

MEDDELELSER FRA VEIDIREKTØREN

NR. 8

INDHOLD: Snerydning for automobiltrafik i Opland fylke. — Snebrøtning i automobilruten Steinkjer—Namsos vinteren 1925—26. — Om bruk av veihøvel og veiskraper i Østfold fylke. — Forsøk med overflatebehandling med asfaltiske stoffer ved veianlægget Bøle—Porsgrund. — En ny alpevei i Østerrike. — Norges første 6-hjulede omnibus. — Koldasfalt. — Tilling-Stevens skinneløse elektriske baner. — En taugbane med stor spændvidde. — Særbest. om motorvognkjøring. — Personalia. — Litteratur. — Den intern. veikongres i Milano.

AUGUST 1926

SNERYDNING FOR AUTOMOBILTRAFIK I OPLAND FYLKE

Av overingeniør C. Crøger.

Ottadalsveien.

Strækningen fra Otta i Sell gjennom Vaagaa og Lom til Nordberg, øverste anneks i Skjaak, længde 89 km, blev holdt aapen i hele vinter for biltrafik ved forsøksvis bidrag av staten, av det øverste herred og av vedkommende person- og lastebilselskaper. Der er ikke meget snefald, men generende drevsne, saa det egentlig kun er skavler som hindrer biltrafik om vinteren. Det er særlig de tette gjærder, som bevirker skavler, men ogsaa veimurene. Nedbørmængden er avtagende opover og er meget liten i Skjaak, men der var de værste snehindringer. Det ordinære vintervedlikehold foregaar overveiende ved naturalarbeide og utføres kun under hensyntagen til hestetrafik.

I høst blev gjærdene lagt ned paa de steder, hvor de erfaringsmessig bevirker snedriver, og der blev ordnet med mandskap til snemaakning. Fjernelsen av gjærder gjorde underverker, — hvad man forøvrig har hat rikelig anledning til at se de siste vintre ved den gjærdeutskiftning, som foretaes i anledning av den paagaende utbedring av Ottadalsveien, — men der blev mange steder igjen som maatte maakes saa at si ved hvert vindpust. Til pussning og oprømning og for at hindre at veien blev for høi i midten, blev brukt en Pony Russell veihøvel og 2 Teienploger, med lastebil, Fordson-traktor eller hest til at trække. Teienplogen gjorde best arbeide.

Mellem Vaagaamo og Kviten, ca. 8 km, gaar vinterveien over Vaagaavandet, hvor der næsten ikke skal mere end et skispor til for at bevirke skavler. Disse blev meget haarde, og høvlen blev først forsøkt med lastebil som trækraft, men bilen maktet ikke at arbeide gjennom den haarde sammenføyne sne. Bedre gik høvlingen med traktor, og veien blev den reneste traverbane. Senere blev væsentlig Teienplog brukt, da den gik lettere end høvlen.

De samlede omkostninger utgjør antagelig omkring 3800 kr., men herved er at bemerke at

der kanskje er spart like saa meget i ordinært vintervedlikehold, og at vinterføret har vært ganske anderledes godt end vanlig, hvilket selvfølgelig ogsaa har kommet hestetrafikken tilgode. Adskillig mere end halvparten av utgiftene er medgaat til snemaakning (og delvis ishugning). Vinteren maa sies at ha vært gunstig med forholdsvis rolig veir og nogenlunde jevn kulde, idet veibanen under mildveir skades betydelig mere av de tunge biler med kompakt gummi. Men veien vilde vært stengt for biltrafik i 4—5 maaneder, hvis denne ekstraordinære aapenholdelse ikke hadde vært utført.

Gausdalsruten.

