

# **Med Beltebil fra Alta til Kiruna**

**1930**

## **Reiserute**

**Alta - Gargia Fjellstue - Beskades -  
Biggevarre - Mieronjavre fjellstue -  
Galanito - Syvajärvi - Karesuando -  
Närvä - Soppero - Vittangi -  
Svappovära - Jukkasjärvi - Kiruna**

umulig å få dekket til å ligge skjønt der har vært brukt tilsammen 7,1 kg stoff pr. m<sup>2</sup>.

Det som fra begynnelsen har holdt sig best er et kortere stykke som i 1923 ble pålagt Tarvia K. P. og et som i 1924 ble pålagt Norsk varm asfalt nr. 1., mens Tarvia B direkte på grusen holdt sig dårligere og Tarvi Kold direkte på grusen i løpet av ett år for en stor del forsvant for vær og vind. Det var først etter at der på det første lag kolde stoffer var lagt varme asfaltstoffer, at dekket begynte å holde seg. Senere er der dels brukt emulsjoner, dels spramex.

Som erfaring til anvendelse ved mulige asfaltarbeider i lignende fuktig og værhårdt klima vil man her nærmest ha festet sig ved:

Penetrasjon vil være å foretrekke for overflatebehandling, og i tilfelle overflatebehandling velges, vil man antagelig foretrekke emulsjon til første dekke og så legge et solid spramexdekke oppå.

Tarvia K. P. er et meget godt reparasjonsstoff.

Tross de forskjellige vanskeligheter må man si, at asfaltarbeidene har vært til stor gavn for stedet Måløy, hvor de nu har fått en støv- og sølefri gate til avløsning av den gamle sølete vei.

## MED BELTEBIL FRA ALTA TIL KIRUNA

Av avdelingsingeniør H. Hofseth.

Som veivesenets representant fikk jeg anledning til å delta i den av direktør Vethe i „Meddelelser fra Veidirektøren“ nr 8. d. å beskrevne forsøkstur med beltebil over Finnmarksviddene.

Til ekspedisjonen ble ansett 3 Citroën Kegressebiler — 5-seters vogner av minste type.

|                                       |                                |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Alta—Gorgia—Soulouvuobme .....        | 52 km (derav 45 km ryddet vei) |
| Soulouvuobme—Biggeloubal .....        | 27 „ (etter tydelig sti)       |
| Biggeloubal—Miron .....               | 38 „ —, —                      |
| Miron—Kautokeino .....                | 18 „ —, —                      |
| Kautokeino—Galonita—Riksgrensen ..... | 40 „ —, —                      |
| Grensen—Syvajærv—Karesuando .....     | 32 „ —, —                      |
| Karesuando—Kiruna .....               | 180 „ (etter landevei)         |
| Tilsammen .....                       | 387 km                         |

men den kjørte lengde var adskillig større. Turen ble tilbakelagt på 8 dager. Siste dag 180 km Karasuando — Kiruna etter landevei.

Direktør Vethe hadde oppsatt et sannsynlig program for turen, som ble holdt. Det var ikke lagt an på å forsere sig frem, men å nå målet i forsiktige dagsmarsjer. Filmfotografen var stadig i aktivitet, så man kan gå ut fra at turen blir gjengitt på en illustrerende måte.

Onsdag morgen den 30. juli startet man fra Bosekop med Soulouvuobme som mål. Der ble filmet fra første begynnelse, ikke bare for å vise bilene og deres fremkomstevne men også de trakter hvorigjenom ekspedisjonen gikk. På Beskades blev også filmet en del episoder under den maskinelle veiplanering.

Først i nedstigningen fra Beskades til Soulouvuobmi støtte man på vanskeligheter så bilene kunde vise sine evner. Fra det sydligste Beskades, (det såkalte Grupefjell) snor en sti sig ned i dalen. Her har der i sin tid vært utført en slags planering, men flomvann og intet vedlikehold har bevirket at stien mere lignet en grøft enn vei. Man kom dog heldig ned på forholdsvis pent terren, de siste 2 km frem til Soulouvuobme.

Deltagernes antall var 9 (hvorav en fra Alta forlot ekspedisjonen i Kautokeino). Der ble anvendt en veiviser til Kautokeino og to derfra til Karesuando. Alle vogner var tungt lastet. En vogn hadde over 1000 kg.

