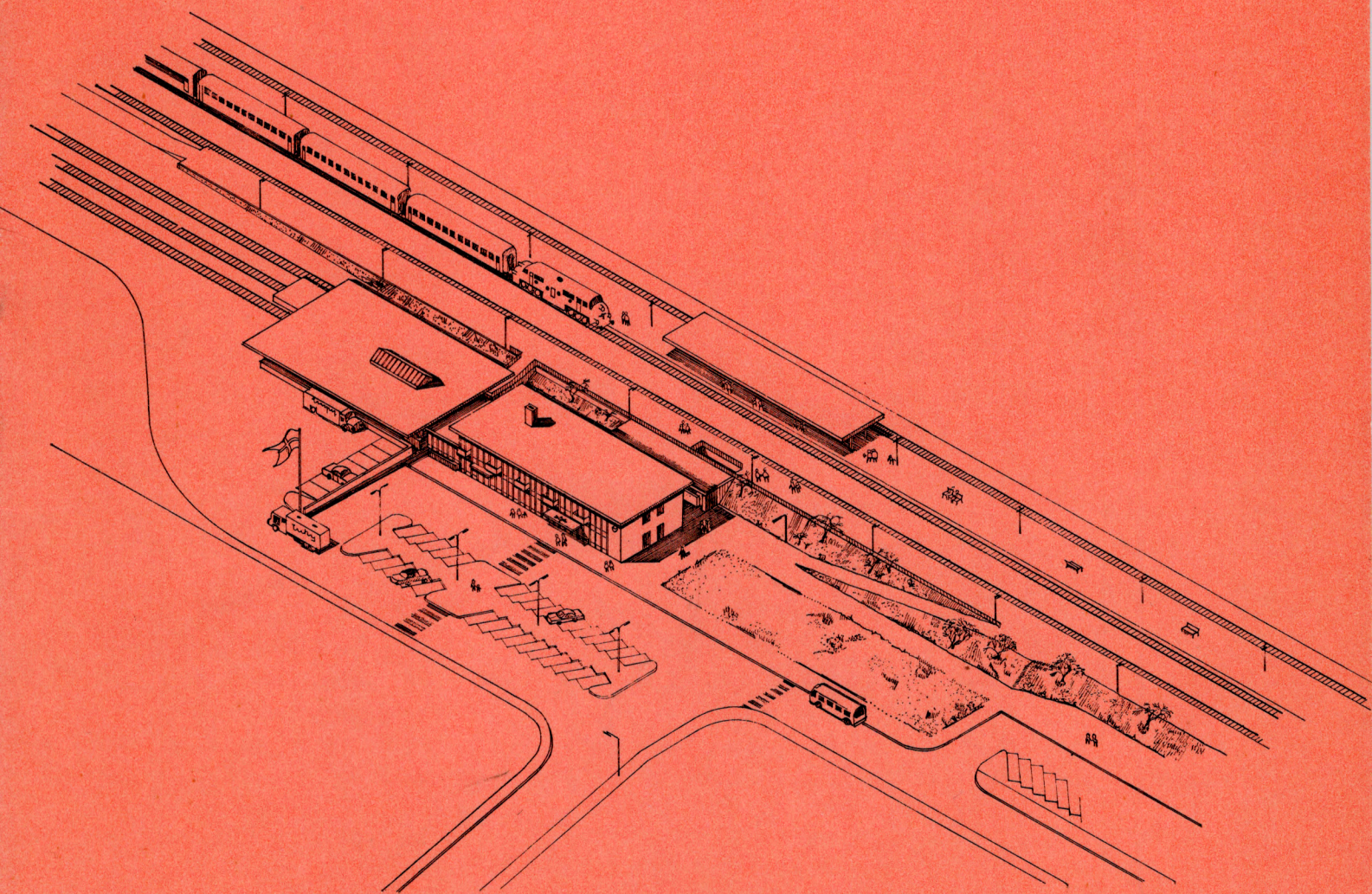
RØDEKRO

8. oktober 1968



Rødekro station
8. oktober 1968

INDHOLDSFORTEGNELSE

	Side
Indledning	3
Baggrunden for og hovedlinierne i det udførte anlæg	5
Bygningsarbejderne på den nye station	10
Elektrotekniske anlægsarbejder	15
Anlægsarbejdernes udførelse	18
Entreprenørfortegnelse	21

Vingehjulet

Særtryk Danske Statsbaners blad *8. oktober 1968*

Indledning

Ved banechef *K Gulstad*

Med ibrugtagningen af den nye hovedbygning på Rødekro station er ombygningen af stationsanlægget i det væsentligste fuldført, og en i anlægsmæssig henseende betydelig opgave dermed løst.

I forbindelse med ombygningsarbejdet er i stationens nordende på vejkryds'fondens regning tilvejebragt et underføringsanlæg til afløsning af overkørslen for den vest-østgående bygade Vestergade-Svinget (den tidligere Åbenrå-Løgumklostervej), og umiddelbart syd for stationen har statsbanerne ladet tilvejebringe et overføringsanlæg til afløsning af overkørslerne for bivejen Rise-Mjøls.

Af hensyn til underføringsanlægget er der foretaget en betydelig løftning — indtil ca 2 m — af stationens sporanlæg ved og omkring brosteḍet, og da selve broanlægget er placeret på den tidligere overkørsels plads, er udførelsen af sporarbejderne, som det vil fremgå af efterfølgende artikler, blevet temmelig kompliceret, ligesom anlægsarbejderne uundgåeligt har påført såvel bane- som vejtrafikken betydelige gener.

Rise kommune er for tiden — ligesom flere af de omliggende kommuner — inde i en kraftig udvikling, og der foregår en betydelig koncentration af større og mindre erhvervsvirksomheder i området, hvorfor der er grund til at tro, at det nye stationsanlæg vil blive brugt af egnens befolkning, og at de ca 14 mill kr, som staten ialt har investeret på dette sted, i det lange løb vil vise sig at være givet godt ud.

For statsbanerne har ombygningen af Rødekro station sin særlige betydning, idet moderniseringen af banestrækningen Lunderskov—

Tinglev dermed kan betragtes som — i det mindste foreløbig — afsluttet.

Ganske vist er det 2. spor, som der ved lov nr 212 af 16. maj 1942 blev truffet beslutning om at tilvejebringe på den nævnte banestrækning, kun blevet etableret på delstrækningen Lunderskov—Vamdrup, men hovedsigtet med loven — at tilvejebringe en forøget kapacitet på strækningen — kan vel anses for i det væsentligste at være tilgodeset ved de foretagne moderniseringsarbejder, der bl a har omfattet stationsombygninger, overkørslers afløsning med viaduktanlæg m v samt tilvejebringelse af moderne stations- og strækningssikringsanlæg.

Det vil sluttelig være naturligt at fremføre en tak for den tålmodighed og forståelse, byens borgere samt statsbanernes kunder og personale har udvist i forbindelse med de førnævnte ulemper foranlediget af anlægsarbejderne.

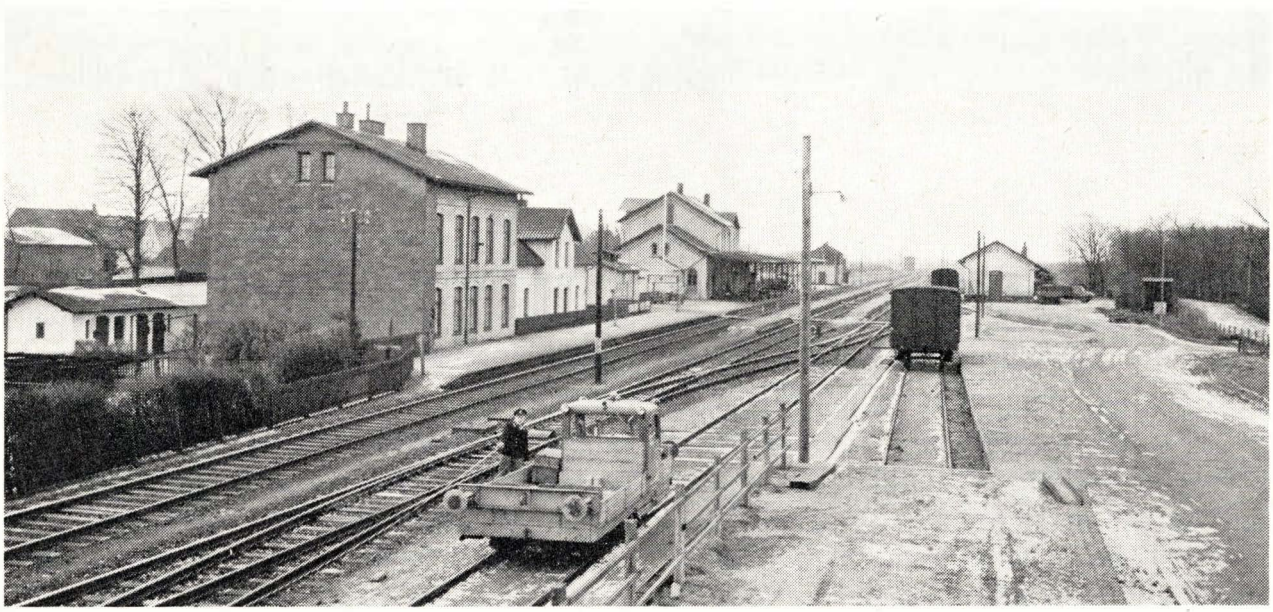


Fig A 1

Rødekro station inden ombygningen (set fra overkørsel nr 163 mod syd)

Baggrunden for og hovedlinierne i det udførte anlæg

Ved kst overingeniør *H Lorentzen*

Arbejdet med ombygningen af Rødekro station har været af meget stort omfang, idet næsten samtlige stationens anlæg — bygninger, spor, perroner, anlæg for godsbehandling og sikringsanlæg m v — er blevet fornyet.

Her vil der blive gjort rede for ombygningsarbejdets baggrund samt hovedlinierne for det nu gennemførte projekt, mens udførelsen af jord-, spor-, bro- og vejarbejderne, bygningsarbejderne og de elektrotekniske arbejder vil blive behandlet i de følgende artikler.

Stationen, der er en knudepunktstation, idet Åbenråbanen udgår derfra, har i de godt hundrede år, hvori den har eksisteret — den nordslesvigske jernbane var allerede i 1864 ført frem til Rødekro fra Flensborg — gennemgået adskillige om- og tilbygninger for at tilpasse stationen til vekslende tiders trafikale krav.

