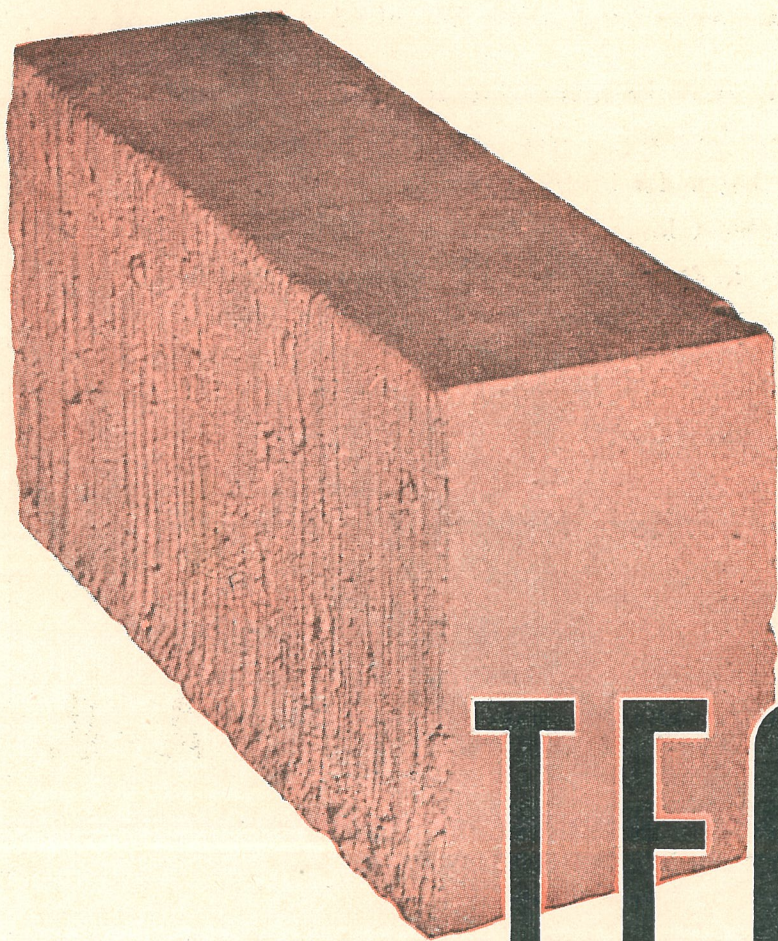
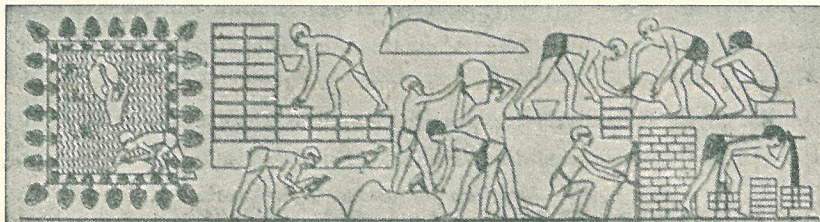


3

1943 Innehåller: Tegelransoneringen upphävd. • Hur stort kan bostadsbyggandet beräknas bli 1943–1944? • Vilka konsekvenser kunna de ökade kraven på värmeisolering beräknas få på ytterväggarnas utformande. • "Monteringsfärdiga stenhus".



TEGEL



10,000 år

tillbaka i tiden torde teglets födelsedag ligga.

Det gamla teglet har sett många medtävlare födas och dö. Överlägset kan det lugnt åse de unga materialens för-
tvivlade reklamkampanjer. Slutet blir alltid detsamma.

Men under tiden ha många lockats att för hela sitt liv bo i hus av mindervärde. Den som icke önskar bli utsatt för experimentkostnader bör med kritiskt öra lyssna på alla försäljares skyhöga lovord om förträffligheten hos det de sälja. Alla ha de det gemensamt att jämföra sig med tegel och visa för teglet oförmånliga och ofta oriktiga siffror.

Bygg med tegel och Ni undviker alla misstag och förtretligheter för framtiden.

“Teglet är nutidens material för framtiden”.

Tegelbrukens Försäljnings A.-B.

STOCKHOLM

TEGEL

REDAKTIONSKOMMITTÉ: BRUKSÄGARE GUNNAR WULF,
MAJOR CURT CAMITZ OCH DIREKTÖR JOHN BAUNGE.
REDAKTÖR OCH ANSVARIG UTGIVARE: CIVILINGENIÖR
NILS KNUTSSON BLOMQUIST

Exp. och annonskontor; Kungsgat. 32, Sthlm. Tel. 233105.
Redaktion: Norrlandsgatan 11, Stockholm. Tel. 233115.

Eftertryck utan skriftligt tillstånd förbjudet. Copyright.

ORGAN FÖR
SVERIGES
TEGEL-
INDUSTRI-
FÖRENING

TEGELRANSONERINGEN UPPHÄVD

"Frihet är det bästa ting", frihet att köpa och sälja, att fritt förfoga över sina ägodelar, frihet att handla som man är van. Den ofrihet, som lägrat sig över tegelhandeln, har ju inte varat så länge, att den kunnat skapa några bestående fåror i våra pannor. Då tegelbeslaget tillkom vid årets början, var man ganska klar med att det kunde hävas innan årets slut. Det fanns alltså ingen anledning att inrätta sig för en permanent papperskvarn, som skulle mala till krigets slut.

Samarbetet med ledningen för Industrikommissionens byggnadsavdelning har varit utmärkt gott. En ofrihet, med sådan överhet, kan säkerligen tålas, men glädjen över återvunnen frihet är ändå stor. Alltså kunna vi nu som förut, utan reservation, tacka och ta emot våra kunders order, stora som små.

Tegel finnes också att tillgå. Bruken ha kunnat börja säsongen ungefär en månad tidigare än vanligt. Vad detta betyder, förstås bäst därav, att den normala tegelsäsongen i mellansverige är c:a 100 dagar pr år. 1943 kan siffran ökas med 20 à 25 %. Ett normalt tegelår betyder en tillverkning om c:a 400 millioner. Detta hittills goda tegelår

kanske kan ge 500 millioner. Mycket beror dock på om vi få arbeta utan för många inkallelser till militärtjänst, och om vi icke bli utkonkurrerade av industrier och anläggningsarbeten, som betala högre avlöningar än tegelbruken kunna göra.

Reservationerna till trots, kunna vi emellertid redan nu säga, att murtegel kommer att finnas i erforderlig myckenhet. Risker att nödgas övergå till ersättningsmaterial förefinnes icke. Man kan lugnt återgå till de vederhäftiga tegelkonstruktionerna. Man kan åter hoppas att slippa se dessa trasiga byggen med trapphus och skorstenar av tegel, här och var en tegelmur, som behövs för att upptaga lasten på en ansträngd murdel, avjämningar m. m. i tegel; byggen som mest liknat en bekant svensk lantras.

Vi hoppas att aldrig någon gång mera behöva inskränka tegelransonen till det minsta möjliga i ett bygge. Vi hoppas fastmer att våra gamla trogna tegelkunder skola kunna betjänas så som vi helst skulle ha önskat men icke förmått under denna hektiska byggnadsfart.

Sveriges tegelindustri kommer säker-

ligen att för framtiden rusta sig för mötande av hastiga omsvängningar i konsumtionen. Säsongdriften, som hittills varit den vanligaste och helt säkert den billigaste produktionsmetoden, får nog ge vika för helårsdrift, åtminstone i ganska stor utsträckning. Svårigheter att erhalla arbetare för säsongdrift yppa sig redan nu, och dessa bli helt säkert större med åren. Enbart av denna anledning torde det nog vara nödvändigt med årsdrivna bruk, åtminstone på platser med större konkurrens om arbetskraften.

Flera för årsdrift avsedda anläggningar äro nu under utförande; några komma redan i år med sina första tillverkningar, som icke oväsentligt kommer att bidra till ökning av årsproduktionen.

För tillgodoseendet av önskemålet om bättre värmeisolering på våra ytterväggar söka vi oss fram på olika vägar. Metoden att medelst sågspånsinblandning minska volymvikten torde nog i fortsättningen bli den förhärskande, även om mycket talar för övergång till månghålstegel. I synnerhet det med åren stegrade sågspånspriset har på många orter föranlett tillverkningsförsök av månghålstegel. Tyvärr passar icke alltid leran, varför återgång till den

gamla metoden varit nödvändig. Kommer sågspånet att i fortsättningen finna användning som bränsle och av denna eller annan anledning fortsätta att stiga, blir det emellertid omöjligt att fortsätta med metoden. Ofta ingår det sågspån för 20: — à 30: — kronor, på vissa håll ännu mera, i ettusen tegel. Detta måste ju anses orimligt. Söder om Östersjön, där sågspånet icke är lika lättillgängligt som i vårt skogrika land, har månghålsteglet redan långt före kriget varit det förhärskande. Vi äro på väg mot samma, om sågspånet fortfarande skall användas som bränsle.

