



STATENS VEGVESEN
MØRE OG ROMSDAL

VEGDIREKTORATET
2. MARS 1983
BIBLIOTEKET

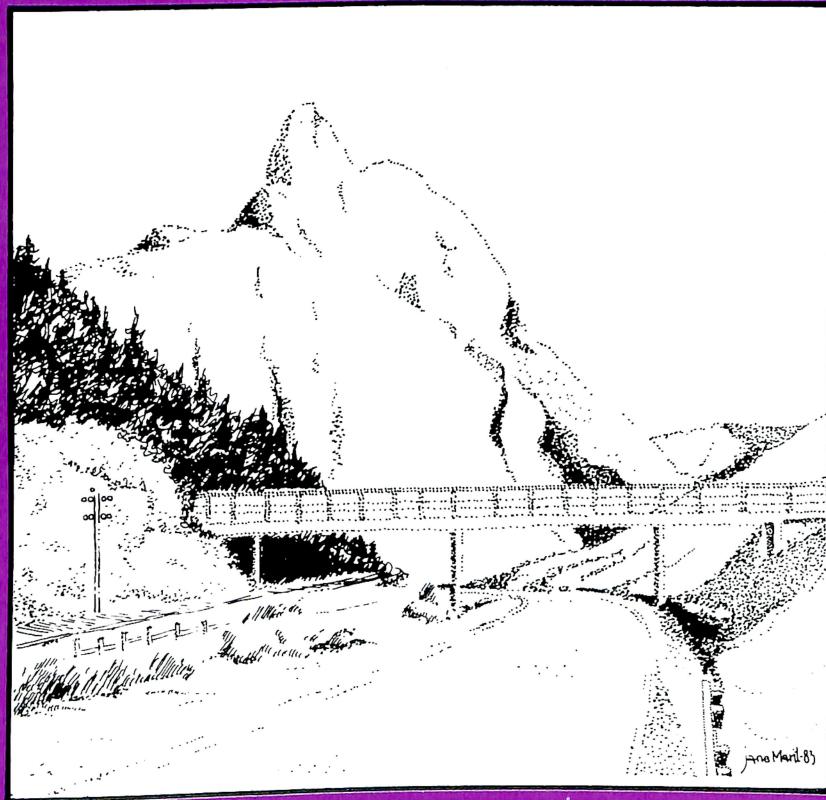
VEG OG VIRKE

I MØRE OG ROMSDAL FYLKE

Nr. 1

Mars 1983

11. årg.



VEG OG VIRKE

I MØRE OG ROMSDAL FYLKE

Nr. 1

Mars 1983

11. årg.

**BEDRIFTSAVIS FOR
VEGVESENET I MØRE OG
ROMSDAL FYLKE**

Redaksjonsutval:

Andor Wicken
Arne Johnsen
Terje Haug

Redaksjonsråd:

Ulf Myhre
Tore Hoëm
Ottar Brudeseth
Per Dalsbø
Olaus Winther
Oddmund Gussiås

Redaksjonssekretær:

Terje Haug
Utgitt av Statens Vegvesen,
Vegkontoret Møre og Romsdal.

Redaksjonens adresse:

Fylkeshuset,
Julsundvegen 1 B, 6400 Molde

Sats og trykk:

Jan Betten & Sønns Trykkeri, Tingvoll

Opplag: 1800**Innheld:**

- 3 Vegsjefen har ordet
- 5 Trafikkulykker i Møre og Romsdal
- 7 Hva med Statens vegvesen M & R i NTÅ-1983
- 9 Tillatt aksellast på riksvegane i M & R
- 12 Trafikkomlegging på Ytre Sunnmøre
- 14 Planlegging 1983
- 17 Kurs i færarprøvevurdering
- 18 Oversyn over biltilsynets arbeid i 1982
- 20 Vegdirektøren som syklist
- 22 Vekst i ferjetrafikken i fylket i 1982
- 24 Bruk av plastmateriale i fenderverket på ferjekaiene
- 26 «Knusaren»
- 28 Stor opplæringsaktivitet i 1982
- 30 Billigere vegg tunneler
- 32 Opplæringsprogram for 1983
- 34 Vegen — vår risikofylte arbeidsplass

- 35 Kompressor stjålet
- 36 Nytt fra arbeidsmiljøutvalget
- 38 Hedersbevisning til pensjonister
- 40 Kryssord
- 42 Tunnel kan være en trafikkfelle
- 43 Fylkeshus II
- 44 T-10
- 47 Eiendomskostnader i M & R 1982
- 50 Rasulykka på Skei i Surnadal
- 61 Uten refleks er du usynlig på veien
- 62 Endringer i anleggsbestyrarområder
- 65 Bygging og sivil ulydnad i 1870-åra
- 66 Endringer i fellesbestemmelsene
- 69 Vi gratulerer
- 70 Yrkesbevis for maskinførarar
- 71 Vellykket nedskyting av fjellblokk
- 74 Bedriftsidrett
- 76 Ordet fritt Varsling av vegarbeid
- 77 Brøytebilen
- 78 Vannsikring med Etkofoam
- 79 En reise i Norge

Vegsjefen har ordet:

TRAFIKKSIKKERHET — OGSÅ DITT ANSVAR

Slagordet for det nordiske trafikksikkerhetsåret burde gi oss noe å tenke på: Trafikksikkerhet — også ditt ansvar. Vi vet at årsaken til trafikkulykkene er mange og sammensatte. Vi vet at vi må sette inn mange forskjellige virkemidler for å bekjempe de. Og vi vet at om det kan synes svært vanskelig, så kan vi ikke gi opp.

Vegvesenets ansatte har viktige funksjoner i arbeidet for trafikksikkerheten. Vi må planlegge for sikkerhet i vegsystemet på kort og lang sikt. Vi må i vedlikeholdet sørge for at sikkerheten blir tatt vare på på beste måte. Vi skal se til at nye bilførere får en god opplæring. Det skal passes på at tiltak for trafikksikkerhet ikke taper i konkurransen når det blir mindre midler.



Dette er viktig, men slagordet går kanskje like mye på hver enkelt av oss som trafikanter. Tenk om vi som bilister var mere villig til å avpasse farten etter forholdene. Om vi var mere villige til å vise hensyn ovenfor andre trafikanter. Om vi kunne få slutt på promillekjøring og bruk av bil som leketøy. Kort sagt: Om vi innså at trafikksikkerheten også er den enkeltes ansvar.

Det er nødvendig gjennom påvirkning, å skape bedre holdninger i trafikken. Og dersom det lykkes, så kreves det en kontinuerlig informasjon for å holde de vedlike. Vi skal også være klar over at det kommer stadig nye trafikanter til. Vi håper derfor på en ekstra støtte fra massemedia i det nordiske trafikksikkerhetsåret.

Kaare Flaate

MØRE OG ROMSDAL
VEGTRAFIKULYKKER 1982
SAMANLIKNA MED 1981

FYLKESSOVERSIKT

Ark. 853
OMH/IHA

VEGKONTORET, MOLDE 9. FEBRUAR 1983

Trafikkulykker i Møre og Romsdal: 1982 — Eit vendepunkt til det verre?

Status for trafikkulykkesutviklinga ved utgangen av 1982 er at vi dette året opplevde **stagnasjon i den ulykkesnedgangen** som vi årleg har hatt den siste tida. Tabellen viser den totale oversikta, men nokre særdrag kan nemnast:

Samla vegnett:

4% reduksjon (20 ulykker) i høve til 1981. (Talet gjeld pr. 9. februar, og nokre få fleire ulykker kan ventast på grunn av sein innrapportering). 10% reduksjon (16 ulykker) for ulykker med mjuke trafikantar.

40% auke (frå 45 til 63 ulykker) for syklistulykker spesielt.
Dette er ein uhyggeleg stor auke, som bør reagerast kraftig på!

Riksvegar:

5% auke for samla ulykkestat, 10% nedgang for mjuke trafikantar. Dette er første året sidan 1977 det er registrert auke på riksvegane.



Fylkesvegar:

Nært same ulykkestat i 1982 som i 1981. Ingen reduksjon for ulykker totalt, ingen reduksjon for mjuke trafikantar.

Kommunevegar:

Berre her kan det registrerast ein klar reduksjon. Nedgang på 34 ulykker utgjer 24% reduksjon. Her bør ein ta med i biletet at ulykkestalet for 1981 låg uvanleg høgt. Tilsvarande gjeld for ulykker med mjuke trafikantar, der det var ein reduksjon på 15% (10 ulykker færre).



Sykkelulykkene auka med 40% i Møre og Romsdal i 1982.
Vedlikehald av gang- og sykkelvegar er normalt eit kommunalt ansvar.



KVA MED FRAMTIDA! KAN MÅLET BLI NÅDD!

Ei halvering av talet på personar skadd eller drept i trafikken i Møre og Romsdal i 10-årsperioden 1977-1987. Dette er målet for trafikktryggingsarbeidet i fylket for dei åra vi no er inne i. Dette er det talet som politikarane har sluttat seg til, og som vi skal måle utviklinga mot.

Første halvdel av 10-årsperioden har gått svært bra, — i alle høve for riksvegulykkene sin del. Desse utgjer 60% av alle ulykker, og er såleis mest utslagsgjenvande. Her har vi kvart år sidan 1977 hatt ein markert reduksjon. Denne har vore så stor at vi fram til no ligg godt an i høve til målsettinga. Sjølv om det er mange faktorar som påverkar ulykkesutviklinga, så samsvarar dette likevel godt med den sterke satsinga vi no har hatt ein periode på fysiske trafikktryggingstiltak på riksvegnettet. Særleg gjeld dette i samanheng med at talet på ulykker med mjuke trafikantar no på det nærmeste allereie er halvert på riksvegane.

Likevel er ulykkestalalet framleis svært stort, **risiko-nivået er framleis**



på det høgste i landet, og det er mykje trafikktryggingsarbeid som står att på riksvegnettet i fylket. Effekten av dei aktuelle tiltaka vil også i åra som kjem vere rimeleg stor, men tiltaka må ventast å verte tyngre etter kvart og koste meir å få gjenomført. Kanskje bør utviklinga i 1982 vere ei påminning om at vi ikkje automatisk kan vente oss årlege ulykkesreduksjonar på riksvegnettet heller.

På **fylkesvegnettet**, der ca. 20% av ulykkene skjer, er det vanskelegare å drive med målretta trafikktryggingstiltak. Ulykkene synest vere temmeleg spreidde, og investering i slike tiltak ser ut til å verte lågt prioritert på politisk og administrativt hald i kommunar og i fylke.

Trafikkulykkene på **kommunevegnettet** skjer i det alt vesentlige i dei tre bykommunane og nokre få større tettstader. I byane vil ein med det første få eit godt utbygd ulykkesregister for utbetring av dei mest trafikkfarlege stadane. Økonomien i dag er likevel slik at stor og massiv innsats neppe kan ventast. Møre og Romsdal er her eit av dei fylka som ikkje har noko tilskottssordning frå fylket til slike prosjekt på kommunale vegar.

