

sten.

EN TIDNING FRÅN SVERIGES STENINDUSTRIFÖRBUND

NUMMER 03 OKTOBER 2024

*Kontakt*yta

Nya Vattentorget låter folk bli förälskade igen

BRYTNINGSTID BORDSBEGÄR STENPRISET FINALISTER DESIGNPRISETS VINNARE
STORA TORGET LYXIGT CAPREA POZNAŃS VÄRLDSARV VÄSTLÄNKEN

Köksö i Norrvange kalksten, Villa Clara, Hovås.



Det finns bara ett original

Den gotländska kalkstenens unika uttryck har naturen själv skapat under hundratals miljoner år. Det kan människan aldrig återskapa.

Äkta Norrvange kalksten. Bryts och förädlas bara av oss.



SLITE STENHUGGERI AB

Snäckers



Norrvange



Södervange



Kappelshamn



www.slitesten.se

Kronbrunnsgatan 6, 624 48 Slite | Telefon +46 (0)498 22 03 49 | E-post info@slitesten.se

INNEHÅLL

NUMMER 03 OKTOBER 2024

STENSÄKERT BORDSKICK **10**

Arkitekt Anna Karin Fallan älskar natursten och har byggt ett bord som fungerar som en provkarta över svenska stensorter.

TEMA: BRYTNINGSTID **12**

Teknikutvecklingen revolutionerar all byggproduktion och gränser suddas ut. Hur ska vi orientera i framtiden när begrepp och material blandas samman?

VATTENTORGET, SLUSSEN **18**

Nyinvigda Vattentorget söker sin själ och hoppas att platsen ska väcka stockholmarnas längtan.

DESIGNPRISET **22**

En dörrstopp och en strömbrytare. Studenttävlingen Designpriset 2024 har två vinnare: Louise Hagberg och Li Odén.

STORA TORGET, UPPSALA **24**

Omgestaltningen av Stora Torget i Uppsala har ökat stadskärnans gravitation och sänkt hastigheten hos dem som passerar.

STENPRISETS FINALISTER **28**

En fyrklöver av högklassiga projekt ställs mot varandra i finalen av årets upplaga av Stenpriset.

LYXKLASS CAPREA **30**

Lyxfastigheten Caprea i Stockholm representerar på många sätt två sidor av den svenska byggboomen som nu passerat sin peak.

VÄRLDSARVETS ANSIKTSLYFT **33**

Svensk granit ska säkra både tillgänglighet och hållbarhet i världsarvet Gamla stan i polska Poznań.

VÄSTLÄNKEN **34**

Västlänken är det största stenprojektet i västra Sverige på flera decennier. Den nya stenen ska bland annat bilda ett nytt entrégolv till Göteborg och knyta samman en hel region.

SÄGOLIK HAVSSKÖLDPADDA **39**

Konstnären Anna-Malin Andersson har låtit sagans form inspirerat henne när hon skapat sitt verk Havssköldpaddan som står på nya piren i Oskarshamn.



OMSLAG
Vattentorget, Stockholm.
FOTO: PETTER EKLUND

MISSA INTE HELLER

Ledare **04**

Kort & gott **06**

K-sten: Tjolöholms slott **08**

Lottens klippa: En läsare berättar om sin kärlek till en klippa **40**

Innovation: Locstone vinner mark **42**
Krönikan **44**

Utbildning: Geologikurs **46**

Marknaden **48**

24



10



18



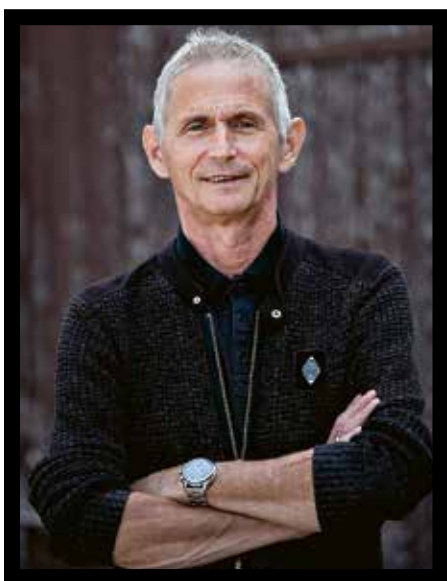


FOTO: LARS DAREBERG

Nu väntar vi bara på politikerna ...

Kalla saker vid dess rätta namn, är en uppmaning som jag ständigt upprepar! Nu är den nya EU-förordningen "Nya regler om geografiska beteckningar och internationella varumärken" ute på remissrunda (läs mer på sidan 12.)

Vi som bransch välkomnar förordningen som ger våra svenska stensorter ett starkt namnskydd och effektivt stoppar producenter av andra material från att kopiera dem till namn och utseende. Dessvärre dröjer det till den 1:a december 2025 innan förordningen kan börja tillämpas praktiskt. Men den är redan en kraftig signal om vad som väntar. Det handlar inte bara om att skydda våra medlemmar. Lika viktigt är att beställare och konsumenter verkligen får materialet som de efterfrågar.

Förordningen understryker även vikten av grundläggande geologiska kunskaper.

För att öka kompetensen och hjälpa våra medlemsföretag att guida kunderna rätt genomför vi nu för första gången en bred geologiutbildning under rubriken "Rätt stensort till rätt användningsområde".

TILLGÅNGEN PÅ SVENSK natursten är en nyckelfråga både för oss som bransch och framtidens arkitektur och infrastruktur. Vi vet att efterfrågan är stor, och kommer att öka med kraven på hållbara alternativ. Nyligen avslutade vi en dialog med Sveriges Geologisk Undersökning (SGU) som sammanställt volymen av bruten svensk natursten under 2023 och vad som förväntas 2024. Statistiken är krass: beslutsfattarna måste underlätta villkoren för brytningen av svensk natursten. För att möta en ökad efterfrågan måste det bli lättare att öppna nya stenbrott samt att förlänga ett brytningstillstånd!

STENPRISET 2024 HADE glädjande många nomineringar. I detta nummer presenterar vi kvartetten som gått till final. Vinnaren utses senare i år.

Vår studenttävling Designpriset är redan avgjord. I år bestämde juryn att priset ska delas av Li Odén och Louise Hagberg för deras dörrstopp respektive strömbrytare. Både är olika avancerade men smarta lösningar, som också utgår från återvunnet material. Grattis till er båda!

KAI MARKLIN, ORDFÖRANDE SVERIGES STENINDUSTRIFÖRBUND
kai@sten.se

sten.

Nr 3 oktober 2024 • Årgång 86
Timmermansgränd 4
118 65 Stockholm
www.sten.se
ISSN 0346-1866

Ansvarig utgivare

Kai Marklin
kai@sten.se



Utgivare

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

Redaktionsnämnd

Mats-Ola Ericsson,
Jörgen Lundgren,
Pernilla Löfgren,
Louise Nordahl.

Produktion

Lovstrom Content.
Redaktör Peter Willebrand
peter.willebrand@lovstromcontent.se
Adress: Timmermansgränd 4,
S-118 65 Stockholm.
Layout: Erik Westin

Annonsbokning

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

Tryckeri

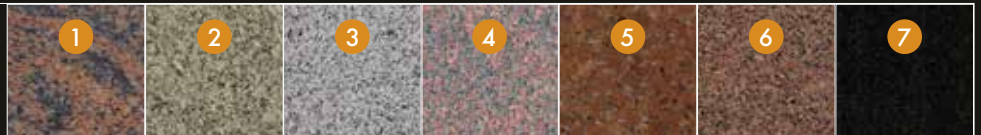
Puna Musta, Finland



Riksbanken, 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



STEN I STAN:

Monumentet

▼ Monumentet heter verket som likt ett värn eller stadspört möter besökaren som anländer till Uppsala norrifrån. Den återbrukade storgatstenen i skiftande färger markerar både ett avslut på Tunabergsallén, uppkallad efter en av Linnés lärjungar, och Svartbäcksgatans yttre stadsgräns. Konstnären bakom verket är AnnKarin Vesterberg. Hon beskriver verket som ett "handmålat smycke" som fångar upp innerstadens klassiska färgskala.



FOTO: HELSINGBORG STAD

MODERNISERAD MÄSTER

▼ Mäster Palms plats i Helsingborg har fått en ansiktslyftning och blivit en mötesplats att stanna till vid. En ny gång- och cykelöverfart ger säker väg mot Campusbron och Tingsrätten, muren vid torgets västra del har öppnats upp något, belysningen har utökats och torgytan har fått ny marksten.

"Min farfar var också stenhuggare. Mina farbröder. Det är häftigt att se att deras hantverk finns kvar, överallt."

Författarinnan Ruth Kvarnström-Jones intervjuas i DN 15 september. Hennes far var stenhuggare.



FOTO: MONITILLO1980



CKR designar väggar och golv

▼ Italienska Monitillo1980 har tillsammans med rad internationellt kända arkitekter, däribland Claesson Koivisto Rune, tagit fram en serie med naturstensprodukter för väggar och golv som skapar volym och rörelse med hjälp av stenens naturliga uttryck. Claesson Koivisto Rune har bland annat utgått från tre olika format som sinsemellan kan varieras på en mängd olika sätt.



FOTO: TRAFIKVERKET OCH JÄRFÄLLA KOMMUN



Spolestetik

▼ En spolknapp är en estetisk detalj i moderna badrum. Tillverkaren TECE har utvecklat ett system med utskärningsmalrar som ger möjligheten att låta natursten eller annat väggmaterial gå i linje med badrummets övriga design.

DJURVÄNLIG NATURSTEN X 2

1. Järfälla kommun har i projektet Å-rummet öppnat upp Bällstaån genom nya stadsdelen Barkarbystaden. Fokus är hållbarhet och att kunna hantera höga vattenflöden. 5 400 ton har lera grävts bort och i å-fåran har natursten lagts ut för att fisken i ån inte ska skrapa i magen.

2. Väg 66 mellan Östra Tandö och Bu i Malung-Sälen har blivit bredare, rakare och säkrare. Trafikverket har även anlagt en groddamm och ett grodhotell längs vägsträckan, en grop på 2x2 meter ner till tjälritt som har fyllts med rundade naturstenar samt lövkompost och lövved.



FOTO: HIGAB

Halvvägs mot fossilfritt

▼ En fossilfri stenindustri 2029. Det var den tuffa färdplanen som Sveriges Stenindustriförbund antog år 2020. Halvvägs mot målet har flera medlemsföretag redan nått fram.

Mycket kan göras med relativt enkla medel, som att byta till eltrucker, tanka med miljövänligt bränsle och liknande.

- 70 procent av medlemmarna uppger att de har genomfört olika åtgärder för att nå målet, säger förbundets ordförande Kai Marklin.

Klimatsmart marmorfynd

▼ Kommunala fastighetsbolaget Higab i Göteborg och ett 40-tal andra fastighetsägare har ingått en avsiktsförklaring där cirkulära lösningar ska vara förstahandsval. Higab har bland annat genomfört ett återbruksprojekt i klassiska Göta Källare som byggdes 1812.

- En rolig upptäckt var när vi hittade gamla vackra ek- och marmorgolv under en linoleummatta. De har nu putsats upp och fått ny glans, säger Victoria Larsson, projektledare på Higab.



FOTO: KAIMARKLIN

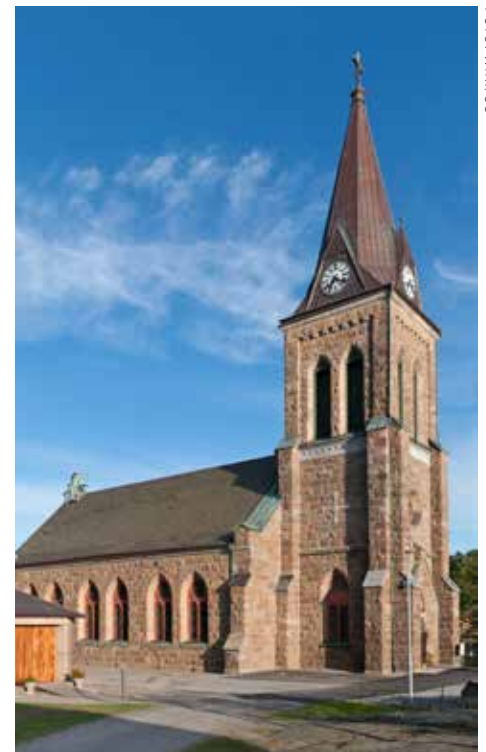


FOTO: MIKI/CC

Fjällbacka rustar upp

▼ Fjällbacka kyrka har beviljats 2,8 miljoner kr till renovering av murverk, fasad, fönster och väggar och 4,6 miljoner kr i Kyrkounderhållsbidrag (KUB). Exteriört kännetecknas kyrkan av den typiskt ljus brunröda Bohusgraniten, som även återkommer i terrassmurarna.



◀ Tjolöholms slott
sett från sjösidan.

“En ordinär stenvilla”

Tjolöholms slott i Fjärås socken i Kungsbacka lockar årligen runt 200 000 besökare. Inredningen tillhör ett av de bästa exemplen på den brittiska Arts and Crafts-rörelsen i Sverige. Det kan bland annat förklaras med att makarna James och Blanche Dickson som köpte slottet 1892 var uppvuxna i just Storbritannien.

