

MEDDELELSER FRA VEIDIREKTØREN

NR. 53

INDEHOLD: Overingeniørmøtet og Veivæsenets jubilæum desember 1924. — Mindre dampskibsbrygger i tilknytning til veianlæg. — Rækverk paa veier og broer. — Antal arbeidere pr. 1. september 1924. — Særbestemmelser om motorvognkjøring. — Personalialia.

NOV. 1924

OVERINGENIØRMØTET OG VEIVÆSENETS JUBILÆUM DESEMBER 1924.

Veivæsenets overingeniører har vært samlet til møte i Kristiania i tidsrummet 3.—13. desember 1924. Samtlige overingeniører deltok i møtet med undtagelse av overingeniøren for Nordland fylke,

Overing. Thor Olsen gav følgende opplysninger om denne saks stilling: Etter Arbeidsdepartementets anmodning har Veidirektøren forelagt spørsmålet for fylkesveivestyrerne til ut-



Overingeniørmøtet desember 1924.

som hadde meldt forfall. I hans sted møtte avdelingsingeniør Andersen. Desuten var veidirektørkontorets ingeniører m. fl. tilstede. Den første sak som behandledes var spørsmålet om

Gjennomgangsveienes vedlikehold. Som bekjent har Veidirektøren i veibudgett for 1924—25 bragt i forslag at der av landets hovedveier i de forskjellige fylker utskilles en del gjennomgangsveier, hvis vedlikehold forutsættes overtatt av staten ved hjelp av automobilutgiftene med $\frac{1}{3}$ bidrag fra vedkommende distrikter. Forslaget gaar ut paa at ialt ca 4820 km hovedvei vedlikeholdes paa denne maate med en beregnet nettoutgift for staten av kr 2 368 000 svarende til hvad der forutsættes at ville indkomme i automobilavgifter (som landdistriktenes andel) efter avgiftsbestemmelser i henhold til en ny motorvognlov.

talelse. Av disse uttalelser sees, at 11 fylker i det væsentlige har sluttet sig til det i veibudgett for 1924—25 fremsatte forslag, mens 6 fylker ikke har fundet at kunne gaa med paa forslaget i den foreliggende form. Fra 1 fylke foreligger endnu ingen uttalelse. Oppfatningen i de 6 fylker som har tatt avstand fra forslaget er noe forskjellig. Ganske kort antas grundene at kunne oppsummeres derhen at

Akershus og Vestfold er blitt tildelt mindre beløp av automobilavgiftene end disse fylker mener at ha krav paa, og

Møre mener at ha faat for lite veinet, hvilket i realiteten vil bety omtrent det samme, men uttrykt med andre ord.

Buskerud anbefaler statsbidrag til vedlikeholdet av de foreslaatte og muligens andre gjennomgangsveistrækninger, og desuten at automo-

bilavgiftene gaar til vedlikeholdet og fordeles som hittil.

Nord-Trøndelag fylkesveistyres beslutning angir ingen egentlig grund, men følgende i præmisserne anførte betæneligheter antaes at ha vært medvirkende:

1. At automobilavgiftene taes til indtækt paa det almindelige statsveibudget, hvorved opstaar en mulighet for at overskud ikke kommer vedlikeholdet tilgode. 2. Statsbidraget til veivokterlønninger antaes at bortfalde for omhandlede veier. 3. Fylket maa i tilfælde faa en medbestemmende indflydelse paa hvilke veier skal overtaes av staten.

Nordland fylkesveistyres uttalelse er grundet paa fylkesutvalgets behandling av sporsmaalet om skatteutjevningen. Denne ansees vanskelig for Nordlands vedkommende, hvorfor det eventuelt forelobig bør antaes at forslaget ikke vil vinde bifald i dette fylke.

De fremkomne indvendinger synes imidlertid ikke at være av saa avgjørende prinsipiell betydning, at de lægger alvorlige hindringer i veien for forslagens gjennomførelse. Angaaende fordelingen av automobilavgiftene er det formentlig allerede nu berettiget at anføre, at den maate hvorpaa automobilavgiftene hittil har vært fordelt, ikke vil kunne opretholdes i længden. Eftersom automobiltrafikken utvikler sig mer og mer, vil den hittil brukte fordeling vise flere og flere mangler, idet de senere aars studium av disse forhold overalt har fastslaaet, at det veislit som skriver sig fra automobiltrafikken prosentvis er meget større for veier som kun er utsat for leilighetsvis eller mindre automobilkjøring, end for de veier som til stadighet er utsat for sterk trafik. Likeledes vil under utviklede færdelsesforhold for fylker som staar i veiforbindelse med hinanden forholdet som regel være det, at fylker med et stort antal hjemmehørende motorkjøretøier vil slite paa veinettet i tilgrænsende fylker i en betydelig hoiere grad, end fylker med et lite antal automobiler vil gjøre, og uten at de mindre utviklede fylker under de nuværende forhold har anledning til at erholde den fornødne kompensasjon.

Angaaende de fra *Nord-Trøndelag* fylke anførte betæneligheter bemerkes, at det selvfølgelig er forutsætningen at automobilavgiftene i sin helhet skal komme vedlikeholdet tilgode. Eventuelle overskud, som automobilavgiftene maatte medføre, vil kunne anvendes til vedlikeholdet i efterfølgende terminer, idet nye veilængder etter forslag fra fylkene og etter Stortingets avgjørelse indlemmes i gjennomgangsnettet. Maalet maa være at flest mulig hovedveier med tiden blir vedlikeholdt paa denne maate.

Statsbidraget til veivokterne paa de veier som indgaar i forslaget vil vistnok bortfalde i sin nuværende form, hvilket imidlertid ikke kan ansees som noe tap av betydning for fylkene ved en omordning av vedlikeholdet saaledes som foreslaat. Det beløp som staten nu gir til veivoktere er forøvrig ikke foreslaat forminskot, idet man gaar ut fra at veivokterinstitusjonen fremdeles vil utvikle sig og at veivoktere vil bli ansat paa andre offentlige veier i fylkene, saaledes at der fremdeles vil bli at utrede statsbidrag i likesaa stor utstrækning som hittil.

Den endelige vedtagelse av forslaget forutsettes at maatte skje gjennom fylkestingene, hvorved ordningen — saaledes som forholdt ved indførelsen av den kombinerte administrasjon — vil kunne gjennomføres skrittvis, eftersom fylkene vedtar den. Herigjennem vil disse i tvil-

somme tilfælder faa en medbestemmende indflydelse paa de i forslaget optatte veier.

Med hensyn til de skattetekniske sider av saken, som av *Nordland* fylke er fremholdt som en hindring for forslagens gjennomførelse, maa det indrømmes, at det vistnok har sine vanskeligheter at etablere en helt retfærdig ordning. De øvrige indkomne uttalelser fra fylkesmændene viser dog, at forholdet antaes at kunne ordnes selv om det til en begyndelse har sine vanskeligheter. I de fylker som har overført hovedvedlikeholdet paa fylkesbudgettet og hvor disse forhold er ordnet paa samme maate gjennom repartisjonsskattens fordeling er det lykkedes at komme til et tilfredsstillende resultat, hvorfor der ihvertfald ikke kan antaes at skattefordelingen vil volde alvorlige hindringer for forslagens gjennomførelse.

Et par av overingeniørene har uttalt sig for at vintervedlikeholdet skal skilles ut og foregaa for herredenes regning som før, hvorved sommervedlikeholdet kunde utstrækkes til en større veilængde end den som nu har fundet plas i forslaget. En saadan ordning kunde vistnok ha visse fordele, men vilde samtidig til en viss grad betegne et brudd paa det ledende princip, at det hele vedlikehold bør være underlagt den samme økonomiske og tekniske administrasjon. Spesielt om vaaren gaar vinter- og sommervedlikehold saaledes over i hinanden, at det i mange tilfælder vil være vanskelig at bestemme om utgiftene skal betales av staten (automobilavgiftene) eller distriktet. En uklarhet, som ikke er til det gode for vedlikeholdet vil være en sikker følge av en saadan ordning. Likesaa vil den forbedring av vintervedlikeholdet som er nødvendig paa de veier, hvor automobilrutefridten er av betydning om vinteren ikke kunne kræves, naar vedlikeholdet hviler paa herredet, uten at staten i en eller anden form overtar merutgiften.

Vedlikeholdet forutsettes i likhet med den ordning som er indført i *Hordaland* og *Nord-Trøndelag* fylker for vedlikeholdet av statens veier at burde foregaa med veivoktere. Det kontinuerlige vedlikeholdsarbeide, som herigjennem blir indarbeidet er efter alle erfaringer den alt i alt heldigste vedlikeholdsordning. Da de i forslaget opførte veier ikke kan ansees som statsveier paa samme maate som høifjelds- og mellomriksveiene antaes veivokterne i al fald forelobig, ikke at burde gies fast ansættelse som statstjenestemænd, og de vil saaledes heller ikke komme ind under tjenestemandsløvens bestemmelser for statstjenestemænd. For de veivoktere som for tiden er ansat paa de i forslaget opførte veier, vil der saaledes ikke bli anden forandring end at deres løn som nu utredes av herred eller fylke med statsbidrag istedet blir tilveiebragt av automobilavgiftene og distriktet og utbetalt gjennom veivæsenet i vedkommende fylke.

Efter det i odelstingsproposisjon nr. 41 for 1924 fremsatte forslag til ny motorvognlov (lovutkastets § 25) er det forutsat at $\frac{1}{20}$ av motorvognavgiftene skal tilfalde byene (og ladesteder med eget kommunestyre) — resten de 18 landfylker. Avgiften skal etter lovforslaget brukes til vedlikehold, forsterkning eller ombygning av veidækker paa veier (gater) med stor automobiltrafik. Forøvrig er der forsaavidt angaar den paa landdistriktene faldende del av avgiftene indtatt en bestemmelse om at der m. h. t. anvendelsen herav skal træffes nærmere bestemmelse av stortinget. Med hensyn til bidragene fra distriktene har departementet gaat ut fra at disse

i helhet maa bli at indbetale i de paagjældende budgetaar, og at de kan kræves erlagt inden hvert aars 31. december (altsaa midt i budgetaaret).

Om denne sak opstod der en længere diskusjon, hvorunder bl. a. blev fremholdt at statens overtagelse av gjennomgangsveienes vedlikehold med $\frac{1}{3}$ distriktsbidrag muligens vilde volde vanskeligheter i de fylker, hvor vedlikeholdet — og særlig vinterarbeidet — fremdeles utføres ved naturalarbeide. Der kom ogsaa tilorde forskjellige opfatninger med hensyn til budgetbehandlingen og utredelsen av det forutsatte distriktsbidrag. Av diskussionen fremgik dog at man i det væsentlige var enig i det av Veidirektøren i veibudgett for 1924—25 fremsatte forslag.

Efter forslag av en i sakens anledning nedsat komité bestaaende av overingeniørene Barth, Dahle og Thor Olsen vedtok møtet enstemmig følgende uttalelser:

1. «Under forutsetning av at bilavgiftene blir besluttet anvendt til vedlikehold av de større gjennomgangsruiter, mener overingeniørmøtet at disse veier og deres vedlikehold bør styres og ledes på samme måte som hovedveianleggene efter veilovens § 12 a.