Der blev fulgt følgende rute:

|                                      |
|--------------------------------------|
| ..... 52 km (derav 45 km ryddet vei) |
| ..... 27 „ (etter tydelig sti)       |
| ..... 38 „ —, —                      |
| ..... 18 „ —, —                      |
| ..... 40 „ —, —                      |
| ..... 32 „ —, —                      |
| ..... 180 „ (etter landevei)         |
| ..... 387 km                         |

Over de første myrer man kom til ved Soulouvoubme foretokes demonstrasjon. Man kjørte like etter hverandre og den mellemste vogn kom noget før nær den forreste og måtte stanse. Følgen derav var at den ble sittende fast. Til den tyngst lastede vogn ble der så festet en wire og vognen ble trukket langsomt op. At trekraften var stor var tydelig, for en av krokene som var festet i wiren røk i det vognen begynte å trekke. Vognens horisontale trekkraft ble oppgitt til under gunstige omstendigheter å være ca. 7000 kg på laveste gear.

Der var kjørt meget forsiktig av hensyn til at maskinene var nye. Neste dag tilbakelaes de første 12 km meget raskt, da her var særdeles godt terren. Senere på dagen ble det mere myrlent, tuet og stenet, og farten ble tildels ganske liten. Man hadde også nogen bekkeoverganger, foruten Macejokka, hvor overgangen gikk uten vanskeligheter.

Fra Macejokka til Biggeloubal var terrenget etter ganske godt. Ved Macejokka kjørte den ene vogn sig fast på en tue, (den ble hengende så bæltene ikke fikk tak) og måtte trekkes løs. Fremkomst til Biggeloubal etter 12 timers kjøring iberegnet hviletid.

Fredag morgen hadde man til en begynnelse overgangen over Biggejokka, hvor der fantes et



Fig. 1. Luppajokka.  
,, 2. Såkaldt „pent terreng“.

Fig. 3. Biggejokka.  
,, 4. Hannijokka.

godt vadested ca. 1 km syd for det vanlige sted. For å komme op på Biggevarre (ca. 500 m o. h.) måtte sommerveien forlates. Man gikk omtrent rett på fjellet, som blev „tatt i flere trinn“. Den siste bakke som var lengst og brattest hadde tildels en stigning mellom 35 og 40°.

Efter å være kommet op på fjellet, var der gjennemgående godt terrenget frem til Nedre Miron. Dog hadde man også her en del stenet og skogbevokset terrenget som sinket fremkomsten. På denne strekning var et parti på ca. 16 km som blev tilbakelagt med en gjennemsnittsfart av ca. 4 km pr. time. Når man tar hensyn til, at der var 2 vanskelige bekkeoverganger med blot myr og krattskog og et par kilometer bjerkeskog må denne hastighet sies å være meget bra.

Fra Nedre Miron til Miron fjellstue var terrenget vanskelig fremkommelig med tett skog, myr og storsten. Fremkomst til Miron kl. 12 aften etter 17 timers kjøring iberegnet hvil. Overgangen over Fidnatjokka skjedde ved siden av broen, som var ubrukbar — forresten den eneste ubrukbar av de 6 brer mellom Soulovuobme og Miron.

Lørdag forestod den vanskelige overgang over Cabardusjokka. Man hadde sendt en mann oپover om natten for å måle vannstanden, på det eneste tenkelige vadested, ca. 6 km nedenfor Kautokeino.

Cabardusjokka går her nokså langt ganske parallelt med Altaelven i retning Kautokeino. Man hadde den utvi å ta bilene over i båt, men vadestedet skulde først prøves. I den anledning reiste en del av ekspedisjonens medlemmer oپover Altaelven til Bredbuktnes med båt, og gikk over til vadestedet for å forberede overgangen. Elvebunnen ble ryddet for større sten, og endel ris ble hugget til faskiner.

Kl. 3½ kom bilene frem til elven etter en vanskelig tur langs denne, hvor der delvis var gjort lange omveier. Det var kun på en strekning av ca. 2 m, at elven var for dyp — her var også løs småsten så det var fare for at forhjulene skulle synke ned. Kun 3 faskiner ble surret med ileygg av sten. Faskinene ble forankret, og overgangen gikk fort og uten vanskeligheter. Fremkomst til Kautokeino kl. 8 aften etter 11 timers kjøring.

Søndag morgen kl. 7 start fra Kautokeino med grensen som mål. 6—7 km nedenfor grensen kom man op i ulende og stoppet kl. 2 om natten. Man overnattet for første gang i telt.

