

# STEN

FRÅN MEGALIT  
TILL CEMENT



Västergötlands  
museum

UTSTÄLLNINGSKATALOG

UTSTÄLLNINGSKATALOG TILL UTSTÄLLNINGEN STEN - FRÅN MEGALIT TILL CEMENT.  
VÄSTERGÖTLANDS MUSEUM 1 APRIL - 30 SEPTEMBER 2017

TRYCKT MED STÖTTNING FRÅN  
LÄNSSTYRELSEN I VÄSTRA GÖTALANDS LÄN  
SPARBANKSSTIFTELSEN SKARABORG

TRYCK: RYDINS, NOSSEBRO 2017  
TEXT: ROBIN GULLBRANDSSON  
COPYRIGHT: VÄSTERGÖTLANDS MUSEUM  
PRODUCERAD I SAMARBETE MED SKARA KOMMUN







*Från kalkstensskivern vid Råbäck.*

*Foto: Västergötlands museum*

## FÖRORD

Sten är ett ofantligt ämne att ta sig an. Bara västgötabergens geologi är tillräcklig för att fylla hyllmetrar. Alla västgötska skolbarn har fått lära sig ”USA kl. 3”. Var lägger man då fokus för en utställning om sten på Västergötlands museum? Vi har valt människans perspektiv. Västgötarnas förhållande till platåbergen och stenen i markerna från megalitbyggarnas tidevarv för 5000 år sedan fram till idag. Vad har stenen använts till? Vad har skapats, varför och hur? Som en rapsodi i sten presenteras allt från storslagna slotts- och kyrkobyggen till den bortglömda stenmuren i skogen och det hårda slitet i stenindustrin. Urvalet är på inget sätt heltäckande, men vi hoppas kunna ge en del nya insikter hos besökaren. Och sist men inte minst väcka intresset för att ge sig ut i landskapet och upptäcka såväl kända som okända platser som berättar om människan och stenen. I det här häftet lyfter vi fram ett urval sevärdheter i Västergötland som kompletterar de historier som berättas i utställningen. Sten behöver inte alls vara ett grått och tungt ämne. Sten är mångsidigt, färgstarkt och tidlöst!

**Robin Gullbrandsson**



# ”USA KL 3”

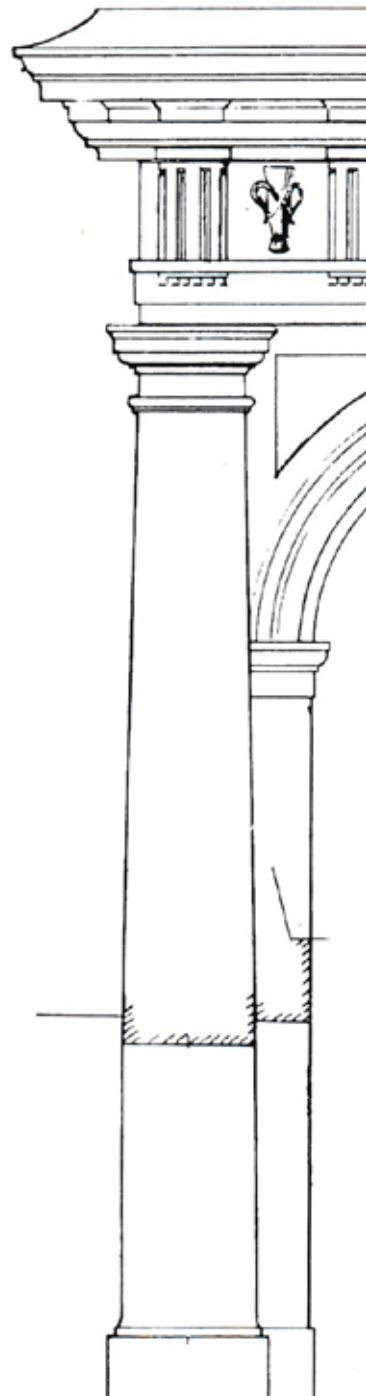
## - DE VÄSTGÖTSKA PLATÅBERGEN

Berggrunden i platåbergslandskapet består i huvudsak av urberg, gnejs, som bildades för närmare 2000 miljoner år sedan. Under miljoner av år slipade väder och vind ner urberget till en plan yta som sedan blev havsbotten. Under några hundra miljoner år avsattes olika lager av sand, lera och kalkslam på havsbotten, inkapslande rester av den tidens djur- och växtvärld. Dessa lager stelnade under perioderna kambrium, ordovicium och silur för omkring 500 miljoner år sedan till bergarter. Nerifrån räknat är dessa: sandsten, alunskiffer, kalksten och lerskiffer. Djur och växter blev till fossil. Under perioden perm för 200 miljoner år sedan trängde vulkanisk magma upp och stelnade till en hård bergart, diabas (trapp). Där diabasen lade sig skyddades de underliggande mjukare bergarterna från att eroderas bort. På så vis uppkom de för Västergötland kännetecknande platåbergen. De är några av världens bäst bevarade skapelser av lagrade bergarter.

*Sandsten*



*Alunskiffer*





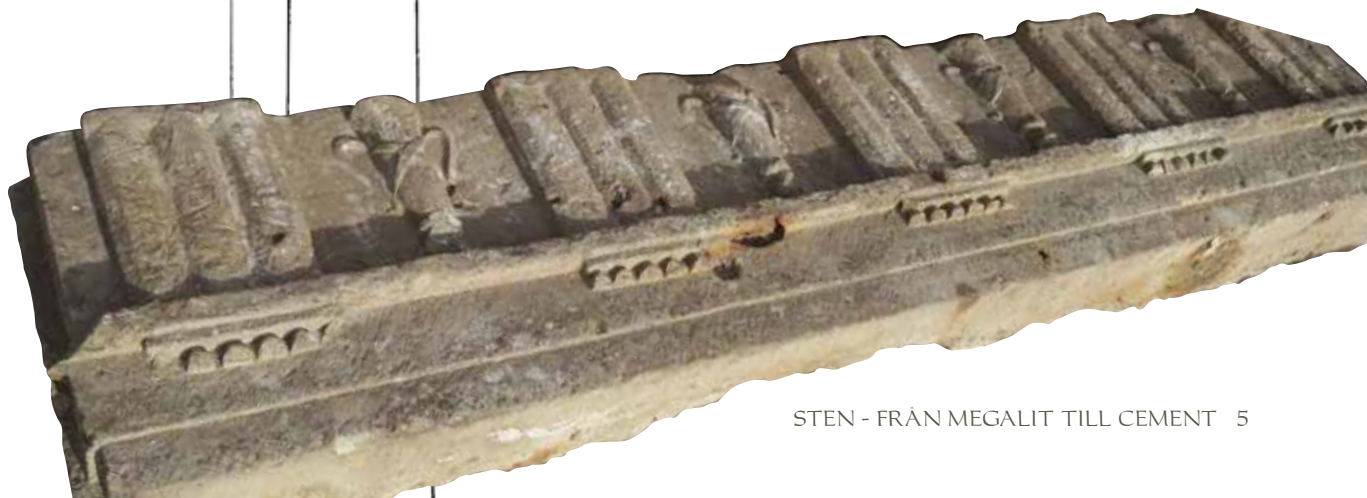
Krönet från portalen till det försvunna Skaraborgs slott. Rekonstruktion E Karlgren 1941.  
Foto: Robin Gullbrandsson.



Stenbyggare, byggmästare och murarmästare i arbete.  
Ur Diderots Encyklopedi.

## STEN FÖR BYGGE

Att använda sten för bygge har alltid varit dyrt och tidskrävande. Det har i Sverige vanligtvis varit förbehållet de stora projekten. Byggnader som skulle utstråla styrka och beständighet. Det var kyrkans, statens och adelns uttrycksmedel. Kyrkor, slott, fästningar och tingshus. Att hugga sten och mura dem till byggnader var en konst som kom hit först med 1000-talet och de första stenkyrkorna. Dessförinnan hade sten förvisso använts för att skapa gravar och befästa bergskrön som tillflyktsorter. Stenbyggnaderna var tänkta att stå i evig tid.







*"Othelric me fecit" – Othelric gjorde mig. Från portalen till Skälvums 1100-talskyrka. Foto: Robin Gullbrandsson.*

## STEN TILL GUDS ÄRA

Under 1100- och 1200-talen hade Västergötland sin första stenbyggnadsboom sedan megaliterna. Flera hundra stenkyrkor restes på kort tid. Från Tyskland och England kom byggmästare och stenhuggare för att lära västgötarna bearbeta platåbergens sand- och kalksten till byggnadssten och skulptur. De första kyrkorna byggdes av råbruten kalksten, sedan av sandsten, omsorgsfullt huggen till kvadrar. Välbärgade stormannafamiljer stod troligen för finanser och kontakter. Kyrkorna blev ett sätt både att tjäna Gud och uttrycka sin egen status. De rikaste byggherrarna kunde kosta på sig portaler smyckade med stensulptur och rentav ett torn.