Imidlertid synes der ved de tidligere stationsændringer kun at være grebet ind i eksisterende anlæg i strengt nødvendigt omfang, og det kan derfor næppe undre, at stationen efterhånden var blevet mindre hensigtsmæssig.

Den i 1942 vedtagne lov om anlæg af et 2. spor Lunderskov—Tinglev, jf det af banechefen i indledningen herom anførte, indebar, at spørgsmålet om en omfattende ombygning blev aktuelt, idet 2. sporet ikke uden betydelige spormæssige ændringer kunne føres gennem stationen.

Samtidig med disse ændringer var det naturligt at tilvejebringe forbedrede perronforhold, eftersom de eksisterende korte og — især for mellemperronernes vedkommende — smalle perroner ikke var acceptable.

Tilvejebringelsen af nye brede perroner

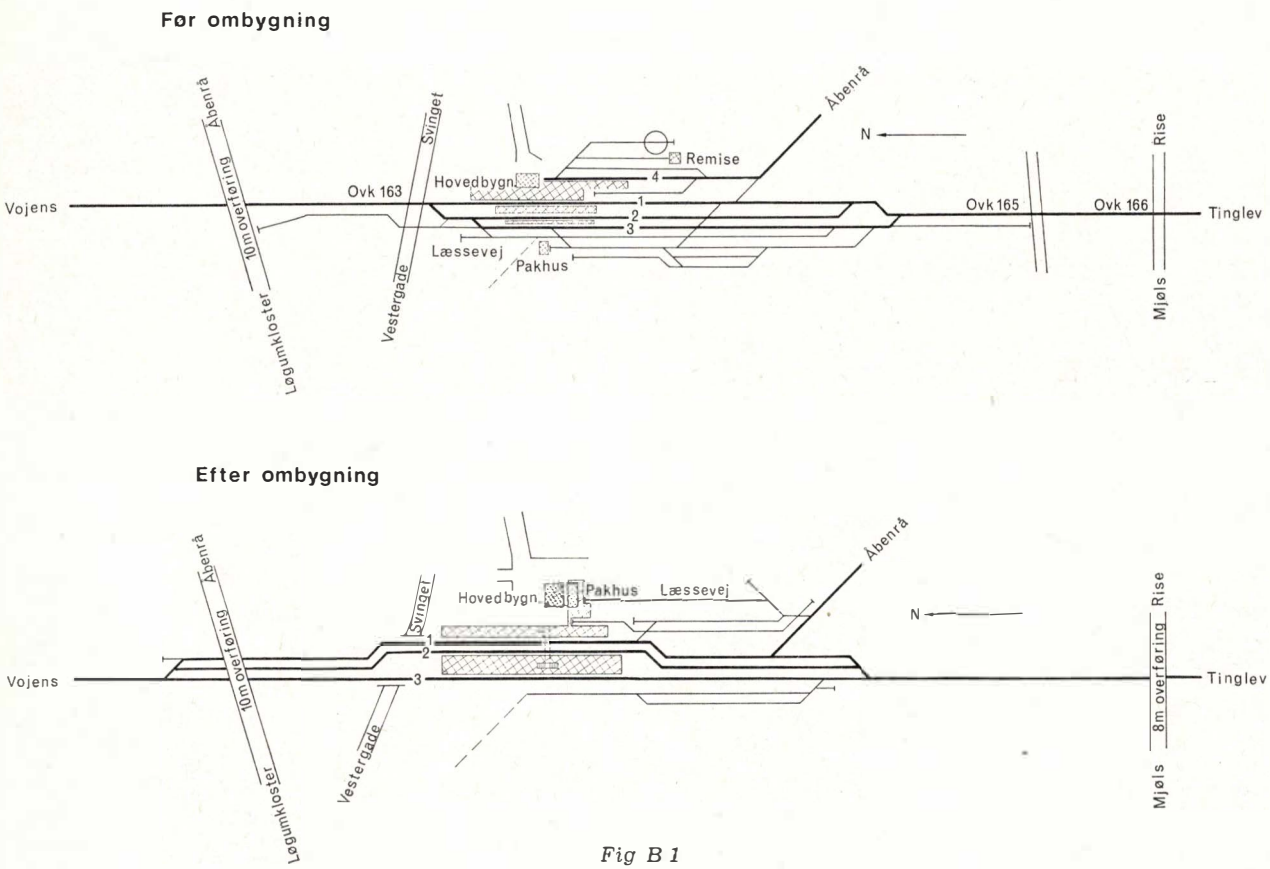


Fig B 1

Skematiske sporplaner

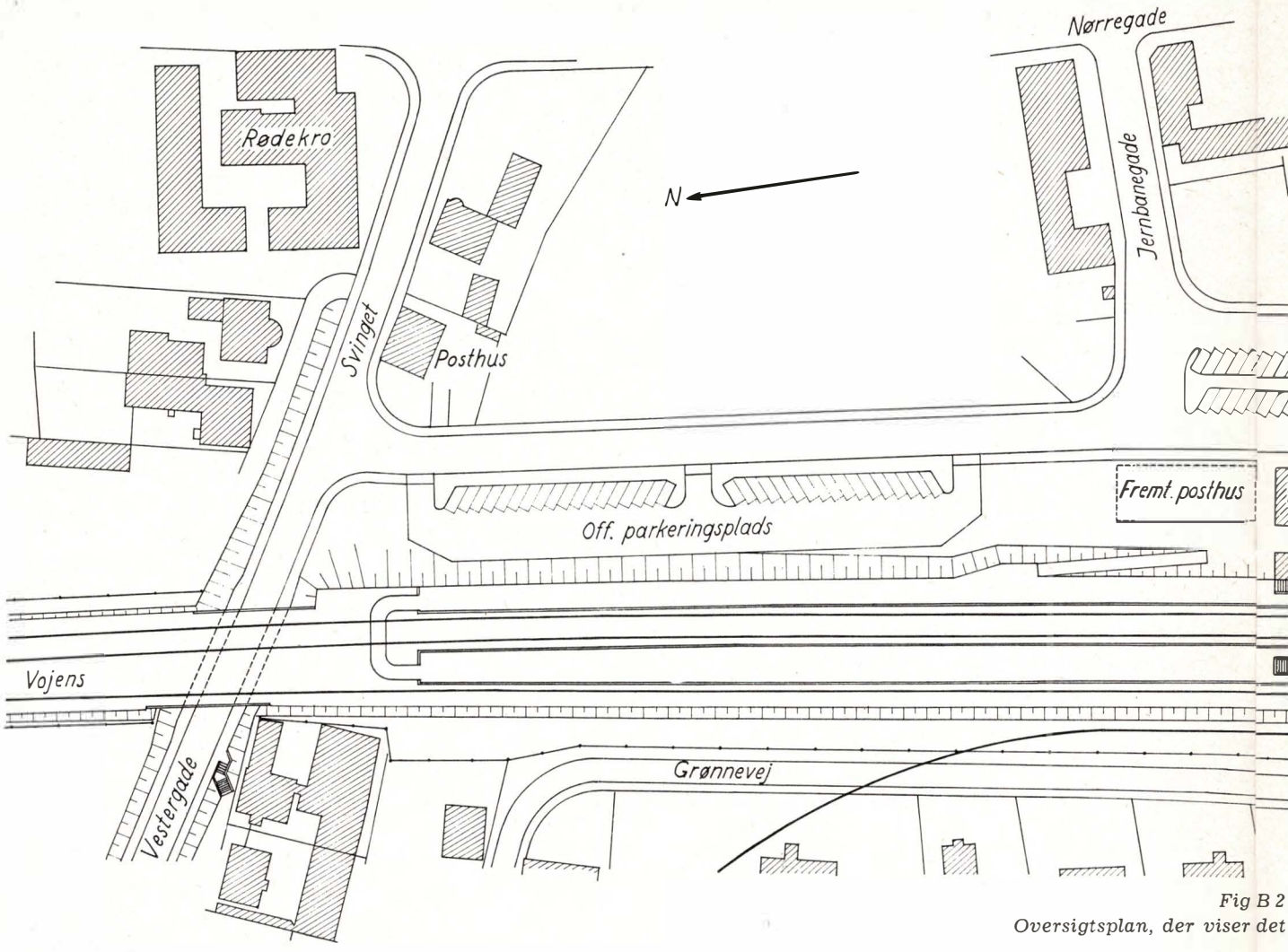


Fig B 2
Oversigtsplan, der viser det

ville medføre en så stor forskydning af hovedsporene, at stationens hidtidige pakhus på banens vestside måtte nedrives og erstattes med et nyt. Derimod ansås en fornyelse af hovedbygningen ikke dengang for fornøden.

Der skulle imidlertid hengå godt en snes år, inden ombygningsarbejdet kunne påbegyndes i marken, og i den mellemliggende periode ændredes forudsætningerne for ombygningen på forskellig vis.

Omkring midten af 1950erne kunne det således fastslås, at det — den skete udvikling inden for sikrings- og fjernstyringsteknikken taget i betragtning — ville være muligt at opnå en væsentlig kapacitetsforøgelse på hovedbanen gennem Sønderjylland uden at videreføre det 2. sporanlæg, som på det tidspunkt var fuldført mellem Lunderskov og Vamdrup.

Nødvendigheden af at foretage en gennemgribende omlægning af Rødekro stations sporanlæg var dog ikke dermed blevet mindre påtrængende, idet den nye sikringsteknik også stillede visse krav om ændring af sporanlæggets udformning. Samtidig var der efter anskaffelsen af de nye dieseldrevne lokomitivtyper, der muliggjorde fremførelsen af længere godstog, opstået behov for, at krydsningssporene blev forlænget, således at krydsning mellem indtil 835 m lange tog kunne afvikles på stationen.

Det førnævnte behov for tilvejebringelse af forbedrede perronforhold eksisterede selvsagt fremdeles og dermed nødvendigheden for tilvejebringelse af et nyt pakhus.