Lättare tegel, som samtidigt är mera värmeisolerande, kommer att i ganska stor utsträckning tillverkas redan detta år. Det blir murteglet med volymvikt 1.4 kg/dm³, som delvis kommer att ersätta 1.6-teglet.

Men även andra tegelsorter torde anmäla sig.

Tegelindustrien har alla utsikter att såväl detta år som för framtiden kunna tillfredsställa alla sina kunders anspråk och hålla överenskomna leveranstider. Vi hoppas få se alla hus tegelröda och skola också i första hand gynna alla våra tegelbyggare.

John Baunge.

HUR STORT KAN BOSTADSBYGGANDET BERÄKNAS BLI 1943—1944?

Amanuensen i Statens Byggnadslånebyrå *G. Ekdahl.*

Byggnadsvolymen har under krisåren livligt diskuterats. Särskilt gäller detta bostadsbyggandet, som utgör en betydande del av byggnadsverksamheten.

Omfattningen av bostadsbyggandet har växlat mycket kraftigt under de senaste åren. I det följande ges en kortfattad återblick på bostadsbyggandet under

dessa år, varefter göres ett försök att bedöma bostadsbyggandets storlek i år samt utsikterna för bostadsbyggandet under nästa år.

Bostadsbyggandet var synnerligen livligt under nästan hela 1930-talet; en visserligen kortvarig men betydande inskränkning ägde dock rum omkring 1933. Från 1930 till 1939 fördubblades bostadsbyggandet i städer och stadslänkande samhällen. På dessa orter färdigställdes 1930 sammanlagt omkring 22 000 och 1939 omkring 45 000 lägenheter. Bostadsbyggandet var 1939 större än någonsin tidigare. Med ett bostadsbyggande av denna storlek skulle bostadsbeståndet fördubblas på 20 år; kunde man till en enda plats föra samman alla de bostadshus, som kom till detta år, skulle man få en ort av Malmös storlek.

Bostadsbyggandets enastående omfattning under 1930-talet bidrog till att gynnsamt påverka den ekonomiska utvecklingen; högkonjunkturen under senare hälften av 1930-talet berodde i hög grad på bostadsbyggandet. Trots den avsevärda produktionsstegringen fanns inga tecken till begynnande överproduktion. Hushållsbildningen var stigande: antalet giftermål ökade, likaså inflyttningen till tätorterna, varjämte bättre sysselsättning och högre inkomster kom ogifta vuxna att skaffa sig egen bostad i större utsträckning än tidigare.

Bostadsbyggandet nådde sin kulmen 1939. Med kriget och krisen följde en mycket snabb inskränkning, betydligt snabbare än 1914. År 1940 färdigställdes sålunda endast omkring 20 000 bostadslägenheter i stadssamhällena eller 45 % av antalet år 1939 färdigställda. En stor del av dessa lägenheter hade påbörjats före krigsutbrottet. Inskränkningen föranleddes av stigande räntor

och byggnadskostnader samt av ovissheit om framtiden (finsk-ryska kriget, överfallet på Norge). På många håll hyste man därjämte farhågor för en minskning av bostadsefterfrågan. Det visade sig emellertid på hösten 1940, att den redan vid krigsutbrottet snävt tilltagna reserven av lediga lägenheter hade åderlåtits rätt kraftigt. Detta gällde dock icke för samtliga orter i landet; ledighetsreserven steg 1940 bl. a. i Stockholm.

Under 1941 tillfördes bostadsmarknaden i stadssamhällena endast omkring 10 000 lägenheter (knappt 25 % av tillskottet 1939). Beräkningar hade gjorts, vilka visade att tillskottet borde uppgå till omkring 20 000 lägenheter för att icke läget på bostadsmarknaden skulle ytterligare försämrats. För att göra ett tillskott av denna storlek möjligt, anslog 1941 års riksdag 60 miljoner kr. för lån till bostadsbyggandet (s. k. tertiärlån.) Att de statliga stödåtgärderna icke fick åsyftad verkan berodde i första hand på de oavbrutet växande byggnadskostnaderna; härtill kom bl. a. begynnande materialknapphet (cementransoneringen våren 1941).

Hösten 1941 hade bostadsknappheten blivit nära nog allmän. Bostadsbristen var svår på en rad orter, och det syntes uppenbart, att 1942 års produktion måste betydligt överstiga 1941 års, om en över hela landet allvarlig bostadsbrist skulle kunna avvärjas.

En utvidgning av de statliga åtgärderna för stöd åt bostadsbyggandet vidtogs under 1942 års riksdag; det beslöts, att staten skulle lämna en kapitalsubvention (i form av ränte- och amorteringsfria lån, s. k. tilläggs lån) av en sådan storlek, att den som uppförde ett bostadshus icke skulle behöva vidkännas kostnader överstigande dem, som gällde

1939. Härmed hade byggnadskostnadsstegringens förlamande inverkan på bostadsbyggandet satts ur spel.

Tillskottet av lägenheter i stadssamhällena uppgick under år 1942 till drygt 23 000 eller 50 % av tillskottet 1939. Detta tillskott motsvarade helt det tillskott, som eftersträvades och som ansågs nödvändigt, för att bostadsmarknadsläget icke skulle försämrast än mer. Beräkningen av tillskottet visade sig emellertid ligga en aning i underkant; läget på bostadsmarknaden försämrades nämligen något under 1942.

Bostadsbyggandet hade en del svårigheter att kämpa med under förra året. Framför allt var knappheten på arbetskraft besvärande under hög- och sensommaren. Detta berodde delvis på att nästan hela produktionen förlades till sommarhalvåret. Byggnadsverksamheten kom sent i gång på våren, arbetet forcerades; härigenom stegrades behovet av arbetskraft. Ur materialsynpunkt är det närmast förvånansvärt att svårigheterna icke blev större än de faktiskt blev. Under året påbörjades nämligen företag med icke mindre än 32 000 lägenheter; till omkring 30 000 av dessa efterfrågades under 1942 en stor del av de erforderliga byggnadsvarorna. Som jämförelse kan nämnas att motsvarande siffra för rekordåret 1939 ligger mellan 35 000 och 40 000 lägenheter. Anledningen till att ett så stort antal lägenheter påbörjades under förra året var icke endast den livliga sommarproduktionen utan också den jämförelsevis mycket omfattande produktionen under sistlidna vinter: under senare hälften av 1942 påbörjades omkring 12 000 lägenheter.

Under år 1943 har bostadsbyggandet, så långt det nu kan överblickas, haft en i stort sett oförändrad omfattning; på

allra sista tiden har dock en viss tendens till ytterligare stegring kunnat iakttas. Tack vare det omfattande vinterbyggandet har man anledning räkna med ett tillskott under året på mellan 30 000 och 32 000 lägenheter. Trots detta kommer produktionen under de ur arbetsmarknadssynpunkt kritiska månaderna juni—september icke att vara större än förra året. Vi får skörda vinsterna av den stora vinterproduktionen: första kvartalet i år blev 6 000 lägenheter färdiga och lika många beräknas bli färdiga under andra kvartalet. Härtill kommer att vår- och sommarproduktionen i år är bättre avvägd ur arbetsmarknadssynpunkt än förra årets; verksamheten har kommit igång tidigare och under en längre period, varigenom olika företag behöva samma slag av arbetskraft (snickare, murare, målare o. s. v.) vid samma tidpunkt i mindre utsträckning än förra året.

Man har att under de närmaste månaderna emotse ett till omfattningen i stort sett oförändrat bostadsbyggande; det kommer sannolikt att ligga på samma nivå som under högsommaren förra året. En ytterligare stegring är ur arbetskraftssynpunkt näppeligen möjlig. Detta betyder dock inte att inga företag kunna påbörjas före hösten utan att brist på arbetskraft uppstår. Som nämnts beräknas företag med omkring 6 000 lägenheter bli slutförda under andra kvartalet i år. Att döma av uppgifter om företag, som beräknas bli påbörjade under de närmaste månaderna finns inte anledning räkna med att antalet påbörjade lägenheter kommer att vara mindre än antalet färdigställda. Tvärtom torde kunna sägas att man för att undvika en stockning på byggnadsmarknaden får skjuta på en del företag till hösten.

Kommer vi så till vinterproduktionen 1943/44 och ser på frågan hur många

TEGEL

LOMMA HANDSLAGNA FASADTEGEL

I GULT OCH GULGRÖNT

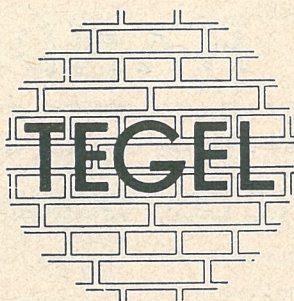


DEL AV BYGGNADER VID "KOBARNES
VÄG", GÖTEBORG, fasadbeklädda med
Lomma gröngula, handslagna fasadtegel.