Om almene hensyn skal kunne tilgodesees må man særlig fremheve som en nødvendighet at centraladministrasjonen får myndigheten ved avgjørelse av dispensasjoner f. eks. ved husbygning nær veien o. l.

2. For hver veistrekning avgir vedkommende fylke en gang for alle en skjematisk vedtagelse for sin kvotadel i omkostningene, hvorefter refusjonskravene årlig innsendes.

3. Vedlikeholdsbudgett vedkommende gjennomgangsveiene sendes gjennom fylkesmannen til Veidirektøren.

4. Der forutsettes anvendt en elastisk ordning med hensyn til vintervedlikeholdet avpasset efter trafikens størrelse og betydning under hensyntagen både til veienes geografiske beliggenhet og til de stedlige forhold.»

Den neste sak paa programmet var::

Veiene og elektriske ledninger.

Overingeniør Thor Olsen gav følgende orientering:

Veivesenets forhold til elektriske kraftledninger er ordnet ved veilovens § 40 som bestemmer at fylkesveistyrene fastsetter de nærmere betingelser.

For at faa ensartethet i bestemmelsene har Arbeidsdepartementet i 1916 utfærdiget regler for luftledninger, nemlig «Regler for krydsning eller parallelføring av overjordiske elektriske sterkstrømsledninger med veier», men ikke regler for jordledninger. For disse er altsaa fylkesveistyrene de bestemmende, men det er da klart at det ogsaa her er ønskelig at ha ensartede bestemmelser. Senere, i 1919, er der saa kommet forskrifter for elektriske anlæg, og de indeholder tilstrækkelige forskrifter om sikkerheten. § 217 omhandler krydsninger og § 222 omhandler parallelføring. Om jordledninger findes heller ikke her noe, som er av noen interesse for veivesenet. De eneste bestemmelser i saa henseende som vi kjender til er utarbeidet av overingeniøren for veivesenet i Akershus fylke i anledning av telegrafvesenets kabelarbeide paa veien lillestrøm—Strømmen—Furuset. Disse bestemmelser lyder saa:

«Særlige vilkår for nedlegning av telegraf- og telefonkabler på offentlige veiers område.

1. Kabelen skal legges i veiens grøfter eller skråninger. Dersom forholdene rent undtagelsesvis — efter veivesenets skjønn — nødvendiggjør at kabelen legges i veibanen, må den ikke komme lenger inn i denne enn 0,50 m fra veikanten.

Kryssinger av veibanen — som mest mulig skal undgås — legges tvers på veiretningen eller ialfall under vinkel minst 45°.

2. De fra kabelgrøften opkastede masser skal lagres således at der alltid levnes en fri kjørebane av minst 4,0 meter. Må bredden undtagelsesvis bli smalere, skal der anlegges midlertidige solide møteplasser, minst 12 m. lange, på steder som byr god oversikt, og i innbyrdes avstand høist 50 m. Møteplassene arrangeres på forhånd, ikke først efterat gravningen på vedkommende strekning er iverksatt.

3. Telegrafvesenet (telefonvesenet) opgir til veivesenet hvem der er ansvarlige ledere for kabelnedlegningen på arbeidsstedene, og som har å motta veivesenets ordrer og anvisninger.

4. Veivesenet forbeholder sig, mens kabelarbeidet pågår, adgang til uten varsel og på telegrafvesenets (telefonvesenets) regning å iverksette de foranstaltninger som måtte vise sig nødvendige av hensyn til veien eller trafikken.

5. Arbeidet skal utføres på kortest mulig tid og avsluttes parsellvis, så at kabelgrøften ikke holdes åpen lengere enn høist nødvendig.

6. Den foreløbige istandsettelse av veien (med grøfter, skråninger etc.) efter gravningsarbeidet besørjes av telegrafvesenet (telefonvesenet), mens veivesenet i tilfelle forbeholder sig for telegraf- (telefon-)vesenets regning å utføre den endelige istandsettelse og avpussing.

7. Over broer legges kabelen under brobanen og således at vedlikeholdet av denne og av de bærende deler ikke vanskeliggjøres.

8. Der forbeholdes veivesenet adgang til eventuelt å legge drenering i bunnen av kabelgrøften (omtrent som ved anlegget Kristiania—Ski).

9. Særlige gifter som fremtidig måtte påløpe under omlegning, ombygning eller vedlikehold av vei og broer som følge av kabelnedlegningen, bestrides av telegraf- (telefon-)vesenet.

Der skal såvidt gjørlig tas hensyn til foreliggende reguleringsplaner.

Enhver senere opgravning for rettelse av kahelfeil eller annet skal på forhånd anmeldes til det stedlige veitilsyn.

10. Veivesenet overtar intet ansvar for skade som under telegraf- (telefon-)vesenets arbeide på veiens område eller som følge derav måtte tilføies tredjemann.»

Forholdet med de elektriske kraftledninger er allikevel ordnet paa en noenlunde rimelig maate for veivesenet, idet veilovens § 40 gir fylkesveistyrene avgjørelsen, og det maa forutsattes at overingeniøren i slike saker har den avgjørende indflydelse. Desuten har man de regler som er git av departementet og i forskriftene, men der mangler altsaa ensartede regler for jordledninger.

Betydelig værre er forholdet til telegrafvesenet. Hvis vi her hadde samlet paa et sted al den korrespondanse som har vært ført med telegrafvesenet om stolper, ledninger og flytninger og hvem der skal betale og hvor meget der skal betales saa blev det vist et meget omfattende arkiv. Det er jo beklagelig dette, og aarsaken til det maa være at søke i den omstændighet at der ikke er opstillet regler for hvorledes rikstele-

grafens og rikstelefonens ledninger skal gaa langs offentlige veier. For private anlag har vistnok hvert fylke sine regler, men disse kan ikke gjøres gjældende overfor staten. Bestemmelsene i telegrafloven av 1903 § 5 og i reglene for gjennomførelsen § 2 synes at gi veivæsenet noksaa vidtgående rettigheter, men det maa da formentlig være den omstændighet, at der ikke er noen eksakte bestemmelser for ledningene langs og over veiene, som gjør at der saa ofte blir konflikter og at disse er saa vanskelige at løse. I anledning av overingeniørmøtet i 1923, hvor saken ikke rak frem til behandling, har Veidirektøren fra overingeniør Rode mottatt en forestilling hvori fremholdes nødvendigheten av at der istandbringes ensartede regler for anbringelse av telegraf- og telefonstolper paa veiernes omraade. Bl. a. foreslaar han at stolper ikke skal kunne anbringes i indre skraaning fra kjørebane ned i grøft eller i grøftbund, men i en fastsat minste avstand fra kjørebanens kant. Videre kan nævnes, at Møre fylkesveistyre under 13. mars 1924 i henhold til veilovens § 40 har vedtatt følgende:

«Almindelige regler og betingelser for anbringelse av elektriske kraftledninger samt telegraf- og telefonledninger over, under, langs eller umiddelbart ved offentlig vei.

Stolper for telegraf- telefon- eller elektriske kraftledninger maa ikke uten særskilt tillatelse av fylkesveistyret eller annen særskilt hjemmel settes paa veien, dens gførter, skraaninger eller materialplasser.

Forøvrig fastsettes følgende:

1. Stolperne maa ikke settes slik at de innskrenker veigrøftens vannførende profil (den del av grøften som ligger lavere enn veibanen) eller at de på annen måte hindrer eller vanskeliggjør vannavløpet fra veiområdet.

2. Stolpene må ikke uten særskilt tillatelse for hvert enkelt tilfelle settes nærmere veikanten enn bestemt for gjerder (1,5 m.).

3. Stolpene må ikke settes slik at de holder inn over veiområdet. Hvor de får linjestrøkk inn mot veien må de forsvarlig avstives eller barduneres. Avstivningsanordningen må ikke uten særskilt tillatelse komme veien nærmere enn for stolper bestemt. For barduner gjelder det samme som i punkt 5 og 6 er bestemt om ledningene.

4. Hvor telegraf- eller telefonledninger krysser offentlig vei eller etter særskilt tillatelse (punkt 3) kommer nærmere veikanten enn 1,5 m. må den frie høide mellom veibanens plan og laveste ledningstråd være minst 4,0 meter. For elektriske kraftledninger må den frie høide under samme omstændigheter være minst 6 meter.

5. Hvor ledningene føres over veien bør dette skje med så kort spenn som forenelig med disse bestemmelser og såvidt mulig rettvinklet og ikke uten særskilt tillatelse med en mindre vinkel enn 60 grader. Hvor de føres under veien (kabelkryssninger e. l.) må de, hvis ikke anderledes bestemmes i det enkelte tilfelle, legges i særskilt anordnet stikronne eller rør, som gjør det mulig å skifte ut ledningen uten å grave veien op.

6. Ved ledningenes anbringelse må der gjøres så liten skade som mulig på veien og dens område. Opstått skade må utbedres såsnart og på den måte som veimyndighetene krever det.

7. Ledninger eller innretninger som står i forbindelse med ledningene skal hvis de er satt

på veiområdet fjernes når fylkesveistyret krever det.

8. Særlige bestemmelser og tillatelser i henhold til punkt 5 gives av overingeniøren for veivæsenet eller den han dertil bemyndiger.»

Der er forøvrig haap om at disse forhold kan bli ordnet, idet baade Telegrafdirektøren og Veidirektøren er meget interessert for at faa en ordning istandbragt. Det er meningen at søke opnævnt en mindre komité med repræsentanter for telegrafvæsenet og veivæsenet til at utarbeide et forslag til regler.

I den efterfølgende diskusjon gav flere overingeniører opplysninger om sine erfaringer med hensyn til anbringelse av telegraf- og telefonledninger samt elektriske kraftledninger langs offentlige veier. Noen beslutning blev ikke fattet, idet man gik ut fra at saken blir videre behandlet naar resultatet av ovennævnte komité's arbeide foreligger.

Derefter behandledes *Veivæsenets forhold til regulerte strøk*. Sekretær O. Nagell meddelte følgende:

Paa grundlag av en uttalelse fra overingeniøren i Østfold behandlet man paa overingeniørmøtet i febr. 1920 spørmaalet om at faa indtatt i den nye lov om bygningsvæsenet bestemmelser som tar sikte paa at gi veivæsenet anledning til at øve indflydelse paa reguleringsplaner for strøk paa landet som er undergitt den almindelige bygningslovgivning. Overingeniørmøtet fattet dengang følgende enstemmige beslutning:

«I det foreliggende utkast til ny bygningslov savner man bestemmelser som sikrer fylkenes veivæsen anledning til å øve innflydelse på de reguleringsplaner som skal utarbeides og vedtas for reguleringsstrøk.

Overingeniørmøtet anbefaler derfor at der i lovutkastets § 30 inntas bestemmelser om at reguleringsplanene skal utarbeides i samråd med fylkets veiadministrasjon og at disse planer — forsåvidt angår de veier som omhandles i veilovens § 1 — krever fylkesveistyrets godkjendelse.»

I skrivelse av 26. april 1920 henstillet Veidirektøren til Arbeidsdepartementet at foranledige en saadan bestemmelse indtatt i den nye bygningslov. Noen bestemmelse herom blev imidlertid ikke indtatt i loven av 22. februar 1924. Vedkommende § (i komiteens forslag § 30; i prop. og i loven § 27) undergik i proposisjonen noen forandring i sammenligning med komiteens forslag (jfr. Ot. prop. nr. 30, side 13—14). Bl. a. utgik en bestemmelse om forhandling med de privat interesserte.