Mykje godt trafikktryggingsarbeid som gjeld heile vegnettet og alle trafikantar, vil bli gjort i tida som kjem, innafor dei forskjellige fagområda. Framleis vil det nok likevel vere berre på riksvegnettet at arbeid med konkrete, målretta trafikktryggingstiltak retta direkte mot ulykke-

ne, kan skje i særleg stor breidde. Det er her dei store ulykkesreduksjonane framleis må hentast, der som målsettinga om halvering av ulykkestallet skal kunne bli nådd.

Om dette arbeidet skal skje, er avhengig av ein einaste ting: **Vil midlar**

til trafikktrygging bli prioritert høgt nok? Dette er det politikarane i fylket som bestemmer, ikkje minst gjennom dei «signal» som vert gjevne i forskjellige samanhengar. Året 1983 vil her gi svar på mykje!

Magne Flemsæter



Hva med
STATENS VEGVESEN MØRE OG ROMSDAL
og
NORDISK TRAFIKKSIKKERHETSÅR 1983

I disse spalter er tidligere gitt orientering om Nordisk Trafikksikkerhetsår 1983, som nå er igang. Presse og massemedia har begynt å berette om aksjonen, og den nasjonale komitéen for NTÅ-1983 har sendt ut blant annet til fylkene en rammeplan for hva aksjonsåret bør eller kan inneholde av aktiviteter m.v. Kan så NTÅ-1983 på noen måte få betydning for oss i Statens vegvesen?

Ja, på to måter i alle fall. For det første gjennom sekretariatsjobben for fylkets trafikksikkerhetsutvalg. For det andre ved at vi må rette blikket selvranskende innad mot egen organisasjon, og se om det er oppgaver vi kunne gjort bedre, eller om det er naturlige oppgaver vi slett ikke gjør i det hele tatt. NTÅ-1983 er ment å skulle være en velegnet ledning til å rette på slike forhold.

I det nevnte rammeopplegget oppfordres fylkenes trafikksikkerhetsutvalg (FTU) til å være det felles kontaktpunkt mellom den nasjonale komitéen, fylket, organisasjonene og de offentlige instanser i fylket. FTU blir også bedt om å påta seg oppgaven med å inspirere og i størst mulig grad koordinere tiltakene i kommunene. Vegdirektoratet for sin del ber vefsjefen som sekretær for FTU, om å legge stor vekt på å følge opp rammeplanens opplegg for NTÅ-1983, og ellers ta initiativ for å utnytte NTÅ best mulig i arbeidet for bedre trafikksikkerhet. Altså en ganske omfattende arbeidsoppgave for oss som skal dekke funksjonen som FTU-sekretariat, i tillegg til ellers temmelig overflylte skrivebord og tidsskjema fra før!

Hva så med det selvranskende blikket innad? Her er det naturlig å

ta fotfeste i slagordet for NTÅ-1983 i Norge:

TRAFIKKSIKKERHET OGSÅ DITT ANSVAR

Hver og en av oss som arbeider i Statens vegvesen i Møre og Romsdal har et ansvar for å gjøre etaten til en bedre og mer effektiv trafikksikkerhetsetat, og til selv å praktisere trafikksikkerhet ved vår oppførelse i trafikken og i vårt virke.

En naturlig videreføring av dette er at hver enkelt med dette oppfordres til å bruke fantasi og åpne øyne, og komme med forslag til hvordan vi, som etat og arbeidsplass, best kan forbedre oss i retning av å oppnå større grad av trafikksikkerhet. Alle forslag er verdifulle, men størst nytte vil de forslag og ideer ha som gir varige forbedringer, utover aksjonsåret 1983.

Statens vegvesen vil i tillegg til dette legge opp et program for en del aktuelle aktiviteter i aksjonsåret. Biltilsynets virksomhet må her finne sin meget viktige plass i et slikt program. En oppsummering og avsluttende kraftinnsats for «Aksjon skolevegtiltak» er aktuelt, en mer konsekvent innsats med hensyn til oppmerking av gangfelt og sikring av kryssingsteder har lenge vært påkrevet. Eneulykker, utforkjøringsulykker, må vies større oppmerksamhet, osv.

For NTÅ-aktiviteter generelt i Norge er det ønskelig at disse tre tema

vies spesiell oppmerksamhet:

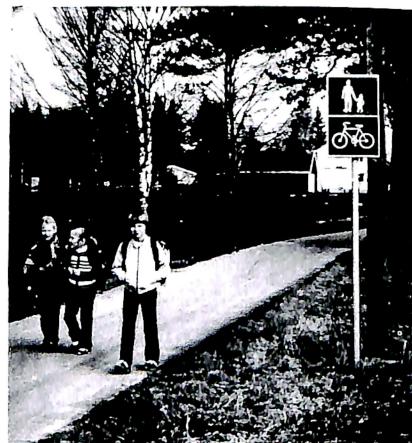
1. Barn og trafikk.
2. Rusmidler og trafikk.
3. Trafikksikkerhet i lokalmiljøet.

I noen grad kan nok disse gå igjen i vegvesenets aktiviteter også, men her er det lagt opp til stor individuell frihet i tillegg. Vi oppfordrer derfor nok en gang: Vis oppfinnsomhet og kom med forslag. Vær med og form Statens vegvesens innsats i det nordiske trafikksikkerhetsåret i Møre og Romsdal!

Husk mottoet:

Trafikksikkerhet — også ditt ansvar.

Magne Flemsæter



Tillatt aksellast på riksvegane i Møre og Romsdal

Eit av måla med vegutbygginga er å få ein større del av vegnettet tillatt for 10 t aksellast utanom teleløysinga. Møre og Romsdal ligg her etter dei fleste andre fylka i landet. Ser ein 9 t og 10 t saman er ikkje biletet så svart.

Ein viktig grunn til dette er at vi har prøvd å byggje opp eit harmonisk vegnett med balanse mellom fylkesvegar og riksvegar. Med 9 t tillaten aksellast kunne ein med dei same midlane rekkje over ein større del av vegnettet.

Vegvesenet legg ned mykje arbeid i å finne ut korleis ein kan utnytte vegnettet maksimalt. Målingar og utrekningar vert utførde for å fastsette vegens og bruene s bæreevne. I teleløysinga er det restriksjonar på over 90% av vegane i Møre og Romsdal.

Det er ei rekkje krav om utbetringar med sikte på betre framkommelegheit. Ein kan nemne problem med vegbreidd, kurvatur, liten fri høgd, for liten kapasitet, bruer, ferjestrekninga og skredproblem i tillegg til låg tillaten aksellast og telrestrikjonar.

Storleiken av tillatt aksellast og nedsett aksellast i teleløysinga har mest å seie der tungtrafikken er stor. På same vis er det særskilt viktig i samband med gjennomgåande hovudruter og vegruter som går ut av fylket.

Utbetring av desse vegane vert ofte sett opp mot nye vegar og bruer og innkorting av samband. Dette er ei vanskeleg avveging. Ser ein på utviklinga i landet elles, er det likevel klårt at vi må gjere noko meir når det gjeld å betre vegnettets transportstandard.

Den neste vegplanen vil truleg legge større vekt på å betre situasjonen for næringstransportane. Vi har sett på kva for ei utvikling vi kan få til innafor denne vegplanperioden. Ein vil sjå av tabellen at lengda av vegar med 10 t aksellast kan auke frå 65 km til 548 km dei neste 3 åra.

Dersom dette lukkast, vil vi komme opp i ca. 31% av riksvegnettet med 10 t tillatt aksellast. Målet for Norsk Vegplan i denne perioden for landet totalt, er 43%. Ei direkte samanlikning av desse talla er ikkje rett, men dei gir likevel ein peikepinn om at arbeidet må halda fram.

Kaare Flaate

RIKSVEGSTREKNINGER SOM FORVENTES APNET FOR 10 TONN
 AKSELLAST

| Rv | Strekning | 1/1-83 10 t km | 1/1-84 10 t km | 1/1-85 10 t km | 1/1-86 10 t km |
|-----|---------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| E69 | Oppland gr.-Åndalsnes | | 44,4 | | |
| E69 | Åndalsnes-Ålesund | | 3,4 | | 123,6 |
| 14 | Spjelkavik-Blindheim | | 3,7 | | |
| 14 | Blindheim-Solevågseid | | | 47,5 | |
| 14 | Solevågseid-Volda | | | | |
| 16 | Sør Trøndelag gr.- Bråten bru | | | | |
| 16 | Bråten bru-Ålvundfoss | | 7,0 | | |
| 61 | Brandal-Hareid | | 4,0 | | |
| 61 | Hareid-Kvennåvågen | | 18,9 | | |
| 61 | Strand-Ulsteinvik | | 1,7 | | |
| 62 | Molde (havneterm.)- Lønset x Rv 64 | | 10,3 | | |
| 62 | Lønset-Kleive | | 15,6 | | |
| 62 | Kleive-Toven | | | 29,6 | |
| 62 | Toven-Krokshamn | | | | 32,2 |
| 62 | Krokshamn-Sunndalsøra x Rv 16 | | | | |
| 64 | Åndalsnes x E69- Lønset x Rv 62 | | 44,9 | | |
| 65 | Sør Trøndelag gr.-Øye | | 45,1 | | |
| 653 | Garnes-Eiksund | | 11,0 | | |
| 654 | Kvennåvågen-Tjørvåg | | 5,7 | | |
| 656 | Mauseidvåg-Sulesund | | 6,7 | | |
| 657 | Solevågseid-Mauseidvåg | | 2,8 | | |
| 663 | Eidem-Tverrfjell | 9,7 | | | |
| 664 | Eidem x Rv 663- Eidem vest | 1,0 | | | |
| 666 | Toven-Raudsand | | | 4,5 | |
| 670 | Skei-Ålvundfoss | | 20,9 | | |
| | Sum tilgang pr. år | 10,7 | 246,1 | 81,6 | 155,8 |
| | Total sum | 65,2 | 311,3 | 392,9 | 548,70 |

