



**Årets sten  
2020!**

# En svensk klassiker

Den har i århundraden använts i byggnadsverk i hela Östersjöområdet. I dag utgör den ett kulturarv som berättar en bildrik historia som går mer än 400 miljoner år tillbaka. Årets sten 2020 är gotländsk kalksten.

TEXT **PETER WILLEBRAND** FOTO **JESPER FRISK**

FOTO: PER MYREHED



FOTO: KARL BOROWSKY (CREATIVE COMMONS)



*”Norrvange har en särställning bland svenska kalkstenssorter eftersom det går att få ut stora och homogena block.”*

**B**erggrunden är som ett grovkornigt fotonegativ som fångar ett skede i jordens utveckling och kan framkallas flera miljoner senare. Och det är ofta märkliga historier som träder fram. Den gotländska kalkstenen berättar till exempel att Sverige för 400 miljoner år sedan var beläget nära ekvatorn och Gotland i praktiken utgjorde ett korallrev.

Koraller, alger, musslor, sjöiljor, urdjur och armfotingar skulle med sina fossila avtryck bidra till historien, med egna kapitler och unika nyanser.

För Slite stenhuggeri som hämtar sina tre stensorter från två olika täkter, Norrvange och i Kappelshamn på norra Gotland, blir nyanserna i de olika berättelserna tydliga. Klassiska Norrvange har till exempel en ljus skala som beroende på bearbetning kan gå från det blåstrade ljusa och svala till att som polerad bli mer uttrycksfull och framträdande. Södervange rymmer en mörkare skala och får en lite större variation om den till exempel normalslipas. Kappelshamn har stora inslag av fossiler, vilket oavsett bearbetning skapar en mer livaktig yta.

– Norrvange har en särställning bland svenska kalkstenssorter eftersom det går att få ut stora och homogena block, det gör den mycket populär som både fasad- och golvsten, säger Pernilla Lövgren vid Slite Stenhuggeri.

Den gotländska kalkstenen fick tidigt stor betydelse för både Gotland och Sveriges utveckling. Öland och Gotland blev med sina strategiska lägen och sin unika kalksten ett centrum för stenhandeln i Östersjöområdet, att kalkstenen dessutom var både lätt att bryta och bearbeta bidrog till att öka populariteten.

Brytningen av gotländsk kalksten

som byggnadssten kan spåras tillbaka till 800-talet för att stadigt öka i betydelse de kommande århundradena. Redan under 1100-talet började gotländsk kalksten transporteras till både Danmark och norra Tyskland.

I stormaktstidens Sverige (1611–1718) användes den i kyrkor och palats. Efter att Gotland tillfallit Sverige vid freden i Brömsebro 1645 ökade kvantiteterna och i dag hittar man den gotländska kalkstenen i till exempel dåtidens stora och påkostade byggprojekt som Drottningholms slott. Tiden efter freden upplevde Gotland ett generellt uppsving i handeln och exporten. Under svenskt styre fick även de gotländska bönderna möjlighet att bryta sten för handel med egen vinning, tidigare hade danske kungen haft ett monopol. Stenbrytningen pågick över hela ön, och det flesta brott var små och bara några meter djupa. Över 500 brott finns markerade på geografiska kartblad, många av dem användes även för kalkbränning.

**I** dag hittar man den gotländska kalkstenen i hela Östersjöområdet, framför allt i medeltida byggnadsdetaljer, som kolonner, kapitäl, baser och portaler. Många av kyrkornas dopfuntar tillverkades också av gotländska kalksten, och gotländska funtar har återfunnits i nästan hela norra Europa.

Med tiden fick kalkbränning en allt större betydelse för den gotländska kalkstensbrytningen. 1600- och 1700-talen brukar beskrivas som ”kalkpatronernas tid”. Det byggdes allt större kalkugnar och kalk började exporteras i större mängder. Brytningen fick ett andra stort uppsving när den växande

svenska stålindustrin i slutet av 1800-talet efterfrågade allt mer kalk till den järnmalm som skulle förädlas.

**S**om byggnadssten har den gotländska kalkstenen under 1900-talet levt i skuggan av den storskaliga industriella kalkstensbrytning som genomgått flera faser av upp- och nedgång samtidigt som marknaden konsoliderats. Cementas fabrik i Slite levererar till exempel 60 procent av cementbehovet i Sverige.

