

# MEDDELELSER FRA VEGDIREKTÖREN

NR. 9

Rapport om Øveråsen snøfreser vinteren 1943/44. — Vegloven av 1824. — Sveriges forsyning med flytende brensel under krigen. — Utvikling ved biltrafikken. — Arbeidsledelse. — Landshøvding L. Reuterskiöld in memoriam. — Mindre meddelelser. — Dødsfall. — Personalia. — Litteratur. — Rettelser.

SEPTBR. 1944

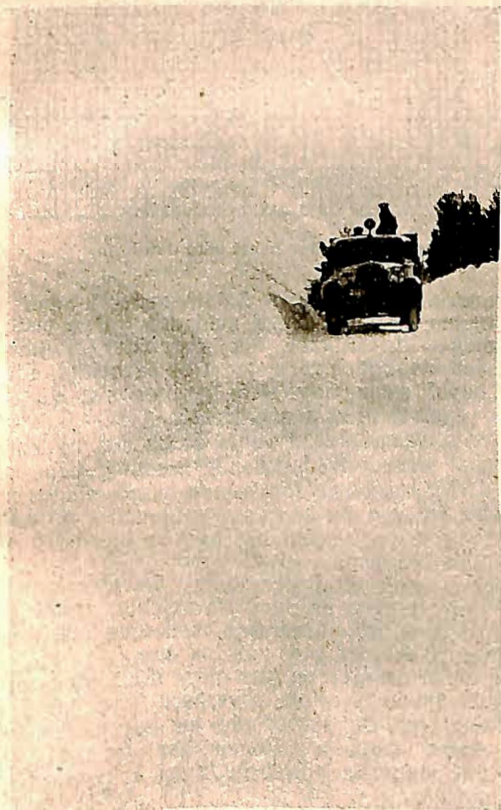
## RAPPORT OM ØVERÅSEN SNØFRESER VINTEREN 1943/44

Så vidt en kjenner til er vinteren 1943—44 den første vinter Øveråsen snøfreser har vært i stadig bruk i Oppland fylke. De erfaringer en har gjort kan derfor muligens være av interesse.

Freseren har vært i bruk på strekningen Lora st.—Møre gr. i riksveg rute 185, en strekning på 36 km. Det er trolig på denne strekning en har den største snømengde i Nord-Gudbrandsdal. Der henvises til grafisk fram-

på grunn av mangel på garasje plass stå ute hele vinteren. Heldigvis var vinteren mild.

De to fresere har driftsmotorer av forskjellige typer, den ene er utstyrt med en Bur-Wain dieselmotor 75 hk ved 1800 omdr./min., den andre en Chevrolet motor 78 hk

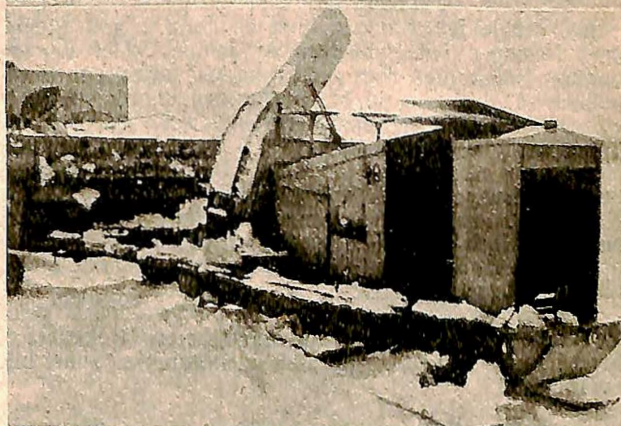


Fra Lesjaskog 28. mars 1944.

stilling av snømengdene ved Stueflotten vinteren 1942—43. Sist vinter ble der ikke foretatt slike målinger, men vegvokter Mølmen som foretar nedbørsmåling ved Lesjaskog for Meteorologisk Institutt, opplyser at snømengden sist vinter var omtrent den samme som i fjor.

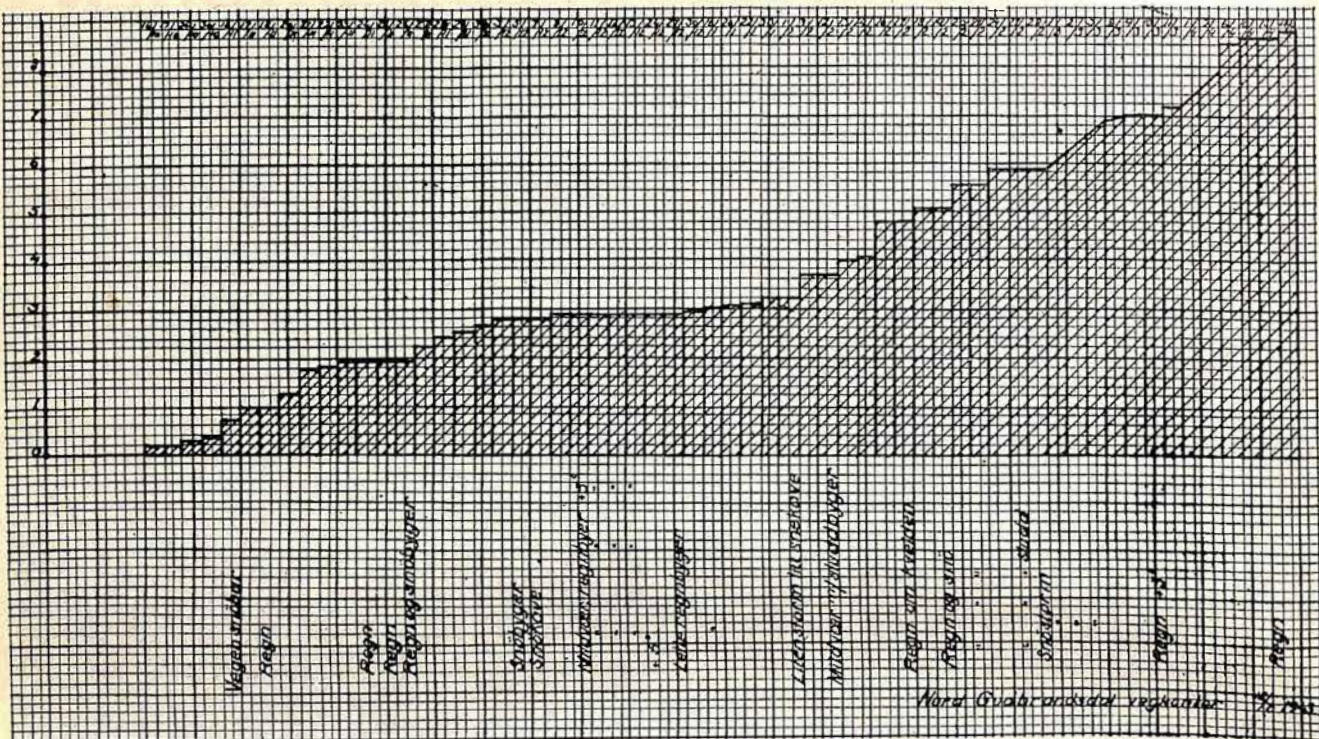
Vegbredden er 4,5 å 5,0 m. I de seinere år er der dog foretatt atskillige utvidelser og omlegginger av vegen, særlig på den vanskeligste strekning nærmest Møre grense, hvor vegbredden no er 6,0 m. Det er innlysende at selv med de beste ploger vil det med slike snømengder være vanskelig å holde denne veg åpen, og i tilfelle det lykkes vil kjørebanelen på grunn av de høye brøytekanter bli meget innskrenket.

