

**Stockholms stads centralsaluhall : vid
Kungsgatan : redogörelse för hallens
tillkomst o. uppförande med anledning af
dess öppnande de 3 dec. 1912 / Stockholms
stads byggnadskontor**

Stockholm
1913

EOD – Miljoner böcker bara en knapptryckning bort. I mer än 10 europeiska länder!



Tack för att du väljer EOD!

Europeiska bibliotek har miljontals böcker från 1400-till 1900-talet i sina samlingar. Alla dessa böcker går nu att få som e-böcker – de är bara ett musklick bort. Sök i katalogen från något av biblioteken i eBooks on Demand- nätverket (EOD) och beställ boken som e-bok – tillgängligt från hela världen, 24 timmar per dag och 7 dagar i veckan. Boken digitaliseras och blir tillgänglig för dig som e-bok.

EOD bokens fördelar!

- Få samma utseende och känsla som med originalet!
- Använd ditt standardprogram för att läsa boken på skärmen, zooma och navigera genom boken.
- Skriv ut enstaka sidor eller hela boken.
- *Sök:* Använd fulltextsökning för enskilda fraser.
- *Klipp & klistra:* Kopiera bilder och delar av texten till andra applikationer (t.ex. ordbehandlingsprogram).

Villkor för användning

Genom att använda EOD-tjänsten accepterar du de villkor som ställs av biblioteket som äger den aktuella boken.

- Villkoren på svenska: <http://books2ebooks.eu/odm/html/nls/sv/agb.html>

Fler e-böcker

Redan nu erbjuder 30 bibliotek från 12 europeiska länder denna service.

Mer information finns tillgängliga via <http://books2ebooks.eu> alla boken.

- <http://search.books2ebooks.eu/>

Säthe 12

VÅRA LIVSMEDEL



EKONOMISK REVY
ORGAN FÖR KYLTEKNIK
OCH
LIVSMEDELSINDUSTRI

ÅRG. 3
HÄFT. 2

REDAKTÖR
DR. THOR ANDERSSON

FEBR.
1913

STOCKHOLMS STADS
CENTRALSALUHALLS

KYLANLÄGGNING

utförd av

Ludwigsbergs Werkstads Aktiebolag

————— **STOCKHOLM** —————

**Stockholms, Göteborgs,
Linköpings, Tammerfors'
och Viborgs slakthus**

KYLANLÄGGNINGAR

utförda av

Ludwigsbergs Werkstads Aktiebolag

————— **STOCKHOLM** —————

Fövalten
Kamman.
Särsk. orten
(B₂)
0
H



STOCKHOLMS STADS CENTRALSALUHALL.

Skatteintressen hava tidigt förmått de offentliga myndigheterna att rikta uppmärksamheten på sättet för försäljning av livsmedel. Även om samma intressen utövat stort inflytande på det offentliga ingripandet i slakterinäringen, så hava därvid så gott som från början också sundhetsintressen varit av viss betydelse. I snart trehundraåriga svenska förordningar rörande slakterinäringen finnes förbud för slakts utförande annorstädes än i "stadens rätta slaktarehus" — ordningen med slakt i stadens slakthus är icke från i går; endast förra århundradets liknöjdhet har åstadkommit avbrott i den månghundraåriga slakten i stadens slakthus. Samma förordningar bestämde även tillsyn över att köttet efter verkställd slakt vore "alt reenligt pyntat" och besiktning om köttet vore "så gott och hälsosamt, som det borde vara". Först därefter fick försäljningen försiggå i det ena av slaktarehusets två rum — i det andra hade slakten verkställts. Stadens rätta slaktarehus var således både slakthus och saluhall.

Med något undantag för köttförsäljningen i slaktarehus, hava skattehänsyn varit bestämmande för den övriga livsmedelsförsäljningen.

1913



Torghandeln med livsmedelshandelns samlande till städerna inrättades under 1600-talet förnämligast för att kronan på bästa sätt skulle kunna försäkra sig om henne tillkommande tull och saluaccis å alla till köpstad införda eller på torg och marknader utbudna livsförnödenheter. Först under senare hälften av sistförflutna århundradet hava allmänt ekonomiska och sundhetshänsyn börjat vinna beaktande.

Att det modärna stadssamhället har ett synnerligen stort ekonomiskt intresse uti att hava riklig tillgång på goda livsmedel och en väl organiserad livsmedelshandel är obestridbart. För att tillgodose detta intresse är det som torghandeln med livsmedel särskilt under senaste årtionden vunnit stor och kraftig utbredning. På torget möttes livsmedelsproducenten från omgivningen med stadens konsument. Genom direkta inköp av producenten kunde stadskonsumenten länge tillfredsställa sina behov. Efter svenska förhållanden rätt stora städer hava på sådant sätt ändå till helt nyligen kunnat fylla de förnämsta bland sina livsmedelsbehov.

Nu mera kan icke en sådan ordning för livsmedelshandel anses tillfredsställande. Den stora stegring i värdet för den personliga arbetskraften som utmärker de senaste årtiondena har gjort och gör det allt svårare för lantmannaproducenterna att själva även ombestyrja försäljningen av deras produkter, såvida icke deras huvudverksamhet skall lida större eller mindre intrång. Det modärna jordbruket kräver sin man helt. Stadsresor för försäljningsändamål bliva allt sällsyntare undantag.