Å.-B. LOMMA TEGELFABRIK

LOMMA

TEL. 2 o. 4



Taktegel

Fasadtegel

Månghålstege

Lättnurtege

SKÅNSKA TEGELFÖRSÄLJNINGEN A.-B.

Hans Michelsengatan 1 B

MALMÖ

Tel. 714 25 Växel

**A.-B.
Lomma
Tegel-
fabrik**

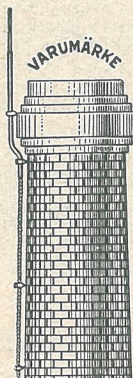


Lomma. Tel. 2 & 4.

Vi uppföra fabrikskorstenar.
Reparationer utföras.

Bland byggda skorstenar märkas:

Halla A/B, Kotka, Finland	87 m.
Örebro Pappersbruk, Örebro	75 "
A/B Mölnbacka Trysil, Deje	65 "
Svenska Sockerfabriks A/B, Arlöv	61 "
Lidköpings Sockerfabrik, Lidköping	50 "
Adolf Bratt & C:o, Göteborg	50 "
Fengersfors A/B, Tösse	50 "
Munksjö A/B, Jönköping	45 "
A/B Papyrus, Mölndal	43 "
Sandvikens Järnverks A/B, Sandviken	40 "
Surte Glasbruk, Surte	40 "
" " "	32 "
" " "	32 "
Malmöhus Läns Sjukvårdsinrättningar, Lund	38 "
Länslasarettet, Karlstad	35 "
Karlshamns Elektricitetsverk, Karlshamn	35 "
Statens Järnvägar, Boden	30 "



N. LUNDGREN

GÄVLE

Tel.-adr.: Skorsten Tel. 151, 152

Järnarmerade

Skorstenar

enl. egna patenter

Över 1,600 st. (50,000 m.) byggda

Ägare av Uppsala Norra Tegelbruk, Uppsala

Firman grundad 1869.

Bland byggda skorstenar märkas:

Falconbridge Nikkelverk A/S, Kristian-	
sand, Norge, syrafast skorsten - - -	1 st. å 116 m.
Ljusnans Sulfatfabrik, Marmaverken - -	1 " 106 "
Uddeholms A.-B., Sulfatfabriken, Skoghall	1 " 103 "
Östrand Sulfatfabrik, Östrand - - -	1 " 103 "
Korsnäs Sägv. A.-B., Sulfatfabriken, Gävle	1 " 102 "
Örebro Pappersbruks A.-B., Örebro - -	1 " 101 "

Åskledare, vattencisterner etc. upp-
sättas.

Reparationer, om- och påbyggnader
under drift. Flyghinderbelysningar.

Eld- och syrafasta arbeten.

Ångpanne-, ugn- och andra indu-
striella inmurningar.

Erfaren arbetarstam, i vilken yrket gått
i arv i fyra generationer inom firman.

företag, som kan beräknas bli påbörjade under senare hälften av innevarande år, finns vissa hållpunkter för en bedömning. Som nämnts fick den nu nästan avslutade vinterproduktionen en jämförelsevis stor omfattning trots att förutsättningarna icke var de bästa. De tre föregående stränga vintrarna borde avskräckt. Sommarproduktionen 1942 var kraftigt försenad, vilket var ägnat att förhindra igångsättandet av nya företag förra hösten. Med hänsyn härtill ligger det nära till hands att förmoda att produktionen under nästa vinter kommer att överstiga den gångna vinterns. Vinsten av en över hela året jämn produktion är uppenbar. Arbetskraften kan utnyttjas bättre och svåra stockningar på byggnadsmarknaden under sommaren undvikas. Man har därför anledning räkna med att allt skall göras för att vinterproduktionen får minst lika stor omfattning som sistlidna vinter.

Bostadstillskottet kommer i år att icke oväsentligt överstiga förra årets, sannolikt med 30 %. Man kan fråga om icke behovet av nya bostäder med ett så stort tillskott är fyllt för en tid framåt. Så är emellertid alls icke fallet. Med en produktion av den omfattning vi nu har är det endast möjligt att hålla den svåraste bostadsbristen borta. Man behöver icke sväva på målet i denna fråga. Det är nämligen möjligt att beräkna bostadsbehovet i framtiden med rätt stor noggrannhet. Behovet av bostäder stiger år från år därför att antalet per-

soner i de hushållsbildande åldrarna ännu fortsätter att växa. Man känner hushållsbildningsgraden och den förändras i regel föga från ett år till ett annat. Ur behovssynpunkt är en produktion av nuvarande omfattning fullt motiverad; en begränsning av produktionen skulle med all säkerhet medföra mycket svåra förhållanden på bostadsmarknaden och knappheten på bostäder urarta till ren bostadsnöd.

Om man gör ett försök att sammanfatta utsikterna för bostadsbyggandet under återstoden av 1943 och under 1944 kan sägas att en produktion av nuvarande omfattning ur behovssynpunkt är i hög grad angelägen men att nu icke förutsebara förändringar på material- och arbetsmarknaderna kan tvinga till en inskränkning av produktionen. Det är dock uppenbart att produktionen nu nått ett slags jämviktsläge: den håller bostadsnöden borta samtidigt som den tar i anspråk ett maximum av byggnadsvaror och arbetskraft. Anledningarna till växlingar i bostadsbyggandets omfattning under den gångna krisåren, vilka antytts i det föregående, har fallit bort. Kreditsvårigheterna har undanröjts. Byggnadskostnadsstegringen har neutraliserats genom statliga tilläggs-lån. Om bostadsbristen och behovet av nya lägenheter kan nu icke råda någon tvekan. Framtiden synes visserligen osäker men vid detta har man hunnit vänja sig. Därför talar mycket för ett i stort sett oförändrat bostadsbyggande under den närmaste tiden.

Vid behov av trycksaker vänd Eder till

SÖDERMANS BOKTR. A.-B.

Luntmakaregatan 14

STOCKHOLM

Tel. 11 41 89

VILKA KONSEKVENSER KUNNA DE ÖKADE KRAVEN PÅ VÄRMEISOLERING BERÄKNAS FÅ PÅ YTTERVÄGGARNAS UTFORMANDE?

Av Civilingeniör Evert Strokirk.

Vad ska vi bränna för tegel i sommar?

Den frågan har framställts av en tegelindustriens målsmän och tarvar ett svar.

Fabrikanterna måste få besked av byggnadsindustrien, inte bara vilka kvantiteter tegel som önskas utan även — och detta inte det minst viktiga — vilka sorter som böra tillverkas.

Orsakerna till den beklagliga tegelbristen under senare hälften av förra året och den nu tilländalupna vintern som ju utmynnade i tegelbeslaget med ransoneringen, skall jag här inte gå in på, men erfarenheterna av dessa förhållanden har lärt oss att vi i fortsättningen måste planera samarbetet mellan konsumenten och producenten så att bättre avvägning ernås till båtnad för *bägge parter*.

Statens byggnadslånebyrå, som indirekt genom sin låneverksamhet till större delen av bostadsbyggena i landet representerar den ojämförligt största tegelkonsumtionen i landet, bör naturligt nog kunna ge vissa besked i denna fråga.

Även om militära byggnader, industribyggnader och i mindre utsträckning

andra offentliga byggnader förbruka mängder av tegel, så utgöra bostadsbyggnaderna en så enhetlig karaktär, varför jag anser det fullt berättigat att i detta sammanhang uteslutande hålla mig till dessa.

Det kanske här kan vara på sin plats att nämna, att Statens byggnadslånebyrå numera som villkor för att bostadsbyggnaderna skola få tertiär- och tilläggs lån ska ha ett sådant utförande att det tekniskt är fullt försvarbart. Sålunda granskas nu samtliga ärenden, såväl av en arkitekt ur planlösning- och utseendesynpunkt som även av en byggnadstekniker.

Den sistnämnde har till uppgift att undersöka det tekniska utförandet och även att se till att sådana material som vi under nuvarande förhållanden lida brist på — exempelvis koppar, järn, plåt, asfalt, olja o. s. v. inte kommer till användning annat än i minsta möjliga mängd.

Den gren av granskningen som intresserar i detta sammanhang är ytterväggarnas utförande.

Nu kan man ställa den frågan varför just *ytterväggarna* ska utgöra ett så tacksamt angreppsobjekt när man nu



Landets största tillverkare
av tegelmellanväggsplattor.
Vi leverera Walla-plattor
över hela Sverige.

