LANDSKAB
OG BEBYGGELSE

REITZELS MODELBANEBØGER

Af Svend Pedersen

VEJLEDNING OG PRAKTISKE
VINK I OPBYGNING OG DRIFT AF
MODELJERNBANER

BOG 4

1954

C. A. REITZELS FORLAG
AXEL SANDAL

Med tegninger af
ERIK BJØRCK

Forord til reproduktionen

Dette er en gengivelse af MODEL-BANEN Hæfte 4 af Svend Pedersen. Reproduktionen er blevet til på grundlag af et ufuldstændigt eksemplar af første oplag samt et komplet eksemplar af andet oplag. Der kan derfor forekommer enkelte afvigelser fra originalerne.

Teksten er scannet og ved hjælp af et tekstgenkendelsesprogram indsat i MS Word 2000; tekstens formatering er holdt så nær originalens som praktisk muligt. Fotografierne er scannet i 150 dpi og figurerne i 300 dpi og indsat i MS Word 2000. Siden er det færdige dokument udskrevet til pdf-format som kan læses og udskrives ved hjælp af det gratis program Adobe Acrobat Reader.

På grund af det ændrede format m. v. er der sket en ombrydning af teksten og repaginering i forhold til originalen, og indholdsfortegnelsen er rettet i overensstemmelse hermed. Figurerne har ligeledes ændret placering i teksten.

Ishøj, i marts 2005
Erik Olsen

INDHOLD

Naturlige omgivelser 5
Hvilke materialer skal man bruge? 6
Farvelægning 8
Og så til arbejdet 9
Baggrunden 10
Bjerget 13
Terrænet 16
En sø 17
Træer og buske 18
Opblødning 18
Præparering 18
Indfarvning 19
Træstammer 19
Tunneller, broer og viadukter 20
Hvordan man bygger et hus 23
Vinduer og døre 24
Tage 28
Husfacader 32
Bymæssig bebyggelse 34
Kirken 34
Den gamle købmandsgård 35
Butikker og vinduesudstillinger 36
De små ting 37

Detaille fra Svend Pedersens anlæg

NATURLIGE OMGIVELSER

Modelbaneentusiasten har løst de første tekniske problemer. Skinnerne er arrangeret på bordpladen i de ønskede snørkler og sving, stigninger og fald; strømmen er sluttet, og fra kontrol- bordet kan han betjene vigesporene og bestemme fart, rute og køreretning. Der fløjtes afgang, og toget starter på sin første rejse - ud i det øde terræn på det tomme bord. I længden vil dette ikke være tilfredsstillende. Toget må have naturlige omgivelser at køre i.

Har man bordet stående op ad en væg, vil det være naturligt på væggen at male et baggrundspanorama; men hvadenten man nu foretrækker et hjemligt smilende landskab eller en dyster bjergegn med sneklædte tinder, kræver det en god portion talent og i hvert fald et sikkert øje for perspektivet at male en sådan baggrund og skabe en troværdig overgang fra den lodrette til den vandrette bordplade, som jo skal give indtryk af at vokse naturligt ud af landskabet bagved. Så vil det sikkert falde de fleste lettere at opbygge et panorama på selve bordpladen.

Antallet af landskabelige variationer er legio, men vil naturligvis altid være afhængigt af anlæggets størrelse. Til et mindre anlæg vil vi dog regne med, at der hører:

1. en station af nogenlunde passende størrelse, og helst
2. med en lille by omkring,
3. en eller to mindre stationer eller trinbrætter,
4. et par broer eller viadukter og
5. en tunnel. (Tunneller er altid sikre på at gøre lykke, men kræver desværre, at et bjerg er forhånden), altså må vi også bygge
6. et bjerg, selvom det kun bliver i beskeden målestok. (Der er kun plads til et meget begrænset antal bjerge, selv i forholdet l :87, i en almindelig stue).

De fleste af de ting, der skal bruges ved opbygningen af et sådant modellandskab, kan man købe i en legetøjs- eller hobbyforretning, men det er morsommere at lave dem selv og kun søge til hobbyforretningen for at købe det allermest nødvendige, f. eks. en del af materialerne. Og så melder spørgsmålet sig:

HVILKE MATERIALER SKAL MAN BRUGE?

En masse af dem har man lige ved hånden: gamle aviser, skrivepapir, staniol (også kaldet sølvpapir), tændstikker, savsmuld, tomme småæsker, småkviste, ståltråd, sejlgarn, ventilgummi etc. etc. - for bare at nævne nogle ganske enkelte ting og samtidig give indtryk af materialernes mangfoldighed og forskelligartethed. Vil man gå op i sin hobby, må man altid have øjnene og fantasien med sig, hvor man færdes, og falder man over en stump krydsfiner eller et stykke gennemsigtigt plastik, bør man ikke straks kaste det bort, men nøje overveje, om det nu ikke alligevel kan bruges til et eller andet. Det kan det nemlig næsten altid. Om det så er de bittesmå stumper konfetti, der samler sig i disse apparater, som man gennemhuller forretningsbreve med, så har også disse kunnet finde anvendelse. De små runde papir- stumper blev brugt, da vi skulle lave en model af en bestemt gammel mølle på Sjælland. Møllen var nemlig beklædt med træspåner, og konfettien illuderede glimrende som spåner. Der medgik over 2000 småstumper, og bygmesteren måtte holde vejret, hver gang han anbragte en af dem med en pincet. Men godt så det ud, da de var malet, og vi glæder os, hver gang vi ser på møllen.

Sagde jeg, at der kun kræves fantasi og håndelag til at opbygge et modellandskab? Der kræves skam også tålmodighed!

Pap har man ikke altid ved hånden; i hvert fald ikke et velegnet pap, og pap kan ikke undværes. Mange modelbyggere sværger til krydsfiner, men i langt de fleste tilfælde kan man med fordel anvende pap. Det er langt lettere at arbejde med end krydsfineren, og når man, som jeg, arbejder med sporvidde HO, og husene derfor skal være relativt små, er pappet et rigeligt stærkt materiale, rent bortset fra, at de små huse bliver langt fiksere og kønnere, når de ikke bygges af for svært materiale. Også jernbanedæmningens stejle skråninger er af pap, ja, selv bjerget er delvis opbygget af papstrimler; men man kan som regel holde sig til en bestemt papkvalitet og behøver derfor ikke have flere sorter på lager end den, der er lettest at arbejde i, nemlig hvidt træpap 1 eller 11/2 mm tykt.

Lige så uundværlig som pappet er en god lim, og her skal man helst bruge en hurtigtørrende lim. Der fås tuber med celluloselim i handelen. Køb den store størrelse med det samme. Det betaler sig.

De øvrige materialer vil man let kunne anskaffe, efterhånden som kravene melder sig. Det vil i første omgang blive tegnestifter, små søm og skruer, limvand, tøjklemmer (til at holde limede genstande sammen med), som kan blive påtrængende nødvendige.

En komplet liste over alle de stykker værktøj, man kan få brug for, når man vil lave modelarbejder, kan ikke gives. Man får kort sagt brug for alt, hvad der findes i en almindelig værktøjskasse: hammer og skruetrækker, tænger, stemmejern, en boremaskine, forskellige ikke for tykke bor o. s. v. Men når man er nået så vidt, at man i ro og mag kan sætte sig hen til sit arbejdsbord for at lave de småting, der skal pynte i landskabet: huse, kirker, kraner og kulpladser, haver og grøftekanter, er der forskellige småting, som man ligesågodt kan anskaffe straks, hvis man ikke allerede har dem:

1. en stållineal med centimeter- og millimetermål,
2. en lille stålvinkel, og
3. en vinkelmåler,
4. en passer og

5. en skarp kniv til at skære i pappet med. (Der findes nogle ganske fortræffelige knive i handelen. De har udskiftelige blade, og går som en leg gennem pappet).

Disse ting er absolut nødvendige, når man skal til at arbejde i pappet. At man så også får brug for velspidsede blyanter, gamle barberblade og lidt fint sandpapir, skal lige nævnes i forbifarten, men det hører til den slags ting, man som regel har i huset.

FARVELÆGNING

Efterhånden som de forskellige ting bliver færdige, skal de males, og det bør straks gøres til en hovedregel, at man ikke anvender for stærke farver. Et modellandskab må ikke stråle i højrødt, græsgrønt og himmelblåt. Heller ikke de helt rene farver tåler nemlig at blive sat ned i så lille en målestok, som den vi arbejder med. Bland altid Deres farver og find de rette douce nuancer, som er velgørende for blikket. Og se på virkeligheden. Selvom man siger, at et tegltag er rødt, kan det ikke nytte at male det postkasserødt, og det er ikke alt græs, der er lige grønt. Tænk også på, at alt ikke bør virke "nymalet". Hvor røgen fra lokomotivets skorsten ustandselig rammer viadukten, sætter der sig et lag sod, pudsen er måske faldet af nogle steder på et hus, så murstenene ses, kalkede huse er snavsede langs jorden o. s. v.

De rent landskabelige ting, som f. eks. jordbund, marker, veje m. m. - og bjerget og baggrundspanoramaet, som jeg senere skal omtale, males bedst med de såkaldte plakatfarver, som købes hos farvehandleren, men som man ofte selv må blande i dåselåg eller lignende for at træffe de rette nuancer.

Til maling af huse foretrækker jeg så absolut tubefarver (kunstnerfarver). De koster ikke ret meget, og farven fortyndes med terpentin eller fortynder. Lægger man et forholdsvis tykt lag på, er det muligt at duppe farven med en kort stiv pensel, så man opnår virkningen af groft puds. Selv teglsten kan formes i farven. Gode vandfarver kan naturligvis også anvendes, men det sker jo nok, at noget af celluloselimen kommer "udenfor", og på disse steder "skyder" vandfarven, så at der bliver lyse pletter.

Desuden får De selvfølgelig brug for et lille arsenal af pensler, både meget fine og noget grovere. Til at male selve landskabet med må De bruge rigtige malerpensler; dog ikke for store og grove. I farven til landskabet kan man ofte med fordel blande savsmuld. Det giver en god plastisk virkning, og man kan ligefrem fremstille en mark ved at smøre lim på pladen og drysse grønt savsmuld på. Såvel savsmuld i flere farver som speciel lim til dette brug kan købes i hobbyforretningerne.

OG SÅ TIL ARBEJDET

Lad det straks være sagt, at der her hverken kan eller skal gives anvisning på, hvordan De - min læser - skal opbygge Deres panorama og huse. Her er kun givet en række eksempler på, hvordan det kan gøres. Mange af dem, der har prøvet det før, vil ryste på hovedet og synes, at deres egen metode er bedre, men det er mit håb, at selv den erfarne kan finde et enkelt tip her, ligesom jeg altid selv er på jagt efter små fiduser, der kan lette arbejdet og gøre resultatet bedre.

Begynderne vil kunne have glæde og nytte af disse forskellige eksempler og snart opnå så stor fingerfærdighed, at fingrene er i stand til at følge med fantasien og udføre de landskabelige mirakler, som den udklækker.

For fantasi skal der nemlig til. Men den skal helst arbejde hånd i hånd med en god portion virkelighedssans. Emnerne og ideerne skal skabes af fantasien, udformningen af dem af virkelighedssansen.

Tag fotografiapparatet eller skitseblok med Dem, når De går Deres søndagstur, og når De så støder på genstande, huse eller bygninger, som De kunne ønske at tage med hjem og anbringe i modelanlægget, så fotografer dem eller skitser dem og tag de nødvendige mål. Hvor tit har jeg ikke selv siddet i et tog på rejse og søgt at indprente mig forskellige ting, - som jeg så alligevel har glemt i detailler, når jeg kom hjem og søgte at fremstille dem. Så rådet med skitseblokken er alvorligt ment.

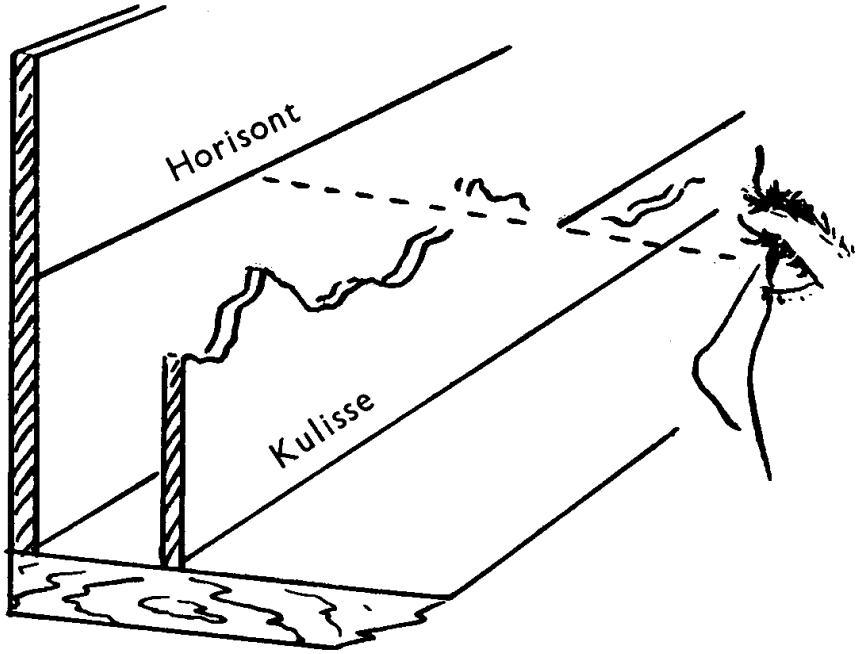
Arbejder vi i størrelse HO, skulle alting egentlig laves 1:87, men der sker ikke noget ved at udarbejde modelhuse i størrelse 1:100, og det er meget lettere at regne med. Vi går altså ud fra, at hvad der måler 1 meter i naturen, skal i modelanlægget måle 1 centimeter.

Og så til arbejdet!

BAGGRUNDEN

Har man sit anlæg placeret på et bord, der er anbragt op ad en væg, bør man male et baggrundslandskab på væggen (eller på en papplade på væggen), og de læsere, der har talent for at male, vil gå i gang med opgaven straks efter at have læst disse linier.

Til resten af læserne, og det er formodentlig det store flertal, vil jeg sige: tab ikke straks modet og opgiv nogensinde at få et baggrundslandskab. Gå på med frisk mod og forsøg Dem frem. Helt galt kan det ikke blive, og der kan stadig forbedres på det første resultat, efterhånden som øjet trænes i perspektivets kunst.



Her er et par rent praktiske råd.

På selve væggen antyder De den linie, som skal repræsentere horisonten, og De vil sikkert have lagt mærke til fra Deres færden i naturen, at man altid har horisonten i øjenhøjde - hvad enten De står på en lav strandbred og kikker ud over vandet, eller De står på den høje brink bag stranden, vil De altid se horisonten i højde med Deres øjne.

Stil Dem derfor foran væggen og træk horisontlinien i øjenhøjde - uden hensyn til, at De måske har en meget lille ven i Deres omgangskreds; hans øjne vil alligevel ikke stødes så meget af den lille forskydning, at han vil komme med bemærkninger, når han præsenteres for Deres kunstværk.

