

NORSK VEGTIDSSKRIFT

1955

MED FEMÅRSOVERSIKT FOR
1951—1955

BIBLIOTEKET
VEGDIREKTORATET

OSLO

UTGITT AV TEKNISK UKEBLAD

AAS & WAIILS BOKTRYKKERI, OSLO

Innholdsfortegnelse for året 1955

Side	Side
<i>Administrasjon og lønnsforhold.</i>	
Den svenske førerprøveordningen. Av bilsakkyndig S. Wergeland	195
«Högre kurs i vägbeleggnings teknik». Av avdelings- ingeniör Svend Major, M. N. I. F.	166, 177
Oslo—Roma, våren 1954. Inntrykk fra en stipendie- reise. Av overingeniør Chr. Lomsdal, M. N. I. F. 9,	23
Rasfare ved byggearbeider i leiregrunn. (Foreles- ning ved kurs på N. T. H. i 1955.) Av overinge- niør Sv. Skaven-Haug, M. N. I. F.	153
Sjefsskifte ved US Bureau of Public Roads	45
Stipendiereiser i Frankrike og Spania. Av geolog Chr. C. Gleditsch	63
Vegsjefmøtet 1955	187
<i>Automobiler og automobiltransport.</i>	
Bensinstasjoner og oaser	137
Bilavgiftene foran en revisjon i Danmark	62
Bilen blir allemannseie i Sverige	22
Bilkarosserier av plast	137
Bilparken i U.S.A. øker stadig	76
De tyske folkevognfabrikker	103
50 % av personbilene i Norge er 15 år eller eldre ..	43
Japanske bilproblemer	175
Ny transportvogn	103
Utvikling av vegtransporten i Belgia	45
Verdens største underjordiske garasje	165
Vest-Europa eksporterer flere biler enn U.S.A.	164
<i>Bruer og tunneler.</i>	
Ferdige bruer 1954	79
Forspente stålkonstruksjoner	76
Mackinac Bridge. Utdrag av Teknisk Tidsskrift ..	184
Nytt amerikansk bruprosjekt	180
Stipendiereiser i Frankrike og Spania. Av geolog Chr. C. Gleditsch	63
Apning av Karmsund bru. Av overingeniør Taugbøl	169
<i>Forskjellig.</i>	
«Allerede de gamle romere ...»	175
«Dem selv til Straf...»	170
En vegeneniørs overbevisning	134
Göteborg—Fredrikshavnlinjens nye ferje	137
I trærnes skygge	165
Kloraksiumforgiftning av kyr	22
Norske husholds bruk av egne befordringsmidler. Av Hans Heli	125
U-båt i Chicagos gater	92
Våre veger	176
<i>Geologi, geoteknikk</i>	
Grunnforhold og fundamentertilsmuligheter i Øst- landets leirer. Av sivilingeniør Lauritz Bjerrum	112
Rasfare ved byggearbeider i leiregrunn. Av over- ingeniør Sv. Skaven-Haug, M. N. I. F.	153
Undersøkelser av alunskifer i Oslo-området. Av dr. filos. I. Th. Rosenqvist	171
<i>Kongresser og møter.</i>	
Vegsjefmøtet 1955	187
Verdensvegkongress i Rom 1955	62
<i>Litteratur og tidsskrifter. Karter.</i>	
Akershus fylkes veghistorie. Av J. Gjærum	46
Concrete Roads in Belgium and Western Germany 1954	186
Dansk Vejtidskrift nr 1 — 1955	30
—»— » 2 — 1955	66
—»— » 3 — 1955	66
—»— » 4 — 1955	104
—»— » 5 — 1955	124
—»— » 6 — 1955	138
—»— » 7 — 1955	138
—»— » 8 — 1955	138
—»— » 9 — 1955	168
—»— » 10 — 1955	186
Elektrisk tenning av mineskudd	66
Jordarbeider, teori og praksis	86
Karmsund bru	186
Svenska Vägföreningens Tidsskrift nr 9 — 1954 ..	30
—»— » 10 — 1954	30
—»— » 1 — 1955	46
—»— » 2 — 1955	86
—»— » 3 — 1955	86
—»— » 4 — 1955	124
—»— » 5 — 1955	138
—»— » 6 — 1955	138
—»— » 7 — 1955	168
<i>Materialer, redskap, materialprøving.</i>	
Måling av overflatejevnhet på betong- og asfalt- dekker på Rv. 40 i Vestfold 1954. Av ingeniør Bjørn Ihle	67
Små transportable asfaltblandeverk	43
Spesialkjøretøy for snø-, myr- og ørkenbruk	22
Sterk traktor	94
<i>Personalia.</i>	
Akerhaugen, E., konstr. I	16
Alvim, H., konstr. I	16
Andersen, E., konstr. III	16
Anderssen, J., fhv. vegsjef	16
Bakke, E., overing. II	16
Bakke, O., konstr. I	138
Bergo, T., konstr. III	138
Bergsli, M., konstr. III	138
Bjørorgen, A., konstr. III	138
Bjørnbak, V., konstr. II	16
Bjørnebak, V., konstr. I	138
Blomberg, E., konstr. III	138
Bollingmo, H., konstr. III	138
Brennvik, E., kont. II	86
Broen, K., konstr. III	16
Bruun, K., konstr. III	138
Bronlund Nilsen, N., konstr. II	138
Braaten, L., sekr.	104
Bråten, O. T., konstr. III	138
Bull-Hansen, O., overing. II	16
Christiansen, H. W., konstr. III	16
Dahle, B., avd.ing. I	16
Dedekam, H., avd.ing. II	16
Efskin, A., konstr. II	16
Eirum, R., konstr. I	16
Espeth, A., konstr. II	138

Side		Side	
Felde, O., avd.ing. I	16	Torgersen, L., konstr. III	138
Fixdal, K., avd.ing. II	16	Tverdal, A., konstr. III	138
Flikke, B., konstr. II	138	Uldal, H., konstr. III	138
Fosse, O., kont. I	186	Viiik, K., konstr. III	138
Frøholm, G., overing. II	16	Vinje, T., sekr. II	168
Frøseth, A., konstr. III	138	Værn, R. G., avd.ing. II	16
Gaski, A., tekn. I	200	Willumsen, W., konstr. I	16
Gillebo, A., konstr. I	16	Waage, S., fhv. vegsjef †	123
Gjærum, J., konstr. I	16	Aarskog, E., ing. I	16
Glambek, I., overing. II	16	Aarø, Å., kont. I	186
Grove, I., overing. II	16		
Halvorsen, R., konstr. II	16, 138		
Hanekamhaug, J., konstr. II	138	<i>Rettsavgjørelser, juridiske spørsmål og lovgivning.</i>	
Hansen, O., kont. II	86	Høyesterettsdom	57
Hansson, P. G., avd.ing. I	16	Rettsavgjørelser	92, 135
Haugan, G., konstr. I	138		
Hauger, E., overing. II	16		
Heggeli, R., konstr. III	138	<i>Statistikk.</i>	
Heggeli, S., konstr. III	138	Anleggs- og vedlikeholdsstatistikk. Prinsipielle betraktninger. Av sekretær Ole Reiten	58
Hegle, K., bokh. og kass. I	200	Beretning fra Vegdirektoratets inkjøpskontor for budsjettåret 1954—55	165
Helle, A., konstr. III	138	Ferjestatistikk 1954. Av sekretær Ole Reiten	105
Hellsaa, H., konstr. I	138	Innreiste utlendinger i 1954	46
Hodne, O., konstr. II	16	Lengden av faste vegdekker 1954	5
Holm, A., konstr. II	138	Lengden av offentlige veger pr 30. juni 1955	164
Hosen, H., konstr. III	138	Oppgave over førerprøver og fornyelser av førerkort i 1954	93
Høvik, B., konstr. III	138	Rapport fra de bilsakkyndige over undersøkte motorkjøretøy i 1954	133
Jahren, K., ing. I	16	Registrerte motorkjøretøy	103 (Rettelse 168)
Karlsen, G., konstr. III	138	Rutebilstatistikk 1953	31
Kjølen, J., konstr. II	138	Sysselsettings-oversikt	30, 82, 134, 176
Kringstad, K., konstr. II	138		
Kristiansen, P., fullm. I	200		
Krogstad, W., konstr. II	16	<i>Trafikk, trafikkbestemmelser og oppgaver.</i>	
Kvarstein, O., konstr. I	16	Bilbomveg utvider	176
Kvale, O., avd.ing. I	16	Bilføreren som trafikkproblem nummer ett	138
Larsen, H., konstr. III	138	Blending og sydlendinger	137
Lohne, K., konstr. I	16	Bomvegene i U.S.A.	42
Lunaas, K., avd.ing. I	16	Bort med blinklysene	180
Løberg, H., konstr. I	138	Den svenske førerprøveordningen. Av bilsakkyndig S. Wergeland	195
Massen, H., kont. I	86	Fjernsyn på parkeringsplass	81
Medhus, S., konstr. II	138	Forbudt å kjøre langsomt	165
Mikkelsen, P. M., overing. II	16	Grønt lys for ambulansen	94
Moi, A., konstr. III	138	Hastighetsbegrensning i Italia	103
Motland, J., konstr. III	138	Høyrekjøring i Sverige	81
Moy, L., overing. II	16	Internasjonal undersøkelse av vegrestriksjoner	43
Nitter, F., konstr. I	138	Original parkeringsplass	176
Nordal, R., avd.ing. I	200	Trafikken over Lillebeltbrua	138
Nyrud, S., konstr. III	138	Trafikkproblem i Köln	137
Olafsen, E. A., fhv. vegsjef	104, 124	Trafiksikkerheten og kontroll med trafikken. Av politifullmektig Ørjan Miljeteig-Olssen	47, 70
Olsen, H., konstr. III	16	Trafikkulykker i Bergen i 1954	85
Ørnvik, Ø., konstr. III	16	Trafikkulykker i Oslo 1954	136
Ophus, O., konstr. III	138	Trafikkulykker i Vest-Tyskland	120
Overvik, E., konstr. I	138	Undersøkelser angående bruk av bil i seks av statene i U.S.A.	122
Paulsen, E., konstr. I	16	Vegers kapasitet. Av avdelingsingeniør Arne J. Grotterød, M. N. I. F.	96
Pedersen, L., konstr. III	186	Vegtrafikkulykker i 4. kvartal og i hele året 1954	94
Petersen, G., overing. II	16	Vegtrafikkulykker i første og annet kvartal 1954	7
Pettersen, H. H., avd.ing. I	16	Vegtrafikkulykker i annet kvartal 1955	199
Pettersen, K., konstr. I	16	Vesttyske vegproblemer	82
Rabben, K., kont. II	86		
Ringbu, S., konstr. III	138	<i>Vegbygging.</i>	
Ringen, E., sekr. I	138	Autostrada Hamburg—Hannover	168
Rosendahl, E., vegsjef	16, 124	Autostrada i Østerrike	164
Rødset, I., avd.ing. †	30	Autostrada Milano—Genova	103
Samdal, J., konstr. II	138	Autostradaer i Italia	120
Saxegaard, P., overing. II	16	Europavegar, sambindingsvegar. Av overingeniør G. A. Frøholm, M. N. I. F.	83
Schilvold, O., ing. I	16	Fjellovergangen over Sustenpasset i Sveits. Av vegdirektør T. Backer, M. N. I. F.	77
Skagseth, H., vegsjef	16	Gater og veger. Av overingeniør Erling Corneliusen, M. N. I. F.	1
Skjølberg, A., konstr. III	138	Hellas, Tyrkia og Jugoslavia koordinerer vegbygging	62
Sletaune, J., konstr. III	138	Om vegene i Romsdals amt for 100 år siden. Av overingeniør Elias Grønningsæter, M. N. I. F.	87
Spangelo, H., konstr. III	16		
Storetvedt, R., konstr. II	138		
Stormo, K., konstr. II	138		
Stuler, T., konstr. I	138		
Sundin, L., lab. I	138		
Sæther, O. G., oppsm.	30		
Sørensen, J., konstr. III	16		
Sørensen, K., konstr. III	138		
Thomson, G. M., ing. I	66		
Tjønnaas, O., konstr. I	138		

	Side	Side
Ti-arsprogram for utbygging av vegnettet i U.S.A. 121		Vegbevilgningene i Holland fordoblet på 7 år 42
Utdeling av veggryss. Av avdelingsingenør Arne J. Grotterød, M. N. I. F. 17		Vinterbesøk i nabolandene. Av sivilingeniørene Leif Moy og Oddvar Nestvold, M. N. I. F. 149
Vegbanketter 170		Vintervedlikehold av veg på fylling 123
Vegbevilgningene i Holland fordoblet på 7 år 42		
Vegers kapasitet. Av avdelingsingenør Arne J. Grotterød, M. N. I. F. 96		
Vesttyske vegproblemer 82		
<i>Vegdekker.</i>		
Betongveger i Belgia og Vest-Tyskland 186		Backer, T., vegdirektør, M. N. I. F. 77
Gummiasfalt 45		Benterud, O., avdelingsingenør, M. N. I. F. 146, 181
«Högre kurs i vägbeleggningssteknik». Av avdelingsingenør Svend Major, M. N. I. F. 166, 177		Bjerrum, Lauritz, sivilingeniør 112
Måling av overflatejevnhet på betong- og asfaltdekkar på Rv. 40 i Vestfold 1954. Av ingenior Bjørn Ihle 67		Corneliussen, Erling, overingeniør, M. N. I. F. 1
Oppfinning av frossen vegbane med damp. Av avdelingsingenør H. Edwardsen 179		Edwardsen, H., avdelingsingenør, M. N. I. F. 179
Slitedekker med innlagt ståltrådduk 129		Froholm, G. A., overingeniør, M. N. I. F. 83, 139
<i>Vegredlikehold</i>		
Aktuelle spørsmål vedkommende vintervedlikehold. Av avdelingsingenør O. Benterud, M. N. I. F. 181		Funder, Jens 86
Issvullproblem på landevegene i Norge. Av avdelingsingenør O. Benterud, M. N. I. F. 146		Gleditsch, Chr. C., geolog 63
Lamellerekkverk. Av avdelingsingenør O. Nestvold, M. N. I. F. 44		Grotterød, Arne J., avdelingsingenør, M. N. I. F. 17, 96
Sandstrøing og sandsiloar. Av overingeniør G. A. Frøholm, M. N. I. F. 139		Grønningsæter, Elias, overingeniør, M. N. I. F. 87
Utbedring av riksveg 640 i Tingvoll herred. Av overingeniør K. Rykke, M. N. I. F. 28		Heli, Hans 125
Nummererte rundskriv 1954 og 1955		
Nummererte rundskriv 1954.		
Nr. 22. 19. oktober 1954 til vegsjefene ang. vegarbeideres permisjon ved midlertidig stans under høgtider (jul og nyttår m. v.).		Nr. 65 M. 3. november 1954 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkynndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.
Nr. 23. 30. oktober 1954 til vegsjefene ang. forkjørsrettveger. Vikeskilt i tilstotende veger og gater.		Nr. 66 M. 4. november 1954 til Statens bilsakkynndige ang. vanføres anskaffelse og bruk av motorkjører.
Nr. 24. 11. november 1954 til vegsjefene ang. pensjonstrygd for statens arbeidere. Lovens omfang og trekk av pensjonsavgift.		Nr. 67 M. 20. november 1954 til Statens bilsakkynndige ang. totalvekt Ford.
Nr. 25. 2. desember 1954 til vegsjefene ang. konstruktørgrader i vegvesenet.		Nr. 68 M. 20. november 1954 til Statens bilsakkynndige ang. totalvekt Scania-Vabis.
Nr. 26. 1. desember 1954 til vegsjefene ang. lønns- og arbeidsvilkår ved statens vegarbeidsdrift. Overenskomstens § 2. I, punkt 11: Godtgjørelse for helligdager.		Nr. 69 M. 20. november 1954 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkynndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.
Nr. 27. 17. desember 1954 til fylkesmenn og vegsjefer ang. utvidelse av pensjonstrygden for statens arbeidere.		Nr. 70 M. 20. november 1954 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkynndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.
Nr. 28. 20. desember 1954 til vegsjefene ang. lønns- og arbeidsvilkår ved statens vegarbeidsdrift. Overenskomstens § 2. I, punkt 10 og 11: Lønn for beredskapstjeneste og godtgjørelse for helligdager.		Nr. 71 M. 25. november 1954 til Statens bilsakkynndige ang. totalvekt «Austin».
Nr. 29. 29. desember 1954 til vegsjefene ang. ferjestatistikk.		Nr. 72 M. 29. november 1954 til politimestre og Statens bilsakkynndige ang. ryggesignal.
Nr. 58 M. 18. oktober 1954 til Statens bilsakkynndige ang. uniformsreglement for Statens bilsakkynndige.		Nr. 73 M. 4. desember 1954 til Statens bilsakkynndige ang. totalvekt Studebaker.
Nr. 59 M. 19. oktober 1954 til politimestre, samferdselskonsulenter og Statens bilsakkynndige ang. godkjennning av motorvogner til drosjebruk.		Nr. 74 M. 6. desember 1954 til vegsjefer, politimestre, samferdselskonsulenter og Statens bilsakkynndige ang. import av brukte biler til lager, for salg mot kjøpetillatelse.
Nr. 60 M. 19. oktober 1954 til politimestre ang. midlertidig registrering av «lagerbiler» for anvendelse i automobilop.		Nr. 75 M. 7. desember 1954 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkynndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.
Nr. 61 M. 20. oktober 1954 til samferdselskonsulenter og Statens bilsakkynndige ang. fordeling av motorkjøretøy.		Nr. 76 M. 7. desember 1954 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkynndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.
S. Nr. 62 M. 20. oktober 1954 til fylkesmenn, vegsjefer, politimestre og Statens bilsakkynndige ang. endringer i motorvognloven.		Nr. 77 M. 9. desember 1954 til Statens bilsakkynndige ang. forbud mot bruk av 2-delte bilfelger.
Nr. 63 M. 22. oktober 1954 til Statens bilsakkynndige ang. Ebersprächer bensinvarmeapparat.		Nr. 78 M. 16. desember 1954 til Statens bilsakkynndige ang. totalvekt Opel L 55.
Nr. 64 M. 22. oktober 1954 til Statens bilsakkynndige ang. sirkulær brev fra Fellesutvalget for Automobilgrossister og forhandlere i forbindelse med Fellesutvalgets switch-import.		Nr. 79 M. 16. desember 1954 til Statens bilsakkynndige ang. registrering av personbiler.
		S. Nr. 80 M. 18. desember 1954 til fylkesmenn, vegsjefer, samferdselskonsulenter og Statens bilsakkynndige ang. utvidet forsikring for visse motorvogner (motorvognlovens § 11, tredje ledd).

Forfatterregister.

Backer, T., vegdirektør, M. N. I. F. 77
Benterud, O., avdelingsingenør, M. N. I. F. 146, 181
Bjerrum, Lauritz, sivilingeniør 112
Corneliussen, Erling, overingeniør, M. N. I. F. 1
Edwardsen, H., avdelingsingenør, M. N. I. F. 179
Froholm, G. A., overingeniør, M. N. I. F. 83, 139
Funder, Jens 86
Gleditsch, Chr. C., geolog 63
Grotterød, Arne J., avdelingsingenør, M. N. I. F. 17, 96
Grønningsæter, Elias, overingeniør, M. N. I. F. 87
Heli, Hans 125
Ihle, Bjørn, ingenior 67
Killingmo, Arne, F. 186
Lomsdal, Chr., overingeniør, M. N. I. F. 9, 23
Major, Svend, avdelingsingenør, M. N. I. F. 166, 177
Miljeteig-Olssen, Ørjan, politifullmektig 47, 70
Moy, Leif, sivilingeniør, M. N. I. F. 149
Nestvold, O., avdelingsingenør, M. N. I. F. 44, 149
Reiten, Ole, sekretær 58, 105
Rosenqvist, I. Th., dr. filos. 171
Rykke, K., overingeniør, M. N. I. F. 28
Skaven-Haug, Sv., overingeniør, M. N. I. F. 153
Taugbøl, T., overingeniør M. N. I. F. 169
Wergeland, Sjur, bilsakkynndig 195

Nr. 81 M. 21. desember 1954 til vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. registrering av bussar, laste- og varebiler.

Nr. 82 M. 21. desember 1954 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt «Commer» og «Karrier».

Nr. 83 M. 21. desember 1954 til Statens bilsakkyndige ang. årsrapport og statistikk m. m. for 1954.

S. Nr. 84 M. 23. desember 1954 til fylkesmenn, landbruksjefer, landbrukskesskaper, skattefogder, jordstyrer, politimestre og lensmenn. Vegsjefer, samferdselskonsulenter og Statens bilsakkyndige ang. avgiftsfri bensin til jord- og hagebruk.

Nr. 85 M. 30. desember 1954 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt International.

Nummererte rundskriv 1955

Nr 1. 5. januar 1955 til vegsjefene ang. ferjer og ferjebruer. Standardisering av ferjene m. h. t. dekkets bæreevne.

Nr 2. 6. januar 1955 til fylkesmenn og vegsjefer ang. kontraktarbeider.

Nr 3. 14. januar 1955 til vegsjefene ang. leid bil med sjåfør. Reviderte prisbestemmelser for transport med lastebil.

Nr 4. 18. januar 1955 til vegsjefene ang. luftfotografisk kartlegging.

Nr 5. 22. januar 1955 til vegsjefene ang. femårsoppgaver over anleggs- og vedlikeholdsutgifter.

Nr 6. 27. januar 1955 til vegsjefene ang. årlege oppgaver over bruarbeider.

Nr 7. 3. februar 1955 til vegsjefene ang. grunnundersøkelse 1955.

Nr 8. 4. februar 1955 til vegsjefene ang. reglene for varsling og avstengning m. v. ved vegarbeid.

Nr 9. 16. februar 1955 til vegsjefene ang. lønns- og arbeidsvilkår ved statens vegarbeidsdrift. Overenskomstens § 2. II, punkt 5: Lønn under sykdom. Trekk av sykepenger.

Nr 10. 16. februar 1955 til vegsjefene ang. ordning av regnskapsbilagene.

Nr 11. 30. mars 1955 til vegsjefene ang. brann i vegvesenet bygninger og innretninger.

Nr 12. 13. april 1955 til vegsjefene ang. omsetningsavgift på bygge- og anleggsvirksomhet.

Nr 13. 3. mai 1955 til vegsjefene ang. vegteknikernes overtid på tjenestereiser m. v.

S Nr 14. 12. mai 1955 til fylkes-, by- og herredskommuner samt de herrer vegsjefer ang. støvdemping 1955.

Nr 15. 25. mai 1955 til vegsjefene ang. betalt overtidsarbeid ved vegkontorene.

S Nr 16. 13. juni 1955 til fylkesmenn og vegsjefer ang. sesongvis utjevning ved statens vegarbeidsdrift i terminen 1955/56.

Nr 17. 16. juni 1955 til vegsjefene ang. meldinger om vegenes tilstand.

S Nr 18. 6. juli 1955 til fylkesmenn ang. vilkår for ferjedrift. Standardisering av bilferjer og ferjebruer i samband utenom riksvegene.