Livsmedelshandeln har nu mera att huvudsakligen tillgodose dagliga behov. Stadsinnevånaren lever alltmera för dagen och den forna provianteringen från torgdag till torgdag har till stor del alldeles försvunnit. Sundhetsfordringarna i fråga om livsmedelshandeln, som så förfärligt länge försummats, göra sig allmera gällande, varför det modärna stadssamhället måste organisera sin livsmedelshandel även så att den skall tillmötesgå ifrågakvarande fordringar. Livsmedlen fordra nu mera skydd för föroreningar, väderleks- och temperaturförändringar och en behandling som endast den modärna saluhallen med den modärna kylinrättningen kan åstadkomma. Saluhallssystemets genomförande bör dock icke alldeles utesluta all torghandel. Sådan kan medgivas vissa livsmedel och lantmannaproducenter i städernas omgivningar må hava rätt att på bestämda salutorg under bestämda timmar salubjuda sina produkter. Men bestämd ordning bör fastställas och icke godtycke och självsvald, såsom nu alltför ofta är fallet, få råda till ingens beständiga fördel, men till mångens obotliga skada.

Saluhallar hava sent tillkommit i Sverige. En beskrivning från Örebro skildrar den svenska saluhallens tillkomsthistoria. För omkring femton år — säges det — lät staden asfaltbelägga den till salutorg upplåtta delen av hamnplatsen och över en mindre del av densamma upp-

föra ett tak på stolpar. Detta öppna saluskjul visade sig emellertid vara synnerligen olämpligt och försågs därför sedermera med brädväggar och försäljningsbord, så att ett slags saluhall på detta sätt uppkom ¹.

Bland de äldsta staluhallarna i Sverige synes vara den å Köttorget i Stockholm år 1875 uppförda. Sedan dess har huvudstaden erhållit ytterligare sju hallar, av vilka den nyaste eller Stockholms stads central-saluhall vid Kungsgatan öppnades den 3 sistlidne december. Om centralsaluhallens tillkomst och uppförande har Stockholms stads byggnadskontor offentliggjort en redogörelse varur hämtas följande:

Sedan åtskilliga förberedande utredningar rörande ordnandet av saluhallsväsendet i huvudstaden blivit utförda, hemställde överståthållare-ämbetet i skrivelse till stadsfullmäktige den 6 december 1904, att stadsfullmäktige måtte besluta uppförandet av offentliga saluhallar till det antal och den omfattning, att torghandeln å öppna platser måtte kunna avskaffas, och bifogade därvid ett förslag till centralsaluhall i kvarteret Blekholmen norra med ritningar och beräknad kostnad av 1,000,000 kr. Drätselnämndens första avdelning avlämnade häröver den 9 april 1907 ett yttrande med förordande av nämnda förslag, dock att kostnaden på grund av en allmän prisstegring borde höjas till kronor 1,100,000, var-efter stadsfullmäktige den 19 juni 1907 beslöt uppförandet av en central-saluhall i enlighet med denna första avdelningens hemställan.

Sedan slakthus- och saluhallsstyrelsen övertagit förvaltningen av saluhallar och torghandelsplatser samt därmed sammanhängande frågor, tillkom det nämnda styrelse att utföra stadsfullmäktiges ovan angivna beslut.

Stadens byggnadskontor, som anmodades 1908 att uppgöra fullständiga ritningar till byggnaden, avlämnade till slakthus- och saluhallsstyrelsen den 19 maj 1909 sitt förslag, som i vissa delar skilde sig från 1907 års förslag. Hallens bilokaler voro i det nya förslaget placerade i 4 hörnpartier för att på så sätt lämna bättre tillträde för luft och ljus till hallen, och de ursprungliga sågtaken över hallen utbytta mot en båg-takkonstruktion i ett spann. Byggnadens areal var ökad med omkring 500 m², varigenom tomtens hela yta blev utnyttjad; ändgallerier voro anbringade i hallen m. m. Det sålunda fullständigade förslagets utförande beräknades draga en ökad byggnadskostnad av 398,000 kronor utöver förut anslagna medel. På slakthus- och saluhallsstyrelsens tillstyrkan beviljade stadsfullmäktige den 21 juni 1909 med antagande av byggnadskontorets förslag det behövliga tilläggsanslaget.

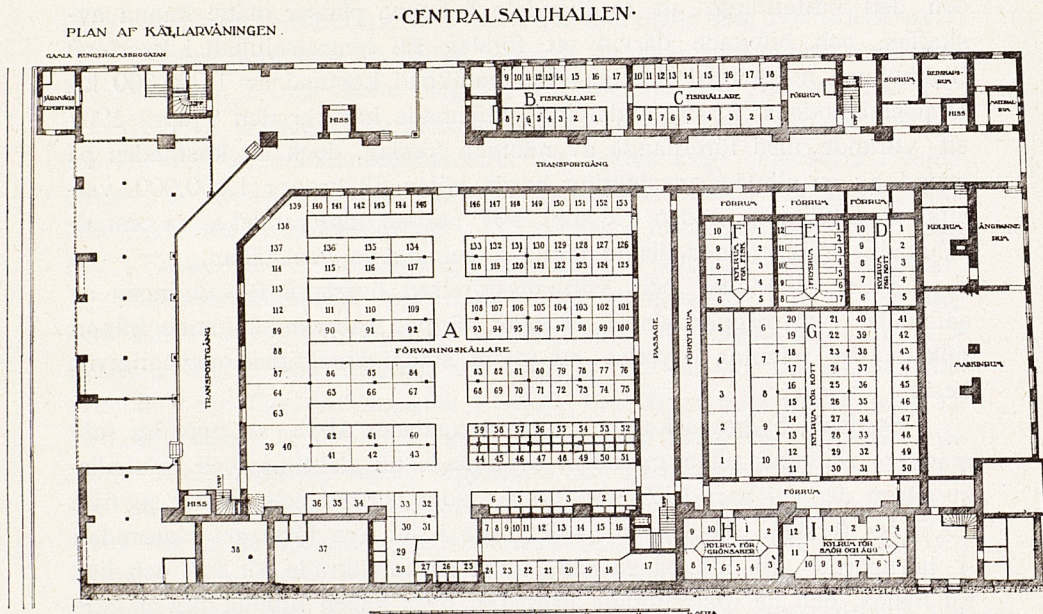
Efter verkställt rivningsarbete påbörjades grundläggningsarbetet den