Hele feltet over horisontlinien maler De himmelblåt. Men inden De gør det, så gå først ud i fri luft og find ud af, at himlen slet ikke er så blå, som De sad inde i Deres stue og tænkte Dem. Gå derfor ind igen og bland lidt kobold-blåt i en bøtte hvid farve. Stryg et stykke papir med blandingen og gå udenfor og hold det op mod himlen en dag, når den er blå og solen skinner. Når De har fundet den rigtige "himmelfarve", kan De male Deres egen himmel på væggen over horisontlinien.

Pas på med skyer! Skyer er langt sværere at male, end man i almindelighed tror. En skyfri himmel er sikkert at foretrække. Begynd at male oppefra, og efterhånden, som

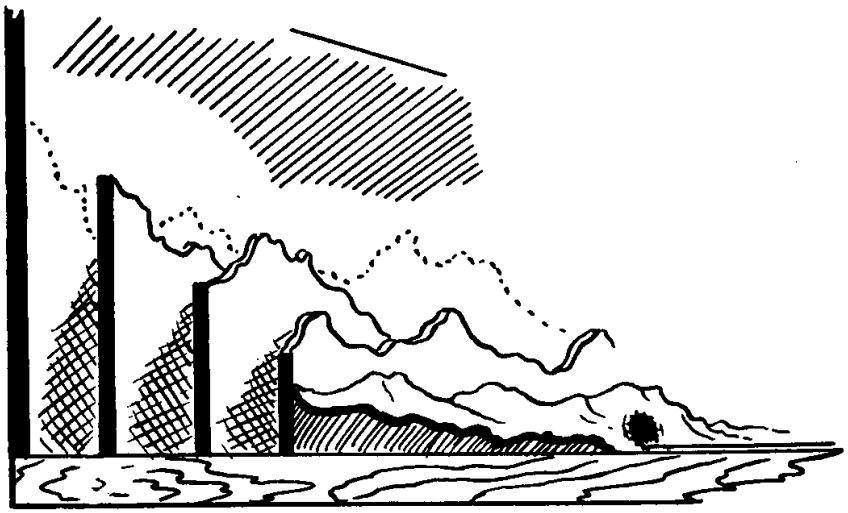
De nærmer Dem horisontlinien, gør De farven endnu lysere, så den tilsidst er ved at gå helt over i hvidt.

Mon det er nødvendigt at sige, at sol og måne absolut ikke har noget at gøre på Deres lille private indendørshimmel? Jeg har derimod set en modelbanemand, der havde lavet stjernehimmel med små klatter fosforfarve. De var fuldstændig usynlige, når lyset var tændt, men strålede i loftet, når kun modelanlæggets egen belysning brændte. En morsom ide af en. forbløffende virkning.

På den nederste del af væggen males så det landskab, der skal fortone sig ud mod horisonten.

Et bjerglandskab er næsten traditionelt, når det gælder modeljernbaner, dels fordi de motiverer tunnellerne, og dels fordi det sikkert falder de fleste lettest at male et bjerglandskab.

De bjerge, som tænkes at ligge længst borte, males i ganske lyse farver, fra det næsten hvide atter over i det lyseblå og videre til blågråt. Foroven fortoner farverne sig næsten over i himlen for at blive mørkere og mørkere jo mere man nærmer sig bordpladen.



På svært pap eller krydsfiner maler man de nærmeste bjerge og anbringer dem som sætstykker i et dukketeater foran den malede væg. Lad os f. eks. regne med tre sådanne sætstykker; det, der anbringes nærmest væggen, skal rage højest op, det midterste skal være noget lavere, og op ad det forreste, som skal være det laveste, opbygger man rent plastisk en troværdig overgang ned til selve bordpladen, f. eks. en jævn skråning med uregelmæssige klippefremspring, som kan danne kløfter og give anledning til, at der bygges broer og tunneller. Denne overgang kan modelleres op af gips ved hjælp af papstrimler og avispapir, som beskrevet i kapitlet "Bjerget", men den kan også laves af afbrækkede stumper celotex, der limes sammen og ovenpå hinanden som terrasser.

Skal toget køre oppe på selve det skrånende terræn, må dette naturligvis underbygges solidt, og der anbringes eventuelt en hylde på det forreste sætstykke, som sporene kan lægges på.

De nævnte sætstykker males i grålige eller brunlige og grønlige nuancer, de græsklædte skråninger lysegrønne, de nåletræsbevoksede mørkegrønne, næsten sorte. Men i øvrigt må det vist overlades til den enkelte at finde frem til de farver, som skal antyde lysets spil i landskabet, solstrejfet over den fjerne græsgang og dets glitren i sneen eller vandløbet langt borte. Her får man brug for alle spektrets farver, og her er det, at talentet straks finder de rigtige og anbringer dem de rigtige steder, mens vi andre må forsøge os frem, indtil resultatet kan kaldes tilfredsstillende.

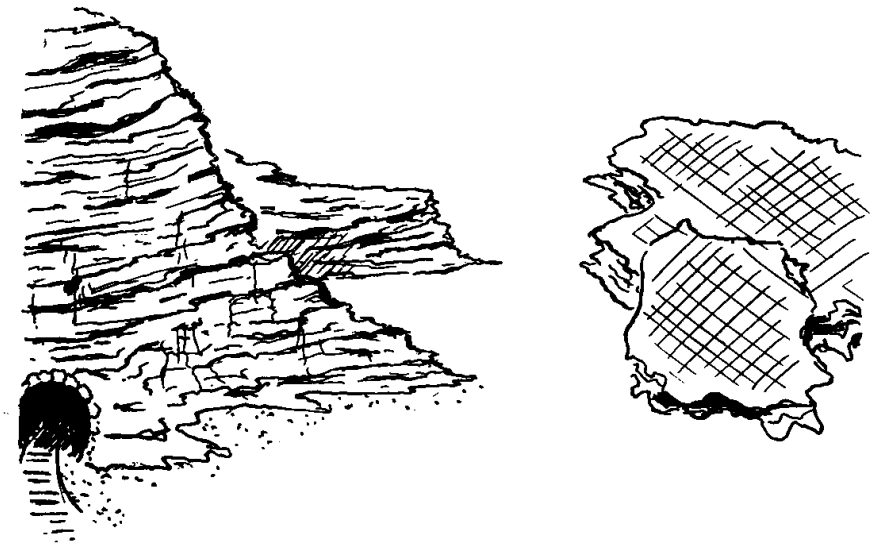
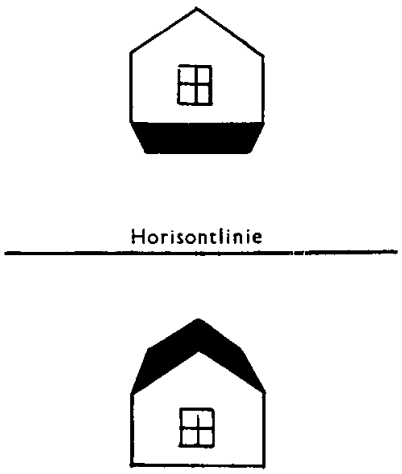


Fig. 3. Bjerg, bygget op af afbrækkede celotex-stumper, der limes ovenpå hinanden.



Husk, hvis De maler huse eller andre lignende motiver på baggrunden, at alt, hvad der tegnes over horisontlinien, skal tegnes, som om man så det nedefra, mens alt, hvad der ligger under horisontlinien, tegnes, som om man så det ovenfra.

Såsnart De derimod skal til at arbejde med landskabet på selve bordpladen, må vi opgive at tage hensyn til dette perspektiviske forhold og fremstille alt tredimensionalt i modelanlæggets egen målestok. Det er dog rigtigt at gøre f. eks. bygninger. der må formodes at ligge "langt borte", en sæterhytte eller lign. noget mindre. Det hjælper med til at give dybde og afstand.

BJERGET

Der er mange måder at lave "bjerg" på, men den, jeg her skal beskrive, forekommer mig at være den letteste og billigste. Og den har den fordel, at bjerget ikke bliver alt for tungt.

På bordpladen, hvor bjerget skal ligge, rejser man et ganske enkelt træskelet af trælister, f. eks. 1" tykke. Skelettet gøres fast med søm nede fra gennem bordpladen op i skelettets ben, eller eventuelt med små jernvinkler, der skrues fast i pladen. Man må i hvert fald være sikker på, at bjerget står fast.

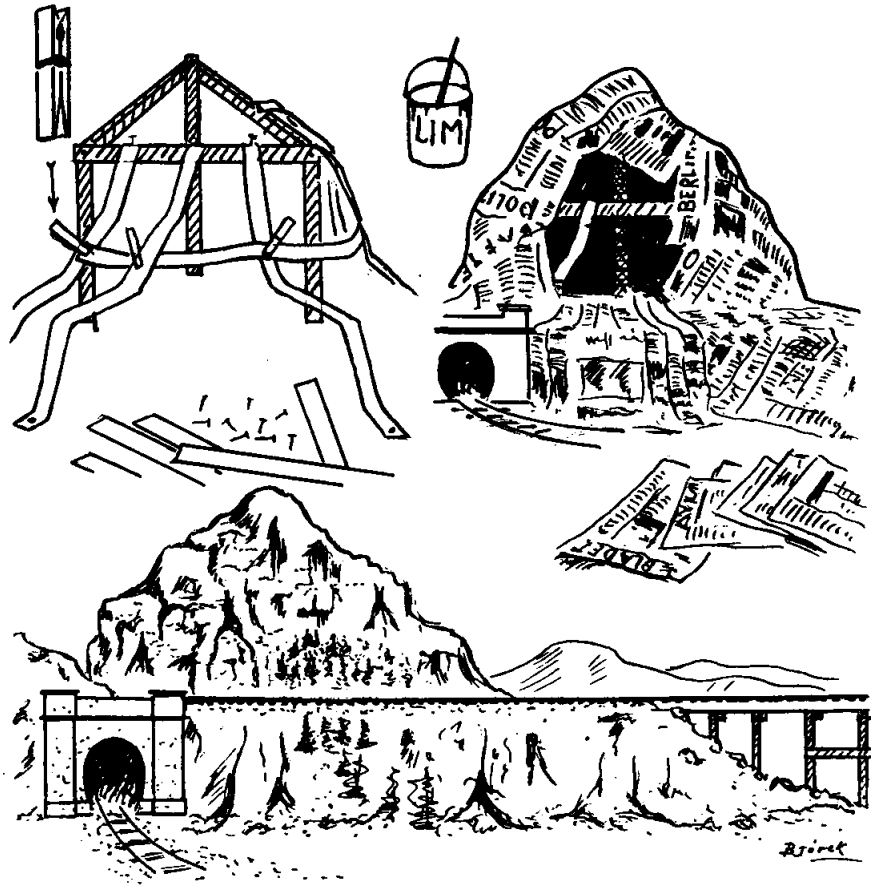


Fig. 5. Bjerget bygges. Papstrimler danner grundlaget for avispapiret, der limes på.

Man skærer derefter pap ud i strimler, 3-5 cm brede og af forskellig længde. Tag nu en af strimlerne og fastgør dens ene ende et sted foroven på træskelettet, bøj den i de vinkler og den form, som De ønsker, at bjerget på det sted skal have, og fastgør den anden ende til bordpladen. Fastgørelsen sker med stærk snedkerlim og tegnestifter, der kan fjernes, når limen er tør. Bliv nu ved med at fastgøre papstrimler på denne måde, fra forskellige steder på skelettet og ned til bordpladen.

Bjerget er færdigbygget og parat til gipsning. Broen er den type, der bl. a. omtales i afsnittet om tunneller, broer og viadukter. I forgrunden til højre ses en terrasseformet bjergskråning opbygget af celotex-stumper.

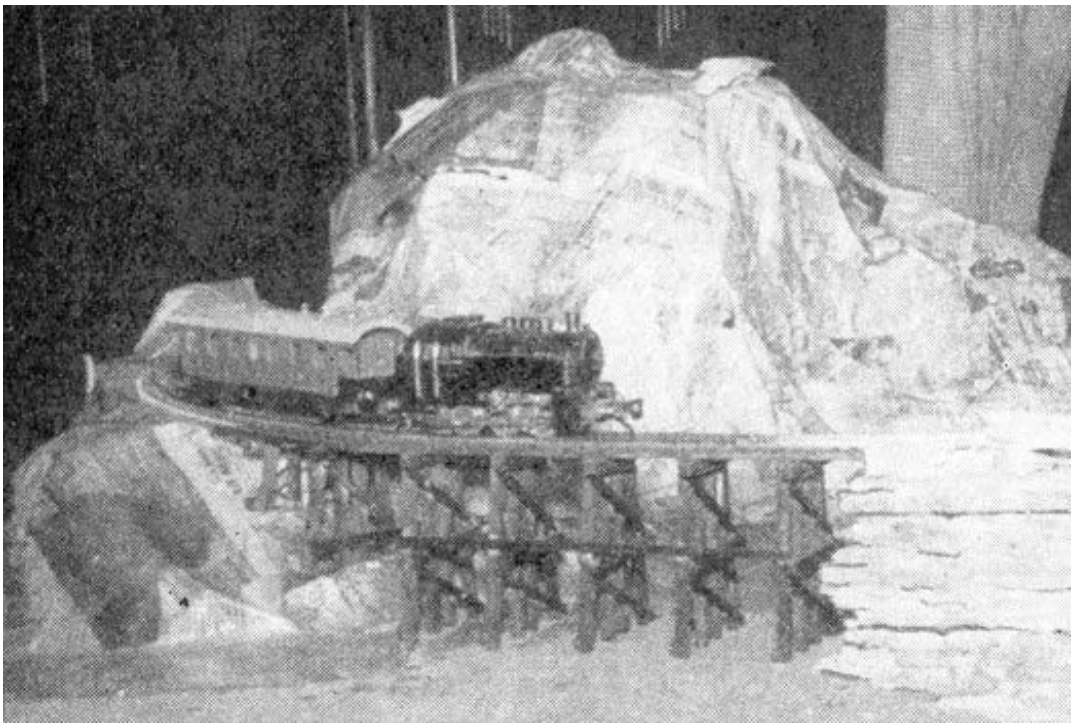
Se det færdige bjerg foran Dem, mens De anbringer strimlerne. Allerede nu er det tid at tænke på, hvor bjergets forskellige afsatser og fald skal være. Bøj og knæk derfor

strimlerne efter det udseende, som bjerget skal have. Når De arbejder over skinnerne (hvor tunnellen skal være), må De passe på, at strimlerne anbringes i så stor afstand og højde, at toget kan passere dem. En del af de længste strimler bør krydse hinanden og limes sammen på krydsningsstedet. Måske bliver det endda nødvendigt at give de længste af dem en støtte ned til bordet, så de ikke senere giver efter for vægten af det materiale (gips), bjerget skal beklædes med. Imellem strimlerne, som forbinder træskelettet med bordpladen, flettes andre kortere strimler, hvorved man tilsidst opnår et solidt fletværk af papstrimler.

Skinnerne under fletværket og i bjergets nærmeste omegn dækkes til med papir, inden vi nu går videre med limvand og gips. Begge dele er svært at få af skinnerne, og det er uundgåeligt, at noget af det flydende materiale drypper ned på bordpladen.

