

2

1941 INNEHÅLLER: Byggnadskostnaderna • Sambandet mellan byggnadens värmekostnad och muröppningarnas storlek samt härmed sammanhängande frågor • Bränslekrisen och byggnadsmaterialen • Om planläggning • Omräkningstabell för bränsle • Notiser.



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 förtvylade 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: MAJOR CURT CAMITZ

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

Byggnadskostnaderna.

Till 1940 års byggnadskostnadssakkunniga har från tegelindustriens sida gjorts vissa påpekanden, som, om de genomfördes, skulle bidra till byggnadskostnadernas nedbringande.

Först har då anförts att ett effektivt utnyttjande av tegelmurverkets bärighetsförmåga skulle medgiva uppförande av högre byggnader utan att murverkets tjocklek behövde förändras.

Förhållandet är nämligen det att de nu tillåtna belastningarna på ett tegelmurverk föreskrevs vid tiden före de porösa tegelsorternas allmänna förekomst på marknaden och att endast i vissa undantagsfall avsteg medgivits från regeln.

Sedan det numera genom de omfattande murverksundersökningar som utförts konstaterats, att de porösa tegelsorterna icke blott ha en bättre värmeisoleringsförmåga utan även öka bärighetsförmågan i murverket, har krav ansetts kunna resas på erkännande av dessa bättre egenskaper, spec. då bärighetsförmågan. Att icke utnyttja en konstruktions byggnadstekniska egenskaper måste ju anses vara slöseri och sådant bör ju icke få förekomma, isynnerhet icke nu, då man letar med ljus och lykta efter möjligheter för att

förbilliga byggandet. Föreskrives ett tjockare murverk än som ur säkerhets-synpunkt är nödvändigt är detta ett slöseri med material vilket dessutom kan avsevärt fördyra och försvåra ett byggnadsföretags räntabilitetsmöjligheter.

De förslag till ändrade tegelnormer, som äro under utarbetande och i det närmaste färdiga att föreläggas de instanser som ha att granska och fastställa dessa för efterrättelse upptaga sådana tryckhållfastheter hos teglen att de skulle medgiva ungefär följande förändringar i de nu tillåtna tryckpåkänningarna. Högporöst murtegel med en tryckhållfasthet av 60 kg/cm² skulle i murverk anses ha en bärighetsförmåga om 5 kg/cm². Är tegelhållfastheten 45 kg/cm² skulle motsvarande bli 4 kg/cm². Nu medgives endast 3 kg/cm² å ett sådant murverk. Genom denna låga tillåtna tryckpåkänning har man sällan kommit över två- kanske ibland trevåningshus. Ökningen från 3 till 4 resp. 5 kg/cm² torde möjliggöra att upp till 4 vån. hus kan byggas med 25 cm tjockt murverk i stället för 38 cm, som nu erfordras.

Man har vidare tänkt sig allmänt införa ett tegel med volymvikt 1,4 kg/cm², som skulle garanteras ha en

tryckhållfasthet om 140 kg/cm². Murverk av sådant tegel skulle med vanlig 4-faldig säkerhet kunna tillåtas upptaga 7 kg/cm². Härigenom vinnes icke blott att 1.4 tegel kan användas till 25 cm mur i byggnader om 4 vån. där detta kan tillåtas med hänsyn till klimatiska förhållanden, och till 38 cm murverk i byggnader om 6 à 7 vån., utan även att värmeisoleringen förbättras hos 38 cm murverket med en 15 % jämfört med ett 38 cm murverk av lättmurtegel med en volymvikt av 1.6 kg/dm³.

En klass av 1.4 tegel med 115 kg/cm² i tryckhållfasthet skulle ge en murverkshållfasthet om 6 kg/cm². Lättmurtegel med volymvikt 1.6 kg/dm³ skulle få två hållfasthetsklasser 200 och 225 kg/cm².

En inventering av de undersökningar som företagits har gett till resultat att nästan samtliga tegelbruk under senare år tillverkat ett lättmurtegel som hållit avsevärt över 225 kg/cm². Klassen 200 kg/cm² skulle alltså bli använd i undantagsfall och på orter där den högre kvalitén icke kan tillverkas.

En hållfasthet hos teglet av 225 kg/cm² ger en murverkshållfasthet som med säkerhetsmarginal skulle tillåtas för en

tryckpåkänning av en 9 kg/cm². Hitills har tillåtits 7 kg.

Ökas den tillåtna påkänningen kan med samma murverk icke blott högre hus byggas utan de nu vanligen i husets nedre våningar förekommande betong- och järnkonstruktionerna undvikas. De komplikationer som dessa betong- och järnkonstruktioner medföra genom fördyring och tidsförlust böra fortast elimineras. Exempel på byggnader där tegelkonstruktion ända från botten upp till 9 à 10 våningar ha vi i den stora gärdesstaden i Stockholm, som praktiskt taget är uppförd med tegelhus.

Detta har möjliggjorts genom att teglets kvalitet helt utnyttjats, och genom att Stockholms byggnadsnämnds överingenjör Chatillon-Winberg riktigt bedömt teglets egenskaper. Vad detta riktiga bedömande haft för ekonomisk inverkan har insetts av byggnadsföretagarna.

Tegelindustrien har emellertid genom utredningar, som framgår av andra artiklar i detta nummer, belyst sambandet mellan byggnadens värmekostnad och murverkets värmeisoleringsförmåga samt sambandet mellan byggnadens värmekostnad och muröppningarnas storlek. En icke föraktlig besparing har kunnat påvisas. *John Baunge.*

Sambandet mellan byggnadens värmekostnad och muröppningarnas storlek samt härmed sammanhängande frågor.

Av *Evert Strokirk* — *Gunnar Heimbürger.*

Som utgångspunkt för denna utredning har valts ett antal hyreshus uppförda inom Stockholm under de sista 13 åren, vilka byggnader kunna anses vara typiska representanter för den under ifrågavarande tidrymd rådande stil-

riktningen. Vid ett studium av muröppningarnas sammanlagda area i förhållande till den totala fasadytan, finner man härvid, att denna, oberoende av byggnadskroppens djup, i stort sett icke företer några större förändringar

i den ena eller andra riktningen ehuru givetvis vissa extrema avvikelser kunna förekomma (jmf tabell 3, koll. E). Jämför man fönsterytan med den totala golvarean (jmf tabell 3, koll. F) finner man, som en följd härav, att muröppningarna procentuellt sett avtaga med ökat husdjup. Detta sistnämnda förhållandet ger dock en felaktig uppfattning av belysningsförhållandena, då "tjockhusen" som regel innehålla vissa utrymmen, som helt sakna direkt dagsljusbelysning eller där endast sekundärbelysning av underordnad betydelse förekommer. Under antagande av, att större rumsdjup än 6 m endast undantagsvis förekomma har införts begreppet "dagsljusyta" varmed förstås den golvyta, som befinner sig inom 6 m från fasadväggens insida. För husdjup mellan 14 och 16 m erhålles härvid förhållandet mellan fönsteryta och dagsljusyta i medeltal c:a 0,15 (jmf tabell 3, koll. G) om ett extremt värde frånräknas för ett bostadshus enligt typen "billiga bostäder", där belysningsförhållandena till synes hava åsidosatts. De övriga byggnaderna inom denna grupp avse en förhållandevis hög standard, varför rimliga anspråk på dagsljusbelysning kunna anses vara väl uppfyllda.