¹ Denna och flera av föregående uppgifter äro hämtade från M. Sandeborgs innehållsrika avhandling om kommunalt slakthus-, torghandels- och saluhallsväsen i Sverige i *Minnesskrift utgiven av Svenska Stadsförbundets tidskrift*, Sthlm 1912.

13 april 1910, och var detta arbete avslutat den 10 oktober samma år. Den 24 november påbörjades själva byggnadsarbetet och den 17 maj 1911 restes första takstolen, varefter arbetet fortskred med byggnadens färdigställande, anordnandet av ståndsinredningar, kylanläggningen och andra inredningsarbeten m. m., så att byggnaden delvis kunde tagas i bruk i juli 1912.

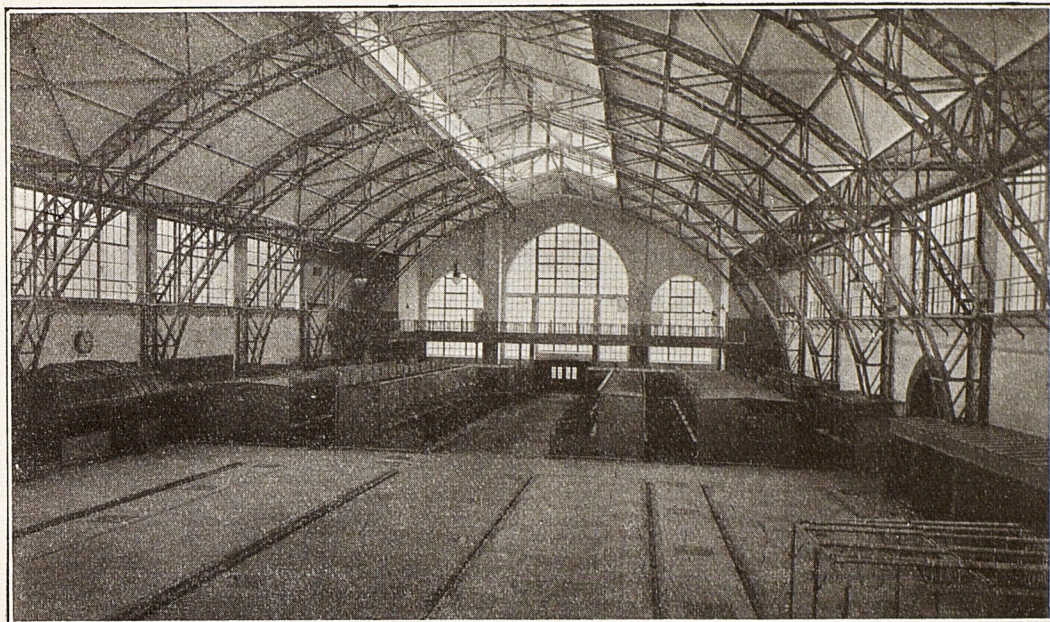
Byggnaden består av en källarvåning i höjd med Gamla kungsholmsbrogatan och en hallvåning med huvudingång från Kungsgatan samt fyra 3-vånings hörnpartier.

Källarvåningen står genom en å östra kortsidan placerad godsstation i direkt förbindelse med statens järnvägsnät och innehåller förutom behövliga transportgångar, trappor, hissar m. m., uthyringskällare



för olika varuslag avskilda från varandra, skilda kylrum för olika varuslag med därtill hörande maskineri samt ångpanneanläggning för uppvärmning av en del lokaler.

Hallvåningens östra del upptages av platser för engroshandel och öppna dagsplatser för minuthandel. Hallens västra del upptages av inredda stånd för viktualier m. m. samt längst väster ut av en avdelning för fisk. Vid hallens omfattningsmurar äro förlagda köttstånd dels för detaljhandel i västra delen, dels för engroshandel i den östra. Mitt emot huvudingången är förlagd en blomsterhall, avskild från den övriga hallen genom väggar av glas och försedd med uppvärmning. Hallens mittel-



gång kan trafikeras med åkdon med infarter från Kungsgatan medelst ramper och portaler vid hallbyggnadens båda gavlar. Från hallen leda vidare 4 trappor dels till gallerierna, dels till de mot söder belägna affärskontoren i våningarna 1 och 2 tr. upp. Utefter fasaden mot Kungsgatan äro inrymda butiker, banklokal, kafé m. m.

Nordvästra hörnpartiet innehåller 1 tr. upp rum för saluhallsdirektören, kassakontor med valv samt rum för inspektören, 2 tr. upp sessionsrum för slakthus och saluhallsstyrelsen, rum för ordförande och sekreterare, bokföringsrum, och våningen 3 tr. upp arkiv. Dessutom finnes i samma hörnparti en entresolvåning, innehållande en lägenhet om 2 rum och kök för maskinist.