Nu skal fletværket beklædes. Dette kan gøres med avispapir. Gamle aviser rives i stykker af passende størrelse, d. v. s. at de enkelte avissider deles i 8 stykker. Disse avisstumper dyppes i en tynd opløsning af snedkerlim og vand og lægges en for en op på fletværket, så dette helt dækkes. Dog lader man naturligvis huller stå åbne, hvor skinnerne føres ind i bjerget. Disse åbninger udbygges senere til tunnelindgange.

Det våde avispapir lader sig let bøje og forme i de ønskede konturer, og når det er tørt (det tager nogle dage), kan man give det endnu et lag avispapir. Nu er det stærkt og stift nok til at bære det gipslag, som skal danne de afsluttende bjergformationer.



Bjerget er færdigbygget og parat til gipsning. Broen er den type, der bl. A. omtales i afsnittet om tunneller, broer og viadukter. I forgrunden til højre ses en terrasseformet bjergskråning opbygget af celotax-stumper.

Hele bjerget skal nu pensles over med en gipsopløsning, der har konsistens som tyk oliemaling. I denne opløsning kan man dyppe avispapir, som det derefter er let at forme til klippefremspring, kløfter og andre bjergformationer.

De afsluttende formationer formes og modelleres i en tykkere gipsblanding, og selve modelleringen afsluttes med en lille børste eller stiv pensel, som kan fure gipsen og give indtryk af skure- striber i bjergvæggen.

Tilsidst males bjerget. Brunt og grønt forneden, brunt, mørke- gråt over i det blålige eller violette foroven. Her må man eksperimentere sig frem og finde de nuancer, som øjet finder størst behag i. Men husk, når De blander farverne, at disse altid bliver ikke så lidt lysere, når de er blevet tørre, end de så ud til, sålænge de var våde. Prøv Deres blandinger på et lille stykke papir først, tør det over gasapparatet - og De vil opdage, at farven som regel ikke er mørk nok. Forøvrigt kan De også her få stor glæde af det farvede savsmuld. Det gør bjerget "loddent" på de steder, hvor det anbringes og giver indtryk af vegetation. For eksempel kan man på vandrette klippeafsatser anvende grønt savsmuld og anbringe en lille hytte på den grønne plet, og man har den nydeligste sæter. Smågrene kan, når de stikkes ned i den våde gips, illudere som træstubbe, og kviste lægges op som brændestabler. En rigtig sten lagt ned i den våde gips hist og her, kan have en fantastisk virkning, lidt mos i kløfterne illuderer som krat, ja, hvis De blot hele tiden tænker på naturen, konfererer med billeder eller fotografier og bruger fantasien, vil De blive forbavset over, hvor naturtro Deres bjerg er blevet.

TERRÆNET

På selve bordpladen, som bærer anlægget, skal nu det landskab bygges op, som toget på sin rute kører igennem. Allerede før' sporplanen lægges, bør man i tankerne have set dette landskab for sig. I det virkelige liv er det jo sådan, at først var landskabet, og så kom jernbanen.

Vi tænker os derfor, at De også har haft en landskabelig plan med Deres sporlægning, og at sporene derfor visse steder er anbragt på træklodser af forskellig størrelse for at fremkalde en stigning, som er tænkt betinget af en stigning i selve jordsmonnet, måske op til en af de konsoller, som er anbragt på bjerget eller i baggrundslandskabet. Andre steder er sporene anlagt i sving, og nu skulle alle disse træklodser og konsoller gerne kamufleres og svingene motiveres, så at også modelbane anlægget kan bære præg af, at først var landskabet, og derefter kom jernbanen.

Hvor der forekommer stigninger i sporanlægget, må man derfor også lade jordsmonnet hæve sig jævnt fra bordpladen op mod den strimmel krydsfiner, hvorpå sporene hviler.

En sådan stigning af jordsmonnet fremkaldes på samme måde, som den vi anvendte, da vi byggede bjerget: papstrimler føres fra det hævede sporanlæg ned til bordpladen og fastgøres i begge ender med lim eller små søm, hvorefter de dækkes med avispapir dyppet i limvand.

Et sådant jævnt skrånende jordsmon bør naturligvis ligesom bjerget gøres så solidt, at det kan bebygges og beplantes. Med "jævnt" skrånende menes heller ikke, at jordsmonnet skal være glat og uden variation. Tværtimod. Det skal kuperes med småbakker og høje, der kan motivere bebyggelse og beplantning og måske hist og her med en vej skåret igennem bakkerne.

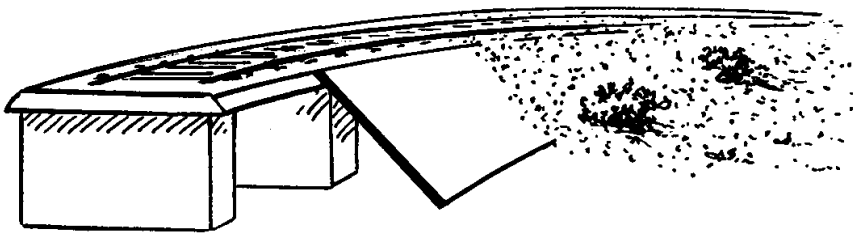


Fig. 6. Dæmningens sider er pap med græsbevoksning af grønt savsmuld.

Er det en jernbanedæmning, der er tale om, altså en opfyldning, kan man kamuflere det stativ. der bærer sporene, ved at dække mellemrummet mellem spor og bordplade med pap, og derved få en jernbanedæmning med stejlt skrånende sider. Pappet, der danner dæmningssiderne, bestryges med lim og drysses med grønt savsmuld og en anelse brunt, hvor græsbevoksningen skal foregive at være tynd eller brændt af. Endvidere vil det pynte, hvis man planter nogle få lave buske hist og her på skråningen.

Den flade bordplade mellem sporene kan varieres og kuperes på samme måde som beskrevet, og endvidere er gips jo et fortræffeligt materiale at modellere terrænets ujævnheder i.

En sø

En idyllisk sø vil pynte i landskabet, og den kan f. eks. laves på følgende måde:

Man fremstiller en kasse af passende størrelse, men i stedet for låg. anbringes en råglasplade i en ramme oven på kassen. Kassens indvendige sider males blå, dybtblå forneden og lysere opefter. I kassens bund indbygges en fatning til en elektrisk pære (fra anlæggets svagstrømskilde), der må forsynes med en afskærmning, så den ikke kaster lyset direkte op, men ud til siderne og altså kun reflekterer disses blå farve.

I bordpladen saves et hul - mindre end kassens råglas-låg - og så uregelmæssigt af form, at det får lighed med en naturlig søs uregelmæssige facon, der jo altid er betinget af det omliggende terræn. Kassen skrues derefter fast under hullet på undersiden af bordet. Søens bredder udarbejdes i gips, og nu er der nye muligheder for fantasien. I en sø kan der anbringes en lille træbevokset ø, små bådebroer kan bygges fra bredden ud på råglaspladen, hvis riflede overflade ligner krusninger på vandet. Er søen anlagt i nærheden af bjerget, ned ad hvis sider måske en lille bæk kommer strømmende, kan der også anlægges en idyllisk vandmølle.

TRÆER OG BUSKE

Træer og buske kan man købe færdige, men man kan også selv fremstille dem af islandsk mos, som købes i enhver farvehandel. Nu er islandsk mos noget kedeligt gråt, stift og dødt noget at se på, inden man får "vækket det til live" igen. Men er det først gjort, er det også ideelt at fremstille trækroner og buske af.

Det tørre mos behandles på følgende måde:

Opblødning

Læg mosset i lunkent vand, til det svulmer op og bliver fyldigt. Til små mængder er en kop vand tilstrækkeligt, til større mængder bruges vandfadet. Man lader derefter vandet dryppe af. for eksempel ved at presse mosset let i hånden, på samme måde som man trykker en svamp. Grannåle og andre urenheder fjernes, og mosset sorteres. Man anvender nemlig kun de finere småbuske, idet den grove mos ikke ser godt ud til i hvert fald sporvidde HO.

Præparering

Hvis mosset nu fik lov at tørre igen, ville det blive ligeså kedeligt som før opblødningen, blive stift og knække, når man rørte ved. det. Det skal derfor præpareres.

Dyp det i en blanding bestående af 1/4 glycerin og 3/4 vand. Tryk hver enkelt lille mos busk omhyggeligt og med følelse, så glycerinen trænger ind i alle buskens små forgreninger. Man opnår derved, at mosset bliver ved med at være blødt og levende og aldrig mere tørrer helt ud. En liter af den nævnte glycerinblanding rækker langt.

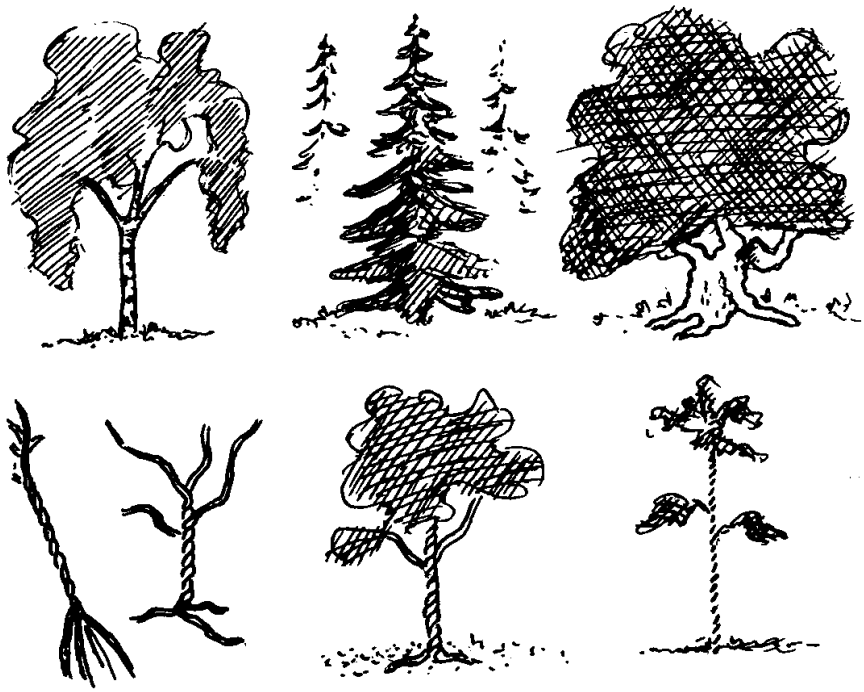


Fig. 7. Læg mærke til den særegne form for de forskellige træer og søg at gøre den efter. Nederst er vist, hvordan man kan fremstille en træstamme af snoet metaltråd.

Indfarvning

Mossets egen grågrønne farve er ikke god, og mosset må derfor indfarves. Tilbered en temmelig tyk blanding af kunstnerfarver (tubefarver) og terpentin. Farveblandingen må man eksperimentere sig frem til, men husk, at træerne ikke ser godt ud, hvis de er alt for skrigende grønne, og tænk også på, til hvilken træsort mosset skal anvendes. Gran og fyr er mørkere end bøg og eg, og birketræer er ganske lyse. Mosset trykkes og dyppes i de forskellige farveblandinger, og man har nu det færdige materiale til buske og trækroner.

Træstammer

kan laves af kviste fra skoven. Find nogle med småforgreninger, der gør dem egnede til at illudere som træer. Men vælg dem nu ikke for store. Tænk på målestokken!

Det præparerede og indfarvede mos limes på kvistens smågrene, og træerne plantes i småhuller, som man borer i bordpladen. Har kvisten ingen grene, må man selv lave disse ved at bore ganske fine huller igennem kvisten. Små stykker bøjelig tråd (kobbertråd) stikkes gennem hullerne som grene, og mosset limes på. Ved at bruge tråd får man den fordel, at man selv kan bestemme trækronens form ved at bøje "grenene" i forskellige stillinger.

Man kan også lave træstammen af tråd, f. eks. almindelig ringeledning, som bundtes sammen til en passende tyk træstamme. I begge ender har man nogle løse ledningsender, der bøjes ud til siderne som grene og som tykke rødder, der ligger over jorden. Efter dette system kan man nemt lave en meget forgrenet trækrone, og når stammen og grenene tilsidst males brune og mosset limes på, har man et fint træ.

TUNNELLER, BROER OG VIADUKTER

Det vil altid være forbundet med en vis spænding selv at sidde i et tog, der kører igennem en tunnel. Næsten lige så spændende er det at se sit modelbanetog forsvinde ind i en bjergtunnel. For en kort tid er toget skjult for blikket, og man ved fra "ulykkelige hændelser" ude i det åbne terræn, at det uforudsete kan indtræffe, en vogn kan løbe af sporet, strømmen kan svigte - og i de få sekunder, man ikke kan se sit tog, venter man spændt på at se det komme tilsyne igen i tunneludgangen. Kører det, som det skal? Er alle vognene med?

Derfor bør der være mindst een tunnel i modelbane anlægget, og har man både et plastisk baggrundslandskab og et fritstående bjerg på selve bordpladen, bør man udnytte begge muligheder.

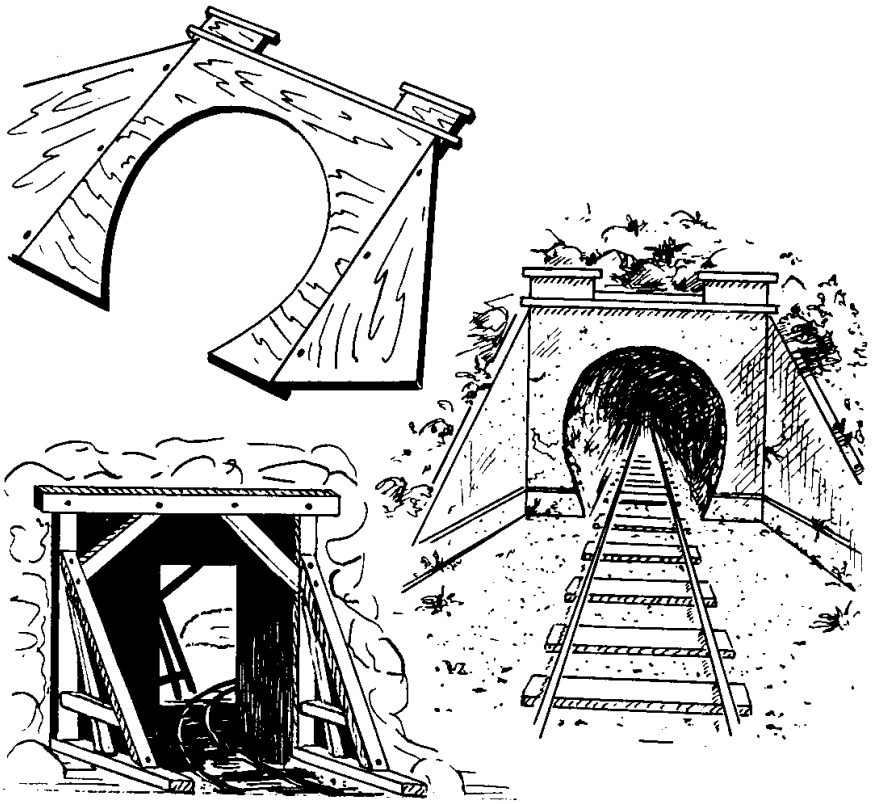


Fig. 8. Forslag til tunnelindgange. Den ene er af "beton" med sidestykker, der skal forhindre jord og klippestykker i at styrte ned over skinnerne. Den anden er en simpel trækonstruktion, der kan benyttes, hvor "klippen" er så fast, at den faktisk bærer sig selv. Bjælkeporten laves let af trælister.