Sist vinter ble rømmingen av vegen foretatt med forplog, samt Øveråsen snøfresere. Av de siste hadde en 2 stk., stasjonert ved Lesjaverk. Snøfreserne måtte



Fra Lesjaskog 28. mars 1944.





Snømengden ved Stueflotten, Lesjaskog, vinteren 1942-43, målt som nysnø etter hvert som den kom.

ved 3200 omdr./min. Den første ble lite brukt da gearkassen midlertidig var utstyrt med drev av rustfritt stål, som i løpet av kort kjøretid ble helt nedslitt. Motoren er meget driftssikker, startet forholdsvis lett, og freseren kastet snøen meget godt. Denne er en del tyngre å trekke enn bensinfreseren. Det var sistnevnte som var i sving hele vinteren, bortsett fra et par kortvarige avbrekk.

Til å trekke freseren ble brukt en Ford V8, tysk, modell 1941. Denne bil var det meget kluss med. En bør hertil ha en kraftig, kort bil, helst med drift på alle 4 hjul (reduksjonsgear).

Arbeidstid, brenselforbruk og km freset for de to typer stiller seg således:

	Antall arbeids-timer	Ben-sin	Forbruk Smøre-oljer	Fett	Diesel-olje	Frese-km.
Øveråsens freser						
m/bensindrift	264,5 <sup>1</sup>	2447	50	7	—	1219 <sup>2</sup>
m/dieseldrift	7,5	—	1	—	130	23

<sup>1</sup> Herav 24½ timer innen Møre og Romsdal fylke.

<sup>2</sup> Herav 90 km innen Møre og Romsdal fylke.

Av forskjellige grunner kom en først i god gjenge med fresingen i begynnelsen av januar. Der var da opplagt plogkanter som på grunn av tøvær var hardpakket. Den første tid ble derfor den daglig oppfreste vegstrekning liten og bensinforbruket stort. På de første 44 km medgikk 275 l bensin, dvs. 6 l/km, og der ble bare freset opp ca. 12 km pr. dag. Det gjennomsnittlige bensinforbruk ellers var ca. 1,85 l/km.

Da vegbanen først var freset ut i full bredde, passet en på å kjøre freseren etter hvert snøfall. Det ble da bare den lette nysnø å behandle, og den oppfreste strekning var da vanligvis ca. 50 km pr. dag.

Øveråsens freseren er som kjent utstyrt med 2 gear. Ved drift på lavgear kan kjørehastigheten (trekkhastigheten) settes betydelig opp uten at motoren så snart blir overbelastet.

Freseren var i jevn drift i 4 måneder i løpet av vinteren, og en er vel fornøyd med den. Den viste seg å være meget driftssikker, og vegvokter Mølmen som hadde den daglige ledelse av brøytearbeidet, uttaler at veggen høyst sannsynlig flere ganger sist vinter vilde ha vært sperret uten denne freser.

Det er selvsagt ikke å vente at en slik ny konstruert freser skal virke tilfredsstillende i enhver henseende og at det derfor også kan forekomme visse mindre mangler av teknisk art som det kan være grunn til å rette på. De erfaringer som vegvesenet har hatt er fabrikken å også gjort oppmerksom på.

Der er i vinter etter anmodning fra Øveråsens Motorfabrikk prøvd rotorer med forskjellig antall skovler. Disse forsøk er ikke avsluttet, men antagelig passer en rotor med 5 skovler best for løs snø.

Etter de erfaringer en har gjort sist vinter, mener en at kombinasjonen forplog—Øveråsens freser gir den beste snørydding ved de snøforhold en har på riksveg 185 (Lora—Møre grense). Vegen har den hele tid sist vinter hatt sin fulle kjørebredde og et passe tykt, helt jevnt snødekke.

Egil Abrahamsen,  
avdelingsingeniør.

Til foranstående har Vegsjefen i Opland bemerket følgende:

Ved bruk av snøfreseren blir vegen etter snøfall kjørt igjennom med alminnelig forplog, hvorefter snøfreseren rydder vegkantene slik som det vil framgå av fotografiene. Uttakningen av snøen kan reguleres til den side man ønsker.

Med hensyn til snømengden på denne veg er største snødybde siste vinter oppgitt til 185 cm i midten av mars. Nedbøren i tiden november—april (begge inklusiv) var 367 mm.

Vegen har ikke vært sperret av snø siste vinter, men var enkelte dager (i alt 8) vanskelig farbar for personbiler.



## VEGLOVEN AV 1824

(Fortsettelse fra nr. 8, side 91.)

## Tredie Capitel.

## Om Kjøbstædveie.

## §. 48.

Det skal være Magistratens og Politimesterens, eller i de Kjøbstæder, hvor ingen særskilt Magistrat eller Politimester er, Byfogdens Pligt, at føie de til Veienes Istandsættelse og Vedligeholdelse fornødne Foranstaltninger.

## §. 49.

Vedkommende Amtmand bør udnevne een af Byens Borgere, til efter meddeelt Ordre at besørge Alt, hvad der ansees fornødent til at istandsætte og vedligeholde Byens Veie. Denne Borger, som fører Navn af Veinspecteur, bør vedblive saadant Udbud i 3 Aar, og imidlertid være fri for Veiarbeide og alle personlige Byrder. Desuden bør der af Veibestyrelsen antages saamange Veikodemestere, som ere fornødne til at have vedbørligt Ofsyn med Arbeidet, hvilke ligeledes ere fritagne for al anden personel Byrde.

## §. 50.

Ingen nye Veie skulle anlægges, eller Forandringer i de nuværende gjøres, forsaavidt de ere indrettede efter nærværende Lovs Bestemmelser, førend Forslaget derom af Byens Formænd er undersøgt, og Magistraten, eller hvor ingen er, Byfogden derpaa har erklæret, samt Amtmandens Approbation er indhentet.

## §. 51.

De Omkostninger, som udfordres til Kjøbstædveies og Broers Anlæg eller Vedligeholdelse, skulle, forsaavidt private Contracter eller specielle Bestemmelser ikke anderledes fastsætte, udredes af vedkommende By.

Veinspecteuren skal aarligen for de anvendte Summer aflægge Regnskab, hvilket af Byens Formænd skal gennemgaaes, for at disse kunne paasee, at intet er foretaget, uden det, som af dem paa Byens Vegne ansees at have været nyttigt og nødvendigt. Dette Regnskab revideres og decideres paa den for Commune-Regnskaber bestemte Maade.

