

MEDDELELSER FRA VEIDIREKTØREN

NR. 10

INNHOLD: Nyere former for veirekkverk. — Snerydning på den sørlandske hovedvei. — Rettsavgjørelser. — Mindre meddelelser. — Særbestemmelser om motorvognkjøring. — Personalialia. — Litteratur.

Oktbr. 1928

NYERE FORMER FOR VEIREKKVERK

Av overingeniør K. Nicolaisen.

Angående det for moderne veitrafikk og veibygning så viktige rekkverksspørsmål har Veidirektøren i en rundskrivelse til veivesenets overingeniører blandt annet anført følgende:

„Efter hvert som veitrafikken — særlig automobiltrafikken — har tiltatt, har det stadig tydeligere vist sig at det almindelige rekkverk langs våre veier — stabbestensrekkverket — ikke oppfyller hvad der skulde være et rekkverks hovedhensikt — å betrygge ferdselen. — Tvert imot må stabbestenen i stor utstrekning betegnes som en stadig truende fare for den kjørende trafikk og de bærer dessverre ansvaret for tallrike kjøreulykker.

Ofta kan det med sikkerhet konstateres at slike ulykker direkte er forårsaket ved kollisjon med stabb, og selv om det i andre tilfeller — hvor rekkverket i det hele tatt spiller nogen rolle ved en ulykke — kan sies at denne vilde funnet sted selv uten stabbene, så har det altså vist sig at stabbestensrekkverket mangler evnen til å beskytte trafikken og avverge ulykker. Dette gjelder i særlig grad stabbestensrekkverket i sin enkleste form — det vil si uten nogen innbyrdes forbindelse mellom de enkelte stabber.

De viktigste ulemper og svakheter ved et stabbestensrekkverk kan erfaringsmessig i korthet sammenfattes således:

1) Automobiler, motorsykler og alm. sykler kan ikke komme i berøring med en stabbesten uten at der opstår fare for en ulykke enten som følge av brekasje eller kanskje oftest ved at kjøretøiet tvinges til å svinge utover veikanten. — Faren er særlig uberegnelig hvor stabbestenen ikke lenger står rett, men tildels helder innover mot veibanen og kanskje dessuten er skjult i høit gress eller sne.

2) På grunn av denne fare må en bil alltid kjøre i sikker avstand fra stabbestenen. Disse hindrer således en effektiv utnyttelse av veiens hele kjørebredde.

3) Veibanens vedlikehold om sommeren vanskeligjøres og fordyres, fordi man av frykt for å ødelegge sine redskaper ikke tør høvle eller foreta annen maskinell behandling av veibanen helt ut til dennes ytterkant.

4) Av samme grunn blir også vinterveiarbeidet ufullkomment, idet snerydningen ikke på rasjonell måte kan foretaes i full bredde.

5) Under enkelte forhold bevirker vind og soltining at der meget tidlig på våren blir bart omkring stabbene så veibanen får en for bilkjøringen meget generende skjevhet.

6) Stabbenes tilbøielighet til å komme ut av stilling, idet de efter hvert siger til en eller annen kant når de står på jordfylling er en svakhet som foruten å ha de foran nevnte alvorlige ulemper også gir veien et forfallent og vanskjøttet utseende.

Alt dette som i det vesentlige vil være vel kjent for veivesenets ingeniører gjør det i høieste grad nødvendig å finne andre og bedre former for rekkverk enn stabbestensrekkverket som hittil har vært omtrent enerådende hos oss, til tross for at det er beheftet med så mange og så avgjørende mangler og neppe kan sies å gjøre nogen større nytte. Det er visstnok i almindelighet forholdsvis billig, men blir dog dyrt når det er til liten nytte og ofte til stor skade.

Løsningen av de herhen hørende spørsmål på en tilfredsstillende måte må for tiden betegnes som en av de mest aktuelle tekniske oppgaver i veivesenet.

Forsåvidt mulig å fremskynne et godt resultat av arbeidet for å finne rekkverkformer som ikke blir for dyre og dog oppfyller de krav som veitrafikken nu for tiden må stille, har Veidirektøren funnet å burde anmode de herrer overingeniører om så snart som mulig å innsende meddelelse om hvad der finnes å være av interesse for løsningen av rekkverksspørsmålet.”

*

De fra overingeniørene innkomne besvarelser av denne rundskrivelse omfatter blandt andet de i fig. 1—4 viste utkast til rekkverksanordninger. Disse er dels prøvd i større eller mindre utstrekning, dels er de å betrakte som ideer eller forslag til anordninger som vedkommende mener der kan bli spørsmål om å prøve. Forøvrig inneholder besvarelsene meget av interesse og betydelig verdi som bidrag til løsning av den foreliggende oppgave.

Som det frengår av disse tegninger og andre illustrasjoner er der bragt på bane mange systemer og mange variasjoner innen disse.

For å tilveiebringe en oversikt kan man inndele de forskjellige konstruksjoner i følgende hovedgrupper:

1) Tette rekkverk av jord, mur eller betong.

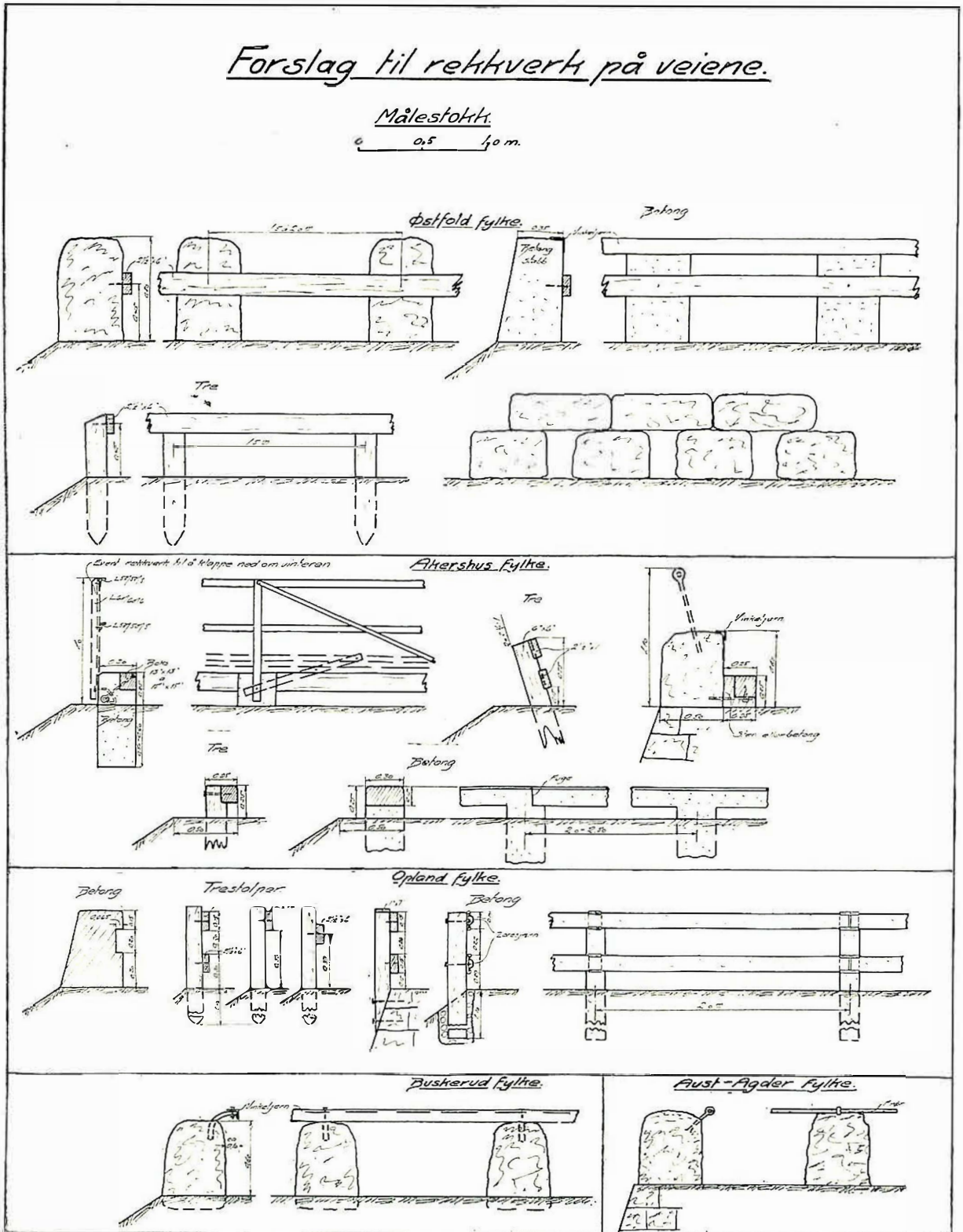


Fig. 1. Rekkverkstyper fra Ostfold, Akershus, Oppland, Buskerud og Aust-Agder fylker.

2) Åpne rekkverk av horisontale rekker festet til stolper og forøvrig utført på forskjellig måte og av forskjellig slags materiale.

3) Rekkverk av netting på stolper.

Endelig kan som nr. 4 nevnes anvendelse av utvidet planeringsbredde således at banketter trer istedenfor rekkverk.