Härav framgår, att man, vid mindre husdjup än 12 m bör kunna minska fönsterarean utan att berättigade anspråk på dagsljusbelysning eftersättas.

Om vid ett husdjup av 12 m eller däröver förhållandet fönsteryta : dagsljusyta har ett värde på c:a 0,15, svarar detta i normala fall mot ett förhållande mellan fönsteryta och total fasadyta av c:a 0,20. Minskas fönsterarean vid mindre husdjup i proportion med djupet bör för husdjup på omkring 8 m en fönsterarea på omkring 15 % av den totala fasadytan mer än väl uppfylla de krav, som kunna uppställas på dagsljusbelysningen.

Med hänsyn till att en yttervägg med ett värmegenomgångstal av $k = 1,0$ är c:a 3,5 gånger mera isolerande än ett fönster av gängse konstruktion samt dessutom billigare i utförande har man, om fönsterarean minskas, vissa möjligheter att begränsa såväl de årliga bränslekostnaderna som anläggningskostnaden, vilket närmare kommer att belysas i efterföljande exempel.

Exempel.

Friliggande smalhus, $33 \times 8,5$ m i 3 våningar med en våningshöjd av 3,0 m. Ytterväggar av 1-stens högporöst tegel, källarbjäklag av betong samt vindsbjäklag av trä med lätt fyllning. Fönsterarea 21,7 % av den totala fasadytan resp. 15 % (jmf tabell 3, hus nr 2).

Beräkningen av värmeförlusterna genom transmission och ventilation hava utförts under antagande av en maxi-

Tabell 1.

Specifikation	Värmeförlust i tonkalorier pr tim. vid nedanstående fönsterarea i %	
	21,7	15,0
Ytterväggar	23,2	25,2
Fönster	22,7	15,7
Vindsbjäklag och yttertak	2,9	2,9
Källarbjäklag	2,3	2,3
Ventilation	11,3	11,3
Summa	62,4	57,5

mal temperaturskillnad mellan ytter- och rumsluften på 40° samt antages vidare i genomsnitt luftomsättningen genom ventilationen vara ½ gång per tim. (jmf Bostadssociala utredningen av år 1935, Statens offentliga utredningar 1935: 2, sid. 251).

Härvid erhålles värmeförluster:

Se Tabell 1.

Kostnaden för uppvärmning och ventilation samt härutöver varmvatten, slagghämtning och reparationer har beräknats i enlighet med föregående exempel med utgångspunkt från ett kokspris på 4:10 kr/hl. Härvid erhålles en sammanlagd uppvärmningskostnad per m² utnyttjad golvyta

$$\frac{w}{69,6} \cdot 2,76 + 1,58 \text{ kr.}$$

där w betecknar de enligt tabell 2 angivna värmeförlusterna i tonkalorier per tim. och 1000 m² utnyttjad golvyta vid en maximal temperaturdifferens på 40° C.

Byggnadens sammanlagda utnyttjade golvyta utgöres av 696 m². Härav erhålles följande värmekostnad

Alt. 1. 21,7 % fönsterarea

$$w = \frac{62,4}{0,696} = 89,6 \text{ värmeenheter/m}^2$$

$$\text{Värmekostnad: } \frac{89,6}{69,6} \cdot 2,76 + 1,58 = 5,13$$

kr/m²

Alt. 2. 15 % fönsterarea

$$w = \frac{57,5}{0,696} = 82,6 \text{ värmeenheter/m}^2$$

$$\text{Värmekostnad: } \frac{82,6}{69,6} \cdot 2,76 + 1,58 = 4,84$$

kr/m²

Med utgångspunkt härifrån erhålles nedanstående årliga uppvärmningskostnader för den ifrågavarande byggnaden.

Alt. I. Vid 21,7 % fönsterarea

$$696 \cdot 5,13 = 3570 \text{ kr/år}$$

Alt. 2. Vid 15 % fönsterarea

$$696 \cdot 4,84 = 3370 \text{ kr/år}$$

$$\text{Besparing } 200 \text{ kr/år}$$

En besparing på 200 kr/år motsvarar 5,6 % av uppvärmningskostnaden enligt Alt. 1.

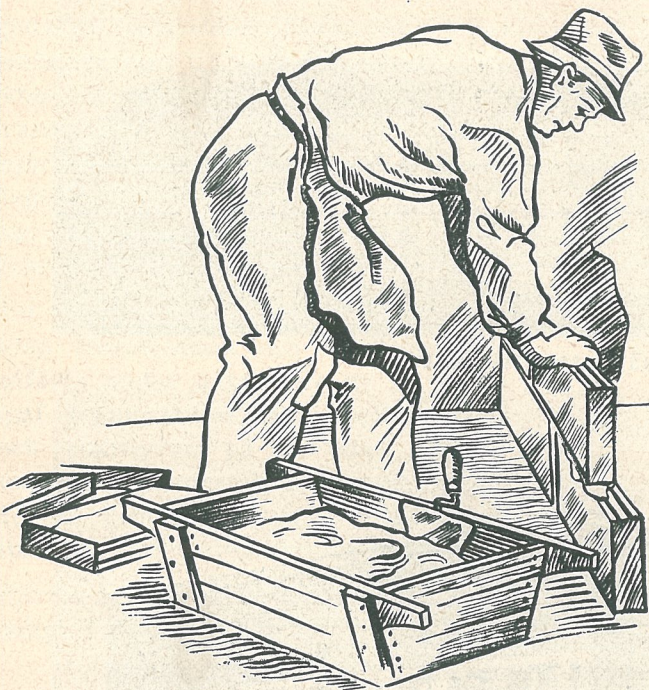
Vad byggnadskostnaderna beträffar kan man räkna med att den ifrågavarande minskningen av fönsterarean medför följande besparingar:

Prisskillnad mellan fönster och vägg 50 · 10 = 500:— kr.
 Minskad kostnad på grund av att fönsterbalkar bortgå vid minskade fönsteröppningar = ... 580:— kr.
 Minskat pris å värmeanläggningen 5,6 % av 8400 kr. = 470:— kr.
 1550:— kr.

Räknas med en förräntning av byggnadskostnaden efter 9 % innebära sålunda de minskade anläggningskostnaderna en årlig besparing av 0,09 · 1550 = 140 kr/år. Härtill kommer den minskade uppvärmningskostnaden enligt föregående på 200 kr/år, varför den sammanlagda besparingen uppgår till 340 kr/år. Den totala årshyran för byggnaden uppgår till 18.100 kr., varför en besparing på 340 kr. innebär en minskning av hyreskostnaden med i det närmaste 2 %.

Sambandet mellan byggnadens värmekostnad och murverkets värmeisoleringsförmåga och härmed sammanhängande frågor.

Som utgångspunkt för denna utredning har valts en friliggande byggnad 40×14 m² i 6 våningar med en våningshöjd av 3,0 m. Murverket har antagits vara av 10" tegel med 1½-stens tjocklek och



En siffra som talar:

70,000 kvm. = 560,000 st.
högporösa tegelmellan-
väggsplattor äro levererade
av oss till Karolinska Sjuk-
huset.

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.