## §. 52.

Den Kjørsel, som udfordres til Veies Istandsættelse og Sneplougens Brug, skal forrettes uden Betaling af de Indvaanere, som holde Heste, hvad enten disse staae i Kjøbstaden eller paa Landeiendom paa dens Grund, og bør Kjørselen gaae rundt efter Tour, og fordeles efter Antallet af de Heste, som holdes.

Dagetallet bør, hvad Sommerarbeidet angaaer, ikke overstige 4 om Aaret, med mindre overordentlige Tilfælde gjøre flere Dages Arbeide fornødent, hvilket Amtmanden bestemmer.

Fra denne Pligts Opsyldelse bør ingen Indvaaner være fritagen, undtagen Veinspecteuren og Veikodemesterne.

## §. 53.

De Huuseiere i Byerne og deres Forsteder, som ikke holde Heste, skulle være forpligtede til, at lade forrette andet Arbeide som udfordres, og hvilket fordeles efter Husenes Assurance-Sum, saaledes, at Eieren af et Hus, som staaer i Brandcasen for 200 Spd. svarer dobbelt imod Eieren af et, der kun staaer for



100 Spd. o. s. v., dog saaledes, at Eierne af Huse eller Gaarde, hvis Brandtarter overstige 1000 Spd. ikkun svare Veiarbeide efter denne Sum, og skal ingen Huuseier, der ikke holder Hest, ved Veiarbeide paalægges en større Byrde end der efter §. 52 paaligger de Huuseiere, der holde Heste. For saadant arbeide ere Beiinspecteuren og Rodemesterne fritagne, saavelsom Beboerne af de Huse, der ere antegnede til Brandforsikring for mindre end 50 Spd.

§. 54.

Magistraten, eller hvor ingen saadan er, Byfogden, skal ved hvert Aars Begyndelse tilstille Beiinspecteuren tvende Mandtal, et over alle de Indvaanere, som holde Heste, med vedføiet Rubrik over disses Antal, og et over de Huuseiere, som ikke holde Heste, med vedføiet Rubrik, der viser Husenes Usurance-Sum. Disse Mandtal skulle stedse ligge til enhver Vedkommendes Estersyn hos Beiinspecteuren.

§. 55.

Tilføjelse til Kjørsel og Arbeide skal skee ved Bei-Rodemesterne efter en Liste, som Beiinspecteuren under sin Haand hver Gang udstæder. De, som holde mere end een Hest, skulle lade møde med en tospændt Vogn eller to Kjærrer og en voksen Karl, de, der blot holde een Hest, med en eenspændt Vogn eller Kjærre og Karl, og de, som ei holde Hest, skulle sende duelige og arbeidsføre Folk, hvorhos samtlige Tilføjede skulle medbringe de til Arbeidet fornødne Redskaber.

§. 56.

Med Hensyn til Arendal og Østerrisøer, da forbliver Rescriptet af 16de September 1785 fremdeles i Kraft.

Tøvrigt skal Alt, hvad der om Kjøbstæderne i denne Lov er foreskrevet, ogsaa gjælde for Ladestæderne, forsaavidt det paa disse maatte være anvendeligt.

## Fjerde Capitel.

### Om Sneeplougkjørsel og andet Veiarbeide om Vinteren.

§. 57.

Enhver Kjøbstad og enhver inddeelt Rode paa Hoved- og Bygdeveiene skal anskaffe og stedse i forsvarlig Stand vedligeholde saamange Sneeplouge, som Amtmanden bestemmer. De skulle indrettes saaledes, som det med Hensyn til hver Egn's særegne Beskaffenhed kan ansees passende.

§. 58.

Saasnart der er falden 8 til 9 Tommer Sne, bør Sneeplougen kjøres, og denne Kjørsel igjontages, saasnart nye Sne af et Qvarter's Dybde siden falder. Sneeplougen bør kjøres saavidt muligt i lige Linie midt i Veien, at det samme Spor kan følges hele Vinteren.

Hvor Sneen paa enkelte Steder har lagt sig saa fast eller saa høi, at Sneeplougens Brug alene ei er tilstrækkelig, skal desuden saameget Mandskab, som behøves af hver Rode, tilføjes for at skuffe.

§. 59.

Sneeplougkjørselen paa Hoved- og Bygdeveiene paaligger det Roderne, hver for sit Vedkommende, at forrette, efter den imellem Jordbrugerne iværksatte Classification (§ 11.) Forsaavidt Nogen af disse skulle være saa langt fra boende, at han ikke beqvemmeligen kan deeltage i Arbeidet, skal han være fritaget derfor, imod enten efter fælles Overenskomst, eller hvis denne ei kan opnaaes, efter Amtmandens Bestemmelse, at betale de Øvrige for, hvad de maatte komme til at



udføre mere af bemeldte Arbeide, end der ellers maatte tilkomme dem. Er hele Rodens Gaardbrugere for langt fraliggende til at kunne forrette Arbeidet, udføres det af de nærmere Angrænsende, mod Betaling efter nysanførte Regler.

Hvor forestaaende Bestemmelser blive for byrdefulde for enkelte Egne, eller hvor de af andre Aarsager ikke ere anvendelige, skal Amtmanden foranstalte Sneebrydningen paa Hovedveiene udført ved leiede Folk, efter Omstændighederne enten for Veiasens eller for vedkommende Veirodes Regning.

§. 60.

Opkomme Støb paa Veiene, skal det paaligge den, paa hvis Veistykke Støbet befindes, strax at uthugge samme. Iøvrigt gjælder om Støbhugning det samme, som i §. 59 er fastsat ihenseende til Sneeplovgjærfsel.

§. 61.

Befindes nogen forsømmelse at være begaaet, ihenseende til Sneeplovgjærfsel eller det øvrige Veiarbeide om Vinterne, skal Rodemesteren uopholdeligen lade det manglende Arbeide udføre ved leiede Folk for den eller de Skyldiges Regning. Det samme paaligger Lensmanden, naar han ved Befaring maatte finde et Veistykke ubrudt, eller uforvarligen brudt.

## Femte Kapitel.

### Om offentlige Broer.

§. 62.

Alle Broer paa Hovedveie skulle, hvor Naturhindringer ikke forbyde det, for Eftertiden opbygges af Sten, og (Rækværket iberegnet) være af lige Bredde med Veien.

§. 63.

Paa Bygdeveie skulle Broerne, efter Amtmandens Bestemmelse, bekostes og vedligeholdes af den Bygd, som det paaligger at vedligeholde Veien.

§. 64.