A/S Gausdal bilselskap har hat statsbidrag til at holde aapen den 49 km lange rute mellem Faaberg st. og Løvlund øverst i Vestre Gausdal, hvor veien er like ned til 2 m bred. Endvidere den 9 km lange sidearm gjennom Østre Gausdals hovedbygd. Snefaldet er bestandig stort og var særlig svært i vinter, men der var ikke meget snedrev. Biltrafikken har gaat uhindret i hele vinter paa et ganske tyndt snelag med finere veibane (mindre bensinforbruk) end om sommeren, idet rutebilen altid er utstyrt med Øveraasens forplog. Bakplogen bruktes desuten længer nede, hvor veien er bredere. Av og til blev benyttet en almindelig veiskrape, kjørt med lastebil eller hest.

Veiskrape blev brukt særlig paa den 9 km lange siderute gjennom Østre Gausdal, da der ikke disponertes tilstrækkelig av Øveraasens snerustninger. Skrapen blev først kjørt med lastebil, men i de større bakker fik denne ikke tak, og der blev da brukt 3 hester. Skrapen gjorde utmerket arbeide, idet den tok væk den tilkjørte midtbane, og nedover mot Faaberg hvor den ogsaa blev brukt, var den overmaade nyttig ved at fjerne hestegjødselen og føre denne ut paa kantene, saa disse derved blev «myldet» og derfor blev bar likesaa tidlig som midten av veien. El-

lers gaar vaarvandet efter midten av veien, hvor veien allerede før er bar, men nu fik man hele veibanen ren omtrent med en gang. — Veiskrapen tænkes ombygget til plog, hvilket vil bli prøvet næste vinter.

Vinterdriften menes alt i alt at falde kostbar og at være lite lønsom, da der jo er mindre trafik av reisende. Ruten gaar gjennom 3 herreder, hvor det ordinære vintervedlikehold (snepløjkjøring) har vært utført, men er blit lettet ved den foretatte rydning. Det er vistnok en stadig mere almindelig mening at ved aapenholdelse av en vei for biltrafik om vinteren som jo forutsætter at snepløgen lægges særlig godt ned, opnaaes den store fordel at veien om vaaren tørker hurtigere og derved minsker tælens skadelige virkninger.

er idetheletat avgjørende for biltrafik om vinteren paa vore forholdsvis smale veier.

Til at begynde med blev der kjørt almindelig Teiens plog med hest, da snerustningen ikke var færdig tidsnok. Der blev derfor fra først av for tykt snelag paa veien, og ved en anledning i vinter, da der var sterkt mildveir, var det meget vanskelig at komme frem, da bilen som var tungt lastet, hele tiden skar igjennem, men med adskillig forsinkelse kom den ut paa kvelden frem til Finni, hvor man like til nu ikke har tænkt sig muligheten av at se en bil paa vintertid, idet hele bygden synes at ligge begravet i sne. Om bruken av Øveraasens ploger paa denne rute har gaardbruker *Peder Aalseth* avgit følgende beretning:



1. Tonsaasen 28—4—1926.

Ved Bergselv bro, like ovenfor sanatoriet, stigning 1 : 20. Av og til saa haarde fonner at der maatte maakes litt. 1 mand med.

Gjøvik—Vingnes, 44 km.

Biltrafikken har gaat i hele vinter, idet Kind & Bergums ruteselskap til stadighet har benyttet Øveraasens forplog.

Biri Øverbygd—Gjøvik.

I Øverbygden er der stort snefald, men en lastebilrute har gaat i hele vinter med Øveraasens forplog. Rutens længde er 35 km.

Snertingdalsruten.

Denne rute er 49 km lang og gaar fra Gjøvik til Finni gjennom Vardal, Biri, Snertingdal og Torpa herreder. Der er svært snefald, og veien er for det meste kun 3,75 m bred og med aapne grøfter, men biltrafikken har gaat uhindret i hele vinter ved bruk av Øveraasens snerustning. Det har særlig betydning at pløgen gaar næsten helt ned til veibanen — i motsætning til andre pløger — fordi kjørende da kan komme forbi — det