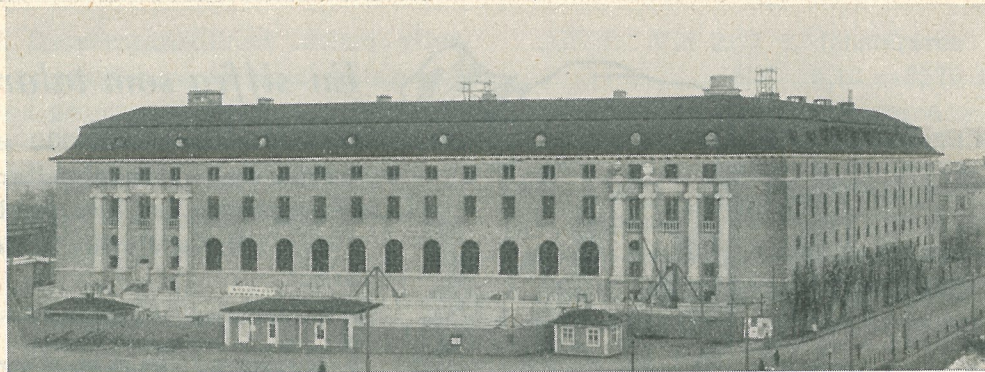
★

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

*Landets största tillverkare av
tegelmellanväggsplattor.*

TEGELBRUKSAKTIEBOLAGET WALLA — Katrineholm

Postadress: Katrineholm. Telefon: Tegelbolaget.



POSTHUSET, GÖTEBORG



STADSTEATERN, GÖTEBORG

Lomma handslagna fasadtegel. Gult och Gulgrönt.

Bland byggnader uppförda av vårt fasadtegel märkas:

Sjöfartsmuseét,	Göteborg
Konstmuseét,	„
Karl Johans skolan,	„
Skandinaviska Bankens nybyggnad,	„
Tobaksmonopolets	„ Arvika
„	„ Hallsberg
Eksjö Nya Polishus,	Eksjö
Karlskrona Konserthus,	Karlskrona
Post- och Telegrafverket,	Sölvesborg

A.-B. LOMMA TEGELFABRIK

Tel. 2 & 4.

TEGEL

puts på båda sidor. Fönsterarean har antagits vara 20 % av den totala väggytan. Samtliga bjälklag hava antagits vara av betong. Alternativt tänkes murverket vara utfört med lättmurtegel med en volymvikt av högst 1,6 kg/dm³ resp. s. k. 1,4-tegel med en volymvikt av högst 1,4 kg/dm³.

En beräkning av värmeförlusterna genom transmission och ventilation har utförts under antagande av en maximal temperaturskillnad mellan ytter- och rumsluften på 40° samt antages vidare i genomsnitt luftomsättningen genom ventilation vara ½ gång per timme.

Härvid hava följande resultat erhållits enligt Tabell 2:

jad golvarea vid en maximal temperaturdifferens på 40° C.

Byggnadens sammanlagda utnyttjade golvarea utgöres av 2784 m². Härav erhålles följande värmekostnad

Alt. 1. Med murverk av 1,6-tegel

$$w = \frac{174,5}{2,784} = 62,7 \text{ värmeenheter/m}^2$$

$$\text{Värmekostnad: } \frac{62,7}{69,6} \cdot 2,76 + 1,58 = 4,07$$

kr/m²

Alt. 2. Med murverk av 1,4-tegel

$$w = \frac{158,3}{2,784} = 56,8 \text{ värmeenheter/m}^2$$

Tabell 2.

Specifikation	Värmeförlust i tonkalorier pr tim. vid nedanstående tegelsorter	
	1,6-tegel	1,4-tegel
Ytterväggar	60,8	44,6
Fönster	54,6	54,6
Vindsbjälklag och yttertak	9,5	9,5
Källarbjälklag	4,6	4,6
Ventilation	45,0	45,0
Summa	174,5	158,3

Kostnaden för uppvärmning och ventilation samt härutöver varmvatten, slagghämtning och reparationer av värmeanläggningen har beräknats med utgångspunkt från de riktlinjer, som angivits i Bostadssociala utredningen av år 1935, Statens offentliga utredningar 1935:2, sid. 250—251, varvid dock räknats med ett kokspris på 4: 10 kr/hl, vilket mera motsvarar de nuvarande förhållandena. Härvid erhålles en sammanlagd uppvärmningskostnad per m² utnyttjad golvyta

$$\frac{w}{69,6} \cdot 2,76 + 1,58 \text{ kr.}$$

där w betecknar värmeförlusterna i tonkalorier per tim. och 1000 m² utnytt-

$$\text{Värmekostnad: } \frac{56,8}{69,6} \cdot 2,76 + 1,58 = 3,83$$

kr/m²

Med utgångspunkt härifrån erhålles nedanstående årliga uppvärmningskostnader för den ifrågavarande byggnaden.

Alt. 1. Med murverk av 1,6-tegel
2784 · 4,07 = 11.331 kr/år

Alt. 2. Med murverk av 1,4-tegel
2784 · 3,83 = 10.663 kr/år

Besparing 668 kr/år

En besparing på 668 kr/år motsvarar 5,9 % av uppvärmningskostnaden, då murverket utgöres av 1,6-tegel.

En begränsning av uppvärmningskostnaden innebär en motsvarande minskning av värmeanläggningens kostnad eller 5,9 % av 33.400 kr = 1.970 kr.

Räknas med en förräntning av anläggningskostnaden efter 9 % innebär detta således en årlig besparing av 0,09 · 1970 = 177 kr/år. Härtill kommer den mins-

kade uppvärmningskostnaden enligt föregående på 668 kr/år, varför den sammanlagda besparingen uppgår till 845 kr/år. Den totala årshyran för byggnaden kan antagas uppgå till 76.500 kr., varför en besparing på 845 kr. innebär en minskning av hyreskostnaden med 1,1 %.

Tabell 3.

A	B	C	D	E	F	G
Nr	Byggnads- år	Husdjup i m	T y p	Fönsteryta Total fasadyta	Fönsteryta Total golvyta	Fönsteryta Dagsljusyta*)
1	1939	8,3	Friliggande smalhus	0,201	0,195	—
2	1939	8,5	„ „	0,217	0,215	—
3	1938	8,8	„ „	0,195	0,222	—
4	1931	14,0	Hörnvinkelhus, 2 brandgavlar	0,236	0,128	0,155
5	1927	14,0	Hörnvinkelhus, 1 brandgavel	0,177	0,108	0,133
6	1928	14,7	Hörnvinkelhus, 2 brandgavlar	0,212	0,120	0,140
7	1940	15,0	Mellanhus	0,370	0,135	0,166
8	1931	16,0	„ ”(Billiga bostäder“)	0,207	0,093	0,115

*) Med dagsljusyta förstås härvid golvytan räknat till ett djup av 6 m från fasadväggens insida.

Bränslekrisen och byggnadsmaterialen.

För fabrikation av de allra flesta byggnadsmaterial behövs bränsle. Eftersom det händigaste och billigaste bränslet i normala tider är kol, äro byggnadsmaterialfabrikerna i regel inrättade för kolbränsle. Anpassningsmöjligheterna till andra bränslen variera.

Cementfabrikerna torde ha stora svårigheter att övervinna i detta hänseende. Viss koltilldelning har också beviljats för dem, men tillgången på cement, speciellt A-cement, torde bliva ganska begränsad.

En annan bild erbjuder den i enklare former arbetande tegelindustrien. Denna industri använder bränsle huvudsakligen till bränning av teglet. Endast ett fåtal tegelbruk arbeta med ångkraft och ännu färre ha torkanläggningar som kräva bränsle.

Samtliga, eller nästan samtliga, kunna ehuru med svårigheter och ökade kostnader, uppehålla sin drift med annat bränsle än kol.