RIKSVÆGSTREKKINGAR MED TILLATT LO TONNS AKSELTTRYKK

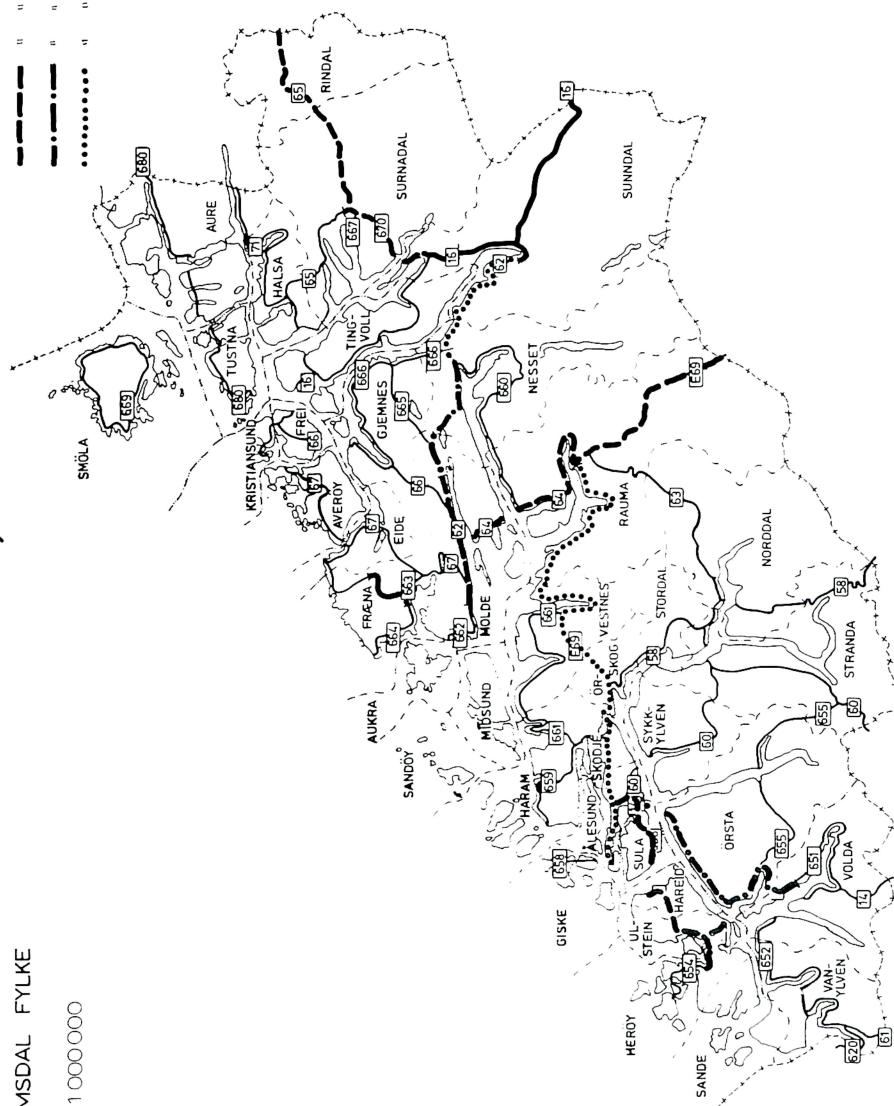
MØRE OG ROMSDAL FYLKE

Målestokk = 1 : 1000 000



Nord

- Pr. 1/1 - 1983
- - - u - 1984
- - - u - 1985
- ... - - u - 1986

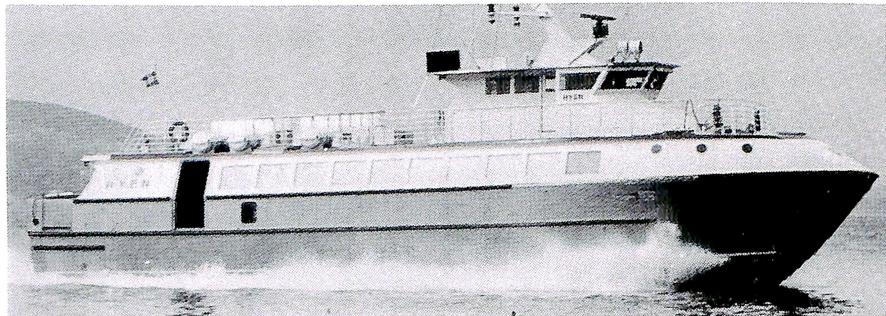




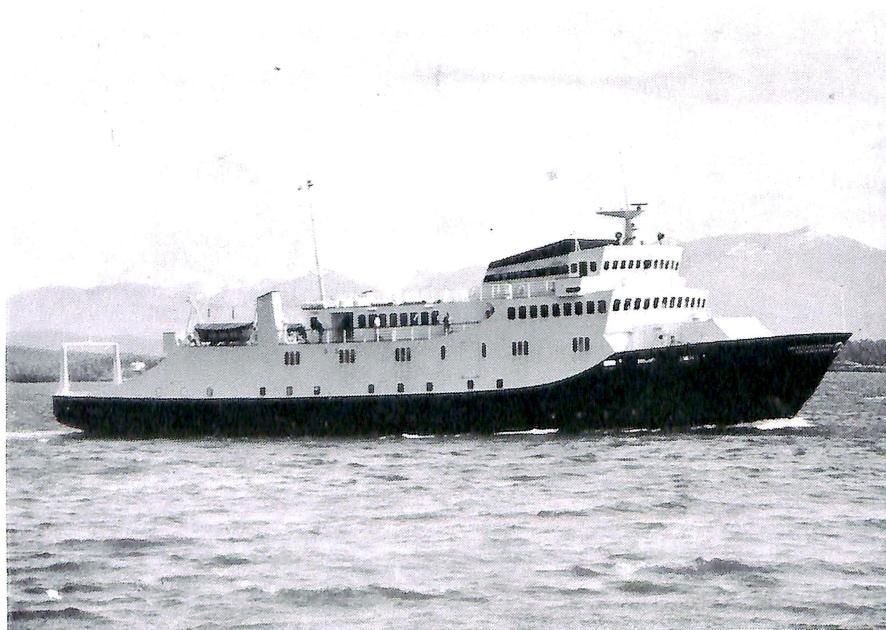
Trafikkomlegging på Ytre Sunnmøre

Etter vedtak i politiske organer blir i år ferjeruta Hareid-Ålesund erstattet med hurtigbåt for passasjerer,

mens biltrafikken henvises til sam-
bandet Sulesund-Hareid.



M/S «Hyen» er samme type hurtigbåt som MRF har kontrahert.



B/f «Hjørungavåg».

Biltrafikken med «Hjørungavåg» over Breisundet har de siste åra gått sterkt ned, mens den stadig auker over Sulesund. Det antas derfor å være økonomisk å legge ned bilferjedrift Ålesund-Hareid, samtidig som trafikantane får et mer variert tilbud.

Møre og Romsdal Fylkesbåtar har forberedt seg på omlegginga ved å ha kontrahert hurtigbåt av «Westamaran»-typen for levering ca. 1. september 1983. Til den tid skal det stå ferdig flytekaijer både på Hareid og ved Skateflua. Båten vil ventelig overta «Hjørungavåg»-navnet, mens bilferja må få et mer lokalt navn når det settes inn over Romsdalsfjorden.

Ennå tidligere får MRF sin første «storferje» — en pendelferje som ved hjelp av hengedeckk kan ta ca. 90 personbileenheter. Denne ventes innsatt på Sulesund-Hareid-ruta allerede før sommerferien, og navnet er ventet å bli «Brandal».

Vegvesenet har også nok å stå i med tiltak før trafikk-omlegginga:

1. Ferjetilleggene på Hareid og Sulesund må ombygges for å kunne ta mot storferja. Samtidig skiftes heisesystemene og kaia på Hareid blir kraftig forsterket.

2. Ny vegparsell i Spjelkavik ved Myrabakken vil ved åpninga i juni gi kontinuerlig gang-/sykkelbane fra Spjelkavik til Blindheim og bedre forhold for kjørende trafikk (som er ventet å auke her i samband med omlegginga).

3. Helt ny veg fra Vegsundbruas sør-side fram til Sjukeneset er påbegynt. Store masseflyttingsarbeider og nedtaking av bratt ur, planfrie krysninger osv. skal utføres før trafikken i 1984 kan gå utenom de mange avkjørsler og faremomenter denne delen av riksveg 14 idag har.

4. Største arbeidene foregår likevel i nærheten av Mauseidvåg der et par større kulverter alt er «ferdigproduserte» og nå tunnelarbeid er oppstartet for å løse biltrafikken utenom tettstedet og de berykte Mauseidvågbakkene — langtransportens skrek og gru. Her jobbes det nå for fullt for tidligst mulig å gi trafikken klar bane over dal og gjennom fjell fram til ferjekaia ved Sulesund.

Så gjenstår det bare å se om storinnsatsen fra vegvesenet og MRF for bedre forhold for trafikantene får den ventede virkning.



**Med bøyde knær
og ryggen rak
vil løfting bli
en enkel sak!**

PLANLEGGING 1983

1. Revisjon av Norsk vegplan

Arbeidet med revisjon av Norsk vegplan er kommet i gang. Det skal utarbeides endelig program for perioden 1986-89 og foreløpig program for perioden 1990-93. Rammer og retningslinjer fra sentralt hold var opprinnelig bebudet å foreligge i oktober 1982. Retningslinjene kom ved månedsskiftet januar/februar mens det ennå mangler økonomiske rammer.

I henhold til tidsplan for utarbeiding og politisk behandling bør et første utkast til investeringsprogram være ferdig til ettersommeren. I den tida som står til rådighet bør det legges spesiell vekt på kostnadssida av sannsynlige tiltak, spesielt for perioden 1986-89. Gjennom etterslep fra inneværende periode har vi en del planmateriale m/overslag som bør etterregnes, for andre prosjekt bør det fremskaffes realistiske kostnadstall for sannsynlige løsninger selv om saksbehandling i henhold til planforskriftene må utstå. For forsterkningsanlegg og gang-/sykkelveger bør spesielt behov/ ønskelighet av annen samtidig standardheving vurderes og om nødvendig tas hensyn til. Vi har vel hatt en tendens til å se bort fra eller undervurdere slike tiltak med store kostnadsoverskridelser som følge når vi senere har funnet det praktisk eller nødvendig å gjøre noe mere enn det som primært var hensikten.

2. Aktuelle planoppgaver 1983

E69

Ingen store linjevalg på gang bortsett fra at det stadig mangler endelig vedtak for Sjøholt-Abelset. Fortsatt noe hovedplanlegging i Romsdalen, men i redusert omfang som følge av den standardheving som oppnås gjennom igangværende forsterkningsarbeid. Ellers hovedplan Svarta-Digernes, aktuelt prosjekt for prioritering i 1986-89. En del planlegging for miljøtiltak, spesielt på strekningen mellom Åndalsnes og Tresfjord.

Rv 14.

Grunnerverv og byggeplan (inklusiv omlegging rv 60) etter stadfestet reguleringsplan på strekningen Blindheim-Vegsund samt framholdende arbeid med reguleringsplan Spjelkavik-Blindheim.

Hovedplan, delvis i to alternativ, for Sjukeneset-Solevågseid med arm til Solevåg fk. og omlegging av rv 657 til Bjørkavåg vil være under arbeid.

Største planoppgave sør for Festøy er hovedplan for ny rv 14 gjennom Ørsta sentrum også inkludert strekninga Skorge bru-Mork bru. Ellers planlegging for noen miljøprosjekter samt framholdende planlegging for utbetring mellom Straumshamn og fylkesgrensa.