S Nr 19. 6. juli 1955 til fylkesmenn, vegsjefer og samferdselskonsulenter ang. vilkår for ferjedrift. Standardisering av bilferjer og ferjebruer.

Nr 20. 6. juli 1955 til vegsjefene ang. nye riksvegnummer.

Nr 21. 7. juli 1955 til vegsjefene ang. bruk av beskyttelseshjelm ved sprengningsarbeid.

Nr 22. 8. juli 1955 til vegsjefene ang. nye riksvegnummer.

Nr 23. 12. juli 1955 til vegsjefene ang. redskapsbokføringen.

Nr 24. 16. juli 1955 til vegsjefene ang. konsulenthjelp til planleggelse av vegvesenet verksteder og garasjer.

Nr 1 M. 11. januar 1955 til politimestre og Statens bilsakkyndige ang. trehjulte motorkjøretøy. Messerschmidt og Fuldamobil.

Nr 2 M. 20. januar 1955 til politimestre og Statens bilsakkyndige ang. Borgward 1½ tonns lastevogn — type B 1500.

Nr 3 M. 24. januar 1955 til politimestre, Statens bilsakkyndige og Statens bilfordelingskontor i Oslo ang. kjøpe- og registreringstillatelser.

Nr 4 M. 24. januar 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Fiat 1100/I varevogn.

Nr 5 M. 24. januar 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Bedford.

Nr 6 M. 26. januar 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

Nr 7 M. 1. februar 1955 til politimestre og Statens bilsakkyndige ang. Tempo motorsykler.

Nr 8 M. 2. februar 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt F.W.D.

Nr 9 M. 2. februar 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Magirus — Deutz.

Nr 10 M. 2. februar 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Ford.

Nr 11 M. 4. februar 1955 til Statens bilsakkyndige ang. Luco elektriske motoroljevarmer.

S Nr 12 M. 8. februar 1955 til politimestre og lensmenn ang. avgiftsfri bensin til fiskere.

Nr 13 M. 17. februar 1955 til fylkesmenn, politimestre, vegsjefer, Statens bilsakkyndige og samferdselskonsulentene ang. kgl. res. av 10. desember 1954 om endringer i trafikkreglene.

Nr 14 M. 24. februar 1955 til politimestre og Statens bilsakkyndige ang. kjøpetillatelse for person- og varevogner.

Nr 15 M. 5. mars 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

Nr 16 M. 5. mars 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

Nr 17 M. 5. mars 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

Nr 18 M. 5. mars 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

Nr 19 M. 9. mars 1955 til Statens bilsakkyndige ang. godkjenning av bilverksteder.

Nr 20 M. 17. mars 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Opel.

Nr 21 M. 22. mars 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

S Nr 23 M. 29. mars 1955 til fylkesmenn, skattefogder, landbruksjefer, landbrukskesskaper, jordstyrer, politimestre og lensmenn. Vegsjefer, samferdselskonsulenter og Statens bilsakkyndige ang. fritakelse for avgift av bensin til jordbruks traktorer m. v.

Nr 24 M. 30. mars 1955 til politimestre og Statens bilsakkyndige ang. registrering av Willys jeep og Land Rover.

Nr 25 M. 31. mars 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Dodge.

Nr 26 M. 31. mars 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Volvo.

Nr 27 M. 5. april 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Fargo.

Nr 28 M. 26. april 1955 til Statens bilsakkyndige ang. aldersgrense for fører av traktor.

Nr 29 M. 27. april 1955 til fylkesmenn, vegsjefer, samferdselskonsulenter, politimestre og Statens bilsakkyndige ang. fordeling av bilmateriell som importeres.

Nr 30 M. 3. mai 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Renault, R-4220.

Nr 31 M. 9. mai 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Mercedes Benz.

S Nr 32 M. 10. mai 1955 til politimestre, vegsjefer, samferdselskonsulenter, Statens bilsakkyndige og skattefogdene ang. Gaffeltrucks.

S Nr 33 M. 11. mai 1955 til fylkesmenn, skattefogder, landbruksjefer, landbrukskesskaper, jordstyrer, politimestre og lensmenn, vegsjefer, samferdselskonsulenter og Statens bilsakkyndige ang. fritakelse for avgift av bensin til jordbruks traktorer m. v.

S Nr 34 M. 12. mai 1955 til politimestre og skattefogder ang. veg- og kontrollavgift av Forsvarets ikke bensindrevne motorkjøretøy, tilhengere og årsprøvenummer.

Nr 35 M. 12. mai 1955 til Statens bilsakkyndige ang. bruk av 2-delte bilfelger — splittfelger.

Nr 36 M. 14. mai 1955 til Statens bilsakkyndige ang. de bilsakkyndiges medvirknen når det gjelder innførselslisens for gavebiler.

Nr 37 M. 16. mai 1955 til vegsjefer, politimestre, samferdselskonsulenter og Statens bilsakkyndige ang. oversikt over rundskriv fra Vegdirektoratet, Bilavdelingen i 1954.

Nr 38 M. 16. mai 1955 til politimestre ang. kvitteringsskjema for innbetalt gummiavgift ved registrering av traktor. Skjema nr 214.

S Nr 39 M. 25. mai 1955 til fylkesmenn, politimestre, samferdselskonsulenter og Statens bilsakkyndige ang. endring i Arbeidsdepartementets (nå Samferdselsdepartementets) forskrifter av 3. juni 1942 til motorvognloven.

S Nr 40 M. 1. juni 1955 til fylkesmenn, politimestre og Statens bilsakkyndige ang. endring i § 9 i Arbeidsdepartementets (nå Samferdselsdepartementets) forskrifter av 3. juni 1942 i henhold til motorvognloven — Skvettskjemer på motorkjøretøy.

Nr 41 M. 8. juni 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Magirus — Deutz.

Nr 42 M. 10. juni 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

S Nr 43 M. 20. juni 1955 til politimestre og Statens bilsakkyndige ang. utstedelse og fornyelse av førerkort utenfor hjenistedet.

Nr 44 M. 21. juni 1955 til Statens bilsakkyndige ang. ombygging av 150 ccm motorsykkel til 125 ccm.

Nr 45 M. 25. juni 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Panhard type K 140.

Nr 46 M. 25. juni 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Borgward type B 1500/D.

S Nr 47 M. 5. juli 1955 til politimestre, skattefogder og Statens bilsakkyndige ang. vegavgifter og tilleggsavgift av bensin.

Nr 48 M. 5. juli 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

- Nr 50 M. 11. juli 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Chevrolet.

Nr 51 M. 9. august 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt G.M.C.

Nr 52 M. 10. august 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt «Austin».

Nr 25. 7. september 1955 til vegsjefene ang. lønn under militærtjeneste, heimeverntjeneste og tjeneste i sivilforsvaret m. v. Daggodtgjørelse.

Nr 26. 29. september 1955 til fylkesmenn og vegsjefer ang. pensjonstrygd for statens arbeidere.

Nr 53 M. 18. august 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Chevrolet.

Nr 54 M. 16. august 1955 til politimestre og Statens bilsakkyndige ang. B.M.W — Isetta. Registrering og førerkort.

Nr 55 M. 16. august 1955 til fylkesmenn, politimestre, vegsjefer, samferdselskonsulenter og Statens bilsakkyndige ang. endring i motorvognlovens §§ 10, 11, 15, 20 og 23.

Nr 56 M. 26. august 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

Nr 57 M. 26. august 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

Nr 58 M. 27. august 1955 til importører og forhandlere av landbruksgummi ang. refusjon av avgift for landbruksgummi.

Nr 59 M. 27. august 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Morris Commercial.

Nr 60 M. 27. august 1955 til vegsjefer, politimestre, Statens bilsakkyndige og samferdselskonsulenter ang. melding om flytting av Vegdirektoratets bilfordelingsskontor.

Nr 61 M. 31. august 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

S Nr 62 M. 27. oktober 1955 til politimestre og skattefogder ang. innförring av veg- og kontrollavgift av ikke bensindrevne motorkjøretøy.

Nr 63 M. 9. september 1955 til politimestre og Statens bilsakkyndige ang. overføring av skadede motorkjøretøy.

Nr 64 M. 16. september 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt «Commer» og «Karrier».

Nr 65 M. 17. september 1955 til Statens bilsakkyndige ang. traktor for innkjøring i landbrukets driftsbygninger.

Nr 66 M. 12. oktober 1955 til vegsjefene ang. trafikkskilt «Parkerings forbudt».

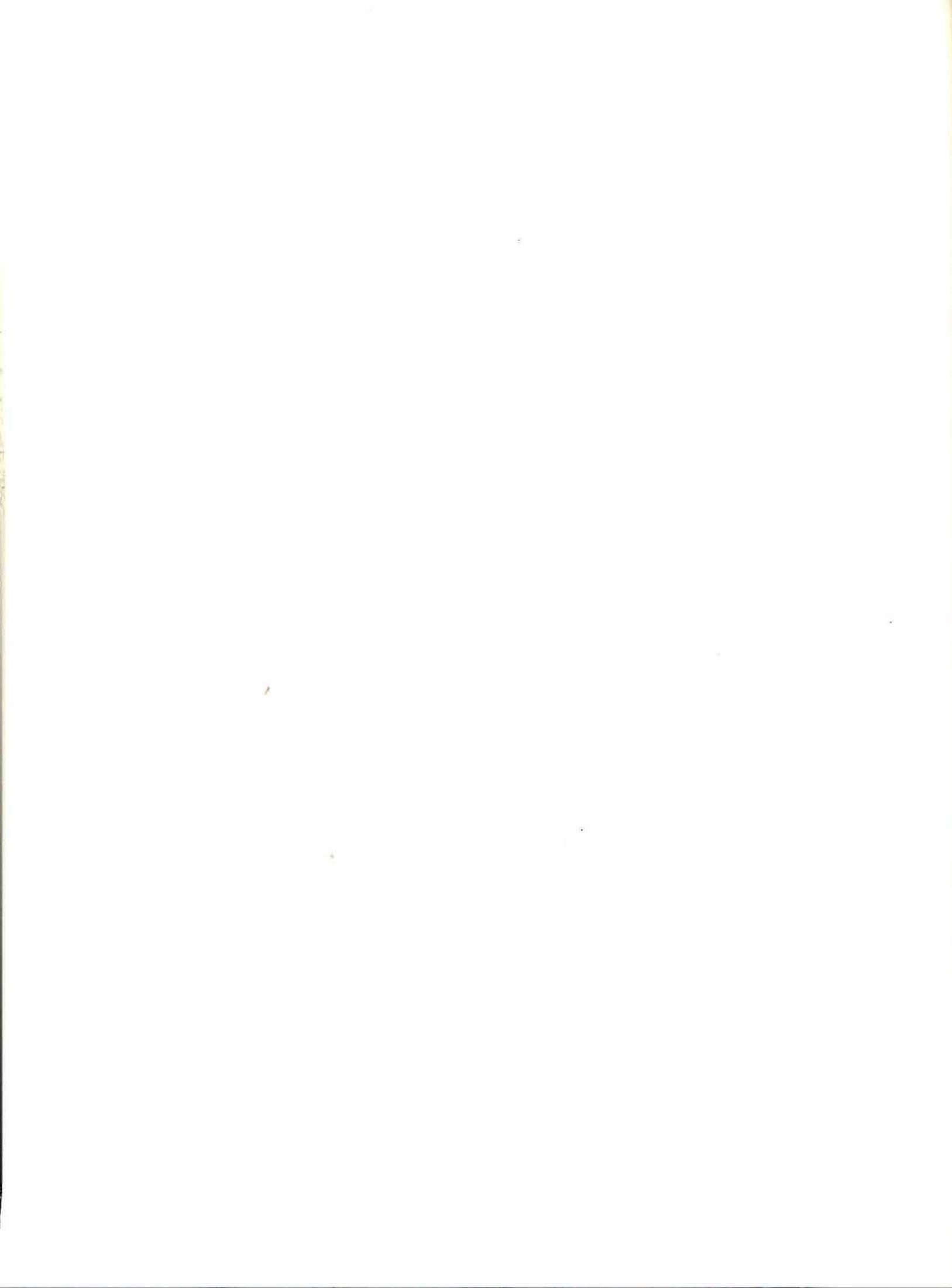
Nr 67 M. 1. oktober 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Opel L 56.

Nr 68 M. 10. oktober 1955 til Statens bilsakkyndige ang. totalvekt Ford FK 1000.

Nr 69 M. 18. oktober 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

Nr 70 M. 22. oktober 1955 til politimestre, vegsjefer og Statens bilsakkyndige ang. nummerserier for registrering av motorkjøretøy.

S Nr 71 M. 1. november 1955 til fylkesmenn og politimestre ang. trafikkskilt «Parkerings forbudt».



**Artikler, personalia og mindre meddelelser av betydning
i Norsk Vegtidsskrift (Meddelelser fra Vegdirektøren)
i årene 1951—1955**

<i>Gruppeinndeling.</i>	Side	Side	
Administrasjon	11	Materiale, materialprøvning	14
Amerika	11	Motorbrensel	14
Automobiler	11	Personalia	14
Automobilkontroll	11	Portugal	17
Automobilringer og gummi	12	Rekkverk (se vegbygging)	17
Automobilruter, rutebilstasjoner	12	Rettsavgjørelser, juridiske spørsmål og lovgivning	17
Automobilstatistikk	12	Spania	17
Automobiltrafikk (se også transport)	12	Sprengning, sprengstoff	17
Bruer	12	Statistikk	17
Danmark	12	Sverige	18
England	12	Tele	18
Færjor	12	Trafikk, trafikkbestemmelser og trafikkspørsmål — parkering	18
Finnland	12	Trafikksikkerhet	18
Forfatterregister	12	Trafikkfellinger	18
Forskjellig	13	Trafikkulykker	18
Frankrike	13	Trafikkundervisning	18
Geologi, geoteknikk	13	Transport (se også automobiltrafikk)	18
Gjerder (se vegbygging)	13	Tunneler	18
Holland	14	Tyskland	18
Italia	14	Vegbygging	18
Kongresser og møter (se administrasjon)	14	Vegdekker	19
Kurver (se vegbygging)	14	Veglovgivning og skjønnsspørsmål	19
Litteratur	14	Vegmerker	19
Lovgivning (se veglovgivning og skjønnsspørsmål)	14	Vegvedlikehold	19
Maskiner og redskap	14	Vegvesenets utvikling og historie samt organisasjon Vintervedlikehold	19



Administrasjon.

- Bilene og vegene i U.S.A. Rapport fra en studiereise høsten 1951. Av avdelingsdirektør Axel Rønning. 15/53, 57/53, 77/53, 102/53, 107/53, 130/53, 141/53.
- Bilkontroll i Tyskland. Rapport fra studiereise foretatt i mars 1954. Av Sverre Høydal. 186/54.
- Bilkontrollen i Norge. Av sekretær G. Bjelke. 51/52.
- Bituminøse vegbeleggninger. Veg- og kommunalteknisk kurs i Dansk Ingeniørforening. Av overingeniør Holger Brudal 163/52, 187/52.
- Byenes andel i vegavgiftene. 60/54.
- De bilsakkyndiges arbeidsvilkår. Av bilsakkyndig, sivilingeniør Aage Elmehorst. 60/52.
- Deklarasjon om utbygging av internasjonale hovedtrafikkårer. 60/54.
- Den svenske førerprøveordningen. Av bilsakkyndig S. Wergeland. 195/55.
- Emblem for Statens Vegvesen. Av avdelingsdirektør H. W. Paus. 61/53, 140/54.
- Europisk hovedvegnett. 63/54.
- Forspent betongdekke over en kanal ved Leyton. (Kongress). Av avdelingsingeniør Per G. Hansson. 15/54.
- Fra IX internasjonale veggkongress i Lisboa 1951. 25/52, 72/52, 103/52.
- Fra redaksjonskomiteen. P. Storm Munch. H. Wendelborg. 31/52.
- Fra statsråd Nils Langhelle. 32/52.
- Fra vegdirektør T. Backer. 33/52.
- Fransk demonstrasjon av forspent betong. (Fra den 2. internasjonale kongress i Paris). Av overingeniør Arnulf Arild. 179/51.
- Fra studiereise i Mellom-Europa 1953. Av overingeniør G. A. Frøholm. 89/54, 141/54.
- Geologisk kongress og ekskursjoner Italia og Frankrike 1953. Av geolog Chr. C. Gleditsch. 31/54.
- Geotekniske undersøkelser, særlig i samband med nyanlegg. (Foredrag på vegsjefmøtet 1953). Av overingeniør Holger Brudal. 115/54.
- «Høgre kurs i vägbeleggningssteknik». Av avdelingsingeniør Svend Major. 166/55, 177/55.
- International Association for Bridge and Structural Engineering. 4. internasjonale kongress i Cambridge og London 25. aug.—5. sept. 1952. Av overingeniør Arnulf Arild. 155/53.
- Kurs i vegbygging i U.S.A. Sommeren 1951. Av avdelingsingeniør Egil Abrahamsen. 147/52.
- Nordisk Forbund av Bilssakkyndige. Ved presidenten, ingeniør N. A. Lannefors, Stockholm. 36/52.
- Nordisk Vegteknisk Forbund. 51/51, 94/52.
- Nordisk Vegteknisk Forbunds 5. kongress i Stockholm i dagene 12.—16. juni 1952. 127/52.
- Nordisk Vegteknisk Forbunds 6. kongress i Norge 14.—20. juni 1954. 13/54, 95/54.
- Ny sjef i Samferdselsdepartementet. 32/52.
- Ny vegsjef i Finnmark fylke. 95/52.
- Oslo—Roma, våren 1954. Inntrykk fra en stipendiereise. Av overingeniør Chr. Lomsdal. 9/55, 23/55.
- Premiering av forslag til forbedringer og arbeidssparende metoder i vegvesenet. 149/51, 75/53, 62/54.
- Rapport fra den 3. internasjonale kongress vedrørende geoteknikk. Av overingeniør Holger Brudal. 103/54.
- Rapport fra en studiereise til Frankrike. Av avdelingsingeniør Kjartan Billehaug. 17/51.
- Rapport fra et kurs i vegbygging i U.S.A. Av sivilingeniørene Sigurd Glarum og Arne Tronstad. 67/55.
- Rapport fra kurs om bildeband og andre visuelle hjelpe-midler. Av sekretær Egil Killi. 172/54.
- Rapport fra studiegruppen for trafikkstellinger på internasjonale hovedtrafikkårer. 35/54.
- Rasfare ved byggearbeider i leirgrunn. (Forelesning ved kurs på N.T.H. i 1955). Av overingeniør Sv. Skaven-Haug. 153/55.
- Sjefsskifte ved US Bureau of Public Roads. 45/55.
- Statens bilsakkyndige pr. 1. januar 1952. 37/52.
- Statens Bilsakkyndiges Forening i 25 år. Av bilsakkyndig Storm Munch. 39/52.
- Statens Bilsakkyndiges Forening 1927—1952. Ved formannen, bilsakkyndig Gunnar Thorsen. 35/52.
- Stipendiereiser i Frankrike og Spania. Av geolog Chr. C. Gleditsch. 63/55.
- Stipendium til en norsk vegingeniør for ett års studium av Traffic Engineering i U.S.A. 98/53.
- Studieopphold i England og Danmark. Av avdelingsingeniør E. Hauger. 123/52, 140/52.
- Thomas H. MacDonald, Commissioner of Public Roads, U.S.A. Av fhv. vegdirektør A. Baalsrud. 137/53.
- Traffic Engineering. 84/54.
- Traffic Engineering. Reisebrev fra avdelingsingeniør Arne Grotterød. 44/54.
- Trafikkstelling i Sverige. (Rapport fra konferanse og demonstrasjoner i og omkring Stockholm). Av avdelingsingeniør Svend Major. 171/52.
- T.W.I. Av overingeniør T. Bjørum. 168/53.
- Vegadministrasjon i U.S.A. Av avdelingsingeniør Arne Tronstad. 165/51.
- Vegsjefmøtet 1953. 36/53.
- Vegsjefmøtet 1955. 187/55.
- Vegsjefskiftet i Hordaland. 52/51.
- Vegøkonomi og regnskapsføring. Av diplomingeniør Otto Kahrs. 107/51.

Amerika.

- Bilene og vegene i U.S.A. Av avdelingssjef Axel Rønning. 15/53, 57/53, 77/53, 102/53, 107/53, 130/53, 141/53.
- Fartsundersøkelser for motrovognkjøring på amerikanske veger. 153/53.
- Faste vegdekket i U.S.A. Av avdelingsingeniør S. Glarum. 111/51.
- Forskjellig statistikk fra U.S.A. 175/51.
- Kontraktprisene for vegbygging synker i U.S.A. 14/51.
- Kurs i vegbygging i U.S.A. Sommeren 1951. Av avdelingsingeniør Egil Abrahamsen. 146/52.
- Mackinac Bridge. 184/55.
- New York's nye Union Bus Terminal. Av avdelingssjef Axel Rønning. 137/52, 155/52.
- Oppmerking av trafikkstriper i U.S.A. Av ingeniør Major. 121/53.
- Oversikt over bensinprisens utvikling i U.S.A. og Norge. 97/51.
- Rapport fra et kurs i vegbygging i U.S.A. Av sivilingeniørene Sigurd Glarum og Arne Tronstad. 67/51.
- Snooverbygg i U.S.A. 177/51.
- Stipendium til en norsk vegingeniør for ett års studium av Traffic Engineering i U.S.A. 98/53.
- Thomas H. MacDonald, Commissioner of Public Roads, U.S.A. Av fhv. vegdirektør A. Baalsrud. 137/53.
- To etasjes gjennomgangsgate i Seattle. 55/53.
- Traffic Engineering. Reisebrev fra avdelingsingeniør Arne Grotterød. 44/54.
- Vegadministrasjon i U.S.A. Av avdelingsingeniør Arne Tronstad 165/51.
- Vegbygging etter kontraktsystemet i U.S.A. Av avdelingsingeniør Arne Tronstad. 168/51.
- Vegvedlikeholdet i U.S.A. Av avdelingsingeniør S. Glarum. 93/51.
- Vindskade på Golden Gate Bridge. 160/52.

Automobiler.

- Antall deler i en bil. Av diplomingeniør Otto Kahrs. 180/53.
- Bilene og vegene i U.S.A. Av avdelingssjef Axel Rønning. 15/53, 57/53, 77/53, 102/53, 107/53, 130/53, 141/53

Biler og bakhyls. 180/53, 186/53.
 Bilkarosserier av plast. 137/55.
 Bilparkens korrosjonsproblemer. Av sivilingeniør F. W. Orre. 179/54.
 Dugg og is på bilrutene. Av sivilingeniør E. M. Hansson, tekn. kons. K.N.A. 168/54.
 En bils vekt. 147/51.
 50 % av personbilene i Norge er 15 år eller eldre. 43/55.
 Førerprøver for oppnåelse av sivile førerkort ved Tysklandsbrigaden. 152/53.
 General Motors fabrikk i København. Av A. Keim. 75/53.
 Interessante undersøkelser om personbilens utbredelse i Sverige. 176/51.
 Litt om bilens tekniske utvikling og bruk i Norge. Av bilsakkyndig Otto Kahrs. 53/52.
 Nytt oppvarmningsanlegg for busser og tilhengere. Av Odd Schøyen. 156/51.
 Overbelastning av lastebiler. 110/51.
 Semitrailere. Av ingeniør W. Myhre. 147/54.
 Snekjetting og vinterdekk. Av sivilingeniør E. M. Hansson, tekn. kons. K.N.A. 192/54.