Tunnelindgange kan enten laves, som om de blot var sprængt ind i bjergsiden, så åbningen bevarer sin uregelmæssige form, idet materialet, som bjerget er bygget op af, i så fald formes som fremspringende klippestykker. Eller man dækker åbningen i bjerget med en indgangsport. En sådan port, der kan være muret op eller have udseende af at være støbt af beton, saves ud af en krydsfinerplade og anbringes foran åbningen ind til tunnellen. Klippevæggen må slutte pænt og naturligt til portens kanter, så at man virkelig får indtryk af, at klippe og beton er bygget sammen, og tunnelåbningen beklædes på den synlige side med fint sandpapir, der, når det er malet gråt, illuderer

som beton. Man kan også male den med grå farve og drysse fint sand på farven, inden den er tør. Det vil give tunnelåbningen et mere forvitret udseende.

På steder, hvor sporene krydser hinanden i hvert sit niveau, og hvor de krydses af landeveje, får man brug for broer.

Der er et utal af forskellige brotyper og viadukter, og man må selv vælge den type, der passer til forholdene. I bøger og tidsskrifter er der modeller nok at se. Tegningen viser 4 forskellige typer, som er lette at fremstille.

De to er ligesom tunnelindgangen fremstillet af krydsfiner og malet på samme måde. Buerne i den første er indvendig beklædt med pap, limet fast på krydsfinerkanterne. Husk endelig den smalle liste forneden, hvor broen står på jorden. Det er forbløffende at se, hvordan den afrunder hele broens udseende og giver den et færdigt præg.

Det skal her nævnes, at hobbyhandlerne forhandler lister til modelbygning. De fås i mange forskellige mål, og de er uundværlige. Havet lille udvalg liggende.

Bro nr. 2 er ligeledes lavet af krydsfiner. Dens rækværk, der skal illudere som svære I-jernbjælker med indsatte forstærkninger, er limet sammen af pap- eller trælister. Opkørslen til denne bro er anlagt på en jorddæmning. Derfor skal man huske de skrå vægge, som fra bropillerne er støbt skråt ud til siderne for at holde på jorden, så dæmningen ikke kan skride sammen.

Bro nr. 3 er måske den, der pynter allermest i modellandskabet, men samtidig den, der stiller de største krav til tålmodigheden, idet stålskelettet er loddet sammen af ståltråd. Tegn konstruktionen op på et stykke papir i naturlig størrelse, og foretag lodningerne, mens arbejdet ligger på tegningen. For det første bliver brofaget derved plant, og for det andet er det muligt at få arbejdet helt nøjagtigt.

Endelig er nr. 4 en træbro, der nok mere findes - eller fandtes - i bjergegnene i Amerika, men som er vældig dekorativ. Også her tegnes et brofag på et stykke papir, og herpå lægges de afskårne trælister, der limes eller stiftes sammen. Derved bliver alle brofagene helt ens. Brofagene sættes op med 5-8 cm 's afstand.

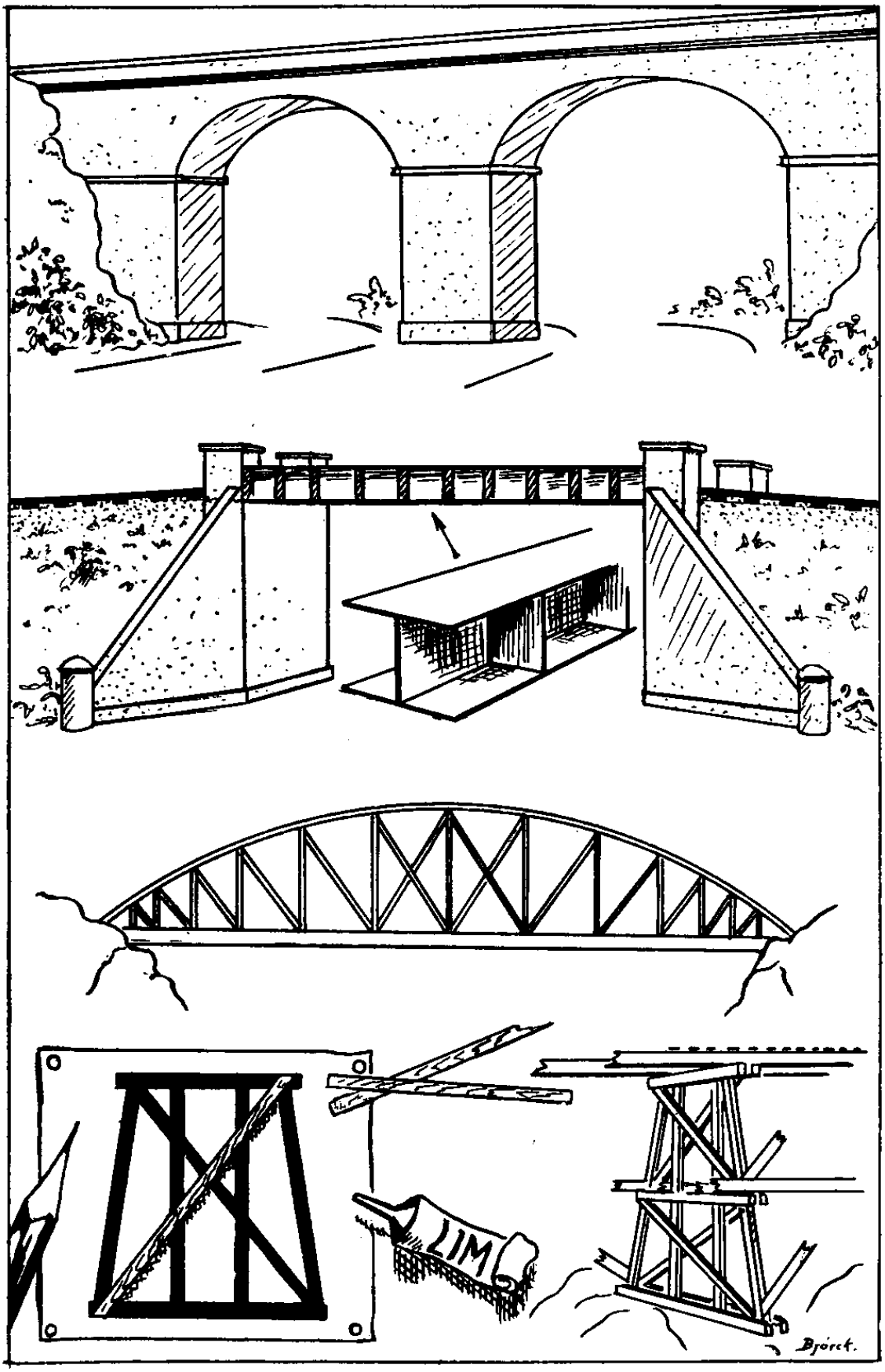


Fig. 9.

HVORDAN MAN BYGGER ET HUS

Der gives ingen byggevedtægter, der foreskriver "den korrekte fremgangsmåde ved fremstilling af modelhuse". Nogle sværger til en bestemt metode, andre påstår, at deres er den eneste rigtige. Den samme uenighed støder man på, når man diskuterer byggematerialer. Den metode, som jeg anvender, foregiver ikke at være rigtig i den forstand, at der ikke findes mange andre, der er ligeså gode, men den er billig og nem - så nem, at de modelfolk, som kun interesserer sig for den tekniske side af deres hobby, kan gøre de øvrige familiemedlemmer en stor glæde ved at give dem lov til at bygge løs og befolke anlægget. Anlægget kan kun vinde ved, at så mange som muligt er interesseret i det og arbejder med på at skabe en smuk ramme om det.

Og endnu en bemærkning om den metode, jeg anvender. Alle mine bygninger er af pap, 1 mm hvidt pap. Vær ikke bange for, at de ikke bliver solide nok. Jeg vil endda sige, at de er fantastisk stærke, og pappet er på mange måder lettere at arbejde i end f. eks. krydsfiner.

De fleste mennesker har sikkert lavet julekalendere, bonde- gårde og ridderborge efter de kartoner, man kan købe hos papirhandlerne. Man kan klippe hele bygninger ud på en gang, folde dem efter de stiplede linier og klare sig med et par enkelte limninger tilsidst - så står bygningen færdig.

Men pappet lader sig ikke sådan bøje og folde. Naturligvis kan man skære for langs den stiplede linie og på den måde selv bestemme, hvor pappet skal knække; men knækker gør det - i hvert fald halvt igennem, og det ser nu engang ikke pænt ud, når hushjørnerne ikke slutter tæt sammen i en skarp ret vinkel. Det må derfor absolut anbefales at skære alle stykkerne ud hver for sig: 2 langvægge, 2 gavlvægge og 2 tagsider.

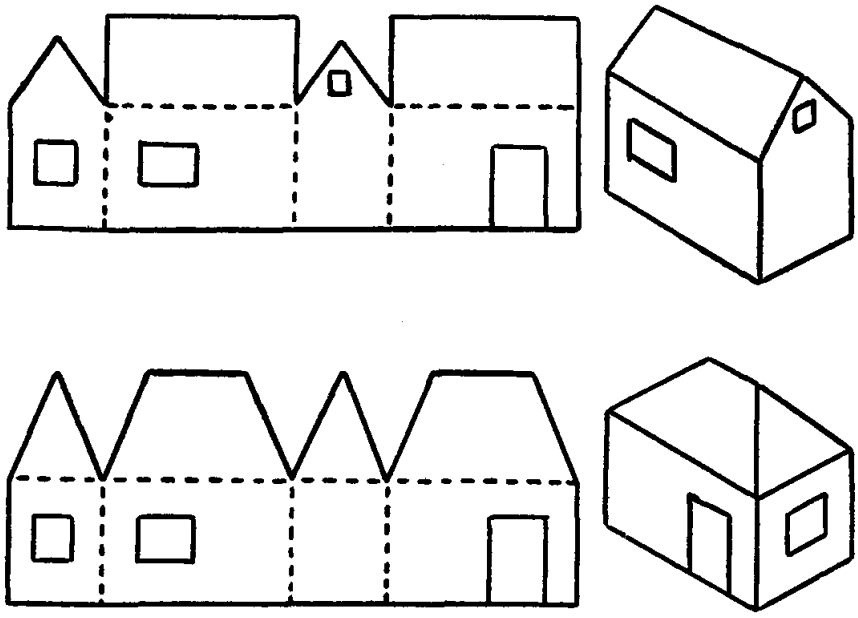


Fig. 10.

Tegn de enkelte dele op på pappet og vær pinlig nøjagtig. Sidevæggene skal være nøjagtig lige store, og det samme gælder gavlvæggene. Alle rette vinkler skal være rette. Her får De brug for centimetermålet og vinklen, og lad mig så lige på dette sted

minde om, at 1 m i naturen tegnes lig med 1 cm på pappet, hvis De arbejder efter størrelse HO. I størrelse O gøres 1 meter lig med 2 cm.

Døre og vinduer tegnes op og skæres ud, og så kan udskæringen af de enkelte dele af huset begynde.

Hold kniven rigtigt og pas på, at den følger stållinealen. Sørg også for, at snittet udføres vinkelret på pappet. Hvis ikke snittet er fuldstændig vinkelret, bliver den flade (altså pappets tykkelse), som limen skal påsmøres, for lille, og samlingen bliver ustabil.

Når stykkerne er skåret ud, trykkes celluloselimen på de smalle snitflader, og siderne samles. Det er utroligt, at det holder, men det gør det altså.

Den ene tagside limes fast på gavlvæggene, idet man lader den rage så meget op over gavlspidserne, som pappet er tykt, - den anden tagside stryges med lim på den kant, der skal møde den første tagside i tagryggen. Derpå limes også den anden tagside på gavlvæggene og skydes med den ansmurte kant helt op til den første tagside. Pres alle sammenlimninger fast sammen med fingrene, indtil De er sikker på, at limen holder. Og den binder meget hurtigt.

Til sidst limes huset fast på en bundplade, i hvilken man først har skåret et hul stort nok til, at fatning og pære kan stikkes igennem, hvis man ønsker lys i huset.

Nu skal huset males, og så er det forsåvidt færdigt, men - det blev jo i første omgang kun et "forsøgshus", der kom ud af vore anstrengelser, og forsøgshuse vil ikke i længden virke tilfredsstillende. Mine første forsøgshuse er forlængst gået al kødets gang, men de gjorde deres nytte, fordi fremstillingen af dem gav nye erfaringer og forbedrede håndelaget, og jeg anbefaler dem, der ikke har bygget modelhuse før, at øve sig i denne simple prototype, før de giver sig i lag med større bygningsværker.

De huse og bygninger, der skal finde blivende plads i modelbanebyen, skulle jo helst ligne dem, man træffer i by og på land, og det bør være modelbyggerens fornemste mål, at hans kopier af disse bliver så nøjagtige som overhovedet muligt.

Læg mærke til, at der altid er noget "levende" over et hus, som er beboet. Der er sjældent mere end to eller tre vinduer, der er helt ens. Nogle af dem står åbne, et er forsynet med gadespejl, gardinernes farve varierer o. s. v.

Men alle disse små detailler er det jo umuligt at få med, vil nogle indvende; nej, hvad der her er nævnt, er ingenlunde for småt til at blive taget i betragtning. Jo flere detailler, man husker at få med, jo bedre bliver virkningen. Er husene f. eks. indrettet, så der kan tændes lys i dem om aftenen, skal man huske, at det er yderst sjældent, at alle vinduerne i et hus er oplyst samtidig, og man skal derfor, inden huset limes sammen, blænde nogle af vinduerne indefra, så lyset ikke kan trænge igennem.

Vi skal nu se på nogle af de mest traditionelle og uundværlige detailler ved modelhuset.

Vinduer og døre

Vinduessprosser kan selvfølgelig skæres ud i selve pappet, idet man kun skærer ud, hvor glasset formodes at være og lader sprosserne stå tilbage. Men dette er et risikabelt pillearbejde, og kniven vil før eller senere gå lidt for langt, så at sprosserne falder ud. De skal derfor hellere f. eks. male vinduessprosserne på pergamentpapir, som på husvæggenes indersider limes hen over vinduesudskæringerne. Pergamentpapir har den fordel fremfor celluloid, at det dæmper lyset en lille smule, så det ikke stråler altfor

kraftigt ud fra husene. Almindeligt madpapir er udmærket. Celluloidruderne gemmer vi til vinduesudstillingerne, som jeg senere skal omtale.