Rv 16.

Ingens store planoppgaver i 1983, men planlegging for en rekke miljøtiltak og for ny Bråten bru med tilstøtende veg i forbindelse med forsterkningsarbeid på riksvegen.

Rv 58.

Som følge av kommunestyrevedtak i Stordal kan det fortsatt bli noe arbeid med planer for ny Visethammer tunnel. Ellers hovedplan Komvika-Vestre bru-Amdam.

Rv 60.

Grunnerverv Aure-Tynes samt noe planlegging på strekninga Ringstad-Drege.

Rv 61.

Hovedplan i flere alternativ for parsell Eidså-Fiskå, ellers planlegging for et miljøtiltak.

Rv 62.

I samarbeid med Molde kommune vil arbeidet med planer for sentrumsregulering, havnegate og ferjeleie fortsette. Likeså vil det sammen med kommunen bli sett på mulige tiltak for utbedring av Øvre veg og Sandvegen m/forlengelse. Ellers i ruta planlegging for flere miljøtiltak samt for mindre utbedringer og nye bruker i forbindelse med forsterkningsarbeid til 10 t akseltrykk.

Rv 64.

Det vil bli utarbeidet detaljplan i henhold til godkjent hovedplan for parsell Stein-Hen, ellers detaljplan for gang/sykkelveg/kommunal sideveg Vågseter-Røvik.

Rv 65.

Planlegging for en del miljøtiltak.

Rv 66.

Hovedplanlegging Kariset-Høgset vil bli tatt opp igjen dersom stortingsmelding om KRIFAST får tilstrekkelig positiv omtale i Stortingsget.

Rv 67.

Det vil bli utarbeidet detaljplan for parsellen Visnes-Ørjavik i henhold til godkjent hovedplan. Ellers endel planlegging på Averøy med detaljplan Haukåsvatnet-Epletorget og hovedplan Bruhagen som største prosjekt. Det vil dessuten bli sett på en alternativ ilandføring på Averøy av eventuell Atlanterhavsvæg.

Rv 652.

Hovedplanlegging Sundnes-Velsvik-Stigen. Ingen store linjevalg, men vekt på standard og prioritering av byggesteg.

Rv 654.

En del planlegging for miljøtiltak. Ellers seiler spørsmålet om ny bru over Straumen eller vegomlegging opp som en stor og viktig oppgave. Her er det åpenbart duket for betydelige interessekonflikter.

Rv 655.

Detaljplanlegging Sæbø-Frøland bru dersom hovedplan blir godkjent tidsnok.

Rv 657.

Hovedplan Solevågseid-Bjørkavåg inngår som del av hovedplan for rv 14 i samme området.

Rv 658.

Planlegging for gang/sykkelveg Valderhaugstrand-Gjøsund. Ellers oppfølging av den planlegging som bruselskapet for fast samband Ålesund-Ellingsøy-Valderøy utøver.

Rv 660.

Framholdende detaljplanlegging for parsell Sira-Dokklev.

Rv 661.

Største oppgave er hovedplan Helland bru-Kjelbotn. Hovedplan Fiksdal-Tomra ventes godkjent innen årets utgang. Ellers avventes Samferdselsdepartementets behandling av klagesak Leirvikbukta-Furneset før en eventuelt innleder arbeid med grunneverver.

Rv 662.

Detalj/byggeplan i samsvar med reguleringsplan fra Bjørset i retning Molde sentrum.

Rv 663.

Vi håper å komme i gang med hovedplan for eventuell omlegging i Elnesvågen.

Rv 665.

Også innafor denne ruta håper vi å komme i gang med hovedplanlegging for delparseller.

Rv 666.

Framholdende detaljplanlegging på gjenstående strekninger mellom Torvikbukt og Batnfjordsøra.

Rv 669.

Framholdende hovedplanlegging av veg- og bruprosjektet Smøla-Edøy. Ellers også oppfølging av hovedplan Nesavågen-Reiråbakken.

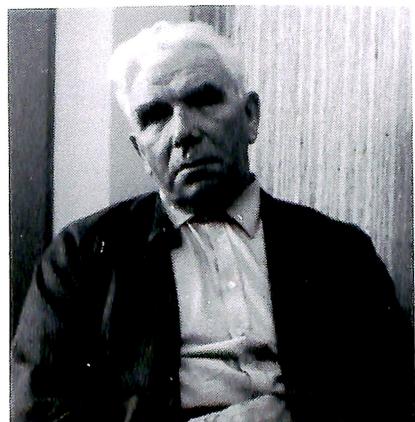
Ulf Myhre

På plass i 40 år

En kjent mann i vegvesenet, oppsynsmann Karl Wulvik, hadde sin første arbeidsdag 16. februar 1943.

Han begynte som anleggsarbeider på anlegget Sunndal-Eidsøra. «Veg og virke» konstaterte 40 år etterpå at Wulvik er på plass på vegkontoret.

16 år av denne tiden har Wulvik arbeidet i vegvesenet i Hedmark og Oppland fylker.

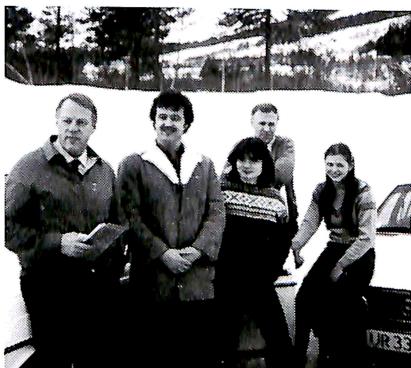


Kurs i førarprøvevurdering

Hausten og vinteren 1982/83, arrangerde biltilsynet kurs i førarprøve-evaluering for sine førarprøvesensorar og for testkjørarane på trafikk-skulane i fylket. Kurset skulle gje deltakarane høve til å diskutere dei ymse problem som oppstår når ein skal vurdere ei førarprøve, og kanskje skape eit betre grunnlag for korrekte avgjerder som alle kan einast om.

Kurset vart lagt opp distriktsvis slik at ein gjennom fire kurs fekk dekt alle fire stasjonane i fylket og alle skulane. Interessen for kurset syntest å vere på topp både hos biltilsynets sensorar og skulane sine testkjørarar. Helle 41 deltakarar gjennomførte kurset og 27 skular var representerte, noko som vi arrangørar finn god grunn til å vere nøgde med.

Kurset bestod av ein teoretisk og ein praktisk del. Etter å ha «varma opp» med litt teoretisk oppfrisking av kunnskapane omkring evaluering generelt og førarprøven spesielt, gjekk ein gruppevis til vognene for å ha kjøreprøver med reelle elevar. Etter at alle testkjørarar og sensorar hadde fått kjørt «sin» elev, starta ein opp andre dag med gruppe- og plenumsdiskusjon. Her prøvde ein på bakgrunn av det ein hadde vore gjennom å finne ei sams plattform for verdsetting av kjøreprøvene. Etter denne samlinga gjekk ein så laus på siste runde med praktiske kjøreprøver der testkjørarar og sensorar no vart omplassert i nye grup-



F.v. Dahle frå biltilsynet, kjørelærar Sjømæling og førarkortkandidatane Anne Bergset og Mette Breivik. I bakgrunnen ser vi Reitan frå biltilsynet.

per for å kunne «bryne» seg på andre kollega. Kurset vart runda av med ei oppsummering.

Kva har ein så att av eit slik kurs? Skal ein dømme etter utsegnene beinveges etter kurset forbyr vår blygsle oss å gjenta dette. Vi skal vel heller ikkje leggje all verdens vekt på utsegner frå folk i tung kursrus? Difor er vi no i ferd med å gjennomføre ei intervjugranskning der deltakarane i all sin etterpåklokskap og anonymitet får seie si underlege og ærlege mening. Kan vi etter denne «meiningsmålinga» framleis sjå våre føresette i augene, er vi kanskje uredde nok til nok ein framstøyt ved seinare høve. Kurstrøyte skal iallefall ikkje føle seg heilt trygge.

Rolv Kornberg.

Oversyn over biltilsynets arbeid i 1982

| | Ørsta | Ålesund | Molde | Kristian-sund | Totalt |
|-----------------------|-------|---------|-------|---------------|--------|
| Kontrollerte kjøretøy | 1 728 | 7 460 | 4 650 | 4 662 | 18 500 |
| Etterkontollar | 623 | 2 139 | 1 480 | 1 020 | 5 262 |
| Utekontollar | 533 | 2 360 | 1 867 | 1 198 | 5 958 |
| Km. teljarar | 622 | 2 115 | 1 910 | 839 | 5 486 |
| Førarprøver | 1 362 | 2 997 | 2 821 | 2 151 | 9 331 |
| Utstedte førarkort | 2 551 | 6 012 | 4 546 | 3 928 | 17 046 |
| Utstedte vognkort | 3 814 | 10 391 | 8 190 | 6 667 | 29 062 |



Med innekontollar, utekontollar og etterkontollar er det i 1982 kontrollert om lag 30 000 kjøretøy, som er om lag som for 1981.

Talet på førarprøver er redusert med om lag 480, medan det er auke på utstedte førarkort og vognkort på om lag 10%.

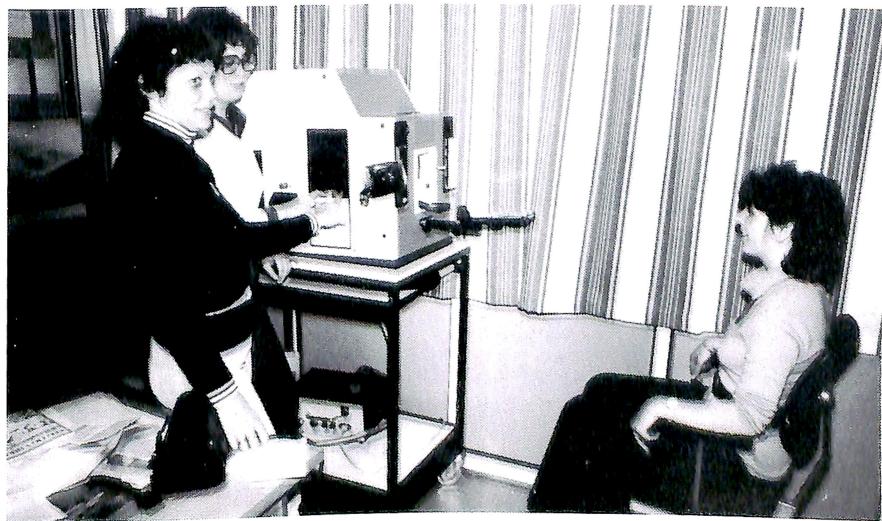


Brukskontrollen

Brukskontrollen har i 1982 kontrollert 4 340 lastebilar, bussar og vogntog — ei auke på 400 kontrollar i høve til 1981. Om lag 3% av kjøretøya hadde gebyrpliktig overlast — som er om lag som for 1981.

