

sten.

EN TIDNING FRÅN SVERIGES STENINDUSTRIFÖRBUND

NUMMER 01 MARS 2021

**Nominera
till Stenpriset!**

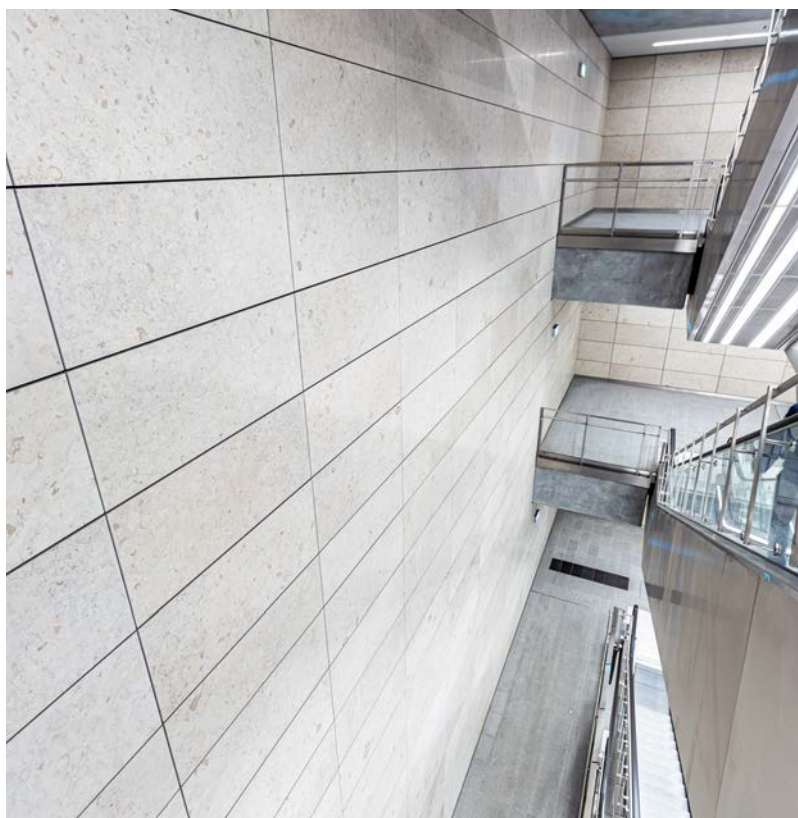
Dags att ta sikte
på årets tyngsta
utmärkelse.

Länge lava stenen

Restaurangerna Vrå och Aira serverar
en guldkantad stenmeny – från lava till granit

DENIZ BULUS EXKLUSIVT I MARMOR REBECCA HAYMOZ PROBLEMATISK PYRIT
MOHEDA ÅRETS STEN VILDMANNENS FASAD RÄDDAS BORGHAMNS STENFÖRÄDLING

Ett aktuellt exempel är Cityringen, den nya cirkelringen i Köpenhamns tunnelbana. En av de 17 stationerna längs ringens dragning, Marmorkirken, har klätts i kalksten från brottet i Norrvänge på Gotland, där stenen bryts exklusivt av Slite Stenhuggeri AB.



ÅRETS STEN 2020

Motivering

"En av Sveriges mest klassiska byggnadsstenar och ett kulturarv som förenar hela Östersjöområdet, både historiskt och i framtiden. Årets Sten 2020 är Gotländsk kalksten."



www.slitesten.se

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

INNEHÅLL

NUMMER 01 MARS 2021

Dags att nominera till Stenpriset!
Läs mer och inspireras av tidigare vinnare på sid 32.

NYA MARKNADER 10

Deniz Bulus har på kort tid byggt upp ett stenföretag inriktat på inredning med lokal sten. Nu tänker han ta konceptet på export.

ÅTERBRUK TILL VARJE PRIS 12

Alla vill återbruka – men hur skapar man affärsmodellerna och marknadsplatserna som gör att vision och verklighet kan mötas?

EXKLUSIV MARMOR 17

Inredningsarkitekten och designern Per Söderberg har skapat sin senaste kollektion utifrån världens mest eftersökta marmor, italiensk Calacatta.

RESTAURANG VRÅ 18

Guldstolsnominerade restaurang Vrå i Göteborg bjuder på en palett av stensorter som förmedlar hållbarhet, enkelhet och exklusivitet.

NY STENDESIGN 22

Inredningsarkitekt Rebecka Haymoz har startat ett nytt varumärke under eget namn och drömmer om att få inreda ett stenbrott.

RESTAURANG AIRA 24

Jonas Bohlin fick fria händer när han ritade Aira, nyligen nominerad till Guldstolen. Den öländska kalkstenen valdes för att förankra byggnaden i skärgårdslandskapet och skapa rumslig dynamik.

MOHEDA – ÅRETS STEN 2021 28

Konstnären Pål Svensson kallar den för stensorternas Rolls Royce – diabasen Moheda Svart är Årets sten.

FAMILJEFÖRETAGET 35

Familjen Ericsson har drivit Borghamns Stenförädling i fyra generationer. Företaget förvaltar både en tusenårig tradition och en världsunik sten.

SÅ RÄDDADES VILDMANNENS FASAD 40

Forskningsinstitutet Rises undersökning visar att bara ett fåtal procent av fasaden i Roslagssandsten på eldhärdade Vildmannen behöver bytas ut.



PÅ OMSLAGET

Restaurang Vrå,
Göteborg.

FOTO: ANDERS BERGSTEDT

I VARJE NUMMER

Ledare 04

Kort & gott 06

K-sten: Trilobiten 08

Krönikan 44

Nyhet: Varning för "pyrit-virus" som sprids från järnhaltigt sättlager 42

Nyhet: Fyra nya sakkunniga i stenfrågor 46

Marknaden 48



FOTO: JÖRGEN JOHANSSON



Sunt återbruk – och tveksamma plagiat

För ungefär ett år sedan skakade pandemin om en hel värld. Sedan dess har de flesta av oss försökt upprätthålla en vardag där gränserna mellan privat- och yrkesliv har blivit allt mer flytande.

Olika branscher har drabbats olika hårt. Stenbranschen har varit förhållandevis förskonad, visar den enkät som ett antal medlemmar svarade på i början av året. En klar majoritet redovisar ökad omsättning 2020 jämfört med 2019, och många ser fortsatt ljus på 2021. Samtidigt finns all anledning att vara fortsatt ödmjuk. Även 2021 blir ett år av prövningar, och att då vara en del av ett förbund är kanske viktigare än någonsin. Vi behöver varandra!

I ALLT DETTA finns även en kontinuitet. Sveriges Stenindustriförbund har som vanligt utsett Årets sten – i år diabasen Moheda Svart, som vi uppmärksammar i detta nummer. Nytt år innebär också nya nomineringar till Stenpriset. På sid 32-33 gör vi en tillbakablick som visar vilken otrolig bredd de senaste årens vinnare har haft.

Glädjande är också att vi i år har sjösatt vår designtävling för högskolestudenter, och mottagit de första tävlingsbidragen. Jättespännande och roligt!

I det här numret av Sten berättar vi även om vår nya satsning på fler sakkunniga stenkonstnärer som gör oss mer flexibla och löser en generationsväxling. De sakkunniga ska i fortsättningen även svara på frågor från er läsare.

Temat för numret är inredning, och vi har bland annat tittat närmare på hur en allt starkare önskan om återbruk från beställare ska kunna lösas med kostnads-effektiva metoder och nya försäljningskanaler. Utmaningarna är stora, men viljan finns hos alla. Inom utemiljö ligger vi redan långt framme.

TILL SIST: En allt viktigare fråga för hela branschen att få utredd är om man får kopiera unika svenska stensorters utseende och namn till andra material, och sedan sälja dem för liknande användningsområden som den äkta varan. Läs om de problem som Slite Stenhuggeri har ställts inför i krönikan på sid 44.

KAI MARKLIN, ORDFÖRANDE SVERIGES STENINDUSTRIFÖRBUND, kai@sten.se

sten.

Nr 1 mars 2021 • Årgång 83
Sveavägen 100,
S-113 50 Stockholm
www.sten.se
ISSN 0346-1866

Ansvarig utgivare

Kai Marklin
kai@sten.se



Utgivare

(Även prenumrationsärenden)
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,
Pernilla Löfgren,
Jörgen Lundgren.

Produktion

Lovstrom Content.
Redaktör Peter Willebrand
peter.willebrand@lovstromcontent.se
Adress: Sveavägen 100,
S-113 50 Stockholm.
Grafisk form Karin Nyman.

Annonsbokning

Kai Marklin
Tel: +46-(0)70 594 71 95
annons@sten.se

Tryckeri

Puna Musta, Finland



Trycksak
4041-0619

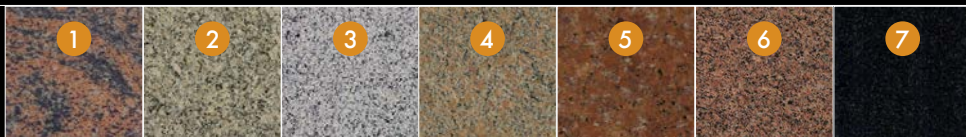
FRAMTIDENS STEN PÅ HISTORISK GRUND



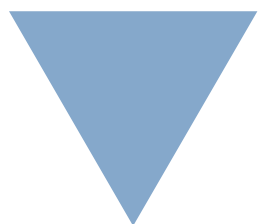
TOSSENE Grå Bohus, Obelisen, Slottsbacken, Stockholm

Hallindens
GRANIT
sweden

HALLINDENS GRANIT AB
Stenbrottet Skarstad 501, 454 92 Brastad
Tel +46(0)523 411 55
info@hallindensgranit.se



1. SVENSTORP Hallandia 2. TOSSENE Grå Bohus 3. SILVER Grå Bohus 4. SKARSTAD Röd Bohus 5. TRANÅS Original 6. BROBERG Röd Bohus 7. MOHEDA Svart Diabas



kort & gott.

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



FOTO: NICK FROM BRISTOL/WIKIMEDIA COMMONS/CC BY

STEN I STAN:

Monoliten

▼ Vigelandsanläggningen med skulpturerna av Gustav Vigeland i Frognerparken i Oslo är väl värd ett besök när pandemin är över och gränserna öppnar igen. *Monoliten* ovan är huggen ur ett enda granitblock, har en total höjd på 17 meter och visar 121 människor.

Monoliten är placerad på en cirkulär avsats med trappor upp runt om. Längs trapporna finns 36 grupper av människostatyer.



Konglomerat.
Ljusstakar av reststen. Design Enes Musa.



Skrotstenscrok.
Av reststen från interiörproduktion.
Design Lottie Ekberg.



Bordskollektion av spillbitar.
Design Peder Nilsson.

Studenter designar av spill

▼ Förkunskaperna är små, intresset är stort och pandemin begränsar. Ungefär så kan man sammanfatta förutsättningarna för den nya design tävlingen som Sveriges Stenindustriförbund anordnar. Tävligen vänder sig till studenter i materialdriven design (MDD) på produkt design utbildningen på Malmö universitet. Syftet är att öka kunskapen om natursten och materialets möjligheter. Som allt annat påverkas utbildningen – och tävlingen av pandemin.

– Studenterna får nu besöka stenutställningarna i Wanås. Men ett "normalår" hade de kunna besöka både stenbrott och stenhuggerier, säger kursansvarige Jonas Larsen.

Enligt honom har studenterna relativt låga förkunskaper om natursten.

– De startar från nollnivå. Samtidigt ligger tävlingen utanför undervisningen och måste skötas på fritiden. Det betyder att de som deltar är motiverade.

Studenterna ska designa en produkt som i huvudsak är tillverkad i natursten. Den ska ha en innovativ funktion eller förbättra en tillgänglig produkt, och ska kunna serietillverkas av ett svenskt naturstensföretag. Produkter av restmaterial från naturstensproduktion premieras i bedömningen.

– Den grundläggande idén med utbildningen är att eleverna ska lära sig arbetsmetoder och hitta vägar där design löser ett problem. Få man in moment där materialet och en cirkulär ekonomi är en del av lösningen är det väldigt bra. Den frågan har studenterna med sig under hela utbildningen.

Förstapriset består av 10 000 kronor, övriga tilldelas diplom. Vinnaren utses i maj.

78%

▼ av medlemsföretagen som har deltagit i Sveriges Stenindustriförbunds enkät svarade att deras omsättning ökade under 2020 jämfört med året innan. Läs mer om undersökningen på sid 46.

PS!



Bespoke Dining Table. Designern Per Söderbergs matbord med skiva i Calacattamarmor, på hans egen innovativa tripodkonstruktion. Pris 127 500 kronor. Läs mer om kollektionen på sid 17.

Didrik Galasso gör en "ollie" i Tveidalens larvikitbrott.

Stenhård skatepark

▼ Norska Lundh är norra Europas största stenproducent. I samarbete med Red Bull samlade man i november 2020 några av världens bästa skejtare i stenbrottet i Tveidalen för en filminspelning. Klippväggar formades till ramper och ur block tillverkades olika hinder till en naturens egen skatepark.

Filmerna visar utöver åkningen även hela processen med att ta block ur berget och bearbeta dem till hinder. I brottet bryts den magmatiska nationalbergarten larvikit, en hård sten som används som fasadsten och till ornament, bänkskivor och golv. I handeln förekommer den under namn som ljus och mörk labrador.

– Det är extra kul att åka på larvikit som får brädan att glida bättre, sa Didrik Galasso, en av sportens stora stjärnor, hemma-hörande i just Larvik.

FOTO: GASTON FRANCISCO



Vad månde bliva?

▼ Återbruk är en viktig del av svensk stenindustri, och Orsa Stenhuggeri ställde därför följande fråga till sina följare på Facebook: "Rester från vår gravvårdsproduktion. Vad har ni för idéer om vad man skulle kunna göra med detta?" Förslagen lät inte vänta på sig. Här är några exempel på vad stavarna skulle kunna bli: stenisbitar till whisky, vinkork med gummitätning, schackpjäser, rundbrynen och grytunderlägg.

MIXA & MATCHA

▼ Swedese, det svenska design- och hantverksföretaget med lokal tillverkning i Småland, presenterade nyligen sin kollektion för 2021. Bordet *Pond* av Monica Förster har fått nya kontraster, med möjlighet att göra olika materialval, som exempelvis bordsskiva av röd ölands-kalksten eller ljusgrå kalksten.

Skivan går även att få i granit eller ask och benen finns i svart, rött, grått samt ljusgrått.



FOTO: SWEDESE



FOTO: FERM LIVING

Dansk design ♥ japansk minimalism

▼ *Distinct Coffee Table* från danska Ferm Living är ett soffbord inspirerat av japansk minimalism, tillverkat i travertin. Formspråket är komplext, med strama linjer som kontrasterar mot skiftningarna i kalkstenen. Lämnade möbler är svensk återförsäljare.





Trilobiten

Yxhults huvudkontor Trilobiten blev byggnadsminne 2019. Femton år tidigare, 2004, gick företaget i konkurs. Men under de föregående drygt 120 åren hann verksamheten spegla den svenska byggnadshistoriens utveckling, från kalkbränning och stenhuggeri till lättbetong och mexitegel. En nödvändig omställning för att möta det snabba behovet av nya och billigare bostäder.

Trilobiten har byggts som huvudkontor i två omgångar. Det första stod klart år 1900, byggt i nationalromantisk stil under ledning av Örebroarkitekten Adolf Kjellström. År 1955 invigdes det nya kontoret efter ritningar av Helge Zimdahl. Samma år bytte företaget namn till Ytong (för att 1973 åter bli Yxhult).

Inredningen i det nya kontoret är tidstypisk för 50-talet, med exklusiv teak och marmor. I entréhallen finns det här spektakulära marmorgolvet med motiv skapat av konstnären Bengt Blomqvist: 36 marmorsorter bildar ett slags skapelseberättelse över kalkstens uppkomst.