Många stora brott har också utvecklats, andra har fått nya funktioner. Som Blå lagunen, ett av Gotlands mest berömda bad i ett kalkbrott.

Blå lagunen ligger för övrigt i närheten av den täkt där Slite stenhuggeri bryter sin Kappelshamnsten.

När Slite stenhuggeri grundades 1907 låg det på nuvarande Cementas område, men 1961 flyttades verksamheten till det gamla sädesmagasinet i hamnen i Slite. Under de senaste decennierna har efterfrågan ökat kraftigt. Exporten till närliggande Danmark står i dag för en femtedel av produktionen. På så sätt knyts alltså dagens export samman med historien och bekräftar att den gotländska kalkstenen behållit sin starka ställning som en av Östersjöområdets viktigaste byggnadsstenar.

– Det är förstas roligt att vi kan leverera ett kulturarv samtidigt som vi förvaltar och upprätthåller kalkstensens historiska betydelse för både bygden och Sverige, säger Pernilla Lövgren. ■

**LÄS MER!**

3 PROJEKT MED GOTLÄNDSK KALKSTEN





# 1. City- ringen länkar till historien

**CITYRINGEN ÄR DEN** nya cirkelringen genom Köpenhamns centrum, sammanbunden med den befintliga tunnelbanan, Metro. Arup arkitekter står bakom gestaltning av de 17 olika stationerna och stationsområdena längs ringens dragning. Designen av dem ska bland annat addera ”rytm och poesi till det urbana landskapet”, med en enkel, opretentiös och funktionell stil.

De enskilda stationernas gestaltning utgår från det omgivande offentliga rummet och platsens historiska miljö, som är allt från intensiva trafik korsningar till lugna parker och historiska stadsområden.

Även materialvalen korresponderar med miljön och historien. Samtliga stationer har också fått en unik beklädnad. Vid Fredrikeriks kirke, mer känd som Marmorkirken, har till exempel stationen klätts in med en fasad i Norrvange.

Marmorkirken är en arkitektonisk långbänk i Köpenhamns historia. Grundstenen lades redan på 1750-talet, men av olika skäl, inte minst kostnader, skulle det ta närmare 150 år innan kyrkan stod färdig, ritad av arkitekten Ferdinand Meldahl som hämtade inspiration från Peterskyrkan i Rom.

**DEN NYA KALKSTENEN** i fasaderna på stationen kommunicerar dels med kyrkans egen naturstensfasad, dels med den omgivande berggrunden.

Själva stationen är belägen 40 meter under mark, i nära anslutning till kyrkans omgivande grund. Kalkstenen



**Projekt:** Cirkelringen, Köpenhamn.  
**Beställare:** Metroselskabet.  
**Arkitekt:** Arup arkitekter.  
**Stenleverantör:** Slite Stenhuggeri med flera.



har med andra ord blivit länken som förbinder två världar och överbryggar olika epoker i stadens historia.

Det har varit ett delikat arbetet, enligt Nille Juul-Sørensen som varit ansvarig arkitekt vid Arup. Dessutom har ”billigt att underhålla” varit ett av de bärande mantran som man arbetet efter, ett mantra som även överensstämmer med naturstensens löfte.

– Det är ett enkelt mantra, men kräver samtidigt ett mycket detaljerat tänkande. Vårt kit-of-parts-tillvägagångssätt ger modularitet utan bekostnad av originalitet. Alla delar av stationernas design kan bytas ut, utan enorma kostnader och störningar. Vi började tidigt arbeta med idén att så många element som möjligt borde vara 5,5 m breda eller långa, vilket betyder att om något behöver fixas är det bara en bit du byter ut. Det gäller väggbeklädnad, plattformar, skärmdörrar – allt.

**OLE GRAGE VID** stenmontören E Nielsen berättar att valet av den gotländska kalkstenen skedde genom en process som tog flera år.

– Många parametrar var viktiga. De tekniska egenskaperna och den visuella bedömningen var viktiga faktorer. Stenen skulle inte vara gul utan skulle innehålla en form av ”skandinavisk svalhet”. Den är elegant, utan att bli prålig.