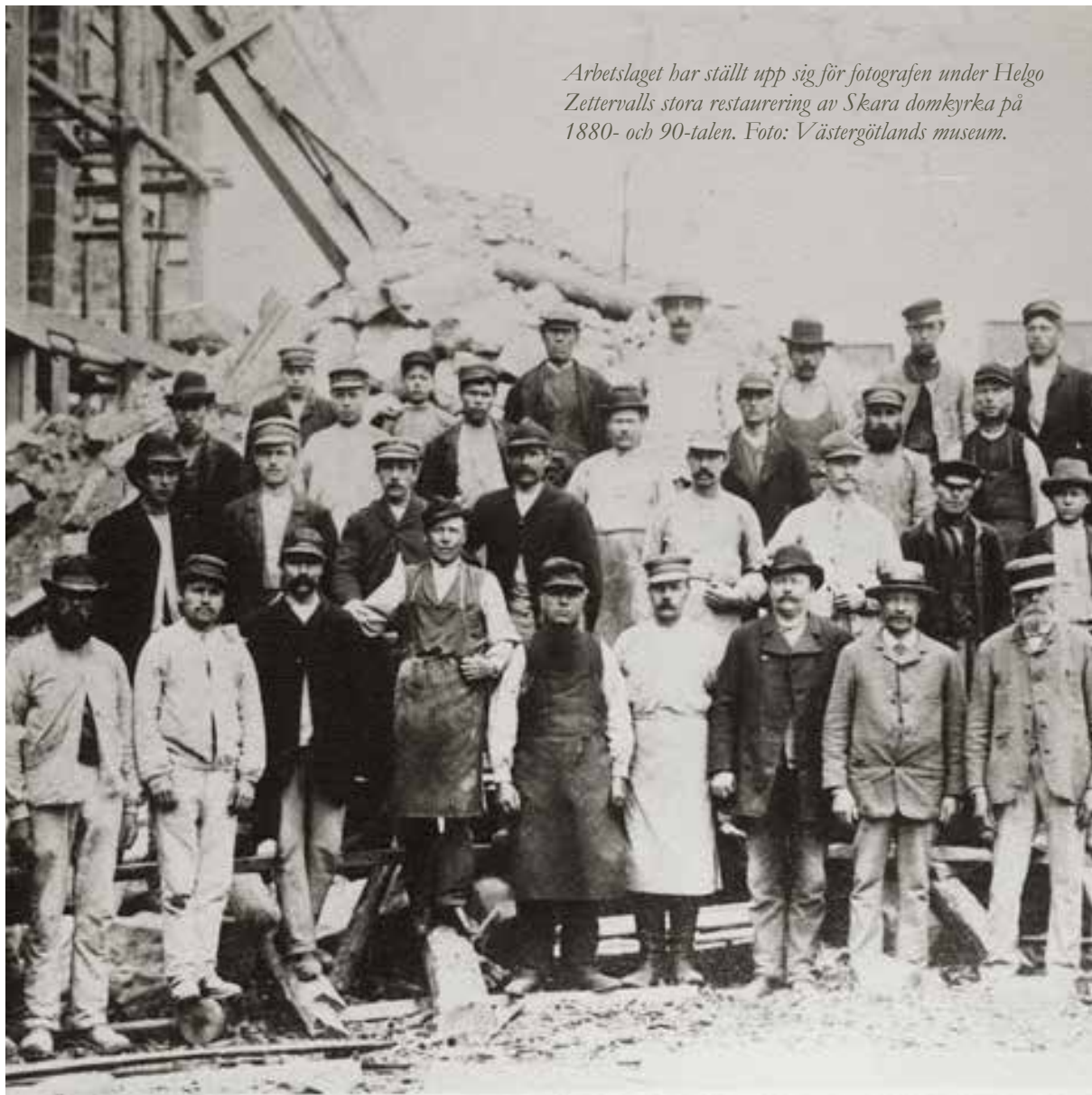
Västergötlands andra boom i stenkyrkobyggande inträffade på 1800-talet. Över hundra kyrkor restes 1850–1890 på västgötaslätten med omnejd. Liksom under medeltiden fanns det byggmästare specialiserade på kyrkor, flera kom från Varola och Vårsås. Att bygga kyrka var en gemensam satsning för sockenbönderna och säkert fanns en viss tävlan i att överträffa grannsocknarna.

## ”HARALDUS ME FECIT”

Västergötlands medeltida stenhuggare är anonyma med några få undantag. På domkyrkan finns närmare tusen stenhuggarmärken av ca 30 olika slag. Varje färdigutbildad stenhuggare hade sitt eget märke. Troligen fungerade de som betalningsunderlag för arbete på ackord vid byggnadshyttan. Några mästare var så kända att de satte sitt eget namn på sina skapelser, precis som en del runristare hade gjort hundra år tidigare. Mest känd är mästern Othelric, en invandrad tysk stenhuggare som signerat portalen i Skälvums kyrka från mitten av 1100-talet. Ingen annan nådde upp till samma nivå. Mästarna Andreas, Haraldus, Johannes och Roglinus har signerat dopfuntar och gravstenar. Troligen var de även byggmästare. Många stenhuggare måste ha arbetat vid domkyrkohyttan under 1100-talets första hälft och därefter med uppdrag i socknarna. Men hyttor bör ha funnits även på Kinnekulle.

Kinnekulle var med sin lättbrutna kalk- och sandsten ett centrum för stenhuggeri i Västergötland under tidig medeltid. Här fanns troligen en eller flera stenhyttor i anslutning till sandstensbrotten, ett kan skönjas väster om Husaby kyrka. Möjligen kontrollerades brytning och produktion av kung eller biskop. Det är nog därför vi kring Kinnekulle finner det medeltida Sveriges största koncentration av kyrkor i kvaderhuggen sandsten och gravmonument i samma material.

*Stenhuggarmärken från Skara domkyrka.*



*Arbetslaget har ställt upp sig för fotografen under Helgo Zettervalls stora restaurering av Skara domkyrka på 1880- och 90-talen. Foto: Västergötlands museum.*



## STEN TILL KATEDRALER

De största medeltida byggnadsprojekten i Västergötland var domkyrkan i Skara och klosterkyrkorna i Gudhem och Varnhem. År 1150 invigdes den romanska domkyrkan, rikt smyckad med stensulptur. Nästan 150 år senare byggdes högkoret om i den nya himlasträvande gotiska stilen. Mot 1300-talet mitt byggdes även långhuset om i gotisk stil efter franska förebilder. Väggarna genombröts av stora fönster med huggna masverk av sten. Den mesta sandstenen till domkyrkan bröts vid Kinnekulle och Billingen, bl. a. i Gössäter, Broddetorp och Gudhem. Domkyrkan var fortsatt en byggarbetsplats till och från under århundradena till följd av bränder och modenas växlingar. På 1760-talet fick kyrkans södra korsarm en ståtlig barockgavel i romersk stil, den enda i sitt slag i Västergötland. Åren 1886–1894 återuppstod en medeltida bygghytta mitt i Skara när arkitekt Helgo Zettervall gav domkyrkan sitt nuvarande utseende. Han återupptog brytningen av sandsten i de gamla brotten.

## STEN FÖR SLOTT

Av det stora kungliga slottet i Skara – som gett namn åt Skaraborg – återstår idag föga. Det brändes av danskarna 1612 och stod länge som ruin och stenbrott tills det helt togs ner i början av 1700-talet. Det var Johan III som på 1580-talet lät börja bygget vid ett gammalt dominikanerkloster och det blev klart kring 1600. Byggmästare tycks tysken Melcher Linck och holländaren Hans Fleming ha varit, båda verksamma även med andra kungliga byggen i landet. Det var inte många år slottet fick stå. Kvar finns bara den tvådelade överliggaren till en praktportal av sandsten, utförd i den då moderna renässansstilen.

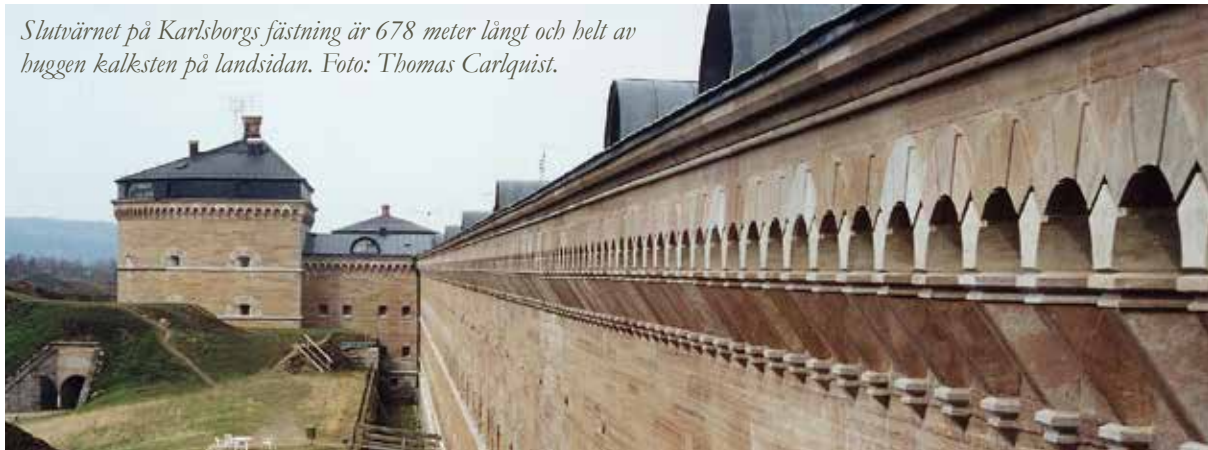
För de andra stormaktstida slottsprojekten i Västergötland svarade högadeln. Att bygga stort och präktigt var ett sätt att visa och stärka sin position i samhället. Det största och mest långvariga projektet var Magnus Gabriel de la Gardies Läckö, med egen bygghytta och stenhuggare. Råvaran levererades från Västerplana på andra sidan Kinnevikens. Som många av dessa jättesatsningar blev Läckö aldrig helt färdigställt före reduktionen kom 1680 och gjorde slut på högadelns makt.

## STEN TILL FÖRSVAR OCH KANAL

Sveriges två enskilt största byggnadsprojekt i sten genom tiderna hör ihop, Göta kanal och Karlsborgs fästning. Bakom båda stod en man, Baltzar von Platen. År 1809 hade riksdagen beslutat att förverkliga den 300-åriga drömmen om en kanal mellan Östersjön och Väneren. Platen fick i uppdrag att rita. År 1810–1822 byggdes Västgötadelen under Platens direkta ledning. 58 000 indelta soldater var sysselsatta plus många andra. Sammanlagt för hela kanalen ingick bygget av 250 000 m<sup>3</sup> murverk.