Automobilkontroll.

Bilkontroll i de gode gamle dager. Av bilsakkyndig Albert Flengsrød. 44/52.
 Bilkontroll i Tyskland. Av Sverre Høydal. 186/54.
 Bilkontrolls nødvendighet. 5/54.

Automobilringer og gummi.

Snekjetting og vinterdekk. Av sivilingeniør E. M. Hansson, tekn. kons. K.N.A. 192/54.

Automobilruter, rutebilstasjoner.

New York's nye Union Bus Terminal. Av avdelingssjef Axel Rønning. 137/52, 155/52.
 Turistnytt fra Nord-Norge. Snøbiltruter på Finnmarksvidda. 68/54.

Automobilstatistikk.

Antall motorkjøretøyer i Norge. pr. 31. desember. 78/52.
 Antall nye motorkjøretøyer som er undersøkt i 1951 og 1952. 30/53, 101/53.
 Bilstatistikk. 148/51.
 Driftsstastikk over biler tilhørende vegvesenet i Vestfold fylke. 1. januar—31. desember 1951. 70/53, 139/53.
 Inn- og utnassering av motorkjøretøyer i Norge 1951 og 1952. 25/53, 167/53.
 Lastebilstatistikk for 1950. Av Otto Kahrs. 189/51.
 Leibilstatistikk 1952. 166/53.
 Opgave over førerprøver og fornyelser av førerkort i 1950. 98/51.
 1951. 29/53.
 1952. 99/53.
 1953. 169/54.
 1954. 93/55.

Oppgave over registrerte motorkjøretøyer i Norge pr. 31. desember.
 1950. 44/51.
 1951. 196/52.
 1952. 90/53.
 1953. 94/54.
 1954. 103/55.

Oversikt over bensinprisens utvikling i U.S.A. og Norge. 97/51.

Oversikt over inndratte førerkort 1940—1953. 139/54.
 Rapport fra de bilsakkyndige over undersøkte motorvogner.
 1950. 118/51.
 1951. 28/53.
 1952. 100/53.
 1954. 133/55.

Rutebilstatistikk.
 1950. 81/52 (Rettelse 53/55).
 1951. 45/53 (Rettelse 53/55).
 1952. 47/54 (Rettelse 53/55).
 1953. 31/55.

Automobiltrafikk (se også transport).
 Bilfart og trafikksikkerhet. Av diplomingeniør Otto Kahrs. 29/54.
 Kartlegging av fjerntrafikken med lastebil i Sverige. 117/51.
 Personbilenes anvendelse. 56/53.
 Vegene og biltrafikken. 94/52.

Bruer.

Avrettning av betong-brudekker. Av avdelingsingeniør M. Often. 188/53.
 Bru over Tagus-elven ved Vila Franca de Xira i Portugal. 38/54.
 Bruvibrasjoner. 191/51.
 Brastad og Stokke bru. 135/51.
 Egerøy bru. Av avdelingsingeniør Ole A. Gjørv. 177/52.
 Egerøy bru — betongblandeanlegg. 170/51.
 Ferdige bruer i
 1950. 44/51.
 1951. 153/52, 27/53.
 1952. 88/53.
 1953. 128/54.
 1954. 79/55.

Forspent stålkonstruksjoner. 76/55.
 Fransk demonstrasjon av forspent betong. Av overingeniør Arnulf Arild. 179/51.
 Fra studieferd i Mellom-Europa 1953. Av overingeniør G. A. Frøholm. 89/54, 141/54.
 Hengebru ved Rugholt i Gransherad. Av ingeniør O. H. Tjønnaas. 184/53.
 International Association for Bridge and Structural Engineering. Av overingeniør A. Arild. 155/53.
 Mackinac Bridge. 184/55.
 Nedsprenget steinbru gjenoppbygges. 119/51.
 Norske bruer og deres akseltrykk. 190/51.
 Ombygging av Tonstad bru i riksveg 390, Vest-Agder fylke. 131/54.
 Sarpsbru 100 år. Av Kristian Fure. 9/54.
 «St. Olavsbtru» («Skipbrua») på Jemtlandsvegen. 69/53.
 Standardiserede typebroer af strengebetonbjelker. Av Chr. Ostenfeld og W. Jonson, København, M.D.I.F. 1/54.
 Windskade på Golden Gate Bridge. 160/52.
 Wormsund bru. Av avdelingsingeniør, major G. A. Frøholm 121/51.
 Åpning av Karmsund bru. Av overingeniør Taugbøl. 169/55.

Danmark.

Bituminøse vegbelegninger. Veg- og kommunalteknisk kurs i Dansk Ingeniørforening. Av overingeniør Holger Brudal. 163/52, 187/52.
 Standardiserede typebroer af strengebetonbjelker. Av Chr. Ostenfeld og W. Jonson, København, M.D.I.F. 1/54.
 Studieopphold i England og Danmark. Av avdelingsingeniør E. Hauger. 123/52, 140/52.

England.

Engelske undersøkelser over komprimering av jordmonn. Av diplomingeniør Otto Kahrs. 15/51.
 Forspent betongdekke over en kanal ved Leyton. Av avdelingsingeniør Per G. Hansson. 15/54.
 International Association for Bridge and Structural Engineering. Av overingeniør Arnulf Arild. 155/53.
 Overflatebehandling i vått vær — engelske erfaringer. 156/51.
 Studieopphold i England og Danmark. Av avdelingsingeniør E. Hauger. 123/52, 140/52.

Ferjer.

Bilferjekai av ny type. Av avdelingsingeniør T. Enger. 193/52.
 Ny bilferje i Troms. 185/54.

Finnland.

Den finske industris landtransporter. 192/51.

Forfatterregister.

- Abrahamsen, Egil, avdelingsingeniør. 147/52.
 Arild, Arnulf, overingeniør. 179/51, 155/53.
 Backer, T., vegdirektør. 33/52, 62/53, 77/55.
 Barrig, H. C., sivilingeniør. 157/51
 Bathen, fylkesskogmester. 186/51.
 Benterud, O., avdelingsingeniør. 146/55, 181/55.
 Billehaug, Kjartan, avdelingsingeniør. 17/51, 1/53, 145/54.
 Bjelke, G., sekretær. 51/52.
 Bjerrum, Lauritz, sivilingeniør. 112/55.
 Bjørnstad, Johan, avdelingsingeniør. 183/51, 106/52, 60/54.
 Bjørum, T., overingeniør. 1/51, 29/51, 53/51, 59/51, 79/51, 159/53, 168/53, 173/53.
 Brudal, H., overingeniør. 57/51, 163/52, 187/52, 197/52, 31/53, 103/54, 115/54.
 Baalsrud, A., fhv. Vegdirektør. 43/53, 137/53.
 Cornelussen, Erling, overingeniør. 1/55.
 Corwin, B. L. 10/54.
 Dahl, H., avdelingsingeniør. 97/52.
 Dammann Axel, sekretær. 22/54.
 Edwardsen, H., avdelingsingeniør. 173/51, 179/55.
 Eggen, Johs. 11/54.
 Elmenhorst, Aage, bilsakkyndig, sivilingeniør. 60/52, 77/52.
 Engan, Kr., avdelingsingeniør. 103/52.
 Enger, T., avdelingsingeniør. 193/52.
 Flengsrød, A., bilsakkyndig. 44/52
 Froholm, G. A. avdelingsingeniør, major. 121/51, 131/51, 91/53, 39/54, 89/54, 141/54, 184/54, 83/55, 139/55.
 Funder, Jens. 86/55.
 Fure, Kristian. 9/54.
 Gjørv, Ole A., avdelingsingeniør. 177/52.
 Gleditsch, Chr. C., geolog. 31/54, 63/55.
 Glærum, S., avdelingsingeniør. 67/51, 93/51, 111/51, 129/51.
 Grotterød, Arne J., avdelingsingeniør. 44/54, 17/55, 96/55.
 Grønningsæter, Elias, overingeniør. 87/55.
 Hansson, E. M., sivilingeniør. 168/54, 192/54.
 Hansson, Per G., avdelingsingeniør. 15/54.
 Hauger, E., avdelingsingeniør. 123/52, 140/52.
 Heli, Hans. 125/55.
 Holsmo, Odin, vegoppsynsmann. 111/52.
 Høydal, Sverre, 186/54.
 Ihle, Bjørn, ingeniør. 67/55.
 John, Thor, politifullmektig. 72/52.
 Jønson, W. 1/54.
 Kahrs, Otto, diplomingeniør. 15/51, 46/51, 107/51, 189/51, 192/51, 53/52, 79/52, 4/53, 153/53, 180/53, 29/54, 78/54.
 Keim, A., fhv. overingeniør. 75/53, 42/54.
 Killi, Egil, sekretær. 172/54.
 Killingmo, Arne, F. 186/55.
 Knudsen, Jon, statsmeteorolog I. 163/54.
 Kvello, B. P. 79/54.
 Langhelle, Nils, statsråd. 32/52.
 Lannefors, N. A., ingeniør. 36/52.
 Larsen, K. O., overvejingeniør. 181/53.
 Larsen, Thor, vegsjef. 139/53.
 Lomsdal, Chr., overingeniør. 9/55, 23/55.
 Major, Svend, avdelingsingeniør. 171/52, 121/53, 7/54, 166/55, 177/55.
 Melbye, P. A., vegsjef. 113/52.
 Miljeteig-Olssen, Ørjan, politifullmektig. 47/55, 70/55.
 Moy, Leif, sivilingeniør. 149/55.
 Myhre, W., ingeniør. 147/54.
 Nestvold, O., avdelingsingeniør. 44/55, 149/55.
 Nordhagen, Rolf, professor. 3/52, 15/52, 63/52.
 Øften, Magne, avdelingsingeniør. 37/51, 188/53, 30/54, 124/54.
 Oppegaard, K. H., vegsjef. 187/53.
 Orre, F. W., sivilingeniør, 179/54.
 Østenfeld, Chr. 1/54.
 Paus, H. W., avdelingsdirektør. 38/53, 61/53, 140/54.
 Reiten, O., sekretær. 89/51, 142/51, 9/53, 133/54, 58/55, 105/55.
 Riise, T. B., dosent. 69/54.
 Rosendahl, E., avdelingsingeniør. 139/51, 95/53.
 Rosenquist, I. Th., dr. filos. 171/55.

Rykke, Knut, overingeniør. 45/51, 28/55.

Rønning, A., avdelingsdirektør. 105/51, 137/52, 155/52, 175/52, 15/53, 57/53, 77/53, 102/53, 107/53, 130/53, 141/53.

Schøyen Odd. 155/51.

Skaven-Haug, Sv., overingeniør. 85/54, 153/55.

Skaare, E., avdelingsingeniør. 93/52.

Storm Munch, P., bilsakkyndig. 31/52, 39/52.

Taugbøl, T., overingeniør. 169/55.

Theisen, H. B., overingeniør. 102/51, 191/51, 176/54.

Thorsen, Gunnar, bilsakkyndig. 35/52.

Tjønnaas, O. H., ingeniør. 184/53.

Tronstad, Arne, avdelingsingeniør. 67/51, 165/51, 168/51, 122/53.

Vidme, T. 79/54.

Vreim, Halvor., arkitekt. 63/53.

Wendelborg, H., bilsakkyndig. 31/52.

Wergeland, S., bilsakkyndig. 195/55.

Wik, Eyvind, avdelingsingeniør. 133/51.

Willumsen, T. 207/52.

Waarum, Knut, avdelingsdirektør. 153/54.

Zernin, E., sekretær. 104/51.

Odegård, E., sivilingeniør. 91/52.

Odegård, O. 153/54.

Aase, H., avdelingsingeniør. 171/53.

Forskjellig.

Cement i løs vekt. 13/54.

En vegingeniørs overbevisning. 134/55.

Gamle minner fra Vegdirektørkontoret. 42/54.

Human Aspects of Administration. 49/51.

Hvorledes vegetasjonen i høgfjellet registrerer snødekkets tykkelse og varighet. En botanisk rettledning for vegingeniører. Av professor Rolf Nordhagen. 3/52, 15/52, 63/52.

Jernbane og vei. Av avdelingsdirektør Knut Waarum. 158/54.

Kjemisk ugrastyring på vegkanter og jernbaneskraninger. Av B. P. Kvello og T. Vidme. 79/54.

Klorkalsiumforgiftning av kyr. 22/55.

Kongens fortjenestemedalje i gull. 71/52.

Kongens takk til vegvesenet. 1/52.

Navnebyttet. 2/52.

Norske husholds bruk av egne befordringsmidler. Av Hans Heli. 125/55.

Original måte å beskytte seg mot stensprang. 21/54.

Skader omkjørselsveger lokalinteresser i de støk som omkjøres? Av diplomingeniør Otto Kahrs. 4/53.

Skogplantning på Kvinesheia. Av avdelingsingeniør H. Aase. 171/53.

Snøen — vegene — skogen. Av fylkesskogmester Batten. 186/51.

T.A.P. line — den transarabiske oljeledningen. 47/51.

Til minne. 95/52.

Vegdirektør Baalsrud — 80 år 5. mars 1952. 30/52.

Frankrike.

Fransk demonstrasjon av forspent betong. Av overingeniør Arnulf Arild. 179/51.

Geologisk kongress og ekskursjoner Italia og Frankrike 1953. Av geolog Chr. C Gleditsch. 31/54.

Rapport fra en studiereise til Frankrike. Av avdelingsingeniør Kiartan Billehaug. 17/51.

Trafikkulykker i Frankrike, 83/54.

Geologi, geoteknikk.

Engelske undersøkelser over komprimering av jordsmonn. Av diplomingeniør Otto Kahrs. 15/51.

Geotekniske undersøkelser, særlig i samband med ny anlegg. Av overingeniør Holger Bradal. 115/54.

Grunnforhold og fundamentertilgangsmuligheter i Østlandets leirer. Av sivilingeniør Lauritz Bjerrum. 112/55.

Klassifisering av mineraljordarter. Av dosent T. B. Riise. 69/54.

Rapport fra den 3. internasjonale kongress vedrørende geoteknikk. Av overingeniør Holger Bradal. 103/54.

Rastfare ved byggearbeider i leiregrunn. Av overingeniør Sv. Skaven-Haug. 153/55.

Undersøkelser av alunskifer i Oslo-området. Av dr. filos. I. Th. Rosenquist. 171/55.

Gjerder (se vegbygging).

Holland.

Hollandske undersøkelser viser at gode veger gir store besparelser. 35/53.

Italia.

Geologisk kongress og ekskursjoner Italia og Frankrike 1953. Av geolog Chr. C. Gleditsch. 31/54.

Kongresser og møter (se administrasjon).

Kurver (se vegbygging).

Litteratur.

Akershus fylkes veghistorie. Av J. Gjærum. 46/55.

Betongbelæggningars utförande. 208/52.

Betongdekker for veger, gater og flyplasser. 162/52.

Betongfagmannens Håndbok. Av professor Inge Lyse og ingenør C. J. Bernhardt. 36/51.

Betongkontroll på byggeplassen. Av Sven Thaulow. 30/54.

Bilens historie. Av Per Gretland. 95/52.

Concrete Roads in Belgium and Western Germany 1954. 186/55.

Elektrisk tenning av mineskudd. 66/55.

Highways in our National Life. Redigert av Jean Labatut and Wheaton J. Lane. 192/51.

Kortintervallsprengning i paller, vegskjæringer, tomter og grøfter. Av H. C. Barrig. 139/54.

Jordarbeider, teori og praksis. 86/55.

Karmsund bru. 186/55.

Maskinell utvinning av jord- og steinmasser. Av Gunnar Aas. 79/52.

Norsk-Engelsk Teknisk Ordbok. Av John Ansteinsson. 157/54.

Utvikling av offentlige tekniske publikasjoner. O.E.E.C. Document Exchange. 174/51.

Vegane i verda. Av Kristian Fure. 105/51.

Vej—Ståbi. 43/53.

Vest-Agder fylkes vegvesens historie. Av overingenør Fred. Barth. 120/51.

Volund. 62/53.

Lovgivning (se veglovgivning og skjønnsspørsmål).

Maskiner og redskap.

Anlegg og beltetraktorer. Av avdelingsingenør Johan Bjørnstad. 106/52.

Barstadplogen. Av T. Willumsen. 207/52.

Bruk av traktor i vegstellet. 101/51.

Demonterbar lasterampe. Av overingenør H. B. Theisen, 176/54.

Et ekstraordinært betongprøveapparat. 57/54.

Grussiloanlegg med rist og slipeskrape. Av avdelingsingenør Johan Bjørnstad. 183/51.

Hjemmelaget motorhøvl. Av avdelingsingenør Eyvind Wik. 133/51.

Håndvogn for vegvoktere. Av avdelingsingenør Harald Edwardsen. 173/51.

Kantfreser. Av overingenør Knut Rykke. 45/51.

Maskinelle jordarbeider i vegvesenet. Av overingenør T. Bjørnum. 1/51, 29/51, 59/51, 79/51.

Maling av overflatejevnhet på betong- og asfaltdekker på Rv. 40 i Vestfold 1954. Av ingenør Bjørn Ihle. 67/55.

Nytt apparat til måling av vegdekkers jevnhet. Av avdelingsingenør S. Major. 7/54.

Oppslemming av leire og spredning av leirmørtel. 119/53.

Organiseringen av den maskinelle vegarbeidsdrift. Av overingenør T. Bjørum. 173/53.

Premiering av forslag til forbedringer og arbeidssparende metoder i vegvesenet. 149/51, 75/53, 62/54.

Rapport om forsøk med leirmørtelmaskin. Av overingenør T. Bjørum. 53/51, 159/53.

Rapport om leirmørtelmaskin. Av overingenør H. Brudal. 57/51.

Sma transportable asfaltblandeverk. 43/55.

Stillbar tverrplog med pressplate.— Bringelandsplogen.

Av avdelingsingenør E. Skaare. 93/52.

Sveising. 173/51.

Østfold fylkes asfaltverk. Av avdelingsingenør Kj. Billehaug. 1/53, 145/54.

Østfold fylkes asfaltverk. Av B. L. Corwin. 10/54.

Materialer, materialprøving.

Blandingsforholdet i asfaltdekker. 14/51.

Dambetong. 140/54.

Engelske undersøkelser over komprimering av jordsmonn. Av diplomingeniør Otto Kahrs. 15/51.

Komprimering av undergrunnen. 78/54.

Portlandcement med slaggtilsettning. 190/53.

Soilcement-fundamenter. Av avdelingsingenør S. Glærum. 129/51.

Studieopp holdet i England og Danmark. Av avdelingsingenør E. Hauger. 123/52, 140/52.

Variasjoner i betongkvaliteten på byggeplassen. Materialene og deres sammensetning. Av ingenør Magne Ofthen. 37/51.

Motorbrensel.

Drivstoffet til transport. 190/54.

Personalia.

Akerhaugen, E., konstr. I 16/55.

Akselsen, E., kont. I. 62/54.

Alsaker, J., fullm. II. 62/54.

Alvim, H., konstr. I. 16/55.

Amundrød, E., kont. II. 61/54.

Andberg, M., fullm. II. 61/54.

Andersen, A., fullm. I. 78/54.

Andersen, E., konstr. III. 16/55.

Anderssen, J., fhv. vegsjef. 16/55.

Andreassen, A. M., fullm. I. 62/54.

Andren, J., ass. II. 140/53.

Arild, A., overing. II. 192/51, 61/54.

Bakke, E., overing. II 16/55.

Bakke, O., fullm. II. 61/54.

Bakke, O., konstr. I. 138/55.

Barlindhaug, L., sekr. II. 62/54.

Barth, T. F., overing. 43/53.

Beck, H., sekr. II. 62/54.

Beck, O., sekr. I. 61/54.

Berge, T., tekn. I. 178/54.

Bergh, C. W., vegdirektør. 6/54.

Bergli, O., fullm. II. 62/54.

Bergo, T., konstr. III. 138/55.

Berg-Olsen, M., kont. I 62/54.

Bergsli, M., tekn. I. 92/51.

Bergsli, M., konstr. III. 138/55.

Bjelke, I., fullm. I. 146/54.

Bierch, S., sekr. I. 62/54.

Bjørgen, A., konstr. III. 138/55.

Biørnbak, V., konstr. II. 16/55.

Biørnbakk, J., opps.m. I 14/53.

Biørnebak, V., konstr. I. 138/55.

Biørnstad, J., avd.ing. II. 80/52.

Blomberg, E., tekn. I. 176/52.

Blomberg, E., konstr. III. 138/55.

Bollingmo, H., konstr. III. 138/55.

Brennvik, E., kont. II. 86/55.

Brinch, R., avd.ing. 192/51.

Broen, K., tekn. I. 176/52.

Broen, K., konstr. III. 16/55.

Brudal, H., avd. dir. 132/54.

Bruun, K., konstr. III. 138/55.

Brønlund Nilsen, N., konstr. II. 138/55.

Braaten, L., sekr. I. 61/54.

Braaten, L., sekr. 104/55.

Bråten, O. T., tekn. I. 178/51.

Bråten, O. T., konstr. III. 138/55.

Bull-Hansen, O., overing. II. 16/55.

Bøe, T., fullm. I. 61/54.

Bølset, N., kont. I. 62/54.

Børshem. J., fullm. I. 62/54.

Baalsrud, vegdirektør, fhv. 30/52, 34/52.