Slottets ursprungliga historia går så långt tillbaka som till 1200-tal men paret Dickson ville uppföra ett nytt slott i Tudor-stil och 27-årige arkitekten Lars Israel Wahlman anlätades för uppdraget. Även han hade en stor förkärlek för modern brittisk materialrealism och är en av de främsta företrädarna för Arts and Crafts i Sverige och nationalromantisk arkitektur. Han har till exempel även ritat Engelbrektskyrkan, granne med “gamla” Arkitekthögskolan på Östermalm.

Slottsbygget påbörjades 1898 och slottet stod färdigt 1904, med en inredning som i huvudsak beställdes från varuhuset Liberty i London.

Stenarbetena är imponerade med alla tänkbara mått, nyanser och bearbetningar. I fasaden använde Wahlman en röd granit bruten i Graversfors i Östergötland för att ge byggnaden en varm ton. För att slottet skulle få en känsla av att vara förankrad på platsen hämtades en grå granit från Vånevik i Småland. All sten levererades färdighuggen vilket ställde stora krav på synkroniserade ritningar.

Stenarbetena fortsätter långt utanför huset, i trappor, valv, murar och terasser som knyter samman hela gestaltningen.

Wahlman har även ansvarat för utformningen av slottsträdgården och slottsparken. Innan terasserna kom på plats uttryckte Blanche Dickson enligt Wahlman ett visst mått av förtvivlan för att slottet skulle se ut som en “ordinär stenvilla” när det var färdigt. Den oron skulle visa sig vara helt obefogad.

Slottet förklarades som byggnadsminne enligt Kulturmiljölagen i juni 1991. I dag ägs slottet och förvaltas av Stiftelsen Tjolöholm. Slottet finns sedan 2022 även med på Europeiska filmakademiens lista över platser som varit betydelsefulla för filmhistorien. Bland annat spelades julkalendern från 2005, skriven av Klas Östergren, in på platsen. Även Lars von Triers film Melancholia har spelats in på platsen.

TEXT: PETER WILLEBRAND
FOTO: WIKI/CC

Bordsbegär

Anna Karin Fallan älskar natursten och har byggt ett eget bord som även fungerar som en provkarta över svenska stensorter.

– Nu kan jag sitta och beundra färgskiftningarna i solljuset, och låta fingrarna dansa över ytorna, säger hon.

TEXT PETER WILLEBRAND FOTO ANNA KARIN FALLAN

”Mitt habegär är starkt, jag vill ta med mig bordet hem.”

Anna Karin Fallan är arkitekt vid Nyréns arkitektkontor i Stockholm och citatet är hämtat från en uppsats om stengolv som hon skrev när hon förra året gick en utbildning i restaureringskonst på Kungliga konsthögskolan. Uppsatsen har titeln Ögonblick av sten och skildrar bland annat hur hennes intresse för sten utvecklats till ett slags kärleksaffär: ”Jag älskar stengolv.”, skriver hon.

– Jag har i grunden ett brett intresse för olika typer av material och har ett särskilt intresse för stenläggningar när jag är ute på resor. Pantheon i Rom och Louvren i Paris har exempelvis överdådiga mönsterlagda stengolv. Sten är ju så vackert, tåligt och gediget. Min ingång när jag skrev min uppsats var att försöka komma fram till vilka möjligheter som finns att återbruka stengolv i byggnader från framför allt efterkrigstiden. I dag tar man sällan vara på dem när man river eller bygger om, just för att de anses sakna kulturhistoriska värden. Samtidigt kan det finnas helt fantastiska stengolv i en byggnad från till exempel 80-talet. Det är synd att vi inte tillskriver dem samma värden som ett stengolv i en K-märkt byggnad.

NÄR DET GÄLLER sten i utomhusmiljö, som gatsten och hållar, finns en helt annan tradition av återbruk jämfört med sten i interiöra miljöer. Det är också tekniskt betydligt mer komplicerat att bryta upp ett stengolv inomhus jämfört med att plocka upp hållar på ett torg eller montera ned en stenfasad fäst med kramlor. Med mer porösa stensorter, som kalksten, blir också återbruksgraden klart lägre. Och i slutänden blir kostnaderna inte sällan högre jämfört med att riva ut och lägga ett nytt golv.

– Jag har förståelse för den typen av argument, samtidigt kan vi med moderna tekniker bli bättre på att ta vara på sten som finns på plats. I dag finns till exempel krossmaskiner som kan gjuta nya terrazzo-element direkt på plats av material som annars skulle bli skrot eller ballast. I praktiken kan man använda en mängd olika typer av material till terrazon: sten, tegel, glas och till och med gamla toalettstolar. Det har potentialen att bli väldigt vackert och knyta an till byggnadens historia som man redan är en del av, precis som ett stengolv också skulle göra. Man slipper ju också en massa onödiga transporter.

Men åter till Anna Karin Fallans kärlek till natursten – i bordsformat. Det var när hon besökte nyklassicistiska brit-

”Jag har i grunden ett brett intresse för olika typer av material och har ett särskilt intresse för stenläggningar när jag är ute på resor.”



Anna Karin Fallan

tiska arkitekten sir John Soanes (Bank of England med mera) museum i London (uppfört redan under Soanes livstid åren 1753-1837) som hon på en våning upptäckte ett bord som hade fungerat en provkarta med stenprov från en leverantör på 1700-talet. Bordsskivan bestod av 120 marmorsorter. Ha-begäret som väcktes hos Anna Karin Fallan gick inte att stilla, och med det föddes idén att göra en motsvarighet med svenska stensorter.

– Jag hade samlat på mig till tillräckligt många stensorter och stenprover genom åren för att kunna göra min alldeles egna provkarta över svensk sten.

Stommen till sitt brickbord hittade hon på Blocket, tillverkat av danska designföretaget Hay.

– Jag tänkte från början att jag själv skulle göra olika typer av bearbetningar för hand för att visa hur samma sten kan få så skiftande uttryck. Men det visade sig bli för komplicerat och istället vände jag mig till stentreprenören VE Sten och fick mycket god hjälp av deras medarbetare Magnus Stenberg att göra bordet färdigt.

BORDET BESTÅR AV ett 30-tal stenplattor i fallande längder, med olika mått och bearbetningar. Stensorterna graniter, kalkstenar och marmor är lagda i rader.

– Jag gillar även sten från övriga världen, men dras allt mer till våra svenska bergarters subtila toner och skiftningar. Vackrare än så kan det inte bli. Nu kan jag sitta och beundra färgskiftningarna i solljuset, och låta fingrarna dansa över ytorna, säger Anna Karin.

Vilken är din svenska favoritsten?

– De gotländska kalkstenarna, som är väldigt levande, med så många ortoceratiter och skiftningar i lätt rosa, beige och grått. Den röda ölandskalkstenen är också en favorit. ■



Bordet består av ett 30-tal stenplattor i fallande längder, med olika mått och bearbetningar. Stensorterna graniter, kalkstenar och marmor är lagda i rader.

Brytningstid

Teknikutvecklingen tar just nu stora och snabba steg inom alla led inom byggproduktion. Gränser suddas ut, inte minst tack vare AI. Hur ska vi orientera oss i framtiden när både begrepp och material allt oftare blandas samman? **Petter Eklund** har sökt svaret på frågan där en ny EU-förordning kan få stor betydelse för stenindustrin.

Naturen är en kopia. Oscar Wilde, författaren, samhällsobservatören och esteten hävdade år 1889 att livet härmar konsten, inte tvärtom. Människan är instinktivt imiterande. I vår moderna tid kan allting samplas, kopieras och reproduceras: stilar, mode, produkter, trender, musik och konst. Upphovsrättens jurister försöker hinna ikapp utvecklingen medan ett flöde av original kopieras och morfas till nya original. AI-tekniken sätter idag inga gränser för vad som kan återskapas.

Inredningsbranschen präglas redan av en förvirrande röra av original, ersättningsmaterial och rena plagiat. Det sker mot en fond av en allt mer digitaliserad verklighet där snabbhet premieras och slutkunden kanske inte bryr sig om skillnaderna mellan vad som är äkta och vad som är en kopia.

En natursten är en bit av jordytan, bruten på en specifik plats med sina unika egenskaper. Varje sten är en berättelse, en personlighet i materialform. Som Kinnekullestenen som bär med sig sitt platåberg, som graniten som format Bohusläns klippor, som den halländska gnejsen som målar tavlor i stadsbilden, som den karaktäristiska kalkstenen från Borghamn vid Vättern, som Kolmårdsarmorn som är ett geologiskt världsarv, som den uttrycksfulla kalkstenen från Jämtland och Öland som bildades för 500 miljoner år sedan, som den röda sandstenen i norra Dalarna – och så vidare. Samma geografiska indelning utgör grunden för kartläggningen av den svenska berggrunden, som bland annat ingår i Sveriges geologiska undersöknings (SGU) myndighetsuppdrag

Sedan förra hösten finns också en ny EU-förordning som ska ge ett utökat skydd för geografiskt tillverkade produkter och hantverk. Förordningen förkortas GI – *geographical indication* – och ska uttryckligen skydda industriprodukter som natursten,

porslin, träarbeten, glas och tyger med en geografisk koppling från att kopieras. Till exempel måste en produkt som kallas Falu Röd Färg komma från just Falun. Förordningen är i praktiken en utökning av tidigare skydd för jordbruksprodukter tillverkade lokalt inom EU, som vin, ost etcetera. Skyddet ska framför allt stärka mindre och mellanstora företag, och för att leva upp till skyddsnivån ska kortfattat tre krav vara uppfyllda:

- produkten ska ha ett lokalt, regionalt eller nationellt ursprung.
- produktens kvalitet, renommé och andra utmärkande attribut ska också vara knuten till det geografiska utsprunget.
- en bearbetning av produkten ska ske inom det geografiska ursprunget.

Brytningsdelen av svensk stenindustri domineras av mindre familjeföretag som varit verksamma i flera generationer. För dem är den nya förordningen välkommen eftersom många producenter i dag vill reproducera deras stensorter till namn, utseende och funktion.

– Stensorter kopieras i dag rakt av och printas med ett mönster som repeteras vart sjätte meter. Det ser så pass bra ut att många beställare accepterar det. De bryr sig mest om utseendet och att det finns på lager, säger Henrik Sagen, grundare av arkitektkontoret Ateljé Nord, tillsammans med Mandus Lundmark och Joel Olsgårde.



Henrik Sagen

På kontoret i en vindsvåning på Drottninggatan i Stockholm ligger stenprover från Thorsbergs stenhuggeri för ett pågående projekt till en privatbostad som ska få vackra stengolv. Kontoret arbetar med privat hem, vindar, bostadshus och detaljplaner för stadsmiljöer. ▶▶

Estetiska institutets
receptionsdisk i
Ekebergsmarmor,
Kungstensgatan i
Stockholm. Ritat av
Ateljé Nord.

FOTO: JOHAN ELDROT



Kinneullekalkstenen
finns i både röd och
grå variant.

FOTO: THORSBERG



Täktillstånden är
en återkommande
flaskhals för svenska
stenbrytande
företag.

FOTO: THORSBERG

Google's sökfunktion gör inte någon skillnad på marmor och ett material med "marmorlook", och för den vanlige konsumenten är det svårt att förstå skillnaden. I säljtexter och i hemsidornas virrvarr av bilder av stenkvaliteter, fabrikat och företag blir allt luddigt och osäkert. Är det natursten eller en annan produkt?

– Jag har själv ibland svårt att se om det är äkta sten eller inte, säger Gustav Thor, vd för Thorsbergs Stenhuggeri.

– Jag har massor av kunder som aldrig ens har tänkt på det och har fullt sjå att försöka förstå vad de vill ha. Många är inte så insatta, och att vi verkligen bryter stenen vet absolut inte alla.

Den nya generationen konsumenter är vana vid att klicka sig fram till ett avslut: *signed, sealed, delivered*. Huvudsaken är att snabbt få hem något som ser ut som sten och är billigt. Hur ska man försvara naturstens värde i en sådan konkurrens?

– Visst kan folk välja alternativa material eftersom de kan levereras omgående, men ofta tror de att det är naturmaterial de köper. Har till exempel en kakelplatta samman namn som en svensk stensort finns uppenbar risk att man blir vilseledd. Tänk bara på hur betongbranschen har lyckats med begreppet "marksten" som många tror är riktig sten, säger Kai Marklin, ordförande i Sveriges Stenindustriförbund.

Henrik Sagen och hans kollegor på Ateljé Nord föreslår i princip alltid natursten som förstahandsmaterial.

– Det är utgångspunkten. Sedan blir det inte alltid att vi landar med det. Stenbranschens leveranstider är det största problemet för oss, säger han.

Kollegan Mandus Lundmark håller med.

– Stenföretagen kan vara lite kärva. Det är inte alltid "kunden först", som vår generation är van vid.

I projekt med kunder som uttryckligen vill ha natursten och är beredda att vänta blir det natursten. I större projekt med kostnadsjakt blir det istället ofta hybrider.