Efter det foreliggende og efter erfaringene for-

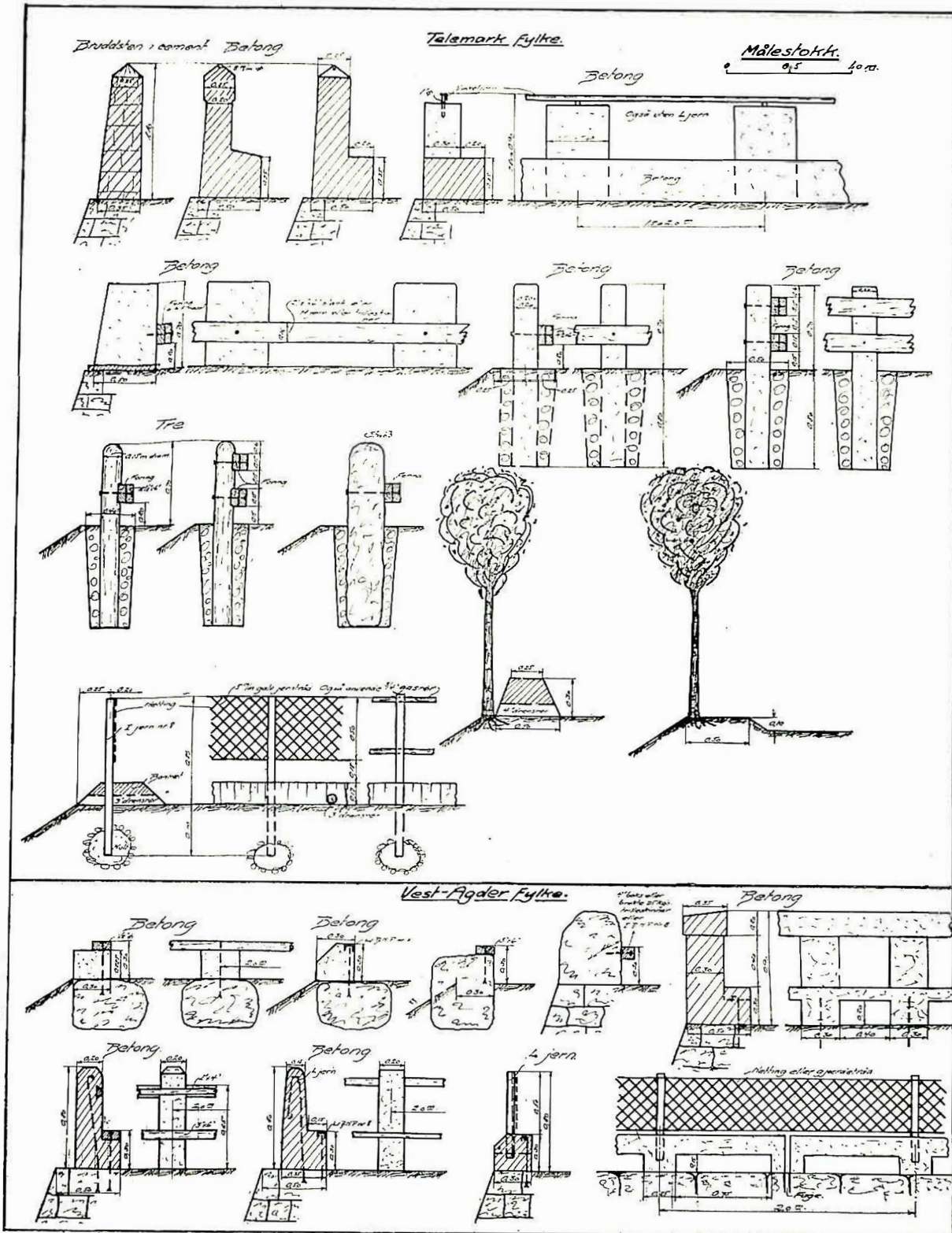


Fig. 2. Rekkverkstyper fra Telemark og Vest-Agder fylker.

øvrige med hensyn til rekkverkets forhold til trafikken og til det almindelige veivedlikehold kan der formentlig i sin almindelighet og i korthet gjøres gjeldende følgende angående disse hovedgrupper.

ad 1) Tette rekkverk — utført efter heldige systemer — yder god betryggelse for ferdsele, men vanskeligjør i nogen grad snerydningen. Anvendes tørrmur bør visstnok toppen gjøres jevn med cement-

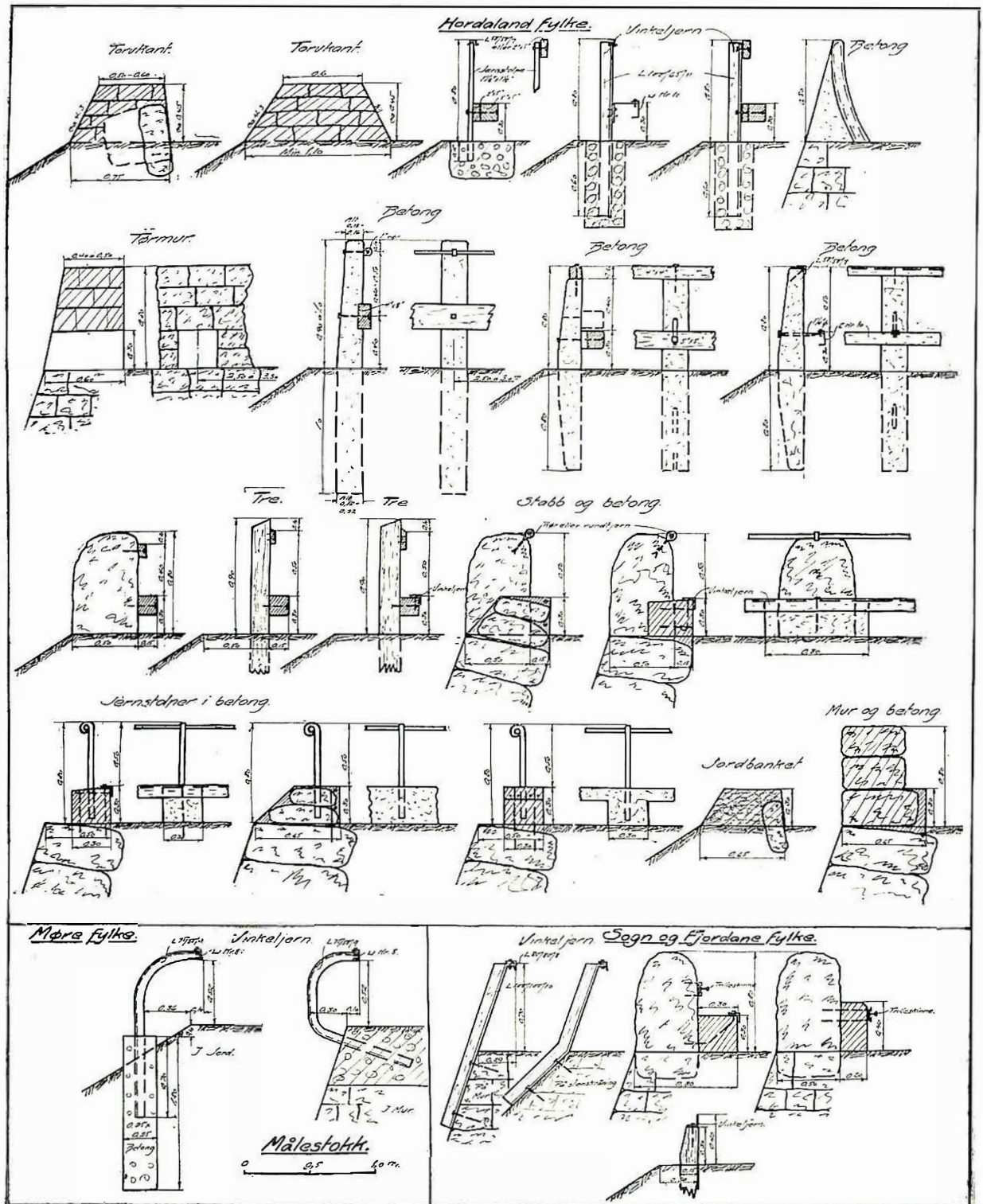


Fig. 3. Rekkverkstyper fra Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre fylker.

avpussing eller ved anvendelse av en rekke for at ikke sneplogvingene skal ta skade under snerydning. Muligens kan et godt torvlag på murtoppen være tilstrekkelig som avjevning. En sådan anordning vil dessuten se tiltalende ut.

ad 2) Rekkverk av rekker og stolper yder god

betryggelse for ferdsele, når anordningen er riktig og konstruksjonen er tilstrekkelig solid. Ulempene for snerydningen er mindre enn ved tette rekkverk. ad 3) Netting på stolper passer visstnok best på særlig brede planeringer, hvor den kan tjene til å opfange en bil, som er kommet galt avsted. Den