- Christensen, A., opps. m. II. 14/53.
 Christensen, A. R., professor †. 52/51.
 Christensen, L., ass. II. 140/53, 146/54.
 Christensen, M., D., kont. I. 61/54.
 Christensen, R., fullm. II. 106/53.
 Christiansen, H. W., tekn. I. 106/53.
 Christiansen, H. W., konstr. III. 16/55.
 Clausen, E. B., kont. I. 62/54.
 Claussen, A., kont. II. 62/54.
 Clementz, O., fullm. II. 61/54.
 Crosby, M., kont. I. 61/54.
 Crøger, E., overing. † 14/54.
 Dahl, A., ing. I. 176/52.
 Dahl, H., overing. II. 126/52.
 Dahle, B., avd. ing. I. 16/55.
 Dahle, D., opps.m. I. 96/52.
 Dalbakk, O., fullm. I. 61/54.
 Dalevold, E., tekn. I. 132/54.
 Dalsegg, O., kont. I. 61/54.
 Dammann, A., sekr. II. 176/52.
 Dannevig, I., fullm. I. 61/54.
 Davidsen, A., fullm. II. 62/54.
 Dedeckam, H., avd. ing. II. 16/55.
 Dissen, O., kont. I. 61/54.
 Dukefoss, S., tekn. I. 192/52.
 Dybendal, A., kont. I. 61/54.
 Efskin, A., konstr. II. 16/55.
 Eide, H. K., sekr. II. 62/54.
 Eide, Olga, fullm. II. 62/54.
 Eide, Ove, avd.ing. 14/52.
 Eikenes, P., opps.m. II. 80/52.
 Einersen, E., fullm. I 61/54.
 Eirum, R., konstr. I. 16/55.
 Elgtvedt, B., fullm. I. 61/54.
 Eriksen, A., kont. II. 62/54.
 Eriksen, T., kont. I. 14/52, 61/54.
 Espseth, A., konstr. II. 138/55.
 Evensen, E. P., I. 126/52.
 Evje, M., kont. I. 61/54.
 Evjenn, I., sekr. I. 176/52.
 Falck, S., sekr. II. 61/54.
 Faleide, A., ing. I. 164/51.
 Felde, O., avd.ing. II. 76/53.
 Felde, O., avd.ing. I. 16/55.
 Fixdal, K., avd. ing. II. 16/55.
 Fjeld, R., ass. II. 176/52, 140/53.
 Fjeldbo, H., opps.m. II. 178/51.
 Fjelde, G., ass. II. 80/52, 140/53.
 Fjellås, O., ass. I. 140/53.
 Fjikke, B., konstr. II. 106/51, 138/55.
 Fosse, I., kont. I. 62/54.
 Fosse, Ø., kont. I. 186/55.
 Fossum, A., fullm. II. 62/54.
 Franing, Ø., opps.m. I. 80/52.
 Frøholm, G., overing. II. 16/55.
 Frøseth, A., konstr. III. 138/55.
 Furuli, O. M., fullm. I. 62/54.
 Gardå, S., kont. I. 62/54.
 Gaski, A., tekn. I. 200/55.
 Gillebo, A., konstr. I. 16/55.
 Gisholt, E., fullm. II. 61/54.
 Gjærum, J., konstr. I. 16/55.
 Glambek, I., overing. II. 16/55.
 Glambek, O., fullm. II. 106/53.
 Graff, O., fullm. II. 62/54.
 Grindheim, G., kont. I. 62/54.
 Grotterud, A., ing. I. 134/51.
 Grove, I., overing. II. 16/55.
 Grønningssæter, E., overing. 106/53
 Grøtan, J., kont. I. 176/52.
 Gudmundsen, G., opps. m. I. 114/54.
 Gullve, I., sekr. II. 62/54.
 Gundersby, S., fullm. I. 62/54.
 Gundersen, S., kont. I. 176/52, 62/53, 62/54.
 Gundersen, T., ass. I. 140/53.
 Hafstad, N., sekr. I 46/54.
 Hage, R., kont. I. 62/54.
 Hagen, A., kont. II. 192/52.
 Halvorsen, R., konstr. II. 16/55, 138/55.
 Hammer, C. J., generalvegmester. 41/53.
 Hammer, T. opps.m. I. 154/53.
 Hanekamhaug, J., konstr. II. 106/51, 138/55.
 Hansen, A., opps.m. I. 46/54.
 Hansen, E. M., fullm. I. 61/54.
 Hansen, G., fullm. I. 61/54.
 Hansen, K., kont. I. 62/54.
 Hansen, O., kont. II. 86/55.
 Hansen, V., kont. I. 62/54.
 Hanssen, G., kont. I. 62/54.
 Hanssen, R., kont. I. 61/54.
 Hansson, P. G., avd.ing. II. 192/51.
 Hansson, P. G., avd.ing. I. 16/55.
 Haraldsen, H., sekr. II. 62/54.
 Harrong, U., fullm. II. 61/54.
 Harstad, K., fullm. I. 62/54.
 Hastun, L., ass. I. 176/52.
 Hauer, T., fullm. I. 61/54.
 Haugan, G., konstr. I. 138/55.
 Hauge, A., sekr. I. 61/54.
 Hauger, E., avd.ing. 192/51.
 Hauger, E., overing. II. 16/55.
 Haugland, H., kont. II. 62/54.
 Haugmoen, B., avd.ing. II. 134/51.
 Haukebø, A., kont. I. 62/54.
 Haukeland, E., sekr. I. 61/54.
 Haukenes, R., kont. I. 62/54.
 Havn, S., kont. II. 61/54.
 Hegdahl, H., fullm. II. 62/54.
 Hegdalstrand, K., kont. I. 61/54.
 Heggeli, R., konstr. III. 138/55.
 Heggeli, S., konstr. III. 138/55.
 Hegle, K., bokh. og kass. I. 200/55.
 Heimdal, A., sekr. I. 62/54.
 Helle, A., tekn. I. 178/54.
 Helle, A., konstr. III. 138/55.
 Hellsaa, H., konstr. I. 138/55.
 Henjum, S., fullm. I. 62/54.
 Henriksen, I. J., kont. II. 62/54.
 Hisdal, O., tekn. I. 52/51.
 Hjørnevik, H., tekn. I. 178/54.
 Hodne, O., konstr. II. 16/55.
 Hofgaard, A., sekr. II. 61/54.
 Hofseth, H., vegsjef, fhv. 95/52, 6/54.
 Holen, T., sekr. II. 62/54.
 Holestøl, K., kont. I. 61/54.
 Holm, A., konstr. II. 106/51, 138/55.
 Holt, A., fullm. II. 61/54.
 Holt, G., fullm. II. 61/54.
 Honde, L. V., kont. I. 176/52, 62/54.
 Hosen, H., konstr. III. 138/55.
 Hovi, R., fullm. I. 61/54.
 Huseby, S., ing. I. 122/53.
 Hvattum, K., kont. I. 61/54.
 Hvidsten, D., sekr. II. 61/54.
 Høgsæt, I., fullm. I. 62/54.
 Høistad, H., fullm. II. 61/54.
 Hovik, B., konstr. III. 138/55.
 Iddeng, E., kont. II. 62/54.
 Ingebrigtsen, R., avd.dir. 140/53, 154/53, 14/54.
 Irgens, J., vegsjef. 95/52.
 Jacobsen, G., fullm. II. 61/54.
 Jahren, K., ing. I. 16/55.
 Jellum, P., sekr. II. 61/54.
 Jenssen, Å. W., fhv. vegsjef. 52/51.
 Jenssen, H., kont. I. 62/54.
 Johannessen, M., kont. I 61/54.
 Johansen, A., fullm. II. 80/52, 62/54.
 Johansen, F., fullm. II. 62/54.
 Johansen, H., kont. I. 62/54.
 Johnsen, I., fullm. II 62/54.
 Johnsen, O., underkasserer. 96/52.
 Johnsrud, S. vegopps.m. I. 106/53.
 Julsrød, A., kont. I. 62/54.
 Karlberg, A., kont. I. 62/54.
 Karlsen, G., konstr. III. 138/55.
 Kilhus, G., kont. II. 62/54.

- Kjæreng, A., fullm. I. 62/54.
 Kjølen, J., konstr. II. 106/51, 138/55.
 Kjølhamar, O., opps.m. I. 46/54.
 Kløkstad, Ø., bokh. og kasserer. I. 150/51.
 Klåbungerød, R., fullm. II. 106/53.
 Knibe, A., opps.m. I. 164/51.
 Knutsen, E., kont. I. 62/54.
 Knutsen, K. G., sekr. II. 61/54.
 Kommandantvold, G., ass. I. 146/54.
 Krabseth, E., ass. II. 146/54.
 Kringstad, K., konstr. II. 106/51, 138/55.
 Kristensen, E., fullm. I. 62/54.
 Kristiansen, P., fullm. II. 61/54.
 Kristiansen, P., fullm. I. 200/55.
 Krogstad, W., konstr. II. 16/55.
 Kvam, H., sekr. II. 62/54.
 Kvamme, A., fullm. II. 62/54.
 Kvarstein, O., konstr. I. 16/55.
 Kvåle, O., avd.ing. I. 16/55.
 Lahaug, Ø., ass. I. 176/52.
 Lange, O., sekr. II. 61/54.
 Langhelle, N., statsråd. 32/52.
 Larsen, A., fullm. I. 61/54.
 Larsen, F., opps.m. II. 46/54.
 Larsen, H., tekn. I. 178/54.
 Larsen, H., konstr. III. 138/55.
 Larsen, T., vegsjef. 71/52.
 Larssen, B. Ø., fullm. I. 61/54.
 Lauritsen, L., kont. II. 76/53, 62/54.
 Lebesby, C., sekr. II. 62/54.
 Lid, A., kont. I. 62/54.
 Lie, A., ass. II. 78/54, 146/54.
 Lie, J., avd.ing. II. 80/52.
 Lied, H., konstr. II. 106/51.
 Lillehammer, A., opps.m. I. 92/51.
 Loe, M., sekr. I. 61/54.
 Lohne, K., konstr. I. 16/55.
 Ludvigsen, D., kont. II. 62/54.
 Lunaas, K. E. ing. I. 178/51.
 Lunaas, K. E., avd.ing. I. 16/55.
 Lutro, B., fullm. I. 62/54.
 Lyngdal, T., sekr I. 61/54.
 Lægran, P., kont. II. 62/54.
 Løberg, H., konstr. I. 138/55.
 Lødding, E., kont. II. 176/52, 62/54.
 Løken, J., fullm. II 62/54.
 Major, S. C., avd.ing II. 80/52.
 Mälinen, A., kont. II. 80/52.
 Massen, H., kont. I. 86/55.
 Mathiesen, M. K., fullm. I. 62/54.
 Mathisen, R., kont. I. 61/54.
 McDonald, T. H. Commissioner of Public Roads, U.S.A.
 137/53.
 Medhus, S., konstr. II. 106/51, 138/55.
 Mikkelsen, P. M., overing. II. 16/55.
 Mo, M., kont. I. 80/52.
 Moen, T., kont. I. 62/54.
 Moi, A., konstr. III. 138/55.
 Moland, L. K., sekr. II. 61/54.
 Motland, J., konstr. III. 138/55.
 Moy, L., overing. II. 16/55.
 Munkvik, K., fullm. I. 62/54.
 Myhre, G., ass. II. 140/53.
 Myklebust, A., kont. I. 80/52.
 Nesje, H., fullm. II. 62/54.
 Nilsen, E., sekr. I. 61/54.
 Nilsen, H., opps.m. I. 46/54.
 Nitter, F., konstr. I. 138/55.
 Nordal, R. S., avd.ing. II. 192/52.
 Nordal, R. S., avd.ing. I. 200/55.
 Nordlie, J., ass. II. 146/54.
 Nordmark, T., avd.ing. II. 80/52.
 Normann, E., tekn. I. 14/52.
 Nygård, Ø., opps.m. II. 80/52.
 Nyrud, S., konstr. III. 138/55.
 Odden, I., fullm. I. 61/54.
 Ofthen, M., avd.ing. II. 192/51.
 Olafsen, E. A., fhv. vegsjef. 104/55, 124/55.
 Olaussen, D., kont. I. 62/54.
 Olsen, H., konstr. III. 16/55.
 Omvik, Ø., konstr. III 16/55.
 Ophus, O., tekn. I. 92/51.
 Ophus, O., konstr. III. 138/55.
 Opsal, A., kont. I. 61/54.
 Opøien, I., sekr. I. 62/54.
 Os, K., ing. I. 134/51.
 Osbakken, J., sekr. II. 62/54.
 Overein, E., fullm. II. 61/54.
 Overvik, E., konstr. I. 138/55.
 Paulsen, E., konstr. I. 16/55.
 Paulsen, Ø., ass. II. 140/53, 78/54.
 Paunes, W., fullm I. 176/52.
 Paus, H. W., avd.dir. 140/53.
 Pedersen, H., kont. I. 76/53.
 Pedersen, L., konstr. III. 186/55.
 Pedersen, Torbjørn, ass. I. 140/53.
 Pedersen, Torbjørn, kont. II. 62/54.
 Petersen, G., overing. II. 16/55.
 Pettersen, G., fullm. I. 62/54.
 Pettersen, H. H., avd.ing. II. 14/52.
 Pettersen, H. H., avd.ing. I. 16/55.
 Pettersen, I., fullm. I. 62/54.
 Pettersen, I., statsråd. 32/52.
 Pettersen, K., konstr. I. 16/55.
 Pettersen, S., sekr. II. 62/54.
 Pless, G., ass. II. 140/53.
 Qvarstein, G., opps.m. II. 16/55.
 Rabben, K., kont. II. 86/55.
 Ramberg, A., fullm. II. 62/54.
 Reinskås, I., opps.m. I. 190/53.
 Resen—Fellie, T., overing. II 126/52.
 Ringbu, S., tekn. I. 92/51.
 Ringbu, S., konstr. III. 138/55.
 Ringen, E., tekn. I. 92/51, 61/54.
 Ringen, E., sekr. I. 138/55.
 Ringvold, A., opps.m. II. 80/52.
 Risvik, A., kont. I. 62/54.
 Rosendahl, E., versief. 16/55, 124/55.
 Rosenlund, O., fullm. II. 62/54.
 Rudland, T., avd.ing. I. 134/51.
 Rundgren, A., kont. II. 62/54.
 Rustand, O., fullm. I. 61/54.
 Rvgg, N., tekn. I. 178/54.
 Røberg, A., kont. I. 62/54.
 Rødset, I., avd.ing. II. 76/53.
 Rødset, I., avd.ing. †. 30/55.
 Rødtang, S., kont. I. 132/54.
 Rønning, A. avd.sjef. 178/51, 140/53.
 Samdal, J., konstr. II. 106/51, 138/55.
 Samnes, B., tekn. I. 96/52.
 Saxegaard, P., overing. II. 16/55.
 Scherer, E., underkasserer. 150/51.
 Schiefloe, T., avd.ing. I. 52/51.
 Schilvold, O., ing. I. 16/55.
 Schirmer, R., avd.ing. II. 154/53.
 Schneider, O., overing. II. 176/52.
 Seem, J., sekr. I. 62/54.
 Seim, T., fullm. II. 62/54.
 Sisseng, T., opps.m. I. 140/53.
 Sjølingstad, G., kont. I. 61/54.
 Skagestad, B., ing. I. 146/54.
 Skagseth, H., vegsjef. 16/55.
 Skarby, O., fullm. I. 146/54.
 Skjølberg, A., konstr. III. 138/55.
 Skeide, A., bokh. og kasserer. I. 150/51.
 Skjelbred, H., ing. I. 134/51.
 Skjelmo, R., kont. II. 92/51, 96/52, 62/54.
 Skogmo, K., fullm. II. 62/54.
 Skogmo, Aa., kont. I. 62/54.
 Skyttermyr, K., kont. I. 61/54.
 Slettaune, J., konstr. III. 138/55.
 Smaaland, R., kont. I. 62/54.
 Solberg, Ø., sekr. I. 176/52.
 Solhaug, A., ass. II. 146/54.
 Solli, J., fullm. I. 61/54.

Solstad, R., sekr. II. 62/54.
 Spangelo, H., konstr. III. 16/55.
 Stangeland, P. K., sekr. II. 61/54.
 Staurland, O., opps.m. II (konstitusjon) 106/51. Rettelse 120/51.
 Steen, T., kont. I. 62/54.
 Steinholt, T., kont. I. 62/54.
 Stock, T., kont. II. 80/52.
 Storaker, M., kont. II. 96/52, 61/54.
 Storefvedt, R., konstr. II. 138/55.
 Stormo, K., konstr. II. 106/51, 138/55.
 Strømsland, G., kont. I. 62/54.
 Strømstad, J., opps.m. I. 14/53.
 Stuler, T., konstr. I. 138/55.
 Stølen, B., kont. I. 61/54.
 Suhr, A., kont. II. 172/53, 62/54.
 Sund, G., sekr. II. 62/54.
 Sund, J. K., opps.m. I. 52/51.
 Sund, S., kont. II. 61/54.
 Sundin, L., ass. I. 140/53.
 Sundin, L., lab. I. 138/55.
 Sveen, H., bokh. og kasserer. I. 150/51.
 Svennevik, S., kont. I. 61/54.
 Svenningsen, E., kont. II. 62/53.
 Svensgaard, G., ass. II. 146/54.
 Svaanen, E., tekn. 140/53.
 Sæther, E., kont. I. 62/54.
 Sæther, O., opps.m. 30/55.
 Sæthre, B., konstr. II. 106/51.
 Sætre, O., kont. I. 62/54.
 Sødal, H., kont. II. 61/54.
 Søndbø, T., opps.m. II. 140/53, 178/54.
 Sørbotten, O., avd.ing. II. 164/51.
 Sørensen, J., konstr. III. 16/55.
 Sørensen, K., tekn. I. 92/51.
 Sørensen, K., konstr. III. 138/55.
 Sørensen, S., kont. I. 62/54.
 Sårheim, R., fullm. II. 106/53.
 Tafjord, O. T., opps.m. II. 106/51. Rettelse 120/51, 172/53.
 Taugbøl, T., avd.ing. 192/51.
 Thomasrud, A., opps.m. II. 92/51, 154/53.
 Thomassen, T., kont. I. 61/54.
 Thomson, G. M., ing. I. 66/55.
 Thorsen, K., fullm. I. 61/54.
 Tjønnaas, O., konstr. I. 138/55.
 Torgersen, L., konstr. III. 138/55.
 Torkildsen, K., kont. I. 61/54.
 Torkildsen, M., kont. I. 61/54.
 Torpp, O. A. B. vegsjef. 16/51, 52/51.
 Tronseth, M., kont. II. 106/53.
 Trondstad, A. avd.ing. I. 30/53.
 Tronstad, Aa., kont. II. 114/54.
 Træffen, A. kont. I. 61/54.
 Tungeland, O., tekn. I. 154/53.
 Tveit, G., tekn. I. 176/52.
 Tveiten, N., fullm. I. 61/54.
 Tverdahl, A., konstr. III. 138/55.
 Tverdahl, O. P., overing. II. 126/52.
 Uldal, H., konstr. III. 138/55.
 Unstad, G., ass. II. 140/53.
 Valle, J., fullm. I. 62/54.
 Vik, K., tekn. I. 178/54.
 Vik, K., konstr. III. 138/55.
 Vinje, T., fullm. II. 178/51, 61/54.
 Vinje, T., sekr. II. 168/55.
 Værn, R. G., avd.ing. II. 192/51, 16/55.
 Wehus, K. kont. I. 14/53.
 Welum, H., ekstrahj. 114/54.
 Wilhelmsen, J., lab. II. 126/52.
 Willlassen, E., kont. I. 80/52, 62/54.
 Willumsen, W., konstr. I. 16/55.
 Windju, Aa. ing. I. 134/51.
 Wrangell, O., ass. II. 80/52.
 Wulvik, K., fullm. II. 112/52, 61/54.
 Wærheim, K., fullm. II. 80/52.
 Waagbø, S. A., avd.ing. I. 122/53.
 Waage, vegsjef. 16/51, 52/51.

Waage, S., flv. vegsjef f. 123/55.
 Waarum, K., avd.dir. 140/53.
 Ystgård, T., opps.m. I. 114/54.
 Ødegård, O., vegsjef. 71/52.
 Øien, F., fullm. I. 62/54.
 Østbye, S., ass. II. 146/54.
 Østenstad, A., ing. I. 134/51.
 Østeraas, B., oberst f. 52/51.
 Overland, Å., fullm. II. 61/54.
 Overli, H., opps.m. I. 46/54.
 Aamodt, W., maskinbokh. 176/52.
 Aarskog, E., ing. I. 16/55.
 Aaro, A., kont. I. 62/54, 186/55.
 Aasjord, H., fullm. II. 62/54, 132/54.

Portugal.

Bru over Tagus-elven ved Vila Franca de Xira i Portugal. 38/54.
 Fra IX internasjonale vegkongress i Lisboa 1951. 25/52, 72/52, 103/52.
 Litt om vegane på Pyreneearhalvøya. Av avdelingsingenør G. A. Frøholm. 91/53.

Rekkverk (se vegbygging).

Rettsavgjørelser, juridiske spørsmål og lovgivning.
 Høyesterettsdom. 57/55.
 Rettsavgjørelser. 92/55, 135/55.

Spania.

Litt om vegane på Pyreneearhalvøya. Av avdelingsingenør G. A. Frøholm. 91/53.

Sprengning, sprengstoff.

49 år gammel dynamitt. Av avdelingsingenør Johan Bjørnstad. 60/54.
 Nye fjellsprengningsmetoder i vegbygning. Av sivilingenør H. C. Barrig. 157/51.
 Salveskyting — bergsprengning. Av avdelingsingenør G. A. Frøholm. 39/54.
 Sprengning av høye skjæringer. Av sivilingenør Erik Ødegård. 91/52.

Statistikk.

Anleggs- og vedlikeholdsstatistikk. Prinsipielle betraktninger. Av sekretær Ole Reiten. 58/55.
 Beretning fra Statens vegvesens innkjøpsavdeling for 1950. 12/51.
 1/1 51—30/6 52, 145/52.
 1952—1953. 160/54.
 1953—1954. 170/54.
 1954—1955. 165/55.
 Faste dekker pr. 1. oktober.
 1950 11/51.
 1951. 90/52.
 1952. 40/53.
 1953. 20/54.
 1954. 5/55.
 Ferjestatistikk.
 1950. 151/51.
 1951. 4/53.
 1952. 123/53.
 1953. 133/54.
 1954. 105/55.

Fordelingen av utgiftene til vegbygningen. Av sekretær Ole Reiten. 9/53.
 Forskjellig statistikk fra U.S.A. 175/51.

Lengden av offentlige veger i Norge pr. 30. juni.

1951. 163/51.
 1952. 191/52.
 1953. 139/53.
 1954. 144/54.
 1955. 164/55.

Norske bruer og deres akseltrykk. 190/51.

Oppgave over førerprøver og fornyelser av førerkort i 1954. 93/55.

Rapport fra de bilsakkyndige over undersøkte motorkjøretøyer i 1954. 133/55.
Registrerte motorkjøretøyer. 103/55, (Rettelse 168/55).
Reiselivsstastikk for
1951. 160/52.
1952. 74/53.
1953. 150/54.
1954. 46/55.
Riksvegvedlikeholdet. Av avdelingsingenør E. Rosendahl.
1948—49. 139/53.
1951—52. 95/53.
Rutebilstatistikk 1953. 31/55.
Sysselsettings-oversikt.
1951: 13, 106, 133, 148.
1952: 14, 79, 126, 174.
1953: 56, 94, 152.
1954: 19, 84, 123, 170.
1955: 30, 82, 134, 176.
Sysselsettingsstatistikk. 89/51.
Vedlikeholdsstatistikk 1949—50. Av sekretær Ole Reiten. 142/51.
Vegbygging og vegvedlikehold 1950—51. 127/53.
Vegøkonomi og regnskapsføring. Av diplomingeniør Otto Kahrs. 107/51.

Sverige.

Den svenske førerprøveordningen. Av bilsakkyndig S. Wergeland. 195/55.
Interessante undersøkelser om personbilens utbredelse i Sverige. 176/51.
Kartlegging av fjerntrafikken med lastebil i Sverige. 117/51.
Nordisk Vegteknisk Forbunds 5. kongress i Stockholm i dagene 12.—16. juni 1952. 127/52.
Sverige skal nå ta et krafttak for å bringe sitt vegnett i tilfredsstillende stand. Av avdelingssjef Axel Rønning. 175/52.
Sverige skaper stadig bedre og bedre forhold for landevegtransportene. 176/51.
Trafikkelling i Sverige. Av avdelingsingenør Svend Major. 171/52.

Tele.

Oppfinning av frossen vegbane med damp. Avdelingsingenør H. Edwardsen. 179/55.
Dyp drenering mot televansker på vei og jernbane. Av overingeniør Sv. Skaven-Haug. 85/54.

Trafikk, trafikkbestemmelser og trafikkspørsmål — parkering.