FOTO: PATRIK LINDELL

Nytänkaren

Med hjälp av influerare och direktförsäljning till konsument har Deniz Bulus på kort tid byggt upp ett stenföretag inriktat på inredning med lokalt producerad sten. Nu vill han ta konceptet vidare.

– Min vision är inte bara att förenkla köpprocessen för svensk sten i Sverige, jag vill också ta både den och stenen på export, säger han.

TEXT **PETER WILLEBRAND** FOTO **NIKLAS NYMAN**



Deniz Bulus har en bakgrund som fastighetsutvecklare och arbetade bland annat i flera år med skid anl äggnngen Tännäskröket i Funäsdalen innan han för några år sedan återvände till Stockholm. Ambitionen var att starta egen verksamhet och sedan 2015 driver han Östersjösten som i dag har en kundbas som till 90 procent består av privatkunder.

– Det var när jag arbetade med fastighetsutveckling som jag fick min idé att starta ett stenföretag. Jag märkte själv att det fanns ett glapp i mötet mellan kunden och marknaden, som ofta byggde på missförstånd, okunskap och myter om just natursten. Det gällde allt från tillgång och leveranstider till materialets egenskaper. En vanlig missuppfattning som jag ofta stöter på är till exempel att man inte kan förena golvvärme med natursten, vilket naturligtvis går alldeles utmärkt.

Deniz Bulus bestämde sig för att Östersjöstens affärsmodell skulle överbygga just det glappet, ett slags kombination av både upplysande stenfakta och en förenklad försäljningsprocess.

– Jag ville förenkla, förtydliga och öka transparensen i hela kedjan. Jag byggde också upp ett eget lager, dels för att få bättre kontroll över försäljningen, dels för att inte behöva vara lika beroende av andra för att kunna leverera snabbt. Den som köper stenen hos oss får ett direkt besked om lagerstatus, leverans och kostnader direkt på hemsidan.

Deniz Bulus hade sedan tidigare en bra bild av den potentiella privatkunden i målgruppen, och när erfarenheterna från trendanalys, försäljning och digital marknadsföring överfördes på stenmarknaden gav det snabbt utdelning.

– När vi stänger böckerna för det här verksamhetsåret räknar jag med att vi har nått en omsättning på närmare 12 miljoner kronor på fyra anställda, säger han.

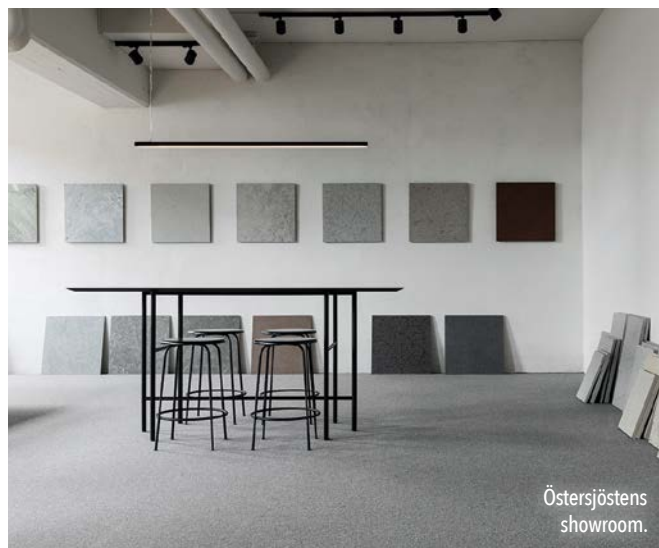
Några exempel på projekt där Östersjösten levererat sten är bland annat restaurang Aira, ritad av Jonas Bohlin, och den nystartade möbeltillverkaren Haymoz, grundad av inredningsarkitekten Rebecka Haymoz (se sid 22).

Ur ett branschperspektiv sticker Deniz Bulus även ut när det kommer till sättet att se på och bearbeta marknaden. Visserligen finns det flera exempel på stenföretag som blir allt mer aktiva på nätet och vänder sig till konsumentmarknaden, men försäljningen i branschen domineras fortfarande av traditionella B2B-affärer och offentliga upphandlingar.

– För oss som jobbar mycket mot inredningsarkitekter och privatkunder är influencers vår enskilt viktigaste marknadsföringskanal, och vi har inlett flera samarbeten. Om vi sedan enkelt kan leda kunden vidare till ett avslut via hemsidan har vi uppnått vårt mål.

Det har samtidigt varit goda tider i branschen, med ett generellt ökat intresse för natursten i inredning som har spått på efterfrågan. Svenska producenter av kalksten och marmor har under flera år i praktiken kunnat leverera allt de producerar, inte sällan till spektakulära, unika projekt där den privata beställaren föredrar att hålla en låg profil.

Östersjösten samarbetar redan med flera stora stenproducenter, bland dem Borghamns Stenförädling (diamantfräst Kolmårdsmarmor är en storsäljare), Dala Sten, Sjöströms Stenföräd-



”Jag märkte att det fanns ett glapp i mötet mellan kunden och marknaden, som ofta byggde på missförstånd, okunskap och myter om just natursten.”

ling och Slite Stenhuggeri, samt importerar en kalksten från Estland som säljs under eget namn, Lindanäs.

– Vi gillar småskaligt och nära, med en palett av den svenska stenen som håller så bra kvalitet. Samtidigt vill vi inte bara vara verkamma i Sverige. Som uppstickare är min vision inte bara att förenkla köpprocessen av den svenska stenen i Sverige, vi vill också att ta den på export till våra grannländer. Varför ska vi till exempel inte kunna ta den fina röda jämtländska kalkstenen vidare till prestigefulla inredningsprojekt i grannländer som Tyskland, Norge och Danmark? Den tanken vill jag väcka i hela branschen, så bra är den svenska stenen.

Under 2021 kommer Östersjösten att ”storsatsa” på försäljning direkt till konsument i Norge och Danmark.

– Jag skulle också vilja driva igenom projekt med andra svenska stensorter som inte är lika vanliga i inredning, som granit och sandsten. Det finns mycket att lära av andra närliggande branscher som är duktiga på att förpacka både den fysiska produkten och varumärket.

Miljö- och hållbarhetsargument kommer för lång tid framåt att bidra till stabil efterfrågan på natursten, understryker Deniz Bulus.

– Jag märker själv hur snabbt och brett miljöfrågan nu slår igenom i byggbranschen. Men det gäller att agera nu, och se till att vi själva i branschen äger och driver frågan, säger han. ■

ÅTERBRUK

till varje pris?

Intresset för återbruk och cirkulär ekonomi är rekordstort, även på inredningssidan. Men hur ska man få ekonomi i en stenmarknad för begagnat? **Petter Eklund** har talat med både stenproducenter och beställare i jakt på en marknadsplats.

Aterbruk är på allas läppar, i alla miljöer: från privata kök till storbanker. Möbelindustrin är redan helt inne på cirkulärt tänkande och klimatneutral verksamhet. Att renovera och förlänga möbels liv ska utvecklas till en fungerande ekonomi. Många vill också bidra, men hur ser förutsättningarna ut när det kommer till kostnader, priser och tillgängligt material?

– Jag har precis fått hem en bänkskiva i kalksten, men hade någon sålt en återvunnen skiva på Blocket hade jag varit där och tjingat först, säger **Nejra Lagumdzija**, landskapsarkitekt på Tengbom i Stockholm.

Bänkskivor i sten är relativt dyra och kök är olika. Det är ofta enklast att mäta och beställa nytt. Nejra köpte sin skiva från Picky Living, som är specialister på att bygga vidare på Ikeastommar. Ett enklare val vann över viljan till återbruk.

– Jag har verkligen spanat, säger hon.

Om det funnits någon som sålde och monterade begagnade stenskivor hade det inte funnits någon tvekan.

– Är inte det en konkret bild av samhället i dag? I miljökrisen vet vi vet vilka val som ska göras, ändå väljer vi vad som är smidigast, kanske med dåligt samvete som följd.

Nejra Lagumdzija tycker att vi med fördel kan tänka om kring hur vi inreder med sten inomhus.

– Det är roligt om det blir unikt, om det är olika sten i olika bitar, men monterat av någon med öga för helheten, som kan

implementera det på ett roligt, snyggt och lite lekfullt sätt. Det blev snyggt med en ny kalkstensskiva, men det hade inte spelat någon roll med extrafogar och olika material. Det hade tvärtom varit kul. Jag tror på återbruket, säger hon.

Problemet är passningen.

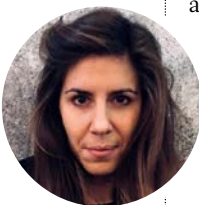
– Tänk om någon kunde hjälpa till med anpassningsbiten även för återbrukad sten. Vi arkitekter ser sten som en lyxvara som tyvärr ofta prutas bort. Det är fantastiskt att hitta befintlig sten.

Kikar vi i inredningsmagasin och bloggar råder ännu den gråbeige trenden, men under pandemins lock har stillheten börjat brytas upp.

Spanar vi lite längre bort kan vi se signaler om mer lekfulla och spontana inredningar, en underliggande längtan efter mer informella miljöer, efter liv och rörelse. Det som känns roligast är utländska hem, från Danmark, Holland och Italien, där vi inbillar oss att livet är lite mer lättsamt och lät-gå-aktigt. Ett kök behöver inte se ut som ett överdyrt bårhus eller ett laboratorium.

Det är också vad Nejra Lagumdzija syftar på när hon önskade sig en mer lekfull köksskiva. Att låta den återbrukade stenens olika uttryck få mer fritt spelrum.

”Naturen” är ett ord som ofta återkommer i trendspaningarna. Vi vill ha äkta material, kvalitet och hållbarhet. Inte minst sedan pandemin helt förändrade arbetsmiljön för många. En ny verklighet ställer nya krav. Hemmavistelsen har lett till renoveringar i stor skala, något som stenleverantörerna har känt av. Full fart överallt. Det byts ut, köps nytt och fixas till. Dessutom







Tillverka nytt eller återbruka – går det att hitta kostnads-effektiva lösningar?

FOTO: ANNA RUT FRIDHOLM

syns allt i bild när Zoom och Teams spanar in i våra vardagsmiljöer. Kontoren kommer också att krympa framöver, när vi inte längre går till jobbet fem dagar i veckan. De måste bli något annat än en förvaringsplats för anställda och datorer.

– Det blir mindre kontor, men skapade med mer kärlek till material och detaljer. ”God is in the detail”, sade arkitekten Mies van der Rohe på sin tid. Det blir ännu viktigare med materialet och känsla, säger Nadia Tolstoy, inredningsarkitekt på Tengbom.

Hon har lång erfarenhet av storskaliga arbeten i offentlig miljö: hotell, restauranger, kontor. Och hon märker av intresset för återbruk av spännande, vacker, miljöklok sten.

– Hela dagarna brottas vi med problemet hur det vi föreskriver inte ska transporteras långt eller förstöra naturen. Det är komplext, och svårt att argumentera mot en budget.



Gustav Thor, vd för familjeägda Thorsbergs stenhuggeri, med eget brott på Kinnekulle, har också märkt av ett ökat intresse för återbruk.

– Det är ännu inga stora affärer, men det finns tendenser. Privatkunder kan komma med farfars gamla bakkbord eller med skivor från ett 17 år gammalt kök och vilja få hjälp att slipa om eller komplettera. Man behåller gärna äldre material och går med på andra lösningar i stället för att köpa nytt. Framför allt vill kunderna välja lokala material, även om de får vänta på leverans.

På Thorsberg har det varit högt tryck under hela pandemiåret, med både stora och små jobb som kök, fönster, golv, fönsterbrädor, sten till pooler, sommarstugor och uteplatser.

– Allt har ökat, vi har jobbat så mycket vi har orkat, säger Gustav Thor, som bor i Stockholm och har ett kontor där.

– Östermalm är en stor marknad, säger han.

Ofta tar han med sig fönsterskivor och bänkar i bilen till firman på Kullen. Han berättar om en kund som har lämnat in sten för fjärde gången och låtit polera om en bordskiva för att passa med ett nytt underrede. Sådant återbruk är ganska vanligt.

Intresset för återbrukad sten är stort även bland större beställare, men de praktiska problemen är betydande.

– Det finns efterfrågan men inget utbud. Vi inredare önskar att vi skulle kunna förskriva återbrukad sten, säger Nadia Tolstoy som är väl medveten om komplikationerna kring sådan sten.

Vet beställaren inte exakt vad som finns är det svårt att skriva in materialet.

– Det måste finnas en säker beskrivning som stämmer. Är det 32 kvadrat angivna får det inte visa sig att det egentligen bara är 23 som duger, säger hon och berättar om det besvärliga i arbetet med återbrukad sten i befintliga byggnader.

– Det är otroligt många parametrar i tre dimensioner. Måtten passar sällan, rör kan dyka upp på oväntade platser.

– Sedan är frågan: hur mycket finns av stenen? Kommer den att täcka golvet? Är det helt och är varje platta i fint skick? Kan den kompletteras? *If anything can go wrong it will go wrong*, skrattar hon.

En intressant fråga är estetiken och kvaliteten på stenarbetet i den äldre stenen.

– Det var en annan tids hantverk med en bearbetningsgrad som inte existerar längre. När vi beställer nytt går det ofta inte att få samma nivå. Det är lite rakare och stelare i dag,



FOTO: IDHA LINDHAG

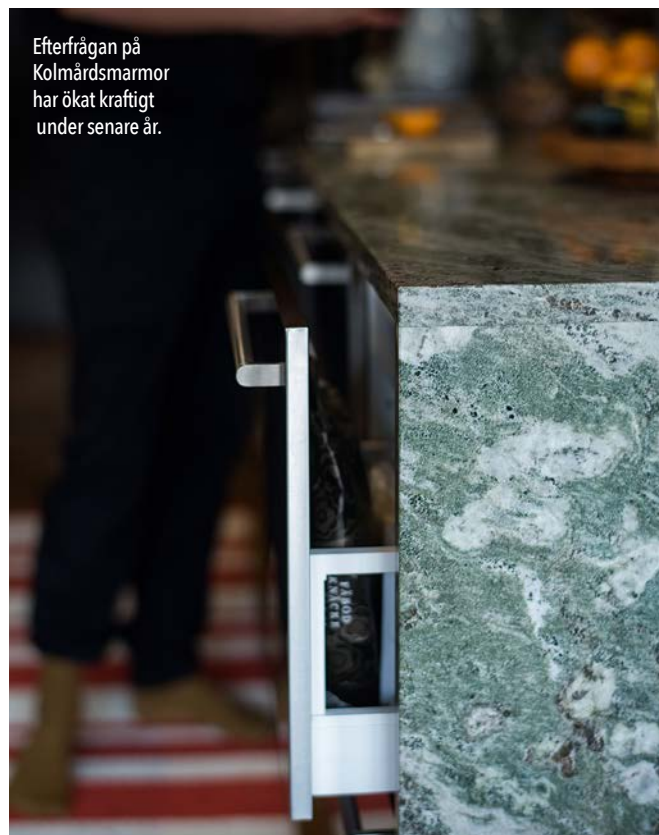


FOTO: ANNA RUT FRIDHOLM

”Det är nog väldigt svårt att få ekonomi i återbruket. Det är nästan lika mycket jobb att göra om en skiva som att göra en ny.”

säger Nejra Lagumdzija som nu arbetar med *Mimers trapp*, en ny mötesplats vid Kungliga Tekniska högskolan i Stockholm.

Här blir det mycket sten. Tengbom lyckades återbruka röd granit som hade blivit över vid en rivning. Gammal gatsten och flera underbara block av graniten har sparats och ska tas i bruk i det nya bygget.