Allerede i de første ombygningsplaner var forudsat, at der kunne blive tale om at tilvejebringe et underføringsanlæg til afløsning af overkørsel nr 163 (Vestergade-Svinget) i stationens nordende, men det antoges, at sporenes niveau på brostedet kunne forblive uændret, og at underføringsanlæggets etablering derfor i givet fald ingen væsentlig indflydelse ville få på stationsanlæggets udformning. Imidlertid viste det sig, at afvandingen af underføringsvejen under forudsætning af uændret sporniveau ville

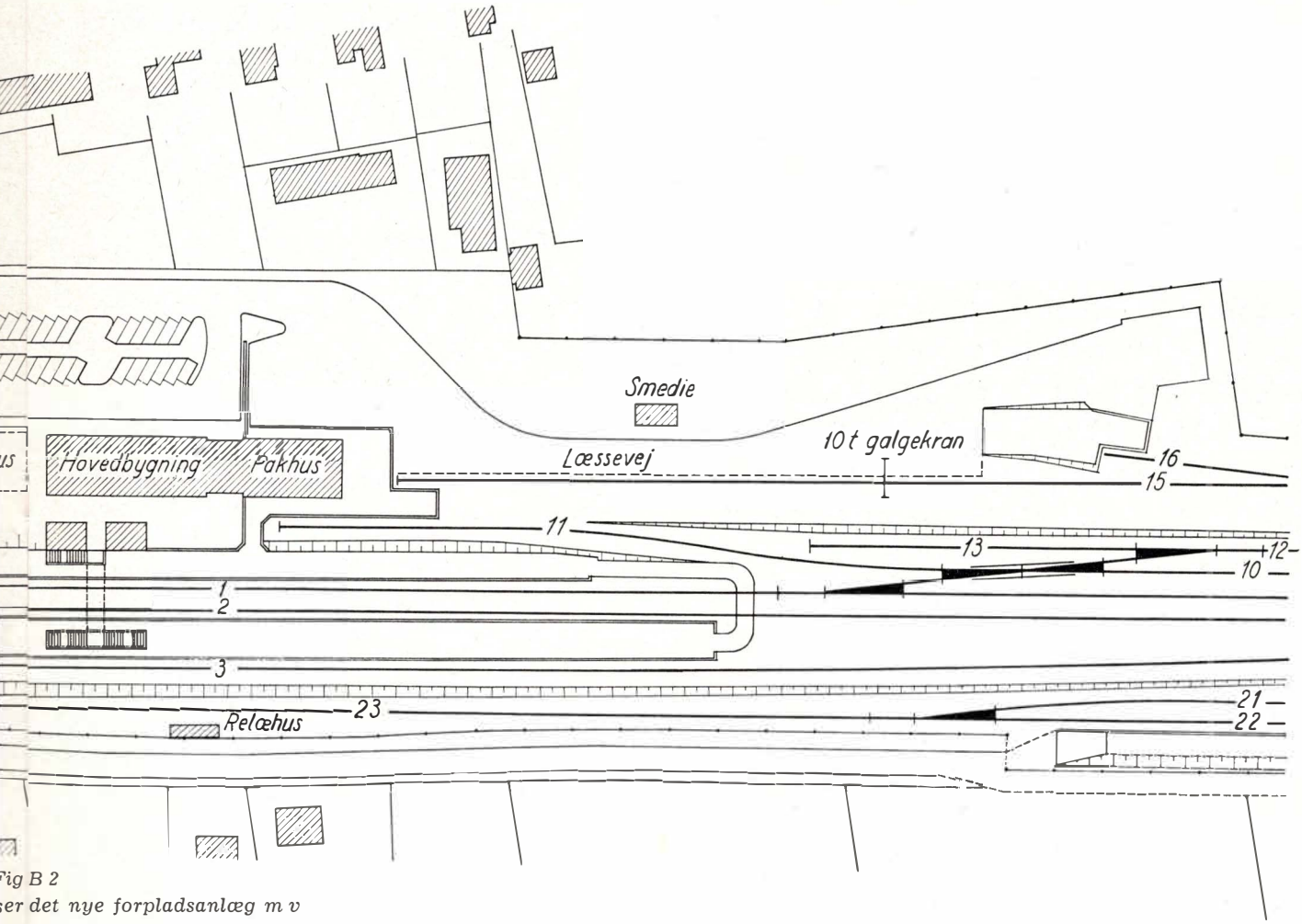


Fig B 2
ser det nye forpladsanlæg m v

blive vanskelig, og da stationsombygningen først i 1960erne stod foran påbegyndelse, besluttedes det derfor for vejanlæggets regning at løfte sporanlægget næsten 2 m på brostedet.

Da der herved fremkom en sporløftning af lignende størrelse ud for stationsbygningen, meldte sig det spørgsmål, om den hidtidige bygning på rimelig måde kunne indpasses i det nye anlæg, og det besluttedes — også under hensyntagen til de fordele, som tilvejebringelse af en med det nye varehus sammenbygget hensigtsmæssig hovedbygning ville indebære — at gennemføre en fuldstændig bygningsfornyelse, hvortil der blev ydet et tilskud fra vejanlægget.

I forbindelse med stationsombygningen er endvidere overkørslerne nr 165 og 166 — henholdsvis overkørsler for en privat fællesvej og en offentlig bivej — blevet nedlagt, sidstnævnte i forbindelse med etableringen af et 8,0 m overføringsanlæg.

De mere principielle ændringer af stationsforholdene fremgår af fig B 1, der viser skematiske sporplaner for det gamle og det nye stationsanlæg. Det ses på figuren, at den nye hovedbygning med vedliggende pakhus er placeret øst for banen umiddelbart syd for den hidtidige hovedbygning. Syd for pakhuset er anlagt den nye læssevej.

Der er på den nye station — ligesom på den hidtidige — tre hovedspor til rådighed for hovedbanens tog. Det gennemgående hovedspor på den ombyggede station er placeret længst mod vest (som spor 3). Da persontrafikken på Åbenråbanen er af aftagende betydning, efter at den kollektive persontrafik mellem Åbenrå og Rødekro nu hovedsagelig afvikles med rutebiler, er det anset for ufornødent at have et særligt spor for Åbenråbanens tog, der fremover vil benytte spor 1.

Største gennemkørselshastighed vil blive 120 km/t, men hastigheden vil uden ændring af kurveforhold m m kunne øges til 160 km/t på et senere tidspunkt.

Det har i de senere år vist sig driftsøkono-

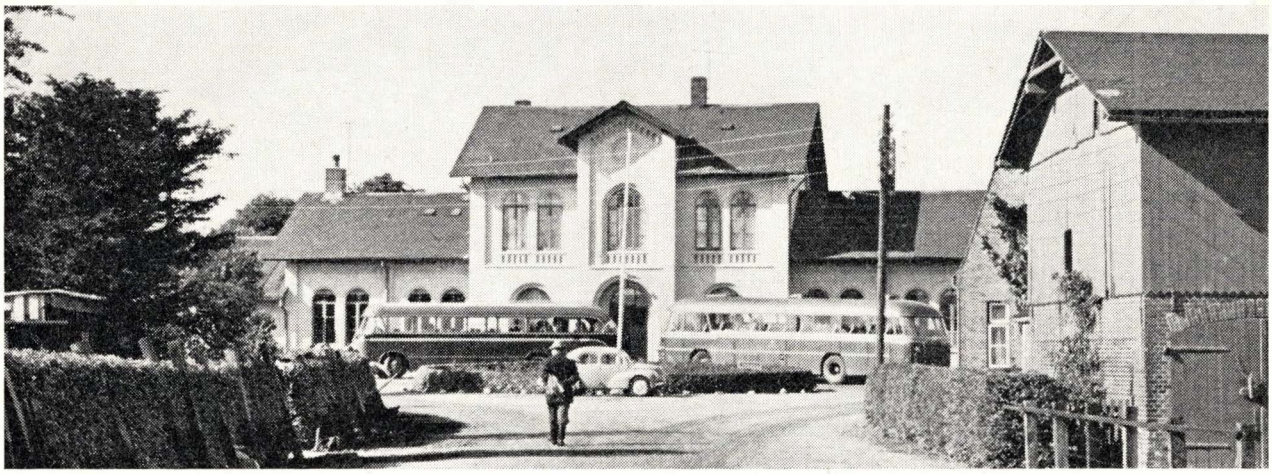


Fig B 3 Hovedbygning og forplads ved anlægsarbejdernes påbegyndelse (set mod vest)

misk fordelagtigt at henlægge en væsentlig del af rangerarbejdet i forbindelse med vognudvekslingen på stationen til andre stationer, og det er derfor anset for muligt at se bort fra tilvejebringelse af særlige opstillingsspor for rangertræk.

De nye perroner, der er placeret øst for spor 1 (perron 1) og mellem sporene 2 og 3 (perron 2), har længder på henholdsvis 300 og 325 m. Adgangen til perron 2 foregår for de rejsendes vedkommende gennem en 3 m bred perrontunnel. Takket være højdeforskellen mellem forpladsen og sporene har det været muligt at undgå indlægning af trapper ved adgangen til perrontunnelens østende.

Til brug ved godsforsendelser er i tilslutning til læssevejen tilvejebragt en ende- og siderampe og opstillet en 10 t galgekran.

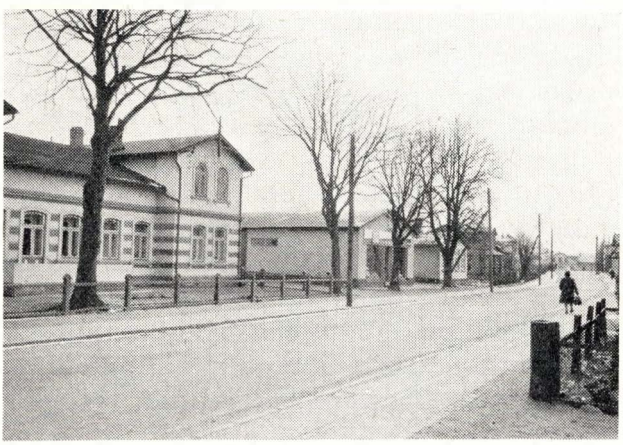


Fig B 4
Vestergade inden anlægsarbejdernes påbegyndelse (set mod øst). I baggrunden ses overkørsel nr 163. De viste bygninger langs nordsiden af gaden er alle blevet eksproprieret og nedrevet af hensyn til underføringsanlæggets etablering

Som det fremgår af fig B 3 var der foran den gamle hovedbygning særdeles knebne forpladsforhold, og der er derfor foretaget sådanne arealerhvervelser, at der ved det nye stationsanlæg kan opnås en væsentlig forbedring af disse forhold.

Udformningen af den nye stationsforplads fremgår af fig B 2.

Som det vil ses, er der ud for hovedbygningen tilvejebragt 32 parkeringspladser for korttidsparkerende personbiler.

Stationen har — foruden føromtalte rutebilforbindelse til Åbenrå — også forbindelser til bl a Løgumkloster og Skærbæk, men da samtlige rutebiler kun har forholdsvis korte ophold i Rødekro, har man anset det for muligt at undlade tilvejebringelse af særlige rutebilholdepladser og i stedet påregnet at lade rutebilerne holde ved kantstenene.