Totalt utgjer gebyra vel kr. 190 000,—.

Arne Johnsen



Nordisk trafikksikkerhetsår

Vegdirektøren som syklist



I eit innlegg på kursdagane ved NTH har vegdirektøren peika på dei problem syklistane kan ha i trafikken. Viktigare er det kanskje at han meiner vi kan betre tilhøva med små midlar.

Det er bygd mange kilometer gang- og sykkelvegar dei siste åra. Desse har **hatt stor verdi for framkommelegheit og for trafikktryggleiken til syklistane.**



Det har også blitt tillatt å sykle på fortau i tettbygde strok. Ein må tru at dette i mange høve reduserar risikoen med sykling i byområde.

Kva er det vegdirektøren meiner vi kan gjere betre med små midlar?

Vi kjenner alle til at syklistane ofte føretrekkjer å sykle i vegbana framfor på fortauet. Høge fortauskantar gjer ofte at dette er den einaste praktiske løysinga.

Når det blir grave gjennom fortau og ut i gata ser ein titt at vegdekket i **gata blir sett i stand før fortauet. Hol og andre skader i vegdekket fører til at syklistane ikkje kan halda stø kurs.**

Mange nytter ikkje gang- og sykkelvegen sjøl om den finst. Det er då grunn til å sjå på om merkinga er god nok, om vegdekket er jamt eller om reinhaldet er bra nok for dei moderne syklane.

Ein sykkeltur iblant for oss som planlegg, bygg og vedlikeheld vegen er sikkert bra for at vi skal sjå problema klårare.

Når det gjeld syklistane sin tryggleik vil eg leggje til at dei også må gjere noko sjølv for å betre tilhøva. Det er mange som demonstrerer sin rett ved å blande seg med biltrafikken også når det er andre løysingar.

Vi veit også at mange vegstreknigar er ekstra farlege med stor traffikk. I slike høve er det ofte ikkje forsvarleg å sykle og slett ikkje for små barn. Dette er også ei side av trafikktryggingsarbeidet.

Men poenget frå vegdirektøren si side var at vi må også sjå etter om vi kan betre tilhøva med små midlar. Dei exempla som er trekte fram viser at det i enkelte høve kan gjerast mykje med litt omtanke.

K.F.



STASJONSSJEF VED BILTILSYNET MOLDE



Kjell Ramstad er tilsett som stasjonssjef ved biltilsynet Molde.

Ramstad er fødd 31. mars 1947. Han vart tilsett i biltilsynet 1. november 1974 og har heile tida tenestegjort ved Molde biltilsynsstasjon. Frå 1. juli 1978 har han vore seksjonsleiar for kjøretøyseksjonen.

Kjell Ramstad tok over stillinga som stasjonssjef frå 1. mars 1983.

Vekst for ferjetrafikken i fylket i 1982

I MRF sitt ruteområde vart det i 1982 frakta 4 079 079 bilar og 12 438 613 passasjerar. Samanlikna med 1981 var dette ein auke på 140 611 bilar, eller 3,6% og 203 666 passasjerar, eller 1,7%. Dette er det høgste talet MRF nokon gong har hatt for biltrafikken. Passasjertrafikken var likevel noko høgare i toppåret 1980. MRF Hadde auke i biltrafikken i høve til 1981 i alle månader utanom april.

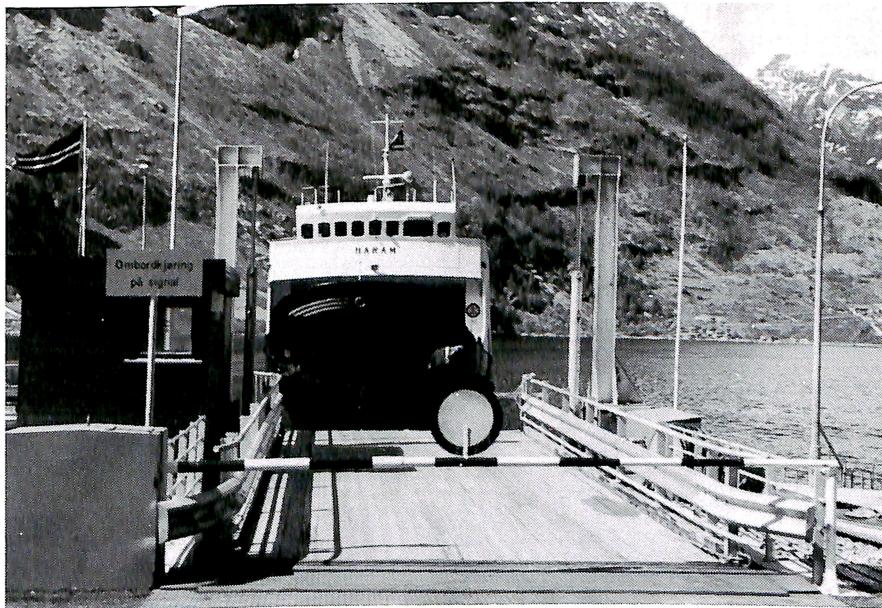
Den sterkeste absolute veksten i biltrafikken hadde ein i desse sambanda:

| | | |
|----------|------------------|----------------|
| Rute 20: | Ålesund-Valderøy | + 33 174 bilar |
| Rute 06: | Hareid-Sulesund | + 25 689 bilar |
| Rute 03: | Eiksund-Rjånes | + 16 446 bilar |
| Rute 35: | Lønset-Grønnes | + 12 194 bilar |

Den sterkeste absolute nedgangen i biltrafikken vart registrert i desse sambanda:

| | | |
|----------|---------------------|---------------|
| Rute 29: | Ålesund-Ellingsøy | ÷ 4 686 bilar |
| Rute 15: | Eidsdal-Linge | ÷ 4 503 bilar |
| Rute 07: | Hareid-Ålesund | ÷ 2 186 bilar |
| Rute 19: | Ålesund-Giske-Godøy | ÷ 1 610 bilar |





Geiranger ferjekai.

I 1981 hadde 15 av selskapet sine ferjeruter ein årstrafikk på meir enn 100 000 bilar. I 1982 var det 14 ferjeruter som passerte dette talet. Det vil seie at færre ferjeruter eigentleg står for ein større del av auken i trafikken enn tidlegare. Rute 15 Eidsdal-Linge hadde trafikk over 100 000 bilar i 1981, men kom ikkje høgare enn 98 869 i 1982. I rekjkjefølge er dei 14 største rutene no:

| | | |
|--------------|-----------------------------|---------------|
| 1. Rute 13: | Aursnes-Magerholm-Ikornnes | 327 244 bilar |
| 2. Rute 11: | Festøy-Solevågen-Hundeidvik | 318 801 bilar |
| 3. Rute 33: | Molde-Vestnes-Vikebukta | 299 703 bilar |
| 4. Rute 06: | Hareid-Sulesund | 293 778 bilar |
| 5. Rute 20: | Ålesund-Valderøy | 282 682 bilar |
| 6. Rute 47: | Kvalvåg-Kvisvik | 220 385 bilar |
| 7. Rute 35: | Lønset-Grønnes | 195 680 bilar |
| 8. Rute 44: | Kvitnes-Høgset-Bergsøy | 195 457 bilar |
| 9. Rute 41: | Kristiansund-Bremsnes | 159 971 bilar |
| 10. Rute 10: | Volda-Folkestad | 155 717 bilar |
| 11. Rute 46: | Kvanne-Røkkum | 125 590 bilar |
| 12. Rute 03: | Eiksund-Rjånes | 125 505 bilar |
| 13. Rute 31: | Aukra-Hollingsholm | 124 447 bilar |
| 14. Rute 36: | Åfarnes-Sølsnes | 115 679 bilar |

Desse rutene hadde 72,1% av selskapet sin samla biltrafikk, men og 86,5% av dei bilane som vart registrert som attståande.

Talet på attst  ende bilar vart endra fr   119 296 i 1981 til 118 603 i 1982. Dette heng saman med betra kapasitet i nokre av problemsambanda.

Dei største sambanda når det gjeld attståande bilar var:

| | | | % av trafikken |
|----------|------------------------|--------|----------------|
| Rute 33: | Molde-Vestnes-Vikebukt | 22 865 | 7,6% |
| Rute 11: | Festøy-Solevågen | 15 393 | 4,8% |
| Rute 13: | Aursnes-Magerholm | 11 736 | 3,6% |
| Rute 44: | Kvitnes-Høgset | 11 195 | 5,7% |
| Rute 47: | Kvalvåg-Kvisvik | 9 871 | 4,5% |
| Rute 06: | Hareid-Sulesund | 9 018 | 3,1% |

Juni var den månaden som hadde mest attstående bilar (17 163 bilar).

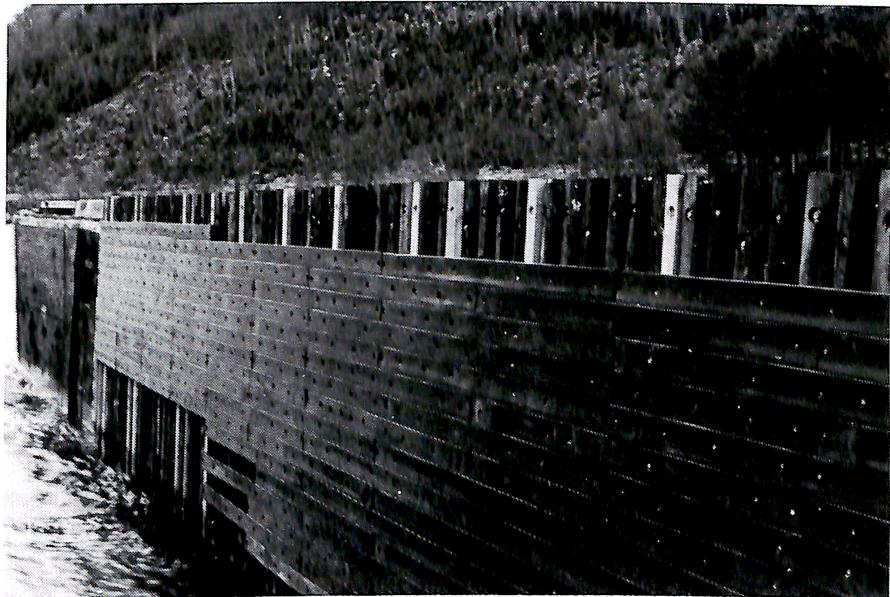
Bruk av plastmateriale i fenderverket på ferjekaiene

På det austlege ferjeleiet på Festøy har vegvesenet i vinter skifta ut det gamle fenderverket som var nedslitt med nytt. Her har vi no gjort ei prøve med eit nytt materiale av plast til kledning av fenderveggen istaden for stålplatene som har vore brukt tidlegare.

Materialet som er laga av polyetylen er støypt i format 60 × 170 mm og i lengder på ca. 4,50 m, så dimensjonen blir som på ein 2½" × 7" treplank. Plastplanken blir festa til underliggende treverk med franske treskruar, 16 × 180 mm i avstandar på ca. 40 cm.