– Det är sten som inte bryts längre. Det är häftigt att få återanvända material som har patina och som har utsatts för väder och vind, säger Nejra Lagumdzija, som under sina uppdrag ofta kollar in kommunernas stenlager, på jakt efter fint material.

I Helsingborg hittade hon ett väl sorterat upplag med stora kantstenar, böjda stenar och annat fint.

– Är det något vi vill återanvända så är det fritt fram. Det är sparade skattepengar, säger hon och konstaterar att många städers upplag blir mindre och mindre, ofta för att det inte finns plats att spara stenen på.

Hon önskar att stenindustrin kunde bygga upp ett upplag med tydlig information om begagnad sten.

– Stenbranschen har koll på sin sten, men vi härute vet inte så mycket. Jag skulle vilja ha spridning av information och exempel på kostnadseffektivitet.

Nadia Tolstoy berättar att stenens proveniens också är viktigt.

Har den tidigare legat till exempel på en bank i Eslöv laddas stenen med historia. Spår av människor är alltid intressanta.

– Det har ett enormt stort värde om det finns berättelser i materialet, säger Nadia Tolstoy.

Sten är ett naturmaterial. Skiftningar och förändringar förekommer. När ett återbrukat golv ska kompletteras är det inte alls säkert att den nybrutna stenen stämmer med den gamla, även om det är samma brott.

– För varje bearbetning finns också risken att det inte blir bra eller går sönder. Det första slipade lagret kan vara prima, men två millimeter längre ner kan stenen vara dålig. Det kan dyka upp hål och osynliga sprickor, säger Gustav Thor på Thorsbergs Stenhuggeri.

– Det är nog väldigt svårt att få ekonomi i återbruket. Det är nästan lika mycket jobb att göra om en skiva som att göra en ny.

Han får medhåll kring de praktiska problemen av Mikael Stjernborg, vd på VE-sten, Valter Eklund Stenentreprenader i Vällingby, Stockholm.

– Återbruk är inget jätteområde för oss. Vi gillar inte att kasta, vi har haft fyndhörnor och utförsäljningsbitar och har tidigare





FOTO: ANNA RUTERIDHOLM

försökt med utställningskök med befintlig sten, men alla sådana projekt har gått åt skogen. Folk blir visserligen inspirerade, men säger sedan: 'Ah det är superfint, men jag vill ha det vitare eller omsågat.' Kostnadsaspekten är avgörande. Mikael Stjernborg upplever inget direkt ökat intresse för återbruk av natursten. Enligt honom har värden av äldre stenarbeten alltid funnits.

– Att förlänga den fortsatta beständiga livslängden genom att slipa och foga om och komplettera, det är den stora biten.

VE-sten gör mycket renoveringar av stengolv och slipar om gamla fönstebänkar.

– Att vilja riva ut ett gammalt fint golv och lägga ett nytt är extremt sällsynt.

Får man lön för mödan med återbruk, undrar Nadia Tolstoy.

I det långa ekologiska perspektivet är det solklart, men de flesta jobb omsätts kortsiktigt. Stenfirmorna gör sitt bästa, sparar och samlar på hög och säljer småposter, men volymerna är små.

– Vi sparar, ställer ut på gården, plockar i högarna och använder stenen till max, säger Pernilla Lövgren, försäljningschef på Slite Stenhuggeri på Gotland.

Privatpersoner är välkomna till firman och kommer också i stora antal. Men jobben är små, ofta gäller det nya skivor till möbler eller fönsterbrädor.

– Folk fräschar upp antika möbler med sten för en lyxigare look. Även VE-sten hanterar småbitar.

– River vi ut en fin Kolmårdsmarmor så sparar vi den. Det kommer ibland kompletteringsfrågor för känsliga miljöer, slott,

kyrkor och institutioner som behöver någon kvadratmeter eller en fris någonstans. Men behövs det mer än så måste vi ofta riva ut alltihop och lägga in nytt, säger Mikael Stjernborg.

Att riva upp gamla golv är heller inte enkelt.

– Har vi tur går hälften att använda. Resten går sönder.

Kanske kunde stenbranschen gå ihop om en gemensam vintagebutik för återbrukad, *re-claimed* sten? Men den lockande idén hämmas av kostnader överallt, i transporter och lagring och hantering.

Stenen måste beskrivas noga och helst fotograferas. Kvalitet och tillgång måste kunna garanteras. Det skulle behövas en stenantikvarie på heltid för att hålla koll på ett fungerande lager. Vem skulle betala och driva en sådan verksamhet? Och var skulle den finnas?

– Det är absolut genomförbart, men i så fall skulle vi se det i ett byggnadsvårdsperspektiv. Tyvärr kommer det att vara så kostsamt att det nog inte skulle komma att löna sig, tror Mikael Stjernborg på VE-sten.

Pernilla Lövgren på Slite Stenhuggeri tror också det kan bli knepigt.

– Det är svårt för oss brytande företag att arrangera sådant.

Inredningsarkitekt Nadia Tolstoy hoppas ändå på något slags samarbete i återbrukets tecken.

– Det krävs massor av kunskap och handpåläggning. Det är en utmaning att få en återbrukad produkt till rimligt pris. Efterfrågan finns, men så är det pengarna – så enkelt och så svårt. Vi borde bena i det tillsammans, vi och stenbranschen. Det skulle vara otroligt intressant. ■

DET MEST EXKLUSIVA

ARKITEKTEN OCH DESIGNERN Per Söderberg gillar råheten i stenens grundton och arbetar uteslutande med italiensk och svensk sten. Oftast italiensk sten till möblerna och huvudsakligen svensk sten till husprojekten. Hans senaste kollektion Bespoke är en utveckling av hans tidigare arbeten under egna designvarumärket No Early Birds. Den påminner också om Per Söderbergs tidigare kollektioner, som bygger på hans innovativa konstruktion där den bärande idén är att en möbel ska vara enkel att plocka isär och montera. Söderberg har även utvecklat ett eget monterings-system med fästsruvar och tripoder.

– I vanliga fall designar jag en möbel och väljer sedan materialet, men i det här fallet så var processen omvänd. Jag ville göra möbler i Calacatta-marmor och hittade ett otroligt vackert block som jag utgick ifrån när jag ritade möblerna. Calacatta från Toscana i Italien är världens mest eftersökta marmor, med en distinkt svart ådring mot en vit bakgrund, vilket gör den otroligt exklusiv. Därför var jag mån om att ingenting skulle gå till spillo så jag har använt varenda del av blocket.

– Kuben som jag har designat är en lek med form och volym. Marmorskivor hålls ihop med stålror och infästningsdetaljer i rostfritt stål. Kuben kan läggas eller ställas och användas med glasskiva så den blir antingen ett matbord, soffbord eller sidobord.

TEXT **PETER WILLEBRAND**

Soffbordet har ett underrede i massiv amerikansk valnöt som harmoniserar med skivan i Calacattamarmor.

En egen Vrå

Guldstolsnominerade restaurang Vrå i Göteborg bjuder på en palett av stensorter som förmedlar hållbarhet, enkelhet och exklusivitet.

TEXT **PETER WILLEBRAND** FOTO **ANDERS BERGSTEDT**

Clarion Hotel Post i Göteborg är ett av flaggskeppen i den norske affärsmannen Petter Stordalens allt mer omfattande svenska hotellflotta, inrymt i det Gamla posthuset som ritades av Ernst Torulf. Den hästskeformade sten- och tegelbyggnaden stod färdig 1925, och var då till ytan det näst största huset i Göteborg med en bottenplatta på 6 235 kvadratmeter.

Huset vilar på en hög sockelvåning i en granit som återkommer i terrassen framför huvudfasaden och i kolonnerna som ramar in entrén. Fasaderna är i gult tegel. Det skiffertäckta taket är brutet med utsvängt nedre fall och utformade takkupor, och det mönsterlagda golvet är av slipad kalksten.

Graniten hämtades från Hunnebostrandsområdet, takskeffern från Grythyttedens skifferverk (Gryhyttan) och den interiöra slipade kalkstenen kom från Gusta Stenförädlingsverk i Brunflo.

I fritrappornas reliefer hittar man inmejslade motiv från postens historia, som visar hur posttransporter har gått till historiskt, med skidor, häst och renar.

ÅR 1994 FLYTTADE postverksamheten ut och huset förklarades som byggnadsminne, vilket bland annat innebär att fasaden och den för byggnaden så karaktäristiska kassahallen inte får ändras.

Clarion Hotel Post är ritat av arkitektbyrån Semrén & Månsson. När det stod färdigt 2012 hade huset fått en



FOTO: JENS HUNT/WIKIMEDIA COMMONS/CC BY-SA

högre tillbyggnad och byggts om på ett sätt som frigjorde 65 procent mer yta än tidigare. På 36 700 kvadratmeter rymmer nu bland annat 500 rum, eventlokaler, två restauranger, barer och bistro.

Restaurang Vrå har varit en hotellets profilerade restauranger från start, efter ett koncept framtaget av kocken Sofia B Olsson, vars namn har blivit synonymt med restaurangen där det Japaninspirerade köket möter det nordiska, med ett slags enkelhet i både inredning och meny. Konceptet blev snabbt populärt och gjorde skäl för sitt namn, inrymt som

det är i en mindre lokal i hotellobbyn.

Med stigande popularitet, och i samband med ett nytt samarbete mellan stjärnkocken Marcus Samuelsson och Clarion Hotel, blev det för drygt ett år sedan dags att kliva i en större kostym och flytta upp en våning, till 90 platser i den så kallade posthallen.

Sofia B Olsson ville samtidigt göra restaurangen hållbar i alla led, förklara hon i samband med lanseringen:

– Jag vill bevisa att det går att driva en restaurang där gäster, personal och miljön är välmående. Vi väljer att följa naturen i stället för att tämja den. Säsongen får avgöra vad som kommer in genom köksingången och vad som serveras på kvällen.

SEMRÉN & MÅNSSON står bakom även den uppgraderade designen av Vrå, medan Input interiör har ansvarat för genomförandet av konceptet som följer Sofia B Olssons vision.

– Gästerna ska känna igen sig i den intimitet och inredning som kännetecknade den tidigare versionen av Vrå, och som utmärktes av enkelhet och gedigna material, säger Sara Ewreskär, projektansvarig arkitekt på Semrén & Månsson.

Den större lokalen har öppnat för flera olika sittmöjligheter för gästerna. Man kan i dag välja mellan traditionellt nedsänkta japanska sittplatser (horigo-tatsu), långbord, chambre séparée och barplatser.





I bardiskar, restaurangdiskar
och bänkskivor hittar man vit
Hermelinmarmor från Norge.



Rumslighet, småskalighet och avskildhet är nyckelord för inredningen.



Bordskiva i blå lavasten från Sicilien.



Bord i italiensk Serizzogranit.

– Den stora utmaningen har varit att just få med det lilla perspektivet och hålla kvar vid den intima känslan i den större lokalen. Vi har på olika sätt försökt skapa rumslighet och småskalighet med hjälp av pergolan, skärmar av återvunnet glas vid de runda borden och vikskärmar som avdelar rummet i mindre rum, säger Sara Ewreskär.

Hon beskriver ett uppdrag som inneburit att man måste förhålla sig till det minnesmärkta husets givna förutsättningar, vilket har krävt unika lösningar.

– En sådan här gång kan man inte börja med ett blankt papper utan måste utgå från platsens identitet, som bokstavligen sitter i väggarna och taket. Det är både speciellt och utvecklande, man lär sig mycket under tiden.

Stora delar av inredningen är specialbeställd och platsbyggd. De nya stenarbetena i lokalen har spelat en viktig

roll i att både leva upp till konceptets krav på hållbarhet och samtidigt knyta an till husets historia, med kalksten i golvet och granit i restaurangens tak.

SARA EWRESKÄR HAR jobbat mycket medvetet med en bred palett stensorter. I den nya inredningen hittar man granit, kalksten, marmor och lavasten.

– Jag älskar sten och tycker att det är ett fantastiskt material att arbeta med. Jag har till exempel själv länge velat använda lavasten i något projekt, och här kom den verkligen till sin rätt, säger hon.

En blå glaserad lavasten från Sicilien har monterats i form av runda bord i restaurangen. En grå italiensk Serizzogranit har också använts till restaurangbord. I bardiskar, restaurangdiskar (även vertikalt) och bänkskivor hittar man vit Hermelinmarmor från Norge, även Röd Bohus förkommer som bänkskiva.

– Stenen står inte bara för hållbarhet. Den har så många uttryckssätt och med en blandning kan man förmedla både det enkla och det exklusiva. Det är också därför man kan åstadkomma så mycket i den här typen av miljöer, där man ska överbrygga två olika matkulturer som i grunden påminner om varandra. ■

Fotnot. Guldstolen är Sveriges Arkitekters pris som delas ut för Årets bästa inredningsarkitektur.



Projekt: Restaurang Vrå, Clarion Hotel Post, Göteborg.

Byggherre: Strawberry Properties.

Inredningsarkitekt: Semrén & Månsson.

Stenleverantör: Steny, Hallindens Granit.

Stenentreprenör: Steny, Bröderna Ahlgrens Marmorinredningar.



*En nyhet har
legat begravd:*

JÄMTLAND ANTRACIT FOSSIL

*Vår jämtländska kalksten är avlad av Moder Jord under snart en evighet.
Nu har vi frilagt kalkberg nästan lika gammalt som livet på jorden, bildat
under ordovicium – en epok för nästan femhundra miljoner år sedan.*

*Nyheten är att denna kalksten är ovanligt skimrande och fossilrik – och
att vi har den på lager.*

DALA

www.dalasten.se



Skivorna i Haymoz bord är i Östersjöstens kalksten Lindanäs. Konstruktionen skivan vilar på tillverkas i valnöt eller ek och sammanfogas för hand, utan skruvar eller verktyg.

FOTO: HAYMOZ

”Jag skulle gärna skapa ett landskap i ett stenbrott”

INREDNINGSARKITEKT REBECCA HAYMOZ

startade nyligen ett varumärke under eget namn inom inredning och möbeldesign. I ett samarbete med Östersjösten lanserades under förra året bland annat två olika bordstyper, ett coffeetable och ett sidetable, med bordsskivor tillverkade i grå kalksten.

– Jag har många idéer som jag skulle vilja gestalta i natursten och planerar att lansera fler produkter under året, säger Rebecca.

Vad väckte ditt intresse för att börja arbeta med natursten?

– Jag har alltid haft en förkärlek till naturmaterial och känslan av att ta på det som är ”äkta”. Tanken på att möbler och inredning som bänkskivor och golv i natursten används och slits år efter år och ändå är lika eleganta gör materialet så funktionellt. Själva patinan ger avtrycken i historien som förs vidare i

generationer framöver. Det är inte bara vackert utan också medvetet hållbart, precis som naturen själv: en idé om att man bygger för att det ska bestå.

Vad utmärker stenens uttryck jämfört med andra material?