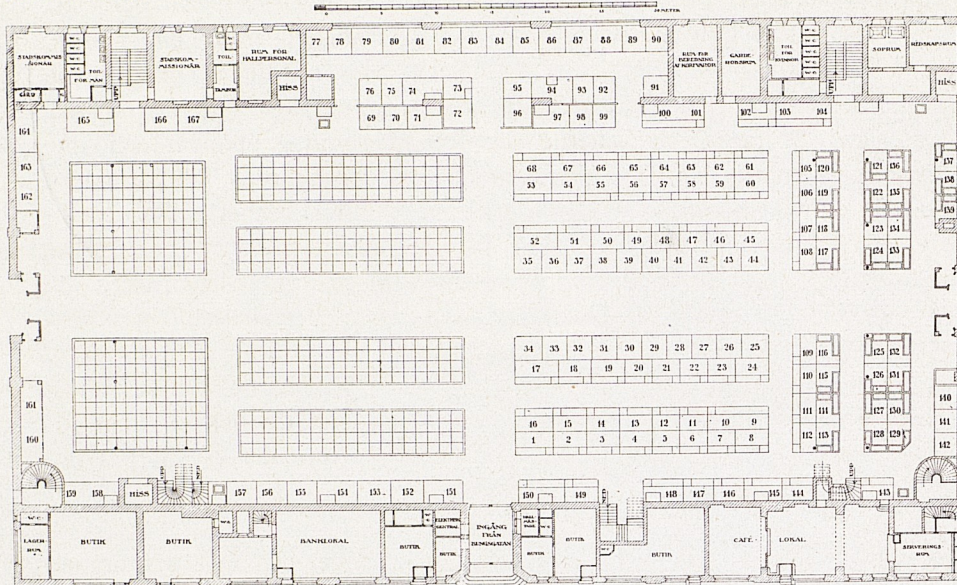
I nordöstra hörnpartiet finnas i 3 våningar 7 affärskontor för uthyrning.

Mot Gamla Kungsholmsbrogatan finnas i östra och västra hörnpartierna tillsammans 18 kontor för uthyrning i 3 våningar, stående i förbindelse dels med hallens inre, dels med Gamla Kungsholmsbrogatan.

Av det beviljade anslaget kronor 1,498,000 beräknas att erhålla ett överskott av omkring 175,000 kronor.

PLAN AF DOTTENVÅNINGEN

CENTRALSALUHALLEN



KYLINRÄTTNINGEN I STOCKHOLMS STADS
CENTRALSALUHALL.

Kylavdelningen i Stockholms stads centralsaluhall¹ utgöres av området till höger om passagen å ovanstående plan av källarvåningen. Kylavdelningen är indelad i förkylrum, tre förrum, två kylrum för kött, å planen utmärkta med G och D, ett kylrum för fisk F, ett kylrum för grönsaker H och ett kylrum för smör och ägg I, ett frysrum E, ett maskinrum, ett ångpannerum och ett kolrum. Golvytan är i förkylrummet 66 m², i de fyra förrummen resp. 45, 16.8, 16.8 och 9.6 m², i kylrummen för kött resp. 315 och 54 m², i kylrummet för fisk 54 m², i kylrummet för grönsaker 55.5 m², i kylrummet för smör och ägg 72 m², i frysrummet 54 m², i maskinrummet 170 m², i ångpannerummet 42.75 m², och i kolrummet 42.75 m².

I förkylrummet hålles temperaturen vid + 10 gr. C. Samtliga förrummen hava en temperatur av + 10 gr. C. De mindre förrummen äro

¹ I den av Stockholms stads stadsbyggnadskontor med titeln *Stockholms stads centralsaluhall vid Kungsgatan* offentliggjorda redogörelsen för hallens tillkomst och uppförande äro uppräknade väl samtliga konsulterande ingenjörer och firmor, vilka medverkat, med undantag för Ludwigsbergs Werkstads A.-B., för den firma, som utfört kylanläggningen, det i tekniskt hänseende viktigaste, svåraste och finaste i hela saluhallsanläggningen.

avsedda att mildra värmeövergången från den yttre hallen till de egentliga kyllokalerna och användas även för insättning av kött, fisk och vildt.

Det större kylrummet för kött, som har en temperatur av + 2 gr. C, är indeladt i 50 celler av olika storlek, från 4.25 till 8.5 m² golvyta. Cellernas väggar bestå av vertikalt ställda smidesjärnstavar av 12 mm. diameter. Dörrarna till cellerna äro utförda som skjutdörrar och upphängda på tvenne stålrullar, som löpa längs stålskenor. Till varje dörr, som låses med hänglås, höra två nycklar, av vilka den ena skall förvaras hos förvaltningen, för att den när som helst skall kunna kontrollera, att renlighet städse iakttages i cellen. I varje cell finnas längs väggarna hakramar, dels fasta av □-järn med galvaniserade stålhakar för tyngre djurdelar, dels rörliga, klenare hakar, fästa på plattjärn för lättare sådana.

I det mindre kylrummet för kött och i kylrummet för smör och ägg är temperaturen + 2 gr. C. och i kylrummet för fisk — 3 gr. C. Dessa kylrum äro inredda på ett det stora kylrummet för kött liknande sätt.