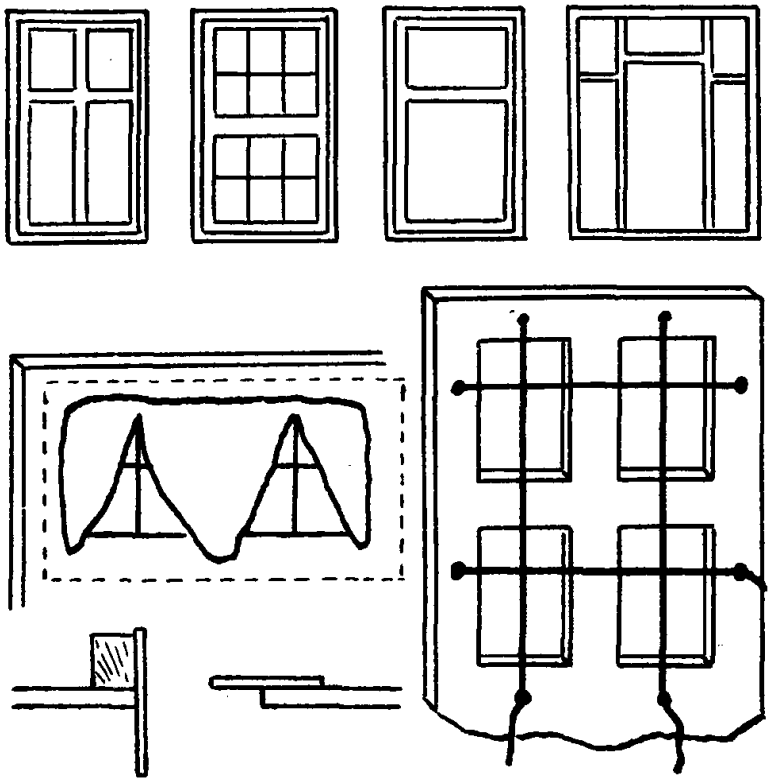


Fig. 11. Øverst forskellige vinduestyper. I midten tilvenstre ses, hvordan først pergamentpapiret klistres bag vinduesåbningen og derefter et stykke stof som gardin. Tilhøjre er vinduessprosserne lavet af tyk sytråd eller broderegarn, der er limet fast. Nederst i venstre hjørne vises, hvordan man laver et åbentstående vindue.

Foretrækker man nu alligevel de glasklare vinduer og anvender celluloid, plastic, cellofan el. lign., opdager man snart, at man ikke så let kan tegne eller male vinduessprosser på dette materiale. I stedet for kan man anvende svær sytråd eller perlegarn, som strammes og limes hen over vinduerne på husets inderside.

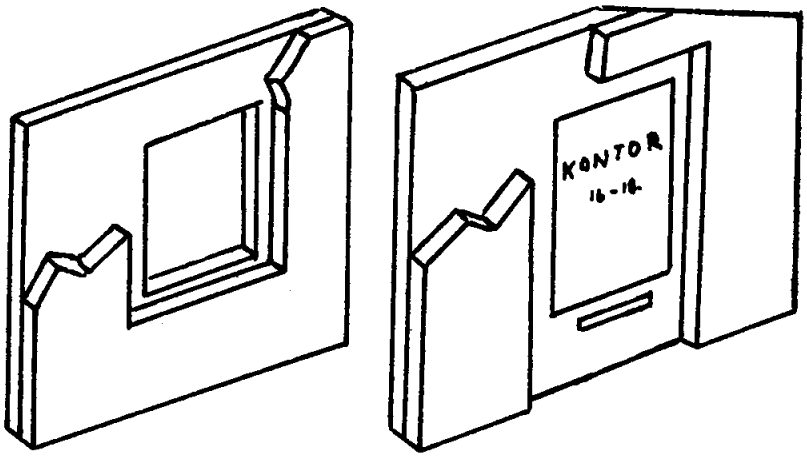


Fig. 12. Sådan opnår man virkningen af vindues- og dørrammer.

På en stor karre, hvor vinduerne sidder lige over hinanden i 3 eller 4 etager, er det en hurtig måde at lave sprosser på, idet en tråd trukket midt gennem vinduesåbningerne fra kælder til kvist bliver til vinduessprosse i mange vinduer på en gang. Forøvrigt kan man i hobbyforretningerne købe færdige plasticvinduer i forskellige farver.

Ønsker man at forsyne sine vinduer med vinduesrammer, opnår man en meget fin virkning ved at klæbe to husvægge sammen og gøre vinduesåbningerne i den inderste væg en ubetydelighed mindre end åbningerne i den yderste.

Under vinduerne kan man lime en ganske smal strimmel pap som udvendig sålbænk, ligesom man ovenover vinduerne kan anbringe en lidt bredere fordækning, hvis husets type og alder indbyder hertil. Til mange af disse enkeltheder, der har en fantastisk virkning, kan man med held bruge de modellister, der kan købes i hobbyforretningerne. De koster kun få øre og kan fås i flere bredder og tykkelser.

I det hele taget må man tage hensyn til, at vinduestyperne svarer til de huse, de anbringes i. Palævinduer anbringes i gamle fornemme huse, store glasruder uden sprosser af nogen art i moderne betonhuse, etc.

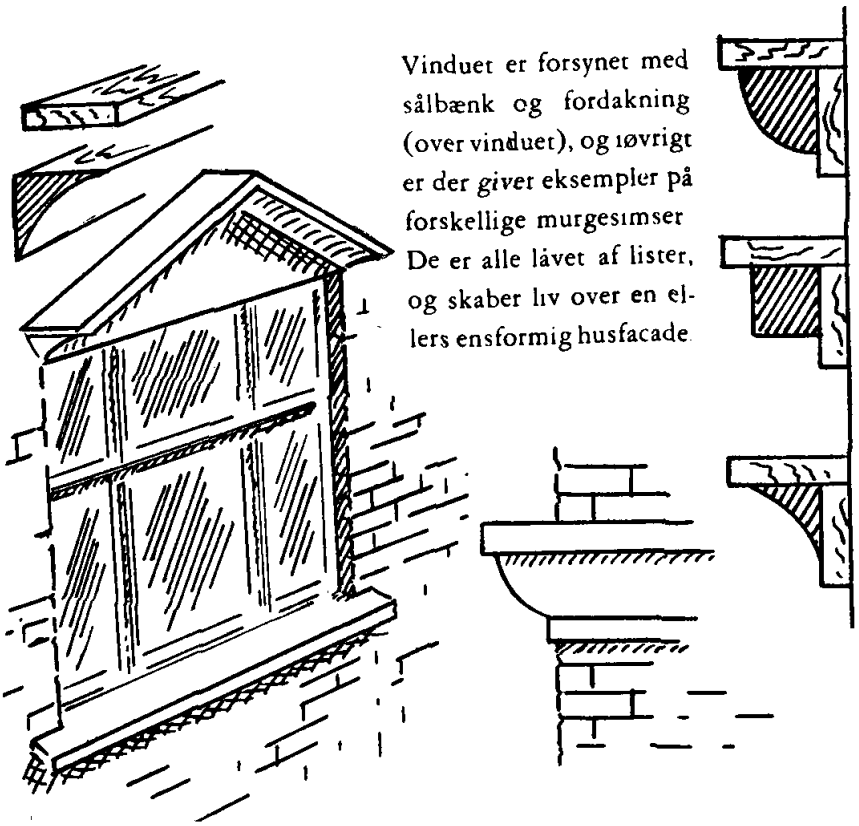


Fig. 13.

Døre vil altid se pænest ud, når de gør indtryk af at være anbragt i dørkarme. Skær hele døråbningen ud, og dæk den atter ved på indersiden af huset i døråbningen at lime en papplade {eller for at give indtryk af træ: en stump finer, der senere får lidt shellak) , der er lidt større end selve åbningen. Døren kan, hvis kniven er skarp og hånden sikker, udstyres med dørfyldinger, som man ofte ser det i ældre huse.

Sæt glasrude (celluloid) i butiksdøre, husk brevkassen og dørgrebet, og lad mig her minde om, at modelbyen let får et tillukket og ugæstfrit udseende, hvis samtlige

døre og vinduer er lukkede. Enkelte af dem bør stå åbne, andre måske på klem, så man kan se, at gæstfrihed (og måske glemsomhed) også florerer i denne by.

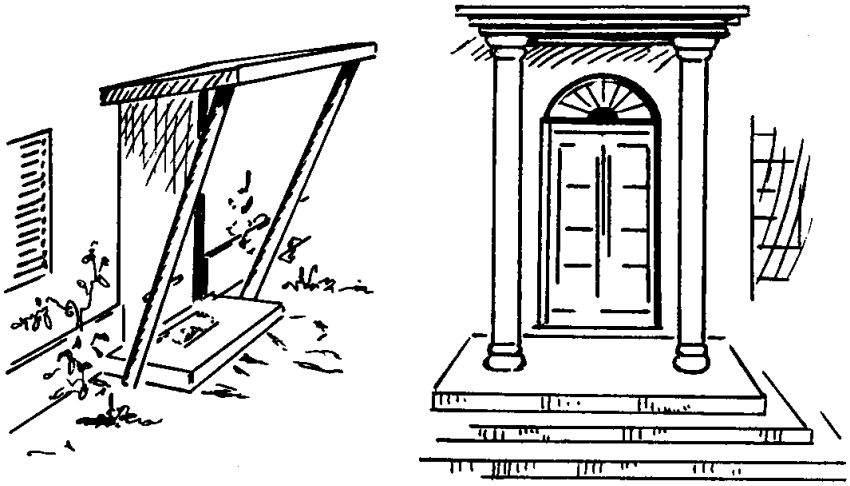


Fig. 14. Baldakin og portal - ved en villa og foran døren på en mere pompøs bygning.

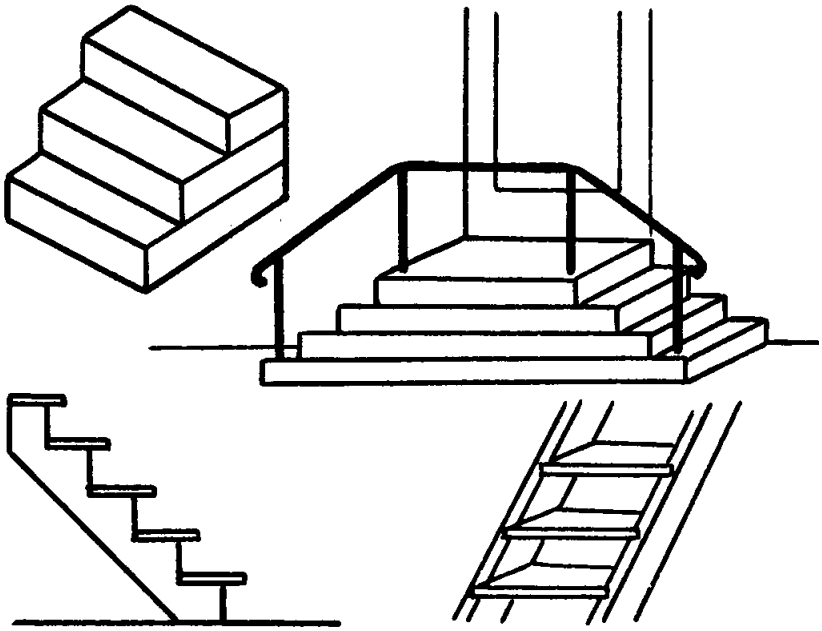


Fig. 15. Der bliver brug for mange slags trapper.

Drejer det sig om indgangsdøre til f. eks. offentlige bygninger, bør man forsyne dem med en pompøs baldakin eller portal. Indgangen til et af mine store varehuse har en svingdør med spejlglasruder, - og den er såmænd ganske let at fremstille. Den drejer fint med en knappenål som aksel.

En trappe på fire-fem trin op til en sådan flot indgangsdør vil understrege, at her ligger en bygning af største betydning for byens trivsel. Og så er den slags trapper lette at lave, idet man ganske simpelt limer dem sammen af papstykker af forskellig størrelse.

Tage

Tagene behøver ikke at frembyde nogen problemer, hvis man holder sig til dem, der fra tagryggen blot skråner ned mod husets langsider, de såkaldte sadeltage. Men sådan kan de jo ikke se ud allesammen. Det ville blive for trivielt.

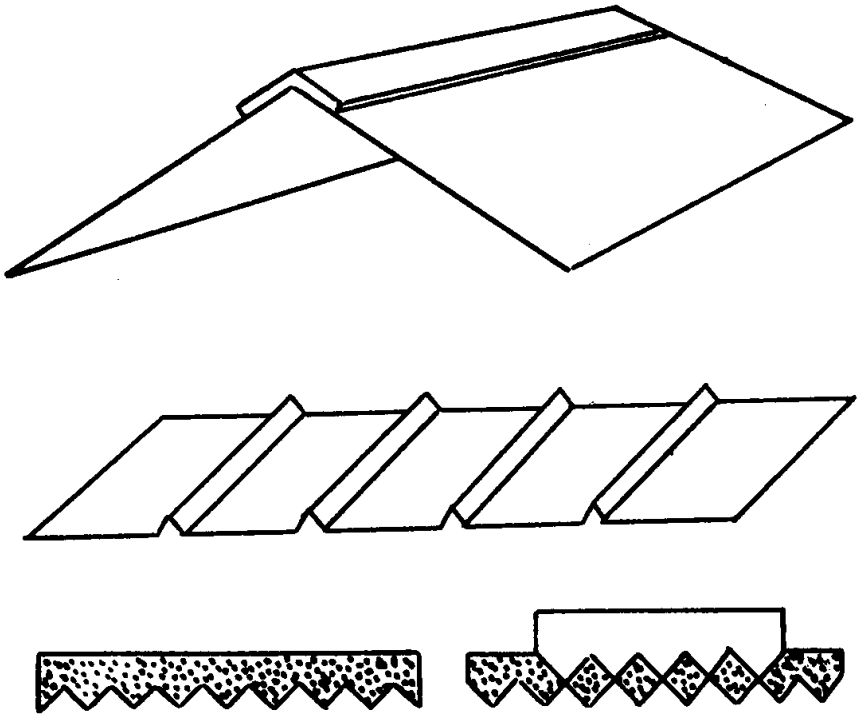


Fig. 16. Øverst et tag med tagrygning. I midten vises, hvordan et stykke papir bygges til et "bliktag". Nederst fremgangsmåden ved lægning af "skifertag".

Såsnart man begynder at spekulere på dem, der foruden at skråne ned mod langsiderne også har fald mod gavlvæggene (valmtag), begynder vanskelighederne at melde sig, og når man fra disse gør springet over til mansardtagene, hvis nederste del skråner mindre end den øverste, kan man godt få noget at spekulere på, og der skal derfor her gives anvisninger på, hvordan disse forskellige tage konstrueres.

Det almindelige skrånende hustag, sadeltag, er allerede omtalt, men lad mig lige gøre opmærksom på, at man også kan skære taget ud i eet stykke og ridse pappet langs den stiplede midterlinje (tagryggen), hvorefter taget kan bøjes i den ønskede vinkel. Den kedelige fure, som herved fremkommer i tagryggen, dækkes med en smal strimmel tegnepapir. Denne strimmel gør iøvrigt underværker (se fig. 16), og man kan benytte den på alle teglstenstage, idet den illuderer som den øverste række tagsten. Iøvrigt bør man huske. at alle tage dimensioneres så store, at de får et lille tagskæg, der passer til husets størrelse.