Karlsborgs fästning var svaret på förlusten av Finland 1809 och det faktum att Stockholm genom sitt läge hade blivit mycket utsatt. Platen föreslog upprättandet av ett centralförsvar inne i landet. På Vanäs udde i Vättern började man 1819 anlägga Sveriges reservhuvudstad med gott kommunikationsläge vid den nya kanalen. Allt skulle skyddas av en stor och modern fästningsanläggning efter senaste tyska förebilder med kaponjärer mot landsidan. Åren 1844–1866 byggdes fästningens hjärta, det 678 m långa Slutvärn, en kombination av kaserner och kanonbatterier (med 287 kanonställningar). De två meter tjocka murarna på landsidan utfördes av huggen kalksten från Borghamn i vid Omberg. Detta stenbrott levererade även kalksten till Göta kanals slussar. Enbart för Slutvärn skeppades 250 000 ton kalksten över Vättern. När fästningen väl stod färdig hade den vapentekniska utvecklingen dock gått så snabbt så att man måste komplettera med Vabergets fort, det första i landet som sprängdes in i berget.

*Slutvärn på Karlsborgs fästning är 678 meter långt och helt av huggen kalksten på landsidan. Foto: Thomas Carlquist.*



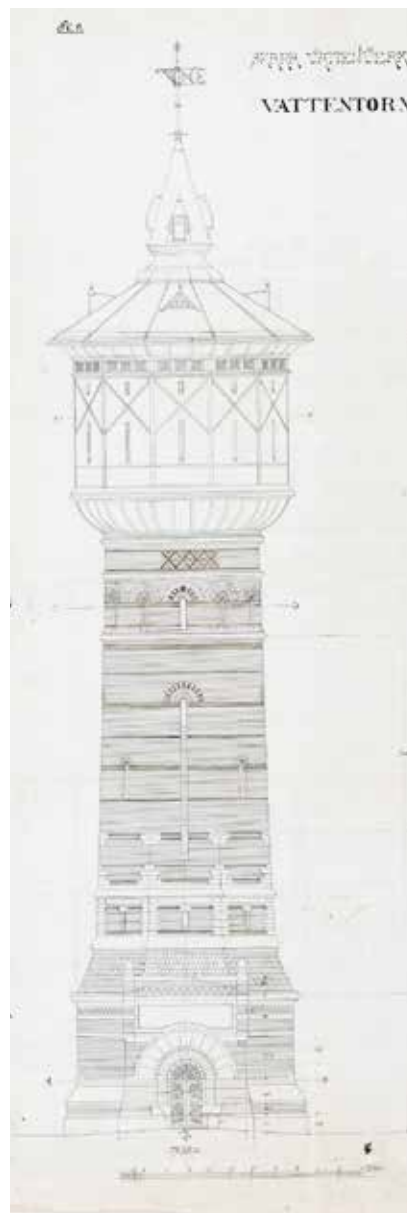


## STEN FÖR STÄDER

Under 1800-talet började Sverige att industrialiseras med rekordartad folkökning och växande städer som följd. Detta ledde till en stor efterfrågan på sten, kalksten för kalkbruk och cement samt sten som fasadmateriel och dekoration på hyreshus, bankpalats, affärshus m.m. Från västgötabergens stenbrott, kalkugnar och stenhuggerier levererades materiel och färdiga produkter till hela Norden. Många hus i Stockholm och Göteborgs stenstadskvarter är smyckade med kalk- och sandsten från Västergötland. Även i de västgötska städerna finns en del fina exempel, såsom banker, tingshus, kraftverk och vattentorn. De här byggnaderna var den moderna tidens tempel. Nästa boom kom under rekordåren efter andra världskriget med den enorma efterfrågan på cement som bostadsbyggande och centrumomvandlingar föranledde. Då tillkom också flera av landskapets stora siloanläggningar, 1900-talets verkliga monumentalbyggen, varav dock flera har rivits på senare år.

Exempel på användning av västgötasten i Västergötland: Vattentornen i Lidköping (1902) och Skara (1898), ritade av Ernst Torulf, har effektivt gestaltats med Kinnekullekalksten. Torulf har också ritat gamla Sparbankshuset i Skara (1904) med påkostad skulptur i jugendstil. Gamla sparbankshuset i Lidköping (1902) är också prov på användning av kalksten som fasadutsmäckning. Centralskolan i Falköping (1908) har portal av Billinge kalksten. I Skövde finns flera bostadshus med detaljer av denna kalksten. Bjertorps slott (1911) har en fasad helt av rustikhuggen kalksten.

*Ernst Torulfs ritning till vattentorn för Skara, en stor del av fasaden smyckades med kalksten. Skara kommunarkiv.*



# STEN FÖR ATT MINNAS

Sedan stenålder har stenar rests eller lagts för att minnas en person, en släkt, en händelse eller markera en gräns. Falbygdens megaliter är Västergötlands första byggnadsverk i sten. Under bronsålder samlades stenar till gravrösen och under järnålder fanns en rik flora med natursten för att markera gravar. Med kristendomens intåg började eliten beställa huggen gravkonst i sten, något som först med industrialiseringen blev möjligt för den breda allmänheten. Grav och sten hör självklart ihop i vårt medvetande. Stenar används även för att minnas händelser och personer som anses betydelsefulla.

## STEN FRÅN FÖRHISTORIEN

Falbygdens megaliter skapades för 5000 år sedan av kalkstenshällar och gråstensblock för att bevara byns eller ättens döda för evigheten. 250 stycken gånggrifter står ännu kvar som landmärken, det är 75 % av totala antalet i Sverige. Gånggriftsbyggena under bondestenåldern var landskapets första stenbyggnadsboom. Under brons- och järnålder samlas sten till rösen eller man reste stenblock till att forma domarringar eller stå ensamma för att markera gravar. Under vikingatiden höggs stenar med runor och ristningar för att minnas en son eller fader som dött i fjärran land eller markera ägor och makt.



## STEN FÖR GRAV

Med kristendomens intåg började stormannafamiljerna be-grava sina döda under drakristade kistor av kalksten sedan under hällar med romanska bladverk i relief, bland annat de för Västergötland typiska liljestenarna. Den lättbrutna kalkstenen på Kinnekulle ledde till en omfattande produktion av västgötsk gravkonst på 1600- och 1700-talen, stenkors och gravhällar, de senare ofta på upphöjda stengravar över mark. Särskilt eftertraktade av präster och adel var hällar där de gravlagda avbildades i relief. Sådana ser vi idag varstans i kyrkor och på kyrkogårdar (över 200 sådana i Skaraborg). Gravsten var något dyrbart före 1900-talets industriellt fram-ställda gravstenar. De flesta fick nöja sig med en kostnadsfri liten gravkulle, kanske ett träkors. Med gravstenen uttryckte de efterlevande den dödes status. Fram till folkhemmets tid hette det: ju större desto bättre. Allra störst var adelns gravar under stormaktstiden, ibland är de hela byggnader. Gravstenen är fortfarande den mest populära gravvården, detta trots att gravrätten enbart är 25 år.

Gravstenen är inte längre någon garanterad för evig åminnelse. Snarare är den en miljöbelastning, i de fall råvaran fraktas över halva klotet.

*Gravvårdar i priscurant från Hellströms stenbuggeri, Örebro, 1915.*

*Kyrkogården i Medelplana har fin gravkonst av lokal sten från olika tider. Foto: Robin Gullbrandsson.*



## DE UNIKA LILJESTENARNA

I Västergötland finns 530 kända liljestenar och stavkorshällar huggna i sandsten. Formen och de fåtaliga inskrifterna talar för att de varit avsedda som gravhällar. Endast en är till dags dato hittad över en medeltida grav. Dekoren med livsträdet har gett liljestenarna deras namn. Livsträdet är samtidigt en symbol för Kristus. Den romanska lilje- eller palmettdekorerna är vanligt förekommande på dopfuntar och i byggnadsskulptur under 1100- och 1200-talen i hela Europa. Liljestenarna var under hundra år en västgötsk specialitet. De flesta hittar vi kring Kinnekulle, där de måste ha tillverkats. Liksom mycket annan stenkonst under medeltiden så bör de ursprungligen ha varit färgstarkt bemålade. Liljestenar och stavkorshällar var gravkonst förbehållen en samhällselit, det vill säga präster, storbönder och stormän. En liljesten i domkyrkan antas på grund av inskriften ha tillverkats åt biskop Bengt den gode.



*Detalj av liljesten. Foto: Robin Gullbrandsson*

## STEN SOM MANAR

Stenar används för att minnas händelser och personer som anses betydelsefulla. Med inspiration från forntidens bautastenar har flera monument rests i Västergötland, särskilt kring 1900, en tid av fosterländsk yra och stort historieintresse. Minnesstenar restes under stor pompa på slagfälten i Gestilren, Kungslena och Åsle, för att minnas västgötska fältherrar som Lennart Torstensson och Carl von Döbeln, och pionjärer som skolreformatorn Torsten Rudenschöld. Stenarna skulle mana till eftertanke och inspirera.





## STEN FÖR ATT PRYDA

*Från invigningen av minnesstenen på slagfältet  
i Åsle. Foto: Västergötlands museum.*

Människan har alltid använt sten för att smycka och uttrycka status. Stenålderns stora och välpolerade flintyxor var aldrig avsedda att användas praktiskt. Antikens högkulturer skapade stensulpturer. Stenen blev konst. Vissa stenmaterial var mer eftertraktade än andra. Marmor har alltid haft en särställning för sin lyster. Men långt fram i tiden, ännu på 1600-talet, var det vanligt att stenen målades för att ge ett mer levande intryck. Först med 1700-talet och vurmen för antikens konst – där färgen sedan länge försvunnit – blev den rena stenytan ett ideal. Detta förstärktes under 1800-talet och romantiken. De olika stenarternas egna estetiska kvaliteter värdesattes. I industrialismens tid ville man helst ha äkta vara. Olika typer av sten med skiftande bearbetning skapar liv åt en fasad.