I Almindelighet skulle alle paa Hovedveie beliggende Broers Opførelse eller Istandsættelse, naar denne efter Overlag vil koste mere end 100 Spd., efterat en detailleret Forskrift for Arbeidets Udførelse fra vedkommende Veinspecteur er bleven udarbejdet, og en formelig Taxationsforretning, hvor en saadan ansees nødvendig, har været optaget over dets bekostning, sættes til offentlig Licitation paa Conditioner, som Amtmanden bestemmer, og fastsættes det som en almindelig Regel, at Taxations-, Licitations- og Besigtelsesforretningers Omkostninger skulle, efter Regninger, der bør være reviderede og approberede af Amtmanden, udredes af Entreprenuren, og altsaa fradrages Licitationssummen. Dog kan saadant Broarbeide i de enkelte Tilfælde, hvor vedkommende Departement, paa Grund af Indberetning fra Amtmanden, maatte finde det hensigtsmæssigt, bortaccorderes til Entreprenurer, der ere kyndige i Brobygningensarbeide. Dette skal i særdeleshed finde Sted, naar intet antageligt Bud ved Licitation, som altid først skal prøves, har været at erholde.

Beløbe Omkostningerne paa Broers Opførelse og Istandsættelse derimod ikke til mere end 100 Spd., kan vedkommende Veibestyrrelse lade Arbeidet udføre efter Accord, dog at de Regninger, som derover indgives, ligeledes af Amtmanden revideres og approberes, forinden de udbetales.

Det skal være Pligt for Lensmænd og Veirodemestere, saasnart nogen Mangel ved en Bro opdages, strax at besørge det Fornødne til Broens Istandsættelse.



## §. 65.

Til Bevis for at Arbeidet er forsvarligen utført i Overeensstemmelse med Licitations-Conditionerne, skal der, naar Arbeidet paa nye opførte eller istandsatte Broer er færdigt, optages Besigtelsesforretninger derover, ved hvilke forretninger Veibestyrelsen bør lade møde. Derimod skal det ihenseende til Broarbeidene, som efter Accord er blevet utført, være tilstrækkeligt, at Veibestyrelsen attesterer dets lovlige Udførelse.

## §. 66.

Til Broers Bygning skal det være vedkommende Entreprenører tilladt, i Skov og Mark at tage den fornødne Steen, hvor den uden Skade for Eieren, nærmest er at erholde. Forarsages Skade ved Stenens Fremkjørsel, skal samme erstattes efter lovlig Tært, saafremt mindelig Forening derom ikke kan opnaaes.

## §. 67.

De Træmaterialier, som udfordres til en Broes Opførelse eller Istandsættelse, skulle Skoveierne, naar de ikke derom med Vedkommende kunne forenes, være forpligtede at overlade efter lovlig Taxation, som erholdes uden Bekostning for Skoveierne. Taxation af dobbelt Antal Mænd betales af den, som Forretningen gaaer imod.

Ihenseende til Maaden, hvorpaa den i denne og næstforegaaende §. nævnte Erstatning skal udredes, gjælde de samme Bestemmelser, som i §. 29. ere foretrevne.

## §. 68.

Alle Broer paa Hovedveie, de undtagne, hvor Veibestyrelsen finder det unødvendigt, skulle være forsynede med Rækværk, og ved Enderne af samme med Stolper, hvorpaa sættes Broens Navn. (Fortsettes.)

## SVERIGES FORSYNING MED FLYTENDE BRENSSEL UNDER KRIGEN

Kort utdrag av byråsjef Harry Kährs artikkel i *Teknisk Tidskrift* 74 (18. mars 1944), s. 301—308 ved O. K.

Brenselskommissjonen, som ble stiftet 1. juli 1940 kom til det resultat at Sverige i første rekke måtte regne med skiferolje, alkohol, tretjære og generatorgass som surrogater for bensin. Industriens behov for brenseloljer måtte erstattes ved ovner oppvarmet med elektrisitet, generatorgass og til dels lysgass eller direkte kull- eller vedfyring. Istedenfor petroleum til lamper, loddelamper, anbefales karbid eller sprit.

Ved rasjoneringens gjennomførelse ble tildelingen besørget dels gjennom fylkene, dels gjennom særskilte krisestyre og krisenemder — disse spesielt for jordbruket — mens de områder som krevet større fagkunnskap ordnedes direkte av kommissjonen.

### Generatorgass.

Figur 1 viser utviklingen av generatorgassdrevne biler for sivilt bruk i Sverige. Den viser en jevn kolossal stigning fra høsten 1939 til desember 1941 og har siden holdt seg noenlunde konstant. Siste foreliggende oppgaver er 32 949 personbiler, 3539 busser og 34 292 lastebiler og man anslår at det på denne måte er lykket å holde biltrafikken på 60 å 70 % av førkrignivået. Hva traktorer angår ble 4000 nektet flytende brensel høsten 1940 og seinere er dette antall gradvis øket til ca. 12 500. De aller fleste av disse er igang med generatorgass. Også for mindre fiskerbåter har man forsøkt å anvende generatorgass, men fiskerne viser meget liten interesse for dette. Derimot går mange stasjonære motorer no bra med generatorgass. Et beløp på 2000 millioner kroner antas å være nedlagt bare i bilgeneratorer med tilbehør.

### Skiferolje.

Lenge før krigen hadde man et verk Kinne-Kleva som den svenske flåte overtok 1932. Videre ble der under krigen på utrolig kort tid bygget et stort anlegg i Kvarntorp i Ørebro fylke. Der fabrikeres av skiferen

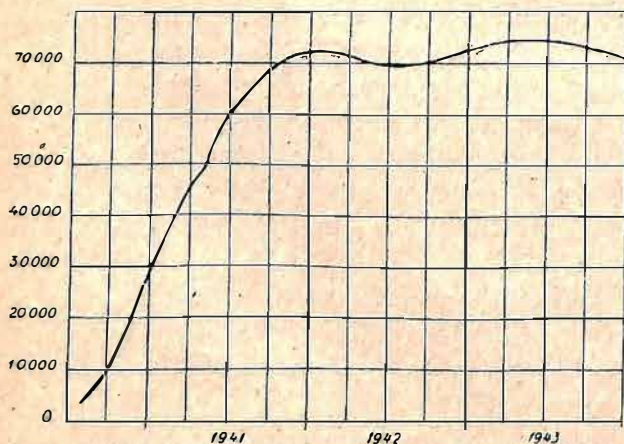


Fig. 1. Antall gengassbiler i sivilt bruk.



brenselolje, bilbensin, motorpetroleum og dieselolje. Dessverre er produktene ikke så egnet for lagring som de normale, men ellers har de vist seg velskikede og brukes meget bl. a. til fiskernes totakts glødehodemotorer.

#### Sprit.

Lettbentyl (25 % sprit og 75 % bensin) var lenge før krigen et alminnelig brukt bilbensin i Sverige. Under krigen innførtes to nye nye blandinger, Motyl 50 og Motyl 85 med respektive 50 og 85 % sprit, resten bensin; forbruket pr. mil som ved lettbentyl var uforandret, øktes med Motyl 50 med 10 % og Motyl 85 med 30 %. Varmeverdiene og de spesifikke vekt er:

	Varme- verdi kcal/l	Sp. vekt	Varmeverdi av den ferdige luft- gassblanding kgcal/m <sup>3</sup>
Bensin .....	7 500	0,73	0,895
Lettbentyl <sup>1</sup> .....	6 900	0,74	0,898
Motyl 50 .....	6 300	0,76	?
Motyl 85 .....	5 270	0,80	?
Sprit 95 % .....	4 900	0,81	
Alkohol 100 % .....	5 100	0,79	0,910
Bensol .....	8 400	0,88	0,930

<sup>1</sup> For uforandret kompressjon. Spriten tåler høyere kompresjon enn alminnelig handelsbensin.