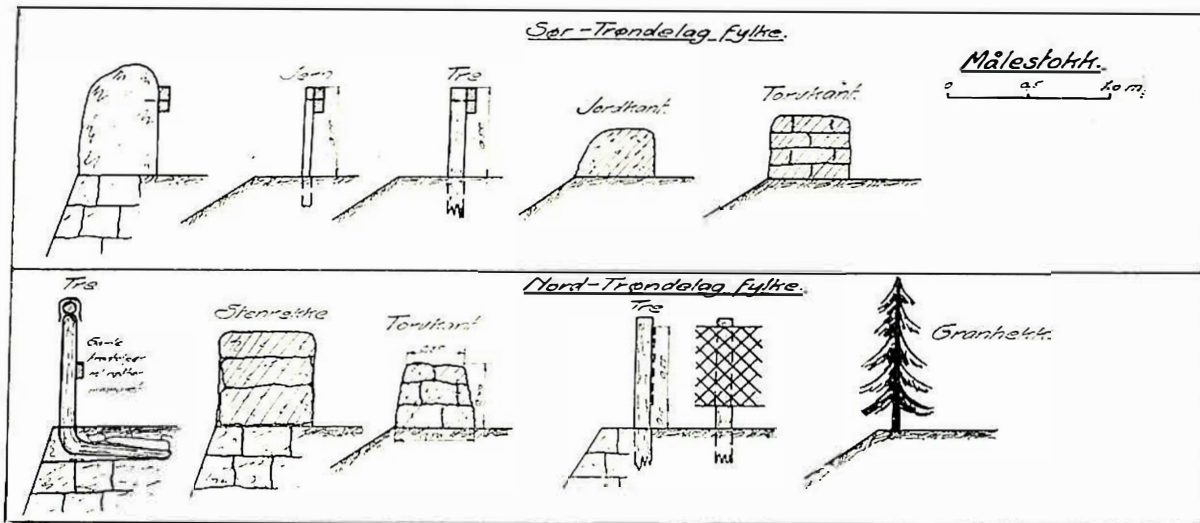


Fig. 4. Rekkverkstyper fra Sor- og Nord-Trøndelag fylker.

egner sig derimot formentlig mindre godt som rekkverk i almindelig forstand langs våre, som regel forholdsvis smale veier. Man kan ikke uten å risikere skade på bilen eller rekkverket eller begge deler kjøre helt inn til et nettingrekkverk hvis det ikke er forsynt med lederekke eller andre effektive beskyttelsesanordninger. Det vil visstnok også vise sig å være generende for snebrøitingen.

Fig. 15 viser et nettingrekkverk opsatt i Telemark fylke. En forutsatt ganske lav jordbankett langs rekkverksfoten manglet da billedet blev tatt.

Med hensyn til omkostningene er formentlig tette rekkverk av god mur og særlig av jernbetong gjennomgående dyrere enn rekkverk av gruppe 2, forutsatt at dette utføres av det materiale som passer best på vedkommende sted.

Rekkverk av torvmur blir derimot visstnok billig hvor planeringsbredden er stor nok for en tilstrekkelig bredde av murens fot. Dette slags rekkverk synes efter enkelte overingenjørerers uttalelser å kunne ha meget for sig under visse forhold.

Rekkverk av netting faller formentlig forholdsvis billig hvis rekker ikke anvendes.

Alt tatt i betraktning synes det som man foreløbig må anta at som regel bør rekkverk av gruppe 2 fortrinnsvis anvendes. Ennvidere synes torvmur å være heldig hvor forholdene egner sig for en slik byggemåte. Andre rekkverk av gruppe 1 bør formentlig som regel kun anvendes hvor særlige forhold gjør dem nødvendig, f. eks. hvor det gjelder å beskytte veibanen mot bølgeslag og lignende, eller hvor det ved enkelte særlig store styrtninger og spesielt farlige kurver gjelder å berolige trafikantene ved å bibringe dem en sterk følelse av trygghet. Rekkverk av netting er her i landet visstnok kun på meget få steder berettiget.

Angående det gammeldagse stabberekkverk uten hensiktsmessige rekker synes der stort sett å være enighet om at dette herefter som regel ikke bør

komme til anvendelse ved nye veianlegg eller i det hele tatt hvor der er spørsmål om nytt rekkverk. I det foranstående er stabbestener derfor satt ut av betraktning.



Fig. 5. Betongrekkverk i Telnesbakkene, Telemark fylke.



Fig. 6.



Fig. 7.

Rekkverksanordninger anvendt i Vest-Agder fylke.

Å erstatte stabbestensrekkverkene langs våre gamle veier med moderne konstruksjoner vil selvfølgelig koste meget, og det vil derfor muligens ta lang tid å få en sådan forbedring gjennomført. Det må imidlertid erindres at ved å forsynes med et hensiktsmessig og betryggende rekkverk — eventuelt i forbindelse med gjenfylling av grøftene — vil de gamle smale veier med stabberekkverk få sin for trafikken nyttbare bredde, sin effektive kjørebredde såvidt øket at en sådan forbedring i mange tilfeller vil være tilstrekkelig til at den gamle vei for lengere tid fremover vil kunne tilfredsstille trafikkbahovet såvidt godt, at man kan undgå kostbare veitvidelser eller omlegninger. I sådanne tilfeller vil ombygning av rekkverket bety direkte besparelse som kan komme andre nødvendige veiarbeider til gode. Moderniseringsarbeidet vil derfor bli fremskyndet av det tiltagende behov for å øke veienes evne til året rundt å formidle en stigende trafikk på en betryggende måte.

Formentlig vil der bli spørsmål om i stor utstrekning å nyttiggjøre sig de gamle stabber, idet de reguleres til jevn høide avpasset efter forholdene på stedet og forsynes med topprekke og lederekke således at biler trygt kan kjøre helt inn til rekkverket.

Ved valg mellem de rekkverkstyper som der efter trafikkforholdene og veiens særlige karakter m. v. kan bli spørsmål om må der taes spesielt hensyn også til de almindelige stedlige forhold i det strøk, hvor vedkommende vei ligger. De forskjellige deler av vårt land er innbyrdes så ulike i topografisk og klimatisk henseende at disse forhold ofte vil medføre at den rekkverkskonstruksjon som passer på et sted ikke bør anvendes i et annet strøk. På Vestlandet med fuktig klima og lite trevirke, men med overflod av sten, bør vel således sten, cement og jern anvendes i stor utstrekning, mens trematerialer (impregnerte) visstnok ofte vil være det riktige på Østlandet og i andre innlandsstrøk. I mange av kystdistriktene



Fig. 8. Rekkverk av tømmer i Hordaland fylke.



Fig. 9. Rekkverk av jord med flate stenheller på inner-siden, Hordaland fylke.

behøver man ved valg av rekkverksanordninger ikke å ta særlig hensyn til snerydningen, mens dette hensyn andre steder må tillegges stor betydning.

Rekkverksformene må således avpasses etter så mange varierende omstendigheter at der neppe kan fremheves nogen bestemt enkelt konstruksjon som den riktigste under alle forhold. Etterhånden synes dog enkelte viktige punkter i rekkverksproblemet å være blitt klarere, således at man kan prøve å opstille visse almindelige hovedkrav som et veirekkverk bør opfylle for å være tilfredsstillende. Det synes således — etter de erfaringer man hittil har — berettiget å fremheve følgende:

1) Egentlig rekkverk bør anvendes i noget mindre utstrekning enn hittil. Hvor en veifylling av jord ikke ligger særlig farlig til, hvor kurvatur og stigningsforhold er gunstige og hvor ikke holkeføre eller andre spesielle ulemper gjør det nødvendig å ha rekkverk kan dette almindeligvis sløifes, selv om fyllingshøyden er forholdsvis stor. En almindelig bestemmelse om hvor høi en fylling kan være uten rekkverk bør — ialfall for tiden — neppe fastslås.



Fig. 11. Jordvoll-rekkverk, Sor-Trøndelag fylke.



Fig. 10. Lavt rekkverk 0,55 m høit med jernstolper (skinner). Sør-Trøndelag fylke.

Hvad der i så henseende må ansees riktig, vil i høj grad avhenge av forholdene i hvert enkelt tilfelle.

2) Stabbestener uten en eller annen hensiktsmessig rekkeanordning bør som regel ikke anvendes til veirekkverk. Gamle stabbestensrekkverk bør moderniseres, erstattes av annet moderne rekkverk eller simpelt hen fjernes overalt hvor rekkverk ikke er nødvendig.

Borttagning av stabbestenen foregår allerede i betydelig utstrekning og i mange murstenfattige strøk hvor stabbestenen i sin tid er tilveiebragt med store omkostninger, kommer de nu vel med ved reparasjon av stikkrenner og annet murverk. Det synes også som det bilkjørende publikum finner at hvor stabbestenen er tatt bort er trafikeringen av veien blitt betydelig lettere enn før. Man må imidlertid selvsagt være meget forsiktig ved bedømmelsen av hvorvidt det vil være forsvarlig å fjerne



Fig. 12. Rekkverk av småsten i cementmørtel, Nord-Trøndelag fylke.



Fig. 13. Rekkverk av bruddsten i cement, Nord-Trøndelag fylke.

eller sløife rekkverk. Det må erindres at man ingen videre erfaring har med hensyn til almindelig trafikk på litt høie fyllinger uten rekkverk.