Än idag värdesätter vi sten som dekor. Hade man inte råd med sten så kunde man alltid imitera med hjälp av en skicklig dekorationsmålare. I kyrkor, herresäten och trapphus finns gott om marmoringar på trä. Och hade man inte råd med riktiga marmorskulpturer så fick gipsavgjutningar duga.

## STEN SOM ROMANTIK

Sten är till skillnad från många andra material vacker i sitt förfall. En byggnad i trä försvinner snabbt medan en byggnad i sten förvandlas till en ruin. Och ruinen blev under 1700- och 1800-talen högt skattad för sin egen skull, en stämningsfull påminnelse om alltings förgänglighet, om tidens och naturens slutliga seger över människan. Ingen slottspark var fullständig utan en ruin, och fanns ingen så kunde man alltid bygga en.

I många prästgårdsträdgårdar fick en kasserad medeltida dopfont bli blomkruka och därmed en liten ruin i miniatyr. Från att de riktiga ruinerna hade använts som stenbrott av hög som låg så började de bevaras. Nyttan med ruinen är att den får oss att känna och tänka.

*Detalj ur romantisk litografi från 1830-talet föreställande Axevalla hus. Ur Svenska minnen.*





*Paus i kalkstensbrott på Kinnekulle 1934.  
Foto: Anders Karlsson, Västergötlands museum.*



## STEN SOM ARBETE

Stenen i platåbergen har varit en viktig inkomstkälla för bönderna i dess närhet under hundratal år. Men det krävdes hårt arbete i stenbrott, kalkugnar och stenhuggerier. Utanför platåbergslandskapen var stenen snarare ett problem, ett hinder i jordbruket, ett till synes ändlöst röjande. En månghundraårig odlarmöda har satt avtryck i stengärdesgårdar och odlingsrösen, företeelser som alltmer försvunnit med det moderna jord- och skogsbruket. Men det slitsamma arbetet ligger inte mer än ett par generationer bort.





*Stenhuggarens redskap.  
Ur Diderots Encyklopedi.*

## STENHUGGARNA I VÄSTERPLANA

Före industrialiseringen så fanns de flesta stenhuggarna på Kinnekulle, och hade så gjort sedan medeltiden. Tack vare den lättbrutna kalkstenen så utvecklades i Västerplana en tidig stenindustri under 1600- och 1700-talen. Troligen kom tyska stenhuggare hit redan på 1580-talet med anledning av domkyrkobygget i Mariestad. På 1620-talet slog sig den tyske stenhuggaren Thomas Fehman ner och byggde upp en lukrativ verksamhet med egna anställda och snart med fristående kollegor som Björn Stenhuggare och Gunnar Larsson. De svarade upp mot stormaktstidens stora efterfrågan på gravkonst och byggnadssten. Deras verksamhet var så viktig att de blev undantagna från utskrivningar till kriget. Sonen Niclas Fehman drev faderns verksamhet vidare och båda är begravda under egenhändigt huggna gravhällar i sockenkyrkan. Längre fram under seklet känner vi till mästarna Arvid Månsson, Christoffer stenhuggare och Jon Stenhammar. Den senare var ofta anlita av Magnus Gabriel De la Gardie vid Läckö och i Varnhem. Stenhammar tycks också ha varit upphovsman till flera fina porträttgravstenar åt biskopar och präster. Sonen Per Stenhammar var uppsyningsman över stenhuggeriet i Västerplana och ansvarade därmed för produktionen. Varje gård hade sitt eget lilla stembrott för kalkbränning och stenhuggeri, som mest fanns ett 20-tal på fältet öster om kyrkan.

DET VAR PER STENHAMMAR OCH HANS STENHUGGARE SOM ÄREN 1707-1710 TILLVERKADE DE MILSTENAR MED KARL XII:S MONOGRAM SOM VI ÄN IDAG SER LÄNGS VÄGARNA I SKARABORG. TOTALT HÖGGS 844 STYCKEN OCH FÖR VARJE STEN BETALADES 2 DALER SILVERMYNT. NÄR SVERIGE BLEV EN STORMAKT ÖKADE RESANDET PÅ VÄGARNA, MEN AVSTÄNDEN BERÄKNADES OLIKA I OLIKA LANDSKAP OCH BÖNDERNA AVSKYDDE SKJUTSPLIKTEN MELLAN GÄSTGIVERIERNA. DÄRFÖR BESLÖT KRONAN ATT MÄTA VÄGARNA OCH UPPSÄTTA AVSTÄNDSMÄRKÖRER SÅ ATT DET INTE RÄDDA TVEKAN OM HUR MYCKET RESENÄREN SKULLE BETALA.

P E LINDSKOG BESKREV 1812  
STENPRODUKTIONEN I VÄSTERPLANA:

*...portstolpar, kolonner af sandsten, golfsten, slipad och slätthuggen, mälthus- och kölnebottnar, mangel- och trädgårdsbord slipade, rännstenar, stentrummor till underjordiska vattenledningar, grafstenar med inskriptioner, innebyggde grafvar, vägskilnads- och milstenar, större och mindre skorstenar, trappor med rundstaf och skarp kant, så kallade planar, räfflade qvarnstenar, jämväl till snus och salt-qvarnar, vigter med järngrepar, boar, mortlar, slipade hällar framför kakelugnar, spis-hällar, brunnskar, målarehällar, bakugns-arilar m. fl.*

CARL VON LINNÉ BERÄTTAR I SIN  
VÄSTGÖTARESA 1746 OM VÄSTERPLANA:

*Stenbrotten woro anlagde omkring Wästerplana Kyrka, dels på marken, dels på ängarna, där stenbrytaren först afrögde den quarters djupa röda myllan, som ej annat war, än en mylla med rödt bleke beblandad, hwilket här genererades af den röda Kalken utur Rödstens flisan... Sedan denna jorden war afrögd, följde stenbrytaren snedden och tversnedden i bärget: afrögde den öfra flisan, som merendels war röd och odugelig: de följande hwarf bruktes til slipning. Af de små stycken gjordes fyrkantiga golfstenar til 1 aln i quadrat, och såldes för 20 öre S:mt stycket. De större huggdes til grafwar, grafstenar, milpålar &c. Desse stenar woro af treggehanda slag, röda, hwita och gröna; de hwita äro de bästa, emedan de röda fukta sig mer emot owäder, och de Gröna stenar se ljusgrå ut, då de äro torre, men af wäta och regn få de en skön grön färg.*

*Skada är, at Landmannen mycket skämmer sin äng och åker med desse stenbrotten, utom det han härigenom försummar sit åkerbruk; hwaraf sker, at den bonden gemenligen är fattigast, som mäst härmed arbetar. Det borde ej tilstädjas, at ängarna så mycket upbrytas til sten, och ewinnerligen fördärwas, hälst då de så litet gå på djupet, ej heller borde hwar och en utan åtskeilnad få bruka denna näring.*

*Skurqwarnarna för stenslipningen woro här aldeles på samma sätt inrättade, som på Öland och slipades här 3 stenar tillika, nämligen en, som gick förut och 2 efter.*

*Stenbyggaren Stenhammar, som ifrån det han warit 16 årig, hållit sig wid stenbyggningen, sågs ännu wid 82 året i god vigeur, och med fasta lungor, såsom et rart exempel at i så lång tid uthärda stendammet.*

*Milsten i Låstad.  
Foto: Thomas Carlquist.*



## J A GYLLENHAAL BERÄTTADE FRÅN ETT BESÖK 1770:

*Instrumenten är både få och simpla. Med stena-järnen hugger de en cirkelformig grop i berget, så djup som stenen bör vara tjock, varigenom dess kant skiljs från berget. Då återstår att även göra dess undersida lös, vilket sker på följande sätt: Med hotte-järnen pickas i stenens under kant små hål, ett halvt kvarter emellan varje. I vardera av dessa indrivs med hotte- och stena-järnens bak två tunna viggliga järnskivor, täpper kallade, vilka ställas så, att en ordinär järnvigge kan indrivras emellan varje par i det pickade hålet, vilket sker med packen. Detta verktyg nyttjas av en karl, som står på själva den blivande kvarnstenen och slår på den ena vidden efter den andra, ett enda slag på varje. Under tiden står någon annan förfaren och van karl mitt på stenen för att känna efter, när och var stenen spricker ifrån då viggarnas indrivning rättas därefter, tills stenen slutligen blir lös överallt. Det händer som oftast att en kvarnsten spricker sönder på något sätt under uppbyggningen, i synnerhet då dess undre sida skall göras lös ifrån berget.*



*Kvarnstenshuggning i Lugnäs.  
Foto: Västergötlands museum.*



## STEN FÖR KVARNAR

Troligen sedan medeltiden högg bönderna i Björsäter och Lugnås fram kvarnstenar ur gnejsen på Lugnåsberget. På 1700-talet arbetade ett hundratal bönder under sommarhalvåret med detta tunga men lönsamma arbete. På ett år kunde 300 kvarnstenar produceras. När priserna låg som högst kunde en kvarnsten ge 100 daler silvermynt. Vi känner några av stenhuggarna till namn, såsom Per Stenhuggare i Björsäter och Per Halvardsson i Lugnås. När man på 1800-talet började bryta även i gruvor kunde arbetet ske året om, men det innebar också sämre arbetsmiljö med mer stendamm och dåligt ljus. På 1840-talet toppade produktionen med 800 kvarnstenar per år. Stenar levererades till hela Norden, ibland även längre bort. Det var ett tungt och grannlaga jobb för ”fjällakarlarna” som bedrevs helt för hand. Sprack en sten så var två veckors arbete bortkastat. Till följd av konkurrensen från gjutna betongstenar och nya stålvalskvarnar så minskade till sist efterfrågan och den sista kvarnstenen höggs ut 1917. Hela tiden var kvarnstensbrytningen böndernas egen angelägenhet. ”Qvarnstensgruvan” blev därefter ett av Västergötlands första arbetslivsmuseer.