Bakskiltenes lesbarhet. 180/53, 186/53.
Bilføreren som trafikkproblem nummer ett. 138/55.
Den svenske førerprøveordningen. Av bilsakkyndig S. Wergeland. 195/55.
Fartsundersøkelser for motorvognkjøring på amerikanske veger. 153/53.
Høyrekjøring i Sverige. 81/55.
Kjørebantemarkering i Oslo. Av politifullmektig Thor Jolne. 72/53.
Kjøring på islagt vann. 101/54.
Oppmerking av trafikkstipper i U.S.A. Av ingenør Major 121/53.
Traffic Engineering. Reisebrev fra avdelingsingenør Arne Grotterød. 44/54.
Traffic Engineering. 84/54.
Undersøkelser avgående bruk av bil i seks av statene i U.S.A. 122/55.
Vegers kapasitet. Av avdelingsingenør Arne J. Grotterød. 96/55.

Trafikksikkerhet.

Betydningen av motorvognførers personlige egenskaper for trafikksikkerheten. 132/54.
Bilfart og trafikksikkerhet. Av diplomingeniør Otto Kahrs. 29/54.
Et farleg vegkryss. Av overingeniør G. Frøholm. 184/54.
Et farlig vegkryss og et eksempel på en utbedring. 122/54.

Trafikksikkerheten. 171/54.
Trafikksikkerhet og kontroll med trafikken. Av politifullmektig Ørjan Miljeteig-Olssen. 47/55, 70/55.
Veger uten fartsbegrensning er dobbelt så farlige som andre. 191/51.

Trafikkellinger.

Rapport fra studiegruppen for trafikkellinger på internasjonale hovedtrafikkårer. 35/54.
Trafikkelling i Rogaland. Av Olav Ødegård. 153/54.
Trafikkelling i Sverige. Av avdelingsingenør Svend Major. 171/52.
Trafikkelling i Østfold i 1950. Av vegsjef P. A. Melbye. 113/52.

Trafikkulykker.

Færre ulykker på bedre veje! Av overingeniør K. O. Larsen. 181/53.
Trafikkulykker i Bergen i 1954. 85/55.
Trafikkulykker i Frankrike. 83/54.
Trafikkulykker i Oslo 1953. 68/54.
Trafikkulykker i Oslo 1954. 136/55.
Vegtrafikkulykker i første og annet kvartal 1954. 7/55.
Vegtrafikkulykker i 4. kvartal og i hele året 1954. 94/55.
Vegtrafikkulykker i annet kvartal 1955. 199/55.

Trafikkundervisning.

Den svenske førerprøveordningen. Av bilsakkyndig S. Wergeland. 195/55.
Lastebilskolen — et nytt og moderne tiltak. 69/53.

Transport (se også automobiltrafikk).

Den finske industris landtransporter. 192/51.
Drivstoffet til transport. 190/54.
Sverige skaper stadig bedre og bedre føholt for landevegtransportene. 176/51.
Transport av sykler på bussar. 98/53.
Utvikling av vegtransporten i Belgia. 45/55.
Vegene og transportøkonomien. 123/54.

Tunneler.

Geologisk kongress og ekskursioner Italia og Frankrike 1953. Av geolog Chr. C. Gleditsch. 31/54.
Om beregningen av den naturlige ventilasjon ved prosjekterte vegg tunneler. Av statsmeteorolog I. Jon Knudsen. 163/54.
Stipendiereiser i Frankrike og Spania. Av geolog Chr. C. Gleditsch. 63/55.

Turisttrafikk.

Turistnytt fra Nord-Norge. Snøbiltruter på Finnmarksvidda. 68/54.

Tyskland.

Bilkontroll i Tyskland. Av Sverre Høydal. 186/54.

Vegbygging.

Anlegg og belte traktorer. Av avdelingsingenør Johan Bjørnstad. 106/52.
Bilene og vegene i U.S.A. Av avdelingssjef Axel Rønning. 15/53, 57/53, 77/53, 102/53, 107/53, 130/53, 141/53.
Bilferiekai av ny type. Av avdelingsingenør T. Enger. 193/52.
Deklarasjon om utbygging av internasjonale hovedtrafikkårer. 60/54.
Den trans-kanadiske hovedveg. 59/54. (Rettelse 84/54).
Et farleg vegkryss. Av overingeniør G. Frøholm. 184/54.
En bilturists inntrykk fra en biltur i Norge. 138/53.
Et farlig vegkryss og et eksempel på en utbedring. 122/54.
Europavegar, sambindingsvegar. Av overingeniør G. A. Frøholm. 83/55.
Européisk hovedvegnett. 63/54.
Européisk internasjonale veger. 132/51.
Fasadefrie veger. 13/53.
Fjellovergangen over Sustenpasset i Sveits. Av vegdirektør T. Backer. 77/55.

Fordelingen av utgiftene til vegbyggingen. Av sekretær Ole Reiten. 9/53.

Gater og veger. Av overingeniør Erling Corneliusen. 1/55.

Hollandske undersøkelser viser at gode veger gir store besparelser. 35/53.

Hva mener utlendingene om våre veger? 130/54.

Kontraktprisene for vegbygging synker i U.S.A. 14/51.

Kurs i vegbygging i U.S.A. Sommeren 1951. Av avdelingsingeniør Egil Abrahamsen. 147/52.

Kurvegrader. Av diplomingeniør Otto Kahrs. 46/51.

Lammelrekkeverk. Av Johs. Eggen. 11/54.

Landskapet og veien. Estetiske og kulturelle verdier. Av arkitekt Halvor Vreim. 63/53.

Litt om vegane på Pyreneearhalvøya. Av avdelingsingeniør G. A. Frøholm. 91/53.

Maskinplanering. Av vegoppsynsmann Cdin Halsmo. 111/52.

Moderne veger sparer store summer. 177/51, 192/52.

Nye fjellsprengningsmetoder i vegbygning. Av sivilingeniør H. C. Barrig. 157/51.

Om vegene i Romsdals amt for 100 år siden. Av overingeniør Elias Grønningsæter. 87/55.

Organiseringen av den maskinelle vegarbeidsdrift. Av overingeniør Toralf Biørum. 173/53.

Overgangskurver på bilvegar. Av avdelingsingeniør G. A. Frøholm. 131/51.

Rapport fra et kurs i vegbygging i U.S.A. Av sivilingeniørene Sigurd Glærum og Arne Tronstad. 67/51.

Rentabiliteten av veginvesteringer belyst ved trafikkanalyser. Av sekretær Axel Dammann. 22/54.

Skrensegjerde. Av Aage Elmenhorst. 77/52.

Sverige skal nå ta et krafttak for å bringe sitt vegnett i tilfredsstillende stand. Av avdelingssjef Axel Ronning. 175/52.

Ti-årsprogram for utbygging av vegnettet i U.S.A. 121/55.

To etasjes gjennomgangsgate i Seattle. 55/53.

Utforming av vegkryss. Av avdelingsingeniør Arne J. Grotterød. 17/55.

Vegbygging etter kontraktsystemet i U.S.A. Av avdelingsingeniør Arne Tronstad. 168/51.

Vegbygging og vegvedlikehold 1950—51. 127/53.

Vegene og bevilningene. Av avdelingsdirektør H. W. Paus. 38/53.

Vegene og transportøkonomien. 123/54.

Vegers kapasitet. Av avdelingsingeniør Arne J. Grotterød. 96/55.

Vegdekker.

Betondekket på den sørlandske hovedveg. Vestfold fylke. Av avdelingsingeniør Harald Dahl. 97/52.

Betonveger i Belgia og Vest-Tyskland. 186/55.

Bituminøse vegbelegninger. Veg- og kommunalteknisk kurs i Dansk Ingeniørforening. Av overingeniør Holger Brudal. 163/52, 187/52.

Bituminøse vegdekker i Norge. Spesifikasjoner og praktisk erfaring. Av overingeniør Holger Brudal. 197/52.

Faste vegdekker i U.S.A. Av avdelingsingeniør S. Glærum. 111/51.

Forspent betongdekke over en kanal ved Leyton. Av avdelingsingeniør Per G. Hansson. 15/54.

Forspente vegbetongdekker. 109/52.

Gummiasfalt. 45/55.

«Høgre kurs i vägbeleggningsteknik». Av avdelingsingeniør Svend Major. 166/55, 177/55.

Kontroll med legging av vegdekker. 78/51.

Lapping av asfaltdekke. Av avdelingsingeniør A. Tronstad. 122/53.

Legging av faste vegdekker. De forberedende arbeider. Av overingeniør Holger Brudal. 31/53.

Måling av overflatejevnhet på betong- og asfaltdekker på Rv. 40 i Vestfold 1954. Av ingenier Bjørn Ihle. 67/55.

Ny asfalt som tåler jet-ekshaust. 153/53.

Nytt apparat til måling av vegdekkers jevnhet. Av avdelingsingeniør S. Major. 7/54.

Oppfinning av frossen vegbane med damp. Av avdelingsingeniør H. Edwardsen. 179/55.

Overflatebehandling i vått vær — engelske erfaringer 156/51.

Rapport fra en studiereise til Frankrike. Av avdelingsingeniør Kjartan Billehaug. 17/51.

Reparasjon av gamle, oppsprukne betongdekker. Av avdelingsingeniør Magne Often. 124/54.

Slitedekker med innlagt ståltrådduk. 129/55.

Tungtrafikkens innvirkning på betongdekker. 51/51.

Østfold fylkes asfaltverk. Av avdelingsingeniør Kj. Billehaug. 1/53, 145/54.

Østfold fylkes asfaltverk. Av B. L. Corwin. 10/54.

Vegglovgivning og skjønnsspørsmål.

Den nye veglov og reklameskiltene. Av overingeniør Harald Theisen. 191/51.

Rettavgjørelser. 145/54, 162/54.

Vegmerker.

Den nye veglov og reklameskiltene. Av overingeniør Harald Theisen. 191/55.

Gammel milstøtte — avstandstavle. 38/54.

Orienteringstavler. 87/53.

Vegviserne. Av sekretær E. Zernin. 104/51.

Vegredlikehold.

Aktuelle spørsmål vedkommende vintervedlikehold. Av avdelingsingeniør O. Benterud. 181/55.

Issvullproblemene på landevegene i Norge. Av avdelingsingeniør O. Benterud. 146/55.

Lammelrekkeverk. Av avdelingsingeniør O. Nestvold. 44/55.

Overflatebehandling etter Rules metode. 185/51.

Reparasjon av gamle, oppsprukne betongdekker. Av avdelingsingeniør Magne Often. 124/54.

Riksvegvedlikeholdet. Av avdelingsingeniør E. Rosendahl. 1948—49. 139/51.
1951—52. 95/53.

Sandstrøying og sandsiloar. Av overingeniør G. A. Frøholm. 139/55.

Støvsuger for veger. 79/52.

Utbedring av riksveg 640 i Tingvoll herred. Av overingeniør K. Rykke. 28/55.

Vedlikeholdsstatistikk 1949—50. Av sekretær Ole Reiten. 142/51.

Vegbygging og vegvedlikehold 1950—51. 127/53.

Vegene og bevilningene. Av avdelingsdirektør H. W. Paus. 38/53.

Vegvedlikeholdet i U.S.A. Av avdelingsingeniør S. Glærum. 93/51.

Vinterbesøk i nabolandene. Av sivilingeniørene Leif Moy og Oddvar Nestvold. 149/55.

Vintervedlikehold av veg på fylling. 123/55.

Vegvesenets utvikling og historie samt organisasjon.

Fra det norske vegvesens historie. 161/53.

Generalvegmesterinstitusjonen og en av dens utøvere, generalvegmester Christopher Johannes Hammer. 41/53.

Vintervedlikehold.

Forhøyde, hellende «snøskjerner». 119/51.

Pionerarbeid innen vintervedlikeholdet. Et hundreårsminne. 13/53.

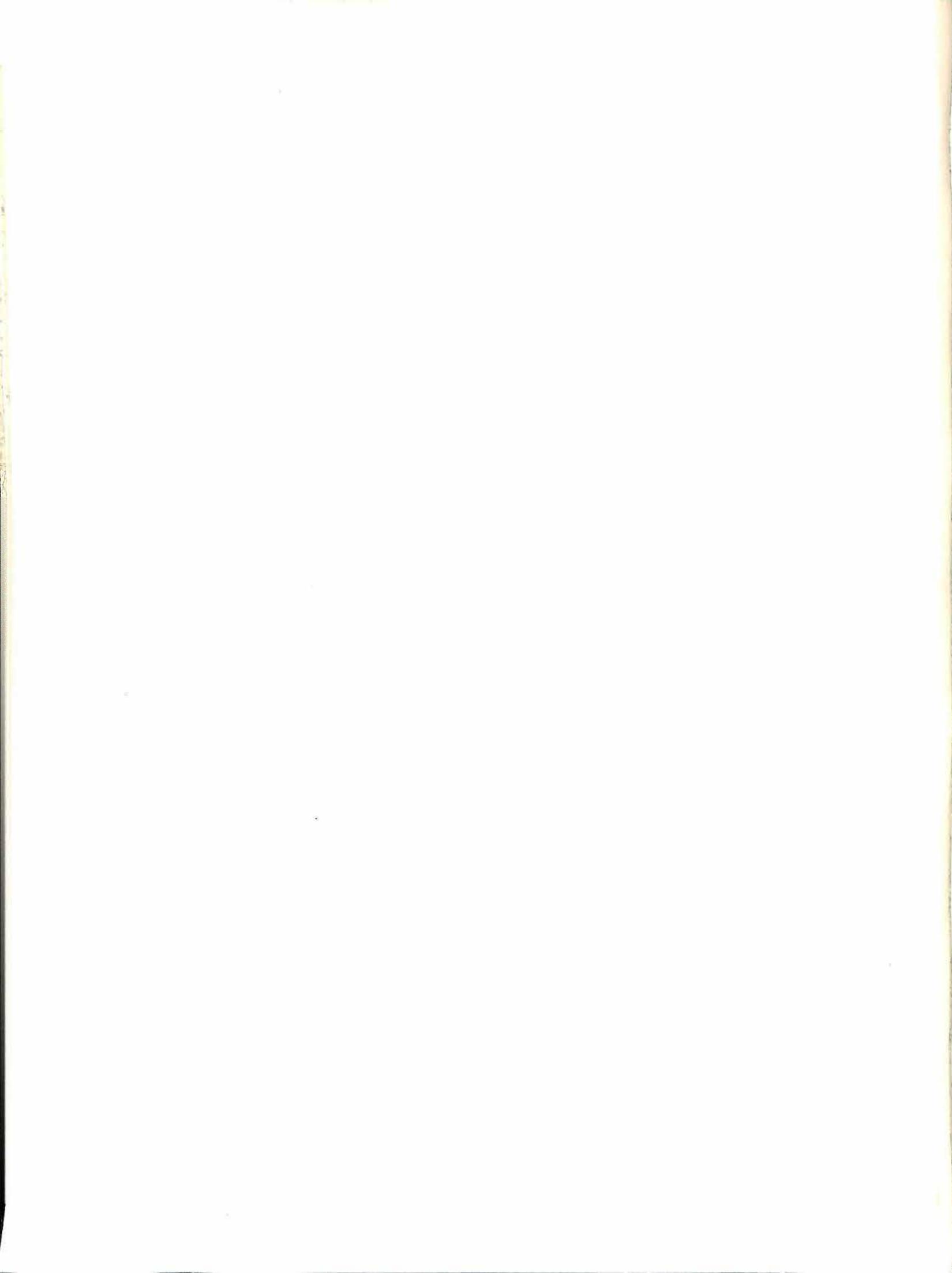
Snøfresing av høyfjellsvegene våren 1950. 99/51.

Snøoverbygg i U.S.A. 177/51.

Snørydding på høyfjellsveg med bulldozer. Av vegsjef K. H. Oppegaard. 187/53.

Snøryddingen i Buskerud 1950—51. Av overingeniør Theisen. 102/51.

Snøskjerner av papir. 101/53.



NORSK VEGTIDSSKRIFT

NR. 1

ORGAN FOR STATENS VEGVESEN

JANUAR 1955

Gater og veger

Overingeniør Erling Corneliusen, M. N. I. F.

Finnmark Fylkesgjenreisningsnemnd utga i juni 1954 et hefte med ovenstående titel til bruk for kommuneingeniørene i Finnmark. Fra heftet, som i det vesentlige er forfattet av overingeniør E. Corneliusen ved Fylkesgjenreisningsnemndas ingeniørkontor i Vadsø, gjengis nedenfor kapitlet om Forberedende arbeider.

Forberedende arbeider for gater, reguleringsplaner, ekspropriasjoner.

Før et anlegg kommer til utførelse må det gjennomgå en langvarig prosess i forbindelse med reguleringsplaner og ekspropriasjon. For Finnmarks vedkommende er disse forberedende arbeider for det meste unnagjort av fylkesarkitekten og reguleringsarkitekten i hvert distrikt samt fylkesgjenreisningsnemndas juridiske kontor. Men en skal likevel for orienteringens skyld gjenta hele gangen i sakens behandling slik at en har det klart for seg i de tilfelle en blir nødt til å ta alt arbeidet fra grunnen av.

A. Kartgrunnlag.

Kartverket utføres på grunnlag av triangulering. Trianguleringen kan som regel fås gratis utført av Norges Geografiske Oppmåling ned til den tetthet som er tilstrekkelig for polygondragene. Polygondrag og detaljmålingen utføres av kommunen selv eller private oppmålingsfirmaer. Den siste løsning er som regel å foretrekke. Norske Kommunale Ingeniørveseners Forening har utarbeidet anbudsgrunnlag for kartverk med nøyaktighetskrav som bør brukes.

B. Reguleringsplan.

Ved alle reguleringsplaner bør det være et samarbeid mellom en arkitekt og en ingeniør. Samtlige større steder i Finnmark er regulert. Regulerings-

planens område er begrenset til de stedfestede grenser for reguleringslinjen. Ved nyreguleringer må en henvende seg til fylkesarkitekten i Finnmark.

C. Reguleringsplanens stadfestning.

Etter at reguleringsplanen er utarbeidet må den godkjennes av bygningsrådet. Deretter legges den ut i 2—4 uker til offentlig gjennomsyn og kritikk. Utleggingen må kunngjøres i lokalavisene eller ved brev til de huseiere som blir berørt. Ved mindre detaljforandringer er den siste framgangsmåte enklest. Vil en ta opp problemene på bred basis kan det være en idé å arrangere et offentlig møte hvor en redegjør for planen samtidig med utleggingen og innbyr til diskusjon etter på. Eventuelle protester mot planen skal sendes skriftlig til bygningsrådet. Etter at planen har ligget utlagt skal den behandles på nytt i bygningsrådet, hvor det blir tatt standpunkt til hver enkelt protest som foreligger. Finner bygningsrådet at det er riktig å ta hensyn til protestene og revidere planen, må den legges ut offentlig på ny, og prosessen gjentas på samme måte som før.

Etter at planen således er gått gjennom for annen, eventuelt tredje gang i bygningsrådet, sendes saken til formannskapet.

Det vil ofte være hensiktsmessig å trekke formannskapet inn på et tidligere ledd ved at ordfører og rådmann eller kontorsjef får anledning til å gi sin mening til kjenne før de etter lovens formelle gang skal ha saken til behandling. Dette kan skje ved uformelle konferanser eller ved at de innkalles til det første bygningsrådsmøte hvor saken blir behandlet.

Etter at saken er godkjent av formannskapet skal den til herredstyret. Et enstemmig formann-

DK 625.7/8.001.2

skapsvedtak vil sjeldent bli omgjort av herredstyret.

Herredstyret vedtar så saken og ekspederer den til fylkesmannen. Fylkesmannen sender den til Kommunaldepartementets kontor for bygnings- og brannvesen. Departementet sender så saken rundt til vegvesen, havnevesen, jernbanen og andre statsinstitusjoner som saken eventuelt berører. For å sikre en hurtig eksedisjon er det mest hensiktsmessig at kommunen selv innhenter uttalelser fra disse instanser og sender med saken som bilag.

En må nemlig være oppmerksom på at den minste forandring i planen fra hvilken som helst av disse instanser som er nevnt her kan føre til at saken må starte på nytt i sitt nederste ledd og gjennomgå hele prosessen om igjen.

Når alt er i orden stadfester departementet og ekspederer saken tilbake langs følgende kanaler: Fylkesmann — Rådmann — Kommuneingeniør.

Saken er dermed i orden, og for å sette et punktum vil kommunen som regel avertere i avisene at planen er godkjent.

For landkommuner hvor reguleringsplan ikke foreligger i sin helhet har departementet i særliige tilfelle godkjent som «reguleringsplan» et nøyaktig kart over den aktuelle gaten som skal opparbeides bare med de nærmeste omgivelser.

D. Grunnervervelse.

De fleste gateanlegg berører privat grunn og en må kjøpe eller ekspropriere denne og erstatte ulemper i form av tapte beplantninger, minskede byggemuligheter, dårligere innkjørsel og liknende. Det enkleste vil være frivillige forhandlinger hvis få grunneiere berøres, men da det ofte er en eller to vrang huseiere, eller erstatningssummene vil danne en presedens for tilsvarende senere erstatninger, må en som regel gå til ekspropriasjon. En må da engasjere en advokat som kan føre saken for kommunen hvis ikke kommunens rådmann kan påta seg det. En gjør også oppmerksom på at kommunen regelmessig må betale salæret til motpartens advokat uansett utfallet av saken, og det vil da være hensiktsmessig om huseierne kan bli enige om å anta en advokat i fellesskap.

Advokaten begjærer så ekspropriasjonssaken fremmet for sorenskriveren. Sorenskriveren tilsyser underskjønn. Underskjønet kan appelleres til overskjønn og sakens formelle riktighet kan eventuelt appelleres til Høyesterett som dog ikke kan revidere overskjønnets verdiansettelser, men kan pålegge helt ny saksbehandling. Der hvor det er fast skjønnsrett er forholdene noe enklere.

Kommuneingeniøren må fremlegge nøyaktige karter (helst i M. 1 : 200) påført det areal en tar fra hver grunneier og en beskrivelse av de ulemper en volder. Formannskap og herredsstyre må godta skjønet på kommunens vegne.

En kan også begjære skjønet i form av en forsøkstakst som ikke er bindende, og denne virker da som en verdimåler for anlegget. Dette er ofte praktisk.

En meget god utredning om disse spørsmål får en i Emil Stang: Norsk Bygningsrett, foruten i selve bygningslovens enkelte paragrafer.

De regler som er nevnt her må følges i strøk hvor reguleringsplan er godkjent. Utenfor regulert strøk må en enten få laget en lokal reguleringsplan eller følge veglovens bestemmelser. Følges veglovens ekspropriasjonsbestemmelser kan en ~~søke~~ hjelpe hos Vegsjefen i fylket.

Refusjonsregler.

Bygningsloven gir anledning til å ta refusjon hos de tilstøtende huseiere for utgiftene til grunnervervelse og selve opparbeidelsen med kloakk. Disse spørsmål er meget godt utredet i Emil Stang: Norsk Bygningsrett.

I Finnmark har en hittil ikke benyttet seg av denne rett på grunn av gjenreisningens store byrder på huseierne, men en skal likevel gjengi reglene her.