En spritbensinblandingens destillasjonskurve er meget forskjellig fra bensinens, se fig. 2. Starting av kald

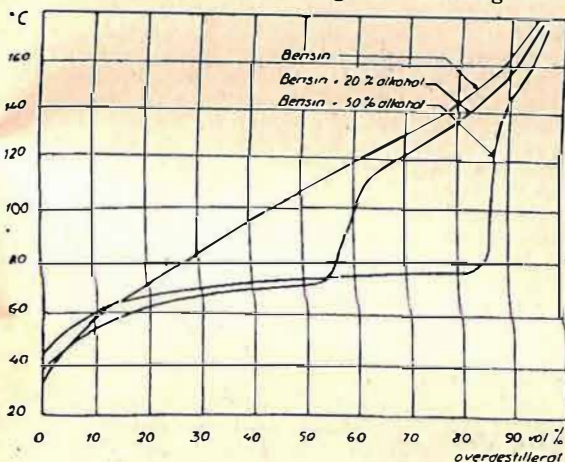


Fig. 2. Destillasjonskurvens variasjon ved forskjellige sprittilsetninger.

motor i kjølig vær blir derfor umulig med stor sprittilsetning, likesom dyser og nivåhøyde må endres i for-gasseren. Derimot har det vist seg at man ikke behøver 100 %, men kan greie seg med 95 % sprit når tilsetnin-

gen blir stor og man sparer derved den siste rektifikasjon av spriten. Denne virker som kjent tærende på f. eks. magnesium, aluminium, bly og galvaniserte flater, oppløser lakk osv. Ved drift med ren sprit danner der seg enn videre ofte skadelige — sterkt tærende — eddiksyreforbindelser, men ved 15 % bensintilsetning anses risikoen herfor å være sterkt minsket.

Motyl 50 og 85 tildeles foruten til forsvaret, hovedsakelig bare til utrykningsbiler, som brandbiler, ambulanser, legebiler osv.

Produksjonskapasiteten for sulfitsprit er under krigen tredoblet og man arbeider på spritfabrikasjon ved for-sukring av tre.

#### Tjære.

Allerede under forrige verdenskrig brukte man tretjære og av denne framstillet produkter til smøring og til motorbensin. Under nuværende krig har både Ingeniørsvetenskapsakademien og professor S. Lundberg ved Chalmers Tekniska Högskola foretatt vidtgående undersøkelser og forsøk. Tjære framstillet av bare nåletré i kullovner viste seg velskikket som motorbensin for totakts glødehodemotorer, derimot ikke tjære av løvved. Ikke alle ovnkonstruksjoner eller driftsmåter går tilfredsstillende tjære. Brukbar tjære framstilles no i store mengder, men erfaringen viser at motorytelsen pr. sylinder må være minst 25 hk, helst mer. For mindre sylindere blir det gjerne koks og bekdannelser i sylindrerne. Levertran oppløser disse avsetninger og man brukte derfor å smøre sylindrerne med tran<sup>2</sup>. Tranen måtte imidlertid reserveres som råstoff for vitaminpreparater og istedenfor brukes no «Koksillolje» et biprodukt fra sulfatsellulosefabrikasjonen.

Der arbeides intenst med å framstille en tjæroleie skikket som traktorbensin istedenfor petroleum og ut-siktene synes meget gode.

Også brukbar smøreolje framstilles ved destillasjon av tyrtjære.

#### Bensol.

Bensolanlegg er bygget ved mange svenske gassverk og et felles destillasjons- og raffineringanlegg er bygget.

#### Spesielle brenseloljer.

Som biprodukt ved framstillingen av etyleter laves det såkalte DM 50 bestående av 50 % etylalkohol og 50 % biprodukt. Dette har særlig gode startegenskaper selv i meget kaldt vær og brukes bare til start under vanskelige forhold.

#### Lagring av bensin.

Forsøk med langvarig bensinlagring har vært gjort og man har funnet brukbare stabilisatorer — inhibitors — som forhindrer en øking av harpiksinholdet på grunn av lagringen. I underjordiske tanker er svinnet praktisk talt null.

## UTVIKLING VED BILTRAFIKKEN

Som svar på en forespørsel fra generaldirektøren om hvorvidt eiendommene i Hemne og Vinje har vært gjenstand for verdaug etter at vegen fra Trondheim var blitt utbedret såpass at det kunde opprettholles bilrute også om vinteren, har styret for Hemne og Vinje billag, tiltrådt av formannen i Hemne jordstyre og bankdirektør Lars Moe avgitt en enstemmig uttalelse, hvorav hitsettes:

Den gamle forbindelsesveg mellom Orkdal og Hemne-distriktet var som bekjent lukket for trafikk med motor-kjøretøy til 1936.

Etter henstilling fra Hemne herredstyre ble vegen d. å. åpnet for biltrafikk og fra 10. juli 1937 har vårt lags bilrute — rute 8530 — vært igang.

Ruten har sitt utgangspunkt fra det lokale sentrum i Hemne, Kyrkseterøra, og passerer etter 15 km sentrum i Vinje herred, Vinjeøra, gjennom Søvdalen og Svorkbygd (Vinje og Orkdal) fram til Fannrem (65 km) og videre om Orkanger til Trondheim (115 km). Før krigen kjørtjes også en siderute fra Vinjeøra til Staurset i Vinje (7 km).

Åpningen av vegforbindelse og rutebiltrafikk med innlandet og Trondheim var noe en herute hadde sett fram til med store forventninger. Og stort sett må en si at forventningene ikke er blitt skuffet, skjønt vegen herfra til Orkdal

<sup>2</sup> Se Chalmers Tekniska Högskolas Handlingar 1942, nr. 7.



fremdeles i stor utstrekning er temmelig bakket, smal og skrøpelig på mange vis, idet ombyggingen eller utbedringen som kjent langt fra er ferdig ennå. Av denne grunn har vår rute heller ikke hatt adgang til å nytte annet enn forholdsvis små vogner da høyeste akseltrykkgrense ble satt til 2000 kg, seinere forhøyet til 2600 kg.

Bilruten begynte i 1937 med å kjøre en daglig tur (tur-retur) til Trondheim, men allerede i 1938 kjørtes daglig 2 turer hver veg mellom Kyrkseterøra og Trondheim, nemlig fra Kyrkseterøra kl. 7,00 og kl. 16,00 og fra Trondheim kl. 9,00 og kl. 17,00 (søndager gikk det likevel bare en tur), se vedlagte rute fra 1939.