## STEN I BONDEHEMMEN

Hemma hos bönder och torpare så var bearbetad sten något som för det mesta hade en praktisk funktion. Det var handkvarnar av kalksten, mathoar till kreaturen, grytor, pannor och strykjärn av täljsten, slipstenar av sandsten (tillverkades på 1700- och 1800-talen av bönderna i Timmersdala och Böja som extrainkomst). En lite udda företeelse är mängden av syklumpar, fint huggna och polerade kalkstensstycken som underlag till nåldynor. Var de måhända fästmanspresenter? Många stenhuggare producerade på fritiden små gåvor till nära och kära. Sten i byggnation var vanligen begränsat till jordkällare, stenfötter och skorstenar.

Röjning med stenkran hos  
Erik Gustafsson i Boagårdet,  
Götlunda 1945.

Foto: Anders Karlsson,  
Västergötlands museum.

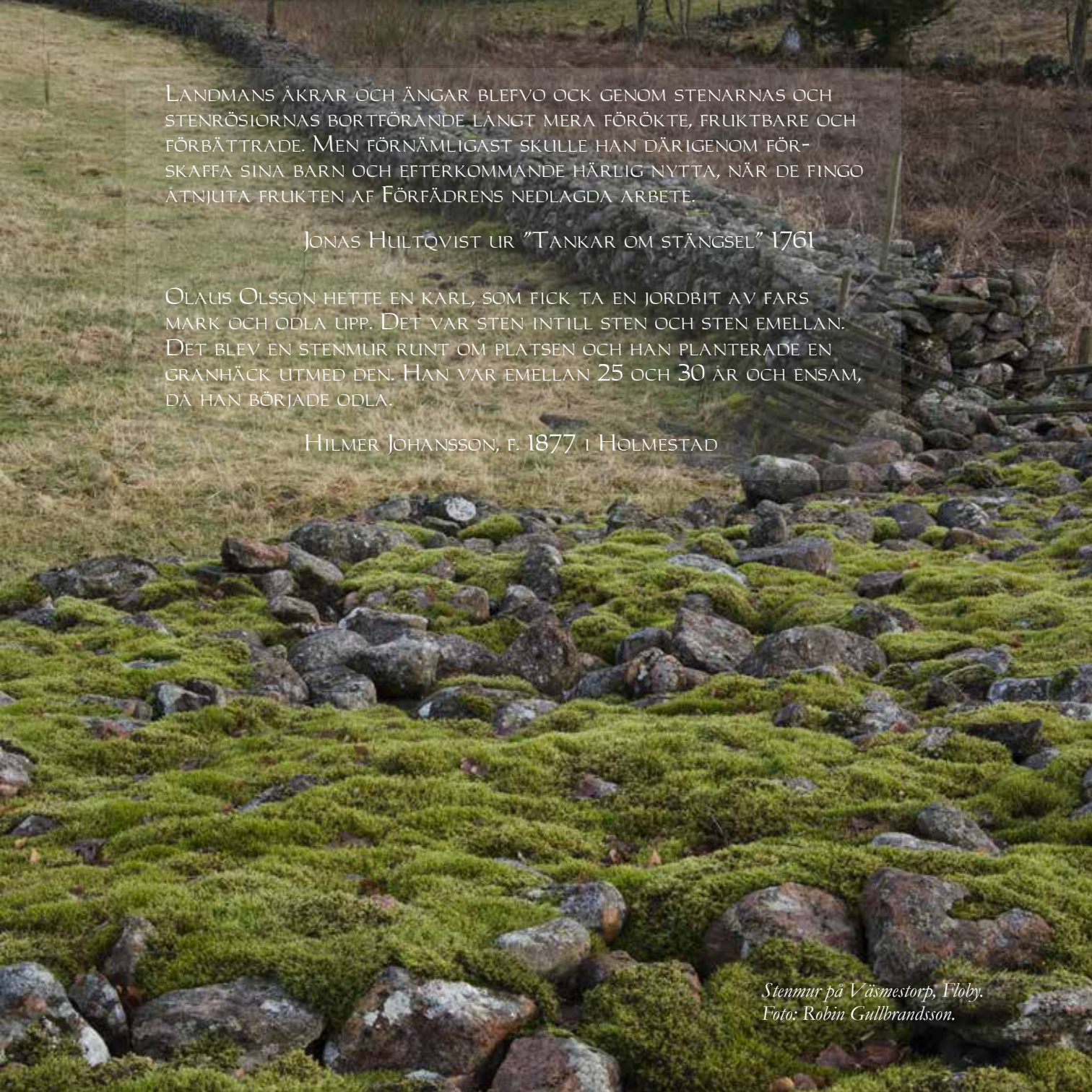


## STEN FRÅN MARKERNA

Fägator, hägnader och ägo gränser, alla skapades de av sten från markerna. De fyllde funktionen av att både avgränsa och samla röjd sten. De äldsta stensträngarna hittar vi i forntida byplatser och odlingar. Hägnaden och dess omhändertagande var en central del i samlevnaden i byarna. Alla ägor skulle vara ordentligt hägnade så att djur inte tog sig in. Stenmuren blev vanlig först på 1800-talet. Kronan och hushållningssällskapen hade då sedan 1700-talet propagerat för stenmurar i syfte att spara på den krympande skogen. Bönderna stretade länge emot. Men laga skiftet, folkökningen och därmed sammanhängande framväxten av en stor klass obesuttna torpare ledde till att stenmurarna erövrade kulturlandskapet. I många torpares kontrakt ingick röjning av odlingsmark och uppläggande av stengärdesgårdar. Nya odlingsmetoder och redskap såsom järnplogen började på 1800-talet kräva stenfria åkrar.

På få ställen har stenmurslandskapen levt kvar till idag. Imponerande är stenmurarna kring godset Stora Höberg i Norra Vånga socken, där major Leonard Gyllenhaal var en föregångsman i nyodlingen under 1800-talets början. På Västergården i Väsmestorp, Floby socken, skapades för snart hundra år sedan ett stenmurslandskap. Från 14 års ålder röjde Erik Andersson (1895–1977) sten och lade ensam murar i dalen vid sin gård. Det mesta gjordes med handkraft, först på senare år med stenkran.



A photograph of a stone wall in a rural landscape. The wall is constructed from large, dark, irregular stones and is heavily covered in bright green moss. The wall runs diagonally across the frame from the upper right towards the lower left. In the background, there is a grassy field and some trees under a slightly overcast sky. The overall scene is a typical rural landscape in a temperate climate.

LANDMANS ÅKRAR OCH ÄNGAR BLEFVO OCK GENOM STENARNAS OCH STENRÖSIORNAS BORTFÖRANDE LÅNGT MERA FÖRÖKTE, FRUKTBARE OCH FÖRBÄTTRADE. MEN FÖRNÄMLIGAST SKULLE HAN DÄRIGENOM FÖRSKAFFA SINA BARN OCH EFTERKOMMANDE HÄRLIG NYTTA, NÄR DE FINGO ÄTNJUTA FRUKTEN AF FÖRFÄDRENS NEDLAGDA ARBETE.

JONAS HULTQVIST UR "TANKAR OM STÄNGSEL" 1761

OLAUS OLSSON HETTE EN KARL, SOM FICK TA EN JORDBIT AV FARS MARK OCH ODLA UPP. DET VAR STEN INTILL STEN OCH STEN EMELLAN. DET BLEV EN STENMUR RUNT OM PLATSEN OCH HAN PLANTERADE EN GRÄNHÄCK UTMED DEN. HAN VAR EMELLAN 25 OCH 30 ÅR OCH ENSAM, DÅ HAN BÖRJADE ODLA.

HILMER JOHANSSON, F. 1877 I HOLMESTAD

*Stenmur på Väsmestorp, Floby.  
Foto: Robin Gullbrandsson.*



## STENBROTT OCH KALKBRÄNNING



*"Kalkisar" tömmer kalkugn på Kinnekulle.  
Foto: Västergötlands museum.*

Ända sedan 1000-talet har kalksten brutits i Västergötland för byggnadssten och kalkbränning. Behovet av bränd kalk uppkom när man började mura i sten. Kalkstenen krossades, staplades och brändes i platsbyggda ugnar för att sedan släckas och omvandlas till kalk för blandning av murbruk. Det var vad man främst använde kalken till före industrialiseringen, därefter blev den vanligaste användningen som jordförbättringsmedel. 90% av kalken som producerades under 1900-talet i Västergötland blev jordbrukskalk, övriga 10 % murkalk.