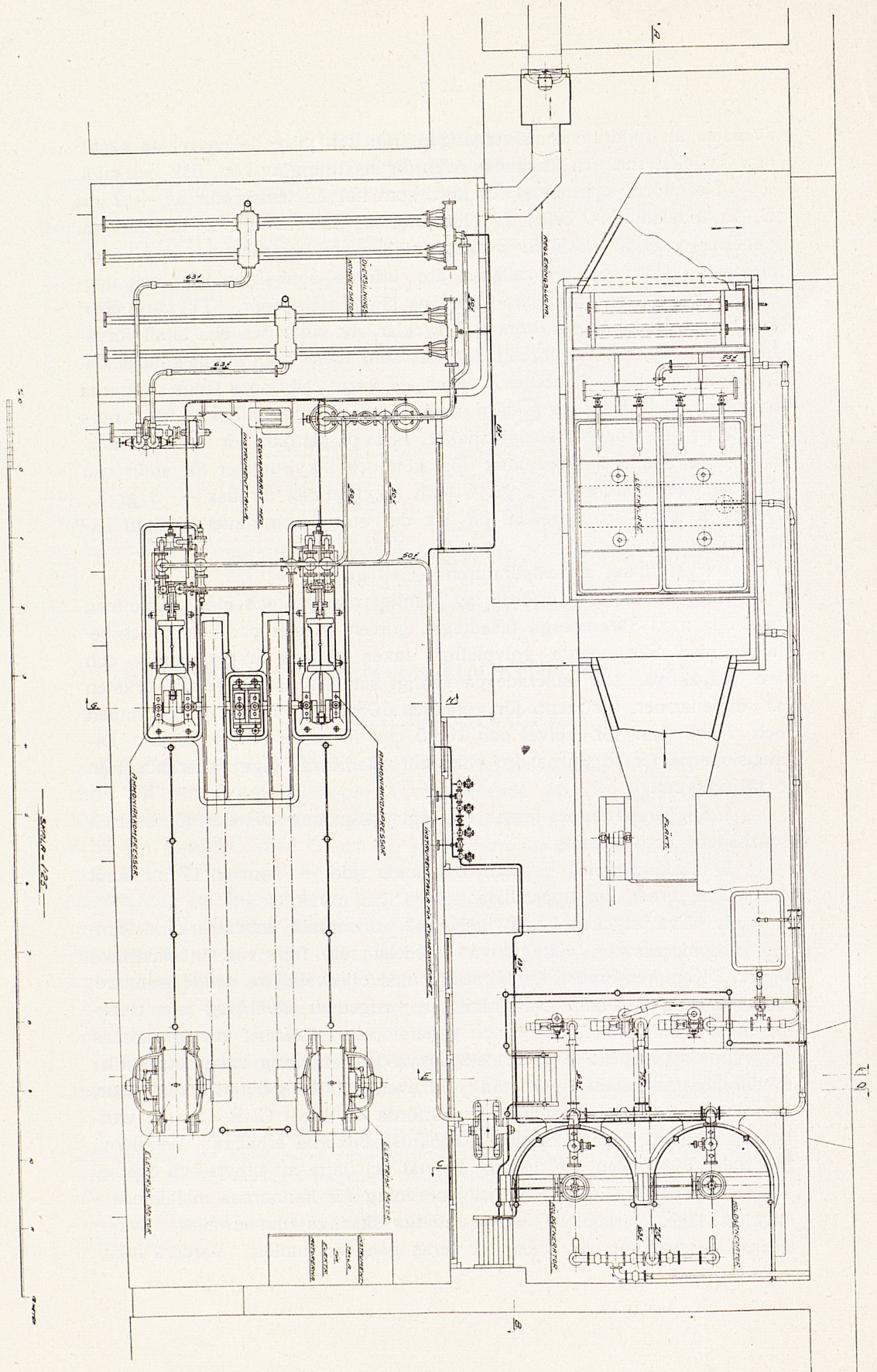
I frysrummet är temperaturen — 10 gr. C.

Alla murar äro utförda av vanligt rödtegel och inåt kylrummen beklädda med Skromberga fasadtegel, golven av stampad betong och belagda med Skromberga golvplattor, taken utgöras av betongvalv, och äro respektiva ytor isolerade på vanligt sätt med impregnerad korksten av dimensioner 6+6 cm. för golv och 10+5 cm. för tak i kylrummen och 10+8 cm. för golvet och 10+5 cm. för taket i frysrummet. Dimensionerna för väggarna äro olika allt efter deras läge varierande från 6 till 6+6 cm.

I ångpannerummet finnas två lågtryckspannor avsedda för central-saluhallens uppvärmning.

I maskinrummet — plan å följande sida — som är 17 m. långt och 10 m. bredt, äro uppställda:

1. Två stycken "Ludwigsbergs" horisontala dubbelverkande ammoniakkompressorer, vilka drivas medelst rem från var sin elektriska motor. Kompressorerna äro försedda med oljeavskiljare och oljesamlare, smutsfångare, omkastningsanordningar, varigenom såväl sug- som tryckledningar samt kondensorer och generatorer med lätthet kunna tömmas vid behov av respektive apparaters tillsyn och rengöring, säkerhetsventiler till förekommandet av sprängning vid eventuell felmanövrering av kranar. Kompressorernas pistonstänger äro utförda av slipat C. R. U.-stål, varigenom minsta möjliga läckage i packningsboxarna erhålles. Ventilerna och tillhörande säten äro utförda av stål och lätta att utbyta och överse. Tvärhuvudena äro försedda med anordning för kannornas inställande i önskligt läge, varigenom minsta möjliga skadliga rum erhålles. Ventilernas konstruktion är sådan att deras gång är ljudlös. Vardera kom-



pressorn med tillhörande generator har en kapacitet av mer än 50,000 kalorier pr timme, uppmätt uti saltlösningen vid generatorn vid en medeltemperatur av — 6 gr. C. Kompressorerna arbeta vibrationsfritt och nästan ljudlöst för att icke störa den levande fisk, som finnes i bassängerna omedelbart över maskinrummet.