3) Såvel de tette rekkverk av mur eller betong som de åpne rekkverk bør ha en solid lederekke eller føring som gjør det mulig for biler å kjøre uten risiko helt ut til rekkverket og således utnytte hele kjørebansens bredde.

Lederekken bør forløpe så jevnt som mulig og befestigelses- og skjøtkonstruksjoner bør ikke springe frem foran de flater som kan komme i berøring med kjøretøiene. Lederekken bør ennvidere ligge såvidt lavt og springe så langt frem foran rekkverket forøvrig at hjulringen kan gli langs lederekken uten at nogen annen del av kjøretøiet berører rekkverket. De aller fleste veiingeniører synes å være enig om at denne beliggenhet av lederrekken er den riktigste.

Ved tette rekkverk sløifes lederekanten ifall den mot veibanen vendende flate har en sådan heldning at den på sitt nedre parti danner en passende stump

vinkel med veibanen, således at kun kjøretøiets hjulring kan berøre rekkverket.

Ved åpne rekkverk kan lederekken gjøres bredere og legges noget høiere, hvis ledeflaten gjøres skråttliggende istedenfor å stå loddrett. Ved skråstillinger kan man visstnok i nogen grad øke sikkerheten mot at bilhjulene klyver over lederekken, og man opnår dessuten at åpningen under rekken blir høiest mulig, hvad der kan ha visse fordeler for vedlikeholdet av veibanen.

Ganske lave rekkverk med skråttstillet lederekke er i den senere tid anvendt i nokså stor utstrekning ved nyanlegg i Akershus fylke. Høiden er ca. 0,50 a 0,55 m (fig. 16, 17 og 18).

4) På mur og særlig høie fyllinger og hvor veien i det hele tatt ligger farlig til, er ikke et lavt lederekverk tilstrekkelig. På sådanne steder må høiere rekkverk anvendes såvel av hensyn til fotgjengere som for å gi de kjørende trafikanter en ekstra betryggelse som særlig har betydning ved den beroligende

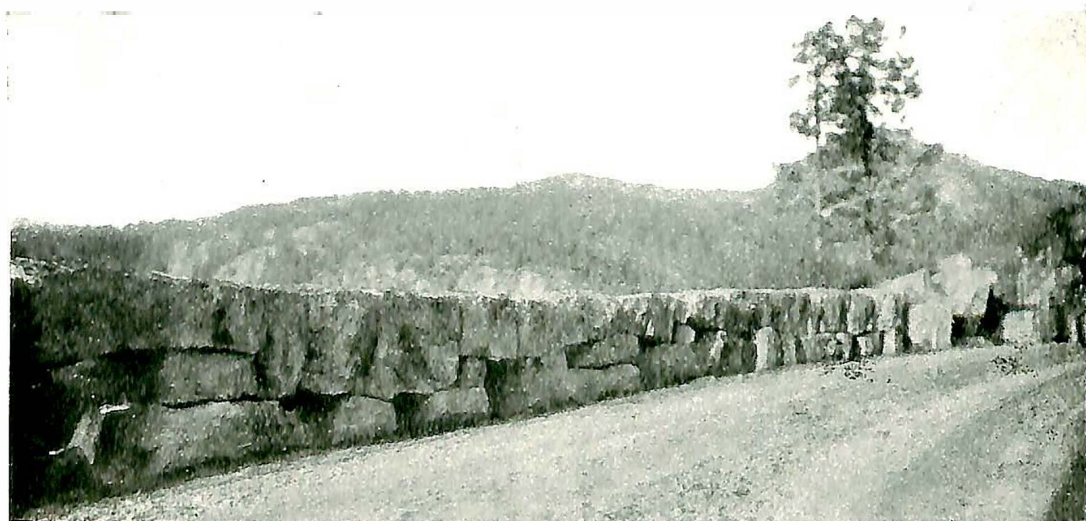


Fig. 14. Rekkverk av tørrmur, Nord-Trøndelag fylke.

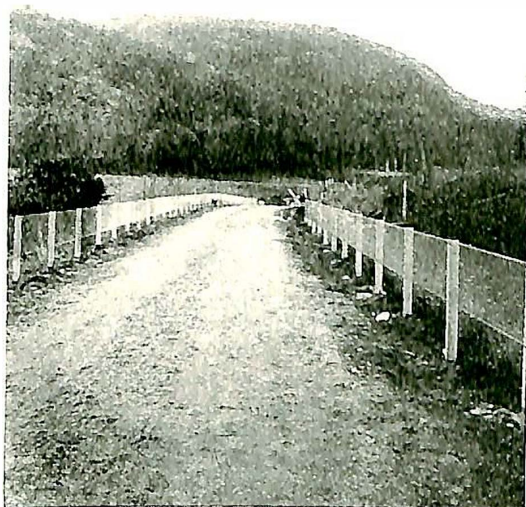


Fig. 15. Nettingrekkverk, Telemark fylke.

følelse av trygghet, man får ved også under kjøring langs veibanens ytterkant å kunne se rekkverket ved sin side som et sikkert bevis på at man befinner sig på trygg grunn. Rekkverkshøiden bør dog av hensyn til snebrøitingen ikke være for stor.

Rekkverkets øvre kant bør være jevn. Ved åpne rekkverk bør derfor ikke stolpene med sin topp komme over overrekken og de bør heller ikke springe frem foran denne.

De særlig lave rekkverk har fremfor de høiere den fordel at fotgjengere i en farlig trafikksituasjon lett kan komme utenfor rekkverket og være beskyttet av dette. En lignende fordel kan imidlertid visstnok til en viss grad opnåes også for høiere rekkverk ved på farlige, uoversiktlige steder å utvide bredden av nedre ledkant så meget at den i nødsfall kan tjene som et smalt fortaug.

Riktigheten av de foran fremholdte synsmåter og almindelige hovedkrav kan muligens bli bestridt, men formentlig vil de fleste veiingeniører stort sett være enig i det som her er hevdet. Imidlertid mangler der nok ennå meget på at man er nådd til en fullstendig løsning av det mangesidige rekkverksspørsmål. At så er tilfelle viser alle de forsøk som gjøres og de mange ideer som er fremkommet og som vidner om en gledelig stor interesse for saken. Det gjelder da også her et spørsmål hvis heldige løsning er av større rekkevidde for vårt veivesen enn man kanskje ved første øiekast skulde være tilbøielig til å tro.

Neppre noget annet sted er veiingeniørene i så høy grad som i vårt vidstrakte fjelland stillet overfor den vanskelige oppgave med små midler å skulle

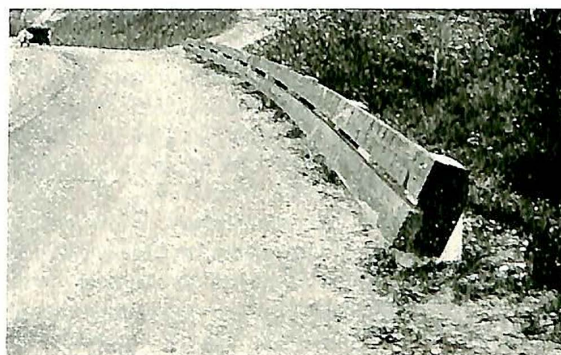


Fig. 16 og 17. Rekkverk med skråttstilte rekker. Akershus fylke.

tilveiebringe i kortest mulig tid et meget stort og for biltrafikk brukbart veinett i et overordentlig dyrt og vanskelig terreng.

Skal denne oppgave kunne løses således at vi ikke blir liggende alt for langt tilbake i utviklingen, er det nødvendig at vi årlig bygger og utbedrer mange, men billige veikilometer. Mange kilometer kan vi bygge hvis vi får midler til det, men billig — det er verre. For å opnå det, må vi la økonomien og det nøkterne behov være de alt overveiende hensyn ved planleggelse og bygning. Vi blir nødt til ofte å slå av på kravet til utseendet og vi må ikke bygge for byggverkets egen skyld, men kun for billigst mulig å tilfredsstille transportbehovet på en forsvarlig måte.



Fig. 18. Rekkverk med skråttstilte rekker, Akershus fylke.

Nettop for spørsmålet om billig og samtidig forsvarlig byggemåte er valget av rekkverkskonstruksjon utvilsomt av stor betydning, idet man må søke ved gode rekkverkskonstruksjoner å utnytte mest mulig av planeringsbredden til effektiv kjørebredde, hvilket igjen vil si ved nybygning å kunne gjøre tverrprofilens bredde minst mulig og dermed billigst mulig, og ved veiutbedringer å kunne utnytte for trafikken den forhåndenværende planeringsbredde best mulig, og derved som tidligere nevnt mange steds undgå kostbare utvidelser eller omlegninger.

Ut fra dette syn på betydningen av et godt rekk-

verk skulde der være all mulig grunn til å fortsette arbeidet for å finne en heldig løsning av de herhen hørende spørsmål.

Rekkverksspørsmålet er hos oss visstnok et viktigere og delvis et annet spørsmål enn i de fleste andre land, fordi det spesielt hos oss står i så nær forbindelse med muligheten av å kunne nøies med forholdsvis beskjedne kjørebredder. Vi kan derfor her ikke i så stor utstrekning støtte oss til erfaringer fra andre land, men er hovedsakelig henvist til selv å finne frem til de konstruksjoner som tilfredsstillende også våre spesielle behov.