Kalksten har brutits vid nästan alla platåberg och det finns många rester av stenbrott och kalkugnar, på Billingen och Kinnekulle kan bitvis man följa dem som pärlband där kalksten och alunskiffer går i dagen. Riktigt stora stenbrott växte fram under 1800-talets senare del. Till att bränna kalkstenen användes först ved, men när skogen tröt så gick man över till att bryta och elda med den oljehaltiga alunskiffern. Den utbrända skiffern, rödfyr, avlade sig i stora högar vid ugnarna, högar som på sina håll fortfarande präglar landskapet. Kalkproduktionen i Sverige kulminerade på 1910-talet för att nästan helt upphöra efter andra världskriget. På Falbygden och kring Billingen fanns ett 40-tal kalkbruk, kring Kinnekulle ett 20-tal. Störst var AB Västergötlands Förenade Kalkindustrier med elva bruk. De största bruken sysselsatte 100–200 arbetare vid uppemot 50 ugnar. Normalstora bruk hade ett tjugotal arbetare och som mest åtta ugnar. Bland de minsta kalkbruken var de som anlades i Skår och Vilske-Kleva under början av 1800-talet. Till skillnad från övriga bruk på Falbygden var dessa ägda av kalkarbetarna själva. Vid Skårs bruk växte en liten by upp med kalkarbetarbostäder. Även vid Hunneberg bröts kalk från 1700-talet i Västra Tunhem, bland annat till kanalbyggena i Trollhättan 1790 och 1840. Idag produceras västgötsk kalk enbart vid Uddagården utanför Falköping och i liten skala bryts Kinnekullekalksten för restaureringen av Läckö slotts fasader.

CARL VON LINNÉ BERÄTTAR I SIN VÄSTGÖTARESA 1746:

*Kalkugnar sågos kring Gösätter åtskillige i skogen, de woro anlagde der backen sluttade på ena sidan, at som de til en stor del blifwit nedgrafne i backen, så kunde weden på den sluttande sidan beqwämligen inläggas. Här på låg kalkstenen upstaplad såsom en Kägla til 8 alnars högd. På yttra sidan war ingen upmurad ugn, utan den war till en del kringlagd med grofwa kalkstenar, sådane som i förra bränningen endast blifwit halfbrände; ofwan på woro springorna igenklistrade med bruk af mylla och kalk, som war hopblandad på platsen. Kalkstenen syntes i bränningen först få en blåaktig färg, men när han blifwit genombränd, wardt han helt gul. Kalkugnen brändes i 3 dygn, hwartil gemenligen gick 20 lass wed. Efter bränningen samlades merendels 7 à 8 läster kalk, hwardera lästen til 24 tunnor, eller spilträn räknad. Sedermera säljes hwar läst til 4 1/4 Dal. S:mt.*

*Brinnande kalkugnar i Övertorps kalkbruk i Varn.  
Foto: Axel Jobansson, Västergötlands museum.*







## STEN FÖR INDUSTRI

De västgötska platåbergen har spelat en viktig roll i bygget av det moderna Sverige. Industrialiseringen omvandlade platåbergslandskapet till ett delvis sjudande industrilandskap med en uppsjö av bolag som förädlade kalk- och sandsten och skiffer till så vitt skilda saker som fasaddekorationer, cement, olja och uran. Flera brukssamhällen växte fram såsom Hällekis, Sandtorp och Uddagården. Många industrier bestod till långt efter andra världskriget, men idag är bara ett fåtal kvar. Om de övriga minner mer eller mindre igenväxta stenbrott, rödfyrshögar och ruiner.

*Interiör av Thorsbergs stenhuggeri 1934. Foto Anders Karlsson, Västergötlands museum.*

## DE MEKANISKA STENHUGGERIERNA

Att bearbeta sten till färdig produkt var ett tungt arbete, och sandstenen var hälsovådlig på grund av dammet. Få moment var före 1800-talets slut mekaniserade, det mesta gjordes för hand. Ett av få undantag var de hästdrivna skurkvarnarna där kalksten polerades. Men med industrialismen så mekaniserades stenhuggerierna – även om flera moment även fortsatt höggs för hand. Med de snabbt växande städerna fanns ett omätligt behov av byggnadssten för fasader, golv och trappor. Transporterna skedde per båt och järnväg, vilket bestämde placeringarna. Från att ha varit böndernas bi- eller ofta huvudsyssla så blev stenindustrin en angelägenhet för brukspatroner och bolag.

Från 1860-talet och framåt uppstod flera mekaniska stenhuggerier vid Västgötabergen. Den första startades 1862 av kammarherre C. A. Sköldebrand på Hellekis säteri. Det låg nere i Hällekis hamn. Där fanns först en, sedan två stenhyvlar och en slipmaskin, allt drivet med en lokomobil. Byggnadssten levererades till de växande städerna runt Väneren och inte minst Göteborg. Av den en gång prisbelönta verksamheten återstår idag inga byggnader.

År 1877 startade patron Lars W Kylberg Gössäters mekaniska stenhuggeri som utvecklades till en lönsam verksamhet med avsättning i hela Sverige samt i Danmark och Norge. Bl. a. försäkringsbolaget Skandias palats i Stockholm, flera byggprojekt på Strandvägen och restaureringen av Skara domkyrka beställde byggnadssten härifrån. 3 stenhylvar, 2 svarvar och en fräsmaskin för skulptur drevs av en skiffereldad ångmaskin som även gav elbelysning så att man kunde arbeta såväl dag- som nattsift. 1899 köptes stenhuggeriet upp av Hellekis AB som 1913 gick upp i jätten Skånska Cement AB (dagens Skanska) som beslöt att utveckla verksamheten med en ny verkstad. Under 1930- och 40-talen var Gössäter Kinnekulles största stenhuggeri med ett 50-tal anställda. 1951 lades det ner och personalen flyttades till cementfabriken i Hällekis.

GÖTEBORGSBYGGMÄSTAREN F. O. PETTERSSON 1887:

*Undertecknad, som sedan 15 år tillbaka årligen använt rätt betydliga kvantiteter af såväl hyflad som huggen kalksten från Hellekis stenhuggeri å Kinnekulle, får härmed lämna det intyg, att Hellekisstenen utmärker sig för sin jemna och vackra färg att den ej vitrat samt att den vara jag erhållit, alltid varit väl arbetad. Särskildt vill jag påpeka dels att den hyflade stenen utvisat ett synnerligen omsorgsfullt och vackert arbete och dels att beställningar, som utförts efter ritning verkställdts med en noggranhet, som lemnat intet öfrigt att önska.*

År 1888 grundade friherre Carl Klingspor Råbäcks mekaniska stenhuggeri vid gårdens hamn. En sinnrik tyngdkraftsdriven spårväg med linor transporterade den råa kalkstenen från stenbrottet ned till hamnen. Så transporterades även alunskiffer för att elda ångmaskinen från Lidköpings mekaniska verkstad som drev hylvarna (från Skövde Mekaniska Verkstad). Klingspor marknadsförde även stenhuggeriet och stenbrottet som en del i sin satsning på turismen på Kinnekulle, besökare var välkomna att titta och även provåka banan med verkmästaren som ciceron. Verkstadens viktigaste avnämare var Göteborg. På 1920- och 30-talen utökade verksamheten med kantsåg, ramsåg och slipmaskiner. Efter att verksamheten lade ner 1970 så omvandlades verkstaden sedermera till ett livligt arbetslivsmuseum.



*Priskurant från Gössäters mekaniska stenhuggeri.*



Det enda stenhuggeriet, vid sidan av de på Kinnekulle, som var verkligt betydande, var Sköfde mekaniska stenhuggeri vid Carlsro i Våmb på Billingens östslutning. Det startades av officeren Sven Ahlberg 1884. Tack vare järnvägsförbindelserna till Göteborg, Stockholm och Jönköping expanderade verkstaden snabbt. Skickliga stenhuggare kunde göra alla typer av ornament. 1918 bildades Sköfde mekaniska stenhuggeri & Kalkbruks AB med uppfinnaren Gustaf Dalén som delägare. Som avknoppningar uppstod 1924 en gasbetongfabrik och 1937 Rockwool för produktion av mineralull. 1948 lade man ner stenhuggeriet och satsade helt på gasbetong.

Under miljonprogrammets år sjönk efterfrågan markant på sten. Istället var det cement man ville ha. Idag är Thorsbergs stenhuggeri på Kinnekulle – som drivs i femte generationen – det enda som fortfarande bryter kalksten för stenhuggeri i Västergötland. Nu är mycket av tekniken digitaliserad, också det en revolution.

N. G. STRÖMBOM BERÄTTADE OM RÅBÄCK I  
"VÄGVISARE FÖR RESANDE TILL KINNEKULLE" 1889:

*I sjelfva det stora verkstadsrummet finnas tvänne hyfvelmaskiner af nyaste konstruktion, å hvilka senare tidens alla uppfinningar i branschen blifvit tillämpade in i de minsta detaljer; de hafva utgått från Sköfde mekaniska verkstad, hvilken har dylika maskiner som specialitet. Ytterligare tvänne sådana skola i en framtid anskaffas, och derjemte en stensvarf. Det är ett verkligt nöje att se, huru fort och lätt de skrofliga täljstensblocken här ombildas till nyttiga och prydliga handelsartiklar, medan de på små vagnar åka fram och tillbaka under det skarpa stålet, som småknastrande plöjer sin breda väg på stenskeifvan.*

*Det är ganska intressant att få göra en promenad uppåt spårvägen till kalkugnarne – 2,000 fot – eller ända upp till stenbrottet – c:a 3,000 fot –, i synnerhet om man har någon sakkunnig person i sällskap. Möjligen kan det till och med någon gång tillåtas resande att få åka dit upp med en återgående tom lastvagn, dervid man dock icke får vara allt för rädd om sin dräkt.*

*Th: Cementfabriken i Hällekås.  
Foto: Västergötlands museum.*



## STEN FÖR CEMENT

Från de mekaniska stenhuggerierna går en rak linje till framväxten av cementindustrin. Kalksten är råvaran för cement, vilket redan romarna tillverkade. Men den moderna varan såg dagens ljus i England på 1820-talet som Portlandcement. Hettas lerhaltig kalksten upp till närmare tusen grader sintrar den delvis och cementen får hydrauliska egenskaper som ger ett bruk mycket hårdare än kalkbruk, som kan stelna under vatten. Den första svenska fabriken startades 1873 av Skånska Cement AB. Byggboomen efter 1945 ledde till att 15 cementfabriker gick på högvarv runt om i Sverige. Vid Västergötlands två fabriker var uppåt 400 personer sysselsatta.