De stembrytande företagen skulle å sin sida gärna öka takten och sälja mer, men brytningstillstånden är komplicerade, kostsamma och byråkratiskt krävande flaskhalsar.

– Svårigheten att utöka brytningstillstånden är vad som i störst grad begränsar oss, säger Gustav Thor.

En annan faktor som påverkar leveranskapaciteten är kvalitetskraven hos svenska stembrytande företag. Mycket sten sorteras bort och man förstärker till exempel inte råskivor med lim, vilket är relativt vanligt internationellt.

Gustav Thor lyfter istället fram stembrottens fördelar, att stenen tas direkt ur berget med minimal miljöpåverkan.

– Det skulle vara intressant att få reda på klimatavtrycket i de andra tillverkningsprocesserna. Där kan vi göra skillnad, säger Gustav Thor.

Den allt större materialpaletten är inte okomplicerad. Förra året kom ett hälsolarm kopplat till kvartskomposit, "engineered stone" som består av hoppresad mix av stenkross och bindningsmedel. Kvartskomposit har nu förbjudits i Australien på grund av risken att drabbas av stendlunga. Materialet är framför allt vanligt i bänkskivor och många entreprenadföretag som är medlemmar i Sveriges Stenindustriförbund arbetar med kvartskomposit.

Fackförbundet Byggnads efterlyste tidigt i våras en svensk



Mandus Lundmark



FOTO: PETER WILLEBRAND

Gustav Thor är vd för Thorsbergs Stenhuggeri i Hällekis, Kinnekulle.

översyn av arbetsförhållanden och regelverk kring kvartskomposit, något som även välkomnades av Sveriges Stenindustriförbund.

Arbetsmiljöverket gjorde kort därefter en sammanställning av Socialstyrelsens statistik över antalet fall av stendammslunga som visade på en motsatt utveckling än den i Australien: antalet fall har minskat sedan 2001. Statistiken bygger bland annat på läkaranmälningar av stendammslunga orsakat av kvartskomposit och antalet fall på arbets- och miljömedicinska kliniker. Som en tänkbar förklaring till skillnaderna angavs bland annat att man i Sverige använder vattenbegjutning när skivorna kapas medan torrkapning, så kallad *dry cutting*, är betydligt vanligare i Australien.

– Vattnet binder dammet när man sågar och slipar i materialet, säger Kai Marklin och understryker vikten att följa alla säkerhetsföreskrifter.

Arkitekterna Henrik och Mandus på Ateljé Nord vill också se tydligare miljöfakta när naturstenen kommer på tal.

– Det kan vara vårt bästa argument, de lokala materialen och miljöaspekterna. Men hur ser den cirkulära analysen egentligen ut? Det tar vi tacksamt emot, säger Henrik Sagen och sammanfattar arkitekternas önskemål i en mening: "Lagervara och en cirkulär upplysning."

Här kan AI även bli en värdefull resurs för stenbranschen, menar Kai Marklin. Det finns många möjligheter i hans framtidsspaning:

– AI kan hjälpa till med val av en sten med viss struktur, färg med mera. i kombination med olika tekniska krav. Förmodli-



FOTO: THORSBERG

Kinnekkalkstenen utsågs till Årets Sten 2024.



FOTO: THORSBERG

Stenupplag i Kinnekulle.



FOTO: PREBEN LORENZEN

Äkta Norrvangekalksten i tunnelbanan i Köpenhamn - en stensort som även säljs som granitkeramik under samma namn.

Kalkstenen Lindanäs,
privat projekt Ateljé
Nord.



FOTO: ERIK LEFVANDER

► gen kan tekniken också förbättra beräkningar vid till exempel dimensionering.

Med utvecklad och förenklad AI-närvaro kan kunderna själva bli stylister som tar fram förslag på inredningar med natursten eller andra material, komplett med prisuppgifter, tillverkare och mått på skillnader i klimatpåverkan.

Tekniken skulle också kunna användas för att hitta lämpliga platser där det kan finnas attraktiv, brytbar sten. Ett problem för den småskaliga stenbranschen är att det saknas resurser att forska och utveckla på samma nivåer som till exempel trä- och betongindustrin.

AI är redan i bruk inom arkitekturen, ofta i gestaltningsprocesser med väder- och ljussimulationer. AI-verktyget kan snabbt plocka fram en mängd renderingsförslag till kunder och arkitekterna själva. AI kommer så småningom även att kunna beräkna konstruktioner och utveckla stadsplaner, under överseende av mänskliga ögon.

– Nu utvecklas verktyg som kan rita hus på egen hand där kunden skriver vad den vill ha och så promptas en husbild ut, berättar Henrik Sagen, som ser AI som ett möjligt ”hot” mot arkitektyrket som beskrivs i dag.

– Jag är tacksam över att arkitektutbildningen är så pass bred, konstnärlig och generell och att vi har tränats i samband och helhetstänkande. Jag tror det är svårt att ”prompta” fram bra arkitektur, säger han.

Människan behövs alltid. Det har i branschen talats om risken för lättja, att arkitekter skulle nöja sig med AI-kollegans förslag utifrån parametrar och lagrad information. Arkitektur är konst och människan är ännu strået vassare i sin fantasi. Arkitekternas tvekan och skepsis är också en viktig kvalitet i processerna. AI:s bilder kan vara surrealistiskt svindlande, men

”Jag har inga problem med andra material. Det jag vänder mig emot är när man utnyttjar naturstenens status.”

präglas ofta av en klichékänsla, som kitschiga omslag på billiga sci-fi-pockets. Förhoppningsvis kan AI inte bara skapa arkitektoniska bilder, utan användas mer värdefullt i miljöanpassning och byggekonomi.

Här befinner vi oss alltså: mitt i en skenande utveckling där material, teknik och marknader möter varandra: konkurrerar, men kan också hjälpa varann. Den stenbrytande industrin måste framhäva sina styrkor, men också öppna upp för att leva sida vid sida med den konstgjorda stenen där de olika materialen används för mest lämpat ändamål.

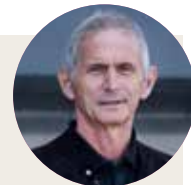
– Jag har inga problem med andra material. Det jag vänder mig emot är när man utnyttjar naturstenens status, säger Gustav Thor vid Thorsbergs Stenhuggeri.

Kai Marklin sammanfattar läget:

– De brytande företagen mår annars ganska bra idag, så konkurrensen från andra industrier måste ses som ett långsiktigt hot. Naturstenens unika personligheter riskerar att bli urvattnade och tappar i exklusivitet, ungefär som musik och film i nätets enorma utbud.

– Därför är det viktigt att vi benämner saker på rätt sätt så att kunden vet vad de köper. Alltså måste vi se till att produktnamn hanteras rätt. Det är information och åter information om naturstenens fördelar som krävs. ■

”Viktigt att agera skyndsamt”



Kai Marklin

Inom EU har redan mer än hälften av medlemsstaterna nationella system som helt eller delvis skyddar geografiska beteckningar för hantverks- och industriprodukter. Sverige tillhör inte dessa länder. Istället grundar sig det svenska skyddet för produkter på varumärkesrätt, konsumentskydd och regler om otillbörlig konkurrens – åtminstone fram tills nu när svenska lagstiftning behöver uppdateras så att lagarna även matchar den nya förordningen. PRV föreslås ansvara för att skyddet av geografiska beteckningar efterlevs. Kai Marklin på Sveriges Stenindustriförbund betonar samtidigt att det är vitalt för svensk stenindustri att det nya regelverket skyndsamt kommer på plats.

– Det handlar inte bara om vår industri, det handlar lika mycket om våra konsumenter och vårt gemensamma kulturarv, den svenska stenen!

**Östra skolan,
Färjestaden.**
Slipad Ölandskalksten
flammig Alböke.

Aterfödd och nykär

Vattentorget vid Slussen i Stockholm öppnades i somras. Petter Eklund har besökt en plats som nu söker sin identitet – med hjälp av stockholmarnas bekräftelse.

TEXT & FOTO **PETTER EKLUND**

Stockholm har fått ett nytt torg, mitt i stadens midja av vatten. Mellan intensiva trafikflöden har Vattentorget uppstått vid Slussen, en plats som nu söker sin identitet. Öppna en yta och den ska fyllas av liv. Inom arkitekturen talas det om "genius loci", "platsens själ", en inneboende stämning eller atmosfär som uppstår i balansen mellan geografi, material, väderlekar, ljus, omgivning.

En plats själ upplevs ofta påtagligt av oss människor. Vi trivs, myser, finner oss tillrätta, stannar – eller går vidare om platsen saknar vad vi söker. Att skapa positiva atmosfärer är en av arkitekturens svåraste uppgifter. Det finns inga manualer, men det finns erfarenhet, intuition och historia. Vi vet vilka platser som lockat oss människor genom tiderna. En hel stad kan påverkas av ett torgs själ och stämningar.

– Den här platsen är en balans mellan vatten och torg. Syftet är att få folk närmare vattnet och att bli kära i det igen, säger Jack Johnson, landskapsarkitekt på White Arkitekter och som sedan 2014 ingår det team som ansvarar för gestaltningen och projekteringen av Slussens "vattendelar".

Ett stort ansvar.

– För min del var det ibland svårt att förstå skalan på platsen under gestaltningstiden. Jag kunde vakna på nätterna och undra om vi gjorde rätt. Men det har blivit riktigt bra.

Vattentorget öppnades i början av juni, med massor av folk, partytält, vimplor, food trucks och invigningstal. Det var lite pirrigt när stockholmarna fick en ny plats som de ändå har saknat. Gamla Slussen var en mötesplats trots allt. Guldbron landade 2020 som ett hangarfartyg som kilades fast mellan stränderna och har inte riktigt varit inbjudande. Men gradvis har platsen växt till sig. Vi har fått generösa kajstråk och cykelbanor som ger Slussen en känsla av flöden, faktiskt en "trafikmaskin", som den gamla Slussen kallades på trettioalet.

Alla på invigningen förstod att nya Slussen måste hitta sin

själ i vardagarna. Det är en pågående affär mellan människor och platsen. Hur trivs vi här? Vad behövs? Vad saknas? En realitycheck för bygget.

DEN SOMMAR SOM passerat visar att Vattentorget fungerar utomordentligt väl. Det har blivit en naturlig mötesplats, ett "Vi ses där-ställe".

– Det är en fin plats för att titta på folk. Dit kommer alla möjliga. Men torget saknar ännu sina grannar och det kommer att bli ännu mer levande med restaurangerna under bron och med trappan mot Mälarterassen, säger Jack Johnson.

Platsen är en paus i bruset. Ett förunderligt lugn framkallas därute mellan flödena av tåg, tunnelbanor och biltrafiken på bron upptill. Ett bilfritt torg är avgörande för trivseln. Se på Tegelbacken, också en plats vid vattnet, men sönderskuren av trafik och i skuggan av dystra betongbroar där ingen vill vara. Vid Vattentorget rör vi oss ut över det diskreta granitmönstret. Vi sätter vi oss ner, väntar in stadens tempo. Den kollektiva lusten att stanna upp är ett gott betyg för planerare och arkitekter. Cykelbanor samsas sömlöst med torgytor utan staket och avspärningar. Det har varnats för konflikter mellan cyklar och fotgängare, men det tycks fungera fint. De stressiga Memils-herarna på sina Raw bikes och racercyklar får lära sig att ta det lite piano här, som alla andra.

Viktigt är att materialen är trevliga och taktila. Rediga golvplank, som på ett fraktskepp, gradänger av ljus granit och generösa träbänkar överallt. Vi har undrat lite vad vi sitter på: ett ljus, hårt träslag som känns konstgjort. Det visar sig vara vara Accoya-trä skapat av snabbväxande, certifierad tall från Nya Zeeland som tryckbehandlats i hetta med ättiksyraanhydrid till ett "superträ" som är hållbart mot fukt och slitage. Underhållsfritt? Det återstår att se. Bänkarna är vända mot öster och väster, både för morgon- och kvällssol. Slussens öppningar är inramade



Granitmönstret på torget består bland annat av Skarstad Röd Bohus och Tossene Grå Bohus, sistnämnda återkommer även i gradängerna och trapporna.



En plats själ definieras av hur vi upplever den.



Under Guldbron ligger återbrukad gatsten från Norra Hammarbyhamnen.

av bastant granit och mellan slusskistan och vattenbassängen och in under Guldbron ligger återbrukad gatsten från Norra Hammarbyhamnen, laddad med gammal hamnbrädska som om stenen har slitits där i alla tider. Det vi kan önska oss är en kiosk med korv och öl, som de "kepskiosker" (Lippakioski) som finns sedan 1940-talet i Helsingfors parker. Staden kan väl ställa dit ett par? Och gärna ett Slussdass för kissnödiga små barn.

NYA SLUSSEN ÄR ett maskineri för att kontrollera vattenflödet mellan Mälaren och saltsjön.

– I grund och botten är det en vattenfråga, påminner Jack Johnson.