Den på planen viste vej, der forbinder forpladsen og underføringsvejen, eksisterer ikke i dag, men vejforbindelsen er tillige med den vedliggende offentlige parkeringsplads påregnet tilvejebragt ved kommunens foranstaltning i en nærmere fremtid.

Som det videre ses af planen, er der nord for den nye stationsbygning reserveret plads til eventuel senere opførelse af et nyt posthus.

De til ombygningen af stationsanlægget og etableringen af de niveaufri vejforbindelser fornødne arealer m v er erhvervet ved ekspropriation, efter at projekterne på sædvanlig måde har været forelagt for og er blevet tiltrådt af den pågældende besigtigelses- og ekspropriationskommission.

Især ekspropriationerne til underføringsan-

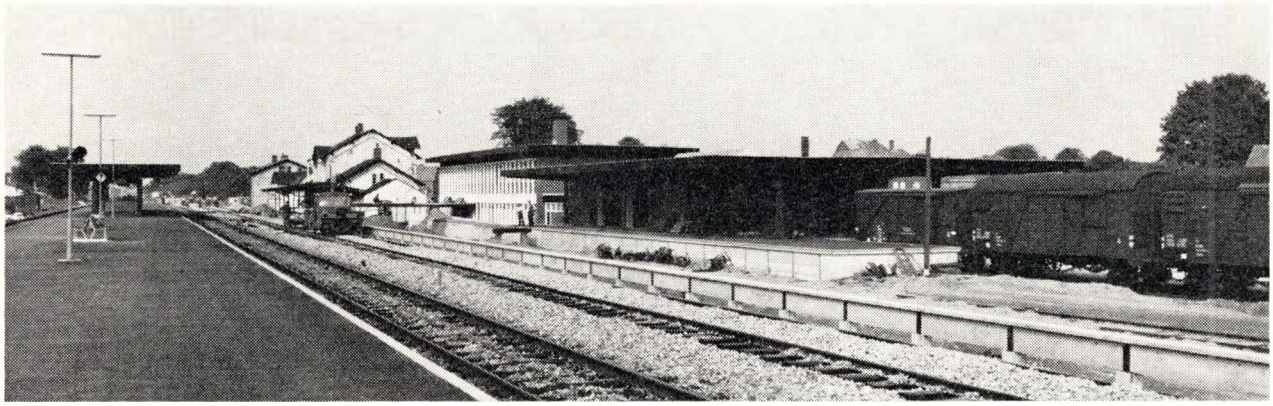


Fig B 5 Den nye station (set fra sydenden af perron 2 mod nord) ca 6 uger inden indvielsen

lægget har været af ret betydeligt omfang — bl a har byens biograf og ejendomme rummende 12 boliger måttet nedrives i denne forbindelse.

Herudover har anlæggene nødvendiggjort, at nogle beboelsesbygninger tilhørende statsbanerne har måttet nedrives.

Som det vil blive uddybet i en efterfølgende artikel, har underføringsanlæggets etablering kun kunnet ske under spærring af Vestergade-Svinget for gennemkørende trafik. Nævnte trafik har i stedet måttet henvises til omfartsvejen nord for Rødekro. For gående og cyklister har der været etableret en interimistisk stiforbindelse over banen.

Efter at underføringsanlægget var fuldført, måtte omfartsvejen spærres for trafik i nogle måneder, fordi broen over banen skulle ombygges af hensyn til fuldførelsen af det nye sporanlæg (spor 1 er ført gennem det østre sidefag).

For stationens drift og jernbanetrafikken overhovedet har anlægsarbejderne ligeledes medført betydelige ulemper; således har et af stationens tre hovedspor måttet være spærret i størstedelen af anlægsperioden.

Ved underføringsanlæggets etablering er afgravet ca 8.000 m³ fyld. Til opfyldning for det løftede stationsanlæg og i ramper for overføringsanlægget er medgået henholdsvis ca 40.000 og ca 30.000 m³ fyld, hvilke fyldmængder i det væsentligste har måttet tilføres fra nærliggende grusgrave.

Til broanlæggene — herunder perrontunnelen — er medgået i alt ca 1.000 m³ beton og ca 90 t armeringsstål.

Jord-, bro- og afvandingsarbejderne samt belægningsarbejderne på station og forplads samt overføringsvej er ved statsbanernes foranstaltning udført ved entreprenører, medens vejbelægningsarbejderne på underføringsvejen er forestået af Åbenrå amts vejvæsen. Tilsynet med disse arbejder og udførelsen af de egentlige sporarbejder ved en særlig anlægskolonne er forestået af statsbanernes 6. anlægsområde i Århus, der ligeledes har varetaget koordineringen af samtlige arbejder i Rødekro.



Fig B 6 Underføringsanlægget (set mod øst)

Bygningsarbejderne på den ny station

Ved overarkitekt *E Bonding*

Med indvielsen af den ny Rødekro station tager man i Sønderjylland igen afsked med et af de særprægede synsindtryk, som en jernbanerejse syd for Kongeåen tidligere var forbundet med. Det er klart, at der også i denne del af landet i mange år endnu vil findes gamle stationsbygninger, men ingen anden landsdel inden for kongeriget kan dog opvise en tilsvarende fornyelse på dette særlige område som den, der her har fundet sted.

Det begyndte for en del år siden i Vamdrup, så fulgte Tinglev efter og nu i hastig rækkefølge Vojens, Sønderborg og Rødekro — de sidstnævnte tre indenfor et tidsrum af ca 1½ år. Der kan måske være en og anden der tænker, at det virkelig også var på høje tid, at der skete noget med disse gamle stationsanlæg, og det vil være i fuld overensstemmelse med sandheden. Bygningerne var udslidt og kun i ringe grad egnet for den arbejdsform, der hører nutiden til.

Det må dog samtidig siges, at selv om bygningernes alder og manglende hensigtsmæssighed har været medvirkende til de stedfundne fornyelser, så har der i de fleste tilfælde været andre forhold, der har haft endnu vægtigere indflydelse.

Som det vil fremgå af den foranstående artikel, er dette også tilfældet i Rødekro, hvor stationsombygningen blandt andet skyldes ønsket om at slippe af med den hidtidige skæring i niveau mellem en af byens hovedgader og banelinien. Dette har medført udførelsen af et viaduktanlæg med en deraf følgende ret betydelig hævning af sporarealet, og med yderligere det som resultat, at de gamle bygningers placering blev helt utilfredsstillende i forhold til det øvrige anlæg.

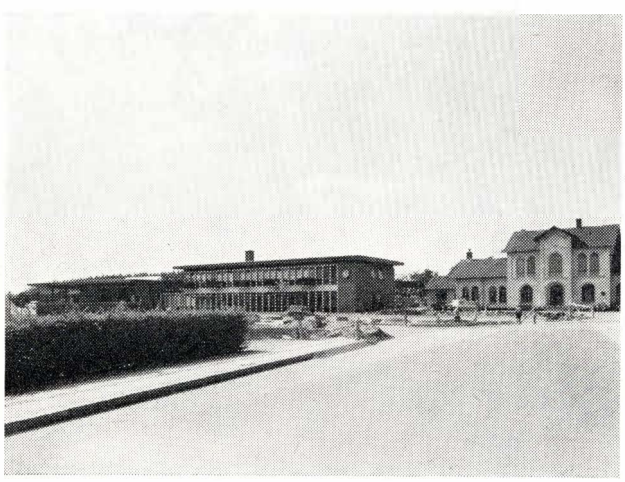


Fig C 1

Det nye bygningsanlæg og den gamle hovedbygning set fra Jernbanegade

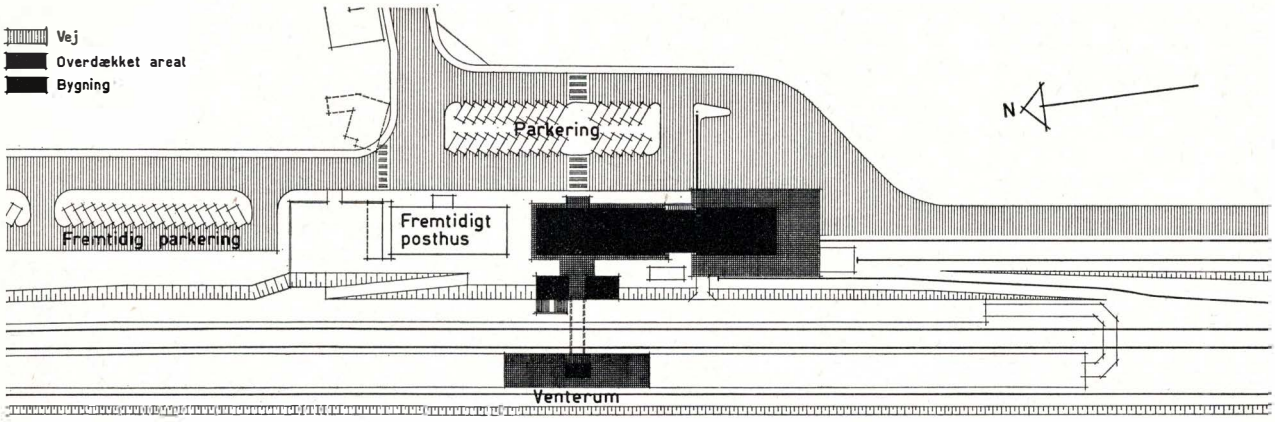


Fig C 2

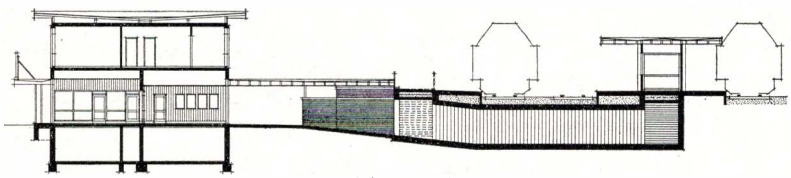
En del af de gamle bygninger set fra nordøst. Den nye hovedbygnings nordgavl ses yderst til venstre

Af den gamle bygningsmasse på stationen var hovedbygningen ganske naturligt den mest dominerende enkelthed, og denne bygning vil på indvielsesdagen endnu være delvis intakt, idet den under hele anlægsarbejdet har kunnet bevares som hjemsted for de funktioner, der er nødvendige for stationens drift. Man kan dog føle, at dens endeligt nærmer sig, idet den sydlige fløj allerede ved byggearbejdets påbegyndelse blev nedrevet for herved at skaffe plads til den nordligste del af den ny hovedbygning.