Saadan forhandling vilde vistnok i stor utstrækning finde sted, men bygningsraadet burde dog — mente departementet — stilles helt frit. Med hensyn til spørmaalet om at forelægge saken for andre sakkundige instanser som f. eks. helseraad og brandstyre, bemerket departementet at helseraadets ordfører og brandchefen efter departementets forslag vil bli medlemmer av bygningsraadet. Man ansaa det derfor overflodig at krave i loven, at byplan forelægges de nævnte myndigheter. Skulde særegne omstændigheter gjøre dette ønskelig eller paakrævet, vil vedkommende regjeringsdepartement kunne forlange det, for spørmaalet om stadfastelse avgjøres.

Overingeniørmøtets forslag og Veidirektørens skrivelse av 26. april 1920 er overhodet ikke nævnt i Odelstingsproposisjonen. Paa foranled-

ning har Arbeidsdepartementet i skrivelse av 5 dec. 1924 meddelt, at det ikke har funnet grund til å innta i den nye bygningslov en bestemmelse om at reguleringsplaner skal utarbeides i samråd med veiadministrasjonen, og at disse planer forsåvidt angår de veier som omhandles i veilovens § 31 skal kreves undergitt fylkesveistyrets godkjennelse. Overensstemmende med den praksis, som i de senere år har vært befulgt, vil imidlertid en reguleringsplan, som kan sees å være av særlig interesse for veivesenet, fremdeles bli forelagt Veidirektøren til uttalelse for innen planen undergies approbasjon. På samme måte forelegges reguleringsplaner som er av interesse for jernbanen for Hovedstyret for Statsbanene uten at det har vært anset nødvendig herom å inna uttrykkelig bestemmelse i loven.»

Sekretær Nagell redegjorde videre for sak nr. 3 c paa overingeniormotet i februar 1920

Om regulering av bebyggelse langs offentlige veier.

Nævnte møte fattet følgende beslutning: «Overingeniormotet slutter sig til den foreliggende utredning hvad angår nødvendigheten av at der fastslåes nærmere bestemmelser for regulering av veier og for bebyggelse langs disse på sådanne steder utenfor de regulerte strøk, hvor man kan vente tett bebyggelse. I henhold hertil vil man henstille til centralmyndighetene å søke innatt i veiloven istedetfor siste punkt i § 25 følgende bestemmelse:

For trafikknutepunkter, industristøk, veikryss eller sådanne steder på landet hvor der kan ventes tett bebyggelse men hvor ikke bygningslovens bestemmelser kan gjøres gjeldende, kan fylkesveistyret etterat vedkommende herredsstyre har uttalt sig, utferdige nærmere regler for bebyggelse og vedta plan for regulering av veiene.»

Veidirektøren anbefalte i skrivelse av 27. april 1920 til Arbeidsdepartementet, at *veiloven* maatte bli forandret overensstemmende med overingeniormotets beslutning. Det blev anført i den nævnte skrivelse at der paa mange steder bygges, likesaa meget utenfor som indenfor de strøk hvor bygningsloven er gjort gjældende, uten at myndighetene har anledning til at gripe regulerende ind likeoverfor denne bebyggelse. De høie tomtpriser indenfor byggebelter gjør at folk søker utenfor disse for at faa billigere hus, og efter hvert som kommunikasjonene forbedres, vil der ved de viktigere veikryss, ved jernbanestasjoner eller ved dampskipsanløpssteder opstaa en helt ukontrollert tæt bebyggelse, ofte paa en slik maate at en senere regulering blir i høi grad vanskeliggjort. Det er netop denne ukontrollerte bebyggelse — anførtes det videre — som er årsaken til at adkomstveiene til saa mange tæt bebyggede strøk, som senere overgaar til bygningskommuner eller ladesteder og byer — fører gjennom trange smug, i vinkler og kroker paa en maate som gjør fremkomst særlig med biler baade vanskelig og farlig. Det vilde derfor være av den største betydning — uttalte Veidirektøren — om man kunde ha anledning til at gripe kontrollerende ind likeoverfor saadan bebyggelse ogsaa for stroket helt blev underlagt bygningslovens bestemmelser. En bestemmelse herom maatte gjøres gjældende for det hele land og vilde danne et godt grundlag for en senere regulering. Det var derfor efter

Veidirektørens mening paakrævet at faa mere omfattende bestemmelser i denne retning end hvad der indeholdes i veilovens § 25, siste passus.

Veidirektøren henstillet til departementet at foranledige veiloven forandret overensstemmende med foranstaaende beslutning saa snart anledning dertil gies. Veidirektøren tilføiet at de nævnte regler for bebyggelsen og plan for veiene maatte bli at utarbeide av veivesenet og godkjendes av fylkesveistyret efterat vedkommende herredsstyre har uttalt sig. Den nødvendige kontrol med bestemmelsenes overholdelse maatte utøves av fylkenes veimyndigheter.

I Ot. prop. nr. 30 for 1923 om den nye lov om bygningsvæsenet bemerket Arbeidsdepartementet, at veilovens § 25 siste led gjælder strøk paa landets grund hvor bygningsloven er gjort gjældende, idet det bestemmes at retning av vei som skal føres ind i et slikt strøk fastsættes efter forhandling mellem fylkesmanden og de stedlige myndigheter hvorunder reguleringssaker er henlagt. Den av Veidirektøren og overingeniormotet foreslaatte bestemmelse kunde derfor i tilfælde ikke indtaes i veiloven i stedet for § 25 sise led, men maatte gjælde ved siden av den nævnte bestemmelse. Departementet anførte videre, at som det fremgik av det da foreliggende lovtkast § 1, kunde departementet bestemme at bygningsloven helt eller delvis skal gjælde for større samlinger av bygninger paa landets grund, samt for strækninger hvor saadanne samlinger begynner at dannes, og det er i den samme paragraf paalagt fylkesmændene at avgi indberetning til departementet naar bygningsloven antaes at burde gjøres gjældende for et strøk paa landets grund. Imidlertid vilde der ved siden av disse bestemmelser kunne være plass for en bestemmelse i den retning som foreslaat av Veidirektøren og overingeniormotet, idet man paa denne maate lettere vilde kunne gripe ind i tide mot en uordnet bebyggelse langs veiene. Hvis det skulde vise sig paakrævet, kunde da bygningslovens bestemmelser senere gjøres helt eller delvis gjældende for stedet.

Departementet fandt ikke å kunne anbefale, at det overlates til fylkesveistyret at «utferdige nærmere regler for bebyggelsen» saaledes som foreslaat, idet veivesenets myndighet ikke antok at burde gaa længer end til at bestemme en plan for regulering av bebyggelsen langs veiene. Blir det nødvendig eller ønskelig at faa bestemmelser om bygningsvæsenet forøvrig, maatte bygningsloven gjøres gjældende paa vanlig maate. Man har — bemerket departementet — indtat en bestemmelse i lovtkastet som aapner herredsstyret adgang til at paa-anke fylkesveistyrets avgjørelse til vedkommende regjeringsdepartement.

Vedkommende paragraf (§ 22) i lov av 22. februar 1924 om bygningsvæsenet lyder saaledes:

1. «For steder på landets grunn som ikke er underlagt bygningsloven, kan fylkesveistyret, hvor det ansees påkrevet, utferdige nærmere reguleringsbestemmelser for nybygging langs veiene. Før sådan bestemmelse treffes, skal vedkommende herredsstyre gis anledning til å uttale sig. Fylkesveistyrets avgjørelse kan av herredsstyret innankes for vedkommende regjeringsdepartement.»

2. Kontrollen med at bestemmelsene overholdes, tilligger fylkesveistyret.»

Av andre paragrafer i bygningsloven som er av særlig interesse for veivesenet blev nævnt:

§ 40, om ekspropriasjon av grunn (bebygget eller ubebygget),

§ 69 om eventuell anvendelse av brutte hjørner og § 154 om vedlikehold av offentlige gjen-nemgangsveier med broer.»

Under den paafølgende diskusjon blev der fra flere overingeniører uttalt beklagelse over, at der i den nye bygningslov ikke var sikret veivæsenet adgang til at øve indflydelse paa reguleringsplaner forinden disse approberes. Gjen-nemgangstrafikken vil i fremtiden faa store vanskeligheter paa heromhandlede steder, hvis der ikke i god tid tæes de fornødne forholdsregler.

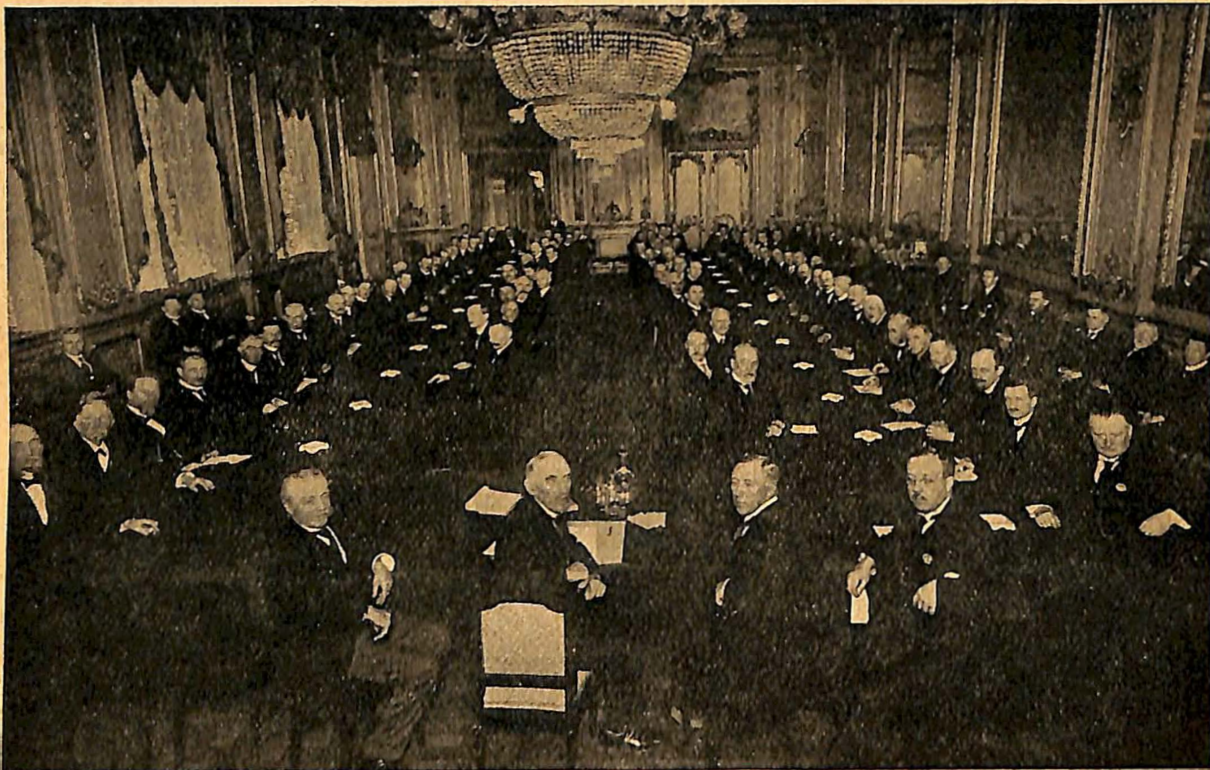
*

fik man i Magnus Lagabøters landslov mere omfattende bestemmelser om veivæsenet gjældende for *det hele land*. Tidligere hadde man bare hat enkelte spredte bestemmelser paa dette omraade for de forskjellige landsdeler.