Huvudsyftet är att reglera Mälaren och säkerställa den som vattentäkt för 2 miljoner människor. Våldiga avbördningsluckor i stål reglerar det hela. En sommardag ser vi Mälarens lugna vatten liksom luta sig lojt mot stålet i luckan, bara 80 centimeter över havsnivån. En vårdag när luckan öppnats är flödet en massiv grön vägg av smältvatten som trycker på ända från Bergslagen.

– Slussen är som ett timglas, proppfylld av infrastruktur, ledningar, portar, vattenreglering. Det var en stor utmaning att integrera allting. Vi ville inte gömma infrastrukturen, utan jobba hand i hand med den, göra något stiligt av samspelet, ett slags "Infrastruktur on display", berättar Jack.

Själva slusskanalen för båtarna, "skilsmässodiket" med hojtande skeppare och familjer med tåtar och tampar, var ett folknöje förr och blir det igen när 16 000 båtar ska slussas under säsong. Slussportarna ligger redo under vattnet. Broarna likaså, men osynliga under gång- och cykelbanor.

– De ska höja sig som Flygande mattan på Gröna Lund. En passage kommer vara öppen när den andra är uppfälld, säger Jack Johnson.

SÅ HUR ARTAR sig livet på Vattentorget? Inga spektakulära händelser behövs. Torget lär nu känna sina människor. Det är en gemensam yta, alla är välkomna. Turister plåtar Söders tinnar.

"Torget saknar ännu sina grannar och det kommer att bli ännu mer levande med restaurangerna under bron och med trappan mot Mälarterassen."

Ett gäng emos i ljusblå kalufser nojsar på en bänk. Ett tinderpar pratar trevande i solen. Pensionärer på cyklar öppnar en termos mot Mälaren. En tjej skrollar i en timme på en bänk. Sitter upp, ligger på rygg, på sidan, sätter sig upp igen. Hon går inte därifrån, för hon trivs. Den här sortens vardagsstunder skapar tillsammans en stad. Vi får se hur Slussen känns i höstrusk och vinterstormar. Vem bygger Vattentorget's första snögubbe? På södra sidan växer Mälarterassens grova stenfasader, kantiga glaspaviljonger och trappan upp till Södermalmstorg fram. Det är nästa kliv i Slussens återfödelse.

– Trappan blir en riktig höjdare. När den öppnas behöver fottrafiken inte svänga över Guldbron. Den historiska landsvägen in mot stan återföds, säger Jack Johnson.

Vid Katarinahissen kommer Katarinaparken ligga i ett tänkt kulturstråk från Stadsmuseet, via Nobel center bort mot Fotografiska museet. Drömmen vore att istället för kontor lägga ett nytt stadsbibliotek här, ritat som arkitektonisk pärla, en mötesplats och turistmagnet som med de andra nordiska huvudstädernas nya bibliotek. Vi får hoppas. När solen går ner i DN-skrapan, torgets lampor tänds och caféet Mazzarini på parkett i Gamla stan spelar The Girl from Ipanema, då är Slussen ett nyfött paradiset, en alldeles utmärkt plats på Jorden. ■

Rödrosig i olika ytbearbetningar.



KINNEKULLEKALKSTEN I RÖDA ELLER GRÅ NYANSER

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 [thorsberg.se](https://www.thorsberg.se) eller via telefon 0510-54 00 56.

THORSBERG STENHUGGERI

Dubbla vinnare

En dörrstopp och en strömbrytare. Designpriset 2024 har två vinnare. - Två olika och kommersiellt gångbara produkter som juryn i slutänden hade svårt att särskilja till någons fördel. Därför valde vi den här lösningen i år, säger Kai Marklin, ordförande i Sveriges Stenindustriförbund tillika juryordförande. TEXT **PETER WILLEBRAND**



Vinnarna Li Odén och Louise Hagberg får dela på prissumman 10 000 kronor.

LOUISE HAGBERG OCH Li Odén heter vinnarna i årets upplaga av Designpriset, ett samarbete mellan Sveriges Stenindustriförbund och Malmö universitet. Studenterna får i uppdrag att designa en produkt i natursten som har en innovativ funktion eller förbättrar en befintlig produkt. Tävlingsbidrag som bygger på återbruk av restmaterial premieras i bedömningen.

Louise Hagberg och Li Odén är kursare och går tredje och sista året på produktdesignprogrammet.

– Vi är vänner och det känns fint att vi får dela på priset, säger Louise och får medhåll av Li.

Som produkter betraktade skiljer sig dörrstoppet och strömbrytaren mycket från varandra. Samtidigt representerar båda vardagsfunktioner som vi ofta använder utan att reflektera över det, som när vi i en reflexrörelse sträcker oss efter strömbrytaren.

Louise Hagberg berättar hur hon fick idén:

– Strömbrytaren är en typisk detalj i hemmet som vi sällan tillskriver något större estetiskt värde, ofta tillverkad i plats. Men det betyder också att det finns stort utrymme att höja statusen, vilket man inte minst märker inom många nybyggnationer med ett allt större utbud av olika lösningar för hur vi reglerar ljuset i hemmet. Det har blivit en del av inredningen.

Ett allt större intresse för återbruk har också bidragit till idén.

– Till exempel betingar de gamla klassiska strömbrytarna i svart bakelit i dag ett mycket högt pris på andrahandsmarknaden. Och det är i samma segment och målgrupp som jag ser en potential för en strömbrytare i sten.

När Li Odén fick idén till sin dörrstopp utgick hon framför allt från tävlingskriteriet att använda ett typiskt spillmaterial i stenindustrin, från till exempel tillverkning av bänkskivor. Det behov som hon bland annat ville lösa var något som hon mötte som nybliven förälder.

– Med barnet på ena armen var det ofta svårt att öppna eller justera dörrrens läge med den andra. En dörrstopp är också ett bra sätt att minska risken för klämskador när man har småbarn hemma.

ÄVEN LI LYFTER fram stenens estetiska fördelar jämfört med till exempel en dörrstopp i gummi.

– Det finns så många varianter av stensorter, inte minst lokala. Samtidigt är en stor del av idén med återbruket att låta varje dörrstopp vara unikt utformad.

Både Louise och Li betonar att tävlingen fått dem att se annorlunda på natursten som material.

– Jag visste väldigt lite om olika stensorter och kände inte ens till att det

fanns ett förbund för stenindustrin, säger Louise.

– När jag nu ser mig omkring när jag är ute och går upptäcker jag hela tiden nya saker som är tillverkade av sten, säger Li.

Li berättar att hon i framtiden vill arbeta med projekt som inbegriper både arkitektur och hållbarhet.

– Stenen förenar båda, inte minst i offentliga miljöer.

BÅDA HARTIDIGARE arbetat inom andra yrken, Louise som grafisk formgivare och Li har drivit projekt med betoning på återbruk och textilier.

– Jag längtade efter att arbeta med något fysiskt, säger Louise.

Stenen kan förmedla en unik taktill känsla, understryker hon.

– Jag brukar tänka tillbaka mitt gamla badkar i sten som hade en skrovlig yta som gav en alldeles särskild känsla. Jag hoppas att en strömbrytare i sten skulle ge samma typ av känsla när man för handen över den.

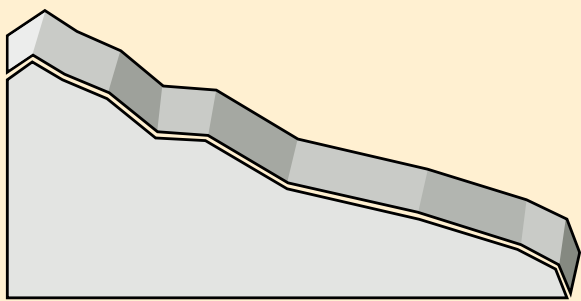
Kai Marklin berömmar vinnarna för att de haft ett tydligt målgruppsstänk bakom sina förslag.

– Det är olika produkter som kräver olika mycket arbete för att kunna omsättas kommersiellt, men likaväl finns en marknad för både dörrstoppen och strömbrytaren i sten, säger han.

Vinnarna får dela på prissumman 10 000 kronor. ■

Juryns motivering

Två fundamentala och praktiska vardagsprodukter som många sällan reflekterar över men alltid förväntar sig ska fylla sin funktion. Vinnarna av Designpriset 2024 – dörrstoppet och strömbrytaren – har med hjälp av stenens identitet fått en ny gravitation som också höjer det estetiska värdet. Med sina unika uttryck tar vi dem inte längre för givna, och istället för produkter vi ser dem som vackra inredningsdetaljer.



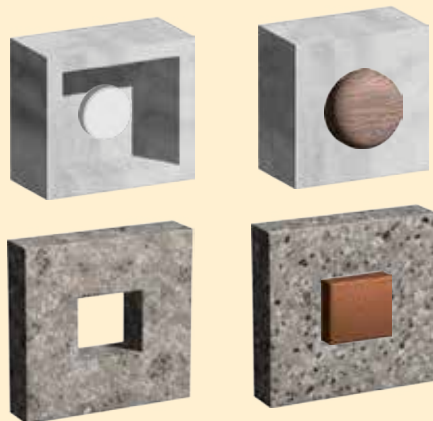
DÖRRSTOPP

▼ Dörrstoppen tillverkad av spillsten som med en relativt enkel bearbetning kan bli en praktisk inredningsdetalj. Av Li Oden.

RAM TILL STRÖMBRYTARE

▼ Stenram med ett urfräst hål för strömbrytaren som kompletteras med en tryckknapp i ett annat material, till exempel trä eller metall.

Av Louise Hagberg.







◀ Torget har ramats in med en mosaik av varierande stensorter som förstärker känslan av mötesplats.

Guldkant

Omgestaltningen av Stora Torget i Uppsala har ökat stadskärnans gravitation och sänkt hastigheten hos dem som passerar. Bland annat markerar en mosaik av röd, svart och ljus granit en zon där människor kan stanna upp och mötas.

TEXT **PETER WILLEBRAND** FOTO **JANN LIPKA**

KARAVAN TILDELADES Stenpriset 2022 för arbetet med södra gågatan i Uppsala. I år har kontoret nominerats för sitt arbete med omgestaltningen av anslutande Stora Torget, ett slags andra etapp i arbetet med att bygga ett mer levande och sammanhållet centrum i Uppsala. Det är ett förhållandevis litet centrum med tanke hur snabbt den klassiska universitetsstaden vuxit de senaste decennierna, och som med sina 245 000 invånare nu klart befäster sin position som Sveriges fjärde största kommunen.

Tidningen Sten har tidigare skrivit om allt tekniskt arbete med återbruk som föregick uppdraget med omgestaltningen. Markbeläggningen på torget var tidigare hårt belastad med tung trafik från flera busslinjer och tog mycket stryk i form av sprickor, djup spårbildning och förskjutningar, oavsett materialval.

För att kunna återbruka så mycket som möjligt av den befintliga stenen på plats gjordes en ordentlig utredning som slutade med att kommunen med hjälp av

en ångtvätt och ett inköp av en egen såg som kapade hållarna i mindre storlekar kunde halvera kostnaderna för en kvadratmeter jämfört med att lägga ny sten.

GENOM ATT FLYTTA bort busshållplatserna från torget började också arbetet med att låta torget återta sin identitet som just samlingsplats, och att inte längre vara en knutpunkt som man skyndade till eller bort från. Det handlade kort sagt om att öka den mentala gravitationen på platsen och sänka den fysiska hastigheten. Konceptet har haft namnet Guldkant och torget återinvigdes våren 2023. Det rumsligt hörnslutna och kvadratiske torget i stadens mitt är kärnan i gestaltningen, med plats för konstutställningar, marknader, uteserveringar och event.

När det kommer till stenarbetena och stenvälet har torget fått en ram med en tydligt med avvikande stenbeläggning. En mosaik av röd, svart och ljus granit markerar nu en zon där man kan stanna



▲ Stora Torget har återtagit sin tidigare roll och länkar tydligare samman omgivande gator.

►► upp för vila och möten. Mosaiken tar upp kulörer från torgets omgivande byggnader.

Torget har också fått en upphöjd terrazzosten i sydöstra hörnet, ett vattenspel som även kan fungera som sittplats och scen. I torgets sydvästra hörn står en cykelskulptur i brons som påminner om stadens industrihistoria där Nymanbola- som var en stor cykeltillverkare. En större kandelaber, som tidigare stod mitt på torget, har placerats i torgets nordöstra hörn efter en omröstning bland Uppsala- borna.

FLERA NYA LJUSKÄLLOR har tillkommit och lyser upp det tidigare ganska mörka och inneslutna torget, som även fått ny markvärme och en förbättrad tillgänglighet. Asfalten på torget har helt avlägsnats och den genomgående gatan med anslutningar har nu en beläggning som består av en smågatsten som kopplar till stadens historia.

Kristina Ehrstedt är ansvarig landskapsarkitekt vid Karavan:

– Uppsala kommun har haft en fin



▲ Vattenspel som även kan fungera som scen.

ambition med så mycket återbruk som möjligt, trots att det krävts både bearbetning till ett anpassat format och en satsning på en anpassad geoarmerad överbyggnad. Torget klarar nu en trafikbelastning och sättningsproblematik över lång tid. Asfalt och körytor är borta medan graniten åldras med värdighet på stadens mest centrala mötesplats, säger hon. ■



Projekt: Stora torget, Uppsala

Beställare: Uppsala kommun

Markentreprenör: Uppsala kommun, egen regi

Arkitekt: Karavan landskapsarkitekter

Stenleverantör: S:t Eriks, Hallindens Granit m. fl.