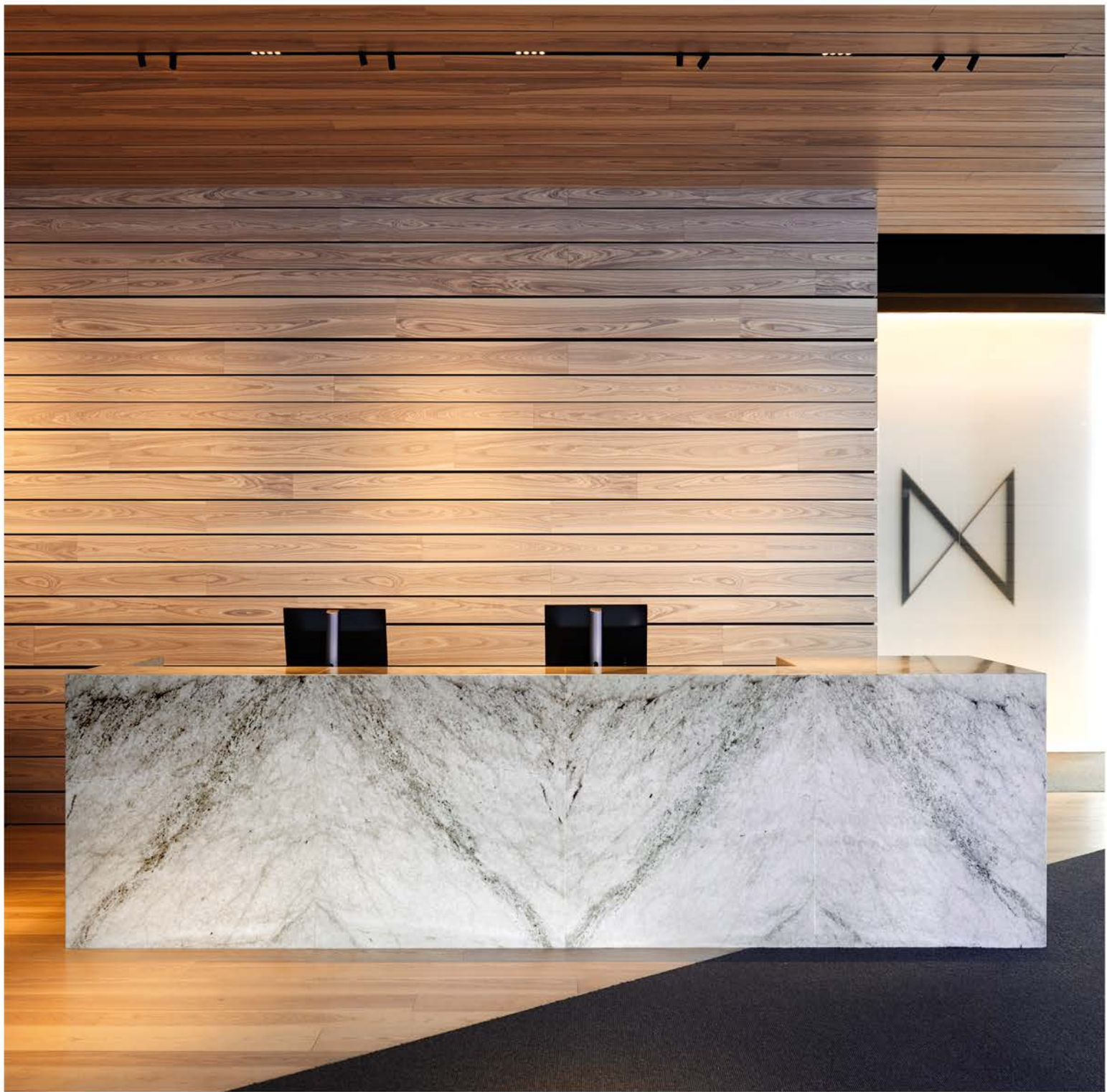
– Det faktum att varje sten är unik. Oavsett om stenen är bruten och bearbetad från samma ”batch” så kommer varje enskild bit fortfarande skilja i struktur, mönster och ibland även nyans. Till och med innehållet av koraller och fossiler kommer att variera och varje sten berättar därför sin historia. I slutändan är den möbel man väljer till sitt hem, ett verkligt unikt föremål, ensam i sitt slag.

Drömprojekt med sten?

– Vilken svår fråga. Men jag skulle gärna ta mig an att skapa ett landskap, med pool, möbler etcetera i ett stenbrott. ■

TEXT PETER WILLEBRAND

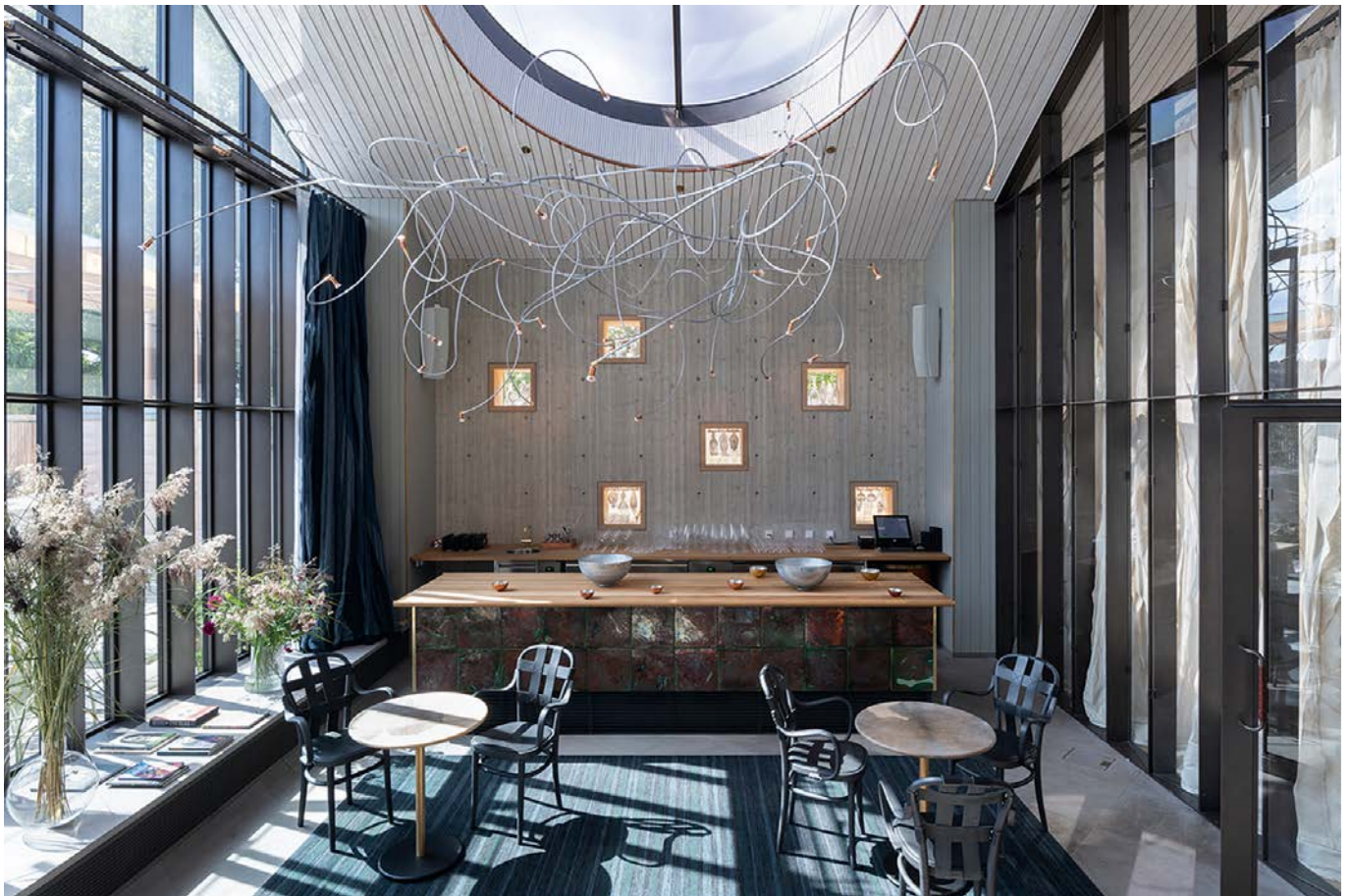




BORGHAMNSTEN

Svensk natursten. Exklusiv. Tidlös.

WWW.BORGHAMNSTEN.SE



I samklang med elementen

Jonas Bohlin fick fria händer när han ritade Aira, som redan har utsetts till Årets affärskrog och nominerats till Guldstolen. Den oländska kalkstenen valdes för att förankra byggnaden i skärgårdslandskapet, lösa upp gränser och skapa rumslig dynamik.

TEXT **PETER WILLEBRAND** FOTO **LASSE OLSSON**



Ett universum som saknar motstycke inom svensk inredningsarkitektur och där gästen leds genom elementen vidare mot himlavalvet och Vintergatan. Det är den fria förkortningen av juryns motivering till varför Restaurang Aira på Djurgården i Stockholm och Jonas Bohlin har nominerats till Guldstolen 2020.

Och nog tycks den till stora delar överensstämma med Jonas Bohlins egen vision om att utgå från platsen, där skärgårdsmiljö möter himmel och hav och naturens skiftningar får verka fritt. Beställare är Biskopsuddens fastighetsförvaltning, medan stjärnkocken och krögaren Tommy Myllymäki och restaurangkoncernen Svenska Brassierier äger 50 procent vardera i Aira.

”Han har fått fri konstnärlig kreativitet genom hela projektet.” Så deklarerade Tommy Myllymäki sitt förtroende för Jonas Bohlin i en intervju med tidningen Café, inför öppnandet av Aira förra våren. Invigningen sammanföll i praktiken med starten på pandemin, som sedan dess gått hårt åt restaurangnäringen.

Men gästerna tycks ändå ha hittat till Biskopsudden, och inte minst ha uppskattat både meny och miljö. Aira, med plats för cirka 50 gäster i matsalen och ytterligare 18 i ett chambre séparé, utsågs nyligen till Årets affärskrog av Dagens Industris magasin DI Weekend.

Jonas Bohlin har förvaltat den givna friheten genom att skapa en byggnad som både förankrar och löser upp gränserna till den omgivande naturens rum. Det faktum att Aira står på pålar ger ett sömlöst intryck. Det är annars klassisk varvmiljö med hundraåriga anor. Den kroppsliga upplevelsen av huvudbyggnaden – 6,5 meter i takhöjd – ramas in av cortenfasader, betong, stål och stora glasfönster som öppnar mot havet.

NATURENS PÅVERKAN PÅ materialvalet blir tydligast i inredningen, till exempel i specialsnickrier i form av långa serveringsbänkar i mässing, körsbär och Ekebergsmarmor. Samma sten ramar in de svängda sofforna i Tärnsjöläder som sträcker ut sig längs väggarna.

När det gäller övriga naturstensval

kretsar det mesta kring den öländska kalkstenen, som Jonas Bohlin har varit trogen sedan inredningen av restaurangen Rolfs Kök i Stockholm 1989.

– Jag kom tidigt i kontakt med den eftersom jag tidvis har bott på Öland. Under min utbildningstid på Konstfack brukade jag ofta springa i trakterna runt brottet i Gillberga. Det blev en väldigt tydlig fysisk upplevelse av stenen som jag har haft med mig sedan dess, säger han.

– Kalksten är ju dessutom ett material som verkligen lämpar sig för hårt belastade ytor och åldras väldigt bra. Sten ska användas på ett sätt där den verkligen kommer till sin rätt, där det finns en naturlig koppling. Jag ser ingen poäng med att till exempel klä hissväggar med natursten.

Jonas Bohlin har använt olika bearbetningar i Aira för att förstärka rummens olika dynamik. Kalkstenen är hyvlad, normalslipad och maskinellt krysshamrad.

– Till exempel får den krysshamrade kalkstenen vara en del av beläggningen utomhus där den är lagd i ett skiftande





mönster i olika stora bitar. Vid entrén har den funktionen av att överbrygga gränsen mellan ute och inne. Den övergår från krysshamrad till slipad, för att därefter fortsätta och övergå i ett mjukt trägolv. Kalkstenen återkommer även i orangeriet och på toaletterna.

FÖR JONAS BOHLIN handlar materialva-len även mycket om att ta ett framtids-ansvar och säkra ett fortsatt brett utbud i både Sverige och Norden. Alternativen får inte utarmas ännu mer, understryker han. Numera föreskriver han endast svensk sten.

– Vi måste också bli bättre på att för-ädla materialen här hemma, annars kommer vi att förlora ett viktigt hant-verkskunnande. Jag skäms när jag tänker på att sten skickas till Italien och tillbaka för att sågas upp. Ska vi värna om både miljön och klimatet borde några av branschens stora aktörer eller kom-muner i stället gå samman och köpa en stor såg som kan hantera den efterfrågan som finns. Transporterna är den stora boven när det kommer till utsläppen.

– Det är också vår skyldighet att

välja och att använda material som gör avtryck i naturen på minsta möjliga sätt.

JONAS BOHLIN OCH Kalle Dinell belöna-des med Guldstolen år 2016 för sitt arbete med brasseriet Luzette på Stockholms centralstation. Det skedde på uppdrag av Svenska Brassierier, som Jonas Bohlin har varit konstnärlig ledare för sedan Rolfs Kök, och som bland annat har resulterat i arbeten med Stockholmskrogarna Sturehof och Taverna Brillo.

– Luzette utgick från Stockholms centrals klassiska K-märkta miljö. Kalk-stenen från Öland och Jämtland samt Ekebergsmarmorn fanns redan på plats, en färdig stenpalett att jobba vidare med i bland annat bardiskar och bänkskivor. ■



Projekt: Restaurang Aira, Stockholm.

Beställare: Svenska Brassierier och Biskopsuddens fastighetsförvaltning.

Ariktekt: Jonas Bohlin.

Stenleverantör: Borghamnsten, Östersjösten m fl.



▲ Kalkstensbeläggningen utomhus är mönsterlagd med skiftande former och storlekar.



LÅT OSS
SKAPA
NÅGOT
HÅLLBART
TILLSAMMANS!



GRANUM
STENPRODUKTER

FOSSILT ATT SKRYTA MED

Naturens mest hållbara material ska naturligtvis förädlas hållbart. Därför har vi ställt om till 100 procent fossilfri produktion. All el vi använder kommer från grön, lokalproducerad vindkraft och våra fordon drivs med HVO biodiesel.

Fossiler ska finnas där de kommer bäst till sin rätt – som i vår kalksten. Där kan både du som kund och vi som producenter vara stolta över dem!

**100% fossilfri produktion – för en hållbar framtid.
Välkommen till oss.**



**BORGHAMNS
kalksten**

**Borghamns
Stenförädling AB**

Stenvägen 6, 592 93 Borghamn
Tel. +46 (0)143-201 74
info@borghamns-stenforadling.se
www.borghamns-stenforadling.se

Årets sten 2021

Moheda

Den svarta diabasen är kronjuvelen inom svensk stenindustri och Moheda Svart är Årets sten 2021.

TEXT PETER WILLEBRAND

Fasaddetalj på Riksbanks-
huset i Stockholm - Sveriges
mest ikoniska diabasfasad.

FOTO: ANNA RUT FRIDHOLM

När Hallindens Granit för några sedan fick tillstånd att återuppta brytningen av den svarta dibasen i det gamla brottet i Hössjö utanför Moheda i Alvesta kommun var det också ett kvitto på den stora efterfrågan på stenen, inte minst internationellt. En del av den diabas som produceras i Sverige går på export. Man hittar svensk diabas i bland annat Empire State Building, US Marine Corps Memorial och minnesmärket vid World Trade Center.

– Det fanns en brist på diabas på marknaden som bidrog till vårt beslut att återuppta brytningen som då legat nere sedan 70-talet, säger Jörgen Lundgren, vd för Hallindens Granit.

Det är inte för inte som diabas kallas ”det svarta guld” bland svenska sten-sorter. Något som påverkar tillgången är att det är omvittnat svårt att bryta stora diabasblock ur en åder, och man måste gå allt djupare i de befintliga brotten.

Dibasen har unika egenskaper, i både nyans och hårdhet. Som andra graniter tillhör den de magmatiska bergarterna och den typiska svärtan kommer från pyroxen och små korn av järn- och titanoxid.

Stenens hårdhet, finkornigheten och dess höga densitet hänger samman med den hastiga nedkylningen och de relativt höga järnhalterna, ungefär som om naturens egen smed skulle ha hårdat stenen.