Mandag morgen kom man forholdsvis fort ut av ulendet og passerte grensen kl. 1, og var i Syvärväri om aftenen kl. 8.

Næste dag kjørtes de siste 20 km gjennem tett skog, myr og storstenet mark. Den tredje vogn



Fig. 1. Mot Biggevarre.  
 „ 2. Efter passasjen av Biggejokka.  
 „ 3. Lappene studerer automobilene.

blev nu også stående fast i en myr, like ved Karesuando. Forreste bil skulde nemlig kjøre over en sump og blev hengende på en rot som så ut som en tue. Man kom dog forholdsvis snart løs igjen.

Kl. 5 aften ankom vi til Finsk Karesuando. Til ferjingen medgikk 2 timer. Der var bygget en provisorisk ferje av bensinfat.

Dermed var den vanskeligste del av turen gjort. Nu gjenstod kun 180 km landevei. Turen Karesuando — Kiruna tok 12 timer iberegnet ferje og hvil. Ved Nedre Sopporo og Wittangi var ferjer (for 3 biler). Disse var meget gruntgående, og hadde nærmest form av flåter. De blev drevet frem av en 5 HK Penta-påhengsmotor, og blev styrt etter en ledewire.

Beltenes undre lederuller hadde antagelig på turen vært utsatt for sterk påkjenning, for da vi kom på landeveien og hastigheten blev større viste de tendens til å gå varme — men med forsiktig kjøring og påfylling av olje i lagrene holdt man det gående, uten at de blev varme. Antagelig var det endel av kulene i et par lagere som var gått i stykker. Efter hvert begynte de dog å gå lettere, og bilene var på en strekning av 2 km oppe i 40 km hastighet i timen. Kl. 10 aften ankomst til Kiruna — ekspedisjonens endelige mål.

Hvad disse biler hadde utholdt på denne lange tur var forbausende. Når de gikk rett på en bakke så

det jo imponerende ut — men de største påkjenninger fikk de av større og mindre sten og andre ujevnheter som lå i deres vei, og som det ikke alltid gikk an å undgå. Det var i sådant terrem det først og fremst gikk ut over beltene. I stortset myr fikk vognene kolossal vridningspåkjenning, idet de ofte lå an på den bakerste del av et belte, og det motsatte hjul, for i neste øieblikk å få påkjenningen omvendt, og dette kunde tildels pågå time etter time. Til tross herfor hadde man ikke noget egentlige uehell på turen.

Når der kjørtes i stenet terrem så det ofte ut som om beltene skulle vrider av de underliggende styreruller. Det hendte derfor at nogen av boltene gjennem styrekastene som står midt etter beltene ble bøyd og måtte oprettes. To blev endog klemt helt flate mot beltene og måtte utskiftes. Likeledes måtte 3-4 av de på sidene stående gripeknaster utskiftes. I det hele tatt var det kun disse knaster som viste nogen slitasje — ikke selve beltet. Stort sett var terrenget meget godt, om enn vanskelighetene sammenlagt var mange.

\*

Som veiterren er strekningen særdeles god, og jeg tillater mig å påpeke at en rydningsvei etter den kjørte rute til den finske grense vil bli særdeles billig. Jeg forutsetter dog at veien bygges sådan at man senere uten nevneverdige utbedringer kan påføre veidekke. I Karesuando blev det meddelt at den finske turistforening omgikkes med planer om å bygge vei, over den finske kile, mot Kautokeino, etter den gamle ferdelsvei, som har vært benyttet i alle tider. Der er ennu en tydelig sti helt frem til Kautokeino, som vidner om tidligere tiders trafikk i disse strøk. Stien viser tydelig at den gror igjen etter hvert, formentlig har det naturlige krav om samkvem bevirket at man har funnet sig lettere, om enn lengre veier utad, og den gamle forbindelse mellom folkene ophører.

En veiforbindelse som antydet vil selvsagt foreløpig ikke få den fulle betydning, før riksveien gjennem Finnmark er ferdig. En forbindelsesvei Alta—Skoganvarre vil derfor hjelpe betydelig på forholdet, da derved største delen av Vestfinnmarkens veinett knyttes sammen.