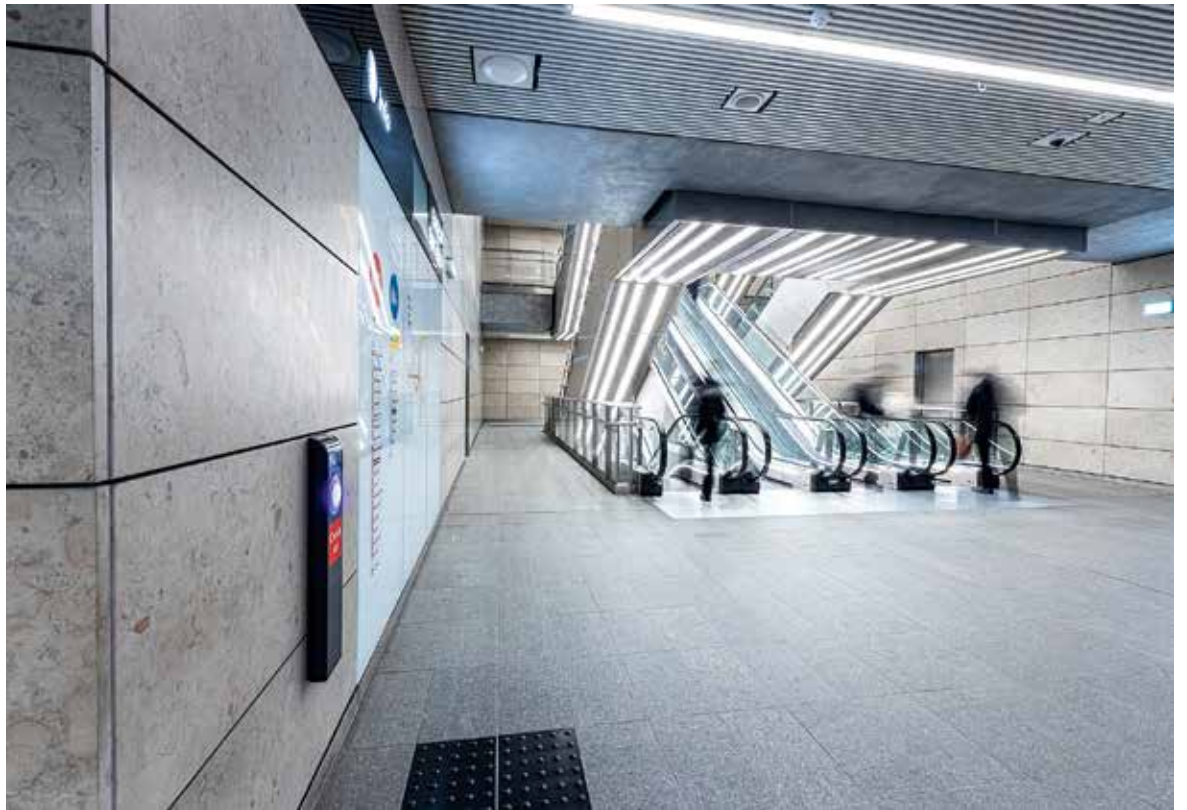
TEXT **PETER WILLEBRAND**







FOTON: PREBEN LORENTZEN





## 2. Villa Odense, Langelinie 181

**EN NYBYGGD VILLA** i Odense är resultatet av danska arkitektfirman E+N Arkitekturs samarbete med en privat byggherre. Villan, som nominerades till danska Stenpriset 2019, är belägen på Odenses prominenta villaväg Langelinie. Som ett pärlband på båda sidor av vägen ligger större villor från olika historiska epoker. Den nya villan ersätter en villa från 30-talet, med den uttalade ambitionen att smälta in i den befintliga miljön.

Arbetet har också utförts med historiska referenser i allt från proportioner till detaljer och hantverk. Slutresultatet är en tidlös byggnad som passar väl in i sin kontext, både ut- och invändigt.

Projektet består av en huvudbyggnad i tre våningar, ett garage, en avgränsad trädgård samt en terrassträdgård med vardagsrum.

**VILLAN OCH GARAGET** är byggda i ljus tegel med ljusa fogar, medan huvudbyggnaden är byggd i gråtonat tegel. Tak, rör och rännor är tillverkade av koppar.

På fasaderna har Norrvangekalksten och svensk grå granit använts för flera ändamål. Trädgården är avskärmd av murpelare som står på en granitsockel och har en Norrvangeplatta som krona. Alla fönsterbänkar i huset samt fönsteromfattningar och solbänkar är tillverkade i massiv grovslipad Norrvange med lågerhuggen kant på alla bitar.