I slutet av 1800-talet gav fyndigheterna i trakterna för mötet mellan Skåne, Blekinge och Småland upphov till en ny och lönsam näring, som minskade utvandringen till Amerika från de små samhällena. Längs *den svarta linjen* – en smal diabasgång som sträcker sig från Olofström i söder till Farabol i norr – fanns som mest 45 stenbrott.

På Skånesidan och i sydvästra Småland finns bredare gångar, runt hundra meter, av hyperitdiabas.

Under andra världskriget kom stora beställningar från Nazityskland, som byggde monument över sina gärningar. Det upphörde först när Tredje Riket föll samman. Diabasen fick också under några årtionden efter andra världskriget lite dålig klang, just för att den kopplades



Diabasbrottet Moheda är väl lämpat för stora block. Nyligen levererades ett block till en skålförmad fontän som mäter 3 meter i diameter och har en höjd på 1,20 meter.

”Den är stenarnas Rolls-Royce. Du kan gå från rått ljusgrått till de blanka och polerade mörkaste svarta.”

samman med alla krigsmonument. En annan historiskt omvälvande händelse inträffade några årtionden senare och fick motsatt verkan: muren föll, kalla kriget fick ett slut och marknaden för diabas öppnades åter mot östblocket där stenen alltid har varit populär, inte minst som gravsten.

U r ett nationellt perspektiv är Riksbankens monumentala fasad Sveriges mest kända byggnadsverk med koppling till diabas. Det blev också arkitekten Peter Celsing sista stora uppdrag. Hans visioner var att huset skulle uppfattas som ointagligt, inramat av den öppna och råa klovytan. Men Celsing själv fick inte uppleva det färdiga resultatet. Han avled 1974 i svi-

terna av en hjärntumör, 54 år gammal, två år innan Riksbankens invigning.

Den stora beställningen gjorde att diabasen kom från flera brott, berättar Jörgen Lundgren.

– Jag har själv varit vid Riksbanken och lyckats identifiera stenar som kommer från tåkten i Moheda, säger han.

Diabas är också en populär sten bland konstnärer, designer och smyckestillverkare. Skulptören Pål Svensson har till exempel gjort flera verk i diabas. När han i början av 1980-talet för första gången kom i kontakt med stenen var han elev på Valands Konsthögskola och gick en kurs i Sibbhult. Diabas är sedan dess hans favoritsten.

– Den är stenarnas Rolls-Royce, säger han utan att tveka.

Pål Svenssons klotformade skulpturer



i diabas har blivit något av hans signum. År 1996 gjorde han den moderna klassikern *Sprungnen ur* som står i Wanås parken i Östra Göinge och sedermera fick pryda ett frimärke. År 2016 belönades han med Stenpriset för sitt arbete med konstverket *Utblick/Insikt* i Malmö.

– Du kan gå från rött ljusgrått till de blanka och polerade mörkaste svarta, beskriver han nyansskalan.

Densiteten och hårdheten ger egenskaper som gör att diabas står emot slitage betydligt bättre än många andra stenar.

– En sten ska representera något bestående. Med diabas kan man till exempel arbeta med vinklar i 60 grader som står emot en skateboardåkare, säger Pål Svensson.

Designföretaget Kullaro, grundat av Jenni och Andreas Kullaro, är ett annat namn som blivit synonymt med diabas.

– Vi försöker ligga så nära stenens eget uttryck som möjligt, utan att göra den påträngande, säger Jenni Kullaro.

Det kan till exempel betyda att de jobbar med en synlig sprickbildning i en opolerad bordskiva, för att förstärka känsla av ursprunglighet.

När Hallindens Granit exporterar sin sten går den under beteckningen *Moheda Swedish Black*.

– Den är mycket populär som gravsten i bland annat Tyskland och Polen. Här i Sverige är Stockholm New och Sergels torg två aktuella projekt där vi har levererat Moheda, i Stockholm New som murar, trappor och hållar och till Sergels torg som hållar, säger Jörgen Lundgren. ■

FAKTA

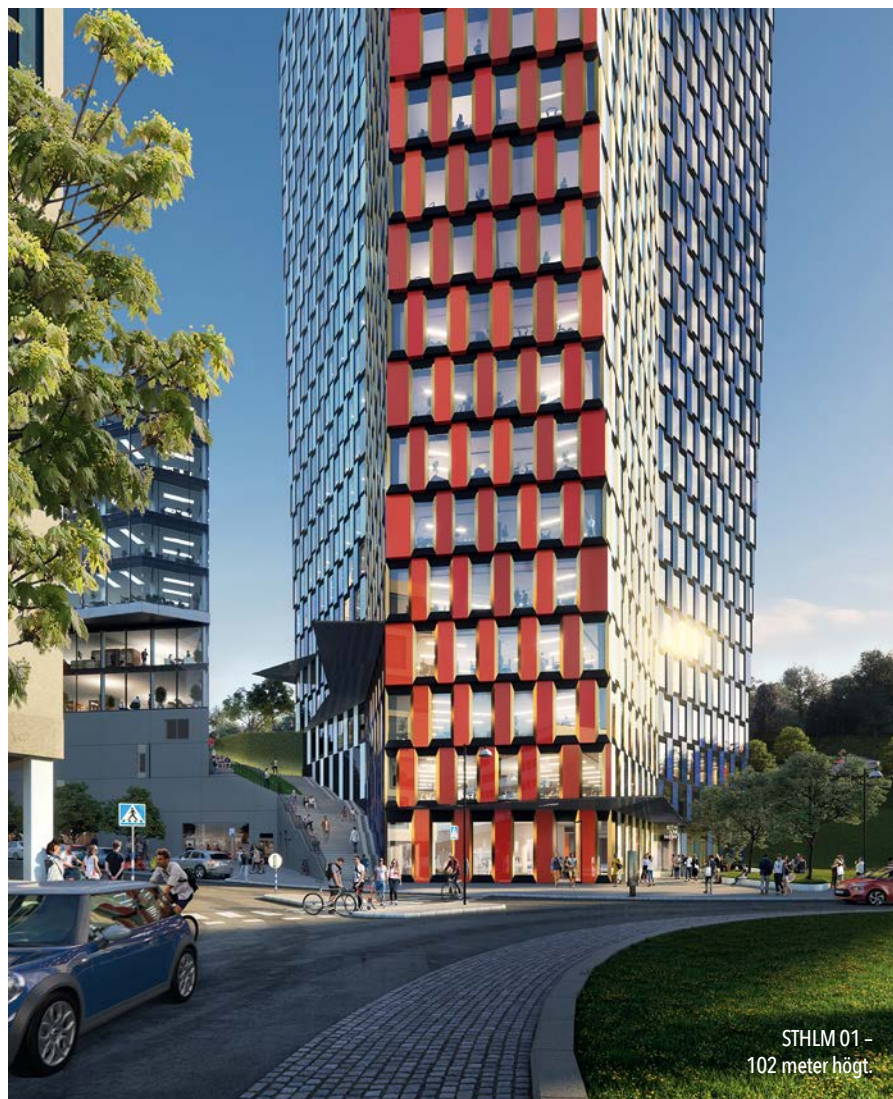
MOHEDA

En svart diabas (hyperit diabas) som bildades för 900–1 500 miljoner år sedan när glödande magma pressades upp mot jordens yta i urbergets smala sprickor. Silikatmineralet pyroxen ger stenen dess svarta färg.

Brytning: Diabas bryts i nordöstra Skåne och Småland. Moheda bryts i en täkt strax utanför Alvesta.

Användning: Bland annat till fasader, golv, inredning och gravvårdar.

Vanliga ytbearbetningar: Polerad, slipad, flammad, kryssharnad.



STHLM 01 –
102 meter högt.

RENDERING: SKANSKA

FÖRANKRAD I ÅSEN MED MOHEDA



Den svarta diabasen från Moheda förstärker, förankrar och ramar in.

FOTO: HALLINDENS GRANIT

SKYSKRAPAN STHLM 01 påbörjade sin 102 meter höga himlafärd för drygt fyra år sedan. Byggnaden ingår i Sthlm New Creative Business Spaces, som ska bli en företagshubb nära Gullmarsplan, bestående av sju olika byggnader när allt är färdigt. Fyra av husen står nu klara.

Hallindens Granit har levererat Moheda till murar, trappor och hållar.

De nio fasadkulörerna växlar uttryck efter väder och årstid.

– Sthlm 01 sitter på en ås som går genom hela Stockholm och det var det viktigt att ta hänsyn till vid gestaltningen. Tillsammans med fem andra höghus bildas ett pärlband som håller ihop staden, förklarar Lina Lahiri, arkitekt och partner på arkitektbyrån Sauerbruch Hutton i Berlin, som har ansvarat för utvecklingen av Sthlm 01.

KÄLLA: SKANSKA

Kalksten från Kinnekulle

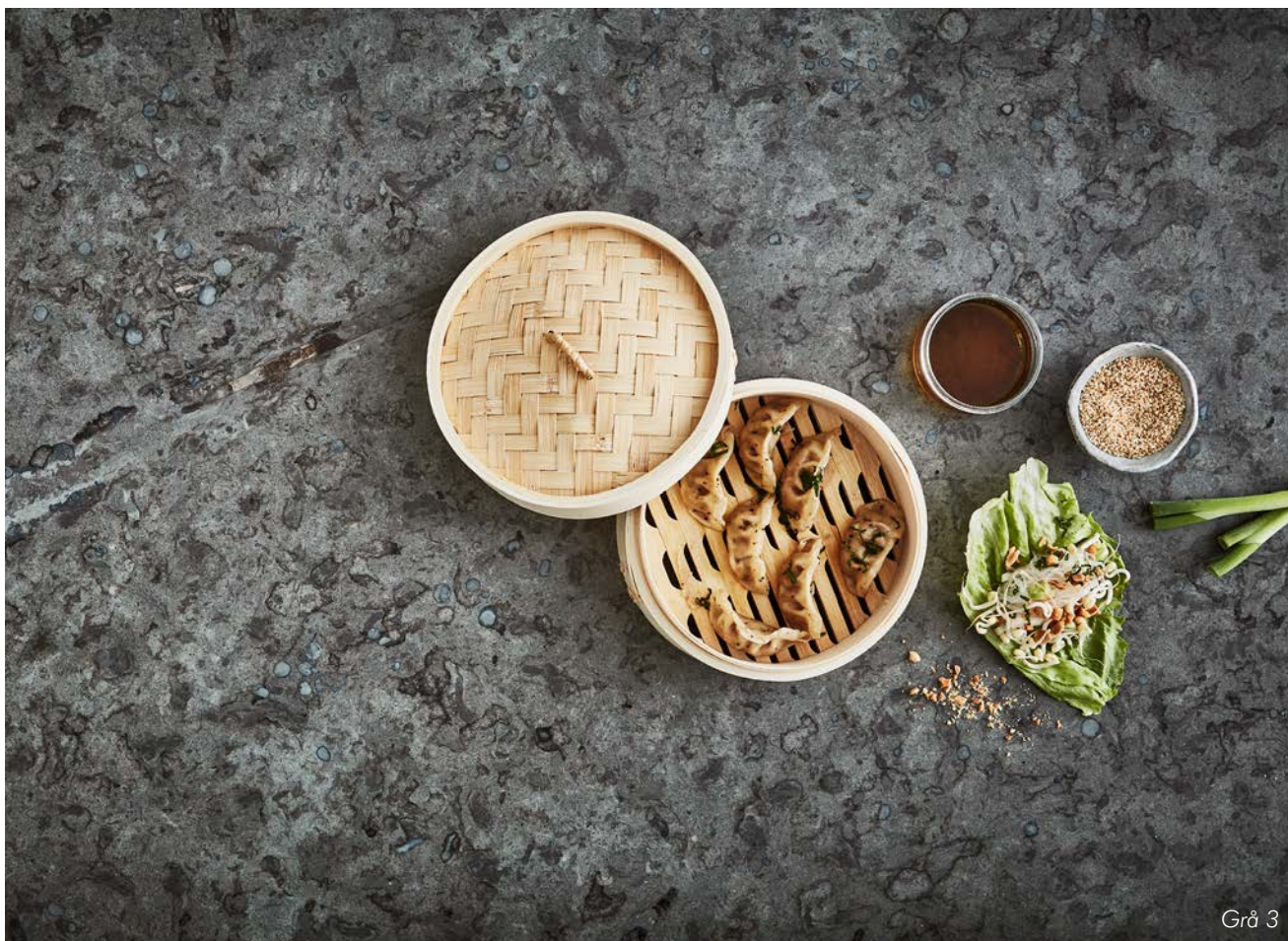
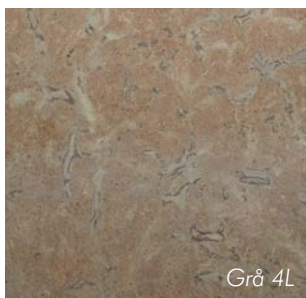


Foto Clive Tompsett för ICA Sverige AB.

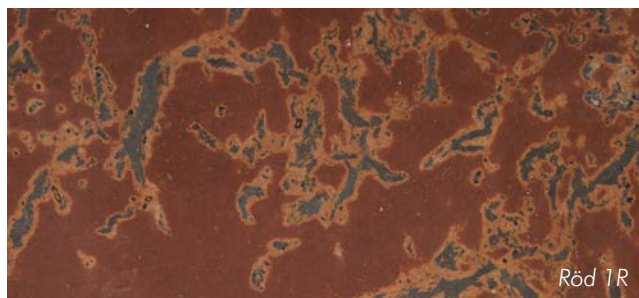
Grå 3



Naturyta



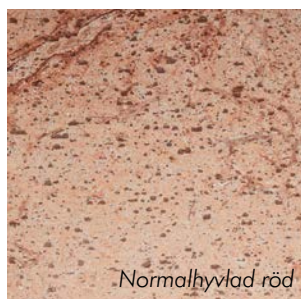
Grå 4L



Röd 1R

Vår slitstarka kalksten som brutits på Kinnekulle i flera generationer är vacker såväl inomhus som utomhus. Med vår yrkesskicklighet kan vi hjälpa dig med allt från det lilla enkla till den svåra renoveringen. Vårt sortiment av kalksten passar till allt från golv, trappor, bänkskivor, murar eller terrassplattor.

Välkommen att besöka oss på vår nya hemsida
www.thorsberg.se eller via telefon 0510-54 00 56.



Normalhyvlad röd



Normalhyvlad grå

THORSBERG
STENHUGGERI AB

**Nominera
din favorit!**

Senast den 21 maj.
All information
finns på sten.se.

FOTO: ANNA RUT FRIDHOLM



2020 Obeliskens.



2018 Nationalmuseum.

FOTO: BRUNO EHRS

NOMINERA TILL STENPRISET 2021

För att ni gör skillnad

När utdelningen av Stenpriset återupptogs 2013, efter tolv års upphåll, var det en signal om ett snabbt ökat intresse för natursten som har hållit i sig sedan dess.

Med nystarten för priset formulerades tre kärnvärden som skulle utgöra ramarna för juryns bedömning: estetiskt, hållbart och nyskapande.

Det nominerade projektet skulle också vara utfört i Sverige, och kunna variera från konstverkets detalj till det monumentala stenprojektet som förändrar en stadsmiljö.

EN BILDMÄSSIG RESUMÉ av de vinnande bidragen sedan 2013 ger vid handen att de breda tolkningarna har fått råda, och därmed speglar priset stora delar av stenindustrins uppdrag.

Bland vinnarna hittar vi konstverk, inredningsdetaljer, krematorier, torg, kulturmiljöer, byggnader och en obelisk.

Ska man söka efter en röd tråd handlar den i de flesta fall om offentliga miljöer som både berör och påverkar många människor. Det finns ett engagemang i botten där stenen ofta får symbolisera länken mellan dåtid och nutid, och med sin förmåga till varierande uttryck får vara allt från den anonyma handhuggna hundraåriga gatstenen till det moderna konstverket som både definierar sin samtid och ger en plats sitt namn.