«Vi mottok pløgen den 21. december og satte da forpløgen paa rutebilen og bakpløgen paa en lastebil og kjørt op til Finni i Torpa den samme dag. Snertingdalsveien var ved tidligere snefald godt kjørt med andre snepløger ovenfor Handelslaget, men nedenfor blev der ikke snepløjkjørt paa nogen dager, idet vi ventet paa bilpløgene, hvilket foraarsaket at veien i hele vinter blev liggende ca. 10 cm høiere her end ovenfor, hvor der saa at si blev holdt helt ned paa selve veibanen. Jeg vil her ikke komme nærmere ind paa forpløgene, som vel er almindelig anerkjendt som godt brukbare. Den pløge vi fik er litt for lav, men den gik forøvrigt godt og gjorde udmerket arbeide. Den holdt sig bra hele vinteren til ut paa vaaren, da den ene sneskovlen kløvtes foran og bøiedes bakover. Den blev kjørt hver dag paa rutebilen saa snart det var det minste sne og enkelte ganger ellers ogsaa. Bakpløgen gik bra paa hele opturen til Finni den første tur, men paa nedturen ved Røstaden gik drættet eller

opstanderne fra veien, hvori drættet var fæstet, istykker i bøien nede ved meien i en stor sneskavl uten at ploget støtte mot noget andet end sneen. Dette foraarsaket at begge meier blev staaende i en ganske stor vinkel og ploget blev som følge derav ubrukbar og maatte kjøres til Gjøvik for at repareres.

Opstanderne fra meierne op til drættet blev da gjort kortere, og jernet hvor selve drættet var fæstet blev samtidig forsterket, da det hadde bøiet sig betydelig forover. Efter reparasjonen den 22. desember blev ploget igjen kjørt opover samme aften uten uheld.

Den 23. desember blev der igjen kjørt, men da bøiedes det jern ret bakover som holder skaalen oppe, og det jern som skaalarmen laa paa bøiedes ret ned. Ploget kunde av den grund ikke brukes paa mere end en side og maatte da repareres og forsterkes. Den blev saa kjørt den 5. og 8. januar og holdt. Den 9. januar fik den samme feil paa den motsatte side som den hadde 23. desember og maatte repareres paa samme maate. Den 11. januar kjørtes den mellom Gjøvik og Redalen av Øveraasen, og da gik drættet paany paa samme maate som paa den første tur.

Den 13. kjørtes den paa strækningen Finni—Redalen og forenden paa skaalen brettet da tilveirs, og naglene i skaalen sprang saaledes at denne blev delt i to. Den blev da ved reparasjonen forsterket i forenden av skaalen med tykkere plate og med jern baade under og over i ytterkanten. Den 27. og 28. blev den igjen kjørt og holdt. Kjøringen blev da delvis filmet. Den 16. og 17. februar blev den kjørt og holdt. Den 29. februar blev den kjørt for siste gang i vinter. Forreste bærejern ved skaalen bøiedes da og gik av.

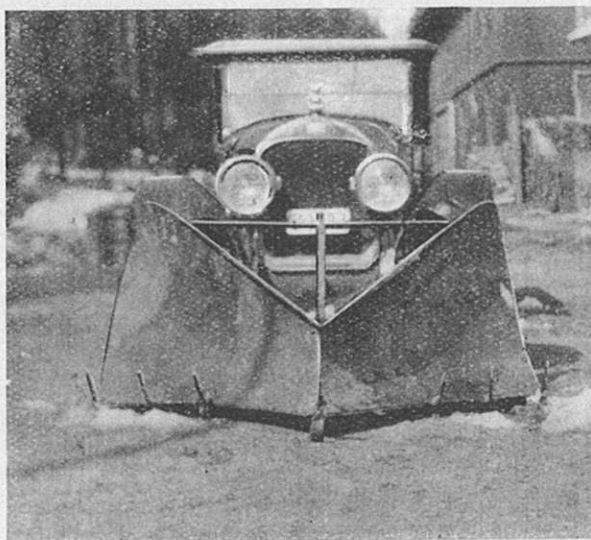
Om ploget i sin almindelighet maa sies at ideen til denne plogtype er utmerket og at den gjør saa godt arbeide som man kan forlange naar den har tilstrækkelig trækraft. Særlig vil vi fremhæve at den er let at komme forbi for kjørende, og at den i motsætning til andre ploget gaar helt ned til veibanen i ytterkantene. Dette har særlig stor betydning for de kjørende, naar de møter en bil og kan være avgjørende for biltrafikkens opretholdelse om vinteren. Ulempen er imidlertid at med saa meget sne som siste vinter trenger den stor trækraft for at arbeide tilfredsstillende. 2 biler til bakploget var ikke formeget, og endda kunde man ikke kjøre op sterke stigninger efterat kantene blev høie.