Fråga honom

— han vet besked

att VALLA-plattorna äro lätta att
hugga och så äro de raka*...

7

goda egenskaper hos våra
mellanväggsplattor

- 1** Brandsäkra
- 2** Ljudisolerande
- 3** Volymbeständiga
- 4** Spikbara
- 5** Fria från fukt
- 6** Kemiskt neutrala
- 7** Lätta att hugga och
bila

Walla-plattornas många värdefulla egenskaper erkänns av alla byggmästare och byggherrar. De utgöra ett tillförlitligt mellanväggsmaterial, som är brandsäkert, ljudisolerande, fritt från fukt, lättarbetat och volymbeständigt. Tala med en fackman om Walla-plattornas egenskaper. Då får ni veta varför de äro de mest sålda i landet.



** Vår patenterade tillverkningsmetod gör att våra plattor äro absolut raka.*

TEGELBRUKSAKTIEBOLAGET WALLA — Katrineholm

Postadress: Katrineholm. Telefon: Tegelbolaget.

BYGGTJÄNST

bildades år 1934 av följande organisationer: Samfundet för Hembygdsvård, Stockholms Byggmästareförening, Stockholms Byggnadsförening, Stockholms Fastighetsägareförening, Svenska Arkitektföreningen, Svenska Betongföreningen, Svenska Brandskyddsföreningen, Svenska Teknologföreningens Avd. för Väg- och Vattenbyggnadskonst, Svenska Värme- och Sanitetstekniska Föreningen, Sveriges Tegelindustriförening.

S Y F T E M Å L

Byggtjänsts syfte är att på en central plats skapa en översikt över de byggnadsmaterial, som finnas i marknaden, skapa kontakt mellan konsumenter och producenter inom byggnadsfacket, ge möjlighet till åskådligt studium av materialen utöver vad trycksakerna kan bjuda samt utgöra ett opartiskt forum, dit alla kunna vända sig för att erhålla sakliga, tekniska uppgifter.

BROSCHYRER OCH UPPLYSNING

I utställningen tillhandahåller Byggtjänst broschyrer och närmare anvisningar rörande de utställda materialen. För att kunna stå till tjänst även med upplysningar angående material, som ej äro utställda, finnes ett kartotek omfattande c:a 2.000 olika material. För mera ingående tekniska och fackmässiga upplysningar och även för råd i byggnadstekniska frågor står fackkunnig personal till förfogande.

RING ELLER SKRIV TILL BYGGTJÄNST.
STÄLL UT EDERT MATERIAL HOS

BYGGTJÄNST

KUNGSG. 32 - STOCKHOLM - TEL. 21 22 09

Den permanenta utställningen av byggnadsmaterial.

vill spara på bränslet, då man däremot sällan diskuterar värmeisoleringen hos övriga delar av byggnaden, där otvivelaktigt värmeförlusterna kunna vara högst avsevärda.

Ja, låt oss se vilka *värmeförlusterna* äro på en byggnad med normalt utförande i % räknat.

Vid tjockhus av sten, 6 våningar med brandgavlar

Taket	12 %
Fönstren	38 %
Väggarna	24 %
Ventilationen ...	26 %

Vid 3-vånings smalthus av sten

Taket	16 %
Fönstren	24 %
Väggarna	43 %
Ventilationen ...	17 %

Man fordrar nu också en avsevärd ökad värmeisolering av vindsbjälklaget, och även källarbjälklaget som tidigare ofta försumrats. Ett värmegenomgångstal k på 0,4 à 0,5 på takkonstruktionen kan genom fyllning lätt erhållas till låg kostnad och detta uppställas nu också som en fordran av Byggnadslånebyrån.

Fönsterytorna kunna vi inte minska i alltför hög grad, även om rena överdrifterna nu försvunnit efter den erfarenhet man vunnit vid de kalla vinterna, men införandet av tre rutor ha övervägts och på sina håll utförts, men detta förorsakar vissa tekniska olägenheter och höga kostnader och till råga på allt måste vi nu spara på glaset, men ingen tvekan råder om att man med denna åtgärd skulle spara en hel del bränsle.

Skärpta krav på värmeisolering.

Som synes utgör alltså värmeförlusterna genom väggarna en avsevärd pro-

cent. Man har nu frågat om det är de tre kalla vintrarna och de höga bränslekostnaderna som gjort att myndigheter och andra gripits av isoleringspsykos? Nej, ingalunda, men dessa faktorer verkade pådrivande på de undersökningar som den s. k. bostadsuppvärmningskommittén uppdrog åt Axel Eriksson att verkställa och som resulterade i den avhandling betitlad "Byggnadsteknisk värmeekonomi" vilken han sedan försvarade för vinnande av doktorsgraden.

Resultatet kan sägas i viss mån varit en överraskning, ehuru man haft saken på känn, i det att han där påvisade att det är ekonomiskt lönande att kosta på en avsevärt kraftigare värmeisolering än man tidigare gjort *även* om hänsyn tas till normala vintertemperaturer och kokspriser.

Byggnadslånebyrån har även verkställt en utredning som utförts av arkitekten Lennart Bergvall, där man angivit *dels* ur hygienisk synpunkt lämpliga *minimikrav* på värmeisoleringen, *dels* ur ekonomisk synpunkt lämpliga värden på densamma.

Resultatet, som inom kort kommer i tryck, visar dels att minimikraven i vissa fall ligga betydligt högre än vi hittills varit vana vid — exempelvis ha vi ju tidigare i mellansverige vid stenhus räknat med ett k -värde på 1,0 som man erhållit med 1-stens högporöst tegel eller med 1½-sten lättmurtegel, men nu fordras ett k -värde på ungefär 0,75 om det gäller villor och 0,9 om det gäller mera kompakt höghusbebyggelse.

De *ekonomiska* värmegenomgångstalen visa för samma områden ungefär 0,65 för villor och 0,8 för kompakt höghusbebyggelse.

Ur flera synpunkter — inte minst med hänsyn till kapitalanskaffningssvårig-

heter — har man inte ansett det lämpligt att *fordra* att de ekonomiska värmeisoleringsarna utföras, utan man har endast ansett det lämpligt att *rekommendera* dem, och man har som villkor för erhållande av lån inskränkt sig till de nyss nämnda hygieniska minimikraven.

Extra isolering på tegelväggar.

De ökade kraven på värmeisolering skulle givetvis kräva ökade tjocklekar på tegelväggarna — en utveckling som kanske skulle te sig i viss mån lockande men detta för också med sig vissa konsekvenser, som skulle ställa teglets konkurrensmaterial i gynnsammare läge, och därför har man i ganska stor utsträckning på sista tiden tillgripit vissa högisolerande material, som anbringas på tegelväggens *insida*, varigenom man med en relativt tunn tegelvägg kan erhålla mycket god värmeisolering. Härvid har man i regel valt s. k. träullsplatta — vanliga fabrikat äro Dyhonit, A. B. T., Serponit, Träullit m. fl. — som tryckas i cementbruk mot tegelväggens insida, nätas över skarvarna och putsas. Eventuellt kunna plattorna även fästas med spikning, varigenom man får snabbare uttorkning av väggen.

Även andra sätt att värmeisolera väggen finnes givetvis, och man har härvid använt glasulls- eller mineralullsmattor, som spikats på tegelväggen, och innanför dessa murat en plattvägg.

Enklast förefaller mig den första metoden vara och jag har här endast räknat med densamma.

Jag har här sökt att i tabellform ställa upp ett antal lämpliga tegelväggar för olika delar av landet.

Dessa väggar ha alla sådan värmeisolering som är fullt försvarlig ur "hygienisk" synpunkt, och som godkännes av Statens Byggnadslånebyrå.

Det bör nämnas, att Stockholms Byggnadsnämnd i detta hänseende jämställer friliggande smalhus med enfamiljshus.

Jag har vidare skilt på vanliga hus upp till 3 eventuellt 4 våningar, som ju förekomma över hela landet och på höghus, som ju endast förekommer i Stockholm, Göteborg, Malmö och eventuellt någon annan ort.

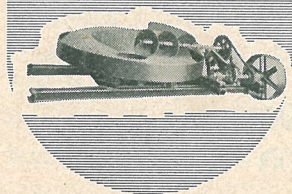
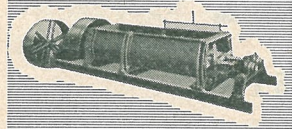
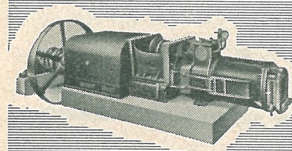
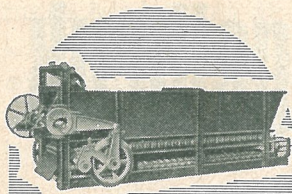
Givetvis kan man även vid sådana hus räkna de 3 översta våningarna som låghus, om det anses lämpligt.