Det som særpregar dette materialet er at det samstundes som det har stor fastheit og ei hard og glatt overflate, er det svært bøyeleg og toler store deformasjonar utan å ta skade. Det blir noko dyrare enn stålplater, men vi vonar at vi skal tene att dette på rimelegare vedlikehald, då stålplateveggane er dyre å reparere når dei fyrst blir skadde. Framtida får vi se om dette er rette materialet å satse på når det gjeld fenderverk.

P.K



Her ser vi fenderveggen slik han tok seg ut før all planken var påskrua.



Elias Ræstad og Ole Misund i arbeid med fastskruing av plastplanker på Festøy ferjekai.

«KNUSAREN»

Første driftsesong for den nye «Knusaren» er omme. Den vart sett i drift på anlegget Hen-Markaneset i Isfjorden 28. juni 1982, og avslutta sesongen i Todal 16. desember 1982.

Det er totalt knust 63383 m³, til ein produksjonspris på kr. 23,52 pr. m³. «Knusaren» har overgått forventningane ein hadde til kapasitet.

Høgste kapasitet på 8 timars dag:

| | |
|---------------|---------------------|
| Sprengt fjell | 893 m ³ |
| Grus 0-18 m/m | 804 m ³ |
| Grus 0-55 m/m | 1490 m ³ |

Samkøyringa av dei 15 maskinane som er montert ombord i båten, har gått utan store vanskar.

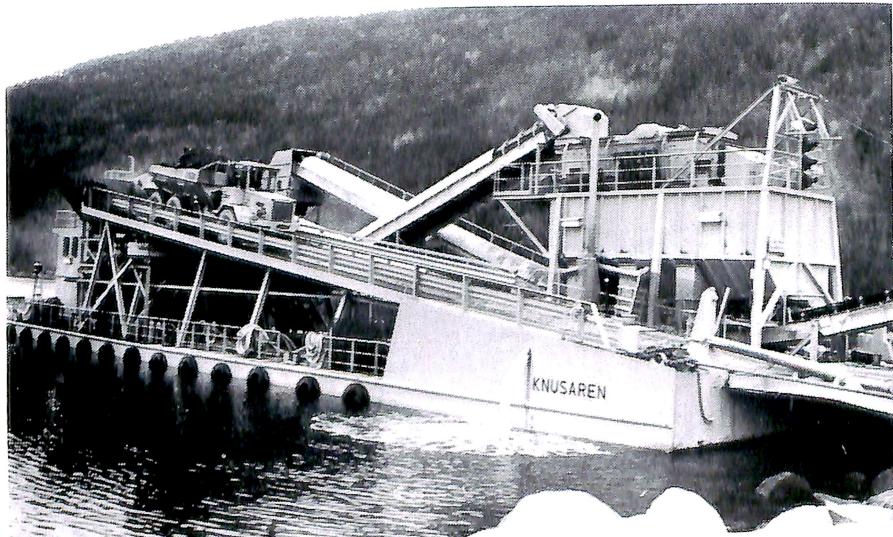
1. Hen-Markaneset i Isfjorden

Knusing av forsterkningslag 0-200 m/m 9000 m³. Transport lengde til båt 1000 m. Gjennomsnittleg produksjon pr. dag 558 m³. Total kostnad kr. 38,70 pr. m³ levert i silo. Av dette er:

| | |
|----------------------------------|-----------|
| Kjøp av masse, tilbakeplanering, | kr. 16,91 |
| transport til båt | kr. 19,81 |
| Opplasting, knusing | kr. 1,97 |
| Rigg, slep av båt | kr. 1,97 |

2. Lindset i Eide

Knusing av sprengt fjell til forsterknings- og berelag 35.000 m³. Transport lengde til båt 500 m. Gjennomsnittleg produksjon pr. dag 624



m³. Total kostnad kr. 46,- pr. m³ levert på lager. Av dette er:

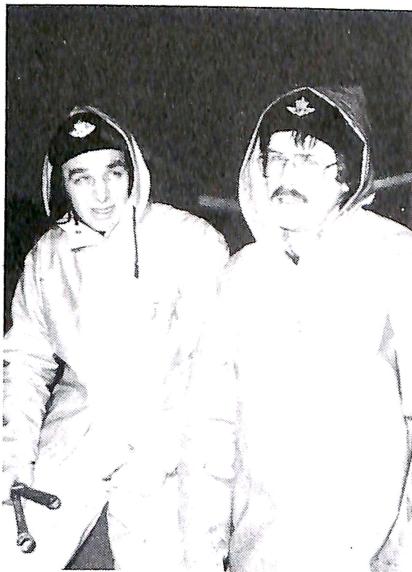
| | |
|---------------------|-----------|
| Sprenging | kr. 10,42 |
| Transport til båt | kr. 4,91 |
| Opplasting, knusing | kr. 20,06 |
| Transport til lager | kr. 9,36 |
| Rigg, slep av båt | kr. 1,24 |

3. Kvendset i Todal

Knusing av 0-18 mm og 0-55 mm. Transport lengde til båt 800 m. Gjennomsnittleg produksjon pr. dag 929 m³. Total kostnad kr. 37,34 pr. m³ levert i fraktebåt eller på lager. Av dette er :

| | |
|---|-----------|
| Kjøp av masse, tilbakeplanering, transport til båt | kr. 15,24 |
| Opplasting, knusing | kr. 23,61 |
| Rigg, slep av båt | kr. 1,47 |

K. Stokkeland



Mannskapet består av f.v. Palmar Orset og Odd Berget. (Foto K. Stokkeland)

Fra 1984:

Nye regler for skytebasen



Stor opplæringsaktivitet i 1982

Den teknologiske utviklinga skjer fort og krava til oss frå ulike hald vert skjerpa.

I arbeidet med å skape ein etat som er funksjonsdyktig og som kan møte desse utfordringane, er opplæringsverksemda eit viktig verkemiddel.

Opplæringsaktivitetten i vegvesenet har såleis også vore aukande dei seinare åra. I særleg grad gjeld dette den lokale opplæringa (det vil seie opplæring arrangert av vegvesenet i Møre og Romsdal).

På landsbasis er vi eit av dei fylka som har synt stort aktivitet på opplæringssektoren. Dette bør likevel ikkje medføre at vi no slår oss til ro og seier oss vel nøgde. I åra som kjem må vi freiste å nå enno fleire arbeidstakargrupper med opplæring, og ikkje minst freiste å auke kvaliteten på opplæringa.

Status for 1982 syner at dette har vore det mest aktive opplæringsåret fram til no. Tabell 1 og 2 syner korleis opplæringsaktivitetten fordeler seg innan etaten.

Totalt har det gått med 1628 dagsverk til opplæring i 1982 — då er ikkje ulike studiereiser og hospiteringstiltak rekna med. Dette er 526 fleire dagsverk enn i 1981.

Opplæringa utgjorde omlag 1,25% av ordinær arbeidstid i etaten. I 1981 var dette talet 0,83%.

Heile 1439 (88%) av alle opplæringsdagane (1 deltar 1 dag = 1 opplæringsdag) har gått med til lokal opplæring.

Den sentrale opplæringa (dvs. opplæring arrangert av Vegdirektoratet) utgjorde 8% av alle opplæringsdagane, medan den eksterne opplæringa (dvs. opplæring arrangert av

Tabell 1 Fordeling av opplæringsdagar på stillingsgrupper i etaten

| Stillingsgruppe | Ekstern Dagar % | Lokal | | Sentral Dagar % | Total Dagar % |
|---------------------------------|--------------------|-------|----|--------------------|------------------|
| | | Dagar | % | | |
| Vegarbeidsdrifta | 9 14 | 443 | 30 | 2 1 | 454 28 |
| Oppsyn | 4 6 | 590 | 41 | 4 3 | 598 36 |
| Leiring | 3 5 | 24 | 2 | 17 14 | 44 3 |
| O.ing/avd.ing/ing/tekkn./teikn. | 29 44 | 216 | 15 | 49 40 | 294 18 |
| Tekn.pers.biltils. | 9 14 | 57 | 4 | 10 8 | 76 5 |
| Merk.pers.biltils. | - - | 60 | 4 | 15 12 | 75 5 |
| Kons./førstesekr.,vegk. | - - | 29 | 2 | 21 17 | 50 3 |
| Adm.sekr./fullm./ass.vegk. | 11 17 | 20 | 1 | 6 5 | 37 2 |
| Alle tilsette | 65 4 | 1439 | 88 | 124 8 | 1628 100 |

Tabell 2 Fordeling av opplæringsdagsverk pr. person på stillingsgrupper i etaten

| Stillingsgruppe | Fast tilsettete | Ekstern | Lokal | Sentral | Total |
|--------------------------------|-----------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | Dagsverk pr. person | Dagsverk pr. person | Dagsverk pr. person | Dagsverk pr. person |
| Vegarbeidsdrifta | 422 | 0,02 | 1,04 | 0,004 | 1,1 |
| Oppsyn | 67 | 0,05 | 8,8 | 0,06 | 8,9 |
| Leiing | 8 | 0,4 | 3 | 2,1 | 5,5 |
| O.ing/avd.ing/ing/tekn./teikn. | 55 | 0,5 | 3,9 | 0,9 | 5,3 |
| Tekn.pers.biltils. | 26 | 0,3 | 2,2 | 0,4 | 2,9 |
| Merk.pers.biltils. | 28 | - | 2,1 | 0,5 | 2,6 |
| Kons./førstesekr.,vegk. | 14 | - | 2,1 | 1,5 | 3,6 |
| Adm.sekr./fullm./ass,vegk. | 28 | 0,4 | 0,7 | 0,2 | 1,3 |
| Alle tilsette | 648 | 0,1 | 2,2 | 0,2 | 2,5 |

andre enn vegvesenet) utgjorde bare 4%.

Knappe økonomiske rammer har gjort at vi har mått avslå mange søknader om deltagning i eksterne opplæringstiltak. Dette er sterkt å beklage då desse opplæringstiltaka ofte kan gje dei tilsette nyttige faglege impulsar.

Når det gjeld fordelinga mellom ulike stillingsgrupper, syner det seg at oppsynet har fått mest opplæring i 1982 — heile 8,9 dagsverk i gjenomsnitt pr. person.

Sett over fleire år vil variasjonane mellom dei ulike stillingsgruppene likevel jamne seg noko ut.

Karstein Fauskanger

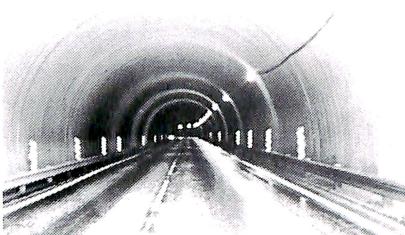


Billigere vegg tunneler

tema for internasjonalt møte i Oslo sommeren 1984.