2. Två stycken likströmsmotorer för 440 volts spänning av normal öppen typ om minst 35 eff. hkr. vardera vid högst 450 varv per minut försedda med spännskenor och oljestartningsmotstånd beräknade för igångsättning vid full belastning och i övrigt rikligt dimensionerade.

3. Instrumenttavlan, utförd av marmor, är inbyggd i väggen och för övrigt försedd med en elegant och solid utrustning.

Från tavlan avläses temperatur och tryck å kylverkets generatorer och kondensorer samt temperaturer i de olika kyllokalerna. Regleringskranarna, varigenom mängden å den cirkulerande ammoniak- bestämmas, hava också plats å tavlan.

I en avdelning av maskinrummet äro uppsatta två köldgeneratorer, två centrifugalpumpar för cirkulation av saltlösning mellan köldgeneratorerna och luftkylaren, en centrifugalpump för cirkulering av saltlösning mellan köldgeneratorerna och kylbatterierna uti frysrummet, uti kylrummen för fisk, för grönsaker och för smör och ägg samt uti mindre kylrummet för kött. I maskinrummet finnes dessutom en direkt till elektrisk motor kopplad centrifugalpump för cirkulation av kylvatten till ammoniak-kondensorererna.

Varje köldgenerator å 50,000 värmeenheter består av en rund plåt-cistern med däri nedsänkta stålrörsspiraler. Köldgeneratorerna äro försedda med omrörare för att hålla saltlösningen i rörelse. Cisternerna äro isolerade med impregnerad korksten och beklädda med spåntat trä. De äro försedda med lock, och själva rörsystemet är så anordnat, att det för rengöring kan lyftas vertikalt upp ur cisternerna.

Översilningskondensorn består av erforderliga stålrörslingor. Rör-systemet är uppställt i en särskild avdelning av maskinrummet. Det behövlige kylvattnet tillföres kondensorererna från Klara sjö förmedelst centrifugalpumpen i maskinrummet.

För kylanläggningen finnes en luftkylapparat med fläkt, uppställd i en avdelning av maskinrummet. Apparatens ytter- och skiljeväggar samt golv äro utförda av armerad betong, invändigt bestruken med luftfri asfalt. Apparatens tak utgöres av dubbla träluckor med mellanlagd isolering av impregnerad kork. Samtliga kylkroppar äro utförda av en komposition, vars huvudbeståndsdel är cement. Saltlösningen från köldgeneratorerna fördelas över kylkropparna i luftkylaren medelst ett system kopparsilar, sträckande sig över luftkylarens hela tak. Det från kyl-

kropparna avrinnande vattnet uppsamlas på lyftkylarens golv och avledes därifrån till köldgeneratorerna för ytterligare avkylning.

Den i luftkylaren avkylda luften prässas genom en fläkt och förmedelst ett system av kallluftstrummor till kyllokalerna D, G, H, I samt till förkylrummet. Sedan luften i kyllokalerna uppvärmts, återföres den förmedelst ett särskilt system varmluftstrummor genom nämnda fläkt tillbaka till luftkylaren, för att efter förnyad avkylning återföras genom kallluftstrummesystemet till kyllokalerna. Den luftmängd, som passerar fläkten, är 25,000 kubikmeter per timme, och omsätter luften i kyllokalerna minst tio gånger i timmen.

För att förnya luften i kyllokalerna är till fläkten anbragt en friskluftstromma, vilken är reglerbar medelst ett spjäll. Förnyelseluften tillföres i sådan mängd att samtliga kyllokalers luft förnyas sex gånger per dygn.