2. I 1624 — for 300 aar siden — blev der under kong Christian IV truffet bestemmelse om anlæg av den første kjørevei her i landet (fra Hongsund til Kongsberg).

3. I 1824 — altsaa for 100 aar tilbake — vedtok Stortinget den første spesielle lov om veivæsenet.

Til minde om disse trin i utviklingen av vort lands veivæsen samledes i dagene 9.—14. desember i Kristiania et stort antal av veivæsenets ingeniører og andre funksjonærer. Efter indbydelse



Veivæsenets jubilæumsmøte 10. desember 1924.

Den næste sak var

Spørsmål om Veilovens forandring.

De enkelte paragrafer i veiloven av 1912 blev gjennomgaat og gav anledning til adskillige bemerkninger og henstillinger om forandringer. I enkelte tilfælder blev der ogsaa fremsat bestemt forslag om hvorledes bestemmelsene bør formes, f. eks. ved § 36 og § 60.

Den omfattende diskusjon er ment at danne foreløbig grundlag for videre behandling av spørsmålet.

*

Veivæsenets jubilæum.

Naar aaret 1924 regnes som et merkeaar for det norske veivæsen, er det fordi man har fundet grund til at mindes følgende begivenheter:

1. I aaret 1274 — altsaa for 650 aar siden —

var ogsaa fremmøt forhenværende veidirektør Skouggaard, de fleste fylkesmænd, chefen for Sveriges veivæsen, overdirektør Meurling, chefen for Danmarks veivæsen, overveiinspektør Madsen, de svenske ingeniører Dahlberg, Hødström, Wretling og Bergendahl, danskerne, amtsveiinspektør Lomholt (formand i Amtsveiinspektørenes forening), og professor Christensen, tidligere overingeniører i veivæsenet, chefer for andre tekniske administrasjoner, representanter for dags- og fagpressen, representanter for organisasjoner, som har felles interesse med veivæsenet m. fl.

9. desember blev der i forbindelse med N. I. F.s samtidige jubilæum og som led i begge jubilæer holdt et større orienterende foredrag betitlet «Norges veier i forhold til trafikkraven». Foredraget holdtes av veidirektør Baalsrud.

10. desember aapnedes jubilæet offisielt av veidirektør Baalsrud, som ønsket de tilstedeværende velkomnen og gav en kort oversikt

over veivæsenets virksomhet og fremtidsopgaver. Samme dag og de følgende blev der holdt følgende foredrag om forskjellige veitekniske emner:

1. Overingeniør Munch: «Seneste metoder for bygning og vedlikehold av veier utsat for biltrafik».
2. Overingeniør Saxegaard: «Noen opplysninger om veitrafik og vedlikehold i Kristiania omegn».
3. Overingeniør Grønningsæter: «Vintervedlikehold og biltrafik paa vinterføre».
4. Overingeniør Sund: «Faglig veitilsyn».
5. ——— Riis: «Mindre dampskibsbygger og holdeplasser i forbindelse med veianlæg».
6. Overingeniør Korsbrokke: «Den fylkeskommunale rutebiltrafik i Nord-Trøndelag fylke».
7. Overingeniør Barth: «Sænkbrønnens anvendelse ved norske veibroer, særlig hvælbroer».
8. Avdelingsingeniør Lyng: «Stot og rystelser ved bruk av luftringer og kompaktninger».
9. Avdelingsingeniør Eggen: «Namsen bro».

Disse foredrag vil senere bli indtat i «Meddelelser fra Veidirektøren».

Endvidere holdt ingeniør Bergendal foredrag om et nyt bituminøst materiale «Essener Asphalt» og ingeniør Wretling fremviste en film fra Svenska Vägforeningens demonstrasjoner av veiretsarbeider og vedlikeholdsarbeider.

Ingeniør Tesla fra Løveners maskinforretning i Kjøbenhavn gav noen opplysninger ledsaget av lysbilleder om anvendelse av Fordsontraktor i veivæsenet bl. a. til valsning, brotning, veihevler, feiemaskiner etc.

Ved velvillig imotekommenhet fra Kristianias og Akers veivæsen ved d'hr. direktor Bassøe og distriktingeniør Rye var der paa Tullinløkken arrangert en meget interessant utstilling av redskaper og maskiner for vintervedlikehold og snerydning. Paa grundlag av overingeniørene Munchs og Saxegaards foredrag om veibygning og veivedlikehold m. v. fandt sted en diskusjon, hvori bl. a. deltok overdirektor Meurling og ingeniørene Dahlberg og Hedström fra Sverige samt professor Christensen fra Danmark.

Under møtene blev foretat en kortere automobilturn paa Drammensveien for at se paa de der utførte forsøk med forskjellige tjæreveddeker samt en tur til Østfold fylke, hvor overingeniør Munch fremviste nye redskaper og metoder for veivedlikehold, særlig ved grusveier.

Den 11. desember avholdtes festmiddag i Grand hotel, hvori deltok ca 150 personer. Foruten de foran nævnte gjæster var bl. a. arbeidsministeren, statsraad Mjælde tilstede.

Festkomiteens formand, overingeniør Munch, ønsket gjæsterne velkommen tilbords.

Veidirektor Baalsrud utbragte Kongens skaal, som hilstes med hurraer og avsyngelse av kongesangen. Derefter holdt Veidirektøren festtalen, hvori han gav et kort overblikk over veivæsenets utvikling fra Haakon den Gamles tid til Christian IV bygget den første kjørevei, og fra den tid har veiarbeidet aldrig hvilet. Det var officerer, som ledet veibygningen og skjønt deres veier har maattet ombygges av den senere tids ingeniører, mindes vi dem med tak. Særlig i det sidste aarhundrede har veivæsenet gjort de største fremskritt og vi har faat en betydelig og vel urustet etat. Han uttalte et varmt ønske

om at det store og viktige arbeide til landets vel maatte lykkes.

Overingeniør Hugo talte for Arbeidsdepartementet og adresserte skaalen til dets chef, statsraad Mjælde, som takket og fremholdt det gode samarbeide mellom departementet og veidirektoratet.

Overingeniør Munch talte for de utenlandske gjæster og det skandinaviske samarbeide. Chefen for det danske veivæsen, overveiinspektør Madsen, takket og uttalte sin beundring for norsk veivæsen. Han utbragte en skaal for dem, som det norske veivæsen skulde gagne i Norge: Norge og Norges folk.

Det svenske veivæsenets chef, overdirektor Meurling, hyldet i varme, anerkjendende ord veidirektor Baalsrud og overrakte ham en vakker solvase med blomster.

Veidirektor Baalsrud takket og fremhævet sine kollegers fortjeneste og mindet særlig fhv. veidirektor Skougaard.

Hr. Skougaard takket og gav uttrykk for glæden ved at ha været med til at lette vor landbefolknings kaar ved veibygning. Han rettet en varm tak til fylkesmænd, ingeniører opsynsmænd og arbeidere utover hele landet for godt samarbeide. Minderne fra veivæsenet hørte til hans livs smukkeste, og han ønsket veivæsenet fortsatt godt samarbeide, lykke og fremgang.

Veidirektor Baalsrud talte for fylkesmændene paa hvis vegne fylkesmand Hroar Olsen takket, idet han fremholdt at intet arbeide hadde vært ham kjærere som fylkesmand end arbeidet for veivæsenet. Han utbragte en skaal for veiadministrasjonen.

Avdelingsingeniør Pedersen talte for de forskjellige «væsener» som veivæsenet kom i berøring med og for det gode samarbeide som alltid hadde vært. Paa denne tale svarte generaldirektor Stuevold-Hansen.

Overingeniør Sund utbragte en skaal for kgl. norsk automobilklub. Klubbens formand, fabriker Chr. Schou takket og overrakte veidirektor Baalsrud en smukt utstyrt adresse. Overingeniør Thor Olsen bragte en tak og hilsen til en række foreninger, og overingeniør Darre-Jenssen bragte en hilsen fra Den norske ingeniørforening.

Statsraad Mjælde takket for maten. Efter middagen servertes kaffe i de tilstotende selskapsværelser.

Senere paa aftenen blev der ogsaa holdt en række taler, bl. a. av formanden i Den polytekniske forening, ingeniør Nissen, som overrakte et praktfuldt blomsterarrangement. Videre talte lensmand Strømsæter for «kundene», altsaa dem som bruker veiene. Veidirektor Baalsrud talte for veivæsenets opsynsmænd og kontorister, veidirektor Skougaard for veivæsenets damer og fylkesmand Bødtker for forfatterinden av efterstaaende sange, som blev avsunget under og efter middagen.

Der blev desuten fremvist lysbilleder fra Namsen broanlæg og veianlægget gjennom Maabodalen. Til festen indløp en række telegrammer, saaledes fra de veichefer i de nordiske land, som ikke personlig var tilstede.

*

Melodi av Gluntarne:
«Nu tror jag det kan vara tid».

Hvor to og tre forsamlet er,
der bør de snakke sammen,

omend til alt ei en og hver
bør sige ja og amen.
Av veier er der mange slags,
derom kan ingen trøtte,
men ei enhver kan vite straks
om veien er den rette.

Den første tornefulle vei,
Den skyldes Eva — Adam,
om grus — om puk — det vites ei,
ei om det var makadam.
Kun *ett* vi alle har faat vis-
het for: vi vet den førte
direkte ut av paradiset,
og dermed den ophørte.

En *bakvei* fandt vi alle vel,
naar det var mest nødvendig,
ved aarle gry, ved silde kveld,
men helst, De vet, anstændig.
En *gjenvæi* tidt os bringe kan
u-andede malheurere,
en *omvei* — valgt med litt forstand —
til maalet tidt os fører.

Den brede vei er let at gaa,
den kan man gaa i blinde,
*den trange vei*¹⁾ at træde paa
er tungt for mand og kvinde.
Forbudne veie vandres mest
med anger mangesinde,
den gyldne middelvei er bedst
men ikke let at finde.

Og op og ned gaar *livets vei*,
kun daarlig nivelleret,
(trots stigning 1 paa 5 den er
dog voldsomt trafikeret),
vedlikeholdet saa som saa,
(den støttes ei av staten),
og med bekymring ses den paa
av hele vei-etaten.

Og skatterne gaar stadig op,
og nedad gaar humøret,
og pengene de sier stop,
omsonst vi alt har prøvet!
Naar vi er baade træt og kjed
og lei av hele greien,
vi ønsker at vi sat i fred
et sted paa *Melkeveien*.

*Brolegningen*²⁾ til Hel — De vet?
blev her en dag kasseret,
av den moderne biltrafik
den helt var molesteret.
Det eneste som taale kan
den sterke trafikering
til dette sted, det er kun tjæ-
remakadamisering.

Og *forbudsveien* — ak den ti-
er vi helst om herinde,
helst hadde vi set den forbudt
for baade mand og kvinde!
Vort statsbudget paa heldingen,
det har De nok hørt nævne,
men gjøre *vei i vællingen*
det er ei hver mands evne.