Solbänkarna är tillverkade med ett fall och har ett spårkilat överhäng i den yttre längsgående kanten.

Takterrassens väggkrona är också avtäckta med Norrvangeplattor, med fall på båda sidor. Ytterligare två väggar är avtäckta enligt samma princip. Norrvange återkommer även i avtäckningar vid fyra trappor samt som dockor med tillhörande över- och underliggare till balkongen.

Ingången till huset är en portal tillverkad i granit med olika ytbearbetningar och nyanser. Den sträcker sig över två våningar och har detaljer som hämtat inspiration från Århus järnvägsstation. Ovanför den stora ytterdörren i ek har



husnumret polerats fram i de vertikalt spårkilade granitplattorna. Portalen är tillverkad med endast fyra millimeter fogar mellan stenarna, en stor precision anpassad till husets murverk.

**INTERIÖRT ANVÄNDS ÖLÄNDSK** kalksten i hallgolv, toalett och trappor. Badutrymmena är utförda Billiemimarmor.

TEXT **PETER WILLEBRAND**  
FOTO **E+N ARKITEKTUR**

**Projekt:** Villa Odense, Danmark.  
**Beställare:** Privat.  
**Arkitekt:** E+N Arkitektur.  
**Stenleverantör:** Slite Stenhuggeri med flera.

### 3. Laulasmaa Spa, Estland

**LAULASMAA ÄR ETT MINDRE** samhälle beläget i nordvästra Estland, cirka 30 kilometer väster om huvudstaden Tallinn. Där ligger populära Laulasmaa Spa, ett hotell som bland annat lockar besökare från Östersjöns färjetrafik som vill tillbringa några dagar vid natursköna och strandnära Lahepereviken.

Hotellet, som byggdes 2003 och ingår i Hestiagruppen, har under senare år fått en ny inredning signerad estländske inredningsarkitekten Toomas Korb.

I stora drag har strandhotellet en klassisk inredning med mycket naturmaterial, som trädekor och natursten. Inte minst förankrar den gotländska kalkstenen Norrvange hotellet i sin naturliga Östersjömiljö, som också påminner om den man möter på just Gotland, där tallskog möter sandstrand.

**DEN GOTLÄNDSKA KALKSTENEN** var ett förslag från Anna Elam, som ingår i ägargruppen till Laulasmaa Spa, berättar den tekniska projektledaren Lauri Lillemaa.

– Anna hade en bra erfarenhet av Norrvange från både sitt hus i Stockholm och sin sommarstuga i Bohuslän. Vi var själva till en början lite osäkra på om natursten verkligen skulle passa i de allmänna utrymmena där många människor passerar och slitaget är högt, inte minst i hotellets lobbybar där naturstenen lätt drar till sig fläckar från kaffe och vin. Därför använde vi en impregnering som ger stenen ett bra ytskydd. Och när vi nu haft Norrvange på plats i ett par år kan vi konstatera att stenens ursprungliga utseende bevarats väldigt bra.

#### Vad betyder stenen för hotellets arkitektoniska uttryck som helhet?

– Vi vill att våra gäster ska uppleva äkta välbefinnande och frid, för kropp och själ. Och eftersom vi ligger vid en vacker kust omgiven av tallskog på ena sidan och strand på andra sidan, är vårt arkitektoniska mål att designen och inredningen ska smälta in i miljön. Den ska lösa upp gränser på ett sätt som ger samma känslor inne i byggnaden som



Årets sten  
2020!



naturen utanför, med den extra touch av elegans som Norrvange ger.

Laulasmaa Spa är det enda hotellet i Estland som använder Norrvange i sin inredning.

– Förutom golvet har vi använt kalkstenen i designen av receptionen och bardisken, och i väggpaneler och trappor. Planen är att hålla samma linje i kommande renoveringar i Laulasmaa Spa, med ännu större inslag av natursten, säger Lauri Lillemaa.

TEXT **PETER WILLEBRAND**



**Projekt:** Laulasmaa Spa, Estland.  
**Beställare:** Laulasmaa Spa, East Capital Group.  
**Arkitekt:** Toomas Korb.  
**Stenleverantör:** Slite Stenhuggeri.