Det går kort sagt inte att bortse från den starka kopplingen mellan sten och människa, mer eller mindre nedärvd efter miljontals år i ett slags symbios, som fallet är även med många andra material som naturen har gett människan.

I DAG STÅR vi åter vid en brytpunkt. När klimatfrågan blir allt viktigare och pandemin blottlägger vår bräcklighet, påminner stenen om att den alltid finns där för oss, att den utgör vårt gemensamma minne och håller för en framtid tillsammans. Den kommer aldrig att svika oss.

Med det sagt hoppas jag att ni nu skickar in era bidrag till Stenpriset 2021. Det arbete som ni utför i sten i dag är viktigare än någonsin – och håller för en evighet.

Senast den 21 maj vill vi ha era bidrag!

Stort tack på förhand!

Kai Marklin, ordförande,
Sveriges Stenindustriförbund

Vinnarlistan

2020 Statens fastighetsverk för Obeliskens, Slottsbacken, Stockholm.

2019 Joyn Studio för Restaurant Frantzéns "trestjärniga" inredning.

2018 Wingårdh Arkitektkontor och Wikerstål Arkitekter för moderniseringen av Nationalmuseum.

2017 Åsa Drougge, Nivå landskapsarkitektur, och Kristina Menyes Nyman, Stockholms stad, för omgestaltningen av Brunkebergs torg, Stockholm.

2016 Konstnären Pål Svensson för konstverket *Utblick/Insikt* i Malmö.

2015 Thorbjörn Andersson och PeGe Hillinge, Sweco Arkitekter, för Sjövikstorget i Årstadal i södra Stockholm.

2014 Staffan Strindberg, Strindberg Arkitekter, för tillbyggnaden av krematoriet på Norra kyrkogården i Kalmar.

2013 Andersson Jönsson Landskapsarkitekter för Stortorget i Gävle.



2013 Stortorget i Gävle.

FOTO: KASPER DUDZIK



2014 Krematoriet i Kalmar.

FOTO: ANNA RUT FRIDHOLM



2017 Brunkebergs torg, Stockholm.

FOTO: KARIN OLEANDER



2019 Restaurant Frantzén.

FOTO: ERIK LEFVANDER



2015 Sjövikstorget, Stockholm.

FOTO: ANNA RUT FRIDHOLM



2016 Utblick/Insikt, Malmö

FOTO: PÅL SVENSSON

Tradition från Öland

Mysinge Stenhuggeri AB är ett familjeföretag i den tredje generationen och har sedan 1930-talet brutit och förädlat den öländska kalkstenen. Vi levererar Ölandskalksten till det stora och lilla projektet, både i inne- och utemiljö.

Mer information om produkter och bearbetningar finns på vår hemsida.



MYSINGE
STENHUGGERI



Tim och Mats-Ola Ericsson – generation fyra och tre i familjeföretaget Borghamns Stenförädling.

FOTO: BORGHAMNS STENFÖRÄDLING

Det gröna familjeföretaget

Familjen Ericsson har inte bara drivit Borghamns Stenförädling i fyra generationer. Företaget förvaltar även en tusenårig tradition och en världsunik stenslakt: den smaragdgröna Kolmårdsmarmorn. Och snart är det dags för nästa generation att ta över.

TEXT PETER WILLEBRAND

"Jag har inte mått illa av att jobba, jag har varit arbetsnarkoman, den som blir lidande är väl min fru Karin och barnen. Mats-Ola jobbar ganska hårt han också, men det är inte samma tid."

När formgivaren och konstnären Karin Tyrefors för drygt tio år sedan skrev tio essäer om konsten att hugga sten intervjuade hon bland annat stenhuggaren Ola Ericsson.

Tillsammans med sin far Oskar hade han hösten 1951 grundat Borghamns Stenförädling, som i år alltså firar 70-årsjubileum.

Oskar var stenhuggare som i början av förra seklet hade rört sig i samma banor som jobben uppstod. Han hade bland arbetat på Öland, i Glanshammar och i Köpenhamn innan 1920 hamnade som stenhuggare vid Borghamns kalkstensbrott. Han var även en stridbar facklig förkämpe, vilket enligt Ola ledde till att

Oskar mellan varven förlorade jobbet.

Oskar tillhörde också de 20 anställda som efter en konkurs i början av 30-talet köpte loss Borghamns kalkstensbrott och drev det vidare. Tillsammans fick de företaget på fötter igen. Oskar sålde sina andelar nästan 20 år senare med bra förtjänst. 64 år gammal förklarade han för de andra att han skulle starta eget istället, tillsammans med sonen Ola, som då arbetade som Konsumföreståndare i Linköping. Oskar var änkeman och ville



”Det har varit många långa dagar, men jag har alltid velat komma hem till familjen klockan fem. I stället har jag gått upp klockan fyra på morgnarna och gett mig av till jobbet.”

lämna över något till den ende sonen. Ola skickades till Malmö för att lära sig yrket av en tysk bildhuggare och en gård köptes av en släkting, med tillhörande mark där man visste att det fanns kalksten.

”På den tiden var det inte fråga om några täkttillstånd eller sådana där bekymmer. Det var ju bara att börja.”

Den nystartade firman fick en bra start. En stororder – i miljonklassen med dagens mått mätt – kom när Ånestads-skolan i Linköping skulle byggas.

– Historien knyts samman. Ånestads-skolan byggs nu om och vi har levererat stenen igen, 70 år senare, säger Mats-Ola Ericsson.

Han är Olas son och den som har drivit företaget som vd och ägare sedan i slutet av 90-talet. När Mats-Ola tog över hade Ola (Oskar dog 1961) under fem decennier byggt upp företaget från en ladugård som saknade värme och el till att bli ett stabilt företag med ett tiotal anställda.

Han var ett respekterat namn i stenindustrin, satt i styrelsen för Sveriges Stenindustriförbund och tillhörde den skara som lyckades manövrera sig genom 70- och 80-talens byggnormer som fick många stenföretag att avveckla eller gå i konkurs. Ola hade varit försiktig och inte dragit på sig för stora kostnader, i stället hade han investerat metodiskt i sägar, slipmaskiner och fräsar.

Det är typiskt att när Ola summerar företagets historia, i ett egenhändigt författat dokument från 2003, så kretsar mycket kring när nya maskiner kommer på plats, som effektiviserar produktionen och ger företaget nya möjligheter.

– Tänk om han fått vara med på utvecklingen de senaste åren! Han hade aldrig kunnat föreställa sig att mycket kan hända på så kort tid, säger Mats-Ola.

Ola Ericsson dog år 2011, 83 år gammal. Mats-Ola hade kort innan varit på stenmässan i Verona och bland annat tittat på några nya CNC-maskiner. Han hade plockat broschyrer med sig hem, som han visade för pappa Ola som låg på sjuhuset. Han granskade broschyrerna noga. En kort tid senare dog Ola.

– Under huvudkudden hittade sköterskorna den broschyr som visade just den maskin vi senare köpte. De andra hade han kastat. Han visste alltså vilken maskin vi skulle ha om han hade fått bestämma, och jag hade verkligenunnat honom att få se den på plats, säger Mats-Ola.

När Mats-Ola klev in som vd 1997 var han 33 år. Ola var då 69 år och överlät hela ägandet på sonen och sonhustrun Ann. Det var ett stort ansvar att axla.

– Jag hade jobbat i firman sedan 18-årsåldern. Det var ett helt naturligt steg för mig, jag var skoltrött och ville börja jobba. Och jag hade ju tidigt fått en bra inblick i vad arbetet gick ut på, och hur mycket som krävdes. Men det var ändå ett stort steg, jag var en förhållandevis ung vd i stenbranschen. De flesta andra var nästan dubbelt så gamla, säger Mats-Ola.

– Jag kände mig heller inte bekväm med förväntningarna att jag skulle ta över företagets plats förbundets styrelse. Jag klev av den rollen för att komma



Gården som har varit hjärtat i verksamheten. Allt startade i en ladugård utan både värme och el.



Borghamns Stenförädling förvaltar en tusenårig sten-tradition som går tillbaka till de franska munkar som på 1100-talet byggde Alvastra kloster. Bilden visar brottet i Oxåker där Kolmårdsmarmor bryts.

tillbaka efter några år igen, när jag hade blivit mer varm i kläderna.

Mats-Ola jobbade också mycket lik-som sin far, som aldrig riktigt helt kunde släppa greppet om sitt livsverk och ofta hade synpunkter på hur företaget skulle drivas.

– Det har varit många långa dagar, men jag har alltid velat komma hem till familjen klockan fem. I stället har jag gått upp klockan fyra på morgnarna och gett mig av till jobbet.

Det hårda arbetet har burit frukt. I dag är Mats-Ola en av Sveriges få sten-mästare, ett bevis på att han både behärskar hantverket till fullo och kan driva ett företag. Han är även vice ordförande i Sveriges Stenindustriförbund, med goda kontakter i alla delar av industrin.

– Vi är en liten bransch och vi måste alla hjälpa varandra att driva de frågor som är viktiga för att intresset för natursten ska öka, särskilt nu när intresset för naturmaterial och klimatfrågor är så stort. Det gynnar oss alla i slutändan.

Borghamns stenförädling både bryter och förädlar stenen, vilket kräver en bred kompetens. I de två brotten bryts Borghamnskalk-

sten och Kolmårdsmarmor. Sistnämnda började man bryta i Oxåker i mitten av 90-talet, efter några års provbrytningar. Då hade i praktiken all brytning av Kolmårdsmarmor i Sverige legat nere sedan i slutet av 70-talet.

– Det var inte heller självklart att vi skulle börja bryta Kolmårdsmarmor. Till en börjande arrenderade vi endast brottet, och vi drogs med förluster under några år, bland annat för att vi sålde den för billigt. Revisorn var på oss om att vi måste ta bättre betalt ...

Men den unika Kolmårdsmarmor visade sig med tiden bli en riktig vinstlott, som inte minst under senare år har tagit företaget på en hälsosam resa mot framtiden. För tjugo år sedan stod den för knappt en femtedel av omsättningen, i dag består 60 procent av produktionen av den exklusiva gröna marmor som har fått en riktig renässans.

– Vi är i dag det enda företaget i Sverige med ett brytningstillstånd av Kolmårdsmarmor, och det gäller artionden framåt.

– Det har varit en kraftigt ökad efterfrågan under senare år. Vi ser ingen avmattning, tvärtom. Privatmarknaden är stor, inte minst i Stockholm. Det görs nu även många restaureringar i de stora

fastighetsbestånden från 40- och 50-talen, där Kolmårdsmarmor var vanlig, säger Mats-Ola.

Allt som kan produceras levereras inom Sverige och övriga Norden, och med en ökad efterfrågan har priserna följt efter. Revisorn är nöjd.

– I praktiken har vi fördubblat vår omsättning de senaste tio åren, med ungefär samma antal anställda hela tiden. Det är vi väldigt stolta över.

För snart tio år sedan gjorde nästa generation – den fjärde – entré i familjeföretaget. Sonen Tim, som dittills hade satsat på en karriär inom boardercross på elitnivå och levtt ett kringflackande liv på olika skidorter i Europa, hade efter en ryggskada börjat fundera på livet efter idrottskarriären.

– Samtidigt hade jag hela tiden tänkt att jag förr eller senare skulle bosätta mig någonstans nära Borghamn igen. Tajningen var rätt och på sätt och vis var det lika naturligt för mig att börja i företaget som det varit för pappa. Jag hade till skillnad mot min syster varit mycket på firman som barn, och när jag blev lite äldre fick jag hjälpa till med att köra truck och annat, säger Tim.





Tim Ericssons gesällprov.



Tim Ericsson står i begrepp att successivt ta över rodret i Borghamns Stenförädling.

FOTO: BORGHAMNS STENFÖRÄDLING

”Kvalitetsfrågan är oerhört viktig för oss eftersom vi både levererar och förädlar en premiumprodukt. Skulle vi börja ta genvägar skulle det slå tillbaka direkt på oss själva.”

För den som har följt företagets utveckling på senare år är det tydligt att Tim har fungerat som en injektion i firman. Hans kunskaper om den nya teknikens möjligheter och intresse för marknadsföring i sociala medier har sammanfallit med de investeringar i nya maskiner och utbyggnader som gjorts.

– Datorerna fixar han som ingen annan. Och till skillnad från mig är han både händig och har fått en konstnärlig talang, något som jag helt saknar, säger Mats-Ola och skrattar.

Även Tim siktar på att bli stenmästare och har just lämnat in sitt gesällprov, ett ekollon handhugget i Kolmårdsmarmor.

– Nu får vi se om det blir godkänt, säger han.

Tim och Mats-Ola verkar väldigt samkörda. Det är ju annars inte ovanligt att olika generationer i ett familjeföretag har vitt skilda men starka åsikter om hur man bäst ska bedriva verksamheten.

– Visst kan vi ha olika åsikter. Jag är mer traditionell, och det är ju inte så konstigt. Samtidigt utmanas jag av Tim som med nya lösningar hela tiden strävar

efter högsta möjliga kvalitet i allt vi gör. Kvalitetsfrågan är oerhört viktig för oss eftersom vi både levererar och förädlar en premiumprodukt. Skulle vi börja ta genvägar eller göra ett sämre jobb skulle det slå tillbaka direkt på oss själva och vårt företagsnamn, säger Mats-Ola.

Utåt har företaget också fått en tydlig miljöprofil sedan man som första stenförädlingsfirma i Sverige övergått till en fossilfri produktion. Anläggningarna drivs numera av förnybar och närproducerad el från ett lokalt vindkraftverk, uppvärmningen kommer från bergvärme och lastmaskiner, truckar och företagsbilar tankas med förnybar diesel.

Det är steg som enligt Tim varit enkla att motivera, både med miljö- och affärsmässiga argument.

– Det här är en omställning som sker rekordsnabbt just och slår igenom på flera nivåer. Vi märker det själva vid till exempel upphandlingar, även om vi prismässigt inte alltid ligger lägst får vi

uppdragen, just för att vi kan visa att vi arbetar klimatsmart och använder närproducerad fossilfri energi, säger han.

Med Tim väl inarbetad i firman verkar det mesta vara bäddat för ett generationsskifte. Hur länge tänker då Mats-Ola vänta med att släppa in Tim som delägare, med ett operativt inflytande på hur firman ska drivas? Tim är i ungefär samma ålder som när Mats-Ola själv fick axla vd-rollen och 100-procentigt ägande, med en närvarande far i bakgrunden. Men det kommer inte bli ett lika stort steg den här gången, lovar Mats-Ola.

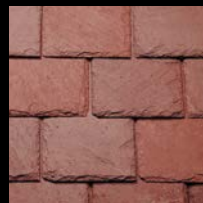
– Vi har bestämt att Tim blir delägare till 20 procent i år. Sedan tar vi det i etapper. Jag räknar med att gradvis växla ned mina andelar. Jag ska vara kvar så länge som det behövs, men jag vill heller inte bli som min pappa som aldrig riktigt kunde släppa greppet, säger Mats-Ola.

– Om något år kan jag mycket väl tänka mig att unna mig att ta lite längre semestrar, ett par månader ledigt varje år skulle vara skönt. Det har jag nog jobbat ihop till vid det laget ... ■

Skifferfasad NordClad

Vacker och hållbar i generationer

- Livslängd på skiffer upp till 200 år.
- Underhållsfri naturstensfasad med låg vikt.
- Socialt, ekonomiskt, miljömässigt hållbar.
- Kompletta fasadsystem, enkelt att montera.
- Testat för vindlast upp till cirka 440 kg/m².
- Testat enligt ackrediterad metod SPFire105.