Tegnepapiret kan også bruges til tagbelægning. Man slipper sjældent godt fra at male tagsten, og man kan endnu ikke købe tagstenspapir, der er presset i tagstensmønster; men skifertage kan laves, så de illuderer godt. Tegnepapiret klippes i strimler, der igen gøres takkede langs den ene kant (se fig. 16). Disse strimler limes på taget, en ad gangen, den nederste først. Når den næste række limes på, forskydes den

"en halv tak" fra den første, og når hele taget er belagt på denne måde, har man indtryk af skiferbelægning.

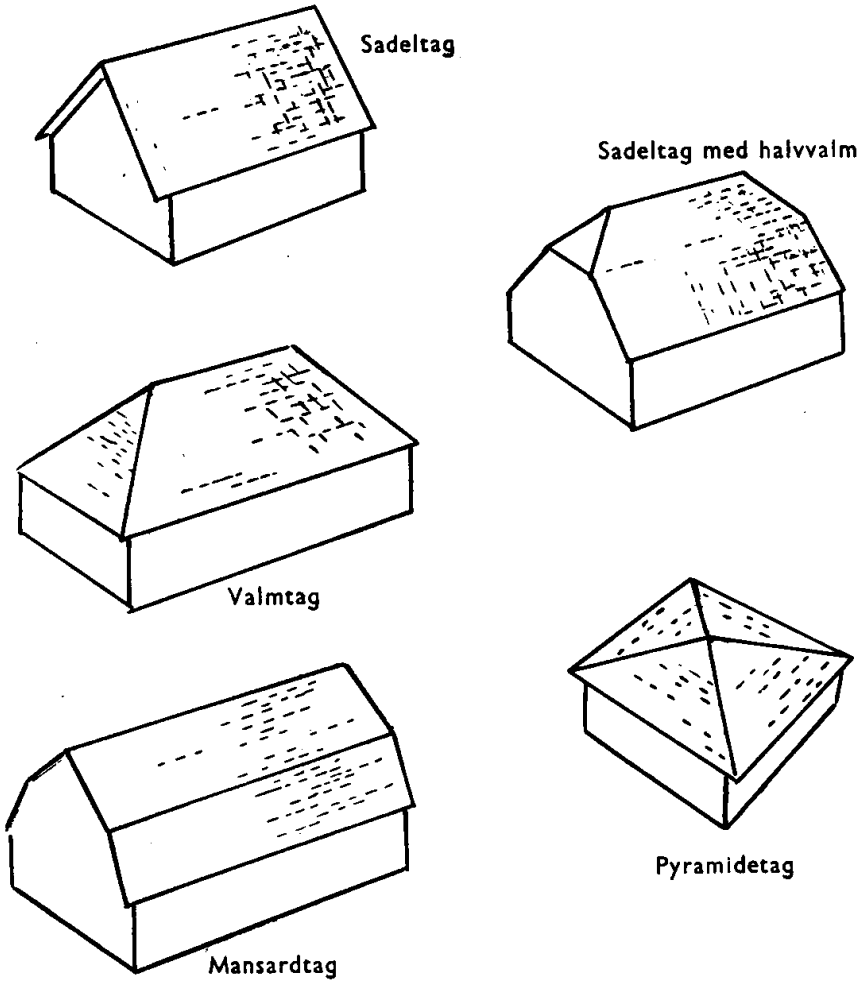


Fig. 17.

Og lad os se på, hvordan vi kan konstruere de forskellige tagtyper, sådan at de kan skæres ud i eet stykke i karton. På tegningen over tagtyper er vist sadeltag, sadeltag med halv-valm, valm-tag, pyramidetag og mansardtag. Når vi kan tegne to af dem, nemlig valmtaget og mansardtaget, er det ligetil også at konstruere de andre typer.

Begynd med at tegne en skitse af huset med den tagkonstruktion, man ønsker det udstyret med. Afsæt de forskellige mål på tegningen, og så kan vi gå i gang med at tegne "det udfoldede tag". Afsæt først linien D (tagryggen) , tegn derefter to parallelle linier på hver side af D i afstanden C. På disse linier afsættes afstanden A. Linierne ab trækkes.

Nu skal vi have fat i passeren. Med a som centrum og afstanden ab som radius tegnes en hjælpecirkel. Med b som centrum og B (husets bredde) som radius tegnes endnu en hjælpecirkel, og hvor de to cirkler skærer hinanden, opstår punktet c. Linien ac tegnes. Det samme gøres i den anden ende og taget, og det er klar til samling.

Vil man give taget det tidligere omtalte tagskæg (udhæng), må længden C tillægges nogle millimeter. Længderne A og B vil af sig selv få de rigtige størrelser, idet C forlænges.

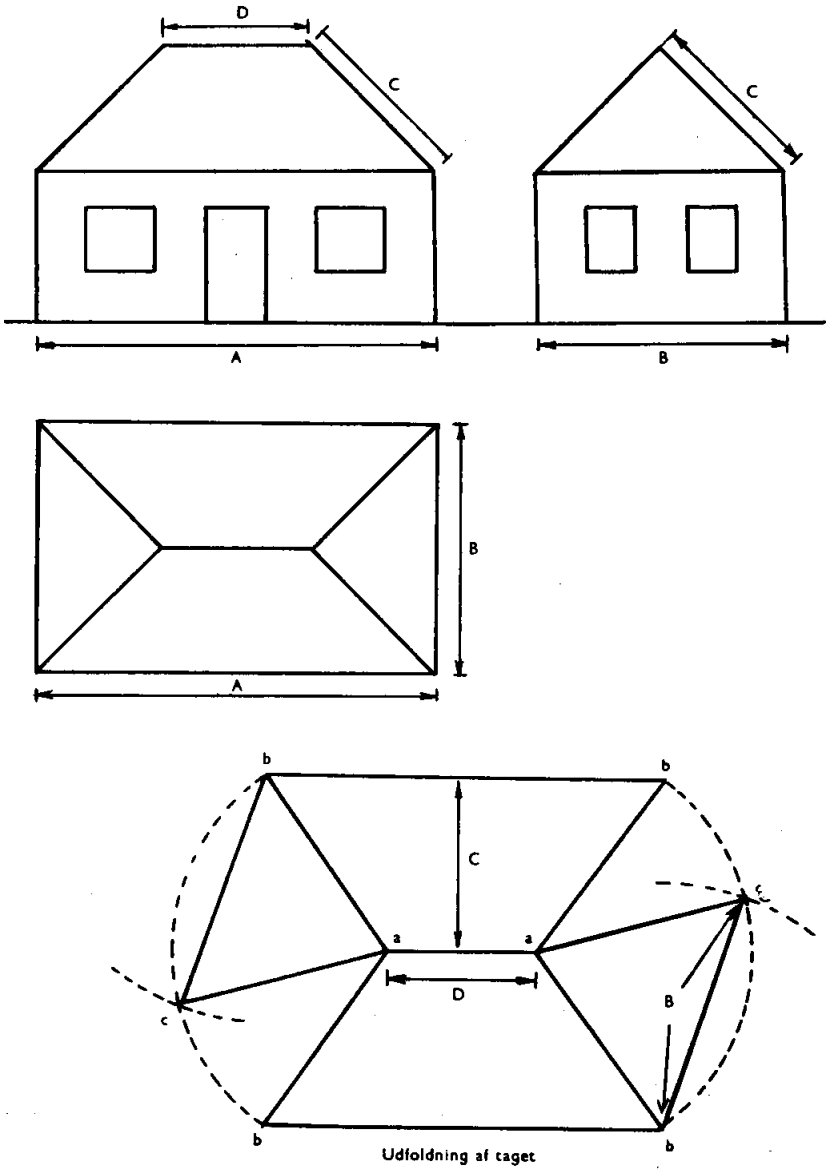


Fig. 18.

Princippet i optegningen af et mansardtag er det samme som lige beskrevet, og hvis man følger og studerer tegningen af det udfoldede mansardtag, er det let at konstruere.

Hvis tagene skal udføres i karton, ridses med en kniv langs de linier. der skal bøjes. og der tillægges ombukninger til sammenklæbning. Skal taget udføres i 1 mm pap, kan det optegnes på samme måde, men i så fald må tagets forskellige sider skæres fra hinanden og limes sammen på deres plads over selve huset.

Det er af stor vigtighed, at man husker så mange af tagets detailler som muligt. Kviste, mansardvinduer og skorstene må heller ikke mangle. På tegningen vises forskellige typer af. kviste, som skæres ud og samles hver for sig og derefter limes på taget. Skal der om aftenen være lys i kvistvinduerne, skæres der hul i taget, og kvisten anbringes over hullet.

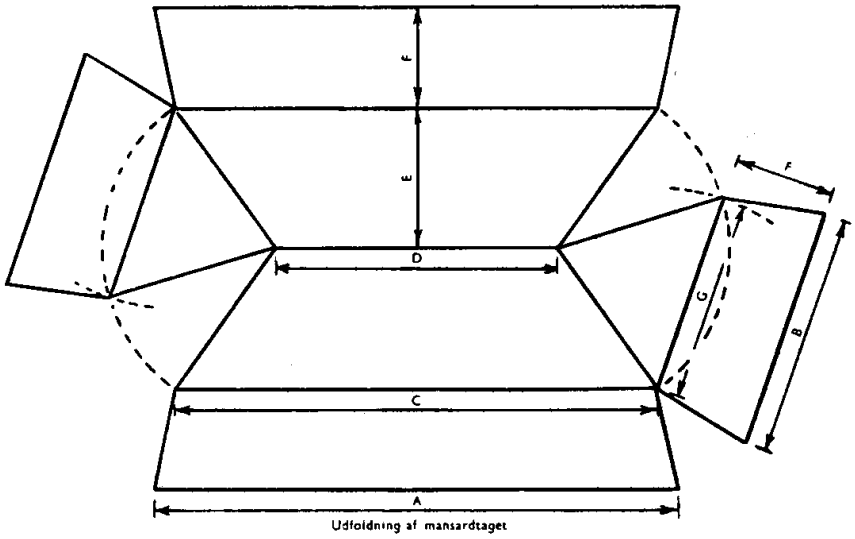


Fig. 19.

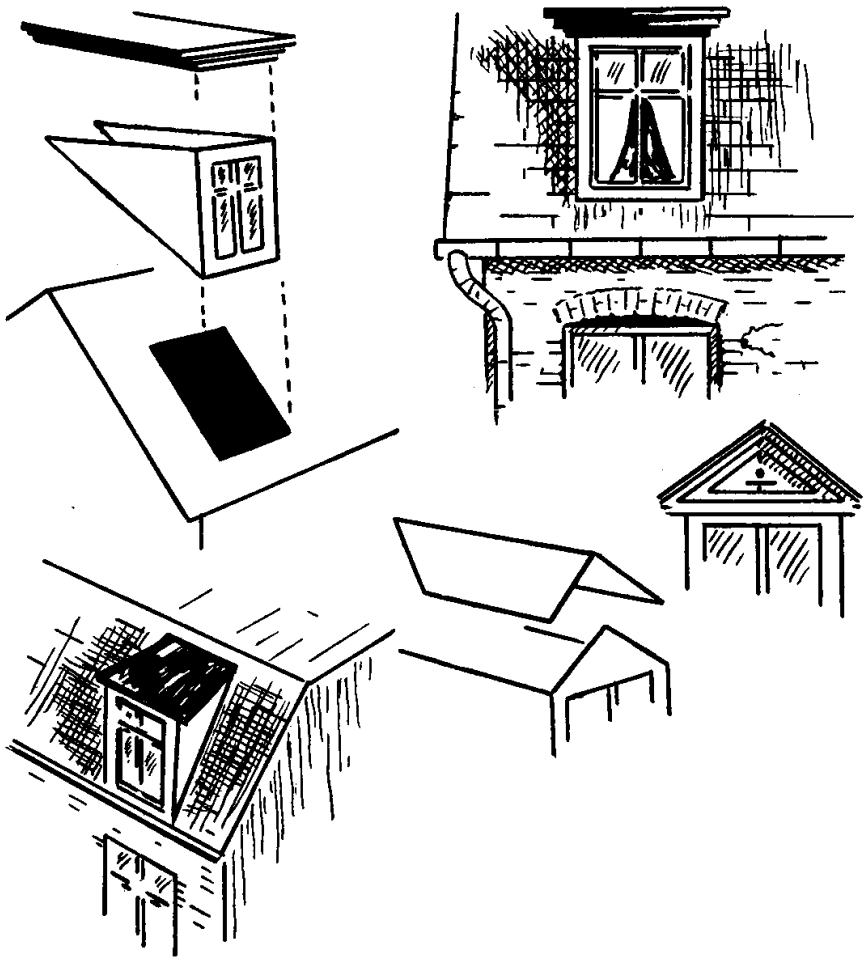


Fig. 20. Forskellige typer på kviste. Husk, at der skal være hul i taget, hvis man vil have lys i kvistvinduerne.

Også skorstenene kan man skære ud af pappet og lime sammen, inden man sætter dem op at ride på tagryggen, men det er ærlig talt et frygteligt pillearbejde. Man kan

hjælpe sig på en lettere måde ved at skære passende længder af en firkantet liste, lige bred på alle sider. I så fald må man male en sort firkant oven i skorstenen for at antyde, at der er hul i den. Tegningerne viser forskellige skorstenstyper.

Hakket i skorstenen skal have nøjagtig samme vinkel som tagryggen, og man må sommetider lave mange skorstene, før man endelig opnår en, der rider rank og lige som et lys, og som slutter tæt ind til tagets sider. Man kan undgå dette besvær ved i selve taget at skære et hul, som skorstenen kan stikkes igennem. Derefter limes den fast.

Glem ikke at forsyne nogle af skorstenene med den smalle fremspringende murstenskant foroven. Den giver skorstenen karakter, og den laves af ganske smalle papstrimler eller de omtalte tynde trælister fra hobbyforretningerne.

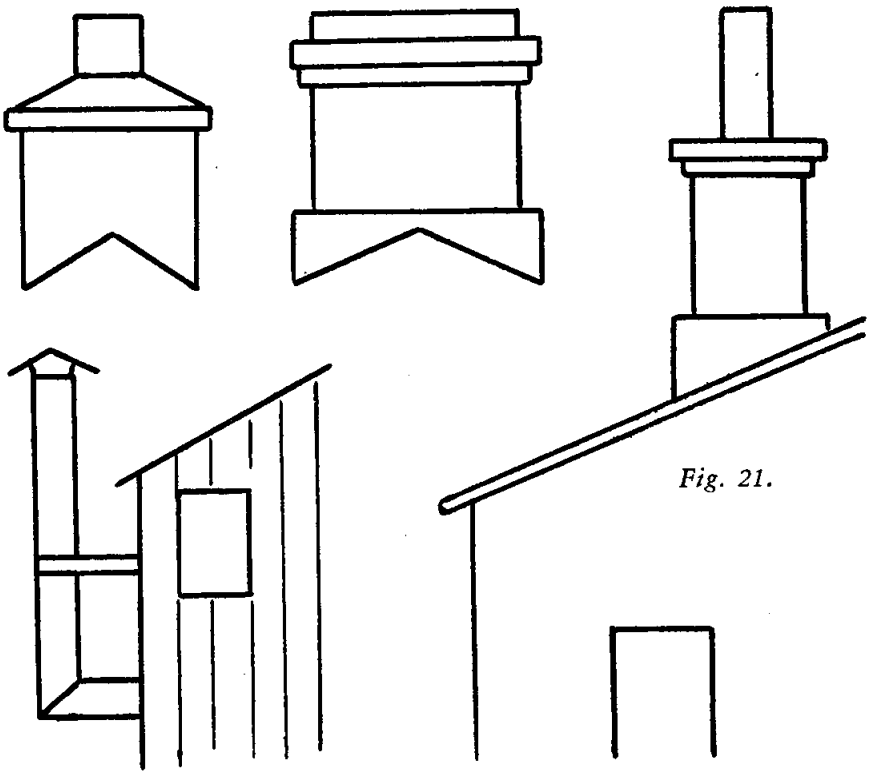


Fig. 21.