Bröderna Ahlgrens Marmorinredningar

info@ahlgrensmarmor.se ahlgrensmarmor.se telefon: 0513-401 72

Bardisk i marmor,
Steam Hotel.



Foto: Andreas Sundgren

INGEN DRÖM ÄR FÖR STOR

Vi är experter på stenarbeten för hotell, inredning och unika kök.
Med fyra generationers erfarenhet i ryggen och den senaste tekniken
i våra händer hittar vi alltid en lösning.

Låt oss förverkliga dina idéer!

STENTUFFET FINALFÄLT

Stenhård konkurrens – bokstavligen.

– Vilket imponerade startfält vi har i årets upplaga av Stenpriset. De fyra finalisterna är verkligen goda ambassadörer för stenarbeten av yppersta klass, säger Kai Marklin, juryordförande tillika ordförande för Sveriges Stenindustriförbund.

ETT FASTIGHETSPROJEKT i lyxklass, en klassisk Stockholmsbyggnad som rest sig ur askan, ett torg som knyter samman en helt ny stadsdel och ett projekt med både återbruk och förnyelse i fokus.

Det är den korta sammanfattningen som beskriver den fyrklöver av projekt som ställs mot varandra i årets upplaga av Stenpriset.

– Nivån på årets bidrag vittnar verkligen om att naturstenen återtagit sin självklara plats inom svensk arkitektur. Det bidrar till bilden av en hälsosam stenindustri, vilket även kommer att gynna arkitekter och beställare i framtiden. När våra medlemmar vågar satsa skapas ett ömsesidigt utbyte av kunskap och material, och i slutändan säkras tillgången på svensk natursten, säger Kai Marklin.

Stenprisets kärnvärden är estetisk, hållbart och nyskapande. Juryn ska nu sammanträda för att utse den slutgiltiga vinnaren som presenteras i början av december.

– Det här blir stenhårt. Alla fyra projekt skulle kunna vara värdiga vinnare i slutändan, säger Kai Marklin.

– Jag lyfter på hatten och tackar för alla fina bidrag! Ni gör oss till en bättre bransch.



FOTO: UTOPIA ARKITEKTER

Caprea, Stockholm

Nytt bostadshus på Östermalm byggt utifrån en detaljplan från 1940-talet. Fasaderna mot Birger Jarlsgatan och Kungstensgatan tar upp stenstadens proportioner, bland annat med en delvis diagonallagd sockel, uppbyggd med en modern form av sågbakar i Skarstad Röd Bohus. Slipad Tossene Grå och Skarstad Röd Bohus återkommer i entrégolv och hissomfattningar. (Läs mer sid 30)



FOTO: MARIA CRUSEMAN

Vildmannen, Stockholm

Fastigheten Vildmannen har bokstavligen återuppstått som en Fågel Fenix efter branden 2017 som totalförstörde byggnaden i korsningen mellan Biblioteksgatan och Jakobsbergsgatan i centrala Stockholm. Fasaden i Roslagssandsten var i praktiken det enda som återstod. Ett helt nytt innandöme har skapats där även den nya stenen, som Ekebergsmarmor, bakom fasaden blir en bärare av historien.



FOTO: JANN LIPKA

Stora torget, Uppsala

Ett pilotprojekt med återbruk i fokus. Stora delar av den tidigare beläggningen har återanvänts efter att de gamla hållarna sågats om och tvättats. Gestaltningmässigt har torget återtagit sin centrala plats i stadens hjärta, med konstdetaljer som blinkar till den lokala historien. De nya subtila stencönsön påminner om att torget är en mötesplats att stanna upp vid, inte skynda förbi. (Läs mer sid 24)



FOTO: AJ LANDSKAP

Hagaplan, Stockholm

Hagaplan är ett kommunikationstorg, ett kollektivtrafiknod och entrétorg för Karolinska Universitetssjukhuset, Elite Hotel Carolina Tower och kvarteret Forskaren. Ett fingeravtryck utgör torgets grundidé med ett stencönsön i mörk och ljus granit, svart flammad Moheda Diabas och flammad Skarstad Röd Bohus.

Där Caprea nu blivit en del av stadsbilden längs Birger Jarlsgatan låg tidigare en bensinmack.



Högsta klass

Lyxfastigheten Caprea i Stockholm representerar på många sätt två sidor av den svenska byggboomen som nu tydligt passerat sin peak. Bakom projektet finns både vinnare och förlorare.

TEXT **PETER WILLEBRAND** FOTO **UTOPIA & JESPER LÖVKVIST**

Å ENA SIDAN ett spektakulärt fastighetsprojekt som förra året toppade de senaste årens brant stigande prisliga i Stockholm med ett utrop på 210.000–230.000 kr/kvm, motsvarande 20–25 miljoner i snitt för de 28 lägenheterna.

Å andra sidan gick Utopia Arkitekter som ritat huset i konkurs i våras, med ambitionen att starta om verksamheten med en ny inriktning. Man hade under vägen fram till konkursbeslutet kommit fram till att det inte gick att bedriva ett traditionellt kontor med lönsamhet och samtliga medarbetare blev uppsagda.

– Vi har i exceptionellt hög grad varit exponerade mot bostadsutveckling och jag kan inte påstå att det handlat om något annat, kommenterade Jesper Lövkvist, delägare på Utopia Arkitekter, beslutet i Fastighetsvärlden.

Projektet Caprea tog annars sin början 2020 när Balder köpte den nedlagda bensinmackstomten på Birger Jarlsgatan 68, i centrala Stockholm, från Circle K. Ett lyxigt bostadshus av högsta tänkbara kvalitet utlovades i prospektet, och många vill teckna sig.

De uttalat höga kvadratmeterpriserna tycks heller inte varit avskräckande för den målgrupp som Balder vänder sig till. Medan andra bostadsprojekt under samma tid bromsats upp på grund av skenade byggbaser och höga räntor har Balder lyckats sälja ut Capreas lägenheter enligt planen.

ARKITEKTONISKT SMÄLTER byggnaden väl in i de intilliggande miljön, vilket kan förklaras med att Utopia utgått från den gällande detaljplanen från 40-talet. Den

klassiska stilen har till och med imponerat på de självpåtaga smakdomarna bakom pr-projektet Arkitektuppröret. Caprea hamnade på femte plats på fina listan i årets sammanställning. Samtidigt kan man konstatera att Utopia även ritat Kv Facetten på Kungsholmen, som hamnade på nionde plats på fula listan. Man kan alltså göra både fint och fullt i samma stad.

CAPREA ÄR EN av finalisterna i Stenpriset 2024. Ur ett stenperspektiv är byggnaden extra intressant eftersom den klassiska stenstadens skala och fasader utgör ”verktygslådan för projektet i form av proportioner, indelning av fasad, sockelvåning, burspråk, grunda balkonger och klassiska högkvalitativa material som granit, puts och smide”. Bland annat har



▲ Sockeln är uppbyggd med en modern form av sågbakar i Skarstad Röd Bohus.



▲ Utopia har utgått från den ursprungliga detaljplanen från 40-talet.

▼ Natursten återkommer även i inredning och badutrymmen.

gatufasaderna mot Birger Jarlsgatan och Kungstensgatan fått en delvis diagonal-lagd sockelväning. Sockeln är uppbyggd med en modern form av sågbakar i Skarstad Röd Bohus, en ny produkt som tagits fram av Hallindens Granit.

– Vi ser en stor potential i sågbakar som också är ett led i våra satsningar på att effektivisera produktionen och minimera spill, säger Jörgen Lundgren, vd för Hallindens Granit.

Slipad Tossene Grå Bohus och Skarstad Röd Bohus återkommer i entrégolv och hissumfattningar. Svensk natursten är också rikt representerad i inredningen. I husets gemensamma vinkällare, utformat av måltidsprofessorn Carl Jan Granqvist, hittar vi till exempel ett kalkstenstengolv i Alböke från Öland. ■

▼ **Projekt:** Caprea, Stockholm.

Beställare: Balder

Arkitekt: Utopia arkitekter

Stenleverantör: Hallindens Granit, Mysingesten m. fl.

Stenentreprenör: Stenentreprenader i Hässleholm



FOTO: BALDER

Restaurering av Kungliga Slottets fasader

Sedan 2011 har Närkesten varit med på slottets resa. Från början i Logården till den yttre borggården och sedan Slottsbacken, som är en pågående etapp av restaureringen.

NÄRKE
STEN



Merparten av den nya gatstenen är svensk granit, som Skarstad Röd Bohus, Tranås Classic och diabasen Moheda.

Anrikt ansiktslyft

Svensk granit ska säkra både tillgänglighet och hållbarhet i världsarvet Gamla stan i polska Poznań.

TEXT **PETER WILLEBRAND**

STARY RYNEK ÄR namnet på det anrika torget i Gamla stan i polska Poznań. Stadsdelen finns med på Unescos världsarvslista och torget anlades ursprungligen år 1253.

Det är också ett torg som gör anspråk. Sidorna mäter cirka 140 meter, motsvarande nästan 2 hektar torgyta.

Merparten av byggnaderna på torget skadades i samband med slaget vid Poznań 1945 och har därefter byggts upp på nytt.

I våras avslutades en större restaurering och modernisering av torget som pågått under ett par år.

Uppgraderingen var enligt stadens beställare helt nödvändig av tillgänglighets-skäl och projektet har även fått EU-stöd.

Den tidigare markbeläggningen med gatsten som anlades i mitten av 60-talet krävde närmast att torgets besökare skulle gå i vandringskängor. Och för någon i rullstol eller som skulle framföra en barnvagn var torget en direkt ogästvänlig plats.

Ingreppen har också varit omfattande för att vara en kulturmiljö. En viss del av den ursprungliga gatstenen har kunnat återbrukas, men merparten av den nya gatstenen är svensk granit, som Skarstad Röd Bohus, Tranås och diabasen Moheda. Argumentet har varit att stenen måste

hålla en kvalitet som kan säkra framkomligheten för en lång tid framåt.

Det totala behovet av stenprodukter ska enligt beställaren täcka en yta motsvarande 30 000 kvadratmeter, med anslutande gator.

Arbetet har föregåtts av tidskrävande arkeologiska utgrävningar. Samtidigt har 6 kilometer med underliggande regnvat-ten- och avloppssystemen bytts ut.

– Det är ett fantastiskt projekt och ett privilegium att få ge nytt liv åt detta historiska torg, sammanfattar Jörgen Lundgren, vd för Hallindens Granit, som levererat just Skarstad, Tranås och Moheda.

– Man har till exempel beräknat att 200 000 gatstenar lagts på torgytan och drygt 490 000 nubbstenar lagts i trottoarerna runt torget. ■



Göteborg nästa!

Västlänken är det största stenprojektet i västra Sverige på flera decennier. Den nya stenen ska bland annat bilda ett nytt entrégolv till Göteborg och knyta samman en hel region, på väg mot framtiden.

TEXT **PETER WILLEBRAND** FOTO **CHRISTER OLSSON**

DET ÄR SVÅRT att hitta ett samtida svenskt infrastrukturprojekt som är och har varit så politiskt laddat som Västlänken i Göteborg. Projekt som Slussen och Östermalmstorg i Stockholm har förvisso inte heller saknat starka känslor, politiska utspel och profilerade debattörer, men inte alls på samma nivå som i Göteborg. Det har till och med bildats politiska partier med syfte att stoppa projektet.

Västlänken har även dragits med omfattande fördyringar och förseningar. Senaste exemplet är etappen Kvarnberget där entreprenören och det internationella konsortiet AGN Haga lämnat utan att åtgärda felen som uppdagades vid slutbesiktningen i början av sommaren. Trafikverket har tvingats upphandla en skyddsentreprenad för att säkra arbetsområdet i avvaktan på att hitta en



De anländande resenärerna möts av ett stationsrum med ljusgrå silkesborstad Oppdalskiffer som täcker väggar och pelare. Golvet består av en grön granit från Österrike, Ekebergsmarmor och Grå Bohus Silver.

juridisk lösning under hösten.

– Det här påverkar inte Västlänken i stort men det kommer innebära att överlämnningen av markytorna till staden skjuts framåt en till två månader, sammanfattade projektledaren Markus Rangmar, när det blev känt att AGN lämnat.

DELETAPP KVARNBERGET (etapp 3) utgörs av en cirka 560 meter betongtunnel som ansluter till deletapp Centralen i nordöst och till deletapp Haga i söder. Kvarnberget ingår i den del av Västlänken som planeras att öppna år 2026. Tågen ska då passera Centralen och fortsätta in i Kvarnberget som blir en vändplats.

Västlänken är också en av de största stenprojekten i västra Sverige på flera decennier, ett slags motsvarighet till Slussen i Stockholm.

– Det här är det största stenprojektet i vår region på 30 år, säger Christer Olsson, vd för stenentreprenören Kungsälvs Natursten som ska tillverka och montera cirka 20 000 kvadratmeter natursten till golv och fasader tillsammans med flera partners.