For oversiktens skyld anføres den sannsynlige omkostning for anlegg av rydningsvei for den gjenværende forbindelse

#### Skoganvarre—Alta—Riksgrensen:

|                           |             |             |  |
|---------------------------|-------------|-------------|--|
| Skoganvarra—Tverelvdalen, |             |             |  |
| 60 km à kr. 3000 .....    | kr. 180 000 |             |  |
| Broer .....               | „ 70 000    |             |  |
|                           | —————       | kr. 250 000 |  |
| Soulouvarme—Riksgrensen,  |             |             |  |
| 120 km à kr. 2000 .....   | kr. 240 000 |             |  |
| Broer .....               | „ 110 000   |             |  |
|                           | —————       | „ 350 000   |  |
|                           | Sum         | kr. 600 000 |  |

for å sette Vestfinnmarken i direkte veiforbindelse med Skandinavias og Europas veinett.

## MINDRE MEDDELELSE

### AUTOMOBILVEIENE I NORD-ITALIA. TRAFIKK OG DRIFTSRESULTATER

De spesielle automobilveier — autostradaene — i Nord-Italia, som ble åpnet for trafikk i 1926 består som bekjent av en hovedlinje og to sidelinjer med en samlet lengde av 86 km. Veiene kan bare befares med automobiler mot en bestemt avgift. I de 3 første driftsårene 1926—1928 har trafikken vært følgende:

| Antall kjørende     | 1926    | 1927    | 1928    |
|---------------------|---------|---------|---------|
| I én retning .....  | 62 028  | 67 439  | 78 768  |
| Frem og tilbake ... | 218 852 | 233 542 | 286 704 |
| Abonnement .....    | 86 870  | 102 930 | 128 845 |
| Diverse .....       | 53 655  | 59 130  | 52 195  |
| Tilsammen           | 421 405 | 463 031 | 546 512 |

Det overveiende antall av de kjørende bruker altså veien både frem og tilbake. Det gjennomsnittlige antall frem- og tilbakekjørende var i 1926 600 daglig, 1927 — 640 og 1928 — 785. Det daglige gjennomsnittstall av samtlige kjørende har vært:

|          |      |
|----------|------|
| I 1926 — | 1155 |
| I 1927 — | 1268 |
| I 1928 — | 1497 |

Et ennu tydeligere billede av trafikkens vekst får man ved å betrakte antall kilometer, som de kjørende har tilbakelagt, nemlig:

|                     |
|---------------------|
| 1 874 438 km i 1926 |
| 21 022 965 „ i 1927 |
| 25 759 490 „ i 1928 |

Inntektene har vært:

|                   | 1926<br>L | 1927<br>L | 1928<br>L |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| I en retning .... | 998 852   | 1 034 328 | 1 050 642 |
| Frem og tilbake   | 2 614 039 | 2 640 950 | 2 850 108 |
| Abonnement .....  | 431 917   | 444 926   | 559 608   |
| Tilsammen         | 4 044 808 | 4 120 204 | 4 460 358 |

Uaktet antall kilometer er størst i abonnementskjøring er inntektene herav bare ca. 20 % av inntektene av frem- og tilbakekjørende. Grunnen hertil er den lave pris på abonnementet. Et abonnement koster for en motorsykkel 315 l., for en automobil på inntil 17 HK 420 l., 17—26 HK 570 l., over 26 HK 680 l. For autobusser kan ikke fås abonnement.

For enkelte turer er prisene følgende:

|                                | Hele strekningen |                 | Kortere strekning |                 |
|--------------------------------|------------------|-----------------|-------------------|-----------------|
|                                | I én retning     | Frem og tilbake | I én retning      | Frem og tilbake |
|                                | L                | L               | L                 | L               |
| Motorsykler .....              | 9                | 14              | 5                 | 9               |
| Automobiler inntil 17 HK ..... | 12               | 19              | 7                 | 11              |
| —, 17—26 HK .....              | 17               | 25              | 10                | 15              |
| —, over 26 HK .....            | 20               | 30              | 13                | 18              |
| Autobusser 20 pl. ....         | 40               | 60              | 26                | 36              |
| „ over 20 pl. ....             | 60               | 90              | 39                | 54              |

Det er mest kjører med liten maskinkraft som benytter automobilveiene, nemlig ca. 49 % av samtlige kjører. Vogn med middels maskinkraft utgjør ca. 30 % og vogner på over 26 HK ca. 19 %. Antallet av omnibusser utgjør bare 0,2 % og motorsykler 1,8 %.

(Verkehrstechnik)