SNERYDNING PÅ DEN SØRLANDSKE HOVEDVEI MELLOM KRISTIANSAND OG FLEKKEFJORD VINTRENE 1926—1927 OG 1927—1928

Av overingeniør Fred. Barth.

Vinteren 1926—1927.

Med bidrag av postvesenet og av statsbevillingen til understøttelse av bilruter blev veiruten mellom Kristiansand og Flekkefjord holdt åpen for rutetrafikk hele vinteren 1926—1927.

Denne vinter var visstnok ikke av de snerike, men der var dog ialt 7 forskjellige snøværperioder, hvorav nogen var nokså vanskelige. Man hadde ennå ikke hatt anledning til å anskaffe så mange sneskjerner som nødvendig, hvad der også var en stor ulempe. Imidlertid greide man å holde veien åpen hele vinteren, så bilruten ikke blev innstillet nogen dag.

De i den anledning utførte arbeider hadde følgende kostende for hele vinteren 1926—1927.

	Kr.	Pr. km Kr.
Innkjøp av sneploger, reparasjoner, redskaper	3 430	eller ca. 25
Sneskjerner	2 940	” ” 21
Brøiting og snerydning	3 380	” ” 24,30
Sandkjøring	100	” ” 0,70
Opsyn, kasserer	270	” ” 2,00

Tilsammen 10 120 eller ca. 75,00

Med hensyn til arbeidets utførelse henviser jeg til hvad der nedenfor anføres om snerydningen på samme rute den følgende vinter, idet organisasjonen foregikk omtrent på samme måte begge vintre.

Vinteren 1927—1928.

Karakteristikk av vinteren.

Omkring Kristiansand begynte vinteren 1927—1928 i november og var usedvanlig streng og snerik, i hvert fall den snerikeste jeg har oplevd i de 8 år

som jeg har tilbragt på Sørlandet. Den første brøiting på heromhandlede rute utførtes 11. november 1927 og den siste brøiting blev utført 2. april 1928.

Efter private optegnelser haes følgende opgaver for Kristiansand vinteren 1927—1928:

Måned	Antall snedager	Antall regndager	Natttemp. min.	Natttemp. maks.	Varme grader om natten antall døgn
1927 novbr. . .	8	2	+ 10°	+ 2½°	4
1927 desbr. . .	9	0	+ 16°	0°	0
1928 januar . .	9	4	+ 10°	+ 2°	4
1928 februar . .	7	4	+ 8°	+ 5°	4
1928 mars . . .	4	2	+ 12°	+ 3°	2
Sum	37	12			14

Disse opgaver gjelder som nevnt for Kristiansand. På den hele 142 km lange rute Kristiansand—Flekkefjord tatt under ett var naturligvis snefallene hyppigere. Således blev der en måned (januar 1928) brøitet 18 forskjellige dager. Der var naturligvis ofte snefall på heiene, mens der regnet eller var ophold i dalene.

Hvad der i Vest-Agder særlig hindrer stabile føreforhold og derved vanskeliggjør et rasjonelt veihold for biltrafikk om vinteren, er de hyppige temperatursvingninger. Har man lengere perioder med snebare veier, optrer i vinterens løp hyppig teleløsning og atter frost. Har man megen sne, optrer hyppig snesmeltning med følgende dype hjulspor som efter nogen timers forløp fryser til is.

Den forløpne vinter var som det fremgår av forannevnte temperaturopgaver, forholdsvis stabil. Men man hadde dog tilsammen 14 netter med en

temperatur av over 0', hvad der naturligvis skaffet særegne vanskeligheter. Alt ialt kan formentlig vinteren 1927—1928 karakteriseres som en vanskelig snøvinter i Vest-Agder, men forholdsvis god med hensyn til teleløsning og hjulspor i vinterens løp.

Veiruten.

Den veirute som det for Vest-Agder i første rekke gjaldt å holde oppe var den sørlandske hovedvei mellom Kristiansand og Flekkefjord med en lengde av 142 km. Veien går op og ned som et sagblad, tvers over daler og heier. Den er 10 ganger nede omtrent i havets nivå og 9 ganger oppe i heiene som er fra 100 til 330 m over havet.

Man pleier derfor å ha temmelig uensartet føre. Mens veien i dalene kan være ganske bra, kan man samtidig ha dyp sne på heiene. Dette vanskeliggjør brøitingen betydelig, idet sneplogene må bringes ut av funksjon enkelte partier, for atter å bringes i arbeide på andre strekninger. Videre er ruten så godt som hele veien sterkt utsatt for snefokk og fonndannelser. Verst er dog dette på Kvinesheia, hvor man har åpen høifjellsnatur i omtrent 13 km lengde, og hvor derfor de oppbrøite dype sneskjæringer kan fyke sammen på nogen få timer på flere kilometer ad gangen.

Forberedelser.

Som følge derav er der opsatt sneskjærmer i en samlet utstrekning av 1048 m. Skjermene er fordelt således efter ruten:

I Greipstad	188 l. m
I Søgne	148 —
I Halse og Harkmark ..	168 —
I Sør-Audnedal	144 —
På Kvinesheia	400 —
	<hr/>
Sum	1048 l. m

De er således nokså jevnt fordelt, idet snefokk optrer hist og her langs hele ruten både i dal og på hei. Disse skjærmer har virket utmerket — jeg vil næsten si — forbløffende godt. Hadde man ikke opsatt sådanne, vilde neppe snerydningen vært praktisk mulig siste vinter. Ialfall vilde den blitt overordentlig kostbar.

På Kvinesheia var det dog ikke mulig helt å hindre betydelige fonndannelser. Det var for vidløftig nu med engang å få anbragt så mange skjærmer som ønskelig. Man må imidlertid fremdeles fortsette med bygning av sådanne. Det vil lønne sig godt. På Kvinesheia må således antagelig opsettes nye 400 m innen neste vinter. For det meste er sneskjermene flyttbare, anbragt på dyrket mark, så de må fjernes hver vår.

På denne rute har snefokket vært så sterkt at den type, som finnes i Veidirektørens „Meddelelser” 1926, side 1, fig. 1, med nokså åpne bord ikke har

vist sig hensiktsmessig. Derimot har den tettere type („Meddelelsenes” fig. 2) vist sig særdeles virksom. Anskaffelse og opsetning av dem koster ca. kr. 5 pr. l. m.

Man har også på Kvinesheia utført adskillig skogplantning langs veien, (tilsammen 13 000 trær) for å skjerme mot snefokk, og man vil fortsette med dette viktige arbeide, så langt midler kan skaffes. Skogplantning er dog naturligvis noget langsiktig i sin virkning, da plantene ikke vil skjerme nevneverdig mot vinden, før de blir ialfall godt og vel 1 m høie. Men i det lange løp vil sikkert skogen skjerme bedre enn noget annet. Før vinterens komme siste høst måtte man også fjerne en del stengjerder som bevirket fonndannelse.

Av andre forberedelser kan videre nevnes at man for sneens komme måtte bortsprengre eller på annen måte fjerne opstikkende, jordfaste stener i veibanen (såkalte „hogstein”), som i adskillig utstrekning fantes på eldre veipartier, og som var meget generende for brøitemateriellet. Vinteren forut (1926—1927) hendte det således gjentagende at bilplogene, som blev kjørt med en hastighet av 30—40 km, støtte på sådanne hogstein og krøllet sig helt sammen, likesom bilene blev ramponert. Vinteren 1927—1928 hadde man derimot ingen sådanne tilfeller, fordi hogsteinen var fjernet i tide.

Rikstelegrafens og telefonselskapenes stolper og stenkar som jo så ofte har vært anbragt på veikantene og tildels endog noget inn i veibanen, var også meget generende for brøitingen. For en stor del er også dette blitt rettet, og hvad der står igjen, håper jeg man litt efter litt skal få bukt med.

Endelig skal jeg nevne, at veibredden på strekningen Lyngdal—Kvinesdal (Kvinesheia) er altfor smal og kurvet, så brøitingen på dette ca. 30 km lange veistykke ikke kan foregå med den fornødne hastighet for utkastning av sneen. På dette parti pågår imidlertid utbedringsarbeider med statsbevilgning, men de årlige bevilgninger er så små at det ennu vil ta nogen år, før arbeidet kan være ferdig, med mindre man på en eller annen måte kunde øke bevilgningene.

Arbeidsredskap.

Som rydningsapparater anvendtes Øveraasens bilploger både forplog og bakplog.

Av forploger hadde man til disposisjon fra foregående år 4 stk. av daværende type nr. 1, med bredde 1,80 m og 3 av type nr. 2, med bredde 1,90 m, begge typer med løs spiss.

Type nr. 1 viste sig imidlertid snart for liten og svak. Man anskaffet derfor høsten 1927 ytterligere 3 nye forploger nr. 2 med løs spiss av en forbedret, sterkere type og dessuten 5 stykker med fast spiss efter type 2 og 2 A med 2 m bredde.