Jag vill bara påpeka att det icke, som på många håll göres gällande, är *antalet våningar* i och för sig som avgör valet av väggtyp, utan att det är murpåkänningarna. Detta innebär vidare att om en enstaka murpelare i en våning blir hårt ansträngd, så behöver därför inte hela våningens tegel väljas kraftigare, utan man kan ju på enkelt sätt förstärka den ansträngda murpelaren.

Vidare har jag delat upp ytterväggsbehandlingen i putsad fasad och i fogstruken. Glädjande nog har fasadteglet vunnit ökad spridning, och detta bör ju uppmuntras. Själv har jag på flera ställen använt utvalt 1,6-tegel som fasadmaterial med gott resultat, och jag tror dessa fasader böra få ökad användning.

Det är sedan länge känt, att en vägg med låg volymvikt bör ges ett bättre värde på värmeisoleringen än en tyngre vägg, vilket bl. a. framgår därav att man för en trävägg exempelvis fordrade ett k-värde på exempelvis 0,6 samtidigt som man för en vägg av lättmurtegel nöjer sig med k-värdet 0,9.

En av orsakerna härtill är, att den värmemagasinerande förmågan hos den

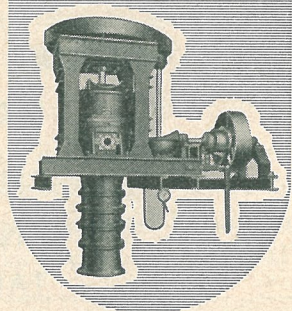
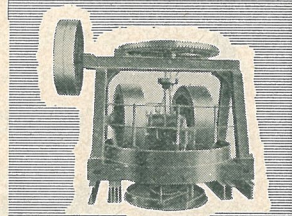
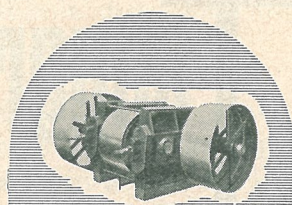


RAUPACH TEGELBRUKS- MASKINER

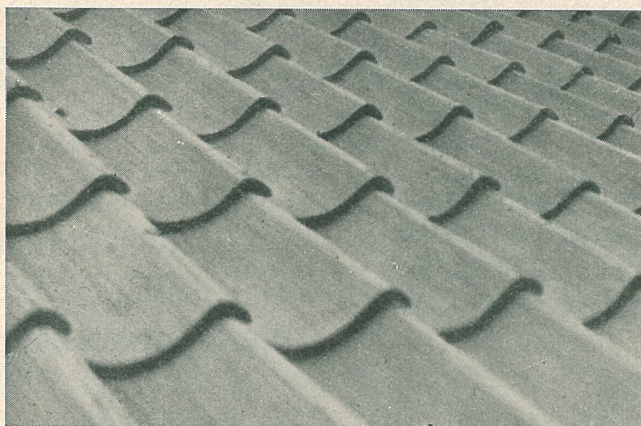
Vi leverera alla maskiner och
tillbehör för tillverkning av

*Murtegel - Taktegel - Lerrör
Chamotte-tegel - Stengods
Silikattegel m. m.*

RICHARD RAUPACH
Maschinenfabrik Görlitz
G. m. b. H.
Görlitz 45 (Deutschland)



1-kup. ANTIKFORMAT TAKTEGEL



SALA Tegelbruks A.-B.

Tel. (Växel) 12 & 718

SALA

Tenggrenstorps Tegelbruk

VÄNERSBORG

Tel. 1251, växel

1,4 TEGEL

MÅNGHÅLSTEGEL

LÅGT VÄRMEGENOMGÅNGSTAL

HÖG TRYCKHÅLLFASTHET

TILLVERKNINGSKAPACITET:

DIV. MURTEGEL 5.000.000

TAKTEGEL 3.000.000

DRÄNERINGSRÖR 1.500.000

TEGELBYGGNADER

*äro kvalitetshus och ha
bestående värde*



Murtegel, med volymvikt av 1,4-
1,6-1,8

Fasadtegel, gult och rött

Månghåltegel, 78- och 105-håls

Bjälklagshåltegel

GÖTEBORGS TEGELAKTIEBOLAG

MAGASINSGATAN 3. TEL. 1313 68, 1313 48

tunga tegelväggen är så avsevärt mycket större än hos den lätta träväggen, och detta har rätt stor betydelse för möjligheten att hålla en jämn temperatur inomhus.

Som en följd härav har i tabellerna de väggar, som utförts med en särskild värmeisolerande beklädnad på insidorna, där ju den totala volymvikten på hela väggen blir relativt låg, i regel givits ett något lägre k-värde än övriga tyngre väggar.

I tabellerna har införts stortegelformat, då detta i flera hänseenden visat sig synnerligen användbart, enär man bl. a. för en sten högporöst tegel erhåller ett k-värde på 0,87 och således får en för mellansverige fullt acceptabel vägg.

Med viss tvekan har jag även infört de ungefärliga väggkostnaderna per kvm, varigenom man framför allt bör kunna jämföra de olika väggtyperna inbördes. Jag vill då påpeka att om jämförelse göres med väggar exempelvis av andra material, vare sig de utgöras av betong, lättbetong eller annat, så får man inte försumma att ta hänsyn till sådana kostnader som betingas av fönsterbalkar och dylikt.

Vid valet av lämplig yttervägg är det dock inte bara kostnaden per kvm som är utslagsgivande, utan även en hel del andra faktorer måste man ta hänsyn till. Dessa äro bl. a.

1. Byggnadens höjd och i någon mån dess bredd. Detta betyder nämligen, att då belastningarna på tegelmurverket bli högre, måste tegel med större hållfasthet väljas, och de mest porösa tegelsorterna, som själva erbjuda den bästa värmeisoleringen, måste uteslutas.
 2. Vid uppförande av byggnad, där tomtpriserna äro mycket höga och där stadsplanen ger en mycket begränsad möjlighet till bebyggelse, som exempelvis är fallet i storstädernas gamla innerstadskvarter, spelar vinsten av uthyrbar yta så stor roll, att tunna, extra isolerade väggar kunna ifrågakomma även om kostnaden för desamma skulle ställa sig högre än på vanligt sätt utförda massivväggar utan isolering.
- Självfallet kunna tabeller av detta slag aldrig bliva fullständiga, då ju oändligt många kombinationer kunna tänkas mellan de olika slagen av material och de olika tegelsorterna, varför ifrågasvarande tabeller endast få betraktas som *exempel*, varvid varje byggare själv bör välja den väggtyp, som lämpar sig bäst för hans bygge.
- Väggtyperna äro uppställda i huvudsak i följande huvudgrupper inom varje zon.
- a. Väggar enbart av en sorts tegel och putsade på båda sidor.
 - b. Endast en stens tjock tegelvägg försedd med erforderlig träullsplatta samt ut- och invändig puts.
 - c. Väggar endast av tegel, putsade endast på insidan samt med fogstruket, frostbeständigt tegel utvändigt.
 - d. Endast en stens tjock vägg av tegel med ytskiktet av frostbeständigt tegel som fogstrykes och bakmuras med porösare tegel samt invändigt försedd med erforderlig träullsplatta som putsas.

TEGELVÄGGSKONSTRUKTIONER

UTVÄNDIGK PUTSAD YTA.

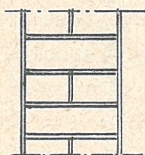


Fig. 1.

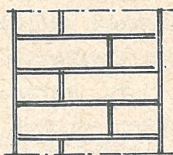


Fig. 2.

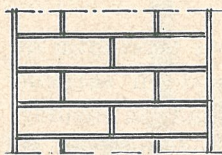


Fig. 3.

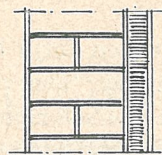


Fig. 4.

UTVÄNDIGT FOGSTRUKEN YTA.

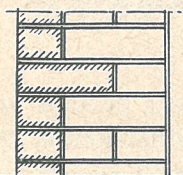


Fig. 5.

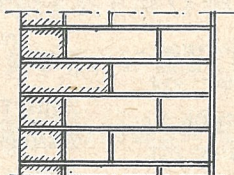


Fig. 6.

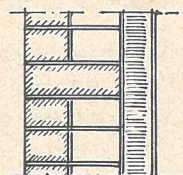


Fig. 7.

ANMÄRKNINGAR TILL FIGURERNA.



Betecknar: Fasadtegel eller utvalt frostbeständigt lättmurtegel volymvikt 1,6.

„ Träullsplatta med volymvikt $\approx 0,3$.

Till vänster på figuren betecknar ute.

„ höger „ „ „ inne.