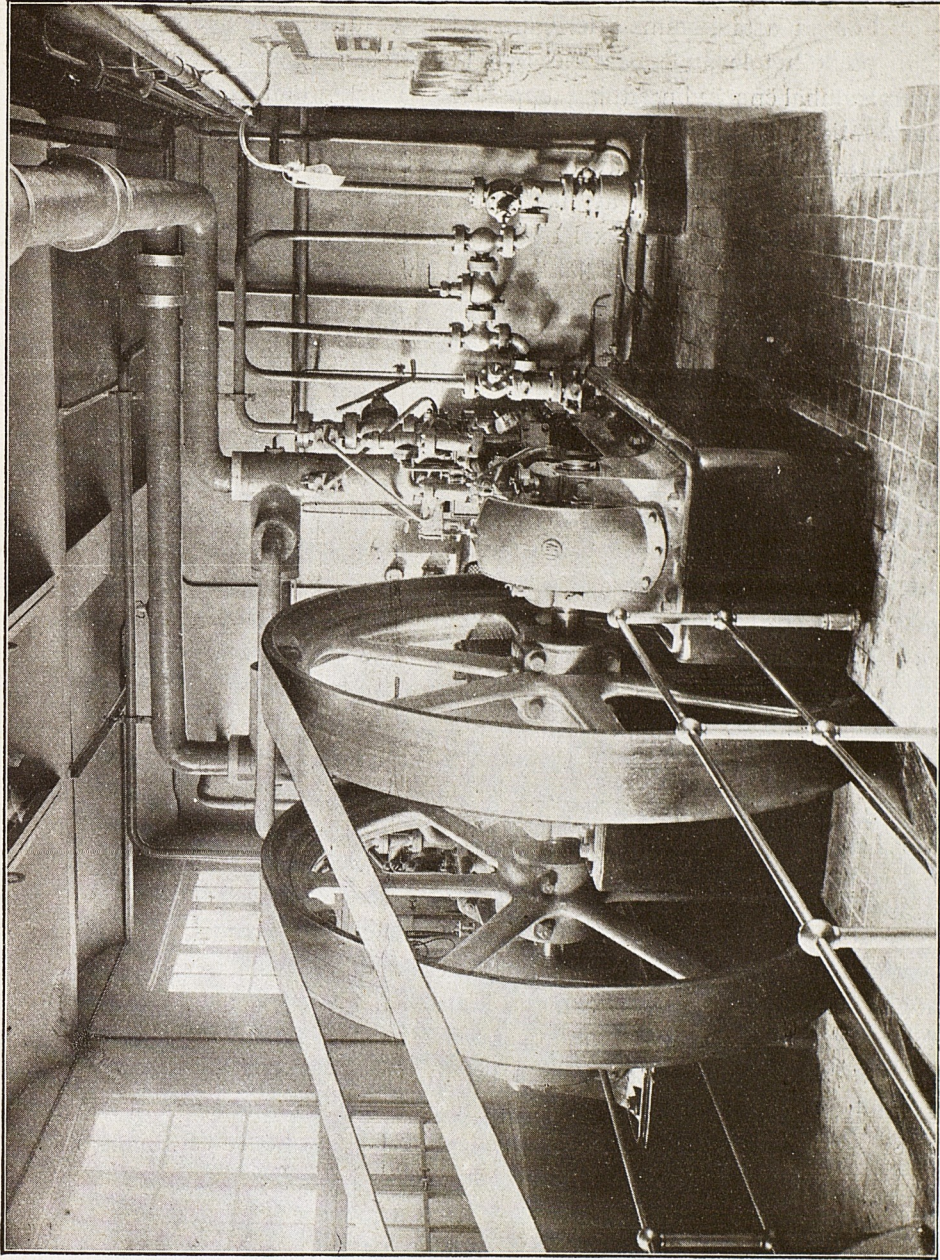
Då luften i det fria har passande låg temperatur och fuktighetsgrad, tillföres tillräckligt stora mängder ytterluft för att bortföra det från golven strömmande värmets och det i de införda varorna magasinerade värmets ävensom av den från varorna utströmmande fuktigheten. För de tillfällen, då yttemperaturen är för låg för att luften skall direkt kunna cirkulera, finnes ett system värmeelement för att till lämplig temperatur uppvärma den för kalla luften.

Luftfördelningstrummorna för såväl kall- som varmluft äro förlagda omedelbart under kyllokalernas tak. Trummorna äro av trä.

Den skematiska uppställningen av kylmaskineriet vid Stockholms stads centralsaluhall å sidan 18 giver en översiktlig framställning av kylmaskineriets verksamhet.

Den för kylningen behövlige flytande ammoniak införes i köldgeneratorn i kylspiralernas nedre del, där den får avdunsta. Det för avdunstningen behövlige värmets tages från den köldspiralen omgivande saltlösningen, vars temperatur härigenom sänkes till önskad grad. De vid avdunstningen uppstående ammoniakångorna bortsugas medelst ammoniakkompressorn och komprimeras till ett lämpligt av kylvattnets temperatur i kondensorn beroende tryck. Från kompressorn avgår den gasformige ammoniak till den övre delen i kondensorns slingor där den övergår och avledes i slingornas nedre del i vätskeform till generatorns nedre del för att återtaga samma kretslopp.

Avkylningen av kyllokalernas luft försiggår därigenom att den samma medelst fläkten bringas att passera luftkylaren, varvid den genom beröring med den kalla saltlösningen avkyles till önskad grad och återföres till kyllokalerna. Under vägen genom luftkylaren befrias luften från det överskott av fuktighet, som den upptagit från varorna i kyllo-



AMMONIAKOMPRESSORER I STOCKHOLMS STADS CENTRALSALUHALL.

kalerna, och renas samtidigt från de stoffpartiklar, vilka införts av besökande i kyllokalerna.

För att åstadkomma ytterligare rening av luften och oskadliggöra särskilt på köttet levande bakterier har för första gången i Skandinavien i centralsaluhallens kylinrättning uppställts i maskinrummet ett ozoneringsmaskineri av Siemens-Halskes system. Maskineriet har som uppgift att åstadkomma ozonisering av omkring 25,000 kbm. luft per timme. Ozoneringsmaskineriet består av likströmsväxelströmsomformare med igångsättningsmotstånd, enfas-växelströmstransformator, ozonapparat med regleringsmotstånd, motordriven fläkt, driven av omformaren, instrumenttavla för ozoneringsmaskineriet med voltmeter momentströmbrytare, säkerhetslement etc. Från maskineriet genom särskilda rörledningar med ventiler för den ozoniserade luftens införande i respektive lokaler dels framledes ozonluften genom huvudledning, upplagd i stora kylrummet för kött, varifrån den fördelas till förkylrummet, frysrummet och kylrummet för fisk, och dels inledes i huvudtrycktrumman för att blandas med kyl-luften omedelbart efter dess passerande av luftkylaren.