Selve lovhjemmelen fås i bygningslovens prgf. 46 for refusjon av utgiftene til grunnervervelse og prgf. 48 for refusjon av utgiftene til opparbeidelsen. Det bemerkes at prgf. 46 gjelder over alt hvor bygningsloven er innført. Prgf. 48 må vedtas særskilt som vedtekts til bygningsloven og gjelder bare på de steder hvor dette er gjort. Dessuten må det foreligge reguleringsplan stadfestet av departementet.

Reglene er særlig effektive når det gjelder å bremse opp den uansvarlige tomtespekulasjon hvor bebyggelsen blir spredt over et stort område uten tanke på anlegg av vann, kloakk og gater. Ved ~~opparbeidelsestvangen~~ for feltet bebyggelse tvinges tomteselgerne til rasjonell planlegging og koncentrerter bebyggelse istedetfor å velte anleggsutgiftene over på kommunen i fremtiden.

Prinsippet for fordelingen av utgiftene er at summen av alle utlegg til grunnerstatning divideres med samlet gjerdelinje på begge sider av den opparbeidede gate. En får da utgift pr meter «fasade» eller gjerdelinje. Hver enkelt huseier pålegges så å betale til kommunen denne pris pr meter multiplisert med lengden av hans gjerde-

linje. Da han samtidig får den erstatning som skjønnet fastsatte for hans tomt blir oppgjøret et lett regnestykke med pluss og minus. Prinsippet er meget greit og en unngår all diskusjon med huseierne om at de er urettferdig behandlet.

Da lovparagrafene er såvidt viktige skal en gjengi dem i sin helhet her.

Bygningslovens prgf. 46.

1. Når ny gate anlegges av kommunen, skal eierne av de tilstøtende grunner, erstatte denne dens hele utlegg ved ervervelsen av den grunn som er nødvendig til gaten — heri innbefattet alle utgifter til ulempeerstatning — dog kun til en gatebredde av 15 m, for så vidt gaten kan bebygges på begge sider, i motsatt fall 8 m.

2. Erstatningsbeløpet fordeles mellom grunneierne etter lengden av hver grunns linje til gaten. Ved fordelingen blir den gatestrekning hvis regulering iverksettes på samme tid, å betrakte som en enhet.

3. Den grunneier som på det tidspunkt da gaten anlegges, har bebygd eller bebygger sin tomt med bygning som har vindu eller dør mot eller innkjørsel fra den nyanlagte gate, skal — hvis beløpet ikke kan likvideres i den erstatning som tilkommer grunneieren — erlegge sin andel av erstatningssummen innen 3 måneder etter at oppgave over størrelsen er meddelt, eller i høyst 10 årlige terminer, mot at det svares 5 av hundre i årlig rente av det til enhver tid tilbakebestående beløp.

For andre grunneiere regnes denne frist først fra det tidspunkt da de påbegynner oppførelse av sådan bygning.

4. Når eldre gate utvides eller forandres med hensyn til retning eller høydeforhold, gjelder med hensyn til grunneierenes forpliktelse til å erstatte kommunen dens utgifter i denne anledning hva ovenfor er bestemt for anlegg av ny gate.

5. Med hensyn til den erstatningsplikt som påhviler en eiendom etter foranstående bestemmelser, blir det ved kommunens foranstaltning å avholde fornøden tinglysing til anførsel på vedkommende eiendoms folium i panteregistret.

6. Når særlige grunner foreligger, kan bystyret frafalle den kommunen etter denne paragraf tilkommende refusjon.

Bygningslovens prgf. 48.

1. Det kan bestemmes ved vedtektskrift at bebyggelse av en eiendom ikke må finne sted med mindre der til eiendommen fører opparbeidet og godkjent gate, i tilfelle forsynt med kloakk. Det kan dog

ikke kreves at gaten skal opparbeides i større bredde enn 8 m, heri innbefattet fortau.

2. Gate eller fortau som er opparbeidet av bygningseier i henhold til bestemmelser i vedtektskriftet blir fra den tid arbeidet er fullført og godkjent å vedlikeholde av kommunen.

3. Det kan bestemmes ved vedtektskriftet at grunneierne skal refundere kommunen dens utlegg til opparbeidelse av gate. Grunneiernes forpliktelse skal dog ved opparbeidelse som foretas etter vedtektskriftets ikrafttreden ikke gå videre enn til å erstatte kommunen halvparten av dens utgifter ved opparbeidelse av gaten i en bredde av inntil 20 m og ved nedlegging av kloakkrør av inntil 305 mm diameter.

For¹ innbetaling av erstatningssummen gjelder de samme frister og regler som nevnt i prgf. 46, punkt 3. Kommunen skal la tinglyse en melding om den erstatningsplikt som hviler på en eiendom i henhold til vedtektskriftet som nevnt.

4. Såframt gaten kun kan bebygges på en side, skal grunneierenes forpliktelse ikke gå videre enn til å erstatte halvparten av de i foregående ledd omhandlede utgifter.

5. I den i post 3 omhandlede vedtektskriftet kan det bestemmes hvorvidt de om opparbeidelse av gater gjeldende regler skal bli å følge når eldre veg inngår i regulert gate.

Planlegging av gater og veger.

Planlegging av kommunale gater og veger forutsettes utført av kommuneingeniøren der hvor det er opprettet ingenørvesen. Veger som bygges for midler fra Statens Vegvesen planlegges av Vegvesenet i fylket.

For bygater og gater i tettbebygde strøk har Norske Kommunale Ingenørveseners Forening utarbeidet normaler som gjengis her. En har gått ut fra følgende kjørebanebredder:

$2 \times 3,5$ m: For sterkt trafikk, fra 600 til 3000 kjøretøyer pr døgn.

$2 \times 3,0$ m: For middels trafikk, fra 80 til 600 kjøretøyer pr døgn.

$2 \times 2,75$ m: For liten trafikk, under 80 kjøretøyer pr døgn.

For *vegene* fastlegges traceen ut fra følgende hensyn:

1. Bebyggelse.
2. Trafikkens krav til bredder, stigning og kurvatur.
3. Massebalanse.

¹ Lov av 28. februar 1947 nr 2.

For *gatene* vil det bli andre hensyn som blir avgjørende. En behøver således ikke å ta så slaviske hensyn til massebalanse idet en ofte skaffer massebalanse ved transport fra forskjellige andre anlegg eller byggetomter.

Hensynet til kloakkens og husenes høydenivå er som regel avgjørende i vertikalplanet. Som regel følges reguleringsplanens linjer i horisontalplanet. Hvor det ikke er utarbeidet reguleringsplan må en ta hensyn til gjerder, forstøtningsmurer og beplantninger i hagene slik at en kan unngå unødig friksjon og erstatningskrav. En viss pietet overfor de private hageeiere må utvises, da erstatningssummene som regel ikke kan settes i kroner og øre for et tre eller en busk som en huseier selv har plantet og fulgt i en menneskealder. Det har også stor betydning for bybilledet rent estetisk å bevare så meget av trær og grønt som mulig.

For planleggingen av en gate anbefales først å ta opp et plankart i målestokk 1 : 200. Ferdige kartverk i 1 : 500 eller 1 : 1000 kan også brukes, men en vil her ikke få så nøyaktige mål. Plankartet tas opp i form av et polygondrag. Hvis dette polygondraget faller sammen med stikningslinjen for vann og kloakk er det meget gunstig. Fra polygondraget måler en inn gjerder, hus, lysstolper, kumlokk og annet av betydning med rettvinkelprisme. Etter på nivelleres draget og tverrprofiler tas på vanlig måte. Tverrprofilene bør tegnes i M. 1 : 200, samme målestokk som kartet, og husenes grunnmur tegnes inn på profilene. Veger som skal behandles av Statens Vegvesen tegnes inn på vegvesenets normalskjemaer (vegrutepapir).

Fordelen ved denne metoden er at en kan sitte i ro på kontoret og «stikke» selve vegen på kartet. Da er en fri for ørkesløse diskusjoner med hver enkelt huseier og kan planlegge sakelig. Videre er det for en bygate ofte så mange kompliserte spørsmål som griper inn i hverandre at den endelige fastlegging av detaljene kun kan skje på kontoret. En kan her nevne at alle gamle ledninger for vann, kloakk samt gass og kabler for elektrisitet og telefon må merkes av omhyggelig så de ikke ødelegges under gravingen hvis en nyttet gravemaskin og bulldozer.

Maksimum stigning bør holdes slakere enn 1 : 10, men en kan i vanskelig terrenghå opp til 1 : 8.

Horisontaler bør unngås av hensyn til avløpsvannet i grøftene. Tverrfall 1 : 20 kan passe.

I vegkryss utformes svingen normalt med minste radius 10 m målt fra vegkant. Unntaksvis kan en gå ned til 5 m for spisse vinkler. Ved viktigere vegkryss er de tilsvarende tall 15 og 10 m.

Det er viktig å brekke gjerdehjørnene så rette vinkler unngås. I villastrøk bør gjerdet trekkes inn på en slik måte at det blir 5 m målt fra hjørnet mellom gjerderettingene til knekkpunktene på begge sider.

Gatesluk lønner det seg ikke å spare på. De må anbringes i alle gatehjørner og plaseres for øvrig i 60 — 80 m avstand. Stikkrenner må det også være rikelig av i alle dybdepunkter og ved avkjørslene. De utføres helst av armerte betongrør, men hvis overdekningen er større enn 1 meter, kan en bruke uarmerte rør midt i fyllingen. Pass særlig godt på god fundamentering ved utløp og innløp så ikke rørene flytter på seg under teleløsningen. En må også sørge for grunneiernes tillatelse hvis en bekk eller grøft skifter leie.

Gjerdene plaseres i reguleringslinjen. Hvor Vegsjefen måtte forlange det må veglovens regler følges. Etter vegloven skal gjerdene plaseres 70 cm innenfor topp av skråning eller 70 cm utenfor fot av fylling, dog ikke mindre enn 2,5 m fra vegkant eller fortauskant.

Hvor reguleringsplanen avvikes må en sørge for vedtak om reguleringsforandring. Mindre endringer trenger en som regel ikke sende til departementet, men bare sørge for at bygningsråd, formannskap og de interesserte huseiere får sitt ord med i laget etter bygningslovens bestemmelser som nevnt i eget avsnitt foran.

Et fullstendig sett planer for et gateanlegg bør omfatte følgende bilag:

1. Beskrivelse av gaten, hvor den ligger, hva som skal opparbeides, vegdekke, kult, grus, asfalt eller annet. Nødvendigheten av anlegget. Lengde og bredde. Totalkostnad. Pris pr meter. Spesielle vanskeligheter. Finansiering.
2. Kostnadsoverslag på foreskrevet skjema.
3. Oversiktskart i M. 1 : 1000 eller 1 : 2000.
4. Detaljkart i M. 1 : 200.
5. Lengdeprofil i LM. 1 : 1000 eller 1 : 500.
6. Tverrprofil i M. 1 : 200 eller 1 : 100.

I tilslutning til overingeniør E. Corneliusens artikkel skal Vegdirektoratet bemerke at det ved rundskriv av 4. mai 1944 og 2. januar 1951 er gitt en orientering om vegvesenets befatning med reguleringsplaner på landet og de krav som bør stilles til avstand mellom byggenes linjer m. v. langs offentlige veger i reguleringsområdet. En vil i denne forbindelse særlig peke på det som i nevnte rundskriv og også i Kommunal- og Arbeids-

direktoratets rundskriv til fylkesmennene av 5. april 1951 er anført om at det er av vesentlig betydning at de kommunale bygningsmyndigheter på et så tidlig tidspunkt som mulig tar opp samarbeide med vegvesenet og andre statlige fagetater om de interesser som de respektive etater representerer i reguleringen. Ved således å søke kontakt med fylkets vegvesen vil de regulerende myndigheter i tide kunne få orientering om de planer som måtte foreligge for utbygging av vegnettet innen reguleringsområdet, og forøvrig om de krav som vegvesenet måtte stille.

I rundskriv av 2. januar 1951 er bl. a. anført at langs offentlige veger bør avstanden mellom byggelinjene være minst 22 m, og at byggelinjene bør inntegnes på kartet og avstanden mellom disse angis med tall. Dette er meget viktig, da bygningslovens prgf. 23 a, 26 c og d og 66 bestemmer at byggelinjen faller sammen med gateinjen så framtid ikke tilbaketrukne byggelinjer utrykkelig er fastlagt.

I regulerte strøk vil det alltid være et problem å skaffe en tilfredsstillende tilknytting mellom gjennomgangsveg, bebyggelse og det øvrige vegnett. Det er av særlig betydning at viktige gjennomgangsveger søkes gjort mest mulig «fasadefrie», og at det i vegkrysene

skaffes nødvendig oversikt, jfr. veglovens prgf. 36, 2. ledd.

Som kjent inngår nå en del av vårt vegnett i det internasjonale hovedvegnett i Europa. I Norsk Vegtidsskrift nr 5, 1954 er det gitt en orientering om dette. Det vil framgå av de retningslinjer som er gitt for utbyggingen av dette vegnett, at man, der hvor disse veger må føres gjennom tettbebyggelse, må legge særlig vekt på utforming av vegkryss og på å oppnå «fasadefrihet».

I landdistrikter hvor bygningsloven blir gjort gjeldende og reguleringsplan blir stadfestet, kommer imidlertid vegloven til anvendelse ved offentlig veg til utfyllelse av de områder som ikke dekkes av reguleringsplanen.

Avkjørelser blir således i meget liten utstrekning avmerket på en reguleringsplan. Hvor dette skjer, er det bare avgjort hvor avkjørslen skal ligge og her vil, som det framgår av artikkelen, vegsjefene kunne gjøre sine bemerkninger før stadfestelse skjer.

For øvrig kan avkjørslen bare tillates lagt på en slik måte og under sedvanlige vilkår, jfr. vegvesenets skjema nr 67: Avkjørsler ved offentlig veg. Grunneirne må således, selv om vedkommende avkjørsel er avmerket på reguleringskartet, søker om tillatelse hos vegsjefen.

Lengden av faste vegdekker

Tabell I. Lengden av faste dekker på offentlige veger pr 1. oktober 1954 fylkesvis fordelt.

Fylke	a	b	c = a + b	d	e = c + d	f
	Riksveg	Fylkesveg	Hovedveg	Bygdeveg	I alt pr 1. okt. 1954	I alt pr 1. okt. 1953
	km	km	km	km	km	km
Østfold	182,60	84,50	267,10	5,70	272,80	257,30
Akershus ¹	277,85	96,44	374,29	99,92	474,21	460,44
Hedmark	120,47	5,51	125,98	2,08	128,06	123,83
Oppland	236,91	9,13	246,04	1,35	247,39	241,49
Buskerud	109,58	6,97	116,55	17,84	134,39	126,24
Vestfold	211,05	114,43	325,48	124,35	449,83	420,54
Telemark	93,55	17,31	110,86	3,29	114,15	99,76
Aust-Agder	58,63	13,88	72,51	7,66	80,17	68,43
Vest-Agder	103,92	7,44	111,36	5,60	116,96	110,37
Rogaland	105,09	33,32	138,41	17,02	155,43	137,01
Hordaland	93,01	22,57	115,58	43,36	158,94	135,88
Sogn og Fjordane	49,06	1,60	50,66	12,40	63,06	56,72
Møre og Romsdal	54,12	—	54,12	0,55	54,67	47,37
Sør-Trøndelag	106,23	2,49	108,72	7,16	115,88	114,57
Nord-Trøndelag	36,96	—	36,96	—	36,96	36,96
Nordland	9,19	0,96	10,15	—	10,15	8,71
Troms	5,67	—	5,67	—	5,67	5,67
Finnmark	—	—	—	—	—	—
Hele landet	1853,89	416,55	2270,44	348,28	2618,72	
Hele landet pr 1. okt. 1953	1746,36	381,21	2127,57	323,72		2451,29
Økning	107,53	35,34	142,87	24,56	167,43	
Omlegging	0,45		0,45		0,45	
Omklassifisering		÷ 6,65	÷ 6,65	6,65		
Lagt i 1954	107,98	28,69	136,67	31,21	167,88	

¹ I Akershus er lengden av faste dekker på riksvegene redusert med 0,45 km p. g. a. omlegging av Mossevegen.

Tabell II. Lengden av faste dekker på offentlige veger pr 1. oktober 1954.

Dekketype	a	b	c = a + b	d	e = c + d	Faste dekker i alt pr 1. okt. 1954	Faste dekker i alt pr 1. okt. 1953
	Riksveger	Fylkesveger	Hovedveger	Bygdeveger			km
	km	km	km	km	km		km
Gatesteindekker	85,06	19,19	104,25	0,55	104,80	107,51	
Sementbetong	91,81	10,66	102,47	3,39	105,86	102,60	
Essenasfalt, pulverasfalt o. l.	102,63	5,46	108,09	2,13	110,22	113,56	
Åpen asfalt og tjærebetong	181,01	35,34	216,35	45,17	261,52	248,91	
Asfaltgrusbetong og vegblandings-dekker	914,40	235,81	1150,21	194,56	1344,77	1238,11	
Topplagsfylling, asfaltmakadam, penetrasjonsdekker	123,15	61,06	184,21	55,93	240,14	164,31	
Dobbelt overflatebehandling o. l.	342,72	49,03	391,75	46,55	438,30	462,88	
Andre typer	13,11	—	13,11	—	13,11	13,41	
Faste dekker i alt	1853,89	416,55	2270,44	348,28	2618,72		
Faste dekker i alt pr 1. okt. 1953 ..	1746,36	381,21	2127,57	323,72			2451,29

Tabell III. Faste dekker på riksvegene pr 1. oktober 1954, fordelt på vegdekke og fylke.

Fylke	Gate-stein	Sement-betong	Essen-asfalt, pulver-aspalt o. l.	Åpen asfalt og tjære-betong	Asfaltgrus-betong og vegbland-ingsdekker	Topplags-fylling, asfalt-makadam, penetra-sjonsdekker	Dobbelt overflate-behandling o. l.	Andre typer	Alle dekker pr 1. okt. 1954
	km	km	km	km	km	km	km	km	km
Østfold	46,60	11,60	7,80	—	116,60	—	—	—	182,60
Akershus	7,25	26,36	6,93	22,70	100,32	9,13	103,46	1,70	277,85
Hedmark	—	—	0,41	—	102,63	6,04	11,39	—	120,47
Oppland	—	0,50	11,13	18,48	147,44	8,84	44,66	5,86	236,91
Buskerud	17,38	8,56	3,95	1,05	52,84	11,70	14,10	—	109,58
Vestfold	10,11	42,03	8,10	37,42	30,35	17,73	65,31	—	211,05
Telemark	1,18	2,76	14,26	2,55	55,03	3,61	14,16	—	93,55
Aust-Agder	0,88	—	—	—	—	57,29	0,46	—	58,63
Vest-Agder	—	—	36,98	—	49,61	—	17,33	—	103,92
Rogaland	0,53	—	—	—	104,56	—	—	—	105,09
Hordaland	0,46	—	0,54	1,49	61,97	3,63	22,57	2,35	93,01
Sogn og Fjordane ..	0,67	—	2,66	—	40,53	—	2,00	3,20	49,06
Møre og Romsdal..	—	—	5,96	0,62	40,19	2,87	4,48	—	54,12
Sør-Trøndelag	—	—	0,55	65,97	1,18	—	38,53	—	106,23
Nord-Trøndelag ...	—	—	—	30,73	1,96	—	4,27	—	36,96
Nordland	—	—	—	—	9,19	—	—	—	9,19
Troms	—	—	3,36	—	—	2,31	—	—	5,67
Finnmark	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hele landet	85,06	91,81	102,63	181,01	914,40	123,15	342,72	13,11	1853,89
Hele landet pr 1. oktober 1953 ...	87,76	88,53	105,97	169,43	851,52	61,05	368,69	13,41	1746,36

Vegtrafikkulykker i første og annet kvartal 1954

Statistisk Sentralbyrås statistikk over vegtrafikkulykker bygger på oppgaver fra politiet og ble utarbeidet første gang for året 1939. I årene til og med 1953 ble både innsamlingen og bearbeidingen av oppgavene foretatt etter stort sett samme retningslinjer. Blant annet ble det i alle år krevd nøyaktige opplysninger om årsakene til hver enkelt ulykke. Dette førte til at skjemaet for en ulykke ikke kunne sendes inn til Byrået før saken var ferdig etterforsket og årsakene til ulykkene eventuelt var endelig fastslått ved en rettsak. Da det i mange tilfelle tok lang tid før saken var endelig avgjort, ble statistikken nødvendigvis også sent ferdig.

For å gjøre statistikken over vegtrafikkulykkene mer aktuell, har Byrået siden januar 1954 samlet inn oppgavene på et nytt skjema hvor en blant annet har gitt avkall på å få opplysninger om de endelig fastslatte årsaker. En nøyter seg i stedet med opplysninger om de forhold og omstendigheter som *sannsynligvis* spilte en rolle for ulykken. For enkelte ulykker kan det naturligvis bli en uoverensstemmelse mellom de forhold og omstendigheter som umiddelbart synes å ha hatt betydning og de årsaker som vil bli fastslått senere, men når en i statistikken gir oppgaver over et større antall ulykker under ett, må en regne med at disse uoversensstemmelser omrent vil oppheve hverandre og at de derfor statistisk sett ikke spiller noen nevneværdig rolle.

Den statistikk som nå legges fram, gjelder første og annet kvartal 1954. Oppgavene omfatter alle vegtrafikkulykker med personskade og dessuten ulykker med materiell skade til en verdi av minst kr 300 (tidligere var grensen kr 100).

Statistikken viser at det i første halvår 1954 skjedde i alt 5502 vegtrafikkulykker i Norge. Av disse var 1460 ulykker med personskade. I alt ble 70 mennesker drept, 607 alvorlig skadet og 1087 lettere skadet.

Sammenlignet med første halvår 1952 (statistikken for 1953 foreligger ikke ennå) steg tallet på

DK 656.08 : 656.1.083.4 (481) «1954.33.01/06»

vegtrafikkulykker i alt ifølge statistikken med 25 %. I virkeligheten har stigningen i tallet på ulykker av sistnevnte art vært enda større, da en i 1954 bare har tatt med de tilfelle da skaden ble verdsatt til minst kr 300, mens grensen tidligere var kr 100. Også tallet på ulykker i alt må ha steget med noe over 25 %.

Ved vegtrafikkulykkene ble det drept 15 % flere mennesker i første halvår 1954 enn i første halvår 1952. Samtidig kom 25 % flere mennesker alvorlig til skade og 32 % flere lettere til skade.

Som vanlig ble det også i 1954 registrert en nedgang i tallet på vegtrafikkulykker i alt fra første til annet kvartal. Nedgangen i år var på 24 %, mens det i 1952 var en nedgang på 28 %. Tallet på ulykker med personskade viser som regel stigning fra første til annet kvartal, og dette var også tilfelle i 1954. Stigningen var i år 66 % mot 38 % i 1952. Tallet på mennesker som ble drept eller skadet gikk også opp med 66 % fra første til annet kvartal i år, mens den tilsvarende stigningen i 1952 var 39 %.

Tabell 1 inneholder en tilbakegående oversikt over vegtrafikkulykkene i første halvår 1950—1954, mens tabellene 2 og 3 gir fylkesvise oppgaver for første og annet kvartal 1954.