Denne ruteplan var så vidt en kan forstå nærmest ideell for rutestrikktets forbindelse med Trondheim, likeså vel som for den lokale trafikk for Vinje og Hemne (fra og til Kyrkseterøra) og ytre del av Orkdal (fra og til Fannrem og Orkanger).

Før åpningen av vegen og rutebiltrafikken hadde Hemne bare forbindelse utad — med Trondheim — ved båtanløp, dels 2 ganger ukentlig, dels 3 ganger. Vinje hadde 2 ukentlige båtanløp fra Kristiansund. Reisen fra Kyrkseterøra til Trondheim tok 15—16 timer en veg og en bytur medførte et fravær på en halv uke eller mer.

Distriktet var avstengt, mulighetene for framgang var ikke til stede.

Med bilrutens åpning ble dette forhold totalt endret. Avstandene svant, bytur kunde gjøres på dagen, salgsvarer kom hurtig på markedet, forbruksvarer fikk en bragt nesten like for stuedøren oppover bygdene samme dag som de bestilte dem, hva enten det var fra Trondheim eller handelsmenn og samvirkelag i de lokale sentrer.

Underskrevne Lars Moe skrev i en avisartikkel en tid etter at bilruten startet at den var et av de største framskritt distriktene herute hadde fått på lang tid.

At disse endrede forhold også hadde stor betydning for bl. a. jordbruket — og dermed for grunnverdiene — ligger klart i dagen.

Såvel Hemne som Vinje har gode naturlig betingelser for jordbruk, men underskrevne jordstyreformann Sev. Vitsø erklærer som sin mening at det var vegforbindelsen til innlandet og Trondheim, i forbindelse med den ordnede rutebiltrafikk, som har medført det store framskritt som er skjedd i jordbruket herute i den seinere tid. Det er simpelthen vegen og bilrutedriften som har skapt mulighetene for den raske utvikling på området som fant sted i årene nærmest før krigsutbruddet.

Alle de underskrevne er enig heri. Avsetningsmulighetene ble med et slag så ganske anderledes gode enn før.

Som et eksempel kan nevnes at før bilruten kom var det uråd i slaktetiden om høsten å sende kjøtt herfra til Oslo idet det tok for lang tid. Kjøttet ble skjemt. Etter at bilruten begynte gikk praktisk talt alt kjøtt med denne. Det ble kjørt direkte på jernbanens ekspedisjon i Trondheim, gikk med godstog herfra i middagstiden og var på markedet i Oslo neste morgen.

Og før avsetningen av jordbruksproduktene vil det bli enda langt bedre når vegen blir helt i god stand slik at det kan kjøres med større vogner. Fraktene for endel landmannsvarer som f. eks. korn og poteter, vil bli forholdsvis for høye med de små laster som kan tas. At vegåpningen og rutebiltrafikken har hatt stigning i eiendomsverdiene i distriktet tilfølgende — og det i betydelig grad — er hevet over enhver tvil. Omsetning av eiendom, utenfor slektene, som kan gi konkrete tall til belysning av spørsmålet kjennes en ikke til er foregått her. Nevnes kan dog at en landeiendom like ved hovedvegen i Hemne, med ca. 70 mål innmark og 300 mål skog, pr. 1/1 1934 ble solgt i fri omsetning for kr. 7000,— med et føderåd til et par gamle kårfolk. Taksert etter prisnivå pr. 1939 er eiendommen omsatt for kr. 15 600,— jordvegen var i mellomtiden noe forbedret, husene ikke.

Billagsstyret og de øvrige underskrevne mener at det uten betenkning kan fastslås at vegforbindelsen og rutebiltrafikken har hevet grunnverdiene i Hemne med minst 50 %.

Før Vinjes vedkommende er forholdene noe eiendommelige. I den del av dette herred som før lå mest avsondret, nemlig Søvdalen, har grunnverdiene hatt en voldsom stigning nettopp på grunn av vegen og bilruten.

I Søvdalen er det ialt en 20 gårdsbruk tilhørende Vinje og Orkdal herreder. De var før helt avstengte fjellgarder, uten forbindelse til noen kant.

Etter at vegen og bilruten kom er det blitt en trafikk deruppe uten like, sommer som vinter. Det kom snart turisthotell, og gårdene har solgt tidligere helt verdiløse tanger, bergnabber og knauser til hyttetomter i hopetall til meget gode priser.

Dalen har mer enn alminnelig flotte beiter. Nu kan de utnyttes. Det ble mulig på lettvis måte å få fedrftsproduktene ut på markedet samtidig som det ble et stort avtak på stedet, til hotell, hytteboere, tur- og teltliggere.

Samtidig fikk plutselig skogen — der er bl. a. en masse vedskog — verdi. Før vegen var i stand for biltrafikk var den omtrent verdiløs. Prisene kunde ikke på langt nær dekke framdriftsomkostningene. Etter vegåpningen går det årlig års hundrevis av favner fra dalen. En mener helt sikkert ikke å ta munnen for full når en sier at grunnverdiene her er steget minst 100 % som følge av at det kom brukbar veg og rutebiltrafikk.

Slik glede har hittil ikke den tidligere sentraleste del av Vinje fått av veg og bilrute. Grunnen til dette er at det gjenstår en vegstump på omlag 3 km lengde, fra krysset ved hovedvegen til Kyrkseterøra og ned til Vinjeøra, som overhodet ikke er utbedret eller omlagt. Følgen av dette er at bilrutens busser — selv i normal tid med ordinært drivstoff — ikke kan komme nedom Vinjeøra vinterstid. Vegen kan ikke bilbrøytes.

Og like ved Vinjeøra er det så svær en bakke at bussene nu med generatordrift ikke kan gå helt ned til Vinjeøra selv sommerstid.

Vi vil benytte anledningen til å framholde at denne korte vegstrekning bør omlegges så snart det overhodet gis noen mulighet. Det vil medføre et overmåte stort framskritt for den beste del av Vinje herred, foruten for tilgrensende Nordmøre herreder.

Samtidig vil vi også nevne vegforbindelsen fra Kyrkseterøra til Svanem eller Hellandsjøne i Heim og videre til herredene Stemshaug og Aure.

Jordstyreformann Vitsø vil særlig framholde at god veg med ordnet rutebiltrafikk her vil gi mulighet for utnyttelsen av tusenvis av mål god bureisningsmark. Dette utenom alle de øvrige fordeler veg og rutebiltrafikk vil gi for de 3 betydelige herreder.

Til slutt vil vi også nevne vegens og rutens betydning for fiskeriet i Hemne og Vinje. Det drives til sine tider ikke så lite fiskeri i de to herreder.

Før krigen hørte det til dagens orden at rutebilene i fisketidene transporterete hundrevis av kg fisk herfra til Trondheim. Den var i byen noen timer etter at den var tatt opp av sjøen. Ved større fangster kjørte vi ofte også ekstraturer bare med fisk.