For at kunne anbefales til almindelig bruk og for at taale den paakjending som der uvilkaarlig vil bli paa en plog, som maa kjøres saa fort for at arbeide godt maa ploget forsterkes betydelig, og utførelsen maa bli mere nøiaktig end paa disse prøveploget. Man maa komme til en

fast type, hvortil nøiaktige reservedeler faaes færdige og drættet maa ikke fæstes eller henge i simple skruer som kan slites eller slaaes istykker saa snart man træffer paa den minste motstand. Siden vi fik disse ploget er der i Snerdingdal ikke kjørt andre sneploget.»

Bygdinruten.

Østre Slidre kommunale bilselskap har holdt veien aapen til jul med Øveraasens snerustning og tænker at tilby kommunene at overta snerydningen paa strækningen Fagernes—Mørken, ca. 36 km.



2. Tonsaasen 28—4—1926.

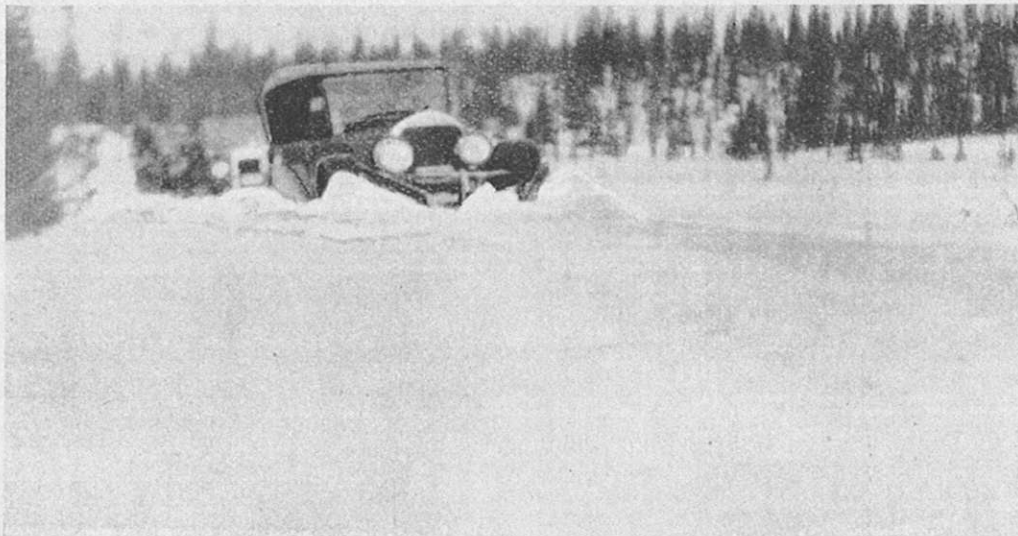
«Flint» 1350 kg med Øveraasens nyeste forplog.

Tonsaaschausseen: Farbargjørelse.