Og ned til Deptet titt og trutt
vi alle maatte vandre,
og vort budget blev trangt og stutt,
skjønt ikke som de andre.
Vi søker bidrag høit og lavt,
— til vei paa vilde heien —
men smiler fattet hvis trods alt
vi vises *vinterveien*.

Vi landeveiens riddersmænd,
nu har vi sammen drøftet
hvor veier fører fra og hen —
og atter arven løftet.
Vi elsker veiene som naar
fra dalen op til heien,
Gud signe veien hvor den gaar,
og *Leve Landeveien!*

C. C. B.

*

Mel.: «Maggedutti».

Hvad var Norge uten veier,
med slike heier,
og slike fjeld,
fuldt av is og gamle greier
og elveleier
og bakkehøld!

Jeg skal gjerne vedde på
atte skaperen tenkte som så:
«Hvorfor skal en nordmann gå?
Han har da vann å seile på!
Hvis han har en båt med motor,
har jo landet nok av vann,
vil han heller bruke rotor,
(hvis den er go') tror
jeg også det går an.
I granit og øde heier
kan det ikke lønne sig
å forsøke sig med veier.
Han får stole på mig.»

Sån fikk Bergh og Krag og Skougaard
en job så svær,
snart hist, snart her.
Men igjennom fjell og skau når
nu veier frem
til mange hjem.
Trondhjemsveien den er best,
Nordlandsveien skal til Hammerfest,
Drammensveien ser vi jo
blir da med tiden riktig go'!

Langsmed skrånt og urer stygge
snor sig veiens sterke bånd.
Tenk, hvad vi har nådd å bygge
av veier trygge
i Lagabøters ånd!
Vi har ingen vei til polen,
ikke engang (amne)-sti,
men såsandt som bare solen
holder ut, skal det bli.

Stakkars gamle Kristian Kvarten,
som skal på farten!
Syns De d' er pent
at den snille gamle mann skal
i et slags anfall
kasseres rent.

Jamen kan han gjerne stå!
Vi blir alle så gamle og grå,
men De ser jo, Kristian Kvart,
er bestandig like svart!

Og forresten skal vi mindes,
at det var da han som så:

¹⁾ 2,5 m.

²⁾ De bekjendte gode forsætter.

«Landet det skal sammen bindes!
Så sant der finnes
en råd så skal vi ha
kjørevei i gamle Norge,
hvordan ellers enn det går,
selv om jeg skal bort fra torje
om en trehundre år.»

Og når engang nye slekter
om hundre år
på veien går,
og med nye ord forfekter
hvad alle vi
har pleid å si,
vi vil synes lønn vi fant
hvis de unge må stanse iblandt
og si: «Se, hvad her er gjort!
Meget av dette er jo stort!» —
Veien selv den stanser aldri,
det er vi som går forbi,
vi har alle hørt dens tale
fra vore dale
og fra hvert fjell, hver li:
«Måtte splidens ånd fordrives,
landet atter vokse frem,

glede gro, tilfredshot trives
i de tusinde hjem!»

C. C. B.

Et efterglemt vers.

Mr. Baalsrud once he went to
United States,
(so he relates)
and since then was always bent to
the use of tar,
(han er blit «rar».)
Manden er jo ganske bra,
men De vet, noen feil skal man ha:
Han var i Amerika,
han kommer aldri derifra!
Bring på bane hvad De vil, di,
nødsarbeide, smugleri,
han er ei å snakke til, di,
he wanders still i
the land so big and free.
Han er ellers ganske snild, di,
både borte og i hus,
men tænk mand' blir ganske vild, di,
når han snakker om grus.

MINDRE DAMPSKIBSBRYGGER I TILKNYTNING TIL VEIANLÆG.

Overingeniør Th. Riis' foredrag ved veivæsenets jubilæum 10. desember 1924.

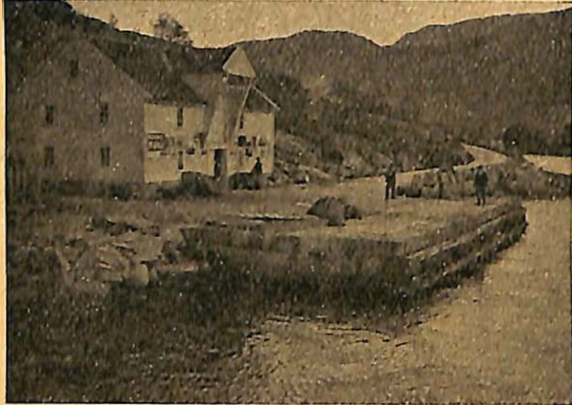
I den første veibygningstid var der vistnok ikke spørsmål om at foreta noe særlig ved en veis avslutning ved sjø eller vand. Endte en vei ved sjøen blev den blot avsluttet ved at lægges i nivå med terrænet, muligens med en utvidelse av veibredden, og i enkelte tilfælder med en baatvoer. Man hadde dengang væsentlig robaater eller seilfartoi og mellom dette siste og land benyttedes robaaten, som hadde sin plas paa strandbredden. Der var da intet behov for dampskibsbrygger. Efterhvert som dampskibskommunikasjonene utviklet sig blev der imidlertid ogsaa krav om en god og bekvem forbindelse mellom dampskibet og land. I byene og ved de større dampskibsanløpssteder forøvrig har trafikken forholdsvis hurtig fremtvunget oppforeselse av dampskibskaler, men anderledes er det rundt om i landområdene med den ofte mer beskjedne lokaltrafik.

Det har ikke bare været de økonomiske vanskeligheter og vanskelighetene ved at skaffe den nødvendige grund og strandret for bryggen. Man har neppe heller i den tidligste tid været klar over hvilken betydning en offentlig brygge kunde faa. Det har da ogsaa særlig været privatmand som har bygget brygger, idet de enten i egenskap av handelsmand eller dampskibsekspeditor har set sin fordel i dette. Eller et dampskibsselskap som for egen regning har maattet gjøre det. Men dette er en uheldig ordning og kan for vedkommende distrikt virke meget hemmende for trafikken. Er bryggen privat forekommer det ofte, at der opkræves avgift for dens benyttelse. Hertil kommer, at eieren til enhver tid bestemmer, hvem der kan benytte den. Som regel blir det da et bestemt selskaps skib, som faar monopol paa den og har man anløp av andre

skib paa samme sted maa disse enten ekspederes pr baat eller der blir oppført en ny privat brygge. Trafikken deles og gjøres tungvindt. I de distrikter hvor man f. eks. utfører ved, kan det paa samme maate være meget vanskelig for sælgeren at lægge ved, paa eller ved en saadan privat brygge og for vedkommende fartoi likesaa vanskeig at faa ved indlastet over bryggen. I Rogaland foregaar der vaar og høst en ganske betydelig sauetransport. Denne foregaar ogsaa hyppig med motorbaater. For mange av disse kan det ogsaa være umulig at faa benytte en privat brygge og baade ombordførsel og ilandførsel av sauenene kan volde store vanskeligheter. Der kan nævnes mange lignende eksempler. Utviklingen har gaat og vil fremdeles gaa i den retning, at en brygge maa være offentlig, til avbenyttelse for alle og da helst til helt fri avbenyttelse.

Spørsmålet blir da hvem der skal bygge og vedlikeholde brygger. Svaret skulde ikke være vanskelig, særlig naar man erindrer, at det her er tale om mindre dampskibsbrygger med nødvendig oplagsplads. Med vort syn paa nutidens kommunikasjonsmidler skulde det synes høvet over enhver tvil, at en ny vei som slutter ved et centralt sted ved sjøen, maa avsluttes saaledes, at der ikke blir et hul eller manglende led i de to korresponderende kommunikasjoner, dampskib og landevei. Dette manglende led maa utføres fra landsiden og ikke fra sjøsiden, det er og maa bli avslutningen paa veien og denne avslutning maa utføres som en brygge. Bryggen maa derfor bygges for samme midler som vedkommende vei, og stat og fylke maa bidra i samme forhold. Med hensyn til vedlikeholdet av bryggen maa dette paahvile den samme som har vedlikehold av

veien. Tidligere har der vært ydet statsbidrag til mindre dampskibsbrygger i forbindelse med hovedveisanlæg eller bygdeveisanlæg i samme forhold som statens bidrag til vedkommende veianlæg. I Rogaland fylke er der paa denne maate bygget 4 hovedveisbrygger og 7 bygdeveisbrygger. Siden 1903 har det dog ikke været mulig at erholde statsbidrag til opførelse av brygger men blot til oplagsplasser. Hvad grunden hertil



Vikedal brygge.

egentlig har vært er vanskelig at si. Under veibudgettets behandling i Stortinget i 1899 var der en debat i anledning statsbidrag til kai ved Battonfjordsøren. Der blev da av Stortingets veikomite anført at staten ikke kunde bidra til bygning av kaier, da dette kunde ha farlige konsekvenser. Det er imidlertid i denne forbindelse av interesse at anføre et par uttalelser som fremkom under debatten.

Formanden i stortingets veikomite, hr Peder Rinde, uttalte bl. a.: «Det er ganske riktig, at naar man bevilger til en hovedvei, kan der ogsaa bli bevilget til en brygge. Men da er det til en mindre brygge, saa der er adgang til sjøen eller vandet — —.» Og representanten Foss, som ogsaa var blandt dem der ikke kunde anbefale statsbidrag til ovennævnte kaianlæg, uttalte bl. a.: «Veikomiteen har tidligere gaat med paa at anbefale bevilgning til brygger, hvor en vei ender ved sjøen, men der er stor forskjell paa saadanne brygger og kaianlæg. Disse brygger har gaat ind i kalkylen over veien og staten har ydet samme bidrag til dem som til veien —.»

Efter disse uttalelser skulde man tro at statsbidrag kunde ventes til en mindre dampskibsbrygge, der indgik i planen for et veianlæg, men i 1902 blev der i budgetforslaget strøket erhvervelse av en liten brygge i Hjelmeland og da der i 1903 blev spørsmaal om en brygge i Aardal i forbindelse med hovedveianlægget Fister—Aardal blev heller ikke denne anbefalt av Veidirektøren, hvis forslag herom blev bifaldt av departement og Storting. I veibudgetproposisjonen for 1903—04, side 51 og 52 sees anført at departementet i skrivelse av 7. mai 1903 til fylkesmanden i Rogaland hadde meddelt, at «departementet med Veidirektøren antager at der ikke vil kunne ventes opført midler paa statens veibudget til nævnte arbeides utførelse». Der henvises samtidig til skrivelse fra Veidirektøren til departementet, i hvilken «er uttalt samme opfatning med hensyn til planen om at utvide bryggen ved Merok i Romsdals amt, endepunktet for veien Gudbrandsdalen—Geiranger». Under debatten om veibudgettet i Stortinget i 1903 uttalte re-

presentanten Jølsa angaaende statsbevilgning til Aardal brygge bl. a.: «Som det ser ut til er det imidlertid en prinsipsak for Veidirektøren at tage avstand fra at yde statsbidrag til dampskibsbrygger. Det har været Veidirektørens opfatning at Stortinget i den senere tid har stillet sig uvillig til dette, men efter foretagen undersøkelse viser det sig, at Stortinget i den senere tid mer og mer har bevilget bidrag til dampskibsbrygger. Det maa da nærmest være frykten for, at der kan blive spørsmaal om bidrag til noksaa mange dampskibsbrygger, som har gjort, at Veidirektøren har stillet sig kjølig i denne henseende.»