Man hadde således ialt 15 forploger til disposisjon og sørget for at der såvidt mulig alltid fantes minst en brukbar plog liggende ferdig som reserve i Kri-

stiansand, Mandal, Lyngdal, Kvinesheia, Liknes og Flekkefjord, så man ved beskadigelse av de ploger som var i drift, snarest mulig kunde ombytte disse med andre som var i full orden.

Det viste sig å være av den største viktighet at de beskadigede og tilsidelagte ploger øieblikkelig blev overdratt til reparatørens omsorg, så de kunde være til full disposisjon ved næste gangs beskadigelse. Å få dette til å gå uten friksjon var noget av det vanskeligste arbeide.

Plogene med fast spiss viste sig å være de ulike beste og tillike de billigste. Videre har det vist sig både vinteren 1926—1927 og 1927—1928 at forplogene stadig har måttet forsterkes. De har vært både for svake og for lette. De nyeste typer med fast spiss er dog meget sterkere, men jeg tror nok at de ennu kan gjøres noget solidere, idet man tildels må kunne bruke kanaljern istedenfor vinkeljern til avstivningskryss. Av de nevnte 15 forploger som vesentlig blev ført av ruteselskapets drosjebiler, er de 4 eldste nu utrangert.

Til lastebiler blev videre anskaffet på riksveienes bekostning en stor forplog nr. 3 A med fast spiss, 65 cm høi foran og med en bredde av 2,20 m. På den ene side var anbragt en rømmeving.

Ved alle forploger er det å bemerke at man såvidt skjønnes må finne et system, hvorefter plogen med større letthet kan bringes ut av aksjon, når man passerer vei uten sneføre. Man har her tildels anvendt et heisestag som er ført over en jernbukk, montert foran på bilen og hvorved plogspissen kan heises op og holdes i været. På drosjebiler har man imidlertid ikke gjerne villet ha sådan anordning.

Videre har man hatt under overveielse å montere små hjul eller ruller under plogen istedenfor skøiter. Disse hjul som løper i kulelagre, må da kunne bringes ut av og atter i funksjon efter behag. Vi arbeider her med dette og håper å finne en brukbar løsning til næste vinter. Men det vilde være ønskelig om Øveraaen og andre erfarne fabrikanter også kunde beskjeftige sig med samme problem.

Bakploger blev bare benyttet på Kvinesheia, hvor den smale vei umuliggjorde tilstrekkelig rask anvendelse av forplog. Av bakploger hadde man på denne rute fra vinteren 1926—1927 2 stykker nr. 1, hvorav den ene hadde heiseinretning for vingene og styreanordning. Denne styreanordning viste sig imidlertid ubrukbar på den smale vei, hvor man kom i fare for å bli slengt mot stabbene. Bakplogen blev derfor tilkoblet bilen med et stivt kryssdrag av vinkeljern som har vist sig praktisk. Videre blev på riksveienes bekostning innkjøpt en bakplog av den aller største type med brøitebredde op til 4 m og ca. 2 m høie rømmelemmer på begge sider. Styreanordningen (styresleden) til denne blev ikke anvendt. Derimot viste den anbragte vertikalspindel med svingkive sig meget hensiktsmessig. Derved kunde plogen med letthet svinges rundt på stedet. Man hadde altså

ialt 3 bakploger til disposisjon. Også bakplogene er noget for svake og bør derfor styrkes.

Som trekraft for plogene hadde veivesenet en 2 tonn G. M. C. bil, en 2½ tonn Rugglesbil og en 2 tonn Benz, der vesentlig blev brukt til bakplogene og til den ene, store forplog. Til fremdrift av forplogene blev næsten utelukkende benyttet „De forenede Bilruter”s drosje- og rutebiler. Endelig hadde man til disposisjon en motorhøvel (Drafn) med vinterutstyr. Denne blev anvendt en enkelt gang på Kvinesheia, men viste sig ikke videre hensiktsmessig i de svære snemasser. Den hadde for svak fremdrift og var også bygget noget for svak.

Hvor man ikke hadde kunnet anbringe tilstrekkelig med sneskjerner blev naturligvis også håndskufling anvendt. Men den blev innskrenket til det minst mulige.

Bortsettelse av brøitingen.

For å få utført brøitingen på billigste måte og samtidig å kunne disponere mest mulig materiell blev all brøiting bortsatt til „De forenede Bilruter” som innehar bilruten Kristiansand—Flekkefjord. Betingelsene var at disse alltid skulde føre forplog under snefall for en betaling av 15 øre pr. km. Når ekstratur utenfor ruten var nødvendig, var prisen satt til 35 øre pr. km. Man var forpliktet til å kjøre ut med plog hele døgnet, om snefallet gjorde det påkrevet og for øvrig på veivesenets ordre. Når det efter konferanse med opsynsmannen eller veikontoret ansåes påkrevet å kjøre 2 biler i tandem til brøiting betales 35 øre pr. km for hver bil.

Hvis ruten undlot å foreta brøiting i den utstrekning og på sådan måte som av veivesenet forlangt, kunde veivesenet på rutens bekostning innsette andre biler til å foreta den nødvendige brøiting. Ved ekstraturer skulde ruten holde en ekstramann til assistanse for chaufføren.

Videre var det forutsetningen i brøitningskontrakten at veivesenet skulde skaffe ruten det fornødne antall forploger for halv pris. Jeg har håpet at sådan innrømmelse senere kan bortfalle, når utgiftene til materiell vesentlig vil bestå i vedlikehold. Ved således å bringe materiellet over i rutens hender har det vist sig at denne passer på vedlikeholdet og er forsiktig med plogene. Opgjør med ruten for brøitingen blev gitt ved utgangen av hver måned.

Ekstraassistanse fra veivesenet til selve brøitingen var ikke forutsatt undtagen på Kvinesheia, hvor de nevnte kraftigere biler og bakploger blev satt i virksomhet.

Håndskufling blev utført av veivokterne overalt, hvor det var nødvendig. Sådan skufling beløp sig dog på de ca. 130 km utenfor øverste Kvinesheia bare til kr. 193 som er opført på riksveiene, mens den på selve Kvinesheia androg til kr. 2548,51.

(Fortsettes).

RETTSAVGJØRELSER

En chauffør i automobilruten Tønsberg—Tenvik kjørte den 4. april i år rutebil G 2140 med så mange passasjerer at mange av disse ikke kunde få sitteplass, men måtte bli stående i bilen. I anledning av dette forhold blev chaufføren satt under tiltale for overtredelse av motorvognlovens § 29, jfr. § 21, jfr. Vestfold fylkestings bestemmelse av $15/3$ 1923, § 9, for å ha overtrådt bestemmelsen om at rutevogn ikke må lastes utover den i sertifikatet for vedkommende vogn angitte grense. Av politiet var han forelagt 25 kroners bot, subsidiært 9 dages fengsel. Dette nektet han å vedta, hvorefter saken kom til behandling ved Sør-Jarlsberg herredsrett.

Siktede erkjente sig ikke skyldig og erklærte at det ikke forholdt sig så, at vognen hadde vært overbelastet. Anmelderen derimot påstod at vognen hadde vært tett pakket av såvel stående som sittende passasjerer. Der blev avhørt en rekke vidner som uttalte sig både for og imot siktedes påstand. Et av vidnene fremholdt således at efter hans mening hadde vognen ikke vært overbelastet, idet den fullstendig hadde dekket de krav, som måtte stilles til almindelig sikkerhet. Aktor gjorde opmerksom på at det ikke var påtalemyndighetens mening å forby stående passasjerer, men i omhandlede tilfelle stod der tett av passasjerer inne i vognen, hvilket ikke var forenlig med de krav som måtte stilles til sikkerheten. — Tiltalte blev frifunnet og tilkjent saksomkostninger.

MINDRE MEDDELELSER

KREATURTRANSPORT MED BIL

I forbindelse med de gitte opplysninger i nr. 8, side 135, opplyses at all kreaturtransport — sau og lam — på strekningen Sand—Osen i Ryfylke i det siste er foregått med bil. Drivning langs veier er således ophørt. A. B.

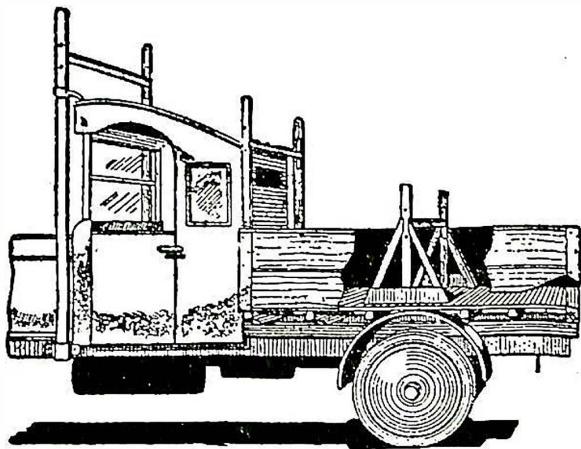
EN FORDFABRIKK I TYRKIET

Fordfabrikkene akter å anlegge en monteringsfabrikk for personbiler, lastebiler og traktorer ved havnen i Konstantinopel. Den tyrkiske regjering har gitt finansministeren fullmakt til å gi den nødvendige konsesjon. Regjeringen har gjort Ford følgende forslag: Kontrakten skal gjelde i 25 år fra undertegnelsesdagen. Deler til personbiler, lastebiler og landbruksmaskiner skal være tollfrie. Våben går dog ikke inn under denne bestemmelse. Automobiler m. m. er efter monteringen fri for alle tollavgifter ved utførsel. Fordavdelingen står under kontroll av tollforvaltningen. Tollbetjeningen blir lønnet av Ford. 60 procent av funksjonærer og arbeidere skal være tyrkere. Ved anskaffelsen skal tyrkiske leverandører fortrinnsvis benyttes og tyrkiske kull skal anvendes. Hvis Ford godkjenner dette

forslag vil arbeidet straks bli igangsatt. Forslaget viser, at Tyrkiet anstrenger sig meget for å ta de moderne hjelpemidler i sin tjeneste.