Husfacader

udsmykkes med karnapper, altaner med altankasser, kældernedgange, skilte, gesimser, nedløbsrør fra tagrenderne, tagrender, der kan laves af gamle paraplystivere m. m. Husk at skære hul i husmuren bag ved karnapperne, hvis der skal være lys i karnapvinduerne om aftenen. Husk også, at der skal være en dør fra stuen ud til altanen. Det er en af de små ting, som man kan risikere at glemme, men som man opdager, såsnart altanerne er sat fast, og det er nederdrægtig ærgerligt at skulle pille alle altanerne af igen eller måske lave hele facaden om for at skaffe beboerne adgang til altanen. Jeg nævnte det her for at minde om, at det er praktisk også i mange andre tilfælde at lade tanken vandre et lille stykke i forvejen for kniven og limtuben.

Hvis De ikke ligefrem er arkitekt, vil De hurtigt opdage, at det bliver nødvendigt at se på og skitsere de huse, De møder på Deres vej, for ellers vil Deres huse meget hurtigt blive ensformige. Pakhusene ved havnen er morsomme at lave, kopier en hel gade, om De har brug for det. Lavet hus under opførelse med stilladser og byggeplads

med plankeværk om. Lav en model af benzintanken henne på hjørnet. Husk garageanlæg og legeplads ved moderne beboelseshuse. Lavet gårdinteriør med cykleskure, skraldebøtter og tørrestativer med tøj på mellem to karreer eller læg i byens yderkant nogle rækkehuse med småhaver omkring. Omkring godsbaneterrænet kan De godt placere et par fabrikker med høje skorstene. (Der kommer røg op af mine fabriksskorstene takket være en plasticslange, der går fra kontrolpulten og op i skorstenene. Når ingen ser det, puster jeg cigarrøg ind i slangen, og stor er tilskuernes forbløffelse, når der står en herlig røgsøjle op af modelfabrikkens skorsten!). Glem ikke bondegårdene med stråtag, der kan laves af crepe-papir. Et mejeri kan heller ikke undværes. Kommer De i idenød, så tænk blot på, hvad et samfund kræver. Så kommer De hurtigt i tanke om både skole, posthus, biograf o. m. m.

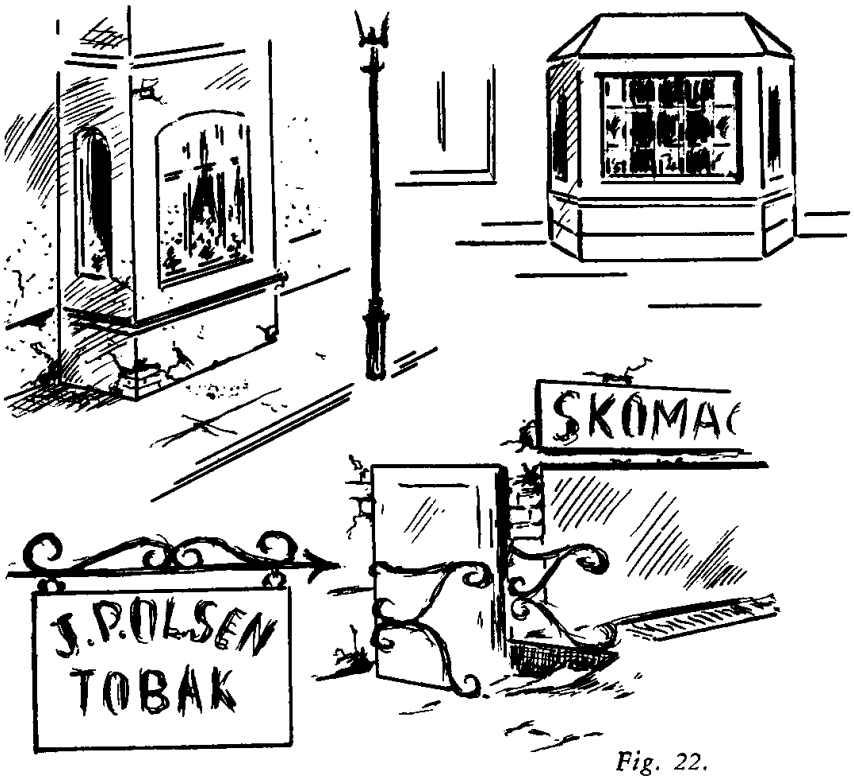


Fig. 22.

BYMÆSSIG BEBYGGELSE

Det vil være naturligt omkring stationen at anlægge en by - større eller mindre, som pladsforholdene nu tillader det. At skabe en sådan by, er en leg, der aldrig behøver at få ende, og her får De brug for al Deres fantasi. Her skal lige gives et eksempel for at hjælpe dem, der måske har lidt svært ved at få fantasien i gang.

Forestil Dem byens historie. Inden De kom og ødelagde idyllen med Deres jernbane, var den en samling lave huse omkring en statelig kirke i midten. Et på købmandsgårde, bindingsværk i to eller tre stokværk, og eventuelt et lille rådhus var de eneste bygninger, der foruden kirken ragede op over småhusene i byen.

Men så kom altså jernbanen og rev byen ud af sin drømmetilværelse, og nu er de fleste af de gamle huse forlængst revet ned. Kun kirken står naturligvis endnu med tårnet og indgangsportalen vendt ud mod det lille torv. På den anden side af torvet ligger stadig købmandsgårdene. I den ene har Svaneapoteket til huse, den anden er indrettet til museum. Rådhuset har måttet vige for et større og mere moderne, men i smøgerne fra torvet ud til hovedgaden ligger nogle af de små et-etages huse stadig og trykker sig i sikker forvisning om, at også de før eller senere må vige for høje, mere tidssvarende huse af beton. De fleste af bygningerne i hovedgaden er fra tiden lige efter jernbanens ankomst til byen, murstenshuse i to eller tre etager. Men selvet par af disse har allerede måttet falde for nogle hypermoderne betonhuse med store flotte butikker i stueetagen.

Efter denne recept vil man kunne bygge en by, der byder den fortsat løbende fantasi utallige arbejdsmuligheder og variationer.

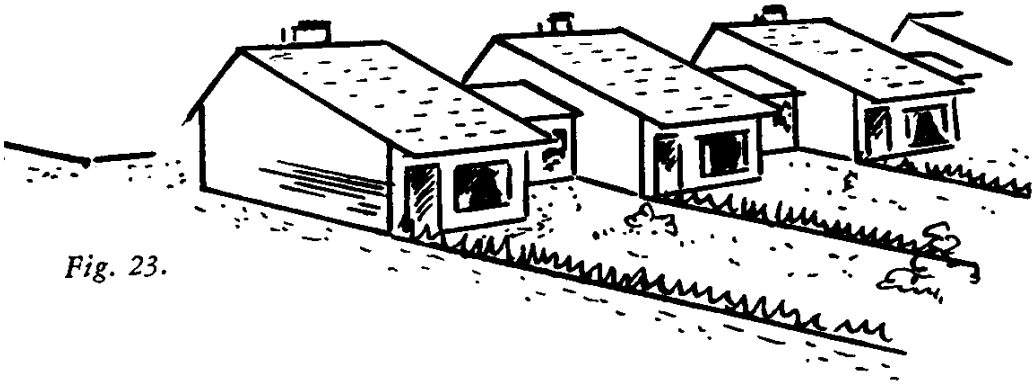


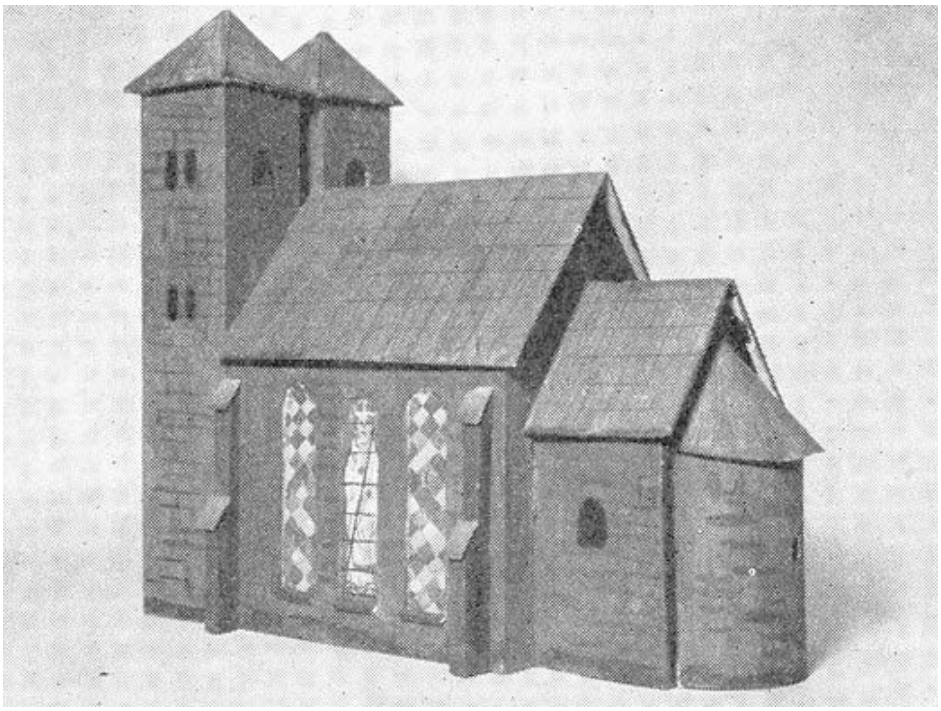
Fig. 23.

Kirken

Helt ren i stilen behøver den naturligvis ikke at være, men hvis De har forestillet Dem, at den er meget gammel, helt fra det 12. århundrede, så byg den i romersk stil og lav vinduerne runde foroven (kig på et billede af Viborg domkirke).

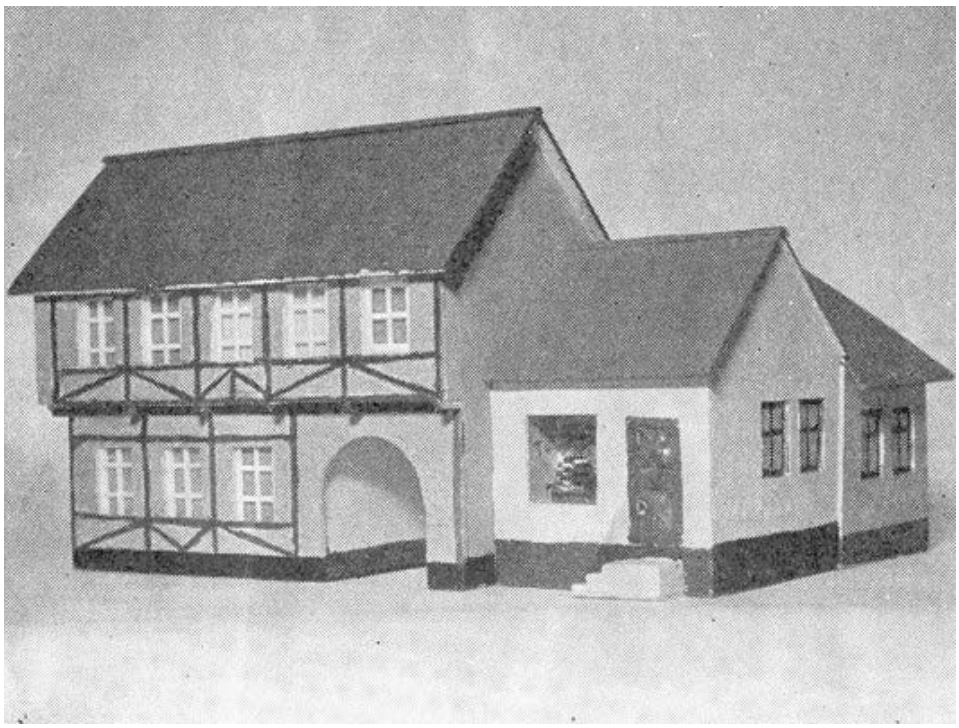
Forestiller De Dem, at kirken er bygget noget senere, så gør buerne spidse for at antyde, at den er bygget i gotikkens tidsalder (kig på et billede af Notre Dame kirken i Paris, eller - nej, lad hellere være. Den bliver for vanskelig at bygge!).

Den her afbildede kirke kan med sine tvillingtårne og rundbuede vinduer godt se ud til at være bygget i det 12. århundrede, omtrent samtidig med kirken i Fjenneslev.



Naturligvis er de enkelte dele af kirken lavet hver for sig. Først tårnene, derefter kirkeskibet og til slut den lille korbygning. Disse ting limes sammen, og de udvendige støttepiller limes tilsidst uden på kirkeskibet. Taget er af kobber og altså malet irgrønt.

Vinduernes glasmalerier er udført med vandfarve på pergamentpapir, og de ser aldeles nydelige ud, når der om aftenen tændes lys i kirken.



Den gamle købmandsgård

er lavet i to tempi. Først rejses det nedre stokværk og forsynes med bundplade. Dernæst rejses det øvre stokværk, som også forsynes med bundplade. Det øvre stokværk gøres

ca. 1 cm bredere end det nedre. De to halvdele limes nu sammen, således at det øvre stokværk på begge sider rager ca. 1,2 cm ud over det over det nedre, fastlimes små stumper af tændstikker, som skal foregive at være enderne af de bjælker, som det øvre stokværk hviler på. Bjælkerne i facadernes bindingsværk males brune eller sorte, og kan man finde den rigtige røde farve, giver det næsten huset mere karakter, hvis det bliver "rødkalket" mellem bjælkerne, end når man lader det hvide pap stå umalet.

Man kan give nogle af husene omkring kirken det rette lilleby-agtige udseende ved at udstyre dem med udvendige trapper op til indgangsdøren. Disse kan enten laves af papstrimler eller af trælister af forskellig bredde, som limes sammen. En dobbelt trappe må have et rækværk, der laves og loddes sammen af ståltråd. Boremaskinen og et fint bor sørger for de huller i trappen, som ge.1ænderet skal stikkes ned i.

Butikker og vinduesudstillinger

Såvel i de små huse som i de store moderne forretningsejendomme bør man indrette butikker med facadeskilte. En bager med kringle udenfor, en lille hyggelig tobaksbutik, ismejeri, bladkiosk og de helt store magasiner - alle bør de have udstillingsvinduer med lys i.