Överallt inom tegelindustrien arbetas nu för anpassning till det nya läget,

TEGEL

Tenggrenstorps Tegelbruk

VÄNERSBORG

Tel. 1251, 1252

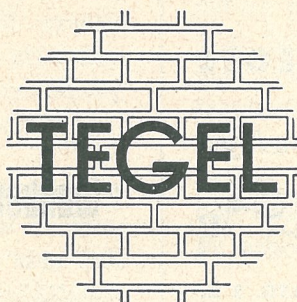
1,4 TEGEL

TILLVERKNINGSKAPACITET:

DIV. MURTEGEL . . . 5.000.000

TAKTEGEL 3.000.000

DRÄNERINGSRÖR . 1.500.000



ÖVER 60.000.000 MURTEGEL

produceras årligen av de tegelbruk, vi representera.

RÖTT FASADTEGEL

VANLIGT MURTEGEL

GULT FASADTEGEL

LÄTTMURTEGEL

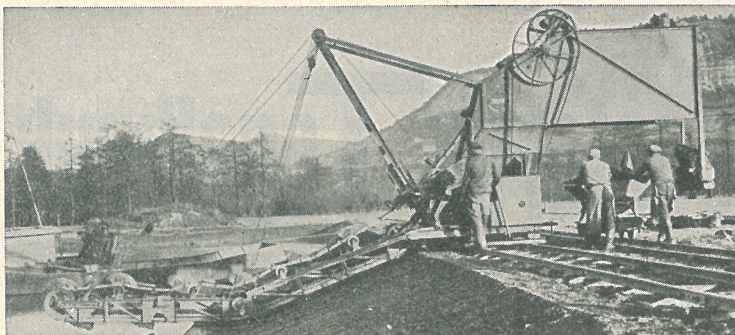
från Skånes förnämsta fasadtegelbruk.

från ett 20-tal välkända skånska bruk

Skånska Tegelförsäljnings Aktiebolaget

MALMÖ

Tel. 71425-växel



Grävmaskiner

Djup- och Höjdgravare
för Tegelbruk

Räls

Tippvagnar

Diesel-lok

All övrig

järnvägsmateriel

CARL STRÖM A.-B. Stockholm C.

Tel. Växel 235400

WACOMP- SPECIALFORMGIPS

användes nu-
mera alltid vid
tillverkning av

FALSTAK- o.

NOCKTEGEL

Begär vår broschyr

WAHLIN & CO A/B
ETABL. 1867

23 25 55 STHLM ARSENALSG. 8 b.

Slottsmöllans

handslagna fasadtegel

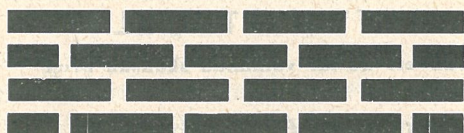
är sedan århundraden känt
för sin höga kvalitet och
vackra mörkröda färg.



Wallbergs Fabriks Aktiebolag
Halmstad

Tel. växel 3700

TEGELHUSEN BLI ALLTID



EKONOMISKA
BRANDSÄKRA
VARMA . LJUDTÄTA
FUKTFIRA

MUR-, FASAD-, HÅL- och
1,4 TEGEL
av HÖGSTA KVALITET

GÖTEBORGS TEGELAKTIEBOLAG

MAGASINSGATAN 3. TEL. 131368, 131348

och man kan utan tvekan försäkra, att det behov av tegel, som kan föreligga under 1941, skall av tegelindustrien kunna fyllas, därest inhemskt bränsle ställes till förfogande. Det är givet, att i vissa enskilda fall en mindre koltilldelning är önskvärd, och detta torde även, ehuru i mycket inskränkt omfattning, komma att äga rum.

Tegelindustriens män ha i de inträdda förhållandena från början intagit en mycket lojal och förstående inställning till statsmakternas svårigheter i dessa avseenden, och de ha hela tiden sett mera till det helas väl än till egen fördel. Det är alldeles klart att tegelmännen i det läge som nu föreligger och med regeringens byggnadsprogram i utsikt, skulle önskat en större koltilldelning än som kommer att bli fallet, men de äro fullt på det klara med att kolen böra användas till oundgänglig transportverksamhet och för krigsmaterialindustriens behov. Tegelindustrien påtager sig alla de svårigheter, som uppkomma vid övergång till ersättningsbränslen, men förväntar att i detta avseende samma lojala inställning kommer till synes från alla håll.

Det är givet att de ökade kostnader som uppkomma, måste betalas av konsumenterna. Tegelindustrien, som helt följt regeringens order om återhållsamhet i prispolitiken och inte ens tillgodogjort sig berättigade kostnadsökningar, har grundad anledning hoppas på förståelse inför det nya läget, så att industrien icke blott får brottas med ökade tekniska svårigheter utan även får

vidkännas förluster genom bränsleomläggningen.

Emellertid har tegelindustrien icke överksamt åsett denna utveckling. Liksom förut har den sökt motverka materialprisens stegring genom åtgärder till förbilligande av slutprodukten — murverket.

Intensivt arbete pågår för ytterligare förbättrande av det lätta murteglet. Man kan sålunda förvänta att såväl lättare som mera bärkraftigt murverk inom den närmaste framtiden skall kunna åstadkommas med tegel, och mera värmeisolerande. Vad detta verkar ekonomiskt i ett bygge vet varje konstruktör. Icke minst blir det av väsentlig betydelse att kunna arbeta med tegel överallt i bygget, och icke behöva tillgripa speciella konstruktioner på i belastningssynpunkt utsatta ställen.

Även andra arbeten pågå för lösandet av problem, som uppkommit genom ovan berörda svårigheter; sålunda kan man förvänta nykonstruktioner med tegelvalv, både ifråga om inspända valv och ifråga om horisontella täckningar med armerade tegelkonstruktioner samt betongvalv med sparkroppar av tegel.

Tegelindustrien har härmed endast velat framlägga sin egen hoppfulla syn på kristidens svårigheter och försäkrar att den gör vad på den ankommer, för att bidra till försvar och arbete.

C. C.

TEGEL utgives av Sveriges Tegelindustriförening, en ur konkurrenssynpunkt neutral förening som arbetar för tegelmateri- alens höjande i tekniskt avseende. Upplysningar om med- lemskap lämnas av sekreteraren, Sala.

Om planläggning.

Det kan förefalla som om planläggandet av en lägenhet med endast två, tre rum och kök eller ännu mindre vore en enkel uppgift. Tidigare har väl också denna uppfattning varit rådande även bland fackmännen. Det har i första rummet gällt att pressa in så många lägenheter som möjligt inom en given byggnadskropp, och lägenheternas ändamålsenliga inrättande har kommit i andra rummet.

I närvarande stund hava förhållandena så radikalt förändrats, att en rationell anordning av de mindre bostadslägenheterna utan tvekan måste betraktas som vår viktigaste byggnadsuppgift. Det har byggts och bygges ännu — ehuru tyvärr på grund av krisen just nu i mycket reducerad omfattning — ett otal smålägenheter, och ett stort antal fackmän hava sysslat med detta problem.

Det visar sig då, att uppgiften ingalunda är så enkel, som man kanske från början trott. Till gengäld framstår den också vid ett fördjupat studium såsom långt mera intressant än man förut anat.