Sköldebrand på Hellekis var tidig med att exploatera Kinnekulles kalk för cement. År 1892 lade han ned sitt stenhuggeri och flyttade över personalen till en nybyggd cementfabrik i Hällekis. Fabriken köptes 1913 av Skånska Cement AB som utvecklade verksamheten med nya moderna ugnar, särskilt under 1950-talet med dess stora efterfrågan på cement. 1969 omvandlades fabriken till AB Cementa. 1978 lades verksamheten ned och området togs över av Rockwool.







*Cementsäcke från Gullhögen i Skövde.  
Foto: Västergötlands museum.*

Västergötlands andra cementfabrik har sina rötter i den nästan tusenåriga kalkbränningen vid Billingen. Av kalkbruket Gullhögen bildades 1916 cementfabriken AB Gullhögens bruk för att leverera cement till byggnadsprojekt i Stockholm. Verksamheten utvecklades och moderniserades succesivt. När verksamheten var som störst 1969 producerades 1,7 miljoner ton cement/år. Det var mer än en fjärdedel av den totala produktionen i landet. Sedan 1999 ägs fabriken av Heidelberg Cement och är den ena av landets idag tre cementfabriker.

## STEN FÖR TEGEL OCH ISOLERING

Många byggnadsmaterial hämtade sina råvaror i västgötabergen. Mellan 1896 och 1912 tillverkades i Hällekis palltegel, som består av krossad alunskifferaska (rödfyr från kalkbränningen) och släckt kalk blandat med vatten. Det var ett sätt att ta tillvara på avfall från kalkproduktionen. Flera byggnader i Lidköping och på Kinnekulle uppfördes av detta, t ex tändsticksfabriken Sirius och Falkängens arbetarbostäder. Problemet var dock att teglet drog åt sig fukt. Kalksandsten som består av kalk och kvartssand tillverkades i början av 1900-talet i Baskarp, Söne och Lidköping där stora sandbankar finns.

En annan produkt var gasbetong, även kallat lättbetong för sin låga vikt eller blåbetong för sin färg. Gasbetongen var resultatet av experiment med isolerande byggnadsmaterial. Den började tillverkas på 1920-talet och består av portlandcement och bränd kalk som blandas med alunskifferaska samt ett jäsningemedel och vatten. Då bildas vätgas som får massan att bli porös och håller sig så efter torkning, då den slutligen härddas med ånga. Alunskiffern gav den blå kulören men också ett litet tillskott av uran, varför gasbetongen avger gasen radon. Detta uppmärksammades först på 1960-talet när produktionen var som störst och tillverkningen förbjöds på 1970-talet. Gasbetong tillverkades vid Gullhögen fram till 1970 och på två fabriker i Falköping. Störst var Ytong AB som startades vid Uddagårdens kalkbruk på 1950-talet och producerade gasbetong till 1980.



*Brännolja, bensin och svavelkaka  
från skifferoljeverket i Kinne-Kleva.  
Foto: Carl A Borg.*

## STEN FÖR OLJA

Under andra världskriget spelade Västgötaberget en viktig roll för att hålla Sverige på fötter. Detta tack vare den bränsleolja som kan utvinnas ur alunskiffer. Under första världskrigets slut kunde flottan inte längre importera olja till att driva sina fartyg. Det blev början på storskalig produktion av skifferolja vid Kinnekulle.

Alunskiffer innehåller oljan kerogen, som kan utvinnas genom torrdestillering. På 1890-talet experimenterade patron Kylberg i Gössäter utan framgång med oljeproduktion. 1907–1908 ledde





ett försöksverk i Råbäcks hamn till goda resultat, men världskriget kom emellan. 1917 började statliga AB Svensk oljeindustri bygga en stor fabrik i Gösäter, men den blev aldrig klar. En av projektets ingenjörer, Sven Bergh, ville inte släppa planerna. År 1923 fick han staten att betala experiment på Kinnekulleverkens kalkbruk i Kinne-Kleva. De goda resultaten ledde till att Kinnekulleverken fick statligt lån för att bygga ett skifferoljeverk med 140 retorter och en kapacitet på 500 ton olja/år. 1932 blev verket statligt, ”Flottans skifferoljeverk”, och utökades. Kinnekulleskiffern skulle säkerställa att flottan hade bränsle i händelse av krig. När andra världskriget bröt ut så storsatsades. Dagligen destillerades 1000 ton skiffer i 2 240 retorter. Målet var 7000 ton olja och 2000 ton svavel/år. Tillverkningen pågick dygnet runt med 300 arbetare och 30 tjänstemän. Svavelröken kändes på långt avstånd. Men det förslog ändå inte så en ny fabrik byggdes i Kumla. Men när kriget var över så återupptogs oljeimporten och Flottans skifferoljeverk lades ner. Kumlafabriken lades ner först 1966 och var då känd som den kanske största miljöskandalen i svensk historia.

Av Flottans skifferoljeverk kvarstår idag enbart den vida synliga rödfyrshögen, bostadsområdet Sandtorp och den underjordiska järnvägen. Skifferbrottet är idag Kinnekulle Ring och där fabriken stod reser sig en silo.

*Ovan: Ruinerna av det aldrig fullbordade skifferoljeverket i Gösäter. Foto: Robin Gullbrandsson.*

*T h: Ruinen av det ena finkrossverket i Flottans skifferoljeverk, Kinne-Kleva. Foto: Robin Gullbrandsson.*





## STEN FÖR URAN OCH MANGAN

Billingen har varit intressant för sina fyndigheter av alunskiffer med uranhaltigt kol. Åren 1909–15 bröt AB Kolm radioaktiv alunskiffer vid Lilla Stolan för tillverkning av radium för medicinska ändamål, men det var utan framgång. På södra Billingen finns Ranstadsverkets nedlagda urangruva. Här utvanns mellan 1965 och 1969 uran ur alunskiffer för det svenska kärnkraftsprogrammet. Anläggningen byggdes för att Sverige skulle kunna vara självförsörjande av uran, men det visade sig mycket dyrare än att importera. Under de år anläggningen var i drift fick man endast fram 215 ton uran ur ca 1 500 000 ton berg. I Bölet nära Forsvik finns gruvor där man bröt brunsten för utvinning av mangan från 1600-talet fram till 1946. Åren 1885–1895 toppade brytningen med 1 500 ton per år.

## ATT LÄSA VIDARE

- Arnborg, Gunnar, *Stenmur'n - Odlarmöda i Västergötland*, 1980  
*Råbäcks mekaniska stenhuggeri, Byggnadsminnen i Skaraborg nr. 3*, 1986  
*Sevärdheter i Västergötland - Skaraborgs län*, 1981  
*Sten - en tidsresa, Västergötlands fornminnesförenings tidskrift 2015-2016*  
Svanberg, Jan, *Västergötlands medeltida stensulptur*, 2011  
Westerdahl, Christer, *Kalkbränning och kalkbrännare på Kinnekulle*, 2016

# UTFLYKTSMÅL I SKARABORG

Här följer ett brett urval av sevärda platser i Skaraborg på temat sten. Det rör sig om allt från museer till platser ute i naturen. För närmare information om de olika platserna, vägbeskrivningar och tillgänglighet hänvisas till redovisade internetsidor och den utmärkta boken ”Sevärdheter i Västergötland – Skaraborgs län” som utkom första gången 1981 och även finns i senare upplagor.

## ASKEBERGA SKEPPSÄTTNING

Sveriges näst största skeppsättning efter Ale stenar, 54 meter lång.

## BASTÖNA BY

Autentiskt bevarad utgård med stenmurslandskap.

[www.norravanga.se/Norra\\_Vanga/Bastona.html](http://www.norravanga.se/Norra_Vanga/Bastona.html)

## BILLINGENS NORDSPETS

Stenbrott och kalkugnsruiner samt Lilla Stolans radiumgruva.

## BJERTORPS SLOTT

Sveriges yngsta slott, uppfört i jugendstil 1914 med kalkstensklädda fasader.

[www.bjertorpslott.se](http://www.bjertorpslott.se)

## BRATTEFORS STENBROTT

Ett av de många kalkstensbrotten längs Kinnekulleleden.

## BÖLETS MANGANGRUVA

Här har mangan brutits från 1600-talet fram till modern tid.

[www.skaraborgsleder.se/vandring/se\\_vandring\\_karlsborg\\_bolet-gruv.html](http://www.skaraborgsleder.se/vandring/se_vandring_karlsborg_bolet-gruv.html)

## CEMENTAS STENBROTT

Det största kalkstensbrottet på Kinnekulle. Här bröts kalk för cementfabriken i Hällekis.

## EKEDALEN

Rester av stenbrott och kalkugnar i anslutning till naturreservat.

## EKORNAVALLEN

Gravfält med monument från alla förhistoriska epoker, bl a fyra gånggrifter.

## FALBYGDENS MUSEUM

Museet skildrar Falbygdens historia, särskilt megalitkulturen. I stadsmiljön finns ett flertal megaliter bevarade, bl a i ”Plantis”.

[www.falkoping.se/upplevadora/falbygdensmuseum.html](http://www.falkoping.se/upplevadora/falbygdensmuseum.html)

## FALKÄNGENS BRUKSGATA, HÄLLEKIS

Cementas arbetarbostäder från förra sekelskiftet. Bruks- och stenmuseum.

<http://falkangen.se/hantverksbyn>

## FLOBY

Alphems arboretum – skapat av brevbäraren F J Gegerfelt med sten från trakten – och stenmurslandskapet vid Väsmestorp. [www.alphem.se](http://www.alphem.se)



### FORSHEMS KYRKA OCH STENMUSEUM

Romansk sandstenskyrka med reliefer från 1100-talet. Museum med liljestenar och annan medeltida gravkonst.