Läs om tester hos RISE, omdömen från Byggvarubedömningen och Sunda Hus, samt om vårt hållbarhetsarbete på nordskiffer.com. Där kan du även ladda ner EPD och produktdatablad.

nordskiffer
GEDIGNA NATURMATERIAL

Utbränd – men värd att bevara

Fastigheten Vildmannen på Biblioteksgatan i Stockholm eldhärjades svårt 2017. Nu har en teknisk undersökning visat att bara ett fåtal procent av den totala fasadytan i Roslagssandsten behöver bytas ut.

TEXT & FOTO **BJÖRN SCHOUENBORG**

I NOVEMBER 2017 utbröt en förödande brand i fastigheten Vildmannen 7 under pågående restaurering. Omfattningen har tidigare skildrats i tidningen Sten. Bilderna efter branden gjorde det svårt att tro att det skulle gå att rädda denna vackra och anrika byggnad.

Det finns olika kulturhistoriska klassningar av byggnader i Stockholm. Vildmannens blåmärkning är den högsta, "synnerligen höga kulturhistoriska värden". För ägaren, fastighetsbolagets Hufvudstaden, var det självklart att undersöka om det gick att bevara hela eller delar av fastigheten. Forskningsinstitutet Rise anlätades för att göra en omfattande skadeinventering och fick även friheten att utforma undersökningen så effektivt som möjligt. Fokus var den klassiska stenfasaden och hela murverket eftersom naturstenen och teglet är sammanmurat som en enhet.

NATURSTENEN ÄR DEN så kallade Roslagssandsten. Den bryts inte i stenbrott utan sågas och huggs till av moränblock, vilket ger fasaden en mycket varierande karaktär, med stenar av olika kulör och struktur. Den stora variationen var i sig en utmaning vid utredningen, och de tekniska egenskaperna skulle visa sig variera lika mycket som kulören.

Den inledande bedömningen av skadorna gjordes med ultraljud och Schmidthammare. Men det var inte särskilt framgångsrikt, framför allt på

grund av den stora variationen i materialet. Sunt förnuft, visuell bedömning tillsammans med bomknackning gav bättre svar. Ett fotomontage i A0-format gjordes av båda fasaderna där varje enskild sten syns och kunde klassificeras utifrån en grov tregradig skala:

Röd: *mycket skadad (omfattande uppsprickning).*

Gul: *svagt brandpåverkad, alternativt skadad av tidens tand.*

Grön: *opåverkad.*

Skadekartläggningen avslutades vid oskadat område. Den inledande inventering tydliggjorde både omfattningen och var fasaden var mest skadad.

Andra våningen hade mest omfattande skador, i synnerhet nära korsningen Jakobsbergsgatan/Biblioteksgatan där eldsflammorna hade slagit ut genom fönstren och hettat upp valvstenarna rejält. Det kalla släckningsvattnet hade sedan spräckt stenen i något som påminner om *tillmakning*, en forntida teknik för att bryta berg.

ENTREPRENÖREN KURT DERFÄLT på Arctic Kvartsit var ansvarig för den pågående restaurering som fick avbrytas på grund av branden. I samråd med honom valdes ett lämpligt område ut för provtagning av stenar som skulle analyseras mer omfattande på Rise naturstenslaboratorium i Borås. En fönsteröppning förstärktes och de utvalda stenarna demonterades. Alla färgvarianter och skadegrader täcktes

in i provurvalet. Proverna sågades upp till format tillräckligt stora för att kunna utvärdera en rad kritiska egenskaper.

En viktig analys var bedömningen av hur djupt de synliga uppspräckningarna påverkade stenarna. Med hjälp av fluorescerande epoxy tillverkades både makroprover (hela tvärsnitt av murstenar) och tunnslip (mikroskopipreparat). Det visade sig att skadorna inte gick på djupet. I porösa delar som sprickor och porer trängde mycket fluorescensmedel in och lystes upp kraftigt (*se bild*).

Ofta var skadorna millimeterdjupa. De mest skadade stenarna var mer eller mindre helt intakta under det utspjälkade centimetertjocka lagret, vilket också var mycket viktigt för bedömningen av den totala skadebilden och påföljande behov av ersättningssten.

Den makroskopiska analysen visade stora skillnader mellan olika stenar. Gula stenar var generellt porösare och mjukare, något som bekräftades av Kurt Derfäلتs uppfattning om hur olikfärgade stenar svarade på tillhuggning av murstenar: "De röda är mycket hårdare." Tekniken bekräftade alltså den erfarna hantverkarens känsla för materialet.

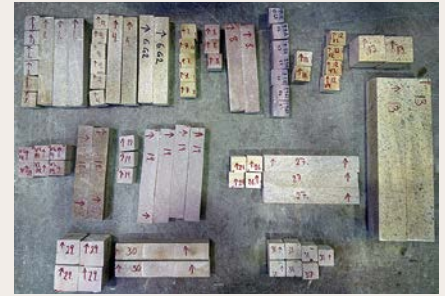
MÅNGA ANDRA PROVNINGAR genomfördes också, som frostbeständighet samt böjhållfasthet och tryckhållfasthet före och efter frostprovning. Utfallen varierade, men var klart godkända för ändamålet och Hufvudstadens



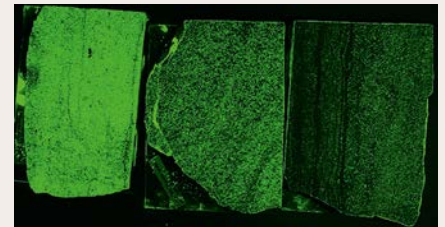
Andra våningen blev mest skadad i branden. Här ses fönster där lågorna slog ut och hettade upp valvstenarna, som sedan spräcktes av det kalla släckvattnet.



Av den gamla fastigheten finns endast murverket kvar, här stabiliserat av en kraftig stålkonstruktion och tjocka träbalkar. Nu pågår uppbyggnaden av en helt ny fastighet innanför murarna.



En del av labbproverna som analyserades. Det provade materialet skulle täcka alla tre skadekategorier på samtliga tre kulörvarianter av sten.



Fluorescensimpregnerade tvärsnitt av (fr v) gul, grå och röd mursten. Den gula är mjukast och mest porös. Stenen i mitten visar en spjällningsskada. Bakom den är stenen intakt. Den röda stenen är hårdast och tätast och därför även mörkast i fluorescerande ljus.



Resultatet av skadeinventeringen av den ena fasaden. Den svarta rutan visar området där stenarna demonterades för labbtester.

beständighetskrav på minst hundra år. Provkroppar tillverkades även av restaureringsmaterial för att kunna jämföra med icke "exponerat" material.

Stenar som klassats som gröna var fortsatt fräscha och goda för lång tid framöver. De svagt påverkade gulkladsade stenarna var i de flesta fall enbart ytligt skadade, många gånger enbart skönhetsfel. Stenar som klassats som tydligt skadade var i praktiken intakta på djupet och skulle kunna användas för att knacka ner till mindre mursten och

ersätta kraftigt skadade. Även resten av murverket, tegel och murbruk, var i god kondition med mestadels ytliga skador.

DEN AVSLUTANDE DELEN av undersökningen bestod i att bedöma hur stor andel av fasadstenarna som var skadade och icke skadade. En beräkningsmodell skapades genom en kombination av manuell färgläggning och datoriserad bildbehandling, där andelen rött, grönt och gult kvantifierades.

Resultat blev att den totala ytan oska-

dad sten på Biblioteksgatan uppmättes till 93 procent. Motsvarande för Jakobsbergsgatan blev 95 procent. Endast ett fåtal procent av de totala antalet murstenar var med andra ord kraftigt skadade.

Solbänkarna hade inte klarat sig, men många var kraftigt vittrade redan före branden. Även de mer ornamenterade stenarna ovanför fönstervälven hade skadats på många ställen och måste huggas på nytt. Totalt sett såg det ändå så ljust ut att alla övertygades om att det var värt att behålla fasaden. ■

Professor varnar för "pyritvirus" i sättlager

Markbeläggningar med granithällar i Skåne drabbades nyligen av missfärgande rostutfällningar. En färsk utredning visar att ett järnhaltigt sättlager fick rost att sprida sig i hällen. Det var heller inte det föreskrivna sättlagret som levererats, visade analysen.

– Pyriten gör sättmaterialet direkt olämpligt, rosten sprids i stenen som ett virus, säger stenprofessor Kurt Johansson, som höll i utredningen.

TEXT PETER WILLEBRAND



Rostfläckar på granithällen ...



... och rost i sättlagret under hällen.

FÖR ETT ÅR sedan kom larm från några platser i västra Skåne där fläckar uppstått på i övrigt felfria nylagda granithällar med flammad yta. Bland annat hade enstaka hällar på en större altan drabbats. Genom att flamma ytan försökte man åtgärda fläckarna, men de kom snart tillbaka.

Fläckarna förbryllade entreprenören. I ett av fallen användes en välkänd svensk granit av hög kvalitet som uppvisade ett i övrigt normalt utseende. Sättmaterialet uppgavs vara makadam av gnejs 2-4 millimeter. Kunden försäkrade också att fläckarna inte uppkommit genom spill från grillning eller liknande. I ett annat fall användes en importerad granit där stenleverantören bytte ut stenen och skickade hällarna för analys på Rise i Borås, som inte kunde påvisa några fel på hällarna.

Samtidigt fick stenprofessor Kurt Johansson i uppdrag att utreda orsakerna till fläckarna.

FAKTA

PYRIT

Den kemiska reaktionen som leder till rostbildning från pyrit beror på tillgång till syre och vatten.

Mycket förenklat händer följande: När pyrit, FeS_2 – även kallad svavelkis, utsätts för vatten, H_2O , och syre, O_2 , bildas rost, $\text{Fe}(\text{OH})_3$, och svavelsyra, H_2SO_4 .

– Den okulära besiktningen gav ingen förklaring till fläckarna som hade en mycket diffus karaktär, säger han.

Som ett första test undersöktes fläckarnas grundkaraktär. En oljebaserad fläck löses av bensin och en rostfläck av syra. Fläcken löstes av syra, vilket bekräftade att det var rostfläckar.

– När vi lyfte på några av plattorna visade det sig att undersidan hade tydliga rostfläckar och att sättmaterialet innehöll rostfärgade korn.

SÄTTMATERIALET KOM FRÅN två olika brott, men slutsatsen var tydlig i båda fallen:

– Rosten hade med fukten vandrat upp från sättlagret, genom hällen och bildat fläckar på hällens yta. Natursten är generellt mycket känslig för rost. Om till exempel stål- eller järnspån hamnar på en stenytta rostar den när den blir våt.

En analys av ett av sättmaterialen genomfördes under ledning av professor Leif Johansson vid geologiska institutet i Lund. Enligt leveransdokumentet skulle sättlagret vara en gnejs, som inte förknippas med rostutfällningar.

– Men det stämde inte. Det visade sig att det levererade sättmaterialet nästan helt bestod av en mycket kvartsrik sandsten, som mineralogiskt, textuellt och kemiskt skiljer sig klart från en granitisk gnejs. Just den här sandstenen hade också ett högt svavelinnehåll, vilket i sin tur berodde på den höga förekomsten av



järnsulfiden pyrit. Utifrån entreprenörens perspektiv hade man helt enkelt inte levererat materialet som han beställt, och som tydlig anges i leveransdokumentet. I stället hade man levererat en helt annan bergart från ett angränsande stenbrott, säger Kurt Johansson.

HAN UNDERSTRYKER ATT man alltid ska betrakta en markbeläggning som ett sammanhållet system bestående av platta-fog-sättningslager-mothåll, där alla delar måste samverka för lyckat resultat.

– Stenen får ofta bära hundhuvudet när en annan komponent i systemet fallerar, så var det också i det här fallet. Man måste alltså se till helheten och även se upp med sättningslagermaterialets mineral-sammansättning, så det inte innehåller rostande sulfidmineral. Om det föreskrivna sättningslager av gnejs hade levererats så hade det här problemet – med höga kostnader för att åtgärda det som följd – aldrig uppstått. ■

Stora rostfläckar på granithällarna – en mardröm för den som satsat på en uteplats med natursten.

Obeliskan

Ett unikt projekt där vi monterat en obelisk, vilket vi nog bara får uppleva en gång under vår verksamhets tid.



**NÄRKE
STEN**

www.narkestens.se





Vad får lov att vara äkta vara?

Du står i butiken och ska plocka den där osten du alltid köper. Som tillverkas av ett välkänt familjeföretag med hundraåriga anor och bär namn efter platsen där den tillverkas. Du vet att den bara består av äkta och naturliga råvaror, som ger just den unika smak och konsistens som du gillar.

Plötsligt får du syn på en ost som ligger intill din favorit – med samma namn och ett utseende. Den är till och med förpackad med en bild som föreställer din favoritost. Problemet är bara att den egentligen inte är en ost. Den är tillverkad av ett surrogat, fast det är svårt att utläsa av förpackningen. Den kund som litar på att namnet och bilden stämmer upptäcker först hemma att den nya osten varken smakar rätt eller har rätt konsistens. Det är en helt annan produkt, inte familjeföretagets äkta ost.

Får man verkligen göra så, är det inte att luras? Det är en högst relevant fråga som vi på Slite Stenhuggeri ofta har fått de senaste åren, efter att en tillverkare har fotat av vår kalksten Norrvange och skapat kopior i granitkeramik, som de säljer under namnet Norrvange. Det har nu gått så långt att de har ansökt om att varumärkesskydda namnet, ett namn som är knutet till den fastighet vi äger och den kärnverksamhet vi bedriver.

Det går oss förstås inte obemärkt förbi. Vi tycker att det är ett fult grepp, där man har passerat en gräns som innebär både renommésnyltning och att vilseleda konsumenter. En uppfattning vi har låtit Sveriges Stenindustriförbund förmedla vidare.

”När man gör anspråk på att äga namnet på en produkt som en hel bransch förknippar med vårt företag går det inte att tåga still.”

Vi har exempel på ett antal kunder som har köpt kopian i tron att det var den äkta varan och sedan vänt sig till oss för att till exempel komplettera med fönsterbänkar i samma sten. När vi förklarar att det de tidigare har köpt inte är en sten från oss, eller någon av våra återförsäljare, har vi mötts av allt från stigande förvåning till förfäran. Inte minst när de förstått att det överhuvudtaget inte är en kalksten de har köpt, utan ett foto på vår andrahandssortering, framkallat på en keramikplatta.

Just sådana reaktioner vill man helst undvika när man ägnat ett helt yrkesliv åt att bygga relationer, förtroenden och varumärken. Det utgår jag från att vem som helst som driver ett seriöst företag kan förstå.

Vi är inte de enda drabbade. Den klassiska Kolmårdsarmor har råkat ut för samma sak – av samma företag.

När förbundet har agerat i frågan har tillverkaren för en stund hållit lite lägre profil och samtidigt betonat att marknaden är tillräckligt stor för alla inblandade. På det kan jag svara att varken vi eller Borghamns Stenförädling, som bryter Kolmårdsarmor, har några som helst problem med konkurrerande företag eller storleken på marknaden. Tvärtom – vi lever med det varje dag. Det gör oss till bättre företag och det stärker vår bransch. Men när man kliver in och gör anspråk på att äga namnet på en produkt som en hel bransch förknippar med vårt företag och vår kärnverksamhet går det inte att tåga still.

Handsken är kastad. Vi kommer inte att nöja oss längre. Vi, våra återförsäljare, ett förbund och en hel bransch har fått nog. Vi kommer inte längre att låta oss nöja med att stå svarslösa inför den förtvivlade kundens fråga: *Får man verkligen göra så, är det inte att luras?*

Det är dags att vi alla får svar på den frågan – även den som råkat få fel ”ost” med sig hem.