Av tabellerna torde man kunna utläsa följande resultat:

1. Det lönar sig alltid att välja poröst tegel.
2. Särskilt i de nordliga delarna av landet innebär isolering med träullsplattor avsevärd vinst, både beträffande kostnaden men även med hänsyn till väggjockleken.

I början på 30-talet diskuterade vi de nya porösa teglen och deras lämplighet och under den hårda konkurrensens tryck minskades ytterväggarnas tjocklek till ett minimum och de milda vinterrarna och låga bränsleprisen stimulerade dessa tendenser. Nu har reaktionen

kommit och vi måste förbättra isoleringen, och då står en ny fråga på dagordningen, nämligen lämpligheten att anbringa en isoleringsplatta på tegelväggens insida.

Ur isoleringssynpunkt skulle man egentligen placera den *utvändigt*, då tegelmuren fick tjänstgöra som värmemagasin, men ytbehandlingen på dessa isoleringar är svår att få fullt effektiv och eventuellt inträngande regn nedsätter isoleringsförmågan rätt avsevärt, varför man ansett lämpligast sätta den innerst.

Det har framställts farhågor för att då daggpunkten kommer att ligga i ytan

TABELL I. VILLOR.

Tabell över tegelväggar i olika delar av landet, som uppfylla minimikraven på värmeisolering ur hygienisk synpunkt.

Del av landet	Högsta tillåtna värde på värme-genom-gångs-talet k	Tegel				Träull-plattans tjocklek cm	Utvändig ytbehandling	Väggens värme-genom-gångstal k	Ungefärlig kostnad kr/m ²	Fig.
		Mur-tjocklek, antal sten	Tegel-format (längd) cm	Volymvikt hos teglet i murens						
				ytre halvsten	huvud-del eller bakmur-ning					
Zon I. Norrbotten, Västerbot- ten, Jämtland.	0,55	2	25		1.2	—	puts	0.56	50:05	3
		1	25		1.2	10	puts	0.47	45:—	4
		1	25	1.6	1.2	10	fogstr.	0.49	43:10	7
		1	25	F.	1.2	10	fogstr.	0.53	47:50	7
Zon II. Västernorrland, Gävle- borgs, Kopparbergs, Värmlands län.	0,65	1½	30		1.2	—	puts	0.62	44:25	2
		1	25		1.2	5	puts	0.64	37:10	4
		1	25	1.6	1.2	7	fogstr.	0.63	38:50	7
		1	25	F.	1.2	10	fogstr.	0.53	47:50	7
Zon III. Stockholms, Uppsala, Västmanlands, Örebro, Östergötlands, Skara- borgs, Älvsborgs, Jön- köpings, Kronobergs, Hallands o. Bohus län.	0,75	1½	25		1.2	—	puts	0.72	39:05	2
		1	25		1.2	3	puts	0.74	35:05	4
		1½	30	1.6	1.2	—	fogstr.	0.70	42:—	5
		1½	30	F	1.2	—	fogstr.	0.76	48:20	5
		1	25	1.6	1.2	5	fogstr.	0.73	36:25	7
		1	25	F.	1.2	7	fogstr.	0.65	42:90	7
Zon IV. Gotlands, Kalmar, Blekinge, Malmöhus län.	0,85	1½	25		1.2		puts	0.72	38:35	2
		1	25		1.2	1.5	puts	0.85	32:50	4
		1½	25	1.6	1.2		fogstr.	0.82	38:10	5
		1	25	1.6	1.2	3.5	fogstr.	0.82	34:60	7

F = fasadmurtegel (volymvikt c:a 1,8).
fogstr. = fogstruken tegelyta.

TABELL II. 3 - VÅNINGSHUS.

Tabell över tegelväggar i olika delar av landet, som uppfylla minimikraven på värmeisolering ur hygienisk synpunkt.

3-våningshus, samt, då murverkspåkänningarna ej bli allt för höga, även 4-våningshus.

Del av landet	Högsta tillåtna värde på värme-gångs-talet k	Tegel				Träulls-plattans tjocklek cm	Utvändig ytbehandling	Väggens värme-gångstal k	Ungefärlig kostnad kr/m ²	Fig.
		Mur-tjocklek, antal sten	Tegel-format (längd) cm	Volymvikt hos teglet i murens						
				yttre halvsten	huvud-del eller bakmuring					
Zon I.	0.7	1½	30		1.2	—	puts	0.62	44:25	2
Norrbotten, Västerbotten, Jämtland.		2	25		1.2	—	puts	0.56	50:05	3
		1	25		1.2	4	puts	0.68	36:10	4
		1½	30	1.6	1.2	—	fogstr.	0.70	43:95	5
		2	25	1.6	1.2	—	fogstr.	0.62	49:75	6
		2	25	F.	1.2	—	fogstr.	0.64	53:50	6
		1	25	1.6	1.2	7	fogstr.	0.63	38:50	7
		1	25	F.	1.2	10	fogstr.	0.53	47:50	7
Zon II.	0.8	1½	25		1.2	—	puts	0.72	39:05	2
Västernorrland, Gävleborgs, Kopparbergs, Värmlands län.		1	25		1.2	3	puts	0.74	35:05	4
		1½	30	1.6	1.2	—	fogstr.	0.70	42:—	5
		2	25	1.6	1.2	—	fogstr.	0.62	47:15	6
		1½	30	F.	1.2	—	fogstr.	0.76	48:20	5
		2	25	F.	1.2	—	fogstr.	0.65	51:—	6
		1	25	1.6	1.2	5	fogstr.	0.73	36:25	7
		1	25	F.	1.2	7	fogstr.	0.65	42:90	7
Zon III.	0.9	1	30		1.2	—	puts	0.87	32:—	1
Stockholms, Uppsala, Västmanlands, Örebro, Östergötlands, Skaraborgs, Älvsborgs, Jönköpings, Kronobergs, Hallands o. Bohus län.		1½	25		1.2	—	puts	0.72	38:35	2
		1	25		1.2	1.5	puts	0.85	32:50	4
		1½	25	1.6	1.2	—	fogstr.	0.82	38:10	5
		1½	25	F.	1.2	—	fogstr.	0.88	42:70	5
		1	25	1.6	1.2	3.5	fogstr.	0.82	34:60	7
1	25	F.	1.2	5	fogstr.	0.75	39:75	7		
Zon IV.	1,0	1	25		1.2	—	puts	0.99	28:25	1
Gotlands, Kalmar, Blekinge, Malmöhus län.		1½	25	1.6	1.2	—	fogstr.	0.82	37:05	5
		1½	23	1.6	1.2	—	fogstr.	0.88	36:—	5
		1½	25	F.	1.2	—	fogstr.	0.88	41:95	5
		1	25	1.6	1.2	3	fogstr.	0.86	33:—	7
1	25	F.	1.2	4	fogstr.	0.82	38:60	7		

F = fasadmurtegel (volymvikt c:a 1,8).
fogstr. = fogstruken tegelyta.

Ni som skall bygga för framtiden
använd



och anlita

TEGELKONTORET I BORÅS

Tel. Växel 17170

A.-B. Förenade Tegelbruken

LINKÖPING — TELEFON 201

rekommenderar sina tillverkningar av
3"x5"x10" lättmurtegel 1,6 ■
3"x5"x10" högporöst murtegel 1,2
och mellanväggsplattor

BEGÄR VÅRA BROSCHYRER :: INFORDRA PRISUPPGIFTER



INREGISTRERAT VARUMÄRKE

**HEBY
TEGELVERK**

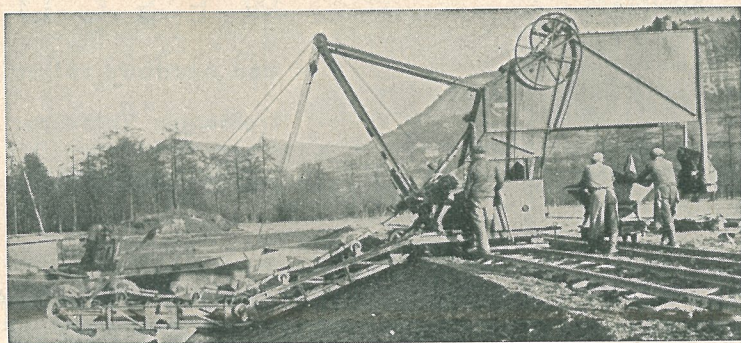
Specialité:

TAKTEGEL

Årstillverkning 10.500.000 st.

HEBY TEGELVERK
SKÖLDBERG & Co.
KOMMANDITBOLAG

Telefon: Namnanrop Heby Tegelverk



CARL STRÖM A.-B. Stockholm C.