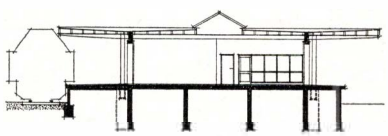
En anden og ret iøjnefaldende del af stationens gamle bygninger udgøres af to beboelseshuse nord for hovedbygningen. De vil, ligesom hovedbygningen, stadig eksistere ved ibrugtagningen af det nye anlæg, men derefter ret hurtigt forsvinde til gavn for stationens udseende, for der er intet godt at sige om disse bygninger, der må være kommet til verden, imedens Sønderjylland var tysk område.



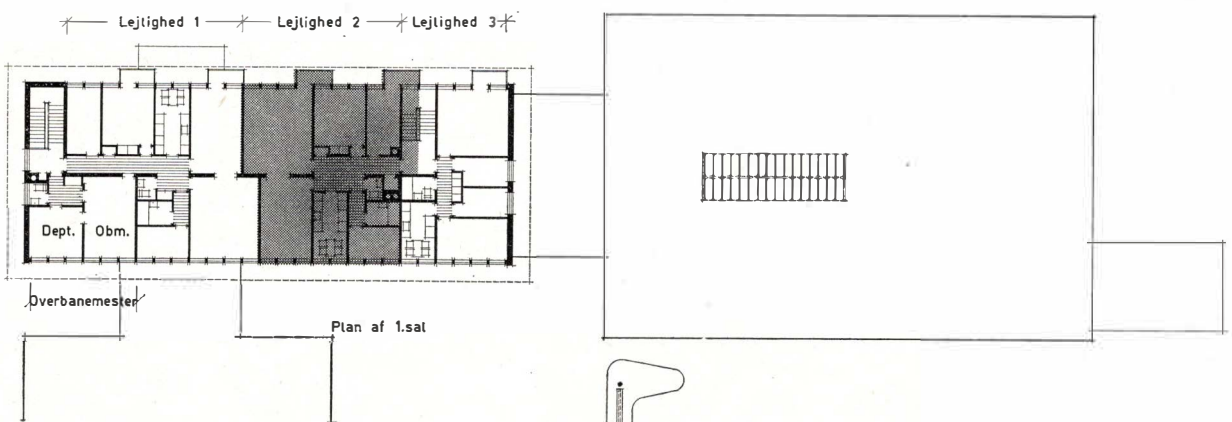
Beliggenhedsplan



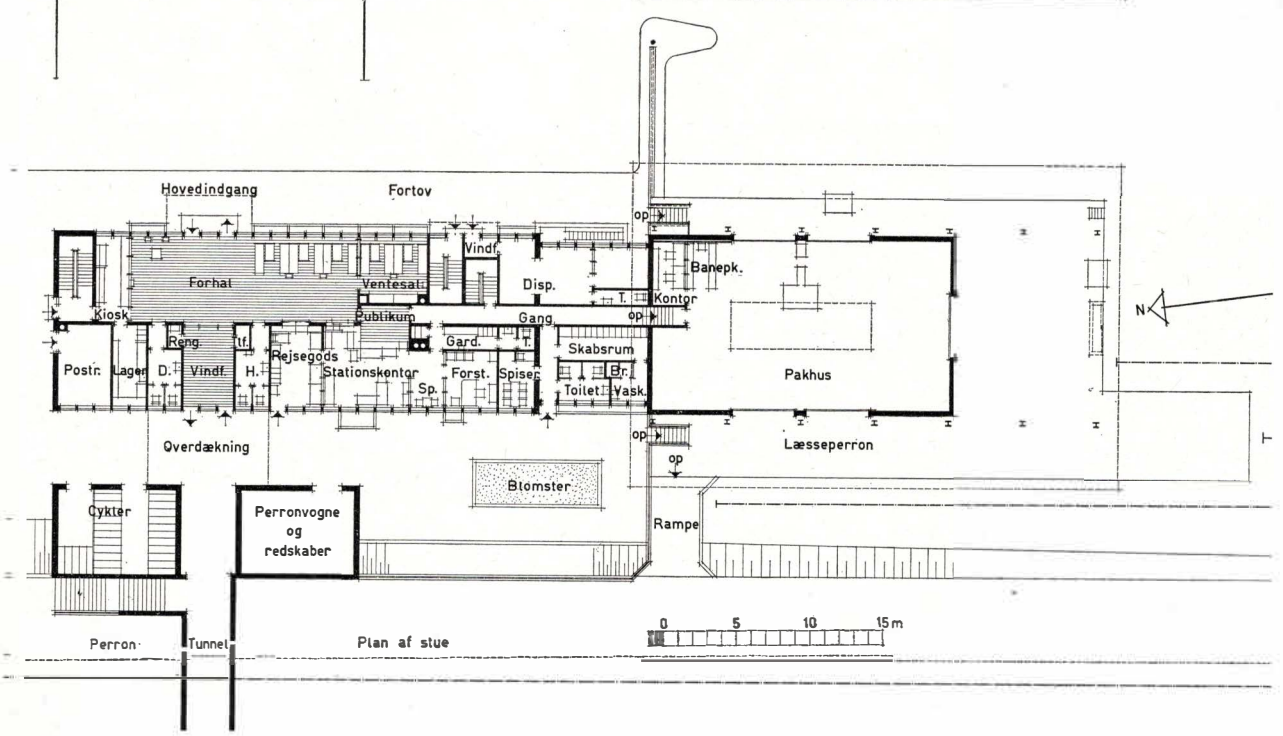
Snit i hovedbygning og perrontunnel



Snit i pakhus



Plan af 1.sal



Plan af stue

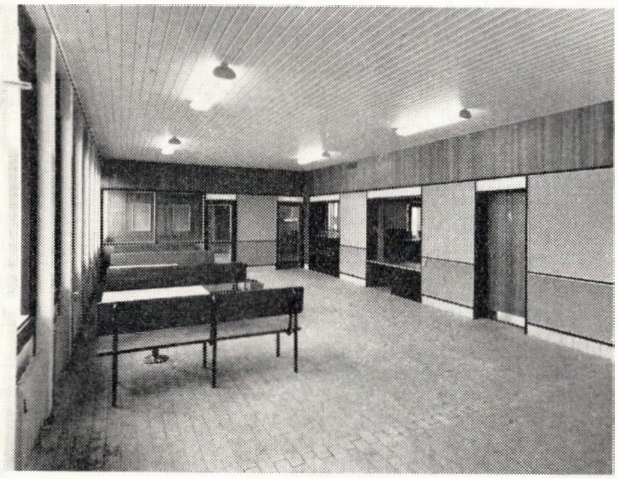


Fig C 3

Forhallen. Ventesalen ses i baggrunden. Rejsegods- og billetsalgslugerne bagest til højre

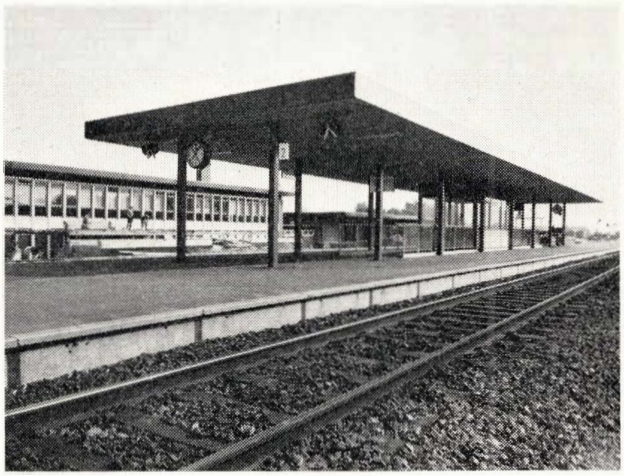


Fig C 5

Perrontaget på perron 2 set fra nordvest

Det kan endelig nævnes, at visse mindre bygninger for længst er forsvundet for at give plads for udførelsen af det nye anlæg. Dette gælder et pakhus vest for sporarealet og en remisebygning i stationens sydende. Andre mindre bygninger, skure m v, der er groet op i tidens løb, findes stadig enkelte steder inden for området, men også disse lidet pyntelige forekomster vil blive saneret i forbindelse med anlæggets færdiggørelse.

— — —

Ved planlægningen af det nye byggeri var det et fremtrædende ønske at få samlet så mange funktioner som muligt inden for et enkelt bygningskompleks, idet der herved kunne opnås såvel driftsmæssige som anlægsmæssige fordele og samtidig — og ikke mindst — også fordele for statsbanernes kunder.

Resultatet af de planlæggende overvejelser blev, at der sydøst for den gamle hovedbygning er opført et nyt kompleks bestående af en hovedbygning i 2 etager, en pakhusbygning i 1 etage og som forbindende led mellem disse to bygningselementer en »mellembygning« i 1 etage. Under såvel hovedbygning som mellembygning er udført kælder i fuld udstrækning.

I hovedbygningens stueetage findes mod forpladsen en rummelig forhal, der med sine siddepladser samtidig er at betragte som venterum for rygere. For de rejsende, som ikke ryger, er



Fig C 4

Stationskontoret set fra publikumssiden. Bagest stationsforstanderens kontor



Fig C 6

Det nye pakhus set fra sydøst. Læssebroerne er slået op

der i tilslutning til forhallen indrettet en særlig, mindre ventesal. Rundt om forhallen grupperer sig i øvrigt de forskellige faciliteter, som de rejsende kan have brug for. Her findes en moderne udstyret kiosk for salg af aviser, bøger, tobak, chokolade m v, her er toiletrum for damer og herrer, rejsegods, billetsalg og indgang til publikumsekspeditionen i stationskontoret. Dette sidstnævnte rum, der vender mod perronsiden, har forbindelse til kontor for stationsforstanderen og til velfærdslokaler for kontorpersonalet.

På 1. sal er der indrettet ialt 3 lejligheder, og desuden findes i den nordligste del kontorlokaler for den stedlige overbanemester. Ved at tilvejebringe en sådan 1. sal på hovedbygningen er der for det første opnået det, at de foran nævnte gamle og dårlige beboelsesbygninger kan nedbrydes og for det andet, at bygningen får en højde, der er passende præsentabel, hvilket ikke mindst har betydning i forholdet til de højtliggende perroner.

Pakhuset, der ligger syd for hovedbygningen, har et indvendigt gulvareal af ca 235 m^2, men for at give det rette indtryk af pakhusets arbejdsmæssige muligheder må det oplyses, at der omkring bygningen findes i alt ca 335 m^2 overdækket perronareal samt en mindre uoverdækket perron ved perronsporet. Pakhusrummet er forbundet med de overdækkede perroner ved to ca 4,0 m brede porte i hver langside og en tilsvarende port i endevæggen. I pakhusets ene hjørne findes et mindre »glasbur«, beregnet for forekommende skriftligt arbejde, og i forbindelse hermed er indrettet skranke for ekspedition af banepakker.