[www.svenskakyrkan.se/gotene/forshems-kyrka](http://www.svenskakyrkan.se/gotene/forshems-kyrka)

### GUDHEMS KLOSTER

Ruiner efter ett cisterciensiskt nunnekloster från 1100-talet. Klostermuseum.

[www.gudhem.se](http://www.gudhem.se)

### GÖSSÄTER

Det mekaniska stenhuggeriet med disponentvillan och ruinerna av skifferoljeverket.

<http://kinnekullehembygd.se/gossater/>

### GÖTA KANAL

Mellan Sjötorp och Hajstorp passerar Göta kanal 19 slussar. I Hajstorp hade kanalbolaget sina verkstäder för västgötalinjen.

[www.gotakanal.se/sv](http://www.gotakanal.se/sv)

### HUSABY

1100-talskyrka av sandsten med mäktigt västtorn, ruinerna av den medeltida biskopsborgen, bronsåldershällristningar, Lasse i bergets grotta och spår av gamla sandstensbrott.

### HÄRJA KYRKA

Märklig portal och reliefer i sandsten från 1100-talet. Välbevarat romanskt kyrktorn.

### KARLEBYS GÅNGGRIFTER

Gånggrifter på rad längs byn Karleby i 5000-årig odlingsbygd.

### KARLSBORGS FÄSTNING

Slutvärnet är en av landets största stenbyggnader, 678 m lång, påbörjad 1819.

[www.sfv.se/sv/fastigheter/sevardheter/vastra-gotlands/karlsborgs-fastning/](http://www.sfv.se/sv/fastigheter/sevardheter/vastra-gotlands/karlsborgs-fastning/)

### KINNE-KLEVA, FLOTTANS SKIFFEROLJEVERK

Där silon idag ligger finns fortfarande rester av det stora skifferoljeverk som under andra världskriget försåg Flottan med brännolja. Rödfyrshögen syns på långt håll.

### KINNE-VEDUMS KYRKA

En av Västergötlands bäst bevarade romanska sandstenskyrkor från 1100-talet.

### KUNGSLENA

1100-talskyrka, kyrkogård med rik gravkonst från medeltiden och framåt, minnessten över slaget vid Lena 1208, ruinen av det medeltida palatset Lenaborg.

[www.svenskakyrkan.se/tidaholm/default.aspxid661442](http://www.svenskakyrkan.se/tidaholm/default.aspxid661442)

### KÄLLBY HALLAR

Gravfält med två vikingatida runstenar, en hednisk och en kristen. Den senare flyttades hit av Magnus Gabriel De la Gardie.

### LEVENE RUNSTEN

På kyrkogården står Sveriges högsta runsten, närmare fem meter, hittad inmurad i kyrkan 1927.

### LIDENS GÅRD

Rester av Mölltorps kalkbruk med stensbrott och kalkugnar på Billingens östsluttning, norr om Skövde.

### LINDHOLMENS SLOTTSRUIN

Ruinerna efter ätten Oxenstiernas 1600-talsslott vid Ullersund.

### LÄCKÖ SLOTT

Medeltida biskopsborg som under 1600-talet omvandlades till ett barockslott av grevarna De la Gardie.

[www.lackoslott.se](http://www.lackoslott.se)

### MEDELPLANA

Stämningsfull kyrkogård med gott om lokalt producerad äldre gravkonst. Stenmuseum om geologi och kalkstenshantering.

<http://kinnekullehembygd.se/stenmuseet-i-medelplana/>

### MÖSSEBERGS FORNBORG

På nordvästra delen av Mösseberg ligger en av Västergötlands största fornborgar, en tillflyktsort i förhistorisk tid, omgiven av en stenvall, över en kilometer lång.

[www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/Sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/historia-pa-plats/mossebergs-fornborg/Pages/default.aspx](http://www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/Sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/historia-pa-plats/mossebergs-fornborg/Pages/default.aspx)

### OLSBROSTENEN

Vid Alvareds gård sydväst om kyrkan i Åsarp står en av Västergötlands märkligaste och mest utsmyckade runstenar.

### QVARNSTENSGRUVAN I LUGNÅS

Arbetslivsmuseum över kvarnstensbrytningen i Lugnåsfjället.

<http://qvarnstensgruvan.se/wp>

### RUNSTENSALLÉN VID DAGSNÄS SLOTT

Fornforskaren och göticisten Pehr Tham lät kring 1800 föra hit runstenar från Skaratrakten, 4 står fortfarande kvar i parken.

[www.dagsnasslott.se](http://www.dagsnasslott.se)

### RÅBÄCKS MEKANISKA STENHUGGERI

Arbetslivsmuseum i det byggnadsminnesförklarade stenhuggeriet.

[www.rabacksstenhuggeri.se](http://www.rabacksstenhuggeri.se)

### RÅDA KYRKA

Välbevarad 1100-talskyrka i sandsten. I det gamla sockenmagasinet finns vikingatida gravmonument i sten, hittade inmurade i kyrkan, s.k. Eskilstuna-kistor.

[www.svenskakyrkan.se/sodrakalland](http://www.svenskakyrkan.se/sodrakalland)

### SILVERFALLEN

I naturreservatet vid Karlsforsbäcken på Billingens västsluttning finns rester av stenbrott och kalkugnar. Här tillverkades förutom bränd kalk även alun för garvning och färgning.

[www.vastsverige.com/skovde/b/42678/Naturreservatet-Silverfallen-Karlsfors](http://www.vastsverige.com/skovde/b/42678/Naturreservatet-Silverfallen-Karlsfors)

[www.karlsfors.se](http://www.karlsfors.se)

### SKARA DOMKYRKA

Redan på 1100-talet uppfördes en domkyrka i sandsten. Denna om- och tillbyggdes i gotisk stil under 1300-talet och blev slutligen restaurerad av arkitekt Helgo Zettervall på 1880- och 90-talen.

[www.svenskakyrkan.se/skara](http://www.svenskakyrkan.se/skara)



## SKÅRS KALKBRUK

Vid Kinne-Kleva väster om Mössberg låg Skårs kalkbruk, vilket ägdes av ”kalkisarna” själva. Här finns rester av kalkugnar och arbetarbostäder.

## SPARLÖSASTENEN

En av landets märkligaste runstenar hittade inmurad i kyrkan år 1937. Många försök att tolka figurristningarna har gjorts.

## SUNTAKS GAMLA KYRKA

Ovanligt välbevarad romansk absidkyrka som inte förändrats nämnvärt sedan 1700-talet.

[www.suntak.se](http://www.suntak.se)

## TOMTENS KALKBROTT

Kalkstensbrott utanför Torbjörnstorp.

## TUN

Väster om kyrkan ligger ett av landets största bronsåldersrösen. Mitt emot kyrkan står en av Västergötlands äldsta skolbyggnader, uppförd i sten 1763 efter ritningar av arkitekt Olof Tempelman, byggmästare var kyrkobyggaren Sven Westman från Skärv. Initiativtagare var prosten Jonas Silvius.

[www.hembygd.se/tunbygden/tuns-skolor/silviiskolan/](http://www.hembygd.se/tunbygden/tuns-skolor/silviiskolan/)

## VABERGETS FÄSTNING

Ett av landets första insprängda bergsfort, anlagt i slutet av 1800-talet.

[www.sfv.se/sv/fastigheter/sverige/vastra-gotalands-lan-o/vabergets-fastning/](http://www.sfv.se/sv/fastigheter/sverige/vastra-gotalands-lan-o/vabergets-fastning/)

## VARNHEM

Cisterciensernas välbevarade klosterkyrka, ruiner-na av klostret och Kata gård. Söder om Varnhem ligger järnåldersgravfältet på Amundtorp.

[www.svenskakyrkan.se/skara/varnhems-klosterkyrka](http://www.svenskakyrkan.se/skara/varnhems-klosterkyrka)  
<http://vastergotlandsmuseum.se/kata-gard-varnhem/>

## VÅMBS KYRKA

Ovanligt välbevarad romansk absidkyrka vid Cementa.

[www.svenskakyrkan.se/skovde/vamb](http://www.svenskakyrkan.se/skovde/vamb)

## VÄNERMUSEET

Vänermuseet i Lidköping speglar natur och kultur kring södra Vänern.

[www.vanermuseet.se](http://www.vanermuseet.se)

## VÄSTERPLANA

Platsen för livlig stenindustri under 1700-talet. Välbevarad medeltidskyrka i 1700-talsdräkt med gravhällar över stenhuggare. Lokal gravkonst på kyrkogården. Spår av böndernas stensbrott och kalkugnar i omgivningen.

<http://kinnekullehembygd.se/vasterplana/>  
[www.svenskakyrkan.se/gotene/vasterplana-kyrkan](http://www.svenskakyrkan.se/gotene/vasterplana-kyrkan)

## ÅSLE

Tåbebyggelse med stensmurskantad fägata, kyrkogård med rik gravkonst från medeltid och framåt, minnessten över slaget vid Åsle 1389.

[www.asleta.se](http://www.asleta.se)



-  FORNLÄMNING
-  KYRKA
-  STENBROTT

-  SLOTT/HERRGÅRD/BEFÄSTNING
-  INDUSTRIMINNE



*Våmbs kyrka mot bakgrund av  
cementbruk i Skövde, 1960-talet.  
Foto: Pål-Nils Nilsson, ATA.*



SE UTSTÄLLNINGEN

## STEN - FRÅN MEGALIT TILL CEMENT

Västergötlands museum, Skara: 1 april - 30 september 2017

Öppettider: Tisdag, torsdag, fredag: 10-16. Onsdag: 10-21.

Lördag, söndag och helgdagar: 11-16 (se aktuella öppettider på webben)

Do you want to read the information in this leaflet in your own language?

Please use the translate button on the website

[www.skara.se/sten](http://www.skara.se/sten)