Efter hvad man kan se av de forskjellige referater og debattene i stortinget angaaende veibudgettet for 1899 og de nærmeste aar fremover er der fra Stortingets side ikke fremkommet noen reel beslutning om at der ikke kan ydes statsbidrag til dampskibsbrygger. Man faar nærmest det indtryk at det er centraladministrasjonen som har faat godkjendt den opfatning, at der intet statsbidrag skal gies.

I Rogaland bragte bestemmelsene baade forbauselse og beklagelse. Man hadde her tidlig tilegnet sig den opfatning at en brygge utgjorde en del av en vei og at en brygges betydning var saa stor for et distrikt og for færdselen i det hele tat at det maatte bli det offentliges sak baade at bygge og vedlikeholde den. Man fortsatte derfor med bygning av offentlige brygger, selv om det kostet ganske store utgifter. Fylket bygget dels selv enkelte hovedveisbrygger og overtok vedlikeholdet av dem og dels har det ydet $\frac{1}{4}$ bidrag til en række bygdeveisbrygger idet herredet har overtat anlegget og vedlikeholdet.

Det har dog vært en fast regel at fylket kun har gitt bidrag til stenbrygger og ikke til brygger av træ, herfra er der dog gjort 2 undtagelser, da stenbrygger i disse tilfæller vilde ha medført saa store utgifter, at de da ikke vilde bli utført. Naar det var herredet som maatto bygge bryggen med blot $\frac{1}{4}$ fylkesbidrag og muligens smaa private bidrag, førte dette til at der blev utvist en vel stor sparsommelighet baade med hen-



Slaattevik brygge.

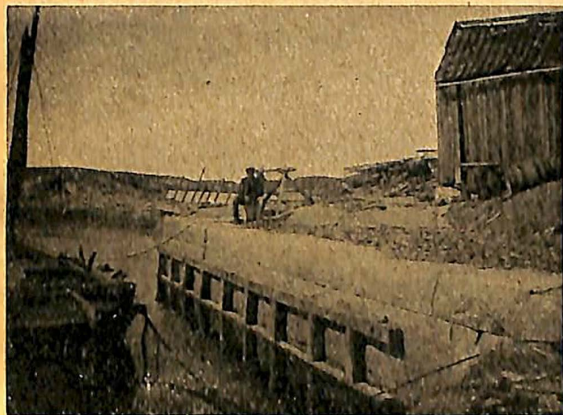
syn til plan og utførelse. I begyndelsen bygget man derfor temmelig tarvelig, ved enkelte bryggeanlæg hadde man ikke engang dykker. Man kom dog snart til den erfaring, at man ved bygning av selve frontmuren praktisk talt ikke kunde bygge solid nok. I de senere aar har man derfor altid benyttet dykker til alt undervandsarbeide, likesom der lægges særlig vekt paa anvendelse av god og stor sten. Der er trods øn-

kelte henvendelser ikke bygget brygger av betong, idet man har fryktet for at der let vilde opstaa sprækker i betongen ved de mange og tildels kraftige stot fra dampskibenes side. Paa murenes ytreside anvendes et kraftig fenderverk. Dette odelægges forholdsvis hurtig og maa ofte utbyttes. Bryggelængden har vært fra 10,0 til 20,0 m. Paa steder hvor trafikken utfores av større lokale dampskiber, bør længden ikke være mindre end 20,0 m. Forøvrig har længden vært bestemt av hensyn til de lokale forhold og omkostningene. Der har i forbindelse med en brygge altid vært utført en oplagsplas enten i umiddelbar forbindelse med eller i nærheten av bryggen. Erfaring har vist, at det allerede fra først av bør søkes anlagt en størst mulig oplagsplas dels fordi der i de fleste tilfælder vil bli bruk for en stor plas og dels fordi det senere vil bli meget vanskelig at erverve den nødvendige grund til utvidelse. Der vil gjerne paa saadanne steder komme bebyggelse som blir for kostbar at faa fjernet siden. Der er i enkelte tilfælder bygget utstikkerbrygger med en bredde av 5—6 m. Denne bredde har vist sig at være for liten, idet overvandsmuren har vist tendens til forskjyvnig paa grund av paakjendinger fra dampskibene ved disse tillæg til bryggen. Den almindelige forutsetning for fylkots bidrag til brygger er at benyttelsen er fri for alle og at bryggepenger ikke maa opkræves uten efter tilladelse fra fylkesveistyre. Ved et par brygger er der git tilladelse til at opkræve en avgift av 10 ore pr personbillet, indtil herredets utlæg til bryggens anlæg er betalt.

Rogaland fylkesveistyre vedtok i møte den 23. mai 1918 følgende regler for offentlige dampskibsbryggers benyttelse:

1. Paa bryggen maa ikke oplægges varer saaledes, at de kan genere færdselen. De maa avhentes snaest mulig og kan fjernes paa eierens bekostning og ansvar.

2. Hvis der til bryggen haes en oplagsplas, kan almindelige varer, som ikke er ildelugtende eller paa anden maate generer færdselen, hen-



Kvalsvik brygge.

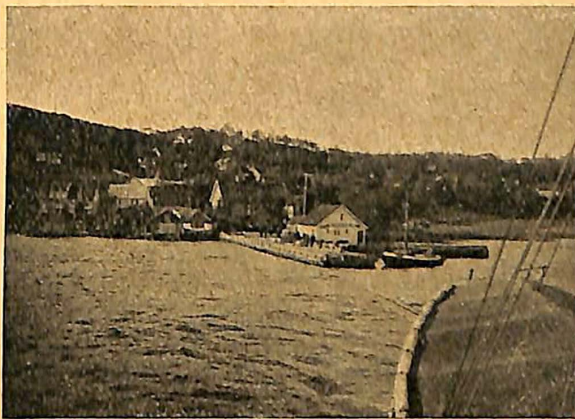
ligge paa oplagsplassen i indtil 3 dogn. Undtagelsesvis kan veitilsynsmanden efter særskilt ansøking for hvert enkelt tilfælde meddele tilladelse til at la varer ligge paa oplagsplassen indtil 8 dogn.

3. Ildelugtende varer som naturlig gjødsel, fiskeravfald o. lign. maa ikke lægges paa bryggerne, men taes direkte fra fartoiet i vogn. Tomtønder til denslags varer maa heller ikke sæt-

tes paa bryggerne, men maa kjøres direkte ombord paa fartoiet.

4. Oplag av sand eller grus paa holdeplassen tillates ikke uten særskilt tilladelse fra veitilsynsmanden.

5. Baater eller fartoier maa ikke fortoies til brygger saaledes, at de er til ulempe for andre eller for rutegaende dampskibes tillæg til bryggen.



Judeberget brygge.

Baater og fartoier som oplægges, maa ikke fortoies til bryggen uten særskilt tilladelse.

6. Veitilsynsmanden har ret til at la saker, som trods paalæg ikke fjernes fra bryggen, bortføre paa eierens bekostning og ansvar. Likeledes har han ret til at fjerne baater, som trods advarsel fortoies til bryggen paa en generende maate, paa eierens bekostning og ansvar.

For enkelte av disse brygger skal anføres endel nærmere opplysninger. *Dirdal brygge* blev bygget i 1886 og har en frontlængde av 20 m. Da hovedveianlægget Rage—Dirdal blev bygget i 1900 blev holdeplassen ved bryggen adskillig utvidet. I 1906 gled endel av bryggen ut og maatte ombygges. Denne ombygning og vedlikeholdet fra 1901 har kostet kr 2127,80.

Yrkje brygge blev bygget i 1889 i forbindelse med hovedveianlægget Espevik—Skjoldestrommen i Skjold og hvortil første bevilgning blev git i 1883. Den har en frontlængde av 15 m. Da bryggen blev bygget sammen med en sidearm til hovedveien kan ikke utgiftene opgives for selve bryggen.

Fister brygge blev bygget i 1894—95 sammen med hovedveianlægget Aardal—Fister. Dens frontlængde er 16,0 m. Bryggearealet med oplagsplas utgjør ca 500 m². Bryggen staar paa flaate paa fast grusbund. Der er til dens anlæg medgaat kr 4338,34 heri ikke medregnet utgifter til smed, opsyn m v. Det indre bryggehjørne maatte for noen aar siden optaes og ommures. Dette arbeide samt vedlikehold indtil 1. juli 1924 har tilsammen kostet kr 1571,71. Bryggen med oplagsplas er meget benyttet særlig for ved. Ekspedisjonshus er opsat.

Vikedal brygge blev bygget i 1901—02 sammen med hovedveianlægget Vikedal—Imstrand. Den staar paa fjeld og har en frontlængde av 20 m. Den har kostet kr 6732,43 ekskl. utgifter til redskap m v. I nærheten av bryggen er veien utvidet til en forholdsvis rummelig oplagsplas. Der er for herredets regning opsat et stort ekspedisjonshus. Bryggens vedlikehold har til 1. juli 1924 kostet tilsammen kr 462,43.

Hjelmeland brygge blev bygget omkring aar 1900 av et privat bryggelag, som solgte den til bygden for kr 1 400,00. Denne overdrog den igjen til fylket, da veianlægget Hjelmeland—Fister blev bygget i 1904—06. Denne brygge er for lav og for liten, hvorfor der snart maa bli spørsmaal om utvidelse.

Slaatevik brygge. Da hovedveianlægget Slaatevik—Aksdal i Tysvær og Avalsnes blev byg-



Hindervaag brygge.

get, blev den gamle brygge ved Slaatevik valgt som utgangspunkt for veien. Eierne av bryggen og handelsstedet overdrog bryggen med grund frit til fylket. Man bibeholdt den gamle brygge uforandret, skjont det var et mindre godt byggerverk. Baathavnen blev dog ombygget og der blev utplanert en forholdsvis stor oplagsplas like indtil bryggen. Den gamle brygge blev imidlertid meget daarlig efter noen aars forløp, saa utbedring blev nødvendig. Ombygning blev derfor utført i 1911 for fylkets regning og bestod i at man bygget en ny 17 m lang frontmur foran den gamle. Ombygningen kostet kr 6 997,85. Bryggeplan og oplagsplas utgjør tilsammen 1 000 m², derav 600 m² paa oplagsplassen. Dybden ved middelvandstand er 4,0—4,2 m inde ved muren og ca 5,0 m, 2 m utenfor muren.