I mellembygningen mellem pakhus og hovedbygning er indrettet velfærdslokaler for portørpersonalet.

Som foran omtalt har udførelsen af det ny viaduktanlæg medført en hævning af sporarealet, og dette vil nærmere betegnet sige, at perronerne ligger hævet ca 2,20 m over terrænet omkring hovedbygningen. Det er klart, at dette forhold kunne være uheldigt, såvel i belysnings- som udsigtsmæssig henseende, for de lokaler i bygningens stueetage, der vender ud mod den herved opståede jordskråning.

For at modvirke dette er bygningen — som det vil ses af omstående oversigtsplan — placeret så langt mod øst, at der mellem bygningen og skråningsfoden er ca 8 m. I den »gårdsplads«, der herved opstår vest for bygningen, er den sydligste del udført med et havearrangement, som sammen med beplantning på skråningen gør udsigten fra stationskontor m v tiltalende.

I den nordlige del af »gårdspladsen« udmunder den i forbindelse med de øvrige arbejder tilvejebragte ny tunnel, og der er her på begge sider af tunnelindgangen udført et overdækket og delvist afskærmet område — man kan vel kalde det en slags udhuse. Det ene af disse rum er beregnet til perronvogne og redskaber og det andet til fri cykelparkering for statsbanernes kunder.

Det kan her anføres, at passagen mellem tunnelindgangen og den i hovedbygningens vestside placerede indgang til forhallen er overdækket med en baldakin, og man kan således i nogenlunde beskyttelse for vejrliget vandre fra forhallen gennem tunnelen og op på perron 2, der er hovedperron. Det dobbelte trappeløb her er ligeledes overdækket, og der er mellem de to løb indrettet et mindre venterum.

Ved den facademæssige udformning af hovedbygningen er ret nøje fulgt den samme arkitektoniske linie, som er udstukket ved de alle-

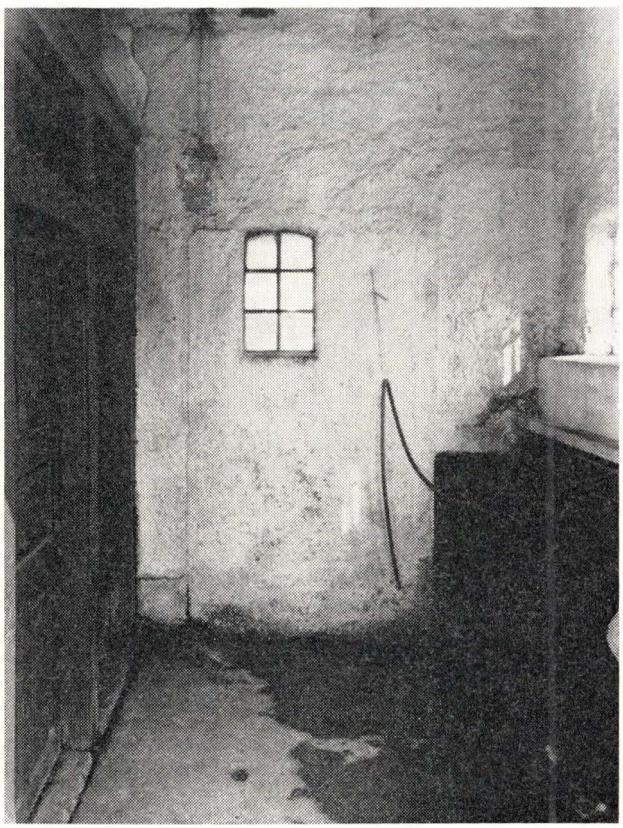


Fig C 7
Det gamle herretoilet



Fig C 8
Det nye herretoilet

rede fuldførte, tilsvarende bygningskomplekser i Vojens og Sønderborg, og det vil sige, at bygningen i det ydre ikke har ret meget til fælles med det udseende, som en jernbanestation ifølge traditionen kan kendes på.

Den ser ganske enkelt ud som en moderne forretningsejendom, hvor facaderne domineres af slanke betonsøjler og -dragere, af vinduesfladerne og af de grønne, hærdede glasplader, der er anvendt til vinduesbrystninger, og som en kontrast til disse lette facader er så gavlmurene udført i godt dansk murværk.

Ved udformningen af bygning, forplads m v er der efter aftale med post- og telegrafvæsenet taget højde for, at der senere kan tilvejebringes et posthus nord for statsbanernes nybygning, som antydet på den førnævnte oversigtsplan.

Gennemførelsen af denne tanke hører dog fremtiden til, idet postvæsenets behov indtil videre er dækket i det posthus, der findes andetsteds i byen.

Gennemførelse af et bygningsarbejde af den her omhandlede størrelsesorden og karakter er et kompliceret foretagende. Mange forskellige tekniske instanser skal medvirke ved byggeriets planlægning og endnu flere entreprenører og håndværkere skal samarbejde med hinanden og med teknikerne ved arbejdets udførelse.

Det er her ikke muligt at nævne hver enkelt af denne store stab, og det vil være forkert at fremhæve enkelte og forbigå andre. Denne omtale af det smukt gennemførte byggeri må derfor slutte med statsbanernes tak til alle, der, hver inden for sit felt, har bidraget ved arbejdets udførelse.

Elektrotekniske anlægsarbejder

Ved overingeniør *Wessel Hansen*

Sikringsanlægget

Sikringsanlægget for stationens »gamle« sporanlæg bar i høj grad præg af at være sammenflikket i årenes løb, og den daglige toggang krævede samtidig behandling af tre signalposter, hvoraf den nordre var udstyret med et mekanisk apparat af Bruchsals nyere type, medens den søndre post, fig D 1, havde et mekanisk apparat, fig D 2, fabrikeret af Hein. Lehmann, Berlin. I den gamle hovedbygnings stationskontor fandtes et blokapparat af fabrikat Siemens, fig D 3. Antagelig stammede anlæggets ældste apparat fra 1920'erne.

En sammenligning mellem dette gamle mekaniske sikringsanlæg i Rødekro og tilsvarende anlæg på en række større stationer falder i visse henseender ud til fordel for Rødekro, bl a fordi alle stationens 28 central*sikrede* sporskifter — med en enkelt undtagelse — kunne central*betjenes,* medens f eks det tidligere tilsvarende anlæg i Silkeborg slet ikke havde centralbetjente sporskifter.

Allerede i 1961 måtte der foretages væsentlige suppleringer af sikringsanlægget, idet indretningen af en midlertidig fjernstyringscentral i Tinglev krævede ændring af signalerne mod syd, for at det automatiske linieblokanlæg kunne tilsluttes stationen.

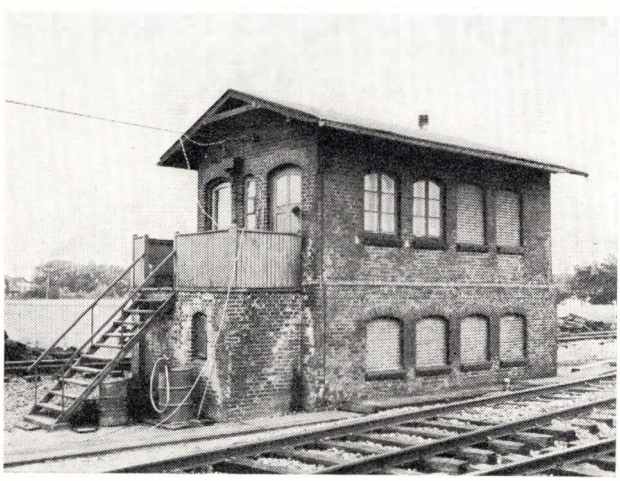
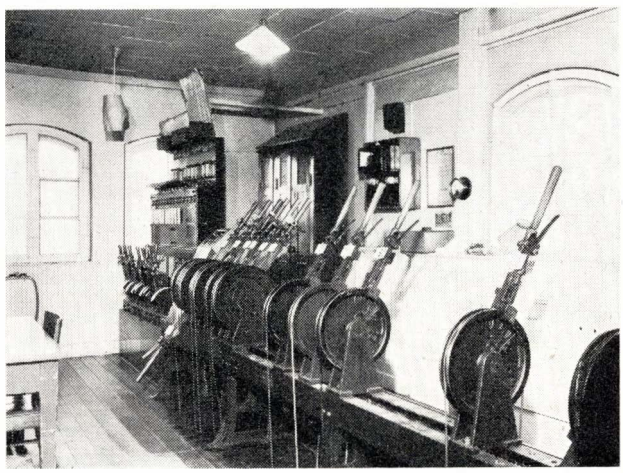


Fig D 1

Søndre signalpost, hvor der i underrummet findes de for et mekanisk anlæg nødvendige installationer

I 1964 blev tilsvarende signaler mod nord ændret, da fjernstyringscentralen i Vojens og den tilhørende automatiske linieblok blev taget i brug.

De omfattende sporændringer samt hævningen af hele sporniveauet medførte talrige tilpasninger af det gamle sikringsanlæg; bl a måtte den nordre signalpost allerede i foråret 1968 nedrives, idet den lå i vejen for den nye vejunderføring mod nord.



Flg D 2

Interiør fra den søndre signalpost

Af det foregående fremgår, at bortfaldet af det gamle sikringsanlæg ikke har voldt statsbanerne nogen sorg; man har imidlertid anset det for rigtigst at lade det gamle anlæg bestå, indtil det nye sikringsanlægs etablering kunne koordineres med et nyt sporanlæg og en ny hovedbygning.

Det nye anlæg er et relæsikringsanlæg af den type, som normalt er anvendt til fjernstyrede stationer. Al betjening sker ved brug af trykknapper, og sporskifternes og signalernes stilling kan aflæses på lystableauer, som logisk og »geografisk rigtigt« er placeret ved betjeningsknapperne.