Vi mener i det hele at det vanskelig kan brukes ord sterke nok når det gjelder vegenes og rutebiltrafikken betydning for utvikling og framskritt i tidligere avstengte bygdelag.

I ethvert fall har disse 2 faktorer hatt en enorm betydning for våre egne distrikter — også for grunnverdiens økning — selv om vegen vi hittil har ikke på langt nær er hva den kommer til å bli.

Møteboken referert og underskrevet.

Petter Hallan. John Lian. Steinar Alstad. M. D. Wessel.  
A. K. Eide. Sev. Vitsø. Lars Moe



## ARBEIDSLEDELSE

Av avdelingsingeniør Johs. B. Irgens.

En så viktig del av en teknisk virksomhets arbeidsområde som arbeidsledelsen har tidligere vært overlatt mye til tilfeldighetene.

At den kunde være gjenstand for teoretisk behandling og for undervisning har vært lite påaktet.

I de seinere år er det skjedd en forandring i dette og en erkjenner no mer at det for vordende arbeidsledere er av betydning at de får et visst innblikk i arbeidsledelsens vesen og grunnsetninger ved undervisning og ikke bare ved egne betraktninger og erfaringer.

Ved flere tekniske skoler opptas nå undervisning i dette fag.

Ved Statens Teknologiske Institutt er det siden høsten 1936 egen avdeling for arbeidsledelse.

Undervisningen foregår dels ved instituttet i Oslo i form av dagkurser og aftenkurser, dels ute i distriktene.

Studieplanen for kursene er vesentlig anlagt etter tilsvarende kurs ved Svenska Arbetsledareinstitutet som avdelingens ledere har besøkt i studieøyemed.

Ved et nylig avholdt dagkurs var fagfordelingen slik:

Arbeidsledelse .....	24	timer
Arbeidsrasjonalisering ....	18	„
Bedriftshygiene m. v. ....	8	„
Arbeidsrett .....	6	„
Psykoteknikk.....	4	„
Organisasjonsvesen .....	2	„
Verktøykontroll.....	2	„
Bibliotekkunnskap .....	1	„
Diverse .....	2	„

67 timer

Kursene var særlig lagt an for arbeidsledere i industrielle bedrifter og de fleste eksempler ble hentet derfra.

Kursets leder, avdelingsingeniør *Einarsen*, opplyser at det arbeides med tilsvarende kurs for bygningsfolk som forsøkes avholdt i kommende skoleår. I den anledning opplyste han å være interessert i vink med hensyn til hvilke fag som bør være med.

Søkningen til kursene er meget stor så det av plasshensyn bare har vært mulig å gi ca. 40 % av søkerne adgang.

Deltagerne er vesentlig verksmestere. Ca. 10—15 % er ingeniører og bedriftsledere. Fra vegvesenet har det tidligere møtt endel oppsynsmenn.

Mange private firmaer er svært interessert i kursene og skriver ofte selv for å få sine folk inn. Som eksempel ble nevnt at et firma ga en av sine arbeidsledere permisjon med full lønn, dekning for alle skyss- og dietutgifter og kr. 200.— i tillegg til personlige utgifter i kurstiden.

Kurslederen opplyser videre at det er en merkbar tendens til at de offentlige institusjoner er mindre velvillige enn de private til å gi permisjoner.

Selv om kursene i sin nuværende form særlig tar hensyn til forholdene innen industrien er det vesentlige deler av fagområdet som har interesse også for arbeidsledere innen vegvesenet. Dette gjelder ikke bare arbeidsdriften, men også arbeidsledelsen på kontorene. Jeg har derfor villet henlede oppmerksomheten på kursene idet sikkert mange oppsynsmenn, ingeniører og også høyere kontorfunksjonærer vil ha interesse av et slikt kurs.

Det vil falle utenfor rammen av denne artikkel å gå nærmere inn på detaljer vedrørende undervisningen.

Av særlig interesse er imidlertid kravet om en omhyggelig planleggelse og en omhyggelig analyse økonomisk og teknisk av de utførte arbeider.

Som definisjon på hva arbeidsledelse er, er valgt:

Ledelse er en virksomhet som går ut på å få folk til å samarbeide mot et mål som de kommer til å like.

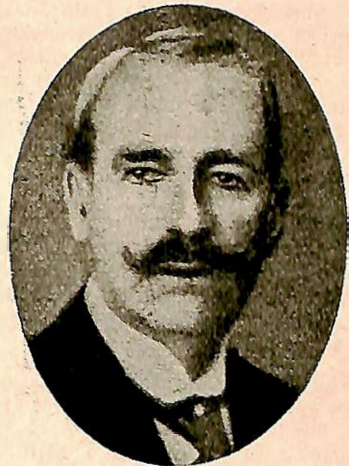
De viktigste krav som stilles til en god arbeidsleder er:

1. Han må være en dyktig fagmann.
2. Han må være en god psykolog.
3. Han må ha evne og vilje til å gripe initiativet og ta på seg personlig ansvar.
4. Han må vise selvbeherskelse i alle situasjoner.
5. Han må være objektiv og saklig.

## LANDSHØVDING L. REUTERSKIØLD

### IN MEMORIAM

Landshøvding L. *Reuterskiold*, stifter og 22-årig formann i Svenska Vægföreningen, er nylig avgått ved døden i en alder av 85 år.



Reuterskiølds navn minder norske ingeniører av eldre årsklasser om den overordentlig interessante tid — fra begynnelsen av 20-årene og henimot verdenskrigen, da vi ikke sjelden hadde anledning til ved reiser og på annen måte å se de svenske vegger som da var i sterk framgang. I disse år ble de etter hvert forvandlet fra krokete og bakkete til den høye standard de no har. Og midtpunktet i alle de interessante og fruktbare overlegginger som da fant sted var ofte Reuterskiöld. Ved sin elskverdige og heldige ledelse virket han ansporende på sitt eget lands fagmenn og også på nabolandsmennenes. Ikke minst vil sikkert norske vegingeniører minnes ham med taknemlighet.

A. Baalsrud.

## MINDRE MEDDELELSER

### VEGIMPREGNERINGSMIDDEL

I U. S. A. framstilles et harpikspulver kalt Stabinol, som brukes for å gjøre grunnen vannnett. Pulveret som framstilles av sevjen av gran sprøytes på marken og harves ned til en dybde av omkring 15 cm, hvoretter grunnen jevnes med vegvals. En pulverblanding på 1 % er tilstrekkelig og utgiftene ved behandling av en 12 m bred veg andrar til ca. 12 000 kr./km. En harpiksbehandling ved holder seg så tørr at en bil hvirvler opp støv selv når vegen er vannbelagt.

Stabinol ventes å bli brukt på tennisbaner, idrettsplasser, flyplasser, men først og fremst på vegger. Pulveret er mest effektivt på lerjord, men derimot ikke på sand eller på grunn som allerede er gjennomtrengt av vann. (Time, 20. mars 1944.)