Tel. Växel 235400

Grävmaskiner

Djup- och Höjdgrävare
för Tegelbruk

Räls

Tippvagnar

Diesel-lok

All övrig

järnvägsmateriel

SLOTTSMÖLLANS

handslagna fasadtegel

är sedan århundraden känt för sin
höga kvalité och vackra mörkröda färg.

Wallbergs Fabriks Aktiebolag

Tel. växel 3700

Halmstad

Tel. växel 3700

SENNANS FASADTEGEL

maskinformat och handslaget, i
vacker, röd färgton är vida känt
för sin höga kvalitet.

SENNANS TEGELBRUK

TEL. 16

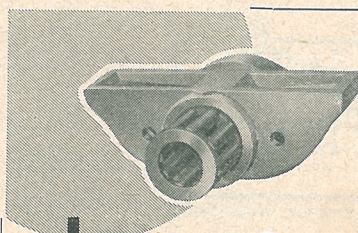
SENNAN

ÄGARE:

A.-B. P. OLSSON & C:o
HÄLSINGBORG

TEL. 13536, 15600, 12259

Infordra offert!



Lättgående

äro våra rullager

W E S C O

med härdade rullar

i rullkorgen. Varaktiga.

— Oljebesparande.

Sonessons
A.-B. WILH. SONESSON & C:o
Stockholm Malmö Göteborg

TABELL III. H Ö G H U S.

Tabell över tegelväggar i olika delar av landet, som uppfylla minimikraven på värmeisolering ur hygienisk synpunkt.

Höghus där påkänningarna på murverket blir högre än 4 à 5 kg/cm².

Del av landet	Högsta tillåtna värde på värmegenomgångstalet k	T e g e l				Träulls-plattans tjocklek cm	Utvändig ytbehandling	Väggens värmegenomgångstal k	Ungefärlig kostnad kr/m ²	Fig.
		Mur-tjocklek, antal sten	Tegel-format (längd) cm	Volymvikt hos teglet i murens						
				yttre halvsten	huvud-del eller bakmurning					
Zon I. Norrbotten, Västerbotten, Jämtland.	0.7	2	25		1.4	—	puts	0.66	50:05	3
		2	30		1.6	—	puts	0.67	53:55	3
		1	25		1.6	7	puts	0.65	38:80	4
		2	25	1.6	1.4	—	fogstr.	0.70	49:65	6
		2	30	F.	1.4	—	fogstr.	0.60	55:95	6
		1	25	F.	1.4	10	fogstr.	0.54	47:50	7
Zon II. Västernorrland, Gävleborgs, Kopparbergs, Värmlands län.	0.8	1½	30		1.4	—	puts	0.72	42:35	2
		2	25		1.6	—	puts	0.78	47:50	3
		1	25		1.6	5	puts	0.76	36:65	4
		1½	30	1.6	1.4	—	fogstr.	0.78	42:—	5
		2	25	1.6	1.4	—	fogstr.	0.70	47:15	6
		2	25	F.	1.4	—	fogstr.	0.75	51:—	6
		1	25	F.	1.4	7	fogstr.	0.66	42:90	7
Zon III. Stockholms, Uppsala, Västmanlands, Örebro, Östergötlands, Skaraborgs, Älvsborgs, Jönköpings, Kronobergs, Hallands o. Bohus län.	0.9	1½	25		1.4	—	puts	0.83	38:35	2
		1	25		1.6	3.5	puts	0.87	34:95	4
		1½	30	1.6	1.4	—	fogstr.	0.78	41:20	5
		2	25	F.	1.4	—	fogstr.	0.78	50:10	6
		1	25	F.	1.4	5	fogstr.	0.78	39:75	7
Zon IV. Gotlands, Kalmar, Blekinge, Malmöhus län.	1.0	1½	23		1.4	—	puts	0.89	36:35	2
		1½	23		1.6	—	puts	0.98	37:55	2
		1	25		1.6	3	puts	0.91	33:35	4
		1½	25	1.6	1.4	—	fogstr.	0.91	37:05	5
		1½	23	1.6	1.4	—	fogstr.	0.97	36:—	5
		1½	25	F.	1.4	—	fogstr.	0.98	41:95	5
		1	25	F.	1.4	4	fogstr.	0.85	38:60	7

F = fasadmurtegel (volymvikt c:a 1,8).
fogstr. = fogstruken tegelyta.

mellan isoleringsmaterialet och teglet, stark fuktutfällning där skulle inträffa med risk att plattorna skulle lossna. Någon sådan fuktanhopning torde aldrig bli tal om, enär bakomvarande murverk omedelbart absorberar fukten, och denna metod att sätta träullsplattor invändigt på betongväggar i källare har praktiserats i åtskilliga år, och där äro påfrestningarna avsevärt större, utan att några olägenheter försports.

Men vissa olägenheter med denna metod kunna dock inte förnekas. Dels finnes icke någon absolut säkrehet för att inte putssprickor uppstå vid skarvarna mellan plattorna även om mätning utföres. Dels äro utgående putshörn i smygar m. m. svåra att få motståndskraftiga, om inte särskilda hörnskydd inläggas.

Slutligen får man heller inte glömma den tidsutdräkt som måste bli en följd av dessa många arbetsmoment, och som man ju helt slipper ifrån då muren uppföres i ett arbetstempo.

Månghålstegel.

I detta sammanhang, då de olika tegelmaterialen diskuteras, vill jag framhålla betydelsen av att månghålsteglet så snart som möjligt kommer i marknaden och blir tillgängligt på skilda håll i landet. Detta tegel skall ju i sig förena den låga volymvikten, vilket ger dess värmeisolerande förmåga, med den höga hållfastheten och frostbeständigheten. Man kan därvid alltså spara såväl tegelmassa som sågspån och även, såvitt jag

kan bedöma saken, få en bättre och jämnare bränning av stenen.

Givetvis torde inte alla tegelleror vara direkt lämpade för denna tillverkning, men det forskningsinstitut, som tegelindustrien nu i samråd med närbesläktade industrier startat, synes här ha en viktig och även tacksam uppgift att klara, nämligen studerandet av lerornas lämplighet för detta ändamål samt eventuellt erforderliga tillsatsämnen.

Om jag nu till slut skall svara på frågan vilka slags tegel som böra tillverkas, så måste ju svaret ges med den reservationen att byggnadsindustrien är mycket konservativ, och de önskemål vi framställa icke genast kunna komma att genomföras.

1. Högporöst 30 cm tegel bör kunna få ökad användning i mellansverige.
2. 1,4-tegel — vanligt 25 cm format — bör tillverkas över hela landet.
3. 1,6-tegel, som lämpar sig till fasadbehandling, är också ett önskemål för hela landet.

Slutligen vill jag framhålla, att bestämmelserna i de nya tegelnormerna om teglets kontinuerliga provning och om dess märkning kommer att av Byggnadslånebyrån understödjas och eventuellt skall det även sättas som villkor för lån, att teglet skall uppfylla nämnda bestämmelser.

"MONTERINGSFÄRDIGA STENHUS"

Ur Murarnas Fackblad n:r 6.

Byggnadsproblemet närmar sig snart den ideallösning, som bönder och annat sparsamt folk länge eftersträvat: att bygga hus utan att anlita byggnadsarbetare med deras oförskämt uppskruvade löner. Hittills har man bara sökt göra byggnadsträarbetarna överflödiga genom att tillverka monteringsfärdiga trähus — nu är det murarnas tur att avkopplas. Lördagen den 22 maj kunde en huvudstadstidning meddela en efter sensationer och billiga byggnadskostnader hungrande värld, att det monteringsfärdiga, standardiserade stenhuset var uppfunnet. Det skall tillverkas av den koksskiffer, som uppkommer vid utvinningen av olja ur den svenska alunskiffeln, och som det finnes obegränsade mängder av redan nu, vilka ökas för varje dag och hittills betraktats som fullkomligt värdelös.

Uppfinnaren av de "monteringsfärdiga stenhusen", ingenjör Josef E. Lundholm, har utexperimenterat en metod att framställa gasbetong ur den värdelösa skifferkoksen samt en metod att sammansvetsa eller förbinda blocken så att inga fogar uppkommer. Murningsarbete av något slag är således fullt överflödigt.

I ett intervjuuttalande framhåller uppfinnaren av "monteringsfärdiga stenhus" bland annat:

"Vår levnadsstandard kan anses tillfredsställande på alla områden utom bostadsstandarden, som är bedrövt efterbliven, detta på grund av de alltför höga byggnadskostnaderna. Hyran drar ofta en tredjedel av årsinkomsten, och

det oaktat tvingas de lägre inkomstagarna att använda för trånga bostäder för att hyresutgiften icke skall bli än större, medförande vantrivsel, nativitetens tillbakasättande och bristfälliga sanitära förhållanden. Alla byggnadsfackmän anser, att den utveckling som den svenska byggnadsindustrin fått, lämnar mycket övrigt att önska. Det finns en väg till en billigare bostadsproduktion, och det är standardisering, som kan ernås genom att tillverka 'monteringsfärdiga stenhus', vilka vid monteringen automatiskt erhåller exakt passning efter ritning. Med standardisering menas i detta fall ej att alla exteriörer skall vara lika, utan endast att byggnadsdelarna skall tillverkas i givna mått. Arkitekten kan sedan på basis av dessa delar variera sina konstruktioner efter smak."