En tunnel er vanligvis en kostbar del av et veganlegg. I mange deler av Norge er tunneler helt nødvendige. Vi regner med at det er mer enn 750 av dem, landet sett under ett. Av disse er ca. 400 på hovedvegnettet.

Det er viktig å holde kostnaden for bygging og vedlikehold så lave som mulig. Dette gjenspeiler seg i at bare få tunneler har betongutstøp-



ing. Sikringssystemene er enkle der trafikken er liten og det er et minimum av tekniske installasjoner.

Også i andre deler av verden er det mange vegg tunneler som har liten trafikk. Det er ikke nødvendig å velge den mest omfattende og kostbare sikring i alle tilfeller. Internasjonal kontakt og utveksling av erfaringer er meget viktig for utviklingen.

Det internasjonale symposiet som





Overå tunnel.

skal arrangeres i Oslo i juni 1984, tar nettopp sikte på en slik internasjonal utveksling. Målet med symposiet er å finne fram til utførelse som kan føre til lavest mulig bygge- og vedlikeholdskostnader. Trafikk- og sikkerhetsmessige hensyn kommer her inn som viktige faktorer ved valg av løsninger.

Symposiet arrangeres av Statens Vegvesen og Norges Tekniske Naturvitenskapelige Forskningsråd i felleskap. Arrangementet har allerede vakt stor internasjonal interesse, sier vegsjef Kaare Flaate, som er formann i den internasjonale komite for symposiet.

Symposiet vil ha stor betydning for arbeid i vårt fylke. Møre og Romsdal

har ca. 50 vegg tunneler med til sammen over 30 km lengde. Heggura tunnel i Tafjord er med sine 5265 m den aller lengste. Mange av de eksisterende tunneler tilfredsstiller dagens krav med god kurvatur, bredde og høyde. Med de aller eldste kan skape problemer for moderne trafikk ved blandt annet at tverrsnittet er for lite.

Det er nødvendig med omfattende utbedringer av enkelte av disse, et arbeid som må tas over lengre tid. Det er viktig å kjenne til den beste og billigste måten å gjøre arbeidet på. Vi regner med at symposiet skal bringe nye ideer både til dette formål og til bygging av nye tunneler som kommer i tida framover.

Kaare Flaate



INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON LOW COST ROAD TUNNELS

Oslo, Norway, 20–23 June 1984

Opplæringsprogram for 1983

Opplæringsprogrammet byggjer på forslag til statsbudsjett for 1983 frå vegkontoret, registrering av opplæringsbehov hausten 1982 og forhandlingsmøte i desember 1982 mellom dei tilsette sine organisasjonar og administrasjonen.

Vi gjer merksam på at ulike tilhøve kan kome inn og forstyrre gjennomføringa av eit slikt opplæringsprogram. Dersom det vert aktuelt med større endringar vil vi ta dette opp med dei tilsette.

Aktuelle deltakarar vil bli oppmoda om å søkje eller kalla direkte inn til kvart einskild opplæringsstiltak.

Administrasjonsavdelinga i samråd med leiinga i andre avdelingar avgjer søker om deltaking i kurs.

| Opplæringsstiltak | Målgruppe | Lengd i dagar | Stad | Tid |
|--|--|------------------|--------------------------------------|--------------|
| Grunnkurs i EDB | Biltilsynet Ålesund | 1 x 3 | Ørskogfjellet | januar-april |
| Generell saksbehandling I | Teknisk og merkantilt personale | 3 + 1 | Støren | januar-mars |
| Bruk og vedlikehald av hjullastarar Cat. 950B/Volvo 4300 | Maskinførarar/specialarbeidarar | 1 | Vegsentralen Eidsvåg og Skodje | januar |
| Bruk og vedlikehald av veggøvel og hjullastar | Maskinførarar/specialarbeidarar | 1 | Eidså og Gurskøy | januar |
| Evaluering av førarprøver | Sensorar/kjøreskulane | 2 + 4 | Ørsta/ Ålesund | jan.-febr. |
| Bygging av småbruar | Oppsyn og spesialarbeidarar i anleggsavdelinga | 1 | Molde | februar-mars |
| Røykdykking og brannvern | Oppsyn og spesialarbeidarar i anleggsavdelinga | 1 | Spjelkavik | februar |
| Knuseverk | Maskinførarar/mekanikarar | 2 | Vegsentralen/ «Knusaren» | februar |
| Generell saksbehandl. II | Teknisk og merkantilt personale | 3 + 2 + 2 | Oppdal og Støren | mars-april |

| Opplæringstiltak | Målgruppe | Lengd i dagar | Stad | Tid |
|---|---|---------------|----------------------|---------------|
| Glattkjøringskurs | Vognførarar | 1 | Molde | mars |
| Landmåling | Landmål./oppsyn | 1 | Molde | mars |
| Teorikurs for yrkesbevis | Maskinførarar | 1 | Ålesund og Molde | mars |
| ADR-kurs | Biltilsynet | 1 | Molde | april |
| Bruk og vedlikehald av småmaskiner | Oppsyn og spesial- arbeidarar i anlegg og vedlikehald | 1 | Eidsvåg | april |
| Rapportføring | Spesialarbeidarar i ½ anlegg og vedlikeh. | | Vegstasjonane | april-oktober |
| Regional konferanse for trafikktekniske seksjonar | Trafikkteknisk seksjon ved vegkontoret | 2 | Trondheim | april |
| Asfaltutleggar | Maskinførarar/mekanikarar | 2 | Vegsentralen | mai |
| Grunnkurs i EDB | Biltilsynet Molde/ interesserte på vegkontoret | 1 x 3 | Molde | sept.-des. |
| Kurs for mellomleiarar | Planavdelinga | 2 + 2 | Stjørdal | sept.-okt. |
| Forvaltningsloven/offentlighetsloven | Biltilsynet | 1 | Biltilsynsstasjonane | sept.-des. |
| Regional personalforvaltningskonferanse | Personalseksjonen | 2 | Hordaland | september |
| Regional rekneskapskonferanse | Rekneskapsseksj. | 2 | Trøndelag | oktober |
| Dekk/felg-kurs | Biltilsynet/maskinavd. | 1 | Molde | oktober |
| Tekniske planar/utsetting | Oppsyn | 5 | Nordmøre | oktober |
| Glattkjøringskurs | Vognførarar | 1 | Ørsta | oktober |
| Volvo lastebilar | Mekanikarar | 2 | Vegsentralen | oktober |
| 180-timars opplæring for yrkesbevis | Maskinførarar | | | nov.-mars-84 |
| Mercedes pick-up | Mekanikarar | 2 | Vegsentralen | november |
| Hjullastar Cat. 950 B | Mekanikarar | 2 | Vegsentralen | november |
| Generell spregnings-teknikk | Skytebaskandid./ oppsyn | 5 | Sunnmøre | desember |
| Kvalitetskontroll | Oppsyn | 5 | Sunnmøre | desember |

VEGEN — vår risikofylte arbeidsplass

Heldigvis er det sjeldent vi i vårt arbeid på og ved vegen utsettes for trafikkulykker. Stor trafikk, høy hastighet, trafikkstøy og forurensing gjør oss likevel utrygge og bidrar alt til å forringe arbeidsmiljøet og gir oss inntrykk av å være på en risikofylt arbeidsplass.



Det største problemet synes å være at bilistene ikke respekterer arbeidsvarslingen og følger de påbud som gjelder. Vegarbeide betyr en grensing i trafikantens frie ferdsel og skaper ofte irritasjon og konflikter som går ut over dem som arbeider på vegen.

Av de forskjellige typer vegarbeide er de bevegelige arbeider som utføres manuelt, ansett som de farligste. Det gjelder for eksempel vegoppmerking og reparasjon av spor-slitasje etter piggdekkbruk.

Trafikkregulering forbi arbeidsplassen må også ofte skje manuelt, noe som i seg selv innebærer en risiko for vegarbeideren.

For at en vegarbeidsplass skal kunne oppleves som noenlunde trygg, trenges det beskyttelse eller avstand fra trafikken. På mange av våre veger kan det være umulig å få gjennomført fordi de ganske enkelt er for smale. Desverre finnes det sjeldent omkjøringsmuligheter, og reparasjon av vegen må derfor vanligvis foregå mens trafikken avvikles forbi arbeidsstedet.

For å komme uvettig kjøring forbi vegarbeide til livs, bør det satses mer på bedre oppmerking, skilting og regulering forbi arbeidsstedet, og trafikantene må læres opp til å vise hensyn ved passering av arbeidsstedet. Rapporten peker på at farene ved vegarbeide kan minkes ved å vurdere arbeidsmetodene og eventuelt erstatte manuelle metoder med bruk av maskiner. Også når det gjelder støy, kan arbeidsmiljøet

bedres ved å ta i bruk støyskjermen-de maskiner og utstrakt bruk av personlig hørselvern, likesom fartsbegrensninger vil gi mindre støy.

Dette fremgår av en rapport som en arbeidsgruppe innen Nordisk Vegteknisk Forbund nylig har lagt frem. I alle nordiske land karakteriseres arbeidsmiljøet på vegene som utilfredsstillende, og problemene relativt ensartet.



Kompressor stjålet

En 3,8 m³ kompressor av type Atlas Copco XAS 60 Dd ble stjålet fra Stabbegjeltunnelen på riksveg 58 i Stordal.

Kompressoren har understell nr. 65 60 72 og vegvesenets interne nr. 534-17. Den ble innkjøpt i 1981 og

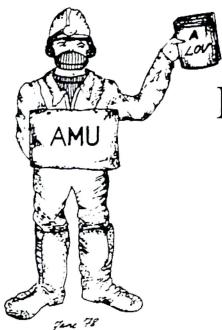
anskaffelsesprisen var kr. 84.000,-.

Det har også vært innbrudd i hvilebua. Her ble det stjålet oljeklær og ei pumpe. Tyveriet ble foretatt ca. 11. januar.

TH



Dette er en kompressor av tilsvarende type som ble stjålet.



Nytt fra arbeidsmiljøutvalget

Fredag den 14. januar 1983 var det halde møte i AMU på vegkontoret.

Sak 1/83 var val på ny leiar og nestleiar i AMU for 1983. Desse verva skal veksle mellom arbeidsgjevar- og arbeidstakarsida. Oddvin Haukeberg er valt til ny leiar og Eivind Vollset er valt til ny nestleiar.

Bruken av overtid

Frå fleire fylker er det i protokollane nemnd bruken av overtid. Her i fylket er det også i nokre høve brukt for mykje overtid. For om mogleg å råde bot på dette vil utvalet be administrasjonen om at dei vurderer å sende ut EDB-listene for overtid til oppsynet. Dei vil da til kvar tid sjå kor mykje overtid den einskilde har.

Lagring av sprengstoff

I same høve var det og diskutert lagring av sprengstoff. Så langt vi veit er det enno nokre få stader som ikkje har godkjende lagringsplassar (2-3 stader). Utvalet vil ta dette opp med dei avdelingane dette gjeld for å prøve å få ordna desse forholda.