– Vi har hittills monterat några mindre fasader på servicebyggnader, men efter årsskiftet så börjar de riktigt stora stenarbetena. Då ska vi bland annat montera cirka 10 000 kvadratmeter golv i Västlänkens nya underjordiska station Centralen, med stensorterna Pannonia Green (en grön granit) från Österrike, Ljus Ekebergsmarmor och Grå Bohus Silver. Utöver det monterar vi cirka 5000 kvadratmeter Oppdalskiffer på fasader.

En av de tidigare och numera avslutade stenarbetena är den servicebyggnad med en råkilad granitfasad som ingår i

Västlänken i korthet

Västlänken är en dubbelspårig järnvägsförbindelse som går under centrala Göteborg. Järnvägsförbindelsen kommer att bli åtta kilometer lång varav sex kilometer kommer att gå i tunnel. Tre underjordiska, fyrspåriga stationer byggs vid centralstationen, Hagakyrkan och Korsvägen. Beställare är Trafikverket.





FOTO: ALEXANDER TISELL



FOTO: CHRISTER OLSSON



FOTO: CHRISTER OLSSON

Kvarnbergets servicebyggnad har en råkilad granitfasad, cirka 300 kvadratmeter med Tossene Grå Bohus och Skarstad Röd Bohus. Stensorterna återkommer i markhällar, gatsten, blocksteg och mindre fasadytor.



Nya Centralen kommer att ligga strax norr om Göteborgs befintliga centralstation och ansluta till den via Nils Ericson-terminalen, med fyra nya järnvägsspår och två perronger.

etappen Kvarnberget, och som alltså står under skyddsentreprenad.

– Den råkylade fasaden är cirka 300 kvadratmeter. Vi har även lagt markhållar, gatsten blocksteg och mindre fasadytor. Stensorterna är Grå och Röd-grå Bohusgranit, säger Christer Olsson.

En av de stora övergripande idéerna med både Västlänken och den nya Centralen är att öppna upp den genomgående trafikflöden i flera riktningar. Nuvarande Centralen fungerar som en så kallad säckstation dit tågen åker in och vänder. Med den nya Centralen kan tågen kunna passera vidare mot nya destinationer.

Stationen kommer att ligga strax norr om Göteborgs befintliga centralstation och ansluta till den via Nils Ericson-terminalen, med fyra nya järnvägsspår och två perronger.

FÖR NICLAS NYDEWALL, uppdragsansvarig arkitekt på Kanozi Arkitekter, är det inte minst viktigt att stationen fungerar som en välkomnande entré till staden Göteborg. Han betonar att stenen har en viktig roll i att förstärka och förena den nya stationsdelen med den befintliga, samt med stadens identitet och historia.

– Den nya delen av centralen är direkt länkad till den befintliga delen och Nils Ericson-terminalen, och vi ville skapa samma typ av starka stenkänsla som präglar dem, ett slags naturlig övergång i dubbel bemärkelse, säger han.

Rent rumsligt möts de anländande resenärerna av ett stationsrum där ljusgrå silkesborstad Oppdalskiffer täcker väggar och pelare.

– Tanken är bland annat att skiffern ska bidra till att lyfta fram det öppna och ljusa mittstråket som både ger överblick och markerar rörelseriktningar, samtidigt som entréerna i stationsrummet knyts samman.

Skiffern återkommer även servicechakt och teknikbyggnader.

NÄR DET KOMMER till golvet handlar mycket om att både skapa tillgänglighet och zoner som markerar olika tempon på platsen.

– Vi har arbetat mycket med kontraster. Det är också därför vi valt den gröna graniten som både har ett jämnt utseende och en ton som bildar en stark kontrast till Ekebergsmarmorn och den ljusa graniten i ledstråk och varningsytor.

Materialen är noga utvalda för att främja en känsla av trygghet.

– Vi har bland annat genomfört tester av kontrasternas nivåer. Graniten som är mörkast grön kommer att läggas i anslutning till ledstråk och varningsytorna vid spåren för att nå maximal effekt. säger Niclas Nydewall.

Kanozi utformar även stationen vid Korsvägen, också den under jord. Hela Västlänken ska om allt går enligt plan vara färdigbyggd 2030.

– Arkitektonisk är det en komplex balansgång där gestaltningen möter byggtkniska utmaningar. Stationerna ska klara ökad trafik, ökad tillgänglighet och framtida klimatförändringar med stora skyfall. ■



Projekt: Västlänken

Beställare: Trafikverket i flera etapper

Arkitekt: Kanozi, etapp Stationen och Korsvägen

Stenentreprenör: Kungsälvs Natursten

Stenleverantör: Borghamnsten, Hallindens Granit, Nordskiffer, m fl.



GOTLAND BRO OREGELBUNDEN



GRÅ JÄMTLAND

Vi förädlar och levererar sten för såväl interiör som exteriör. Vår egna jämtländska kalksten må vara vår kronjuvel, men vi bryter och förädlar även sten från Gotland och Fauske i Norge. Dessutom levererar vi granit, marmor, kvartsit och skiffer från världens alla hörn. Genom vår unika möjlighet levererar vi tidlös, kompromisslös och framförallt – bestående kvalitet.



www.dalasten.se

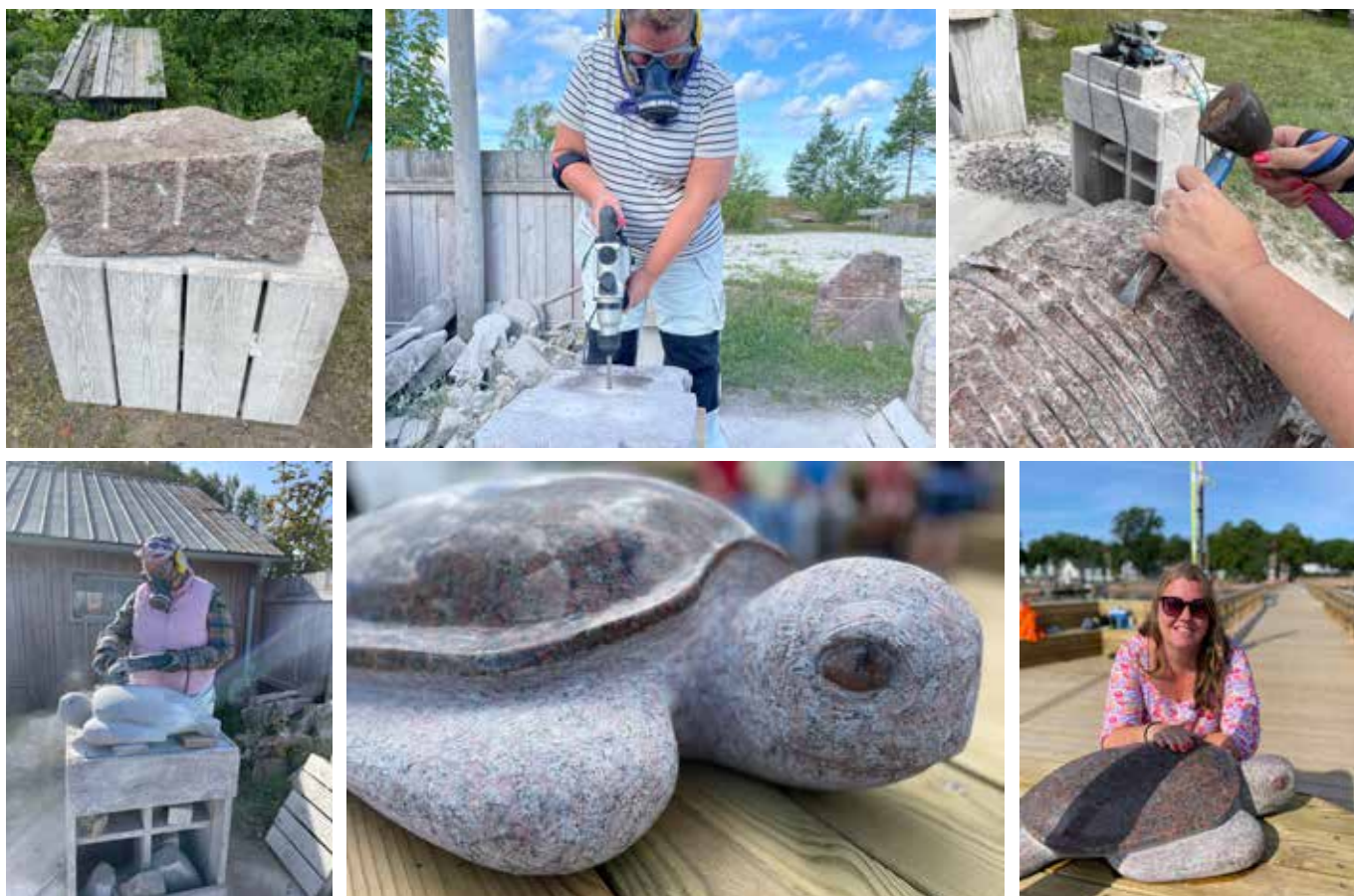


FOTO: PRIVAT

Stenevolution! Det som började som ett 250 kilo tungt granitblock slutade efter ett mästertligt hantverk som en 60 cm lång havssköldpadda.

Som en sagofigur

Nu har den hittat sin plats – Havssköldpaddan i Våneviksgranit. Det skedde i samband att den 106 meter långa badbryggan i Havslätt i Oskarshamn invigdes i början av sommaren.

TEXT **PETER WILLEBRAND**

NÄR TIDNINGEN STEN intervjuade konstnären Anna-Malin Andersson i våras, i samband med att hon ställde ut sin stensulptur Swedish Fika på Liljevalchs vårsalong, avslöjade hon att hon även fått ett offentliga uppdrag för Oskarshamns kommun. Men det var då fortfarande hemligt vad verket skulle föreställa.

Nyfikna fick vänta tills den nya badbryggan i Havslätt i Oskarshamn

invigdes 18 juni. Då fick badgästerna för första gången stifta bekantskap med det nya verket Havssköldpaddan, placerad på ett podium längst ut vid badbryggans bryggstorg.

Sköldpaddan är en cirka 60 cm lång stensulptur, huggen i den för Oskarshamn lokala och typiskt röda graniten från Vånevik.

Anna-Malin Andersson berättar att temat för uppdraget var humor i kombination med den sägenomspunna ön Blå Jungfrun som ligger rakt ut från den nybyggda badbryggan.

– Jag hittade på en historia – en saga – om hur den röda granitön Blå Jungfrun inte alls är en ö, utan det vi ser är egentligen skalet på en uråldrig havssköldpadda, vars kropp slumrar under ytan. Från ovan liknar ön Blå Jungfrun, med lite fantasi, just formen av en sköldpaddas skal. Havssköldpaddan har

simmat i haven sedan dinosauriernas tid, men nu när flera arter av havssköldpaddan tillhör den skara av djur som är utrotningshotade får den stå som symbol för att vi måste vara rädda om våra hav och vår planet.

Skulpturen har skapats i ett enda stycke, från ett cirka 250 kilo tungt stenblock.

– Inristat på det polerade skalet återfinns en förenklad avbildning av labyrinten Trojeborg, som finns på motsvarande plats på Blå Jungfrun, säger Anna-Malin.

Arbetet med Havssköldpaddan är värdigt en stensulptör och visar än en gång hur många olika nyanser och former som går att få fram med olika bearbetningar.

– Jag har också tänkt att jag vill att skulpturen ska vara taktil och inbjuda till att beröras, samtidigt som formen ska vara bra ur säkerhets- och hållfasthetsperspektiv. ■



FOTO: LOTTEN ÅRFELT

Naturens egna konstverk.



FOTO: LOTTEN ÅRFELT

Stenprofil.



FOTO: LOTTEN ÅRFELT

Chief Bromden i Gökboet?

”Min klippa här i livet!”

LOTTEN ÅRFELT i Uppsala är en trogen läsare av tidningen Sten som mellan varven även kommer med glada tillrop till oss på redaktionen, vilket förstås uppskattas mycket. I ett mejl skriver hon:

”Jag som aldrig orkar läsa böcker eller andra tidningar, jag älskar att läsa Sten. Tidningen ger så otroligt mycket, även för mig som är vare sig geolog, arkitekt eller student.”

Hennes egen kärleksförklaring till stenen är manifesterad i sin mest naturliga form: en bergvägg längs ett promenadstråk i området där hon bor. Den fyller henne med ”trygghet, ro och energi genom sin fantastiska skönhet! Året om.”

Lotten tvekar inte att kalla bergväggen ”min klippa här i livet”.

”Jag fick kommunen att ta bort sly



Lotten Årfelt

framför bergväggen förra året. I år har jag skrivit och bett dem att ta bort den mossa som döljer stenen. Mossan högst upp, på kanten, får gärna vara kvar. Den avger fukt som rinner utefter väggen, eller sipprar ner genom sprickor i berget och kommer ut längre ner på bergväggen. Mmmm! Sååå vackert!”