Veien gaar gjennom hele Etnedal, med stigning, for det meste 1 : 20, fra Nordre Land grænse ved Høljerasten bro forbi Tonsaasen sanatorium og Fjeldsbygdveien veiskil, gaar ind i Nord-Aurdal, hvor høidepunktet, ca. 700 m o. h. snart naaes, og falder herfra med ca. 1 : 20 ned forbi Bjørge. Der er betydelig snefald. Sneplog kjøres fra Høljerasten bro til Fjeldsbygdveien, men vintertrafikken er høist ubetydelig, da veien ikke holdes aapen over hele aasen, hvorfor sneploget kjøres bokstavelig talt meget overfladisk, og fremkomsten er som følge derav yderst slet. Fra Fjeldsbygdveien videre er der kun sidespor, længde ca. 6 km. Veien myldes om vaaren. Den 28. april iaar kjørt disponert Øveraasen med en 50 HK. «Flint» med forplog, uten spids, som nemlig viste sig upraktisk over aasen. Veien blev derved farbar for hjulredskap tre, kanske fire uker tidligere end den ellers vilde bli. Der var en mand til at maake, hvilket blev gjort i særlig haarde skavler. Forøvrig var sneen meget tung, som en deig. I koldere veir hadde det vært meget lettere. Det

hele blev allikevel gjort paa 1 dag. 6 dager senere var sneen paa veien sterkt minket — veibanen var for det meste helt bar, men kantene var endnu noksaa høie. Der blev straks almindelig biltrafik.

Veidirektøren av 29. januar iaar. Den er overordentlig solid og synes i det hele at være meget heldig konstruert. Utviklingen har hittil gaat i retning av stadig solidere ploger. De første forploger veiet i forskjellige typer 50, 65, 80 kg,



3. Tonsaasen 28—4—1926.
Bare skivei. 60 cm sne.

Efter de meget vellykkede forsøk — bensinforbruket var dog selvfølgelig stort — tænkes en omordning av vintervedlikeholdet paa Tonsaasen overveiet. Ved fornyet reise, den 4. mai, over Tonsaasen med Øveraasens forplog var snelaget

denne siste 160 kg. De første bakploger 180—190 kg, de nyeste 360 kg. Det er mulig at man i let og liten sne og ved stadig kjøring kan greie sig med smaa og smekrere ploger, men de største er jo mest solide og overlegne og ikke generende



4. Tonsaasen 28—4—1926.
Paa toppen. Retur. Vel 1,0 m sne. Kantene blir høiere

ute paa kantene efter stadig nattekulde blit saa iset at plogen ikke bet paa den, men maatte nøie sig med at gjøre veibanen bredere.

Til oprydningen over Tonsaasen var der lavet en ny forplog, i det væsentlige overensstemmende med hvad der er fremholdt i skrivelse til

tunge — og man resikerer ikke let brud. Tænderne kan vistnok sløifes eller ihvertfald gjøres kortere. Under denne plog var anbragt smaa meiestubber av T-jern, for at plogen ikke skulde skrape helt nedpaa.

Espedalsvandet og Breisjøen: Sæsongtrafik.

For paasketrafikken blev der her, hvor absolut ingen kjøring var foregaaet i vinter og hvor der ikke findes vei, brukt bil over begge de ca. 16 km lange vand efterat vei først var brøitet med sneplog og det mellemliggende eide opmaaket — alt ved privat foranstaltning. Man kunde kanskje i paasken kommet frem med en Citroën bil fra Løvlund, hvortil der ogsaa i vinter gik bilrute, op til Espedalsvandet, men ikke med almindelig bil. Nu hadde imidlertid et par saadanne over-

vintret paa Espedalen hotel. Fra Løvlund og dit maatte altsaa de paaskereisende bruke andet befordringsmiddel.

Jeg tør ikke efter de utførte forsøk uttale nogen helt sikker bedømmelse av de forskjellige metoder, men det vil være vanskelig at konkurrere med et system, som praktisk talt ikke koster nævneværdig mere end hvad anskaffelsen av de nødvendige apparater andrar til. Det synes som om: Øveraasens snerustning under almindelige forhold her kommer i første række.

SNEBRØITNING I AUTOMOBILRUTEN STEINKJER—NAMSOS VINTEREN 1925—26

Av driftsbestyrer P. Ravlo.