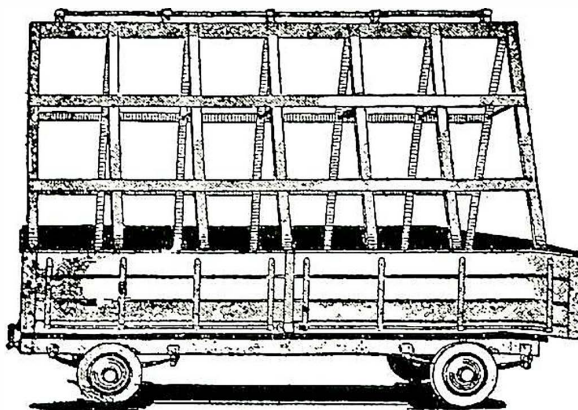
Automobil-Revue.

LASTEBIL FOR SPERREGODS



Lastebil med dobbelt golv og flyttbart stativ for anbringelse av sperregods. Øverste golv har fjærende underlag.

TILHENGERSVOGN FOR TRANSPORT AV GLASSRUTER



Firhjulet tilhengerovogn for transport av store glassruter. Vognens lasteplan har 2 gulv, hvorav det øverste hviler på fjærer.

FORD SOM VEIBYGGER

Fra Budapest berettes at den ungarske regjering fra Ford har fått et tilbud om å delta i utbygning av det nasjonale veinett. Han tilbyr sig på egen bekostning å bygge den viktige gjennomgangsvei Budapest—Szegedin, en strekning på 190 km, hvilket vil kreve et beløp av 20 millioner pengø. Som vederlag herfor ønsker Ford en undtagelsestarriff for innførsel av sin nye modell A, hvilket praktisk talt vil medføre en tollfri innførsel av disse biler. Der er i ungarske forretningskretser delte meninger om dette egenartede tilbud. Konservative elementer frykter for konsekvensen av et sådant brudd på de gjeldende tollbestemmelser. —

6TE INTERNASJONALE VEIKONGRESS

Ifølge „Bulletin de l'association internationale permanente des congres de la route" vil den 6. internasjonale veikongress bli holdt i Washington i 1930. Kongressen begynner 8. oktober og varer i 3 uker. I den første uke vil de foreliggende kongressspørsmål bli behandlet, mens de følgende to uker er forutsatt anvendt til ekskursjoner. På kongressen aktes følgende spørsmål behandlet:

1. seksjon: Bygning og vedlikehold.

1. spørsmål: Nyeste erfaringer ved bygning og vedlikehold av veier. a) anvendelse av cement. b) anvendelse av klinker — eller andre dekker av kunstig fremstillet sten.

2. spørsmål: De nyeste fremgangsmåter ved anvendelse av tjære og asfaltiske stoffer ved veibygning.

3. spørsmål: Veibygningen i nye land — kolonier — og andre mindre utviklede områder.

2. seksjon: Trafikk og administrasjon.

4. spørsmål: Finansiering av veiers bygning og vedlikehold.

5. spørsmål: Veitransport i forhold til og i samarbeide med andre transportmidler. Tilpasning til almen (organisasjonsmessig) og til individuell anvendelse.

6. spørsmål: 1. Trafikkregulering i store byer og deres forsteder. Trafikksignaler. Veiers og gaters utstyr og linjeretning og deres tilpasning til trafikkravene i tettbebyggede strøk.

2. Parkering av kjøretøier i det fri og deres anbringelse i garasjer.

Som kongressprog vil bli anvendt fransk, engelsk, tysk og spansk. I forbindelse med kongressen vil der bli avholdt en veiutstilling. For å lette de europeiske deltageres besøk ved kongressen vil der bli optatt forhandlinger med dampskibsselskapene om fraktmoderasjon. Lignende forhandlinger er optatt med hotellforbundene.

AUTOMOBILENE OG SAMFUNDET I KANTON GRAUBUNDEN I SCHWEIZ

De langvarige vanskeligheter for trafikken i Kanton Graubunden synes nu å ordne sig efter hvert. Hestekjøringen, veienes sikkerhet, bøndernes første opfatning av bilene som de fremmedes luksus og endelig Albulabanen gjennom Kantonen — alle disse faktorer har fremkalt mange overveielser, regjeringsbeslutninger, folkeavstemninger m. v. Imidlertid har bilene efter hvert opnådd en frihet omtrent tilsvarende forholdet hos oss. Og hvis man tør tro nedenstående som er hentet fra en schweizisk avis synes forholdet nu å være blitt ganske bra.

En bro over Rhinen ved Rinkenberget mellom Ilanz og Trums er bortrevet av flommen, hvorved den viktige automobilvei mellom Oberalp-pass—Lukmanier på den ene side og den nedre Rhindal med forgrening til Splügen—Julier—Albula på den annen side er avbrutt. Dette er til stor skade for Graubundens turisttrafikk. I et møte av de interesserte blev det besluttet at den avbrutte forbindelse hurtigst mulig skal søkes gjenoprettet og samtidig blev der rettet en henstilling til styret for Rhätischebahn i Chur om å treffe en sådan midlertidig ordning at trafikken kan oprettholdes. Til denne anmodning har jernbanen stillet sig meget imøtekommende. Den har tilbudt sig å befordre alle automobiler fra Tavanassa til Trums helt gratis, såfremt automobilpassasjerene betaler den tariffmessige persontakst for vedkommende strekning. Der er truffet hensiktsmessige anordninger for bilenes på- og avlesning, så biltrafikken kan foregå uhindret så lenge vei-forbindelsen er avbrutt.

Denne jernbanens imøtekommethet, som er forbundet med betydelige ofre, fortjener den største anerkjennelse og mange automobilreisende skylder jernbanen stor takk for dette gode samarbeide mellom jernbane og automobiler, tilføier det schweiziske blad.

A. B.

SKO AV GAMLE GUMMIRINGER

I Makedonien og Trakien har man funnet en fortreffelig anvendelse for gamle automobilringer. Man forferdiger nemlig av dette avfall sko, som bønderne bruker og forbruket er så stort, at man måtte gå til innførsel av „råmateriale". Der blir årlig innført 50 000 kasserte automobilringer fra Frankrike. Av en ring fåes 3 par sko.

LITER PR. KILOMETER — MIL PR. GALLON

I England regner man som bekjent en automobils brennstofforbruk efter den veilengde i eng. mil som den kan tilbakelegge med et bestemt kvantum brennstoff — en gallon. Hos oss heter det imidlertid: Hvor mange liter bruker jeg pr. 100 km? Å oversette de engelske opgaver til vårt mål er i alle tilfeller litt omstendelig. Et fiffig hode har imidlertid „opdaget" at man bare kan bruke tallet 280 for i en fart å omgjøre mil pr. gallon til km pr. liter eller omvendt.

For eksempel: 40 mil pr. gallon svarer til $\frac{280}{40} =$

7 liter pr. 100 km eller 10 liter pr. 100 km motsvarer $\frac{280}{40} = 28$ mil pr. gallon.

Det er ikke vanskelig å komme efter denne hemmelighet, som vi overlater til leseren ved tid og leilighet å finne ut av.

10-ÅRS PROGRAM FOR VEIBYGNINGEN I FINNLANDS GRENSEDISTRIKTER I ÅRENE 1929—39.

Kort utdrag efter finske aviser.

Planen som er utarbeidet av en i 1923 nedsatt komité går ut på bygning av ca. 2700 km vei, anslått til 150—165 millioner finske mark.

Veiene deles i 3 klasser:

1. „Landsvägar” for automobiltrafik, bredde 5 m. Kilometerstolper oppsettes. Omkostninger 70—100000 finske mark pr. km inklusive broer.

2. „Ödemarksvägar” for lett og ubetydelig trafikk (også lettere automobiler). 3,5 m bredde og møteplasser med 2—300 m mellomrum. Km-stolper oppsettes. Omkostninger 30—50 000 finske mark pr. km.

3. „Stivägar”. Omkostninger 20—25 000 finske mark pr. km.

a) for ridning, bredde 1 m.

b) gangstier for én mann i bredden. Veivisere anbringes i nødvendig utstrekning. Km-stolper oppsettes pr. 5—10 km.