Av brygger som vedlikeholdes av vedkommende herred skal et par omtales nærmere:

Skiftun brygge. Den gamle private brygge paa Skiftun i Hjelmeland blev bortrevet av stormen i 1921, hvorfor veivæsenet utarbeidet overslag over ny brygge med oplagsplas. Forutsætningen var at oplagsplassen skulde oparbeides sammen med det tilstøtende bygdeveisanlæg med $\frac{1}{2}$ statsbidrag, mens fylket skulde gi et $\frac{1}{4}$ bidrag baade til veien og bryggen. De interesserte tegnet sig for et privatbidrag stort kr 3 000,00. Fylkestinget bevilget i 1921 sit $\frac{1}{4}$ bidrag paa betingelse av at Hjelmeland kommune overtok vedlikeholdet. I april 1922 blev bryggen m v mottat som færdig. Anlægsutgiftene var:

Oplagsplas (475 m²) med vei kr 5 582,00
Bryggen 17 m frontlængde » 22 867,86

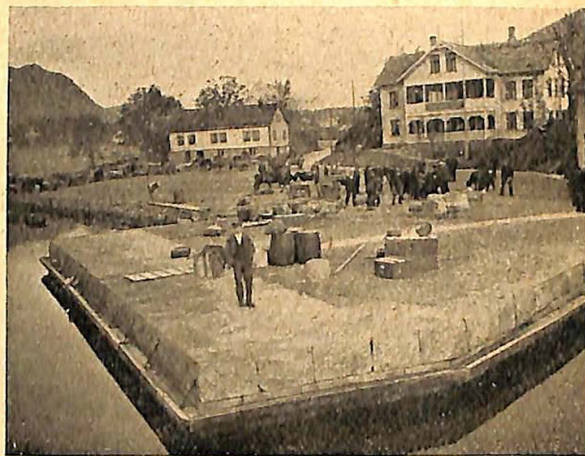
tilsammen kr 28 449,86

Aamsosen brygge. I 1916 blev der av overingeniøren for veivæsenet i Rogaland foreslaat, at der skulde bygges en hovedvei fra Aamsosen brygge i Vats til Kaarhus med 1327 m² stor oplagsplas ved nævnte brygge under forutsætning av at Vats kommune bygget ny dampskibs-

brygge, da den gamle var meget daarlig. Hovedveisanlægget blev bevilget og paabegyndt vaaren 1922. Ny brygge med 20 m frontlængde blev bevilget av Vats herredsstyre i mai 1923 og av fylkestinget samme aar. Bryggen med oplagsplas og tilstøtende vei var færdig og blev avlevert i september 1924. Da der ved dette anlæg er levert et meget pent og solid arbeide for forholdsvis rimelige utgifter skal der nævnes endel detaljer. Der var ved Aamsosen en gammel brygge opført av lafteverk og opfyldt med sten. Den nye brygge blev projektert ca 5 m utenfor den gamle. Bunden bestod paa 3 m vanddybde av et mudderlag fra 2 til 3,5 m tykkelse, hvorefter kom fast grusbund. Der blev mudret ned til den faste grund, hvorefter der blev utfylt med sten indtil 4,5 m under lavvandstand. Ovenpaa denne steneté blev saa bryggemuren opført. Der blev opmudret ialt 1140 m³ for en samlet utgift av ca kr 5 165,00. Mudringen blev utført av veivæsenet med leiet mudderapparat og faldbundspram. Arbeidet blev adskillig vanskeliggjort derved at der tidligere var faldt ut store stokker og sten fra den gamle brygge. Alt arbeide forøvrigt blev bortsat paa kontrakt til en dykker som ogsaa var en meget dygtig murer. Betalingen var basert paa følgende masser og priser:

Stenfyld under frontmur	238 m ³	à	kr 7,00
Frontmur til 1,0 m under middelvandstand	111	«	«
Frontmur forøvrig	70	«	«
Stenfyld under sidemur	106	«	«
Sidemur til 1,0 m under middelvandstand	84	«	«
Sidemur forøvrig	88	«	«
Bakfyld (sten)	610	«	«
— (jord)	225	«	«
Rivning av gammel brygge ...			« 100,00
Fender, festighetér og trap ...			« 300,00
Stenlag, puk og grus.....	420 m ²	«	« 4,00

Det hele kontraktarbeide kom paa kr 26 400,00.



Aamsosen brygge.

Hele bryggen har kostet kr 31 565,57. Hertil kommer dog præmie til Riksforsikringsanstalten. Bryggen har et areal av 400 m² og oplagsplassen 1367 m².

Den siste er blot bygget for baater og mindre fartøier.

Foruten de i foranstaaende opgave anførte brygger er der desuten bygget 15 offentlige brygger med oplagsplasser til bruk for mindre far-

toier og store baater. Disse brygger vedlikeholdes av vedkommende herred.

Som det vil fremgaa av oversikten over bryggene har utgiftene i det store og hele ikke vært avskrækkende store og under enhver omstændighet meget rimelige i forhold til den overordentlig store betydning disse offentlige brygger har. Det vil ogsaa sees, at der fra statens side ikke skulde være noen større økonomisk risiko med at yde bidrag til saadanne brygger. Av alle de 62 brygger som har vært bygget i Rogaland i de siste 38 aar vilde der jo blot være endel som vilde være kvalifisert til statsbidrag, nemlig dem som er tilknyttet et hovedveisanlæg eller bygdeveisanlæg med $\frac{1}{2}$ statsbidrag. Der vilde ialfald bli krævet saa smaa beløp, at der ikke kan bli spørsmål om farlige konsekvenser.

Der skulde heller ikke være noen frykt for at statsbidrag blev benyttet for bygning av større brygger. Omend grænsen alltid vil være avhengig av et skjøn, vil centraladministrasjonen til enhver tid kunne avgjøre om en bryggeplan er for stor eller ikke til at kunne erholde statsbidrag. Offentlige brygger med fri avbenyttelse

for alle har en saa stor berettigelse og har ogsaa ofte saa stor betydning utenfor den rent lokale trafik, at der skulde være fuld grund til at overveie om ikke statsbidrag bør ydes. Foruten de hensyn som særlig har gjort sig gjældende tidligere kommer nu hensynet til den gjennomgangstrafik som utføres av biler. Der mangler endda et helt sammenhengende veinett i landet og mange steder maa en bil føres sjøværs fra en vei til en anden enten ved færgе eller dampskib. Kravet om brygger vil da melde sig. I mange tilfælder vil statsbidrag til brygger lette opførelsen ikke alene i rent økonomisk henseende, men ogsaa med hensyn til ordning av grund m. v. Det vil nemlig alltid være lettere at løse grundspørsmålet i forbindelse med et veinanlæg likesom en herredskommune vil kunne ofre mere til grunderstatning, naar der kan erholdes mer offentlig bidrag til selve bryggen.

Som en konklusjon maa jeg derfor uttale haabet om at centraladministrasjonen vil stille sig velvillig til spørsmålet om statsbidrag til mindre dampskibsbrygger.

RÆKVERK PAA VEIER OG BROER

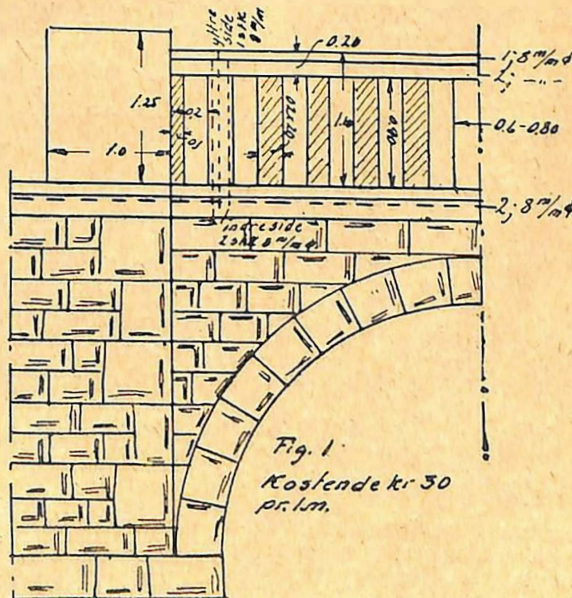
Av overingenior A. Dahle.

Vore ældste veier — rideveier — hadde i almindelighet ikke rækverk, men kun undtagelsesvis paa særlig farefulde steder, og da av meget primitiv art. Efterhvert som man begynde at bygge virkelige kjøreveier, anbragte man av og til paa høie, steile murer eller bergstup enkelte opstikkende stener — stabb — for at lede veifarende, saa de ikke kunde kjøre helt ut paa kanten, og derved utsætte sig for at styrte ned. Siden veibygningen omkring midten av forrige aarhundrede begynde at ta fart, har man som regel planmæssig anbragt stabb paa større fylninger med høide over ca 1 m og paa særlig farlige styrtinger og høie murer rækverk av træ eller jern, og i den aller seneste tid undtagelsesvis rækverksmurer i cement for at skaffe et saa sterkt rækverk at det taalte anstød av automobiler. For tiden vil i almindelighet rækverk av træ bli dyrt at vedlikeholde. Av vinkeljern kan man faa et solid rækverk, der dog med sine skarpe kanter ikke er saa heldige som den almindelig anvendte type av rør (vandledningsrør) med I-stolper. For skjøtning av rørene bør benyttes 15 cm lange muffe og ikke de vanlige korte skruemuffe, idet rørene let brækkes omkring skjøtene.

For broer har man i almindelighet benyttet noget solidere og bedre utstyrt rækverk, idet man dels av hensyn til den større fare ved passage av en hoi bro, dels av estiske grunder har fundet en saadan fremgangsmaate berettiget. For hvælbroer har man i de senere aar tildels utført rækverk av armert betong. Et saadant rækverk har betydelige fordeler ved sin soliditet og kjøresikkerhet, likesom det i estetisk henseende stemmer bedre sammen med disse broers materiale og præg end tilfældet er med et rækverk av jern. Dette rækverk, utført saaledes som vist

i fig. 1 koster almindelig ca kr 30,— pr. 1 m. I fig. 2 er vist en enklere form for broerækverk, idet man for at spare paa smaastabb har anbragt et 1" diam. rør mellem to smaastabb. Rækverk for fagverksbroer av jern er ikke omhandlet her, da de almindelig indgaa som et ledd i jernoverbygningen.

Paa fig. 3 er vist en anden modifikasjon av et enkelt jernbetongrækverk, hvor rør er anbragt horisontalt istedenfor vertikalt. Paa sær-



deles farlige steder har man i Telemark fylke i de sidste 3—4 aar istedenfor jern- eller rørrækverk paa høie murer eller fjeldstup anvendt et betongrækverk av model som vist i fig. 4. Disse sidste rækverk støpes med blandingsforhold 1:4 à 1:4½, hvor god sand haes, i 12 m længder ad gangen (paa en dag). Man anvender da 2 sæt

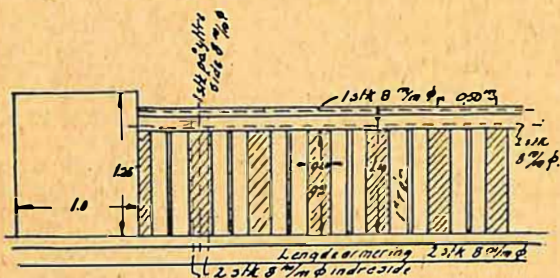


Fig. 2 Kostende 25 Kr/m.

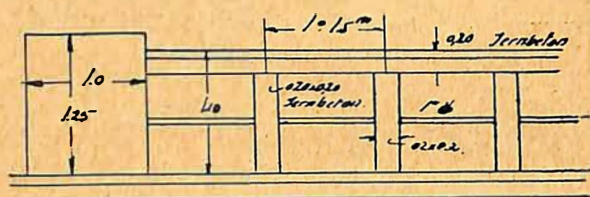


Fig. 3 Kostende 1300 Kr/m.