Anlægget, der omfatter 28 togveje, 6 hovedsignaler, 12 PU-signaler, 6 centralbetjente sporskifter og 6 centralaflåste sporskifter, se fig D 4, er indrettet med »samtidig indkørsel« fra ho-

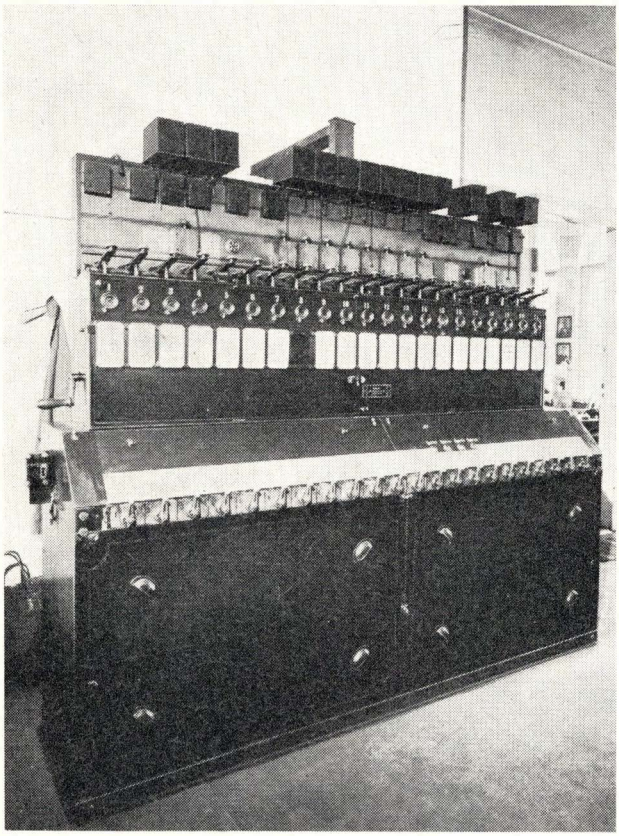


Fig D 3
Stationskontorets blokapparat

vedbanen til sporene 2 og 3. Endvidere kan der med en »samtidig indkørsel« fra hovedbanen til disse spor foretages ind- henholdsvis udkørsel til/fra Åbenrå.

Signaler og sporskifter kan betjenes fra et centralapparat i stationskontoret, men normalt vil betjeningen ske fra fjernstyringscentralen i Vojens.

Sikrings- og fjernstyringsanlæggets apparaturer findes i et ca 20 m² stort relæhus, som er opbygget af glasfiberarmerede plasticenheder. Hele anlægget er blevet sammenbygget og fuldt afprøvet på signalvæsenets værksted i Vanløse, hvorefter det komplette anlæg pr jernbanevogn er transporteret til Rødekro.

I relæhuset er der endvidere installeret et forstærkeranlæg for højttalere, bærefrekvenskabler og en fjernkabelterminal.

Den normale strømforsyning sker fra det offentlige net, men svigter dette, omkobles strømforsyningen til et dieselaggregat, som starter automatisk.

Sikringsanlæggets 6 centralbetjente sporskifter vil blive forsynet med elektrisk sporskifteopvarmning, som kan tilkobles fra fjernstyringscentralen.

Første etape af det nye sikringsanlæg blev taget i brug i september måned d å, men kun omfattende sporene 2 og 3, idet ibrugtagningen af spor 1 må afvente nedrivningen af den søndre signalpost. Hele anlægget påregnes taget i brug i november måned d å.

Fjernstyringen

Færdiggørelsen af sikringsanlægget i Rødekro vil medføre, at fjernstyringscentralen i Vojens, der er projekteret til at betjene hele strækningen Lunderskov—Padborg, nu nærmer sig sin fulde udnyttelse.

Den midlertidige fjernstyringscentral i Tinglev, der hidtil har styret strækningen Tinglev—Rødekro, er blevet nedlagt den 16. september i år, og strækningen Lunderskov—Tinglev betjenes nu af én mand.

I løbet af dette efterår vil Tinglev blive fjernstyret, og herefter står kun færdiggørelsen af strækningen Tinglev—Padborg tilbage, og når dette sker vil i alt 11 stationer være lagt ind under FC-Vojens.

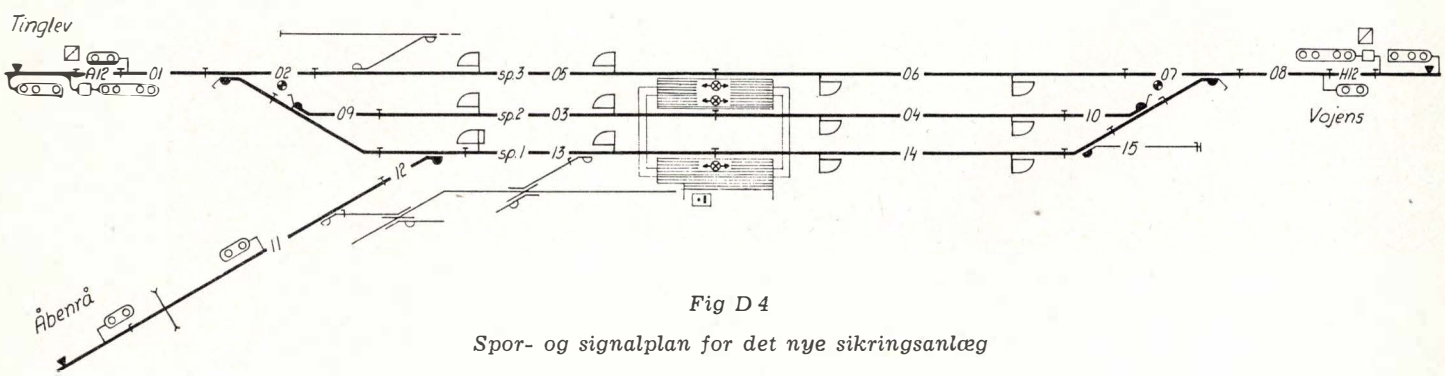


Fig D 4
Spor- og signalplan for det nye sikringsanlæg

Teleanlægget

Stationens telefoner er tilknyttet en 50-liniers telefoncentral (type Siemens ESK 400 E), der foreløbig er udbygget med 20 abonnenter. Centralen har dels — via Tinglevs knudepunktcentral — forbindelse til statsbanernes fjerntelefonnet, dels tilslutning til det offentlige net, således at samme telefonapparat benyttes såvel til forbindelser til eget talenet som til byforbindelser. Indgående bysamtaler ekspederes over et telefonapparat i stationskontoret.

Højttaleranlæg til underretning af publikum findes såvel i stationsbygningen som på perronerne.

Stationens sikkerhedstelefoner betjenes normalt fra fjernstyringscentralen i Vojens, men kan omkobles til stationens centralapparat.

Uranlægget, der styres med impulser fra fjernstyringscentralen i Vojens, omfatter ure i stationsbygningen, på perronerne og på forpladsen.

El-installationer

De elektriske installationer er projekteret af statsbanernes teknikere, medens selve installationsarbejdet er udført af en lokal installatør.

Belysningen er — såvel indvendig som udvendig — overvejende udført som lysrørsbelysning. Belysningsanlægget omfatter stationens forplads og Stationsvej.

På baldakinen over hovedindgangen er der installeret et neonbomærke.

Anlægsarbejdernes udførelse

Ved afdelingsingeniør *A Carlsen*

Umiddelbart skulle man ikke tro, at ombygningen af et stationsanlæg af omfang som det i Rødekro ville være nogen særlig vanskelig opgave at udføre. Den specielle kombination af sporanlæg, broanlæg og vejanlæg tilføjer imidlertid en række komplikationer, som har gjort arbejdet usædvanlig problemfyldt.

Opgaven kan i store træk formuleres således: På en enkeltsporet bane er der en krydsnings- og forgreningsstation med 3 hovedspor. Løft sporene fra 0—2 m igennem hele stationen og foretag en forlængelse og en sideforskydning af alle spor samt komplet udveksling af sporskifter, spor og ballast. Byg i den ene ende af

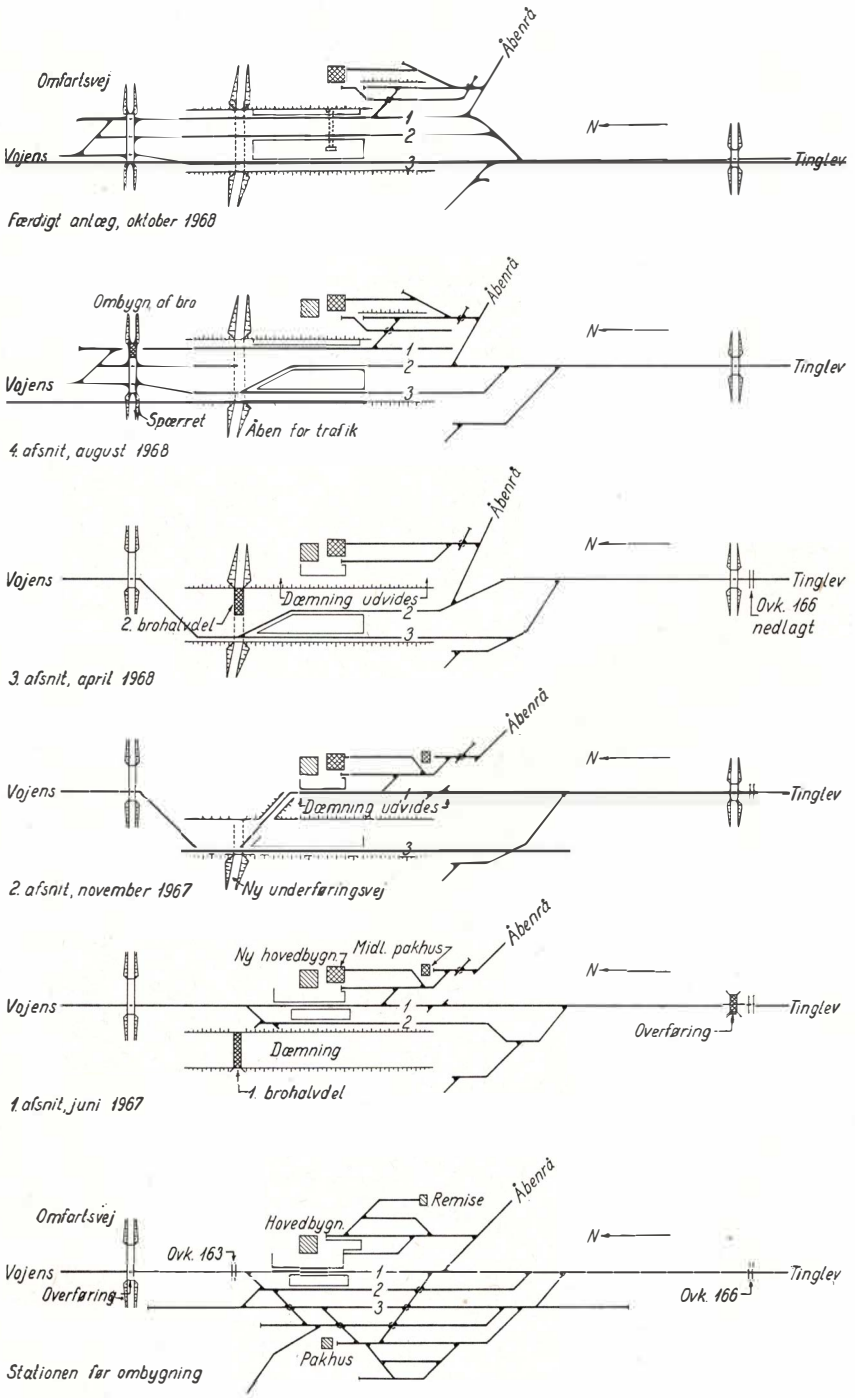


Fig E 1 Skematisk oversigt over arbejdets forløb

stationen en bro under de fremtidige spor — men ca 2 m højere end de nuværende spor — og i den anden ende af stationen en bro over sporene kombineret med en sporsænkning. Hold det nuværende gammeldags sikringsanlæg i drift, indtil stationen har sin endelige form, men forbered installationen af et nyt elektrisk anlæg.