Den sociala utvecklingen har medfört, att med undantag för de rena lyxföreteelserna levnadsförhållandena inom olika samhällsklasser blivit långt mera ensartade än vad tidigare var fallet. I avseende på vanor och behov liksom i avseende på yttre framträdande skilja sig människor ur arbetarklassen, ur den lägre avlönade tjänstemannaklassen och ur den mer välbärgade medelklassen icke längre så mycket från varandra. Men de ekonomiska resurserna äro dock

alltjämt ganska olika. Häri ligger ett av smålägenheternas svåraste problem: den familj, som endast har råd att hyra två rum och kök, skall likväl kunna leva ett hemliv, som åtminstone i väsentliga avseenden tillfredsställer de fordringar, vilka förut endast kunnat fyllas av en lägenhet eller villa om 5—6 rum.

Det gäller därför att i den mindre lägenheten omsorgsfullt taga vara på varenda kvadratdecimeter av utrymmet, att uppdelning och inredning av den begränsade ytan, så att arbetet kan försiggå lätt och praktiskt och att i möjligaste mån bereda familjens medlemmar både avskildhet och plats för gemensam samvaro. Naturligtvis hjälper ingen omsorg om utrymmet är absolut otillräckligt — enrumslägenheten kan därför aldrig bli en fullgod bostad, åtminstone då det gäller familjer med barn. Men redan tvårumslägenheten erbjuder större möjligheter till uppdelning efter åtminstone en mindre familjs behov, än man i allmänhet torde hava föreställt sig. Dessa möjligheter äro emellertid i hög grad beroende av beskaffenheten hos den byggnad, i vilken lägenheten är inrymd.

Avgörande för byggnadstypen i det s. k. hyreshuset hava tidigare varit uteslutande ekonomiska synpunkter. Man har strävat att reducera ytan av yttervägar, antalet av trappor och hissar, ytan av tak och grund, m. a. o. man har byggt en möjligast koncentrerad, kompakt byggnadskropp. Detta har lett till den tjocka huskroppen med djupa inkråm och ett stort

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



Lomma. Tel. 2 & 4.

Vi uppföra fabrikkorstenar.
Reparationer utföras.

Bland byggda skorstenar märkas:

Halla A/B, Kotka, Finland	87 m.
Orebro 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 "



INREGISTRERAT VARUMÄRKE

**HEBY
TEGELVERK**

Specialité:

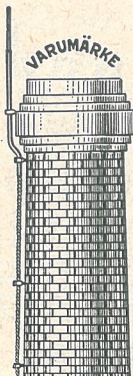
TAKTEGEL

Årstillverkning 10.500.000 st.

HEBY TEGELVERK
SKÖLDBERG & Co.

KOMMANDITBOLAG

Telefon: Heby 18 och 19 Växel



N. LUNDGREN

GEFLE

Tel.-adr.: Skorsten Rt. 151

Järnarmerade

Skorstenar

enl. egna patenter

Omkring 1,500 st. (50,000 m.) byggda

Ägare av Upsala Norra Tegel-
bruk, Upsala

Största skorstensbyggnadsfirma i Skandinavien

Bland byggda skorstenar märkas:

Falconbrödge 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 "
Ostrand's Sulfatfabrik, Östrand - - -	1 " 103 "
Korsnäs Sägv. A.-B., Sulfatfabriken, Gefle	1 " 102 "
Orebro Pappersbruks A.-B., Örebro - -	1 " 101 "

Åskledare uppsättas.

Reparationer, om- och påbyggnader under drift.

Eld- och syrafasta arbeten.

Ångpanne-, ugn- och andra industriella inmurningar.

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

**KÖKET och
ekonomiavdelningen i
bostadslägenheter**

Denna bok är ett led i arbetet för systematiseringen av köksinredningar m. m. För byggnadsfackmannen är boken en ovärderlig hjälp vid planläggandet av kök och därtill hörande detaljer.

Pris kr. 6: 35 inb.

Rekvireras hos förläggaren för den nya översedda upplagan:

TIDSKRIFTEN BYGGMÄSTAREN

Postgirokonto 31 24

Tel. 23 31 05

Kungsgatan 32, Stockholm.

A.-B. Förenade Tegelbruken

LINKÖPING — TELEFON 201

rekommenderar sina tillverkningar av

3" x 5" x 10" lättmurtegel 1,6 ■

3" x 5" x 10" högporöst murtegel 1,2
och mellanväggsplattor

BEGÄR VÅRA BROSCHYRER :: INFORDRA PRISUPPGIFTER

REM-, KUGGHJULS- och LINSMÖRJOR PRESENINGS- o. REMOLJOR, REMVAX

A. E. Fernstedt & Co, Motala

Tel. 107

Motala Tekniska Fabrik

Etabl. 1890

STATENS PROVNINGSANSTALT

(f. d. Tekn. Högskolans Materialprovningsanstalt)

Tel. 23 01 00

BYGGNADSTEKNISKA AVD. STOCKHOLM

Tel. 23 01 00

Provningar o. undersökningar av material o. konstruktioner. Besiktningar o. provtagningar
Drottning Kristinas Väg, Valhallavägen. Godsadress: Stockholm

TEGELMÄSTARE

God arbetsledare med erfarenhet från tillverkning av såväl mur- som
taktegel erhåller omedelbart anställning vid större tegelbruk i nordvästra Skåne.
Svar till: "Tegelmästare 1191", d. t. k., f. v. b.

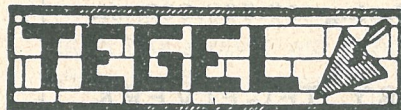
För trycksaker

A.-B. THELIN & BECKMAN
BOKTRYCKERI

Tel. 114189

LUNTMAKAREGATAN 14 - STOCKHOLM

Ni som skall bygga för framtiden
använder



och anlitar

TEGELKONTORET I BORÅS

Tel. Växel 17170

antal lägenheter vid varje trappa. De olika lägenheterna formligen trängas om den begränsade fasadytan; rum och kök måste ju ha åtminstone var sitt fönster, men för övriga utrymmen blir intet dagsljus över och kring de ofta mörka trapphusen packas mörka tamburer, badrum och andra sekundära utrymmen ihop. Om det är en mindre lägenhet får den nöja sig med fasad åt ett väderstreck, vilket för ett rätt placerat "tjockhus" aldrig kan bli va söder utan måste vara öster eller väster (eftersom eljest lägenheterna mot andra fasader skulle vetta utslutande mot norr, vilket numera ej är tillåtet).

Det är under dessa förutsättningar tämligen lönlöst att ens försöka åstadkomma en god lösning av den mindre lägenheten. Det hjälper inte med allehanda i och för sig utmärkta "moderna bekvämligheter" eller med de mest sinnrika knep vid planläggningen. Det blir kanske på sin höjd drägligt ur praktisk synpunkt men i övrigt trångt, tillkrånglat, otrivsamt och hygieniskt otillfredsställande. Det är därför beklagligt, att tjockhusets "princip" så länge fått dominera.

Det är så mycket mer beklagligt som den ekonomiska kalkyl, vilken varit det enda argumentet för tjockhuset, visat sig långt ifrån oantastlig. Den tillkrånglade planlösning och konstruktion, som blir en följd av det stora husdjupet, och den proportionsvis stora yta, som de sekundära utrymmena där upptaga, äro av sådan ekonomisk betydelse, att det tjocka husets fördelar i övrigt — mindre yterytor, mindre antal trappor etc. — icke alltid kunna uppväga dem.