I fortsättningen påpekade ingenjör Lundholm, att förutsättningen för att bygga "monteringsfärdiga stenhus" uppstod i och med uppfinningen av den ånghärdade gasbetongen, vilken sedan använts för tillverkning av gasbetongblock i längder motsvarande mot en eller två våningar och med en halv meters bredd.

"Det är givet att med användandet av dylika block resningen av väggar och läggandet av golv och tak kan ske betydligt snabbare än vad som är fallet vid murning med exempelvis tegelsten, säger hr Lundholm. En normal tegelstensvägg innehåller nämligen 130 tegelstenar per kvadratmeter, och ett dylikt gasbetongblock motsvarar alltså 190—200 tegelstenar.

Svårigheterna med dessa monteringsfärdiga gasbetongblock har varit att på ett tillfredsställande och billigt sätt förbinda blocken med varandra. Jag har lyckats lösa detta problem på ett enkelt men effektivt sätt. Genom min metod uppnår man inte endast en fullgod förbindning av väggensheterna, utan även ett flertal andra fördelar, bland annat bättre och varma bostäder. Väggar och golv förstärks i mycket hög grad. Inga fogar förekommer, varför fukt och kyla icke kan tränga in. Hos på vanligt sätt murade hus av tegel beräknas värmeförlusten genom fogarna till 25 procent.

På grund av gasbetongens goda isolerade egenskaper behövs ej någon särskild isolering, ej heller någon putsning. Reparationskostnaderna reduceras därför till ett minimum, och stor material- och bränslebesparing uppnås. Någon sprickbildning i fogarna kan ej heller uppstå, och även i övrigt elimineras all koncentrerad sprickbildning — man erhåller praktiskt taget ett sprickfritt hus. Ritningens exakta mått kan hållas, och det betyder att standardiseringen kan fortsätta beträffande all slags inredning."

Detta låter ju mycket lovande; den gamla drömmen om att avskaffa murarna står således inför sitt realiserande. Muraren har gjort sin plikt — muraren kan gå. Arbetslös. Bönderna, som påstå sig ha det särskilt svårt att få sina byggnadsbehov fyllda, kunna nu bara rekvirera ett "monteringsfärdigt stenhus", låta sina anställda lantarbetare hämta blocken vid närmaste station och så resa dem på en frukostrast.

Nå, kanske det inte går *fullt* så lätt, ty troligen komma montörer från fabriken för "färdigmonterade stenhus" att följa med beställningen av ett sådant, för att enligt den nya metoden foga blocken samman utan skarvar. Och då blir det

för herrar lantmän att börja samma aktion mot dessa montörers höga löner som de tidigare utfört mot murarnas och andra byggnadsarbetares tim- och ackordslöner. Och kanske det "monteringsfärdiga stenhuset" tillverkat av avfallet från skifferframställningen inte blir så mycket billigare än ett på vanligt sätt uppfört stenhus. Någon uppgift om vad blocken skulle komma att kosta finnes inte, men dock en liten antydning, som synes ge vid handen, att uppfinningen av gasbetong ur alunskifferkoks inte tillkommit *enbart* för att nedbringa byggnadskostnaderna.

I ingressen till artikeln om den märkliga uppfinningen heter det nämligen:

"Sverige har haft ovärderlig nytta av sin alunskiffer under krigsåren, men när kriget tar slut, fruktar man att de mycket dyrbara anläggningarna inte kan göras räntabla genom oljeframställning. Utnyttjas däremot koksskiffren enligt hr Lundholms metod, kunde man, enligt vad som upplyses, "få oljan gratis", och dessutom skulle billigare och bättre hus kunna byggas".

Metoden har således inte uppfunnits i första hand för att nedbringa byggnadskostnaderna utan för att rädda de dyrbara anläggningarna för produktion av svensk olja. Och om man genom att bygga "monteringsfärdiga stenhus" av gasbetong av den nu värdelösa koksskiffern skall kunna "få oljan gratis", då förutsätter ju detta, att den nu värdelösa koksskiffern med ens kommer att bli ytterst värdefull och betinga ett pris, som täcker oljeutvinningen. Det förefaller som om denna upplysning pekade på, att det blir med de "monteringsfärdiga stenhusen" på samma sätt som de billiga, monteringsfärdiga trähusen; att de kunna byggas snabbare, men att kostnaderna trots detta inte bli mindre än för hus uppförda på vanligt sätt.

ANVÄND

MÄLARDALENS FASADTEGEL

ÄVEN TILL

*entréer, hallar, korridorer, golv
m. m. vid uppförandet av skolor,
sjukhus, militära byggnader o. dyl.*

RÖTT och GULT FASADTEGEL

I OLIKA NYANSER

A.-B. MÄLARDALENS TEGELBRUK

Kungsgatan 39

STOCKHOLM

Telefon 233365

SVEDALA

TEGELMASKINER för alla behov

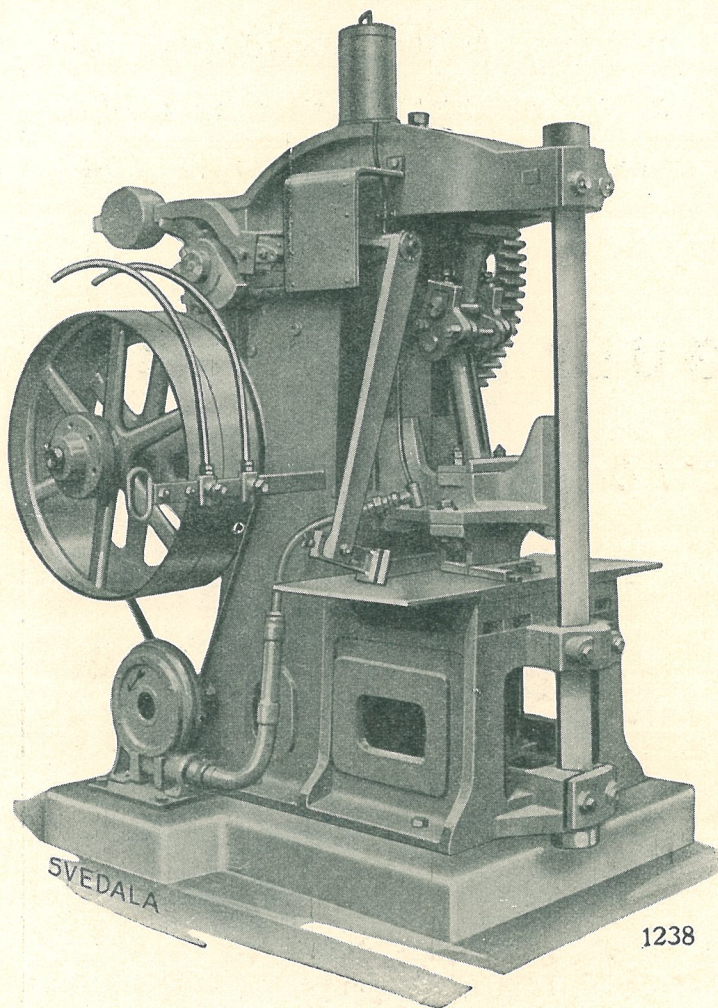
BÄST, I BRUKET BILLIGAST.

Grävmaskiner, av olika storlekar. ● **Autom. transportanordningar.**

Kollergångar, Strykmaskiner för imiterat handslaget tegel.

Ringugnar, Zigzagugnar och Flamugnar.

Kompleta nyanläggningar och modernisering av äldre bruk projekteras under garanti.
Sakkunniga ingenjörer och instruktörer på begäran för konsultation och undersökning på platsen.



SVEDALA Efterpress "RELUX"

användes för efterpressning av eldfast tegel, klinker, trottoir- och golvplattor och maskinslaget fasadtegel. Formarna äro lätt utbytbara och utföras så att på teglets liggsidor inpressas ytmönster, fabriksmärken, bokstäver eller emblem efter beställarens önskan. För maskinens betjäning fordras 2 man.

Tillverkningsförmåga
1 000 till 1 200
st. tegel per timma.

Kraftbehov c:a 4-5 eff. hkr.

Begär offert.

GYNNA SVENSK INDUSTRI

A.B. ÅBJÖRN ANDERSON, SVEDALA
TEL. GJUTERIET