Oprethold togtrafikken på ca 60 tog i døgnet og tag hensyn til, at der skal foregå et stort antal togkrydsninger, d v s at der til enhver tid skal være et hovedspor og et krydsningsspor til rådighed, samt at der højst kan regnes med tidsrum på ca 1 time ad gangen, hvor stationen er helt fri for tog og ca 2 timer, hvor der ikke forekommer togkrydsninger.

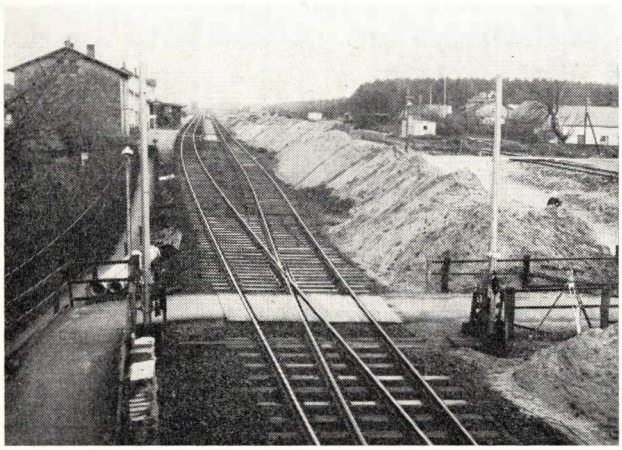


Fig E 2
1. afsnit under udførelse 1/11-67. I forgrunden den midlertidige gangsti ved ovk 163

Udførelsen blev planlagt og gennemført, således som det fremgår af de i fig E 1 viste skematiske situationsbilleder fra de enkelte afsnit af ombygningen.

1. afsnit påbegyndtes i slutningen af 1966 med fjernelse af en stor del af stationens sporanlæg, således at dette blev reduceret til 2 hovedspor og nogle få sidespor. Det nuværende pakhus blev nedrevet, efter at der var indrettet et midlertidigt pakhus i den gamle remise. Herefter kunne opfyldningen af dæmningen for de nye løftede spor påbegyndes fra vest. Den første del af underføringen ved ovk 163 kunne gå i gang, idet vejen (Vestergade—Svinget) samtidig blev spærret for kørende trafik, medens gående kunne benytte en midlertidig gangsti over sporene. I sydenden af stationen blev overføringsanlægget ved ovk 166 påbegyndt. Ny hovedbygning og pakhus blev påbegyndt.



Fig E 3
2. afsnit 15/11-67. Et tog er under udkørsel fra det nye løftede spor 3. I forgrunden sporforbindelsen til det gamle spor 1

I 2. afsnit er den første del af underføringen samt jorddæmningen for det nye løftede hovedspor 3 fuldført og spor og perron ført igennem med en midlertidig sporforbindelse ned til det stadig lavtliggende gamle spor 1. Det gamle spor 2 er fjernet, hvorefter dæmningen kan udvides yderligere et skridt ind mod hovedbygningen. Den vestlige del af underføringsvejen er under udførelse, efter at de ret omfattende bygningsnedrivninger er foretaget. I sydenden af stationen er broen i overføringsanlægget fuldført og vejramperne under opførelse.

I 3. afsnit er man nået frem til to løftede hovedspor + perron, og det sidste af de gamle spor har kunnet fjernes, hvorefter arbejdspladsen for den sidste del af underføringen er frilagt. Dæmningen udvides endnu et skridt mod



Fig E 4
Ombygning af broen for omfartsvejen, juli 1968



Fig E 5
Indlægning af nyt sporskifte, længde ca 40 m, vægt ca 20 t, august 1968

øst. De nye bygninger er så vidt fuldført, at pakhuset kan tages i brug i juni 1968, hvorefter det midlertidige pakhus, der er i vejen for sidste sporarbejde, nedrives. Overføringen i sydenden af stationen er fuldført, og overkørsel 166 nedlægges.

I 4. afsnit er underføringsanlægget i det væsentlige fuldført, og vejen, der har været spærret for trafik siden januar 1967, kan endelig genåbnes i juli 1968. Samtidig spærres omfartsvejen, og trafikken henvises til den nye underføring. Spærringen af omfartsvejen skyldes, at broen over banen må ombygges i den ene side for at give plads til det nye forlængede spor 1, der herefter kunne fuldføres i september 1968.

Ved indvielsen vil anlægget være fuldført med undtagelse af de jord- og sporarbejder, der først kan udføres, når den gamle hovedbygning og to andre bygninger er nedrevet efter ibrugtagning af de nye bygningsanlæg.

Udover de ovenfor nævnte større bestemmende faktorer har der været en række andre forhold at tage i betragtning, som f eks udførelse af en perrontunnel i etaper i takt med sporarbejderne, udgravning af blød bund, omlægning af ledninger og kabler, nedrivning af bygninger m v og indpasning af nuværende signaler, signalhuse, trådtræk m v — i de nye anlæg, indtil det var muligt at tage dem ud af brug.

Gennemførelse af et så kompliceret anlægsarbejde på en stærkt trafikeret banestrækning kræver naturligvis en omhyggelig trafik- og sikkerhedsmæssig planlægning og en omfattende koordinering af projektering, administration og udførelse af de enkelte dele af anlægget. Dette er sket ved en række møder mellem alle de implicerede parter.

Gennemførelse af arbejdet forholdsvis hurtigt med overholdelse af de aftalte terminer og uden togforsinkelser af betydning er muliggjort ved en effektiv og dygtig arbejdsindsats fra såvel statsbanernes egne anlægs- og signalkolonner som fra entreprenørfirmaet O Arkil, der har udført jord- og broarbejderne, og Aabenraa Amts Vejinspektorat, der har udført vejarbejderne, men sidst og ikke mindst ved et godt samarbejde mellem alle implicerede myndigheder og firmaer under hele udførelsen.

Når det ovenfor er sagt, at arbejdet er gennemført uden væsentlige ulemper for togtrafikken, må det retfærdigvis anføres, at tilsvarende ikke har kunnet siges om gade- og vejtrafikken. Det har ikke været teknisk muligt at undgå at vejen over ovk 163 blev spærret for kørende trafik i ca 1½ år, ligesom forholdene til tider har været temmelig ubehagelige for fodgængerne. Spærringen har medført store ulemper i lang tid, især for beboerne i den vestlige bydel og for skoleeleverne. Det indsatte avisudklip fra »Fredagsposten« 3/11-67 viser imidlertid, at beboerne ikke af den grund tabte humøret — man kan for øvrigt spekulere på om placeringen af annoncen om udvidet førstehjælp over statsbanernes bekendtgørelse er bevidst eller tilfældig.

Husk kursuset i udvidet førstehjælp

er begyndt på »Risehus« **mandag den 30. oktober kl. 20.**
Oplysninger om kurset og tilmelding kan ske ved henvendelse på telf. 6 21 32.

Rise Sogns Ungdomsforening.

Bekendtgørelse

Som følge af sporarbejde omlægges fodgængertrafikken over jernbanen i nordenden af RØDEKRO STATION **mandag den 6. november kl. 7.00** således, at færdsel mellem østlige og vestlige bydel sker ad Jernbanegade og videre ad stationens perron 2 til Grønnevej. Overgangen ved »Svinget« forventes retableret i løbet af mandag eftermiddag.

6. anlægsområde.

I gågaden omkring den ny viadukt
vi ælter i mudder til ørerne,
fra øst og til vest øjnes slet intet smukt
af gåfolk såvel som de kørende,
— men Rødekro har sit specielle humør,
derfor vi vor by ikke svigter
trods Flensborg, Egernførde, måske Helsingør
— vore gode forretninger forpligter.

Fig E 6
Udklip af »Fredagsposten« 3/11-67

Entreprenørfortegnelse

Entreprenør Alfred Andersen, Sommersted.

Ove Arkil A/S, Haderslev.

Rudolf Brink A/S, Åbenrå.

Installationsfirmaet El-Møller, Rødekro.

A/S Elektroluma, København.

A/S E Rasmussen, Fredericia.

A/S Carl Bom, Herlev.

Pedershaab Maskinfabrik A/S, Brønderslev.

Dansk Signal Industri A/S, København.

Dansk Siemens Aktieselskab, København.

Nordiske Kabel- og Trådfabriker A/S, København.

Scandia A/S, Randers.

Disa A/S, Herlev.

Fa Johs Sørensen Koch, Åbenrå.

Fa Andr Møker, Åbenrå.

Evercold, Dansk Køleindustri, København.

A/S Flygt Pumper, Mundelstrup.

Entreprenørfirmaet P Jacobsen & Søn, Skovbølmark, pr Varnæs.

A/S Johs Juhler, Sønderborg.

Panorama, Horreby, pr Karleby.

Entreprenør I C Glistrup, Åbenrå.

Malermester B A Ziethen, Åbenrå.

Snedkermester H Jacobsen, Ulkebøl, pr Sønderborg.

Smedemester H P Jørgensen, Kolding.

UDGIVET AF GENERALDIREKTORATET FOR STATSBANERNE

VINGEHJULET

Redaktion:

Tarifchef *J F Th Jensen,* ansvarshavende redaktør,
maskinchef *E Risbjerg Thomsen,*
personalchef *E Rolsted Jensen,*
redaktør *J Mogensen,* M DJF,
overtrafikkontrollør *G Herskind,* redaktionssekretær.

CHRISTTREUS BOGTRYKKERI