LOTTEN HAR ÄVEN skickat bilder på partier längs väggen där olika formationer närmast framträder som mänskliga porträtt. En hel familj har hon fått ihop, och det är lätt att förstå att människor förr i tiden byggde många sällsamma historier kring både bergstroll och människor som blivit bergtagna.

– Mansansiktet på en av bilderna fick mig tänka på den stora tysta indianen i

”Jag fick kommunen att ta bort sly framför bergväggen förra året.”

filmen ”Gökboet” med Jack Nicholson från 70-talet.

Men det är inte bara sten som Lotten vurmar för. Hon gillar även fotboll och är ett dedikerat Sirius-fan och medlem av klacken Västra Sidan.

– Men jag blev jättearg när Ultras hade varit här och sprayat på bergväggen förra året. Jag meddelade kommunen som tog bort klottret efter ett par dagar. Det var snabbt jobbat och min tacksamhet är stor. ■

SKÖNHET ATT SLITA PÅ

Svensk natursten är ett av de mest hållbara material som finns. Ett klassiskt val som bara blir vackrare av att nötas i generationer. Just det här med generationer är något vi som familjeföretagare brinner för. Inte minst de kommande.

Det är därför vår produktion är helt fossilfri sedan 2020.

Så vill du göra ett val som är lika hållbart för ditt projekt som för barn och barnbarn är du varmt 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

Trappsteg i ljusgrå
borstad Borghamns-
kalksten och golv
av hyvlad gråbrun
Borghamnskalsten.

Miljöskäl viktigast när kommuner väljer Locstone

Flera kommuner har börjat använda den nya innovation Locstone som bland annat ger stora miljövinster vid montering av kantsten.

– Ett minskat användande av betong ger också större utrymme för växtlighet och regnbäddar, säger Hanna Hanzén, byggprojektledare vid Ängelholms kommun.

TEXT PETER WILLEBRAND

DEN SOM HAR yrkesmässiga skäl att hålla kontakt med svensk stenindustri kommer förr eller senare – direkt eller indirekt – att komma i kontakt stenkon-sulten Anders Junghage (läs krönikan på sidan 44). Mer eller mindre uppväxt i en anläggningsfirma förenar han sömlöst praktik och teori på ett sätt som gör honom unik inom svensk mark-beläggning. Han växlar mellan olika roller: föreläsare, konsult, innovatör och entreprenör. Däremellan är han en av flera sakkunniga som arbetar med AMA Anläggning.

– Jag är en stennörd, konstaterade han kort när tidningen Sten intervjuade honom för några år sedan.

Locstone är senaste exemplet på ett av Anders Junghages projekt, en patenterad innovation som han tillsammans mångåriga kollegan Thomas Andersson lanserade under eget företagsnamn för drygt ett år sedan. Locstone är förenklat ett slags länkmarm som ersätter den betong som vanligtvis används för hålla kantstenarna på plats. Länkmarmen både förankrar kantstenarna och ger ett fysiskt motstöd när kraften från trafikbelastningen leds in mot körbanan. Anders

Junghage lyfter själv fram den stora miljövinsten med att slippa betongen.

– CO₂-utsläppen kan minskas med upp till 75 procent och man får samtidigt mer utrymme för regnbäddar och grönska som förbättrar infiltrationen. Dess-



Före och efter i Östersund där Locstone använts för att kunna bevara en trädallé. Locstone består av tre delar: en länkmarm, en bakplatta och en frontplatta. Länkmarmen i metall kilas in i fogen på kantstenarna och bakplattan sitter parallellt med baksidan på kantstenen. Bakplattan håller emot vid en påkörning och kraften förs tillbaka till körbanan igen via länkmarmen. Frontplattan ligger på bärlagret, vilket sedan täcks över av slitlagret i asfalt

utom kan man samtidigt minska höjden på kantstenarna, sammanfattar han.

Idén till Locstone fick Anders Junghage i samband med en slutbesiktning av ett vägprojekt för ett par år sedan, där han var anlitad som en konsult. Vid några nyanlagda regnbäddar hade flera kantstenar välvt efter att de blivit påkörda. Analysen visade att det hade kunnat undvikas om stenarna varit förankrade på baksidan.

– Behovet av en ny lösning blev tydlig, och det satte igång tankeprocesserna, säger Anders Junghage.

Locstone har uppmärksammats i flera byggmedier och nominerades i våras till årets produktnyhet vid mässan Nordbygg.



FOTO: LOCSTONE

– Det har varit intensivt år, och som alltid när man startar ett nytt projekt som som vilar på ett patent måste man agera snabbt och övertyga marknaden om att innovationen håller vad man lovar, säger Thomas Andersson, som är bolagets vd.

Lanseringen hade föregåtts av flera tester i verkliga miljöer. Nu har också ett flertal kommuner börjat använda Locstone i olika markprojekt.

Hanna Hanzén är byggprojektledare vid Ängelholms kommun där Locstone ska användas i ett projekt som bland annat innebär en omdragning av en stor huvudgata, en ny busstation, ett nytt torg vid tågstationen och anläggandet av framtida stadshus. Många aktörer påverkas och man måste samarbeta med både Trafikverket och Skånetrafiken.

– Området där den nya gatan ska anläggas är väldigt flackt och att kunna hantera både dagvatten och skyfall har varit utmanande, säger hon.

Projektet består av tre etapper där

”Behovet av en ny lösning blev tydlig, och det satte igång tanke-processerna.”

Locstone är en del i etapperna två och tre med regnbäddar. Enligt Hanna Hanzén är det huvudsakliga argument till varför kommunen valt Locstone i projektet att klimatavtrycket gynnas genom att minimera användandet av betong,

– Dels påverkas klimatcirkeln väldigt positivt, dels ger vi växterna i regnbäddarna större jordvolym och möjlighet att utvecklas när vi avstår betonggjutningen.

I Östersund har Locstone använts i pågående projektet Trafiklyft norra Odenskog. Här är skälen delvis annor-

lunda jämfört med Ängelholm. David Olsson, byggprojektledare vid kommunen, förklarar:

– Projektet i sig är egentligen inte så tekniskt komplicerat. Det var en befintlig gata som vi har breddat, ökat bärigheten på och skyltat om till huvudled. Men om vi hade använt sättning av kantsten på traditionellt vis med betong som kantstensstöd hade vid riskerat att skada en bakomliggande trädallé. Med Locstones lösning kunde vi istället byta ut befintlig kantsten till en ny utan att skada trädrötterna. Det tog lite längre tid jämfört med ett traditionellt sätt, men att säkerställa trädalléns överlevnad var viktigare för oss.

I nästa steg kommer Anders Junhage och Thomas Andersson att ta Locstone vidare i nya funktioner och produkter, som bland annat inbegriper inloppsbrunnar och räcken.

– Det innebär till exempel att varje refug kan blir en potentiell regnbädd, säger Anders Junhage. ■



LÅT OSS
SKAPA
NÅGOT
HÅLLBART
TILLSAMMANS!



GRANUM
STENPRODUKTER



Vem vågar utmana monstret?

Vi kan utgå från att den samlade vetenskapen har rätt i sin beskrivning av hur ökade CO₂-utsläpp påverkar klimatet för framtida generationer. Vi märker det redan i form av extremväder, värmeböljor, skyfall etcetera. Känslan är att försäkringsbolagen snart vägrar försäkra olyckor som kan kopplas till klimatet.

Det är alltså hög tid att vakna, vill vi lämna över en bättre värld till nästa generation måste vi:

- 1: Globalt sänka våra utsläpp samtidigt som vi blir fler människor.
- 2: Anpassa oss till ett nytt klimat medan klimatförändringarna pågår och förbereda oss inför ett ännu värre framtida klimat.

Vad innebär det för oss som arbetar med ett material som ger ett väldigt lågt klimatavtryck och i praktiken har en oändlig livslängd?

Ja, för det första är det förpliktande att vara privilegerad. Inte många arbetar med ett sådant byggnadsmaterial. Därför borde vi också gå i första ledet och utmana metoder och regelverk som står i dag i vägen för att naturstenen ska behandlas med den respekt som den förtjänar. Vi själva måste i varje led, från politiska beslut till förfrågningsunderlag och entreprenad, ställa oss frågan: Hur bidrar mitt beslut till en bättre och klimatsmart värld för kommande generationer?

Jag ställs dagligen inför frågan när jag rör mig ute på fältet eller arbetar med uppdateringar av AMA Anläggning. Det är alltid bekvämt att hänvisa till AMA-koder och beprövade metoder – då tar man heller inga risker eller uppfattas som besvärlig.

AMA lämpar sig också utmärkt för nyproducerad natursten. En projektör som låter AMA göra jobbet kan alltid luta sig tillbaka till skillnad mot den som vågar göra avsteg så att förfrågningsunderlaget anpassas bättre till projektets syfte.

Endast förändring leder till en förbättring. Men det kräver att vi blir mer modiga och ifrågasättande. När ett projekt exempelvis ställer krav på återbruk så måste man förstå att kraven i AMA troligtvis inte är applicerbara på återbrukade produkter. Å andra sidan kanske vi kan leva med att kantstenslinjen är något skev eller består av blandade stensorter? Spelar det någon roll om SSEN:s krav på toleranser inte är applicerbar på de återanvända granitplattorna när man bygger en klimatsmart gata? Låt stenen få bestämma! Föreskriv bågättning om storleken på de återbrukade gatstenarna varierar och inte lämpar sig för en raksättning, och vice versa.

Jag tjarar ofta om att viktigast är att saker utförs fackmässigt, att den som håller i hammaren kan hantverket och gör jobbet rätt. Det ger stora vinster på alla tänkbara plan. Ett tips är att lägga in en provbeläggning i projektet. Samla därefter beställare-arkitekt-entreprenör-stensättare och besiktningsman och låt provytan vara normsättande för hela projektet. Beskriv ytan i en post med egen mängd, och kravställ i likhet med övriga ytskiktscoder.

Jag vet att många av er vill göra skillnad och vet vilket motstånd ni dagligen utsätts för. Ni vill inget hellre än att bidra till en grön omställning, men möter ett byråkratiskt monster som står i vägen. Ett monster som just sa nej till dränerande beläggningar med argumentet att vattnet leder gifter från intilliggande byggnader... om de brinner upp. Vägra att acceptera sådana argument när den fackmässiga sanningen är att – om man ska ta höjd för risken att byggnader brinner ned – så hamnar giftet i grundvattnet ändå.

I slutänden handlar allt som vanligt om pengar och prioriteringar. I regeringens budget för 2024 avsattes 50 miljoner kronor till klimatanpassningar – 5 kronor per svensk. Samtidigt slopas satsningar på cykel och kollektivtrafik, bensinskatten sänks liksom flygskatten – allt under brinnande klimathot.

Vårt nuvarande system med upphandlingar via LOU som premierar lägst pris spär på problemet. Att entreprenören vid likvärdiga alternativ alltid ska välja billigast är förlegat och direkt skadligt. Lek istället med tanken att entreprenören alltid ska välja mest klimatsmart!

Ställ det byråkratiska monstret mot väggen: Hur främjar vi klimatsmarta metoder och innovationer? Hur kan vi skapa förändringar utan att prova nytt? Ska vi verkligen bygga som vi alltid gjort? Är billigast alltid bäst?