Den statistikk som er lagt fram her viser en stigende tendens i antall trafikkulykker.

En vil naturlig spørre hva årsakene hertil kan være. Noe sikkert svar kan en ikke gi, men en må regne med en sammenheng mellom antall ulykker og antall motorkjøretøyer. Dersom man regner ut antall vegtrafikkulykker i alt pr 1000 motorkjøretøyer, finner man følgende tall for 1. halvår:

1950:	21,8
51:	22,1
52:	24,0
53:	Ikke endelig bearbeidet.
54:	22,8

For 1954 har en gjort anslag for antall motorkjøretøyer som bygger på utviklingen i de foregående år.

Disse tallene viser en tilbakegang fra 1952 til 1954. Her må man være klar over at man før 1954 bare har tatt med ulykker hvor den materielle skade oversteg kr 300. For tidligere år er denne grense kr 100.

En må også ta i betraktnsing at antall mennesker som ferdes på vegene er økt i disse år.

Tabell 1. Vegtrafikkulykker i første halvår 1950—54.

	Vegtrafikk-ulykker		Mennesker drept eller skadet		
	I alt ¹	Av dette ulyk. med personsk.	Drept ²	Alvorlig skadet	Lettere skadet
Januar 1954 ..	1006	195	6	78	158
Februar 1954 ..	1169	177	6	77	137
Mars 1954 ..	949	178	6	73	123
April 1954 ..	559	172	11	69	111
Mai 1954 ..	778	358	20	155	258
Juni 1954 ..	1041	380	21	155	300
1. halvår 1954 ..	5502	1460	70	607	1087
—, 1953 ..	—	—	—	—	—
—, 1952 ..	4413	1190	61	487	823
—, 1951 ..	3559	1025	69	401	727
—, 1950 ..	3162	1058	66	439	736

¹ Tallene omfatter alle ulykker med personskade og dessuten ulykker med materiell skade til en verdi av minst kr 300 i 1954 og til en verdi av minst kr 100 i tidligere år.

² Død innen 30 dager etter ulykken.

Tabell 2. Vegtrafikkulykker i første og annet kvartal 1954.

Fylke	Vegtrafikkulykker i alt ¹			Av dette ulykker med personskade		
	1. kvart.	2. kvart.	1. halvår	1. kvart.	2. kvart.	1. halvår
Østfold	150	79	229	18	31	49
Akershus	349	173	522	48	55	103
Oslo	721	635	1356	111	244	355
Hedmark	169	106	275	28	49	77
Oppland	125	64	189	25	20	45
Buskerud	202	119	321	26	39	65
Vestfold	284	172	456	30	59	89
Telemark	147	114	261	24	31	55
Aust-Agder	55	45	100	9	14	23
Vest-Agder	98	68	166	10	32	42
Rogaland	165	176	341	46	78	124
Hordaland	66	88	154	15	35	50
Bergen	90	109	199	27	48	75
Sogn og Fjordane	36	28	64	8	8	16
Møre og Romsdal	115	115	230	25	41	66
Sør-Trøndelag ..	141	115	256	47	53	100
Nord-Trøndelag ..	46	47	93	12	19	31
Nordland	89	63	152	17	26	43
Troms	67	48	115	19	20	39
Finnmark	9	14	23	5	8	13
Hele landet ...	3124	2378	5502	550	910	1460
Av dette: Bygder	1783	1214	2997	304	444	748
Byer ..	1341	1164	2505	246	466	712

¹ Tallene omfatter alle ulykker med personskade og dessuten ulykker med materiell skade til en verdi av minst kr 300 i 1954 og til en verdi av minst kr 100 i tidligere år.

Tabell 3. Mennesker drept eller skadet ved vegtrafikkulykker i første og annet kvartal 1954.

Fylke	Drept ¹			Alvorlig skadet ²			Lettere skadet		
	1. kvartal	2. kvartal	1. halvår	1. kvartal	2. kvartal	1. halvår	1. kvartal	2. kvartal	1. halvår
Østfold	1	4	5	17	18	35	8	17	25
Akershus	4	4	8	18	22	40	45	45	90
Oslo	3	3	6	35	74	109	85	195	280
Hedmark	1	3	4	14	29	43	17	29	46
Oppland	2	3	5	11	12	23	19	19	38
Buskerud	—	4	4	13	21	34	26	28	54
Vestfold	—	4	4	16	35	51	23	30	53
Telemark	2	1	3	7	9	16	16	22	38
Aust-Agder	—	—	—	2	12	14	7	4	11
Vest-Agder	—	1	1	5	20	25	6	33	39
Rogaland	—	3	3	23	30	53	26	59	85
Hordaland	1	3	4	7	12	19	12	35	47
Bergen	—	4	4	3	8	11	24	40	64
Sogn og Fjordane	—	2	2	4	2	6	4	6	10
Møre og Romsdal	—	5	5	14	16	30	23	28	51
Sør-Trøndelag	2	1	3	16	26	42	33	33	66
Nord-Trøndelag	1	1	2	5	11	16	7	12	19
Nordland	1	1	2	7	14	21	18	15	33
Troms	—	3	3	8	6	14	17	13	30
Finnmark	—	2	2	3	2	5	2	6	8
Hele landet	18	52	70	228	379	607	418	669	1087
Av dette: Bygder	14	37	51	141	220	361	239	326	565
Byer	4	15	19	87	159	246	179	343	522

¹ Død innen 30 dager etter ulykken.

² Alvorlig skade: Brudd, knusninger, alvorlige skår og flenger, indre skader, og alle skader som førte til sykehusbehandling.

Oslo—Roma, våren 1954

Inntrykk fra en stipendiereise

Overingeniør Chr. Lomsdal, M. N. I. F.

DK 625.7/S (4-15)

Danmark.

Reisen ble foretatt med bil, som dog først etappes vedkommende ble tatt ombord i båt til Fredrikshavn i Danmark. I Oslofjorden var det betydelige isvanskeltigheter og de to danskebåter «Kronprins Olav» og «Vistula» holdt følge ut fjorden med Fredrikshavnbåten «Vistula» bakerst. Man kunne se enkelte fastfrosne småskuter og den svenske isbryter «Göta Lejon» passerte med 5 mindre skuter på slep.

Kl. 5,30 gikk reveljen, og snart rullet bilen ut på den danske landeveg.

Overraskende nok var det endel teleskader i Nord-Jylland. Så uventet var dette at sjåføren måtte reagere hurtig for ikke å få for ubehagelige slag i vognen. Langs vegkantene lå hist og her skitne brøytekanter og ved snøskjermer lå det til dels ganske meget snø. Skjermene var ca 1 m høye av forskjellig konstruksjon. Et slags loddent taugjerde syntes ikke å ha virket som skjerm. Enkelte bønder var i ferd med å «harve» og kjøre utover snøfonnaene.

Snart ble vegbanen jvn. Det er fast dekke hele strekningen, mest asfalt. Bredden kan variere noe, men stort sett er jo vei nr 10 meget god å kjøre, og den har pent utstyr med trær på vegkantene. Kanskje kunne man iblant ønske trærne litt lengre bort fra kjørebanen. Det var vel forresten også her slik at kjørebanen var breddet i den senere tid så avstanden til trærne ble i snaueste laget. Partier med stenbrulegging var således breddet med en ca 0,50 m bred asfaltstripe på hver side. Her var det da som regel behageligst å ha høyrehjulene ute på asfaltstripen.

Oppmerkingen med hvite nummer er grei, men vegviserne med hvite fløyer og røde bokstaver likte jeg ikke så godt. Bokstavene var også små. Parkeringsplasser er bygd ut i noen utstrekning. De var godt oppmerket, således også med forvarsel

P
—
200 m. Særlig i nærheten av de større byer var trafikken stor, med et ganske sterkt innslag av kraftige lastebiler med 4 hjuls tilhengere.

Tyskland.

I Tyskland er det særlig mange av disse store lastebilene med 4 hjuls tilhengere på vegene. På flat veg holder de god fart og vegbredden er mange steder ikke større enn at forbikjøring av slike store enheter i fart ikke er særlig fristende. Oppmerkingen er udmerket og det volder ingen vanskelighet å komme gjennom Hamburg og ut på Autobahn. Det er litt av en opplevelse å kjøre på

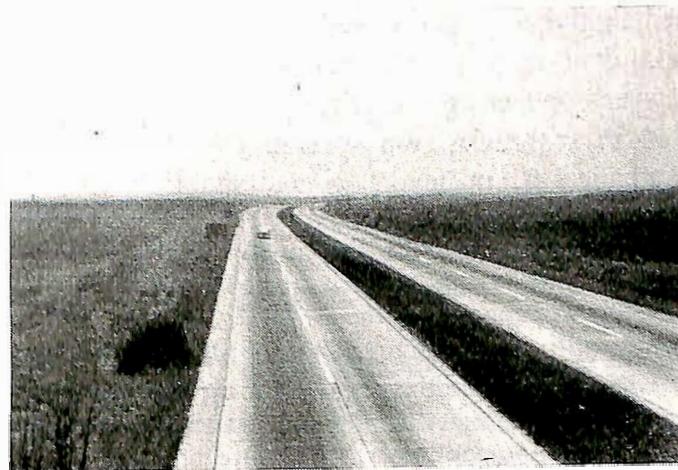


Fig. 1. Fra Autobahn ved innkjøringen til Frankfurt.

denne brede, jevne veg der bil etter bil farer forbi med minst 100 km/h. Ved et par vegutbedringer er vegbanen esporet, og her er anbragt røde og grønne signalllys som dirigeres av en vaktmann. Denne oppmerking er omhyggelig og godt gjennomført i Tyskland, og man har inntrykk av at det er rikelig med mannskaper på de steder der det foregår utbedringsarbeider.

Litt syd for Hannover i Leinetal pågikk en større vegomlegging. Her er 5 slyng som vel alle nå skal omlegges. Den nye veg får 7 m kjørebane og 1,50 m brede banketter på hver side. Det nyttes «packlag» og man får inntrykk av at det ikke drives særlig maskinelt. Men så har jo også landet en stor arbeidsløshet. Det var neppe til å ta feil av at det var teleskader i den gamle veg i dette området. Det er ikke bare på vegen det er

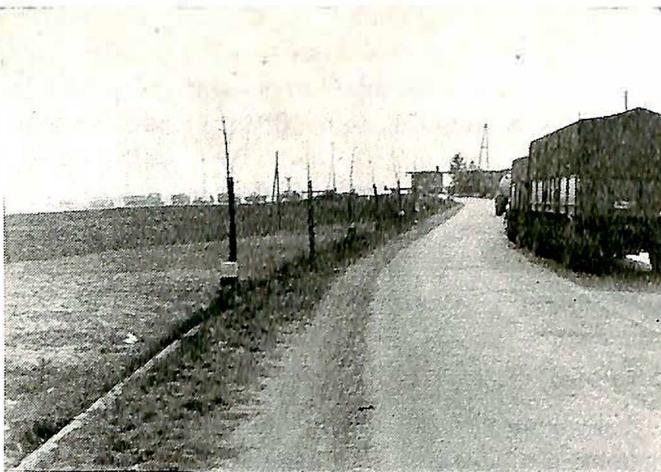


Fig. 2. Planovergang syd for Elze.

trafikk. Ved en plankryssing må vi vente til 3 tog er passert.

Fra Northeim er det naturlig å følge Autobahn om Frankfurt til Karlsruhe. Den går gjennom Hessisches Bergland og har mange sterke opp- og nedstigninger. Særlig ved passeringen av Werratal kan man se hvordan de svære lastebiltog strever oppover og kjører meget forsiktig nedover. Ved Werrabrücke som spenner over elv, veg og jernbane i 61 m høyde og med en samlet spennvidde av 552 m, holder 5 mann med trykklufthammer på å meisle hvert sitt hull i en av pillarene. En påminnelse om at man her ikke befinner seg langt fra sonegrensen mellom øst og vest. Endel tyske militære transporter var å se på Autobahn.

Kjøring på Autobahn er enkel og det går jevnlig unna med kilometerne når man kan holde 70—80 km/h i gjennomsnittsfart. Enkelte steder foregår utbedringer og trafikken ledes inn på bare den ene dobbelte kjørebane. Oppmerkingen er god så overgangen volder ingen trafikkvanskeltigheter såvidt en kunne bedømme. I stedet for signallys var det brukt en fiks vegsperring med rød- og hvit-



Fig. 3. Hovedveg mellom Freiburg og Basel.

malte tomfat (asfaltfat) på flere steder. Det var omhyggelig brukt røde og hvite felter mot hverandre så oppmerkingen var meget iøynefallende.

En stor del av Autobahn har betongdekke og det stadige «slag» av skjøtfugen merkes. Høyre halvdel av den dobbelte kjørebane er naturlig nok mest brukt og mest slitt, så det kan være fristende å holde seg i venstre del.

De vanlige tyske gjennomgangsveger har tildels forholdsvis beskjedne bredder, 5—7 m kjørebanebredde + 0,5—1 m banketter som det nesten overalt er plantet trær på, i stor utstrekning også frukttrær. Kurvaturen kan tildels være mindre god, og særlig gjennom landsbyene i Syd-Tyskland er det sannelig smalt og kronglet. I Nord-Tyskland var det brukt endel av det danske «vejværn» som rekksverk. For øvrig er det hovedsakelig brukt enkeltsstående steiner (stab), malte og med refleksplate for å markere vegkanten. I Syd-Tyskland bruker bøndene i ganske stor utstrekning hester, kuer og okser i våronnarbeidet og det er ikke liten trafikk av disse på vegene når folk skal hjem fra marken.



Fig. 4. Gammel, nylig reparert bru på hovedvegen Zürich—Bern.

Sveits.

Den norske minister Anker i Bern hadde velvilligst rettet henvendelse til det sveitsiske vegvesen, og av dettes sjefinspektør A. de Kalbermatn og dr Rüchli fikk jeg en nærmere orientering, og det ble lagt opp en plan for min befaring av endel vegutbedringer og nyanlegg. I Sveits er det et Oberbauinspektorat for landets vegvesen, som sorterer under Innenriksdepartementet. Da de 25 kantoner som landet består av har ganske sterkt utviklet selvstyre, kan vegvesenet i de forskjellige kantoner ha noe forskjellig administrasjonsordning.

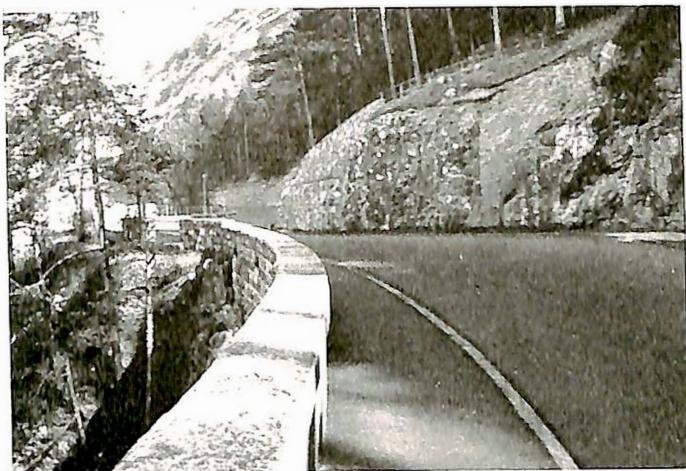


Fig. 5. Fra vegen Brunnen—Altdorf.

I Oberbauinspektoratet utarbeides blant annet program for utbygging av landets hovedveger. Det fremgår av programmet for 1953—54 at dette også gir en oversikt over motorvognparken og trafikkens størrelse på enkelte av de viktigste veiene. Tellinger viser at (gjennomsnitts)trafikken er økt med fra 57 % til 79 % på 5 av de viktigere hovedveger fra 1948—49 til 1952. I tidsrommet 1948—52 er besøket av utenlandske motorkjøretøy økt med omkring 100 % fra ca 500 000 til ca 1 050 000 pr år. Det er interessant å lese hva der i programmet er anført om trafikkstatistikk og trafikkanalyse. Det tillegges meget stor betydning å få klarlagt disse forhold for de forskjellige veger for å få grundig avklaret spørsmålet om «Ausbauwürdigkeit» og for å unngå feilinvestering.

Som nevnt kan arbeidsforholdene ved de forskjellige kantonsingeniørkontorer variere ganske mye. Felles for samtlige var dog at praktisk talt alt anleggsarbeide ble utført ved entreprenører. I enkelte kantoner som f. eks. Bern ble det brukt konsulenter til planleggingen av vegprosjekter p. g. a. mangel på ingeniører i Statens tjeneste.

Sammen med Kreisoberingenieur Kunz, Bern, foretok jeg en befaring Bern—Thun—Brienz. Jeg møtte på kontoret som var moderne og nyinnredet, men i et hus fra middelalderen. Vi besøk en nyombygd vegstrekning mellom Bern og Thun. Vegen hadde 9 m kjørebanebredde i ganske stor lengde, men den var innskrenket til 6 m strekkevis ved at sykkelstier lå beslag på de resterende 3 m der hvor disse ikke var lagt helt ut fra kjørebanen. På strekningen var installert en amerikansk automatisk trafikksteller som registrerte timetrafikken av biler. Den kostet ca 10 000 sv. fr. og er visstnok av samme sort som det nå er anskaffet 2 stk av her i landet.

En større bjelkebru over Zuly i forspent betong var utført meget pent, og et viktig vegkryss like ved bruа var meget rikelig utstyrt med en rekke trafikkøyner.

Ing. Kunz opplyste at det er vanskelig å få nødvendige vegarbeidere i Sveits. Det er mangel på arbeidskraft og vegarbeidet er ikke populært. Det er derfor en stor contingent italienere i vegarbeiderstyrken.

Vi besøkte også en vegomlegging ved Heimberg. Det var ikke noe stort arbeide, men en hadde inntrykk av at det ble meget omhyggelig utført med masseutskifting og komprimering. Arbeidet var sterkt mekanisert. Langs Thunsee var det også endel utbedringer i tettbebyggelser. Det er et utpreget turiststrøk og det ble lagt meget stor vekt på å gi vegen et pent utseende, særlig brukes det meget forstøtningsmur. Det er svært regelmessig tilhuggen stein som legges i cementmørtel. Nærnest en forblenning.

Vi passerer Brienzsee der vegen tildels ligger høyt over vannet. Kurvaturen er ofte skarp, anslagsvis $r = 40—50$ m, og bredden 6 m + fortau som tildels er utkraget på muren mange steder.

Det er planlagt en ny veg med 6 m kjørebanebredde på den andre siden av Brienzsee. Maksimalstigningen er 80 ‰ og lengde 19,4 km. Den er nærmere beskrevet i «Strasse und Verkehr» 1951, side 182. Det kan kanskje ha sin interesse å se hva en slik sveitsisk veg koster i et terrenn som vel neppe er sværere enn vanlig vestlandsterren hos oss. 1 sv. fr. = 1,62 n. kr.

	Mill. kr	Kr/m
Rene byggearbeider (B + (C) + D + E + F + G)	21,5	1100
Fast dekke	3,2	165
Grunnarbeider	1,9	100
Planlegging og byggeledelse	0,8	40
	Sum	27,4
		1405

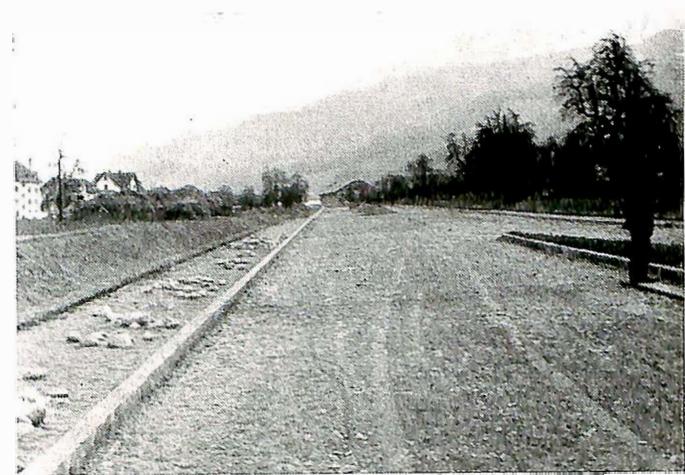


Fig. 6. Autobahnanlegg Luzern—Stansstad.

I denne forbindelse kan det kanskje også ha sin interesse å referere hva det går med til et års vedlikehold og utbedring av landets 16 853 km riksveger. Jeg har bare oppgaven for 1949. Den viser:

Andel i administrasjon	sv. fr.	3 463 548
Forsikring, pensjon og sykekasse	»	1 959 124
Vedlikeholdsutgifter	»	62 671 952
Utbedningsarbeider	»	66 476 925
Bidrag til nybygg (på disse veger) ..	»	5 860 158
<hr/>		
Ialt	sv. fr.	140 431 707

Det vil si: 8333 sv. fr./km eller 13 500 kr/km.

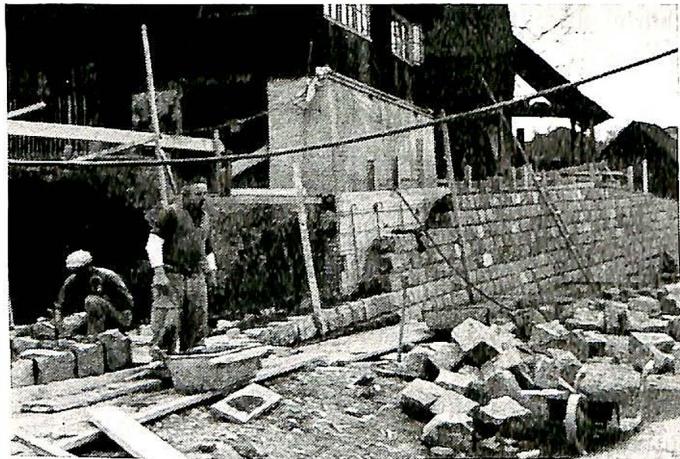


Fig. 7. Autobahnanlegg Luzern—Stansstad.

Som forutsetning for bygging av en Autobahn regner sveitserne med en fremtidig gjennomsnittlig døgntrafikk på 5000 motorvogner. De har sin første Autobahn under bygging fra Luzern til Stansstad, og det var ordnet så kantoningeniør Entzmann viste meg dette anlegg.

Ved dette veganlegg foregikk all planlegging ved kantoningeniørkontoret. Vegen er 4,3 km lang og overslaget er 6 mill. sv. fr., dvs. ca 10 mill. norske kroner eller ca 2300 kr/m.

Det var tildels dårlig grunn ved anlegget og det hadde vist seg nødvendig å bruke inntil 16—18 m lange jernbetongpeler ved fundamentering av kunstbygg. Det var etter de opplysninger jeg fikk nokså sjeldent at man der måtte gå til en slik fundamentering. Hvor det var mindre god grunn ble det som vegdekke benyttet 5 cm tykt asfaltdekke (kostende 7,50 sv. fr./m², dvs. 12,20 kr/m²). Det brukes vanligvis 80 % bitumen og 20 % tjære. Tjæren tilsettes for å finne anvendelse for den innenlandske produksjon av gassverkstjære. Det 16 cm tykke betongdekke koster 22 sv. fr./m², dvs. 36 kr/m². Cementprisen var 3,75 sv. fr./50 kg og sand-singel ca 9 sv. fr./m³.