PERNILLA LÖVGREN,
FÖRSÄLJNINGSCHEF, SLITE STENHUGGERI

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

är ett säljbolag med import och egen verkstad. Tillverkar, tillhandahåller och säljer alla typer av stenmaterial. Bland annat golv, väggplattor, gat- och 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

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

ENDAST SMÅ CORONAEFFEKTER VISAR ENKÄT

2020 starkt år för stenindustrin

Sveriges Stenindustriförbunds medlemmar klarade pandemiåret bra. En klar majoritet av de svarande i en medlemsenkät ökade omsättningen 2020. Förväntningarna inför 2021 är inte lika höga, men merparten tror på oförändrad eller ökad omsättning. Det speglar även rekryteringsbehoven.

TOTALT 23 FÖRETAG har svarat på en konjunkturenkät som Sveriges Stenindustriförbund skickade ut under januari och februari till ett urval av medlemsföretag som bryter och förädlar sten. Tillsammans motsvarar de närmare en fjärdedel av medlemsföretagen. I stora drag råder ingen större skillnad mellan stenentreprenörer och brytande företag som deltagit i enkäten. En klar majoritet ökade sina omsättningar under 2020 jämfört med 2019. Endast 9 procent såg en nedgång, och inget brytande företag rapporterar en minskning.

– Överlag är det förstås mycket positiva siffror med tanke på rådande omständigheter. Vi har ju också sett att svensk ekonomi klarat sig hyfsat bra i förhållande till omvärlden, säger Kai Marklin, ordförande i Sveriges Stenindustriförbund.

– Spridningen är större bland entreprenörsföretagen, vilket inte är så överraskande eftersom de är mer konjunkturberoende än brytande företag, som ofta är knutna till stora projekt över lång tid, som till exempel Slussenbygget.

FÖRVÄNTNINGARNA INFÖR 2021 är inte lika höga.

– Det är mer defensiva förväntningar i förhållande till 2020, men det stora flertalet tror ändå på en oförändrad eller fortsatt ökad omsättning, vilket måste tolkas positivt, säger Kai Marklin.

Även rekryteringsbehovet, länge en flaskhals i branschen, är inte lika uttalat starkt som tidigare.

– De flesta räknar med att hålla sin

personalstyrka intakt under året, nio företag vill öka och endast två planerar minskningar.

– Sammantaget verkar alltså medlemmarna ha klarat pandemin bra. Och vänder utvecklingen nu snabbt med hjälp av vacciner är branschen redo att växla upp igen, säger Kai Marklin. ■

FAKTA

Omsättning 2020 (jämfört med 2019)

Ökning: 78 procent

Oförändrad: 13 procent

Minskad: 9 procent

Förväntad omsättning 2021

Ökning: 39 procent

Oförändrad: 52 procent

Minskning: 9 procent

Förväntat personalbehov 2021

Ökat: 39 procent

Oförändrat: 56 procent

Minskat: 5 procent

Fråga de sakkunniga ...
... på kai@sten.se.
Utvalda frågor publiceras i tidningen.

Sakkunniga säkrar stenkompetensten

TRE BESIKTNINGSMÄN BLIR fyra sakkunniga när Sveriges Stenindustri samlar och utökar sin kompetensstab av stenkonsulter. Besiktningsmän är en bristvara i de flesta branscher, stenindustrin är inget undantag. Sveriges Stenindustriförbund har under lång tid försökt skapa kontinuitet i den viktiga uppgiften att se till att stenarbeten utförts korrekt och enligt vad som är avtalat. Men nyrekryteringen har varit en svår nöt att knäcka.

– Det finns många som har oerhört stor kompetens inom byggnadssten i Sverige, men de är ofta knutna till företag och organisationer eller har andra uppdrag som kolliderar med rollen som besiktningsman, säger förbundets ordförande Kai Marklin.

Resultatet har blivit att förbundets grupp av besiktningsmän blivit allt äldre, samtidigt som antalet uppdrag ökat.

– Vi har ju haft en byggboom de senaste tio åren och efterfrågan på duktiga stenkonsulter med bred kompetens har

ökat. Många konsulter har också vidareutbildat sig inom vissa områden, men tyvärr har bara ett fåtal gått hela vägen och certifierats som besiktningsman.

– Vår organisation har heller inte resurser att upprätthålla en så omfattande utbildning som krävs för en certifiering.

FÖR ATT LÖSA behovet har förbundet nu satt samman en expertgrupp på till en början fem erkänt duktiga stenkonsulter som får det övergripande epitetet sakkunnig. Ambitionen är att gruppen ska utökas successivt, säger Kai Marklin.

– Våra nuvarande besiktningsmän

arbetar vidare. Men som sakkunnig stenkonsult kan du även gå in som rådgivare vid till exempel upphandlingar, och vid juridiska tvister kan du bli inkallad som just sakkunnig av någon part, säger han.

MAGNUS FUNDELL ÄR sedan tidigare en av förbundets besiktningsmän, och har en besiktningsutbildning från Svenska ingenjörernas riksförbund (SRB).

– För mig innebär det här i praktiken att jag får en bredare roll. Jag kan agera både som traditionell besiktningsman och ta uppdrag där jag som sakkunnig till exempel bistår en beställare som ska välja mellan olika stensorter, säger Magnus Fundell.

Han ser en ökad efterfrågan på den senare expertisen, inte minst som effekt av ökade miljökrav i upphandlingar.

– Krav på närproducerat och korta transporter ökar just nu mycket snabbt i många branscher. Efterfrågan har ökat på svensk eller nordisk sten, säger han. ■

SAKKUNNIGA UTSEDDE AV SVERIGES STENINDUSTRIFÖRBUND

Jan Anders Brundin (alla områden)

Magnus Fundell (byggnad inne och ute)

Anders Junhage (utemiljö)

Thomas Håkansson (utemiljö)

MASKINER & VERKTYG FÖR NATURSTENSPROFFS



STENSÅG BRETON GENYA 600

En högpresterande maskin för bearbetning av natursten, komposit och keramik. Maskinen är i galvaniserad monoblockkonstruktion och är enkelmonterad. Fullt utrustad med b.l.a . 5-axlig sågteknik, tiltbart sågbord, kamera, sugkoppar för flytt av sågade bitar, probe för mätning av klinga och stentjocklek m.m.



KANTMASKIN COMMANDULI MUSA NEXT

Comanduli Musa Next kan snabbt & enkelt tillverka med hög kvalitet en rak kant med fas. Den är försedd med kalibreringsmotor, Conveyorband med variabel hastighet, utfällbar stödbom för bearbetning av långa arbetsstycken, rullbanor innan och efter maskinen, stenskivan låses fast mot Conveyorbandet med pneumatiska rullar vilka aktiveras automatiskt.



KANTMASKIN COMANDULLI SPEEDY

För tillverkning av öppna profiler och kalibrering av tjocklek.



CNC BRETON NC300

En komplett CNC för tillverkning av ett antal produkter i granit, marmor och komposit.



VATTENRENING DEP

Vattenrening vid granit- och marmorproduktion.



SUGVÄGG VÅT TURRINI MB

För rening av luft från slipdamm. Enkel att sköta



UCS VERKTYG ADI

Komplett serie av verktyg för bearbetning av keramiska material.



STENBEHANDLING AKEMI

För användning inom stenbehandling, stenimpregnering, m.m.

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

Svensk natursten. Exklusiv. Fullis.

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

NA STENTEKNIK AB

Sirbo 160
SE-693 94 Åtorp

Tel: +46 730 41 90 60
per@nastenteknik.se



NY ÄGARE – SAMMA KRAMLOR!

DALA STEN AB

Kalkbruket
521 62 Stenstorp

Tel: +46 500 451 132
info@dalasten.se
www.dalasten.se



www.dalasten.se

Sten för interiör och exteriör. Golv-
plattor, fönsterbänkar, bänkskivor,
trappor, fasad och marksten.

NATURSTENSKONSULT FUNDELL AB

Furuvägen 74
SE-187 64 Täby

Tel: +46 708 45 08 22
info@naturstenskonsult.se
www.naturstenskonsult.se



NATURSTENSKONSULT
FUNDELL AB

Naturstenskonsult,
rådgivare och
besiktningsman.

GRANUM STENPRODUKTER AB

Aspgatan 33
289 71 Sibbhult

Tel: +46 44 620 10 10
info@granumstenprodukter.se
www.granumstenprodukter.se



GRANUM
STENPRODUKTER

Låt oss skapa något
hållbart tillsammans!

NILSSONS STENHUGGERI & GRAVVÅRDSFABRIK AB

Industrivägen 17
SE-294 39 Sölvesborg

Tel: +46 456-155 55
info@nilssonssten.se
www.nilssonssten.se



Yrkesskicklighet, kunskap
och erfarenhet sedan 1901.

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 borrar,
kilning och sprängning i berg.

NORDSKIFFER AB

Verkstadsgatan 2 B
SE-263 39 Höganäs

Tel: +46 42 33 13 98
info@nordskiffer.com
www.nordskiffer.com



Experter på skiffer för
fasad, golv, tak och mark.

STENKONSULT ANDERS JUNGHAGE

Västra torggatan 10
SE-665 35 Kil
Tel: +46 70-88 66 418
anders@junghage.nu
www.junghage.nu



Stenkonsult,
besiktningsman
och rådgivare

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.

MATEK AB

Norra Zinkgatan 3
SE-271 39 Ystad

Tel: +46 411 55 57 25
magnus.lasson@matek.se
ola.randefalk@matek.se
www.matek.se



Diamantverktyg
& maskiner
för sten & betong.

NÄRKESTEN ENTREPRENAD AB

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



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

ORSA STENHUGGERI AB

Gruvbacksvägen 4
SE-794 91 Orsa

Tel: +46 250-550 330
info@orsasten.se
www.orsasten.se



Bryter och bearbetar
Orsasandsten till byggnadssten,
fasadsten, restaurering mm.
Tillverkar och levererar gravvårdar.

TYROLIT

Enhagsslingan 4
SE-187 40 Täby

Tel: +46 8-544 715 00
www.tyrolit.se



En av världens största tillverkare
av verktyg för slipning, kapning,
sågning, borrar och dressing.

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



Stenhuggeriet
med yrkeskunskap.

VILL DU OCH DITT FÖRETAG OCKSÅ SYNAS HÄR?

Kontakta Kai Marklin

Tel: +46-(0)70 594 71 95
annons@sten.se

SJÖSTRÖM STENFÖRÄDLING AB

Kalkstensgatan 1
SE-387 92 Borgholm
Tel: +46 485-56 15 50
Fax: +46 485-56 31 38
info@sjostromsten.se
www.sjostromstenforadling.se



Vi tar fram inomhus- och
utomhusprodukter av öländsk
och jämtländsk kalksten.
Kunglig hovleverantör.

STRIXEN AB

Samlarvägen 4
SE-281 43 Hässleholm

Tel: +46 709-99 09 95
info@strixen.se
strixen.se



Natursten är vårt material.

SLITE STENHUGGERI AB

Kronbrunnsgatan 6, 62448 Slite
SE-624 48 Slite

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



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

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

THORSBERG STENHUGGERI AB

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

STENFIRMA LAPITAL AB

Symmetrivägen 19
SE-196 37 Kungsängen

Tel: +46 8 770 70 70
info@lapital.se
www.lapital.se



Granit, marmor och
kalksten. Högsta kvalitet
till bästa pris. Stockholms
modernaste verkstad.

ZAARSTONE

Arkelstorpsvägen 11
SE-293 95 Vilshult

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



Vi är den kompletta naturstens-
leverantören som kan leverera
allt inom naturstensprodukter.

VILL DU OCH DITT FÖRETAG OCKSÅ SYNAS HÄR?

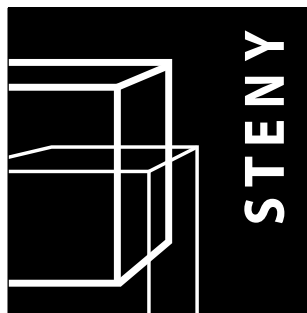
Kontakta Kai Marklin

Tel: +46-(0)70 594 71 95
annons@sten.se

3 x skötselråd för sten

Sveriges Stenindustriförbund har tagit
fram tre nya kortfattade faktablad med
skötselråd för natursten. Ett handlar om
bänkskivor, ett om golv och trappor och
ett om att ta bort fläckar på natursten.
Du hittar faktabladerna på: sten.se »
Stenhandboken » skötselanvisningar.





STENY AB

Din lokala stenhuggare i hela landet

Tel: +46 46 540 18 88 info@steny.se www.steny.se



Steny AB



stenyab



BRÖDERNA AHLGREN'S MARMORINREDNINGAR AB

Proffs på natursten

Mariero 1
SE-524 91 Herrljunga
Tel: +46 513 401 72
Fax: +46 513 401 90
info@ahlgrensmarmor.se
www.ahlgrensmarmor.se



NORRSTEN

Sundbrogatan 29
SE-937 31 Burträsk

We bring the rock to you

Tel: +46 914 550 01
Fax: +46 914 108 88
info@norrsten.se
www.norrsten.se



JN SVENSK STEN

Fiskaregatan 4
SE-386 50 Mörbylånga

Tel: +46 485 65 90 04
info@svensksten.se
www.svensksten.se



SJÖSTRANDS GRANIT & MARMOR

Slånbärgsgatan 3
SE-722 23 Västerås
Tel: +46 21 18 56 10
Fax: +46 21 30 56 30
info@sjostrandsgranit.se
www.sjostrandsgranit.se



KUNGÄLV'S NATURSTEN AB

Rattgatan 17
SE-442 40 Kungälv

Vi levererar natursten
hem till Dig!

Tel: +46 303 22 66 05
info@knsten.se
www.knsten.se



STENDESIGN STOCKHOLM AB

Rörvägen 51
SE-136 50 Haninge

Tel: +46 8 663 26 63
info@stendesign.nu
www.stendesign.nu



LANDERNÄS MARMOR AB

Nöbbelövs Mossaväg 1
SE-226 60 Lund
Tel: +46 46 399 660

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

info@landernas.se
www.landernas.se



STEN & MARMOR I LINKÖPING AB

Tornbyvägen 3
SE-582 73 Linköping

Naturmaterial som håller i generationer till köksbänkar, fönsterbänkar, golv och väggplattor. Proffsmontering, säkra leveranstider, skräddarsydda lösningar.

Tel: +46 13 14 54 34
info@sten-marmor.se
www.sten-marmor.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

Inredning, fasad, trappor, golv, bordsskivor, köks- och fönsterbänkar, trädgårdssten, gravvårdar, montering, restaurering, konsult.

STENY

Inredningar
Hotell
Restaurang
Golv
Köksbänkar
Kontor
Badrum
Bord
Bardiskar
Projekt

... i hela Sverige!

FÖR EN HÅLLBAR FRAMTID



...OCH EN VACKER NUTID

S:t Eriks är Sveriges sten- och betongpartner som med stor kompetens och ett brett och djupt sortiment bidrar till att skapa hållbara, funktionella och vackra miljöer. Vi har lokal och rikstäckande närvaro med god lagerhållning av natursten, markbeläggning, murar och trappor, infrastruktur och VA samt tak.

S:T ERIKS AB | TELEFON: 0771-500 400 | E-POST: INFO@STERIKS.SE | WWW.STERIKS.SE



S:T ERIKS

SVERIGES STEN- OCH BETONGPARTNER

POSTTIDNING B

Avsändare:

STEN

Industrigatan 6

SE-291 36 Kristianstad

Sten är naturens äldsta konstform. En konst vi arbetat med i 115 år

Vi tillverkar allt ifrån gravstenar, murar, trappor och gatsten till grindstolpar, golvplattor, fönsterbänkar och bänkskivor.



**NILSSONS
STENHUGGERI**

SÖLVESBORG • www.nilssonssten.se • 0456-155 55