Rutens hovedretning er nord—syd og den virkelige veilængde er 80 km. Den har dog hittil vært regnet til 85 km, saa det nedenfor anførte vognkilometer er litt for høit. Stigningsforholdene er forholdsvis rimelig. Det er to eller tre korte bakker med stigning 1 : 7. Ellers er største stigning 1 : 20, og ingen stigning er over 1 km lang. Veibredden varierer fra 4½ til 4 m. For en strækning av ca. 10 km er veibredden bare ca. 3 m. Denne bilrute ligger rundt regnet ca. 5 mil fra havet. Det veksler mellom indlands- og havklima. Veirforholdene blir ogsaa av den grund noget ustabile. Snemængden er ikke særlig stor. Største snemængde sidste vinter var anslagsvis ca. 1,4 m. En stor del av veistrækningen er meget utsat for fok. Om sneforholdene forløpne vinter var værre eller bedre end et normalt aar, er vanskelig med sikkerhet at avgjøre. Vinteren kom tidlig, nemlig siste dager av november. Det er vistnok almindelig at det ikke kommer sne av betydning før midten av desember. I slutten av november og de første dager av desember var det brøiting omtrent hver dag. I første halvdel av desember var det rolig veir ca. 1½ uke, men i siste halvdel maatte plogen kjøres omtrent andenhver dag. Januar var usædvanlig gunstig, med liten nedbør og ingen nævneværdig storm. Februar og mars var de vanskeligste maaneder for at holde veiene aapne for trafik. Fra 14. til 16. mars maatte ruten indstille paa grund av uveir og maskinskade.

Ruten maatte indstille 10. april paa grund av tæleløsningen. Den 30. april var tæleløsningen saavidt tilendebragt at den ordinære sommertrafik kunde optaes. Hadde veidækket vært noget solidere, kunde ruten utvilsomt vært opretholdt ogsaa under tæleløsningen uten at man hadde gjort nævneværdig skade paa veiene.

Brøiteutstyret.

Til brøitningen har vært anvendt 2 sæt Øveraasens snerydningsapparater (1 forplog og 1 bakplog model 1925), 2 stk. almindelige Teienploger og 1 stk. Bjerknes patentplog levert av Eidsfoss verk. Som trækraft er dels anvendt 1½ ton «Fiat» lastebil, men væsentlig 2 stk. 1½ ton firehjulsdrevet «Winther».

Øveraasens snerydningsapparater blev brukt mest først paa vinteren. Disse apparater egner sig best efter mindre snefald og naar der er tør og let sne. Skal de gjøre tilfredsstillende arbeide, maa de kjøres med forholdsvis stor fart (25 à 30 km pr. time) og de egner sig derfor mindre godt for at brukes til større firehjulsdrevne lastebiler. Ideen med disse apparater er utvilsomt god, men de var til at begynde med for svakt dimensjonert for at taale paakjendingen, naar det er større fondannelser eller stort snefald med vaat og tung sne. Reparasjonsutgiftene paa disse apparater blev uforholdsmæssig store. Der er her lavet en heiseindretning for bakplogen, saaledes at hver enkelt vinge kan heises op fra bilen. Dette sparer tid, naar man skal passere kjørende eller lignende.

Teienplogene blev beslaat med galv. jernplate paa høire side og vinge for at redusere friksjonen. Desuten blev drag og styreslæde forsterket og plogen blev utstyrt med styreindretning, saaledes at den kunde styres fra bilen. At sitte paa plogen og styre, naar denne trækkes av bil, er ikke helt ufarlig. Plogen blev fæstet til bilen paa følgende maate: Til bilrammens bakende blev fastskrud en tversgaaende jernbjelke av vinkeljern saa lang at den gik omtrent 35 cm utenfor bilen paa høire side. Enden av bjelken blev avstivet med et stag frem til bilrammen ved motoren. Fra denne jern-