Det ble også her lagt vekt på vegens utseende og da særlig med anvendelse av murverk. En fylling viste stor synkning, men de nærtre ingen frykt for utglidning, det måtte bare fylles etter. Ialt arbeidet det ca 100 mann på anlegget og også her var det endel italienere. Noen belysning var foreløpig ikke planlagt.

Kantoningeniør Entzmann nevnte at de hadde kjedelige erfaringer med isdannelse på såvel betongveger som smågatesteinsveger om vinteren med temperaturer mellom + 2 ° og - 2 °.

Fra Luzern gikk vegen over Küssnacht (forbi Astrid-kapelle som er reist på det sted der dronning Astrid av Belgia omkom ved bilulykke). Mellom Weggis og Brunnen er vegen langs Vierwaldstättersee utbedret og det er lagt meget vekt på en estetisk utformning av vegen. Her som på mange andre steder er det brukt meget murverk og det nyttes spesialarbeidere med høyere betaling til murarbeidene.

I Rapperswill møtte jeg kantoningeniør Meyer fra St. Gallen. Han viste først den flotte autostradalignende veg Seedam over Zürichersee mellom Pfäffikon og Rapperswill. Her var plass til dobbeltsporet jernbane, bred bilveg og sykkelenbane og tildels fortau foruten at det var to gjennomløpsåpninger og en kanal for skipsfart gjennom Seedam.

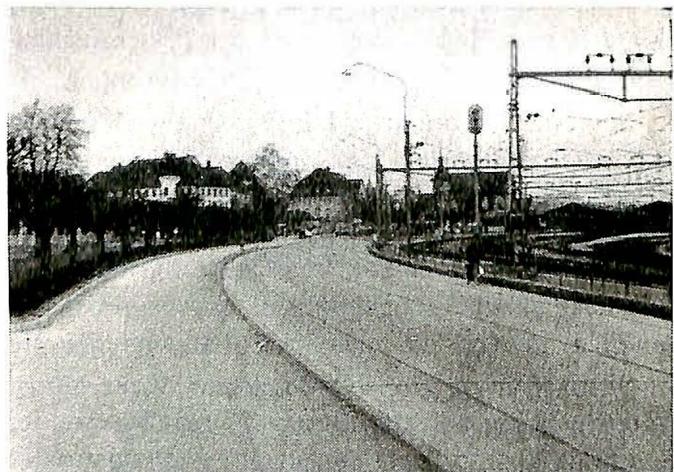


Fig. 8. «Seedam» mellom Rapperswill og Pfäffikon.

Arbeidet ble påbegynt i 1939 og var ferdig 1951. Lengden er ca 4 km og det hele har kostet sv. fr. 6 272 000. Det var et særlig pent utført arbeide. Fra vegen kunne en se et privat grusmaterialtak som så å si ikke virket skjemmende — de «bare» senket gressbakken 10—15 m.

Fra utkanten av Rapperswill og nordvestover mot Zürich reiste vi over en nylig ombygd veg. Også denne var usedvanlig vakkert bygd med

meget pent murverk, betong med forblenning av naturstein. Prisen ble oppgitt til 40 sv. fr./m². Vegen har en total bredde på 13 m med 7 m kjørebane, 2 sykkelstier à 1 m og 2 fortau à 2 m. Anlegget var 3 km langt og kostet ca 3 mill. sv. fr. Kantoningeniør Meyer opplyste at kantonen St. Gallen har 300 000 innbyggere, den har ca 550 km Statstrassen og av disse var 500 km støvfrie, dvs. hadde fast dekke av en eller annen sort. Kantonen var inndelt i Strassenmeisterdistrikter og en Strassenmeister hadde ca 100 km veg å tilse. Det var ansatt vegvoktere som hadde å passe ca 5 km veg.

Fra Rapperswill kjører vi så på nordsiden av Zürichersee forbi Smerikon og Urnach der det foregår en ganske livlig skipning av støpegrus til forskjellige steder langs sjøen og da særlig til Zürich. Det er stein og grusmasser som skal fjernes fra Rhinen mellom Sargans og Buchs og

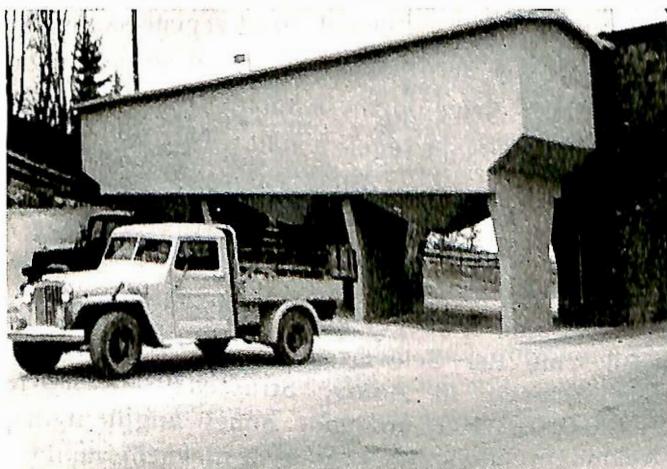


Fig. 9. Sandsilo ved Rapperswill.

som fra store knuseanlegg ved Rhinbredden lastes opp på jernbane og kjøres vekk. Det sendes 50 jernbanevogner hver natt. Vi passerer endel nylig ombygde vegstrekninger. Det er ordinære hovedveger med 7 m kjørebane av betong og 1 m banketter. På en ny arbeidsplass er en fiskerisakkyndig i ferd med å tömme en litenbekk for ørret ved hjelp av elektrisk fiske (jfr. sivilingeniør Dagfinn Brøthers artikkel i Teknisk Ukeblad 22. april 1954). Bekken skal legges om av hensyn til vegarbeidet.

Vi skal kjøre på sørsiden av Wallensee og vegen stiger sterkt opp gjennom Kerenzerberg. Det er en meget pen veg av temmelig ny dato, men det slår en at rekkverket, dvs. støpte stabbe i 7—8 m avstand er svakt. Ingeniør Meyer opplyser på foranledning at kantonen har forsikret mot kjøreulykker og at man ikke anser seg forpliktet til å holde bilistene på vegbanen. Ja, slik forsto jeg

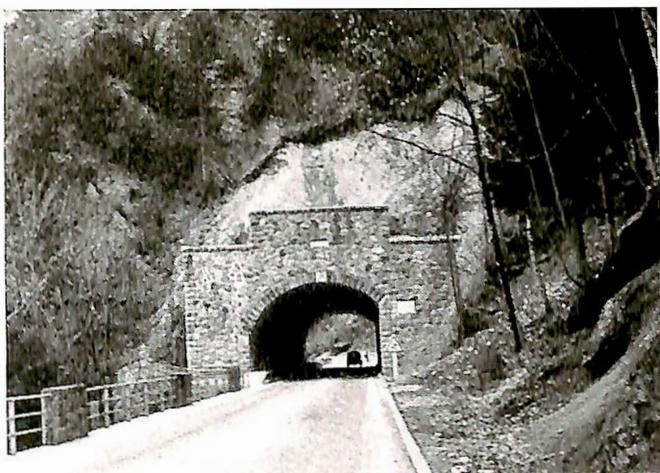


Fig. 10. Veg mellom Schwyz og Pfäffikon.

ham. Det var et flott veganlegg med 8 m totalbredde og med meget og vakkert murverk forbi Mühlheim. Ved Murg er det planlagt en 2 km lang omkjøringsveg som vil koste 3 mill. sv. fr., dvs 2400 kr/m. Nesten hele strekningen skal vegen ligge på bru og halvbru i meget bratt fjell over byen.

Kantoningeniør Meyer forteller om striden kantonene imellom i anledning bygging av en veg på nordsiden av Wallensee. Kanton St. Gallen bygger nå veg med 7 m kjørebane og 2 m sykkelbane på den siden. Forbi jernbanestasjonen i Wallenstadt er den nye veg nettopp ferdig. Fra en trang passasje gjennom byen har man skiftet over til en meget oversiktlig bred og fin betongveg foran stasjonen. Og resultatet? Ja, trafikkulykker og frykt for flere. Wallenstadt er garnisonsby med livlig trafikk til jernbanestasjonen. Det var satt opp skilter om fartsbegrensning og forbud mot forbikjøring, det var malt stopp i vegbanen — men intet syntes å bremse på den ville fart etter hovedvegen. Man behovde ikke å stå der lenge for å bli overbevist om dette. Kanton-



Fig. 11. Ny veg gjennom Kerenzerberg.



Fig. 12. Ny veg gjennom Wallenstadt.

ingeniøren sa for fullt alvor at han overveide å foreslå en senkning av den nettopp ferdige vegen så den lokale trafikk til og fra stasjonen kunne passere på bru over hovedvegen. Jeg tenkte på en plan for omlegging av en riksveg hjemme i Norge, der forholdene vil bli nærmest tilsvarende de som nå var i Wallenstadt.

Turen gikk videre forbi Sargans hvor det er en meget pen middelalderborg. Sargans er en sterk festning og vi ser her og der svarte hull i fjellet over oss og piggrådsperringer langs vegen, foruten de vanlige tanksperringer som det er en mengde av på forskjellige steder i Sveits. Man stusser til å begynne med over alle disse «kumlokkene» i vegbanen, men blir snart klar over hva det er.

Vi kjører ut til Rhinen ved Trülebach der en gammel trebru — Howesk fagverk — fører oss over til Lichtenstein. Her kan en se det svære anlegg for knusing og borttransport av avlagrede masser i Rhinen. Denne er som de fleste elver og bekker i Sveits nesten tørr på denne tid av året, slutten av mars. Det er jo overraskende for en nordmann å se. Det er høye murer på begge elvebredder. Det omkringliggende land er flatt og kan i flom bli liggende betydelig under flomvannstanden i Rhinen. Ingeniør Meyer forteller at for endel år siden brøt Rhinen gjennom forbygningene og voldte stor skade på distriktet omkring byen Buchs. Siden er forbygningene forhøyet med 1,2 m. Elve- og bekkerreguleringer sorterer inn under kantoningeniøren og i St. Gallen utføres all planlegging av veg- og elveforbyggingsarbeider ved kantoningeniørens kontor. Anleggsarbeidet derimot utføres praktisk talt alt sammen ved entreprenør. Arbeiderne er også her i stor utstrekning italienere.

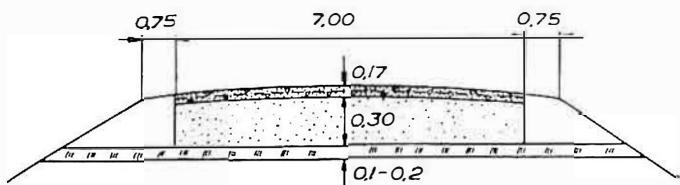


Fig. 13. Typisk vegprofil i St. Gallen. Regnet ovenfra: Betong, øvre lag: 5 cm, 350 kg sem./m³, undre lag: 12 cm, 250 kg sem./m³. (Armering: 5 mm² stålträdnætt, i hjørnene 12 mm².) Pukk og grus, 30 cm (55 % sand, 0-8 mm, 45 % singel, pukk, 8-15 mm). Støvsand, 10-20 cm.

Jeg snakket med ingeniør Meyer om veggunneler, men dem var han ikke særlig interessert i. «Vi vil vise turistene landet og da er det ikke praktisk å kjøre dem under jorden.» Planen om veggunnel gjennom Mont Blanc syntes han var en utopi.

Vogene i Sveits er gjennomgående meget gode å kjøre på, men de er ikke alltid så flotte hva kurvatur angår. Jeg har inntrykk av at det i ganske stor utstrekning bygges på de gamle veger, i allfall der hvor trafikken ikke er særlig stor. Det gjøres imidlertid meget for at vogene skal virke tiltalende, og særlig murverk og bruer er meget pent utført. Selve oppmerkingen er også ordentlig og pen, virker som regel nymalt. Når det gjelder rekksverk er det som oftest enkle stabber der terrenget ikke er særlig voldsomt. På slike steder er det gjerne massiv loddrett mur av naturstein lagt i cementmørtel.

Vekartene er meget gode. Således har Automobil Club der Schweiz utgitt et offisielt kart, «Die Schweiz in Auto», Strassenzustandskarte 1 : 400 000. Her er blant annet angitt hvilke strekninger er støvfri (har faste dekker), maksimalstigninger m. v.

Østerrike.

Etter å ha kjørt noen kilometer gjennom det lille fyrstedømme Lichtenstein fører vegen inn i Vorarlberg i Østerrike. Jeg kjøper vekkart i en kiosk ved grensen og får en orientering om vegen østover til Innsbruck. Den går over Arlbergpasset i 1802 m høyde. Stigningene er her svære etter kartet, 14 % på vestsiden og 16 % på østsiden. Jeg tror dog dette er feil, og at maks. stigning idag er 12½ %. Vegen er sperret på hardeste vinteren, og man frakter da bilene på toget i en lang tunnel mellom Langen og St. Anton.

Det er turiststeder på begge sider av passet. Jeg fester meg ved at det faste dekke er meget grovt i de sterkeste stigningene. I østhellingen ligger asfalttjærerekken helt opp i overflaten for å øke ruheten. Nedstigningen er forøvrig varslet med skilt med dødningehoder. Det er et par meget pent utførte omlegninger med 7 m kjørebanebredde



Fig. 14. Arlbergpasset, 1802 m o. h.

i nedstigningene til St. Anton. Det er lagt inn 2 slyng i en ren S for å komme ned med rimeligere stigning. I slyngene er det brukt vegdekke av meget ujevn smågatestein. Ellers fester jeg meg ved at det også her på de nye partier er brukt mye murverk og at utførelsen er pen. Men det er også temmelig dårlige partier på vegen østover og det er ikke få trebruer vi passerer, så her er nok ikke alt bygd opp igjen etter krigen. I det hele gir både veg, hus og folk inntrykk av at man ikke er kommet så langt oppover etter krigen eller krigene som f. eks. i Vest-Tyskland og Italia.

Vegdekket var hele strekningen støvfritt, dvs. av tjæreasfalt, betong eller smågatestein. Dette var enkelte steder, særlig i høyeliggende strøk, skadet av telen og stort sett noe ujevnt. I landsbyene var gjennomgangsvegene ofte meget smale og tildels kroket og det kunne være litt vanskelig å finne frem.

Østerrike er oppdelt i Länder. Innsbruck er hovedstaden i Tirol og jeg oppsøkte her Landesbaudirektionen og fikk endel orientering om vegbygging m. v.

Diplomingeniør Leo Feist i Baudirektionen gav således følgende opplysninger:

De offentlige veger er oppdelt i: *Bundesstrassen* 994 km, *Landesstrassen* kl. I, 387 km og kl. II 536 km, tilsammen 923 km, *Eisenbahnzufahrtstrassen* 68 km, *Gemeindestrassen* 1917 km, tilsammen 1985 km, samt *Öffentliche Interessent wege*.

Bundesstrassen bygges med 7,5 m kjørebanebredde. De sorterer inn under Bundesministerium für Handel und Wiederaufbau i Wien samt Landeshauptmann — Landesdirektion. De finansieres av Landesmitteln. Gemeinden (byer og bygder) med mer enn 3000 innbyggere er bidragspliktet.

Landesstrassen bygges etter 2 klasser med 6 og 4,5 m kjørebanebredde. De sorterer under Landesregierung og Landesdirektion og finansieres av Landesmitteln. Gemeinden og interesserte har bidragsplikt inntil 30 %. De øvrige vekategorier finansieres av Gemeinde og interesserte.

Alt anleggsarbeide ble også i Østerrike utført ved entreprenører. Ingeniør Feist ga endel opplysninger om grunnspriser for timefortjeneste, cement og enhetspriser for tjære-asfalt blanding og dekker. Det brukes vanligvis 6 % bitumen i asfaltdekker. Vedlikeholdsomkostningene ble oppgitt til i gjennomsnitt:

Bundesstrassen	12 000	S/km/år, dvs.	3 400	kr/km.
Landesstrassen I	7 500	—»—	2 100	»
Landesstrassen II	5 000	—»—	1 400	»

For nyanlegg i Bundesstrassen

i billig (flatt) lende	1 200 000	S/km	340	kr/km
i middels lende ...	2 000 000	»	560	»
i fjellterring	3 000 000	» eller mere	840	»

Det blir da i betrakning av at timeprisen er lav etter våre forhold ganske dyre anlegg selv om faste dekker er inkludert. Grunnen er vel delvis den at det brukes meget murverk, og grunnerstatning er såvidt skjønnes tatt med. Ingeniør Feist opplyste at ingeniører i Statens tjeneste var dårlig lønnet. Han hadde således 420 kr/mnd. og en alminnelig vegarbeider kunne tjene bedre. Jeg så forresten i en avis i Innsbruck at spørsmålet om bedre lønn til akademikere var tatt opp av den østerrikske finansminister.

Ingeniør Feist ga videre en orientering om en ny veg som var under anlegg langs Achensee fra Jenbach ved Inn til Achenpass på grensen mot Bayern. Den gamle veg er smal og med maksimalstigning 26 %. Foruten å fjerne denne trafikk-vanskligheten vil den nye veg bli den korteste forbindelse mellom Innsbruck og München og få betydning både for turisttrafikken og skogsdriften.

Over Inn har anlegget en pen buebru med forblenning av naturstein. I oppstigningen (maks. stigning 7,9 %) er lagt inn et slyng (Kanzelkehre) med en utforming utenfor det alminnelige. De 2 kjøreretninger er delt ved en 2 m bred grønstripe, og hver kjørebane i slyngen er 7,5 m, så forbikjøring er mulig også i denne. For nedoverkjøringen er vegbanen i ytre del av kjørebanen lagt med opp til 40 % tverrfall så den virker som en skjerm i en akebakke. Forøvrig er tverrfallet 5 %. Den totale bredden i slyngen blir på denne måte

2 × 7,5 m + 2 m + rekksrom og grøft. Minste kurveradius er ca 20 m. Anlegget omfatter også en 340 m lang tunnel med 10 m bredde. Den er utført i hele lengden og sprengning og utføring har budt på diverse vanskeligheter.

Fra Innsbruck som ligger på 570 m høyde stiger den gamle ferdselsvegen oppover mot Brennerpasset, 1370 m o. h. Vegen har bra dobbelt bredde, 7—7,5 m, men dekket er delvis noe hullet. Grøften er lagt igjen og det faste dekke breddet med grøftebredden. Stikkrennene er forlenget og hvor det er murverk på innsiden er stikkrenneinn-

lopet trukket helt inn i muren. Vegen har mange skarpe kurver, særlig i nedre del der det også er slyng. Rekkverk er malte runde stabber eller stolper i 8 m avstand.

Her som i Sveits er det mange plankrysninger med jernbanen. De har som regel bommer som bevaktes. Plankrysningene varsles ved vanlig internasjonalt fareskilt og ved spesielle støpte stabber eller heller i 300, 200 og 100 m avstand fra krysningspunktet. Stabbene er hvitmalte med henholdsvis 3, 2 og 1 skråstriper med kattøyre.

(Forts.)

Personalia



Vegsjef Johan Anderssen i Nord-Trøndelag fylke er etter søknad meddelt avskjed fra sin stilling fra 1. november 1954.

Den fratrede vegsjef har en lang tjeneste i vegvesenet bak seg, idet han startet sin løpebane der i 1907 og har senere passert gradene for så å ende som vegsjef i Nord-Trøndelag, hvilken stilling han har innehatt siden juli 1943.

Når arbeidsdagen i vegvesenet nå er slutt, vil en bare fra denne plass få takke vegsjef Anderssen for vel utført arbeid og ønske ham alt godt i årene framover.

Ny vegsjef i Nord-Trøndelag fylke.



Til ny vegsjef i Nord-Trøndelag fylke er ansatt nærværende vegsjef i Troms fylke, Helge Skagseth.

Skagseth som er født i 1895 og uteksaminert fra Norges tekniske høgskole i 1917 er en meget erfaren vegmann, som ved tjenestegjøring i en rekke av landets fylker er blitt stillet

overfor de problemer som landets forskjelligartede natur byr en vegbygger.

Disse erfaringer vil sikkert komme godt med for løsning av aktuelle vegproblemer i Nord-Trøndelag fylke.

Ansettelse i vegvesenet.

Som konstruktør III i Vegdirektoratet er ansatt: Konrad Broen og Hans W. Christiansen.

Som konstruktør III i distriktene er ansatt: Øystein Omvik (Østfold), Harald Spangelo (Telemark), Henrik Olsen (Hordaland), Johan Sørensen (Hordaland) og Edvard Andersen (Sogn og Fjordane).

Følgende ingeniører i Vegdirektoratet er ansatt: Per G. Hansson til avdelingsingenør I; Karl Lunaas til avdelingsingenør I; Hans Dedekam til avdelingsingenør II; Knut Fixdal til avdelingsingenør II; Kjell Jahren til ingeniør I; Olav Schilvold til ingeniør I; Einar Aarskog til ingeniør I.

Som konstruktør I samme sted er ansatt teknikerne Einar Akerhaugen og Rolf Eirum.

Som konstruktør I i distriktene er ansatt teknikerne John Gjærum (Akershus), Erling Paulsen (Akershus), Agmund Gillebo (Oppland), Helge Alvim (Buskerud), Otto Kvarstein (Vest-Agder), Karl Lohne (Vest-Agder), W. Willumsen (Nordland) og K. Petersen (Troms).

Som konstruktør II i distriktene er ansatt teknikerne Oskar Hodue (Akershus), Wilhelm Krogstad (Buskerud), Arvid Efskin (Nord-Trøndelag), Vilhelm Bjørnbak (Nordland) og Reidar Halvorsen (Nordland).

Avdelingsingenør I Gabriel Frøholm er ansatt som overingenør II i Akershus fylke.

Avdelingsingenør I Erling Bakke er ansatt som overingenør II i Hedmark fylke.

I Oppland fylke er avdelingsingenør I Paul Særegaard ansatt som overingenør II og avdelingsingenør II Birger Dahle og Ottar Felde ansatt som avdelingsingenør I.

I Hordaland fylke er avdelingsingenør I Ingolf Glambek ansatt som overingenør II og avdelingsingenør II Olav Kvåle ansatt som avdelingsingenør I.

Som overingenør II i Sør-Trøndelag fylke er ansatt avdelingsingenør I Oscar Bull-Hansen.

Som overingenør II i Nordland fylke er ansatt avdelingsingenør I Leif Moy og Gunnar Petersen.

Som overingenør II i Finnmark fylke er ansatt avdelingsingenør I P. M. Mikkelsen.

I Vegdirektoratet er sivilingeniørene Einar Rosendahl, Ivar Grove og Einar Hauger ansatt som overingenører II.

Som avdelingsingenør II i Sogn og Fjordane er ansatt sivilingenør Rasmus G. Værn.

I Vest-Agder fylke er vikarierende avdelingsingenør I Hans H. Pettersen gitt fast ansettelse i samme stilling.

REDAKSJON: Vegdirektoratet, Schwensensgt. 6, Oslo. — **UTGIVER:** Teknisk Ukeblad.

Abonnementspris kr 15,— pr år.

Abonnement- og annonseavdeling, Ingeniørenes Hus, Oslo. Tlf. 417135.