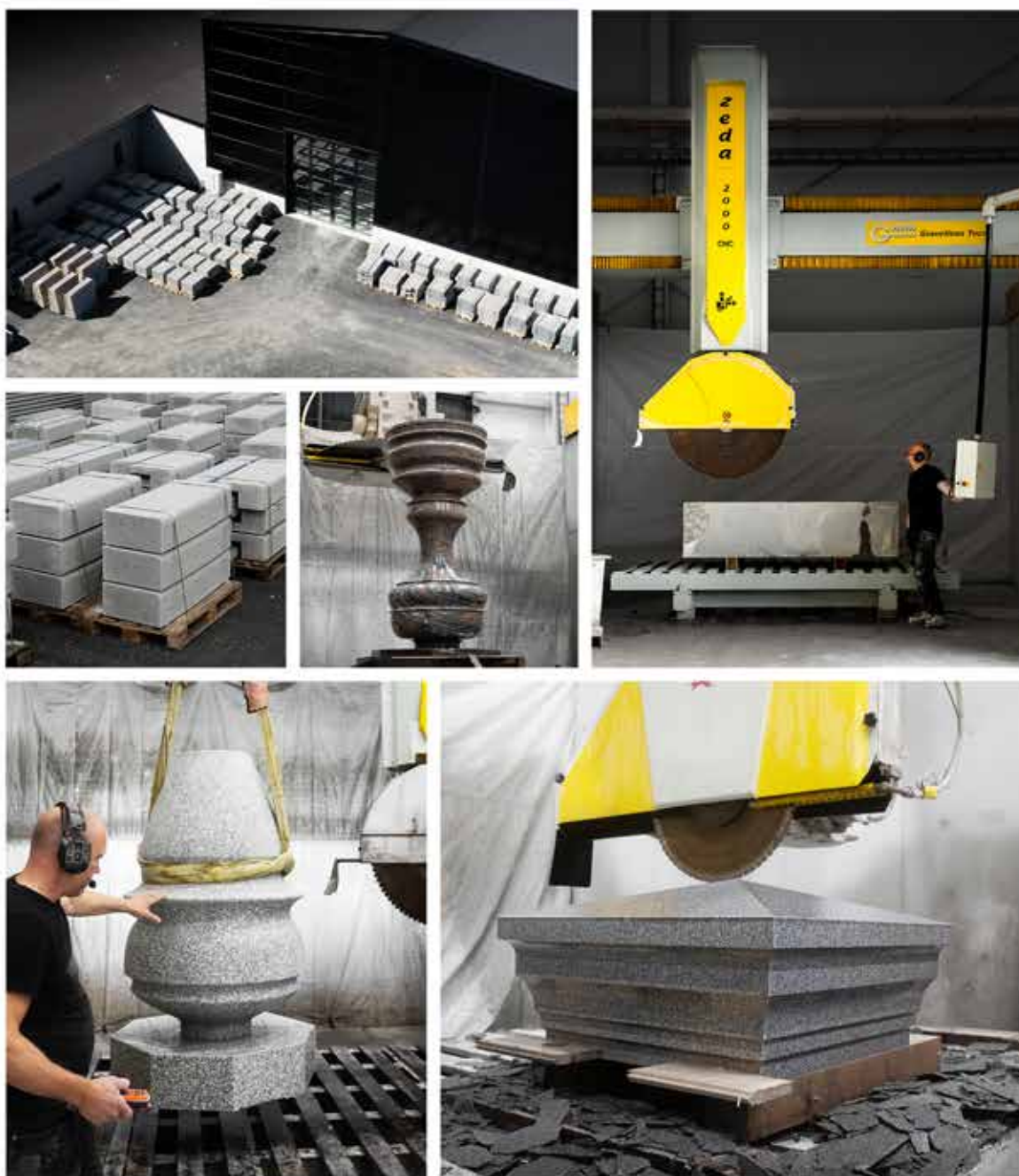
Monstret göder ett system med många mellanhänder. Ofta saknas incitament för att ändra förutsättningarna, hur kakan fördelas och vilka påslag som kan göras. En sak är säker, det blir inte billigare när man är i början av en omställning.

Så: Vad får det bästa alternativet för framtida generationer kosta?

Bara du har svaret.

ANDERS JUNGHAGE,
STENKONSULT OCH ENTREPRENÖR

ETT NYTILLSKOTT I STENBRANSCHEN



Robakke drivs av en enorm passion för sten. I våra nya moderna lokaler står två av världens största fem-axliga CNC-maskiner. De ger oss en stor flexibilitet att lösa olika typer av uppdrag. Vi åtar oss vitt skilda projekt - allt från byggnadssten till utsmyckningar.

R O B A K K E
N A T U R S T E N

Premiär för efterfrågad geologikurs

15 oktober hålls den första grundkursen i geologi för Sveriges Stenindustriförbunds medlemmar.

– Det går bra att efteranmäla sig direkt till mig fram till det datumet, säger Kai Marklin, ordförande för Sveriges Stenindustriförbund. **TEXT PETER WILLEBRAND**

ISAMBAND MED Sveriges Stenindustriförbunds årsmöte i Västerås i februari flaggades för ett önskemål om att förbundet skulle börja erbjuda grundläggande kurser i geologi för medlemmar som vill fördjupa sina generella kunskaper i ämnet natursten som byggnadsmaterial. Nu har ett första kurstillfälle anordnats, i Alvesta 15 oktober.

– Vi hoppas att det här blir starten på en ny utbildningsserie där vi själva kan styra över innehållet efter behov och vad som sker i vår omvärld, när det till exempel kommer till ökade krav på spårbarhet och möjligheter att öppna nya stenbrott. Vi gör en utvärdering efter kursen, då får vi också veta vilka önskemål som ligger högst på listan för framtida kurser, säger Kai Marklin.

Huvudsyftet vid första kurstillfället är att öka förståelsen för hur geologin

påverkar stenbranschens material och produkter.

– Rätt stensort till rätt användningsområde är den korta versionen av kursinnehållet, säger kursansvarige Björn Schouenborg, seniorforskarare vid Rise och doktor i Mineralogi & Petrologi.

Till sin hjälp har han Mattias Göransson, statsgeolog vid SGU, som bland annat ska ge en bakgrund till hur olika bergarter bildas.

– Man hittar inte en Bohusgranit, Vångagranit eller Kolmårdsmarmor var som helst i Sverige. Med bättre kunskap om geologin, hur stenen bildas, hur den omvandlats och vilka egenskaper dessa bergarter har innebär att man bättre förstår och kan förklara varför ens brott ligger just här, och hur tillgångarna ser ut, hur man vill

bryta sten i framtiden etcetera, säger han.

Båda betonar att ett större intresse för geologi kopplat till natursten specifikt ökar möjligheterna för medlemmarna att utnyttja geologisk information i andra sammanhang, som till exempel i marknadsföringen av stensorterna.

– Vi kommer även ta upp olika fällor man kan gå i, och slå hål på några myter och en del förutfattade meningar, säger Björn Schouenborg.

Den ställs inga särskilda förkunskaper inom geologi för den som vill gå kursen.

– Den förkunskap som krävs är att man är vaken, intresserad och har ett öppet sinne. Vi räknar med att få frågor – och vill ha många.

Intresset för kursen, som kostar 1500 kronor för medlemmar, har varit stort.

– Vi håller till Hotell Rådmannen i Alvesta. Vi har gått ut med anmälningar via vårt nyhetsbrev under sommaren, men man kan också efteranmäla sig direkt till mig, säger Kai Marklin.

– I framtiden hoppas vi även kunna erbjuda plats för samarbetspartners och medlemmar-nas kunder. ■



Björn Schouenborg



Mattias Göransson



AJOUR TRADING
CENTRUM FÖR GOLVKUNSKAP
THE CENTRE OF FLOOR KNOWLEDGE
www.ajourtrading.com
EST: 1987

Behöver ni renovera eller bara vill liva upp era stengolv eller stentrappor? Kontakta oss! Vi finns i både Göteborg och Stockholm. Vi jobbar med allt från natursten till terrazzo och betong och har över 35 år erfarenhet med oss när vi kommer till er.





Göteborg 031- 87 05 40 - Stockholm 08-604 30 00 - info@ajourtrading.com

TIDLÖS ELLER TRENDIG?



VI HAR **STENLÖSNINGAR** FÖR **ALLA** BEHOV.

STEN i och till byggnation, hem, offentlig miljö, trädgård och som inredning, det är vår **PASSION** och vårt levebröd sedan starten på 1938.

Vi har, är och kommer fortsätta vara en komplett och högkompetent naturstensleverantör till både privat och offentlig miljö, detta är vår styrka. Så oaktat om det handlar om leverans av ett parti golvsten, monteringen av en fasad, en bänkskiva i specialmått från verkstaden, stensättning i ett badrum eller en liten fönsterbänk från lagret så är vi rätt företag att prata med när det handlar om natursten!

Välkommen till Valter Eklund bolagen Ve Sten AB
samt Valter Eklund Stenentreprenader AB.

ALLT INOM STEN OCH STENARBETEN



KUNSKAP OCH TRADITION SEDAN 1938

VALTER EKLUND BOLAGEN
Korgvidegränd 5-7, 162 44 Vällingby, Tel: 08-38 03 30
Mail: info@ve-sten.se, Hemsida: www.ve-sten.se



AJOUR TRADING SWEDEN AB
Stockholm & Göteborg

Tel Gbg: +46 31 87 05 40
Tel Sthlm: +46 8 604 30 00
info@ajourtrading.com
www.ajourtrading.com



Vi kan göra era nedslitna golv och trapphus av sten som nya.

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 borring, kilning och sprängning i berg.

BOGESTEN AB
Centralvägen 33
SE-523 75 Dalum

Tel: +46 760 237 537
info@bogesten.se
www.bogesten.se



Sveriges nya leverantör av naturstensprodukter

GULLBERGS STEN & FASADVÅRD
BOX 49, SE-692 21 Kumla
Besök: Norra Mosvägen 8, Kumla

Tel: +46 705 67 12 68
gullbergsstenochfasadvard@gmail.com
www.gullbergs-sten.se



Besiktning, renovering, kostnadsberäkningar, kulturgravar, gravstens cert. Kunskap sedan 1985.
Följ oss på Facebook.

BORGHAMNSTEN AB
Borghamnsvägen 3
SE-592 93 Borghamn

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



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

INGENIÖRSFIRMAN H SVENSSON AB
Kristinebergsvägen 48
238 37 Oxie

Tel: +46 40 54 82 80
info@granitfabriken.se
www.granitfabriken.se

Granitfabriken
H SVENSSON AB

Bänkskivor, fönsterbänkar, golv, trappor, fasader mm. Egen tillverkning, lager och import.

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. Golvplattor, fönsterbänkar, bänkskivor, trappor, fasad och marksten.

MATEK AB
Koppargatan 19
SE-271 39 Ystad
Tel: +46 411 55 57 25
magnus.lasson@matek.se
ola.randefalk@matek.se
par.groh@matek.se
www.matek.se



Diamantverktyg & maskiner för sten & betong.

ADVOKATFIRMAN DELPHI
Nordenskiöldsgatan 11A
SE-211 19 Malmö
Tel: +46 40 660 79 00
Kontakt: Christian Härdgård
Tel: +46 767 72 00 46
christian.hardgard@delphi.se
www.delphi.se



Vi lever i en ny tid. Delphi har kompetenserna du behöver.

NA STENTEKNIK AB
Sirbo 160
SE-693 94 Åtorp

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



NY ÄGARE - SAMMA KRAMLOR!

GRANUM STENPRODUKTER AB
Aspgatan 33
SE-289 71 Sibbhult

Tel Björn: +46 73 251 66 76
Tel Erik: +46 70 609 33 53
www.granumstenprodukter.se



Vi kan sten, 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.

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.

**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.

**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 – skif-
fer – gravvårdar.

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. Bygg-
nadssten, trädgårdssten, stenres-
taurering.

**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.

**STENENTREPRENADER
I HESSLEHOLM**

Helsingborgsvägen 8
SE-281 49 Hässleholm

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



Sveriges ledande entreprenör
inom natursten.

**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.

**STRIXEN
STENENTREPRENAD**

Samlarvägen 4
SE-281 43 Hässleholm

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



Allt inom natursten –
med en komplett maskinpark

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.

**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**

Kinnekullekalksten, marmor
och granit. Golv, trappor,
köks- och fönsterbänkar, trädgårds-
miljöer, fasader.

**ROBAKKE
NATURSTEN**

Tommabodavägen 5
SE-283 71 Lönsboda

Tel: +46 479-800 13
info@robakke.se
robakke.se



Vi tillverkar produkter i
natursten till olika projekt.

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.



STENY AB

Din lokala stenhuggare i hela landet

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



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



SJÖDINS STENHUGGERI

Karosserigatan 5
SE-703 69 Örebro

Inredningssten –
Gravstenar – Plattsättning

Tel: +46 19 31 16 40

info@sjodinsstenhuggeri.se
www.sjodinsstenhuggeri.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

Slån bärgsgatan 3
SE-722 23 Västerås
Tel: +46 21 18 56 10
Fax: +46 21 30 56 30

info@sjostrandsgranit.se
www.sjostrandsgranit.se



KUNGÄLVS NATURSTEN AB

Rattgatan 17
SE-442 40 Kungälv

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

Vi levererar natursten
hem till Dig!



STENDESIGN STOCKHOLM AB

Rörvägen 51
SE-136 50 Haninge

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



LANDERNÄS MARMOR AB

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

info@landernas.se
www.landernas.se

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



STEN & MARMOR I LINKÖPING AB

Tornbyvägen 3
SE-582 73 Linköping

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

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



NORRSTEN

Sundbrogatan 29
SE-937 31 Burträsk

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

We bring the rock to you

STENY

Inredningar
Hotell
Restaurang
Golv
Köksbänkar
Kontor
Badrum
Bord
Bardiskar
Projekt

... i hela Sverige!



S:T ERIKS

SVERIGES STEN- OCH BETONGPARTNER

TRAFIKBLOCK I NATURSTEN

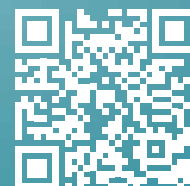
För en trygg och trivsamt trafikmiljö



NYHET!

S:t Eriks nya produkter Trafikblock och Trafikblock Pollare har utvecklats för att skapa en säker stadsmiljö och samtidigt kunna användas som sittmöbler och som dekorativa inslag i sin omgivning. Blockens vackert rundade kanter inbjuder till att slå sig ner för en stunds vila. Dess flammade yta framhäver den naturliga och unika karaktären hos varje block. Båda trafikblocken levereras i standardutförande som flammad Bohus grå.

SCANNA MIG!



POSTTIDNING B

Avsändare:

STEN

Industrigatan 6

SE-291 36 Kristianstad

TRADITION & INNOVATION SEDAN 1901



**NILSSONS
STENHUGGERI**

Industrivägen 17, 294 39 Sölvesborg | Telefon: 0456-155 55 | mejl: info@nilssonssten.se | www.nilssonssten.se