För kylhusluftens förbättrande är ozoniseringsförfarandet nyinfört. Bekant är att upplösningen av alla animaliska livsmedel befordras genom bakterier. De behöfva för sin växt värme och fuktighet. Ozoniseringsförfarandet, vars verkan beror på en intensiv syrsättning genom fritt syre såsom det finnes i ozon, icke allenast förminskar mikroorganismernas vidare utveckling, utan tillintetgör dem även. Ozon utövar en synnerligen stark oxiderande inverkan på varje kropp, som därmed kommer i beröring. I varje fall betyder luftozoniseringen ett väldigt framsteg i kylhusens användbarhet. Förutom den hämmande inverkan på bakterierna tillintetgör ozoniseringen all lukt. Dessa egenskaper äro från folkhushållets synpunkt av allra största betydelse.

Den av Ludwigsbergs verkstads aktiebolag i Stockholms stads centralsaluhall utförda kylanläggningen är det senaste beviset för den höga ståndpunkt den kyltekniska industrien i Sverige nått. Över kylanläggningen uttalas i besiktningens utlåtandet, att den är på ett för leverantören synnerligen förtjänstfullt sätt utförd, att de båda kompressoraggregaten hava en betydligt större kapacitet än den garanterade samt att kylmaskineriet i dess helhet arbetar med en väsentligt högre verkningsgrad.

ELEKTRISKA AKTIEBOLAGET

◦ **SIEMENS-SCHUCKERT** ◦

SVAGSTRÖMSAFDELNINGEN

KAPTENSGATAN 6

STOCKHOLM

utföra och leverera

OZONANLÄGGNINGAR

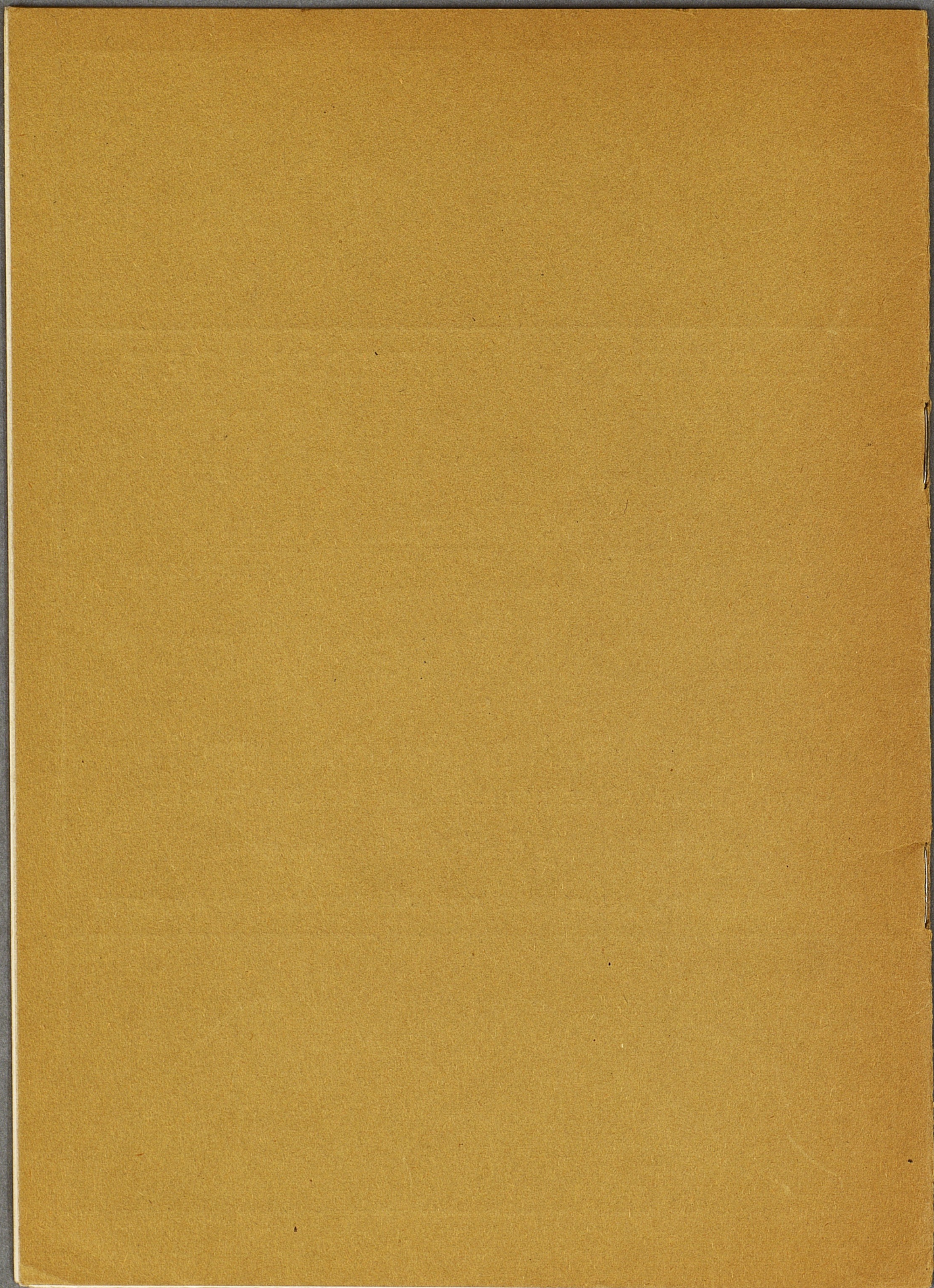
för

Slakthus · Saluhallar · Kylmagasin

samt större samlingsrum och kontorslokaler

enligt **Siemens & Halskes** kända system

Prisuppgifter, prospekt och utlåtanden på begäran



www.books2ebooks.eu