### 99 % GENGASSDREVNE MOTØRKJØRETØYER I SVERIGE

Etter en trafikkteiling som ble holdt i Sverige den 4. og 5. februar 1944 er prosenttallet for motorkjøretøyer som blir drevet med gengass nok kommet opp i 99.

I sammenlikning med den siste trafikkteiling som ble holdt i desember 1943 viser den samlede trafikk en nedgang på ca. 8 % eller omtrent den samme forholdsmessige nedgang som ved tilsvarende tellinger foregående året. Sykkeltrafikken har derimot vist den største øking som har vært notert siden 1941, hvilket ble tilskrevet den usedvanlig milde vinteren.

## DØDSFALL

En har mottatt det triste budskap at fullmektig ved vegkontoret i Finnmark fylke, Ole Sedolf *Movinkel* er falt som offer for det siste flyangrep mot Vadsø.

Ole Sedolf *Movinkel* var født i Bardu 9. juni 1900. Han tok eksamen ved Trondheims tekniske mellomskole i 1923 og begynte i vegvesenet sommeren 1924. Fra 23. februar 1926 var han engasjert som ekstrakontorist ved vegkontoret i Harstad inntil han 1. januar 1929 ble fast ansatt som kontorist I ved Finnmark vegkontor. 1. juli 1937 ble han ansatt som teknisk assistent ved samme kontor. Etter å ha vikariert som fullmektig I ved kontoret siden våren 1939 ble han den 1. februar 1941 fast ansatt i denne stilling. Hr. *Movinkel* var meget interessert i sitt arbeid og hadde et inngående kjennskap til alle saker som behandles ved et vegkontor. Han hadde lett for å sette seg inn i de oppdrag han fikk, arbeidet nøyaktig og samvittighetsfullt og var grei og behagelig å samarbeide med.

Ingeniør Rolf *Undsæt*, Statens bilsakkyndige i Vest-Agder, avgikk ved døden den 26. august 1944. Ingeniør *Undsæt* som ble 67 år, var gjennom et langt tidsrom knyttet til bilkontrollen. Allerede i 1916 ble han etter den da gjeldende ordning, autorisert som bilsakkyndig i Kristiansand S. av politiets vedkommende og han fortsatte fra 1. januar 1927 som bilsakkyndig i Vest-Agder, oppnevnt av Arbeidsdepartementet.

Ingeniør *Undsæt* hadde solide kunnskaper og en omfattende erfaring på bilenes og biltrafikkens område. Han skjøttet sitt arbeid i bilkontrollen på en utmerket måte og var alminnelig aktet og avholdt på grunn av sin rettskaffenhet og sin vennesele framferd. A. R.

## PERSONALIA

Overingeniør Axel *Keim* fratratte i h. t. aldersgrensebestemmelsene den 1. juli 1944 sin stilling som sjef for innkjøpskontoret ved Generaldirektoratet for Statens Vegvesen. Han fortsatte imidlertid et par måneders tid for å avvikle løpende forretninger og slutter således for godt i disse dager.

Vi bragte hr. *Keims* vita i Med. nr. 7, 1938, i forbindelse med hans opprykking til overingeniør av kl. B og skal derfor ikke gjenta dette nå.

Hr. *Keim* har i over 44 år tjenestgjort i vegvesenet, hvor han har nedlagt et stort og interessert arbeid. Han bærer sin alder forbausende godt og vi vil uttrykke ønsket om at han enno i mange år fremover må kunne nyte sitt otium.



bausende godt og vi vil uttrykke ønsket om at han enno i mange år fremover må kunne nyte sitt otium.

### Ansettelse i vegvesenet.

Som ny statens bilsakkyndig i Moss er ansatt ingeniør Th. *Aagaard*, Narvik.

Tekniker Johan *Bjørnensen* er ansatt som teknisk assistent ved Hedmark fylkes vegvesen.

Olaf *Rustand* og Jack *Gram* er antatt henholdsvis som kontorist II og ekstrakontorist ved Buskerud vegkontor.

Som kontorist II ved Oppland vegkontor er ansatt Asbjørn *Roland Wiker*.

Som kontorist I ved Troms vegkontor er ansatt frk. Aase *Ervik*. Samtidig er Per Inge *Bello* og Bjørg *Johannessen* antatt som kontorister av klasse II ved vegadministrasjonen i Finnmark.

## LITTERATUR

*Svenska Vägforeningens Tidskrift* nr. 7, 1944.

Innhold: Landshövding Lennart Reuterskiöld †. — Landshövding Lennart Reuterskiöld in memoriam. — Förslag till överbyggnad och dränering av spårbadden för Roslagsbanan i Engelbrektsgratan i Stockholm av Civilingenjör G. Lidén. — De äldsta vägarna och deras dynamiska betydelse av Professor H. N. Pallin. — Ny Kungsbro i Stockholm av Civilingenjör G. Hult. — En vägbyggare från 1700-talet av Redaktör G. Johnsson. — Person-notiser. — Föreningsmeddelanden: Program för vägföreningens ordinarie årsmøte i Stockholm den 22. september 1944. — Boknytt. — Belägningsföretag på landsbygden, till vilkas utförande medel beviljats budgetåret 1944/45. — Notiser.

*Dansk Vejtidskrift* nr. 4 — 1944.

Innhold: Stadsingeniør V. A. Westergaard. — Omkring Vejkrydsloven. Af Fuldmægtig i Ministeriet for offentlige Arbejder, cand. jur. Aa. Hendrup. — Mose-sprængninger og Sprængstoffer. Af Civilingeniør A. N. P. Truelsen (fortsat fra Side 107). — Kørebanelægninger paa de offentlige Veje og Gader i Danmark pr. 1. Januar 1944 samt Forbrug af bituminøse Vejmaterialer i Kalenderaaret 1943. — Vejlovsforslagene. Referat af Ams-raadsforeningens ekstraordinære Generalforsamling den 30. Januar 1943 i København (fortsat fra Side 122 og sluttet). — Forbedring af bituminøse Bindemidlers Klæbeevne til Sten ved Til sætninger til Bindemidlet. Referat ved Civilingeniør Arne Christensen. — Amsvejsinspektørforeningens Aarsberetning 15. Juni 1944. Ved Formanden Amsvejsinspektør A. P. Grimstrup. — Fra Domstolene. — Fra Ministerierne. — Indhold af Tidsskrifter. — Litteratur.

## RETTELSER

I forrige nr. av Med. under gruppen: Personalia, er navnet på den nye avdelingsingeniør av kl. A i Buskerud feilaktig anført med Johs. Arvesen istedenfor *Arnesen*. Martha *Joki* som ble ansatt som kontorist I ved vegkontoret i Troms fylke har frasagt seg stillingen.

UTGITT AV TEKNISK UKEBLAD, OSLO

Abonnementspris: kr. 10,00 pr. år. — Annonsepris: 1/4 side kr. 100,—, 1/2 side kr. 50,—, 1/4 side kr. 25,—.

Ekspedisjon: Ingeniørenes Hus. Telefoner: 20093, 23465.