Det betydde därför ett ofantligt framsteg för de mindre lägenhetstyperna,

när det s. k. smalhuset äntligen vann insteg i Stockholm. Det skedde så sent som omkring 1934 närmast som följd av den året förut anordnade tävlingen om ett bostadsområde på Årstahöjden. Redan ett par år tidigare hade likväl undertecknad fullbordat ett "smalhus", vilket torde vara Stockholms första i sin art, ehuru det då icke omedelbart fick några efterföljare. Det var ett "hem för gamla" i Brännkyrka församling, alltså en byggnad med endast enkelrum och kokvrå. Förut hade det betraktats som ofrånkomligt, att ett sådant hus skulle bestå av en ändlös mittkorridor, från vars bägge sidor dörrar ledde till rummen, alldeles som i ett hotell eller fängelse. Jag provade då en hustyp, endast 6,5 m bred och med blott 4 enkelrum med kokvråar vid varje trapplan. Fördelarna voro uppenbara och betydande: ljusa trappor, inga korridorer, ljusa kokvråar (i motsats till vad eljest så gott som undantagslöst brukats); i halva antalet lägenheter även genomluftbarhet och ljusa tamburer. Och framför allt — karaktären av hotell, fängelse, inrättning försvann. Men ekonomin? Från en del erfarna personer möttes förslaget i detta avseende med stor skepsis; mycket noggranna kalkyler, vilka också vid utförandet visade sig hålla streck, gävo emellertid det förbluffande resultatet, att den smala byggnaden snarare var ekonomiskt mera fördelaktig än den tjocka, beroende på att ytan kunde bättre utnyttjas och att konstruktionerna blevo avsevärt enklare.

Sedan dess har undertecknad varit och är alltjämt en övertygad anhängare av det smala huset. Det har också sedermera förunnats mig att rita flera smalhus än vad sannolikt någon annan enskild arkitekt gjort här i lan-

det. Erfarenheten från dessa till ett par tusen uppgående lägenheter har till fullo bekräftat smalhusets företräden. Byggnadskonstruktionen i ett smalhus kan göras förbluffande enkel; den blir därigenom billig och kostnads kalkylerna behöva icke räkna med någon riskmarginal i form av "diverse och oförutsedda utgifter". Detta förbilligande bör givetvis komma hyresgästen till godo i form av sänkta hyror.

Men framför allt blir lägenheten i smalhuset långt bättre än i det tjocka huset. Även för en mindre lägenhet blir det möjligt att uppnå genomluftbarhet med fönster åt olika väderstreck och med rum och kök orienterade på lämpligaste sätt i förhållande till solståndet, d. v. s. rummen åt söder och köken åt norr. Även badrum kunna erhålla direkt belysning. De mörka trapporna bortfalla helt. Rummen behöva ej bli så djupa som i de tjocka husen, utan kunna få en tillräckligt lång fönstervägg för att ge god belysning åt hela rummet. Om köket uppdelas i en avdelning för matberedning och en för måltidens intagande, blir det möjligt att förse bägge dessa avdelningar med var sitt fönster och att därigenom bereda trevnad och goda arbetsförhållanden. Genom att det får direkt fönsterbelysning och fönsterventilation, kan detta "lilla matrum" i nödfall även utnyttjas som sovrum och utökar sålunda bostadens sovavdelning med ytterligare en avskild plats.

En icke oväsentlig fördel är även den att i smalhuset som regel endast 2 lägenheter och högst 3 lägenheter kunna förläggas till samma trapphus, varför den tråkiga karaktären av hyreskasern försvinner.

Härmed äro i allmänna drag angivna de fördelar som den ifrågavarande

hustypen medför. Emellertid finns det inom denna ram möjligheter för en mångfald detaljförbättringar.

I stort sett är lägenheten i smalhuset visserligen strängare bunden än i det bredare huset, då dess dimensioner bestämmas av avståndet mellan trapphusen, resp. byggnadens ytterväggar. Erfarenheten visar dock, att detaljerna kunna varieras på en mångfald olika sätt och att genom omtanke och erfarenhet i förening förbättringar undan för undan kunna vinnas. Den möjlighet till ett billigare byggnads sätt, som smalhuset erbjuder, bör i första rummet utnyttjas för att nå större rymlighet. Utan tvivel är det största felet hos vår moderna bostadsstandard att utrymmena som regel äro för små. I allmänhet har man nog räknat med att en ökning av våningsytan för varje enskild lägenhet ger en motsvarande ökning av byggnadskostnaden, resp. hyran (vid kalkyler för ett hyreshus räknar man ju i allmänhet med en viss hyra per kvm våningsyta). Går man frågan närmare in på livet skall man emellertid finna, att detta betraktelsesätt icke helt motsvarar verkligheten. En ökning av våningsytan betyder visserligen en procentuellt lika stor ökning av golv- och takyta samt även en viss ökning av ytter- och mellanväggar. Sistnämnda ökning kan dock vara ganska ringa. Däremot behöver ingen ökning ske beträffande sådan inredning som snickeri — fönster, dörrar, skåp etc. — ej heller beträffande sanitär eller annan teknisk utrustning — badkar, tvättställ, diskhoar, spisar, kylskåp etc. — ökas våningsytan med t. ex. 20 %, vilket för en lägenhet om t. ex. 40—50 kvm betyder en högst väsentligt ökad rymlighet, så stiger byggnadskostnaden måhända endast med 12—15 %. I vissa fall torde kost-

nadsökningen bliva ännu mindre, därför att den större rymligheten medgiver en enklare utformning av planen.

I själva verket torde också allt eftersom lägenhetstyperna i smalhusen utvecklas insikten om behovet och möjligheten av större rymlighet ha vuxit.

I varje fall är detta undertecknads erfarenhet. Då jag första gången hade att göra med ett större bostadsbyggnadsföretag av detta slag igångsattes en försöksteckning av lägenheter. Det visade sig då att övervägande delen av spekulanterna — cirka 80 % tror jag — tecknade sig för enrumslägenheter. Man var så van vid denna typ att man icke vågade sträcka sig längre och måhända icke heller ansåg sig ha behov av mer. För att ändock försöka i någon mån tillfredsställa anspråken på en familjebostad, lyckades vi åstadkomma en lägenhet som inom den vanliga enrumsvånningens yta (c:a 40 kvm) i själva verket inrymde två så gott som skilda rum jämte kök. Snart kom man emellertid underfund med att en verklig tvårumslägenhet betingade en rätt obetydlig ökad kostnad och att sålunda skillnaden i hyra blev förhållandevis liten.

Allmänt övergick man därför till tvårumslägenheten, vilken då fick en yta av 44,25 kvm. Vid ett senare igångsatt liknande storföretag, även detta huvudsakligen för arbetarbefolkning, som undertecknad tillsammans med

arkitekterna Backström och Reinius ritat, förekom så gott som uteslutande 2-rumslägenheter och dessas yta utökades till 50,75 kvm. I några ännu senare 2-rumslägenheter, även dessa ritade i samarbete med arkitektfirman Backström och Reinius, har bostadsytan ytterligare ökats till 55,80 kvm.

Helt visst kunna lägenhetstyperna i smalhuset ytterligare förbättras. En förutsättning härför är dock, att vunna erfarenheter systematiskt tillgodogöras och att sålunda icke varje enskild arkitekt eller byggnadsföretagare trevar sig fram utan stöd av andras erfarenheter. En förutsättning är också framför allt att stadsplanerna bliva så pass smidigt inrättade, att själva byggnadstypen icke en gång för alla fastlåses, utan kan modifieras till sina dimensioner, allt eftersom lägenhetstyperna och konstruktions-systemet utvecklas.

