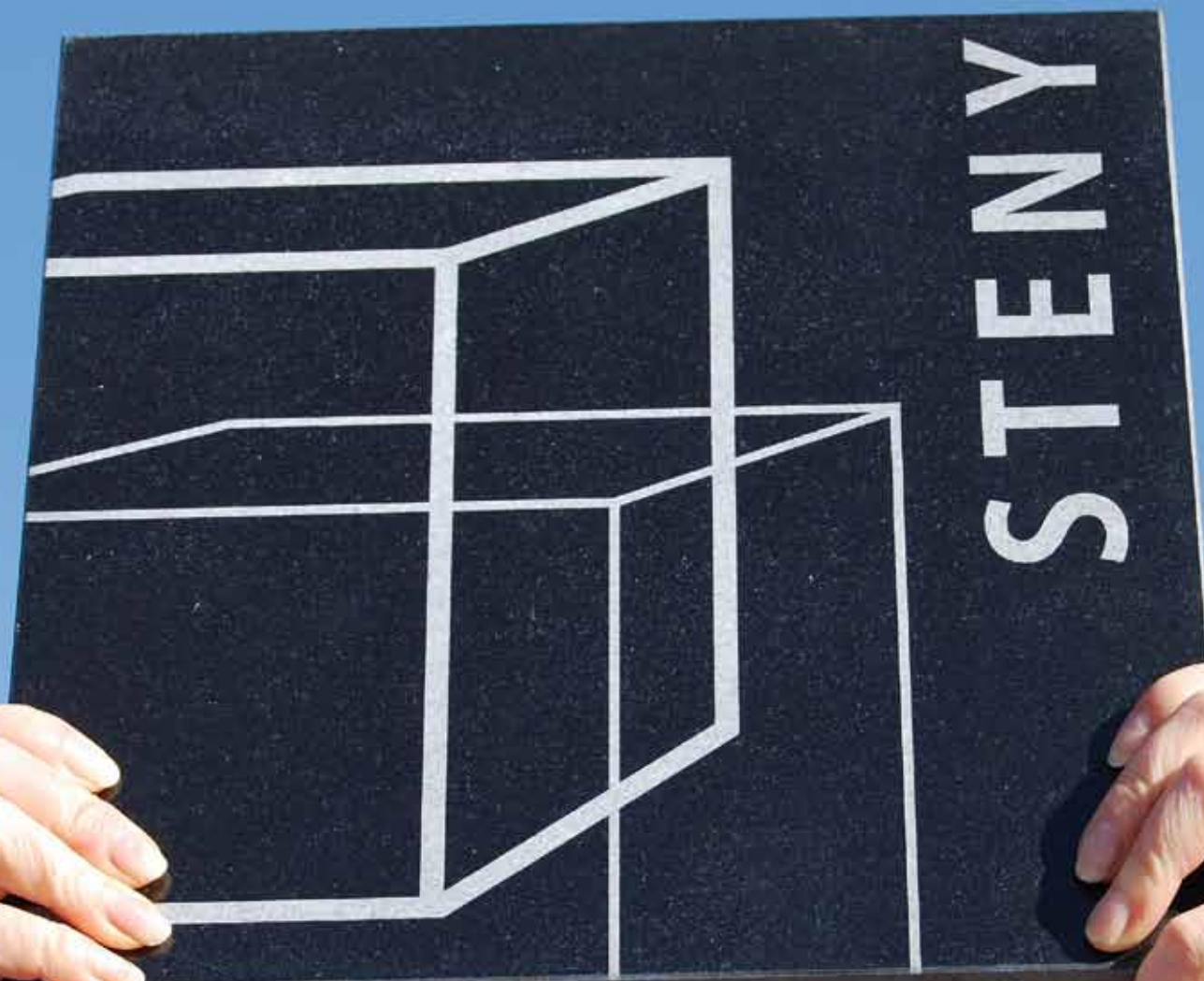
Avsändare:

STEN

Industrigatan 6

SE-291 36 Kristianstad

Ett stensäkert val



Din lokala stenhuggare – i hela landet

Bröderna Ahlgrens Marmorinredningar
Bröderna Bäckmans Stenhuggeriaktiebolag | JN Svensk Sten
Kungälvs Natursten | Landernäs Marmor | Marmor & Granit
Norrsten i Burträsk | Sjöstrands Granit & Marmor
Stendesign Stockholm | Stenhuggarn i Bergsjö
Sten och Marmor i Linköping | StenMagasinet i Stockholm

WWW.STENY.SE • INFO@STENY.SE