Butiksvinduerne laves nemmest af små kasser af pap. På kassens bagvæg og i bunden tegnes, males og opstilles vinduesudstillingen, og når den er færdig, limes kassen fast bag ved udstillingsvinduet, der har "spejlglasrude" af celluloid. Foroven lader man kassen være åben, så noget af husets elektriske lys kan finde vej ned til vinduesudstillingen. Tegningen giver nogle eksempler på vinduesudstillinger.

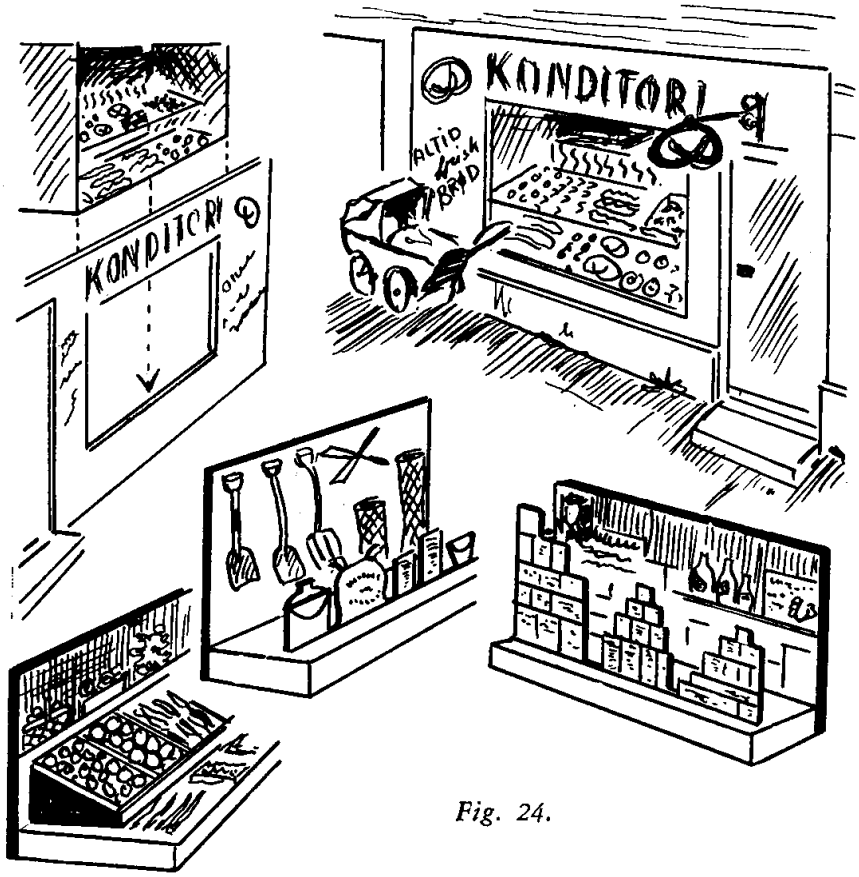


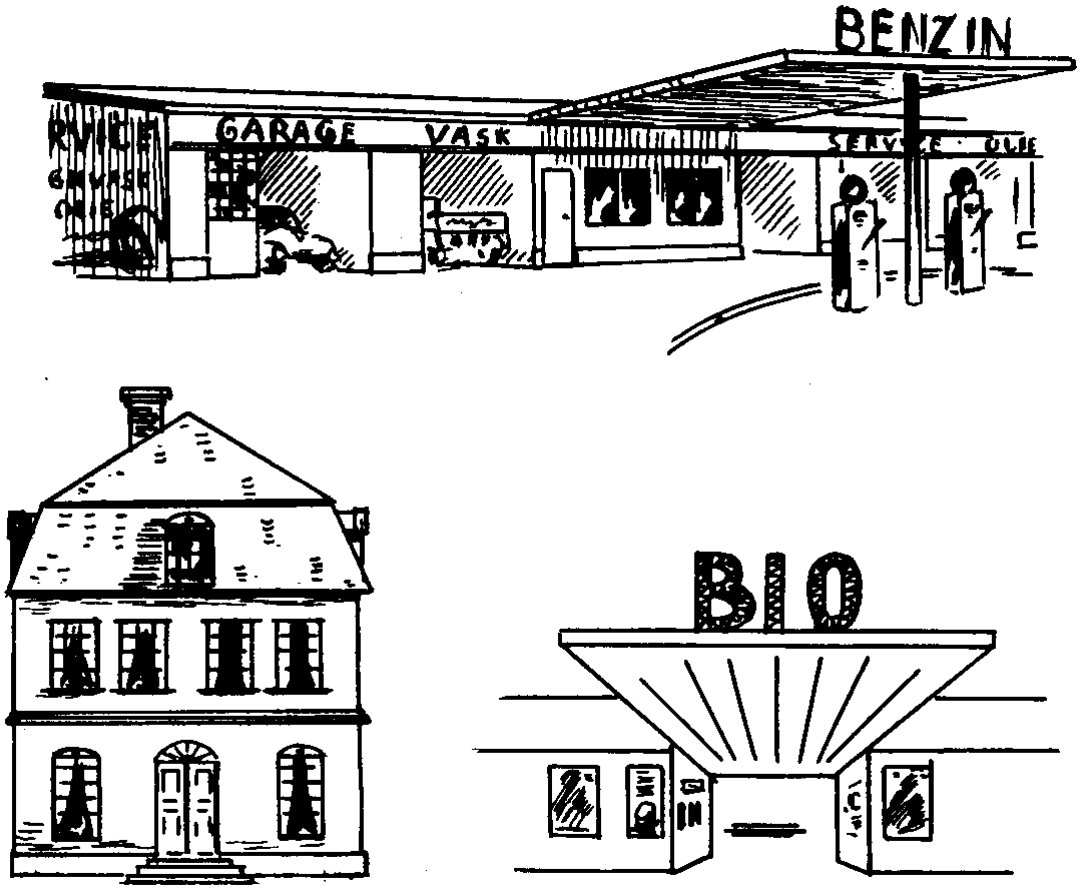
Fig. 24.

DE SMÅ TING

Det skal tilsidst siges, at man ikke må glemme de små ting. Plankeværker, havestakitter, raftehegn, hække, telefonpæle, postkasser, brændestabler, kilometersten, høstakke, plakatsøjler, lygtepæle, bænke i parken, springvand, parkeringspladser, udgravninger til vejarbejde, lysreklamer, tøj, der er hængt til tørre, hønsegårde, oplagspladser med kul, tømmer o. lign. - altsammen er det med til at give byen og landskabet det liv, der gør det så charmerende.

Der er ingen grund til at gå i detailler angående fremstillingen af alle disse ting. Dem kan enhver hobbymand selv fremstille, når han blot er opmærksom på, at de må findes i modelbyen.

På fig. 25 er vist nogle eksempler på de "små ting". Det skal nævnes, at tønderne fremstilles af en rundstok, der files til som tegningen viser, hvorefter "tønderne" skilles ad. De forsynes med tøndebånd af papir. Til isolationsklokkerne på telefonstængerne kan man bruge små glasperler, der limes på, og telefontråden er simpelthen sort sytråd.



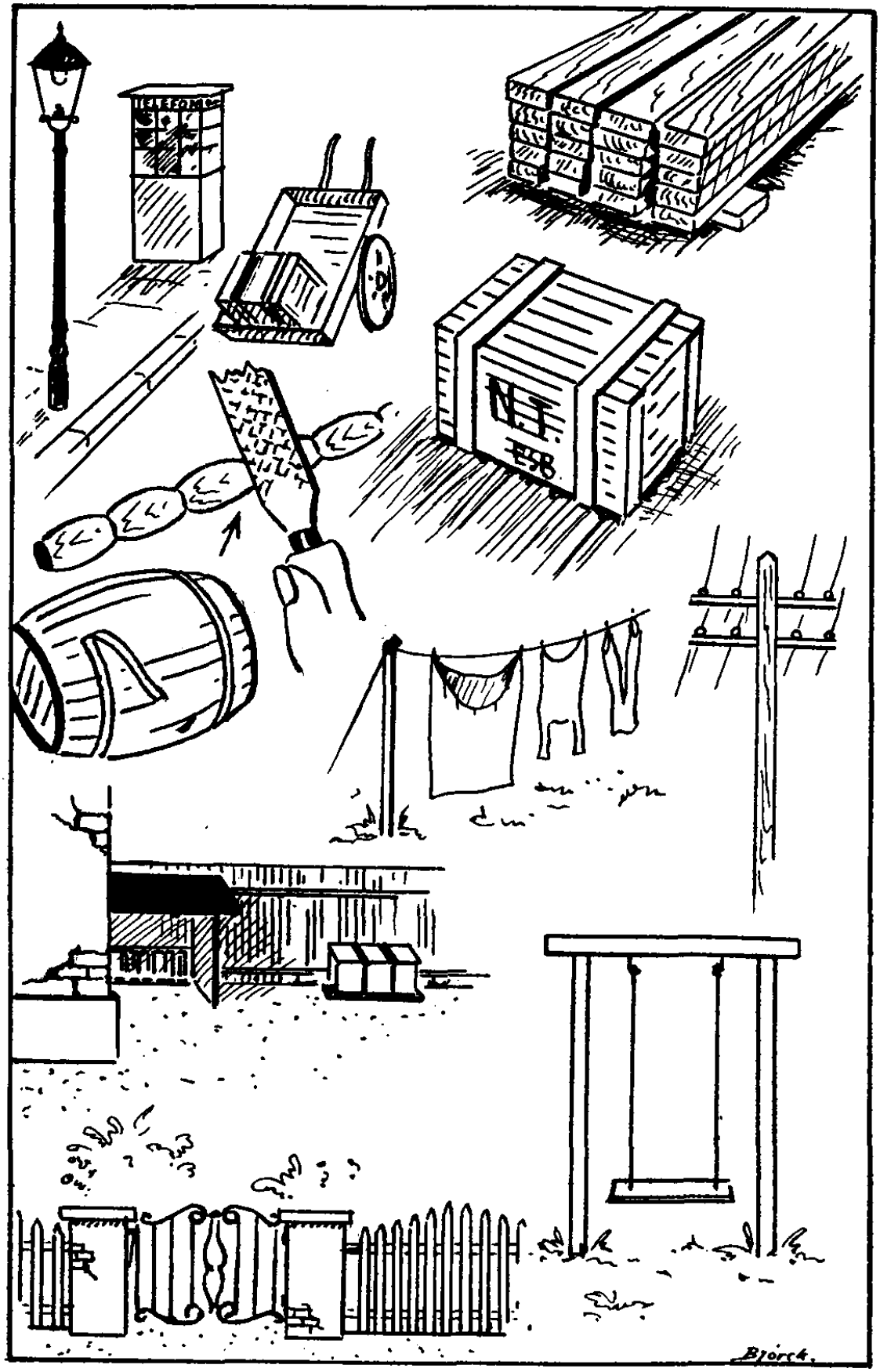
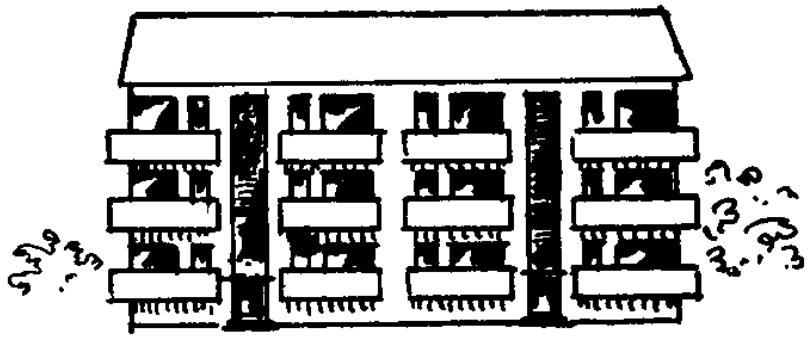
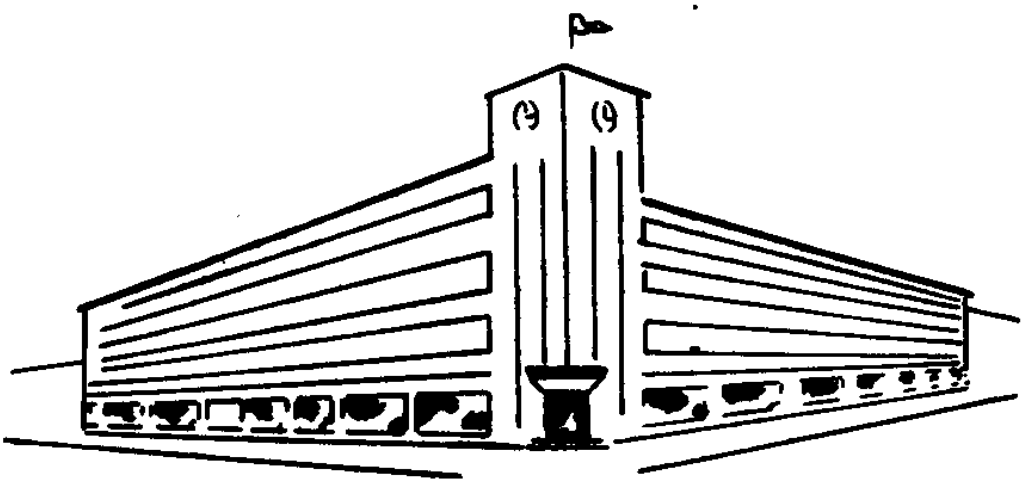
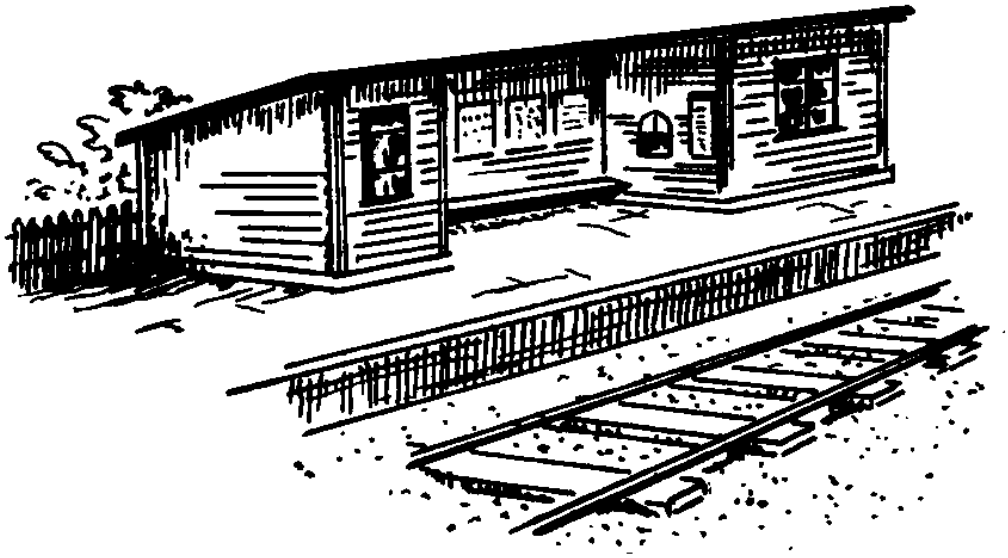



Fig. 25.