Det bör kanske till sist sägas, att även om smalhuset visat sig vara ojämförligt överlägset de tidigare använda byggnadstyperna för små lägenheter, får det icke betraktas såsom en definitiv typ, vilken icke för framtiden kan förändras eller överträffas. Det är särskilt det s. k. "punkthuset", vilket för en högre bebyggelse i vissa fall erbjuder större fördelar än smalhuset, som man för framtiden kan vänta sig ett värdefullt bidrag till hyresbostadens utveckling.

Hakon Ahlberg.

Tegelväggen betyder Bränslebesparing

Det motstånd en yttervägg gör mot inträngande kyla tillmättes med rätta stor betydelse.

Tegelväggen är sedan urminnes tider den vägg som icke blott bjuder stort motstånd utan även genom sin förmåga att maganisera värme håller kylan på avstånd lång tid.

Tegelväggen är torr, torrare än andra väggar och leder därför kylan långsammare.

Tegelväggen betyder därför en jämn och sparsam eldning, den skyddar bättre för hastiga temperatursänkningar, den onödiggör en bränsleslukande "sprängeldning".

Tegelväggen har dessutom många andra goda egenskaper. Den skyddar mot brand – genom sin stabilitet står tegelväggen kvar då andra rasa. Orsaken härtill är icke blott teglets oförstörbarhet utan även det goda förbandet mellan de många stenarna.

Tegelväggen står genom tiderna.

Tegelbrukens Försäljnings A.-B.

STOCKHOLM

STATENS BRÄNSLEKOMMISSION

Omräkningstabell för olika bränsleslag med hänsyn till eff. värmevärde.

Småkol Erbs-gries	Antracit- stybb	Kol- stybb	Koks- stybb	Torv	Ved	Sågspån	Kutter- spån	Träkols- stybb	Värden, som ligger till grund för tabellen	Eff v. e.	% fukt c:a	kg lm ³
kg	kg	kg	kg	kg	lm ³	lm ³	lm ³	hl	Bränsleslag			
1000	882	1080	1116	1887	6,00	13,01	18,61	67,70	Småkol	6700	—	—
1134	1000	1225	1265	2140	6,80	14,76	21,11	76,75	Antracitstybb	7600	—	—
925	815	1000	1032	1745	5,55	12,04	17,22	62,62	Kolstybb	6200	—	—
896	790	968	1000	1690	5,38	11,66	16,67	60,66	Koksstybb	6000	10	—
530	467	573	591	1000	3,18	6,90	9,86	35,85	Torv	3550	25	350
167	147	180	186	315	1,00	2,17	3,11	11,30	Ved	3200	25	350
77	68	83	86	145	0,46	1,00	1,43	5,20	Sågspån	1900	50	275
54	48	58	60	102	0,32	0,70	1,00	3,67	Kutterspån	3600	15	100
14,8	13,0	16,0	16,5	27,9	0,089	0,192	0,275	1,00	Träkolsstybb	4500	30	220

Ann. De värden, som angivas som grund för tabellen, kunna givetvis variera beroende på bränslets ursprung, lagringsförhållanden m. m.

NOTISER

Byggnadskostnaderna på landsbygden.

Motionärer från folkpartiet med i första kammaren hr von Stockenström och i andra kammaren hr Carlström i spetsen ha tagit upp den brännande frågan om byggnadskostnaderna på landsbygden och i anslutning till den byggnadsproduktion, regeringen framlagt, begärt fortsatt utredning om kostnadernas nedbringande.

Det gäller särskilt om storstädernas mättningsförfarande och höga arbetslöner nödvändigtvis skall behöva tillämpas på rena landsbygden, som skett på en del håll. För en lantbrukare med begränsade inkomster är det givetvis omöjligt att betala städernas arbetslöner.

Folkpartiet motionerade 1939 om utredning angående landsbygdens byggnadskostnader, och kort därefter kommo motioner också från högern och bondeförbundet. Riksdagen biföll motionerna, men någon utredning kom icke i gång förrän 1940 års byggnadssakkunniga, som tillsattes på grund av krisläget, fingo även denna fråga att begrunda. De hunno dock ej med att ta upp ackordssystemet m. fl. förhållanden ur landsbygdens synpunkt. Därför behövs det en ny utredning, anse motionärerna.

Nybyggnader för försvaret.

I proposition till riksdagen föreslås en rad anslag på tilläggsstat för olika militära ändamål. Sålunda begäras 6,96 milj. kr. till förrådsbyggnader för luftvärnsmateriel, 85.000 kr. till ordnande av avloppsförhållandena vid Kronobergs regemente, 1.025.000 kr. till byggnader för central torpedverkstad, 790.000 kr. till ombyggnadsarbeten vid Stockholms örlogsstation, 3,5 milj. kr. till förrådslokaler för artilleriammunition, 398.000 kr. till gasskyddsförråd och gasskyddslaboratorier för kustartilleriet, 141.000 kr. till förrådsbyggnad för skyddssvep, 240.000 kr. till ordnande av vattenförsörjningen i Färösund och 410.000 kr till varmbadnrättning och gymnastiksal m. m. vid Gotlands kustartillerikår. Dessutom begäras anslag för nästa budgetår med 320.000 kr. till uppvärmningsanläggning vid Karlsborgs luftvärnsregemente, 520.000 kr. till befälsbostäder i Färösund och 830.000 kr. till instruktionsverkstäder och provbocksanläggningar för flygvapnet.

Skorstensblocken utdömas,

och det med rätta. Det tunna tegelrör som ingjutits i gasbetongen för dessa skorstens-

block är under normala förhållanden ett alltför dåligt skydd mot den för skorstensmaterial olämpliga gasbetongen. Slås t. ex. tegelröret sönder av sotarens lod återstår ju ingen effektiv brandsäkerhet i skorstensblocket. Det är med stor förvåning man sett dessa skorstensblock få användas. Nu då endast ved kan komma ifråga även för småvillor med gasbetongblock som skorsten, har uppmärksamheten fästats på problemet därigenom att Göteborgs egnahemsföreningars samorganisation tagit initiativet till en rörelse i syfte att koksbränslat såvitt möjligt skulle reserveras för småfastigheterna. Det finns ingen möjlighet för en egnahemsägare att ha en person sittande i källaren hela dagen för att stoppa ved i pannan, framhåller man. En annan omständighet att taga i betraktande är att skorstenarna i en del av småstugorna äro uppförda av gasbetong, vilken inte uthärdar den hetta som alstras av en vedfyr med det starka drag som man måste hålla i pannan för att undvika tjärbildning. Visserligen finns det en tegelförstärkning i eldröret men denna är bara ett par centimeter tjock och blir snart genombränd.