Arbeidet, som forutsettes utført i 3 byggeperioder, fordeler sig således:

Landsvägar	1 475 km
Ödemarksvägar	1 163 „
Stivägar	55 „

Tilsammen 2 693 km

BYGNINGERS AVSTAND FRA VEIEN

Ifølge „*Dansk vej-idsskrift*” ser det ut til at man i Danmark snart vil få vedtatt lovbestemmelser om byggelinjer ved veier og gater, idet innenriksministeriet har fremsatt forslag herom for Folketinget. Dette forslag tar sikte på å sikre muligheten av en offentlig veis eller gates utvidelse til større bredde, når trafikken krever det. Forslagets § 1 vil således åpne adgang for vedkommende kommunale myndighet til å bestemme at bygninger som fremtidig opføres ved sådanne veier eller gater skal holdes i en avstand av inntil 15 m fra veiens midtlinje når det gjelder en hovedvei, og inntil 10 m når det gjelder annen offentlig vei eller gate. I Københavns amtsrådskrets vil kunne kreves inntil 17,5 m fra midtlinjen. Ennvidere skal vedkommende kommunestyre kunne forlange at hjørnebygninger og hjørnetomter har brutt hjørne av minst 2,5 m bredde med like store vinkler mot vei- eller gatelinjer. Det forutsettes at det areal som ligger mellom en eldre vei og en fastsatt ny byggelinje skal kunne kreves avstått mot erstatning etter takst. På den annen side får vedkommende eier rett til å kreve hele sin eiendom ekspropriert såfremt den etter grunnavstaelsen ikke kan anvendes på hensiktsmessig måte. Hvorvidt så er tilfelle avgjøres av takstasjonsmyndighetene.

FORSLAG TIL NY TRAFIKK KLOV I ØSTERRIKE

Forslaget behandles i nasjonalforsamlingen.

Den i Østerrike gjeldende automobilforordning av 1910 regnes for å være foreldet. Forslag til ny lov er utarbeidet og behandlet i administrasjonen. Forslaget betraktes i automobilkretser i Schweiz som meget moderne. For tiden er venstremotning påbudt i Østerrike undtagen i provinsen Vor-Arlberg, hvor der benyttes høirekjøring som i Norge. I Tyrol har landdagen foreslått høiremotning, men den østerrikske riksdag har hittil ikke villet være med på det. I det nye lovforslag som omfatter hele Østerrike forutsettes høirekjøring innført.

For bebyggede strekninger foreslås for personbiler 30 km maks. hastighet. På åpen landevei fastsettes ingen hastighetsgrense, idet kjøreren overlates å ta tilbørlig hensyn til de stedlige forhold. I undtagelsestilfelle kan en maksimalhastighet bestemmes også for landeveiene av hensyn til veislitet.

Fragatelse av førerkort foreslås herefter foretatt av et kollegium, og ikke — som hittil — av en enkelt mann. Motorsykler har hittil ikke behovet kjøre-kort. Deres antall er derfor forholdsvis meget stor (28 000), men dette forhold har ført til store ubehageligheter og foreslås i det nye lovutkast forandret således at førerkort blir nødvendig.

Det samlede antall motorkjøretøier er for tiden 51 700, hvilket svarer til ett kjøretøi pr. 120 innbyggere.

A. B.

SÆRBESTEMMELSER OM MOTORVOGNKJØRING

Opland fylke.

Arbeidsdepartementet har under 1. oktober bestemt følgende:

Den ved kgl. res. av 3. juni 1921 fastsatte bestemmelse om en maksimalhastighet av 24 km i timen for motorvognkjøring i *Gjøvik by*, forsåvidt angår kjøring i lyse med motorsykler og personautomobiler, opheves.

Buskerud fylke.

Ifølge bekjentgjørelse av 30. august 1928 av fylkesmannen i Buskerud er almindelig kjøring med motorvogn herefter tillatt på bygdeveien Næs—Hedalsdelet i Ådal herred.

Vestfold fylke.

Arbeidsdepartementet har under 1. oktober 1928 bestemt følgende:

Den ved kgl. res. av 21. januar 1921 fastsatte bestemmelse om en maksimalhastighet av 24 km i timen for motorvognkjøring i *Horten by*, forsåvidt angår kjørsel i lyse med motorsykler og motorvogner, hvis største akseltrykk i fullt lastet stand ikke overstiger 2 tonn opheves.

Telemark fylke.

Arbeidsdepartementet har under 15. september 1928 bestemt følgende:

På veistrekningen Dalen—Haukeliset, Dalen—Rauland, Kragerø—Drangedal og Kragerø—Gjerstad må erhvervsmessig befordring av personer med motorvogn uten rute ikke foretaes av andre enn dem som får fylkesveistyrets bevilling dertil.

Fylkesveistyret fastsetter de nærmere vilkår for denne kjøring bl. a. om takster, største passasjerantall og godkjennelse av vognene.

Undtatt fra foranstående bestemmelser er befordring av offentlig tjenestemann, læger, dyrlæger, jordmødre, transport av syke som trenger hurtig hjelp og sådan befordring som for enkelt gang etter forhåndsbestilling og uten forutgående bekjentgjørelse utføres fra sted beliggende utenfor ruteområdet og minst 10 km fra rutenes endepunkter.

Disse bestemmelser trer i kraft straks.

Vest-Agder fylke.

Arbeidsdepartementet har under 26. september 1928 bestemt følgende:

Den største tillatte hastighet for motorvognkjøring i Mandal, nedsettes til 15 km i timen undfagen for følgende gater og veier:

1. Bankeveien.
2. Nesseveien.
3. Vesterveien (mellem Grensegaten og bygrensen).
4. Fjellmannsgaten.
5. Brogaten (mellem Sandskargaten og bygrensen).
6. Klevegaten.

Denne bestemmelse trer i kraft straks.

Rogaland fylke.

1. Arbeidsdepartementet har under 22. september bestemt:

På hovedveistrekningen Saudasjøen—Storskjær i Sauda herred tillates ferdsel med motorvogn som ikke har større akselavstand enn 3 m, og ikke over 1,8 m bredde. Ved en største vognbredde av 1,7 m tillates en akselavstand av inntil 3,15 m. Alt på betingelse av at kjøringen foregår til tider som fastsettes av fylkesveistyret.

Denne bestemmelse trer i kraft straks.

Samtidig opheves det ved kgl. res. av 11. april 1913 fastsatte forbud mot motorvognkjøring på hovedveien Sauda—Storskjær.

2. Arbeidsdepartementet har under 25. september 1928 bestemt følgende:

Den ved kgl. res. av 4. februar 1926 fastsatte bestemmelse om en maksimalhastighet av 24 km i timen for motorvognkjøring i Stavanger by, med undtagelse av Kirkegaten opheves.

PERSONALIA

Avdelingsingeniør i Opland fylke, *Helge Skagseth*, er ansatt som avdelingsingeniør av kl. A i Møre fylke.

Som assistentingeniør ved veiadministrasjonen i Sør-Trøndelag fylke er ansatt ingeniør *Per Hundstad*.

LITTERATUR

Bilboken for Norge 1928 er utkommet. Den er redigert av ingeniør Axel Rønning og inneholder en fullstendig fortegnelse over registrerte automobiler, deres art, fabrikk samt eierens navn og adresse. Ennvidere er medtatt motorvognloven av 1926, trafikregler, oversikt over avgifter på motorkjøretøyer og diverse andre opplysninger av interesse for bilkjørere.

K. N. A.s rulebok og årbok 1928. Denne nye utgave av Kgl. Norsk Automobilklubs rulebok og årbok er forøket med flere nye rutebeskrivelser med tilhørende kartskisser som på en oversiktlig måte gir de bilkjørende den veiledning som er nødvendig for å ta sig frem på våre viktigere hovedveier. Der er også kommet flere nye bykarter, hvor inn- og utkjørselsveien er anmerket. Som vanlig inneholder boken dessuten en mengde opplysninger om veienes tilstand, bensinstasjoner, hoteller, seværdigheter o.s.v.

N. A. F.s veibok 1928. Norges Automobilforbund har utsendt første utgave av sin veibok, som bl. a. inneholder beskrivelse av 79 av de viktigste bilveier i landet. Enn videre finnes 47 bybeskrivelser, de fleste med kart over vedkommende by, fortegnelse over bensinstasjoner, ferjesteder, dampskibsruiter samt forskjellige andre opplysninger av interesse for bilkjørere. Rutebeskrivelsene er ledsaget av en rekke bilder av vakre partier og steder i vedkommende ruter.

Svenska Vägföreningens tidskrift, 5. hefte 1928. Innhold:

Anmälan. — Register över författare i Svenska vägföreningens tidskrift¹⁾ åren 1914—1927. — Förteckning över i tidskriften införda artiklar och notiser åren 1914—1927. — Innehållsförteckning över från och med år 1920 utkomna författningar och offentliga utredningar rörande vägväsendet, automobiltrafiken m. m. — Litteratur. — P. M. för Svenska vägföreningens medlemmar.

¹⁾ Åren 1914—1924 hade tidskriften namnet: Svenska vägföreningens handlingar.

UTGITT AV TEKNISK UKEBLAD, OSLO.

Abonnementspris: kr. 10,00 pr. år — Annonsepris: $\frac{1}{2}$ side kr. 80,00, $\frac{1}{4}$ side kr. 40,00

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