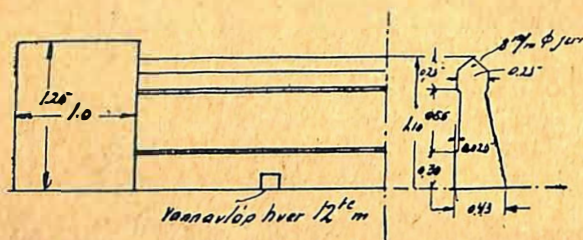


Fig. 4.

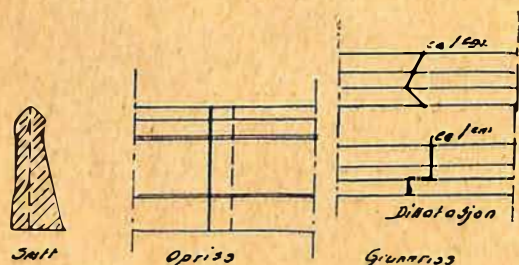


Fig. 5. Dillasjonsanordning

lemmer 6 m lange. Paa hver 12 m længde anvendes temperaturfuger \pm dillasjonsfuger ca 1 cm tykke. Disse fuger støpes i fortanding, se fig. 5, men bør muligens heller utføres koniske. Forskallingslemmene maa være tilstrækkelig

stive — se tegningen fig. 6. Da det er meget vanskelig at boie disse stive lemmer, bør man muligens innskranke deres længde fra 6,0 til 4,0 m. Endvidere bemerkes at man kan mure baksiden, naar laglig sten haes forhaanden, og derved spare baklemmen. I meget skarpe kurver maa anvendes fast forskalling (ikke flytbar). Dette rækverk koster kr 20,— à kr 23,— pr 1 m. Paa brolandkar, spesielt ved hvælvsbroer vil et lignende rækverk med feltinddeling ta sig godt ut.

Av rækverksmodel fig. 4, har man ved veiutbedringsanlægget Dalen—Mo—Vinje i Telemark fylke støpt 700 l m med kostende kr 19,65 pr 1 m efter regnskapene, alt inklusive undtagen stenuvinding, da man her har hat overskud av smaanen fra sprængningsarbeidene. Da det her beskrevne betongrækverk er særdeles solid og temmelig sterkt dimensjonert, vil det neppe være betenkelig at redusere tykkelsen til f. eks. 90 cm i bunden og 20 cm i toppen, hvorved mortelforbruket vilde forminskes betydelig og i forhold dertil ogsaa utgiftene. Det gjælder nemlig at finde en rækverksform saa sterk at den motstaar anstød av en automobil, og som samtidig har et saa rimelig kostende at rækverket kan finde anvendelse i større utstrækning end hittil har vært tilfældet. For at rækverket skal være helt betryggende for automobiltrafik maa det være sammenhengende, men man kan selvfølgelig finde andre former for rækverk end det foran nævnte. Som en modifikasjon vil jeg saaledes nævne at man paa murverk kan støpe stabbene fast til muren med en betongsokkel, der kan gjøres sammenhengende og noget fremspringende indenfor stabbelinjen for at hindre automobilene at tørne mot stabbestenen. Sikrest vilde det formentlig være at anbringe den horisontale anstøtsflate i høide med bilens nav, og der er i fig. 7 vist et saadant rækverk, der kan benyttes saavel paa mur som paa jordfyldinger, idet stabbestenen i førstnævnte tilfælde faststøpes til muren og i sidstnævnte maa føres saa dypt ned at de staar tælefrit. Det er forutsætningen at støpe stabbestenen paa stedet for at spare transportutgiftene, naar man har sten og muligens ogsaa sand paa stedet. Derimot vil det lønne sig at støpe de horisontale plater fabrikmæssig i et tjenlig sandtak. Platene armeres med 2 stk. 8 mm diam. jern som vist paa skissen. Platene monteres samtidig med støpningen av stabbestenen, og det ene kilespor maa ialfald tjene som dilatationsfuge. Dette slags rækverk er nærmest en modifikasjon av det i enkelte fylker (eksempelvis Østfold) anvendte stabbestensrækverk med i navhøide og paa stabbenes indre side fastboltede planker, idet plankene er erstattet med betongplater. Som en heldig modifikasjon av stabb nævnes endvidere stabbærker som vist i fig. 8. Disse blir solide, naar de enten bestaar av særdeles stor og tung sten eller helst naar de enkelte stabbestener støpes fast i en betongkant $0,30 \times 0,15$ eller ialfald i sit fundament av kultsten.

Ved et nyt veianlæg i lerterræng har man forsøksvis plantet trær paa endel store vanskelige lerfyldinger. Disse trær, birk eller ask, er anbragt med 5,0 m mellemrum og i en avstand av 2,40 m paa veiens midte. Disse trær vil tjene til at fæstne skraaningene, samt vise veiens begrænsning, likesom de vil pryde veien. Midlertidig har man anbragt et simpelt trærækverk av planker foran trærne, men det er meningen naar fyldingene har sat sig tilstrækkelig at anbringe to lette jordstabb mellem hver to trær. I Akershus fylke skal træplantning

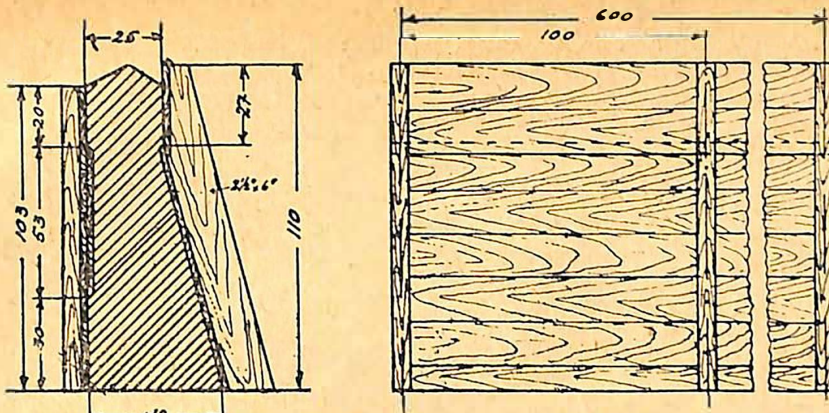


Fig. 6 Forskallingslemmer til støpt rækverk
Alle mål i cm.

langs offentlige veier være forsøkt i adskillig utstrækning, og man er vistnok tilfreds med resultatet.

*

Saaledes som vore landeveier i almindelighet er utstyrt med stabb, der paa litt ældre veier og i vanskelig lere let blir skjæv eller falder ned, er det tvilsomt om det tradisjonelle stabbrækverk i det lange lop blir saa særdeles billig, og smukt er det jo ikke. Vistnok bør man nu for at trygge automobilkjørselen tilstræbe at faa en noe solidere utførelse av stabbestensrækverket, hvor

dette benyttes, samt paa farlige steder vælge et rækverk, der er solid og gir minst mulig vedlikehold. Her har vistnok det støpte betongrækverk en stor opgave, da det almindelig staar godt i terrænget, pryder heller end det skjæmmer, er solid og gir stor tryghetsfølelse hos den trafikerende, samt gir lite vedlikehold, naar det utføres forsiktig med temperaturfuger, fortanding, samt av vante murere. I jordterræng bør man i storst mulig utstrækning undgaa stabb og heller foretrække træplantning, eventuelt under anvendelse av de for veidækkets begrænsning ønskelige banketter (skuldre).

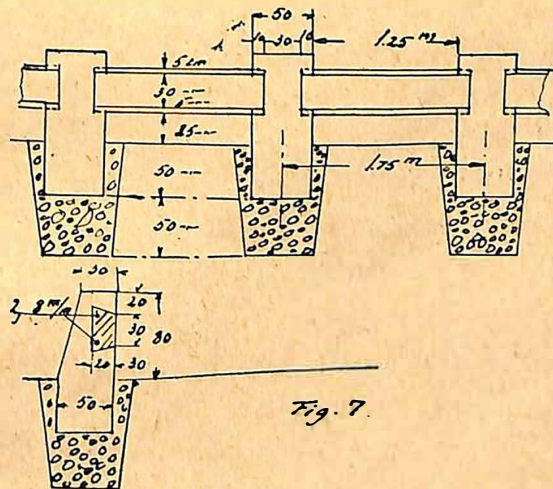


Fig. 7

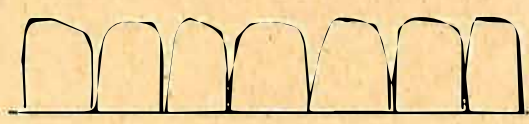


Fig. 8 Tette stabberækker

ANTAL ARBEIDERE PR. 1. SEPTEMBER 1924

ved de av veivæsenet administrerte veianlæg, utarbeidet efter det fra overingeniørene indsendte materiale.

Fylke	Antal arbeidere			Herav paa		Sum
	Hovedveier	Bygdeveier med statsbidrag	Bygdeveier uten statsbidrag	Ordinært arbeide	Nødsarbeide	
1. Østfold.....	71	22	—	67	26	93
2. Akershus.....	117	19	55	191	—	191
3. Hedmark.....	209	187	257	642	11	653
4. Opland.....	249	120	77	310	136	446
5. Buskerud.....	263	31	45	282	57	339
6. Vestfold.....	82	37	—	119	—	119
7. Telemark.....	232	73	10	170	145	315
8. Aust-Agder.....	145	13	88	193	53	246
9. Vest-Agder.....	213	134	46	389	4	393
10. Rogaland.....	416	89	28	247	286	533
11. Hordaland.....	564	178	269	518	493	1011
12. Sogn og Fjordane.....	206	88	—	261	33	294
13. Møre.....	317	83	—	400	—	400
14. Sør-Trøndelag.....	255	48	13	286	30	316
15. Nord-Trøndelag.....	199	97	13	298	11	309
16. Nordland.....	821	14	800	1317	318	1635
17. Troms.....	314	164	210	594	94	688
18. Finnmark.....	330	120	—	450	—	450
Sum	5003	1517	1911	6734	1697	8431

SÆRBESTEMMELSER OM MOTORVOGNKJØRING

1. Følgende bygdveier i Solum Telemark, er aapnet for almindelig automobiltrafik:

Skien—Trommedalen—Bjørndalen (Den gamle hovedvei) 6,3 km.

Bygdeveien over Tolnes 1,0 km.

Solbakken (Løveid)—Pollen 2,0 km.

2. Arbeidsdepartementet har under 20. november 1924 bestemt følgende:

a) «Det ved kgl. res. av 12. februar 1915 fastsatte forbud mot motorvognkjøring på hovedveistrekningen Drammen—Skoger kirke (Fjeldsvien opheves.

b) Ved kjøring med motorvogn og motorsykkel på ovennevnte veistrekning må hastigheten ikke overskride 24 km i timen.»

3. Den største tillatte kjørehastighet for motorkjøretøier er nedsatt til 15 km. pr. time over Skillingberg gårdsplass i Furnes i veien til Høsbjør turisthotel.»

PERSONALIA

Midlertidig opsynsmand ved veianleggene i Nordland fylke, Almar Øgsnes, er fra 1. januar 1925 git fast ansættelse sammesteds.

UTGIT AV TEKNISK UKEBLAD, KRISTIANIA.

Abonnementspris: kr. 10,00 pr. aar — Annonsepris: 1/1 side kr. 80,00, 1/2 side kr. 40,00
1/4 side kr. 20,00.

Ekspedisjon: Akersgaten 7IV. Telefoner: 20701, 23465.