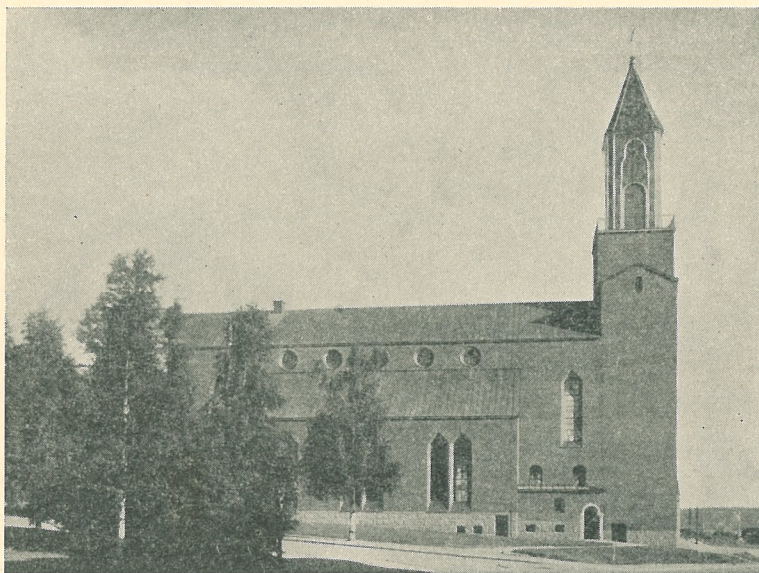
Från de bränslefördelande myndigheternas sida har man med anledning av klagomålen uttalat, att man på andra håll inom landet haft goda erfarenheter av vedeldning och att kravet på oförändrad kokstilldelning för småfastigheterna måste tillbakavisas. I de fall då skorstensmaterialet kan befaras taga skada av vedeldning måste klagomålen remitteras till bränslekommissionen.

Bärkraften hos murverk

är till stor del beroende av att murningen blir fackmässigt utförd. Däri ingår att falsk sparsamhet med bruket icke tillämpas, utan att fogarna väl fyllas. Ibland framföres åsikten att denna sak ej har så mycket att betyda, eftersom kalkbruket i murens inre erfordrar lång tid för att hårdna. Att en fylld bruksfog har stor betydelse för murverkets hållfasthet, även om endast fogens ytterdelar hunnit hårdna, framgår av försök som anställt av professor Dieckmann. En mur som uppfördes med fogarna fyllda med cementbruk till ett djup av endast 3 cm och i övrigt utfyllda med våt sand visade en tryckhållfasthet av 111 kg/cm². Liknande murverk med fogar endast av våt sand, utan försats av bruk, hade en tryckhållfasthet om endast 56 kg/cm².

(Bauwelt.)

MÄLARDALENS FASADTEGEL

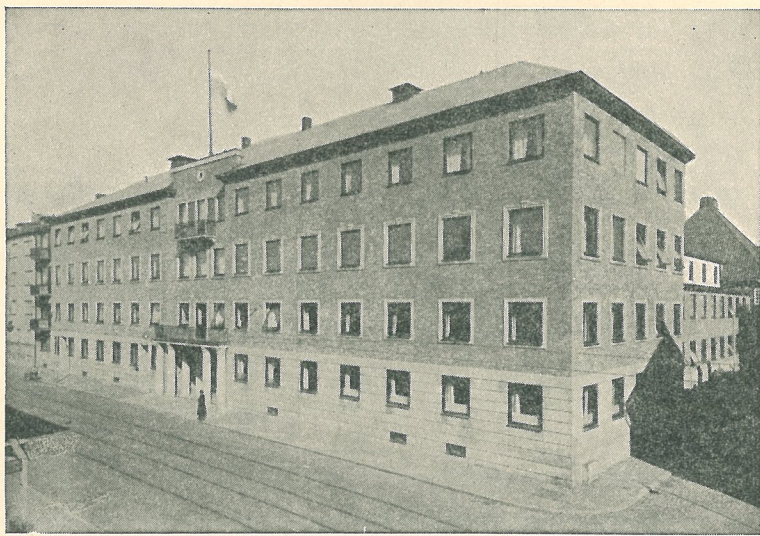


i norr

Arkitekt: Prof. L. I. Wahlman

Nya Kyrkan, Östersund. Rött fasadtegel.

RÖTT och GULT FASADTEGEL



i söder

Arkitekt G. Pauli

Allmänna Brands nybyggnad, Jönköping. Gult fasadtegel.

A.-B. MÄLARDALENS TEGELBRUK

Kungsgatan 39

STOCKHOLM

Telefon 23 33 65

GYNNA SVENSK INDUSTRI SVEDALA

Tegelmaskiner äro svensk kvalitetsvara alltigenom med alla därmed hörande goda egenskaper:

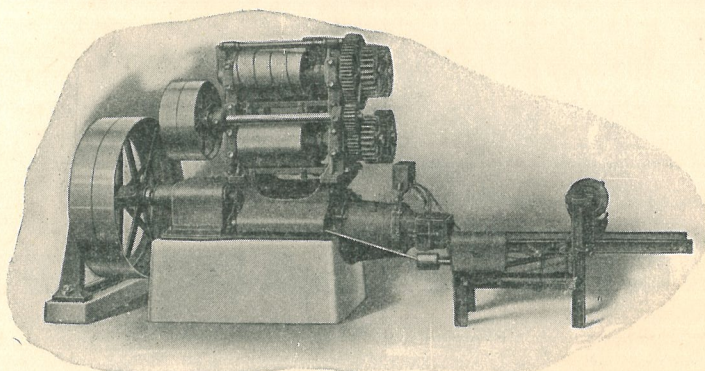
STYRKA - ÄNDAMÅLSENLIGHET - EFFEKTIVITET

SVEDALA

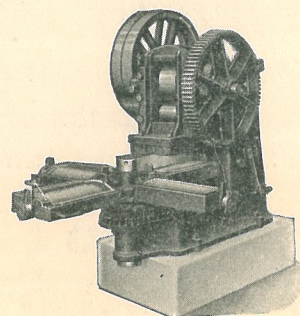
Tegelmaskiner tillfredsställa alla inom den svenska tegelbruksindustrien.

SVEDALA

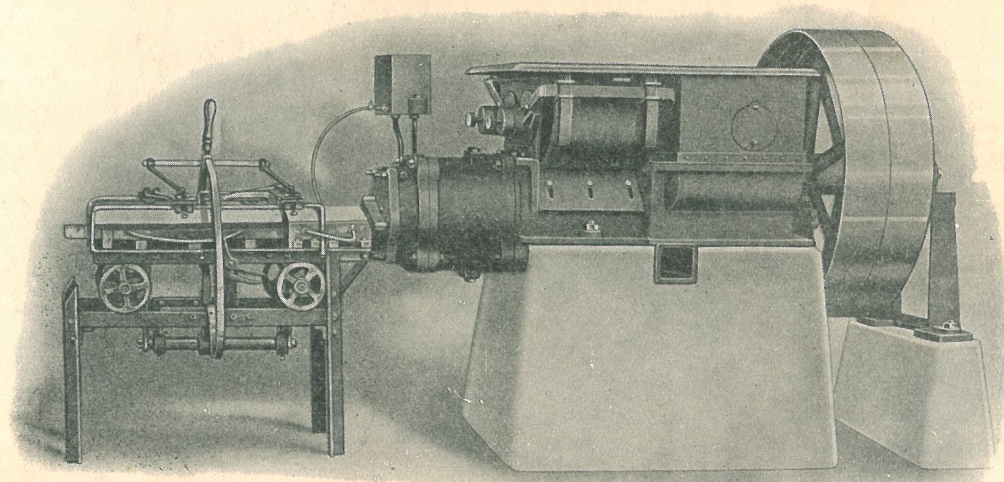
erfarna ingenjörer bistå gärna med råd och lämna förslag och priser å för de olika tillverkningarna lämpliga maskiner.



Tegelpress "Effektiv II" med valsverk RFS 2-19 och automatiskt avskärningsbord "Ideal"



Taktegelpress "Remont"



Komb. Vals- och snäckpress R B O

A.B. ÅBJÖRN ANDERSON, SVEDALA

TEL. GJUTERIET