Skademeldingar

Skademeldingane for 4. kvartal vart drøfta. Det var 11 skader som samla førte til 169 fråversdagar. Dette vert 15,4 fråversdagar i gjennomsnitt for kvar skade og det er store tal for skade å vere. Vi kan ikkje unngå ulykkene heilt, men vi må prøve å redusere talet på — og omfanget av dei så mykje som råd er.

For året 1982 var det 30 skader som samla førte til 483 fråversdagar (det er meir enn 2 årsverk).

Vi er no midt i hardeste vinteren og den viser seg å vere den mest skadutsette tida i året. Vi må derfor tenkje enno litt meir på tryggleiken no enn elles.

Årsmelding

Framlegg til årsmelding frå AMU og OPU (omplasseringssutvalet) for 1982 låg føre, begge meldingane vart vedtekne.

Hørselstest

Frå midten av februar og i 4 veker vil det gå føre seg ein hørselstest av dei tilsette i drifta. Det er ein spesialutrusta bil som er utlånt frå



Oddvin Haukeberg

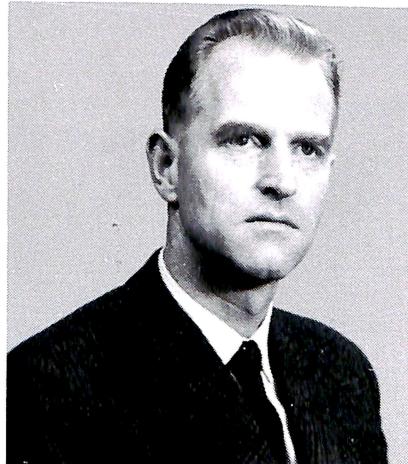
Akershus fylke som skal brukast, og testen vil bli halden ved vegstasjonar eller brakkeleirar i distrikta.

Bedriftshelsetenesta

Bedriftshelsetenesta skal leggjast om etter nye retningslinjer. I det høve har administrasjonen vore i kontakt med Vegdirektoratet som diverse melder at det ikkje kan verte nokon endring før i 1984-85. Til den tid må vi ha vår noverande ordning.

Verneutstyr

Det vart vedteke å rå til at det vert kjøpt inn eit antal «vernebager» (vesker) til oppsynet og teknisk personale på vegkontoret. Veskene skal brukast til å ha personleg verneutrustning i. Hjelmane eller dei orange kleda er ein del av ditt vanlege arbeidshyre. Når det blir lagt i ei slik veske er det enkelt å ha desse tinga samla og ta med seg, som t.d. i bilen.



Eivind Vollset

Bruk av tresko

Under saka ymse vart spørsmålet om bruken av tresko når ein kjører bil eller maskin teke opp. Arbeidsmiljøutvalet vil sterkt rå til at tresko ikkje vert nytta i slikt arbeid. Vi bed og om at førarane nøyre vurderer kva slag fottøy som høver når dei skal kjøre bil eller maskin.

*Egil Bakke
sekr.*



**Slagordet alle
støtter:
Vernesko på
alle føtter!**

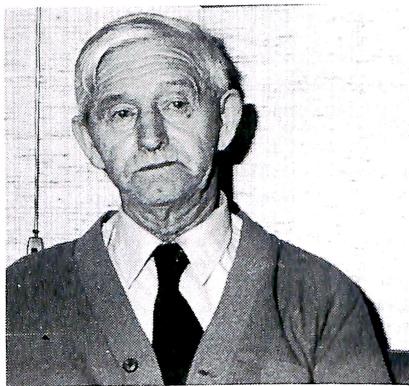
Arbeidsmiljøetaten

To som gikk over i pensjonistenes rekker ved års-skiftet 1982/83 har fått tildelt sine diplomer og tinnskåler.



Knut Ørjavik t.v., Trygve Sjøholt t.h.
Begge to er veltjente veggjenestemenn med en lang arbeidsdag bak seg i vegvesenets tjeneste.

Knut Ørjavik fikk overrakt hedersbevisningen ved en enkel tilstelning i



Vegsentralens kantine sammen med mange arbeidskamerater.

Trygve Sjøholt ble overrakt hedersbevisningene i sitt vakre hjem på Sjøholt.

M.B.

Heder til pensjonert oppsynsmann Johan Saltkjelsvik.



Ved den tradisjonelle julekaffen ved vegkontoret, som i 1982 ble avviklet lille juleaften i Fylkeshusets kantine, var Johan Saltkjelsvik innbudt som hedersgjest.

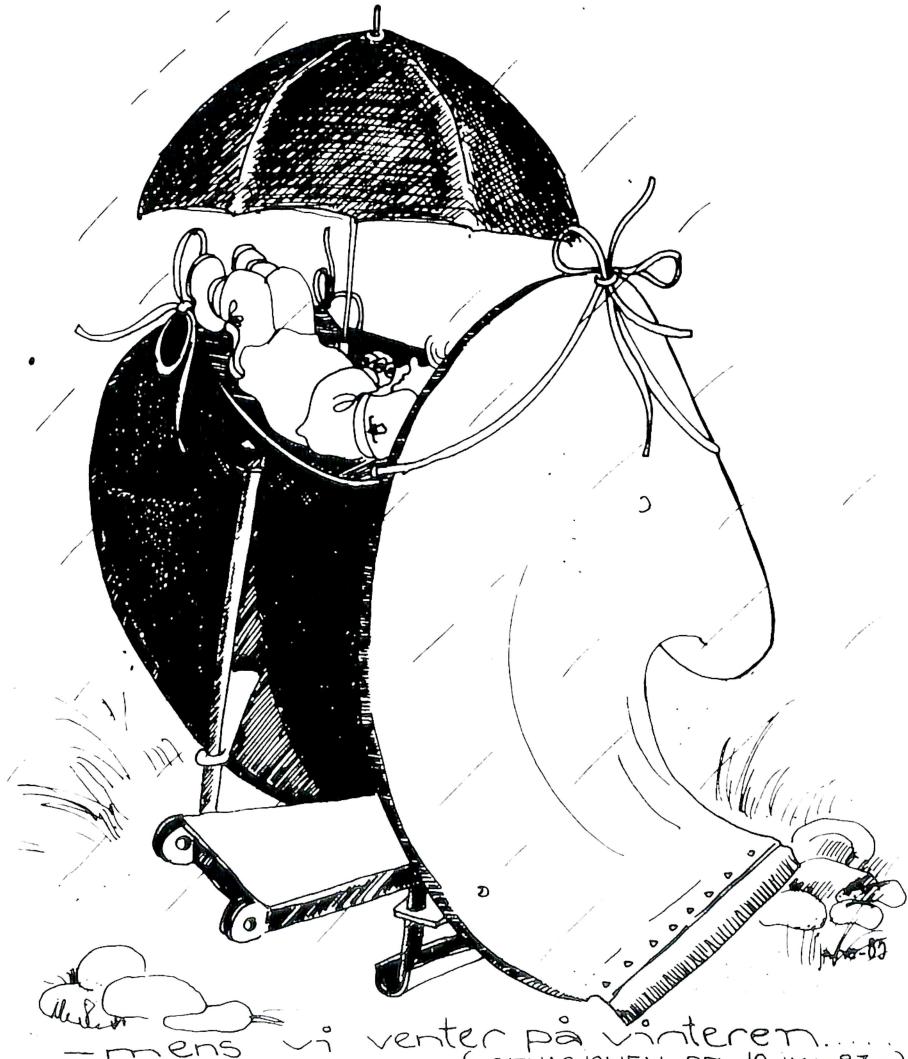
Han ble ved denne anledning overrakt diplom og sølvlysesstaker for blant annet å ha tjenestegjort i vegvesenet i 51½ år, herav i 25 år som oppsynsmann ved anleggsdriften i Møre og Romsdal fylke.

Oppsynsmann Saltkjelsviks vita forøvrig og et intervju med han var pre-

sentert i Veg og virke nr. 4 for september 1981.

Bildet er tatt på overrekkesesdagen lille juleaften 1982 av Johan Salt-

kjelsviks datter «Lita» som også var sammen med oss under festligheten.



VANNRETT

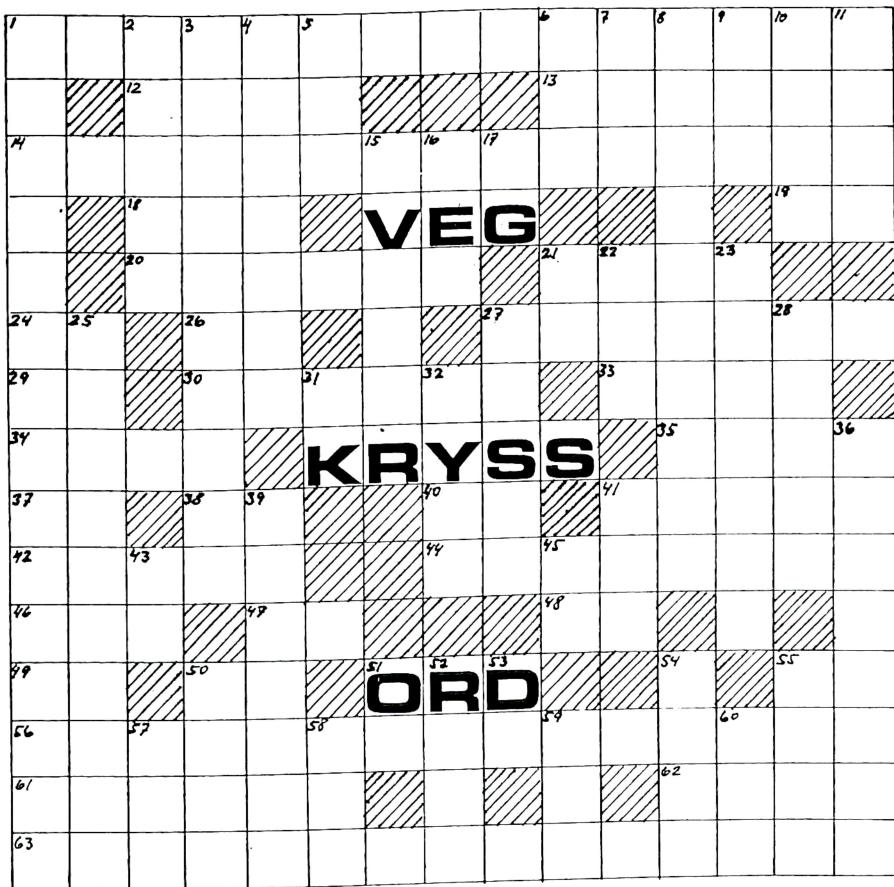
- 1 Lesestoffet
- 12 Dyr
- 13 Keiser
- 14 Eier
- 18 Tallord
- 19 I--, flamme
- 20 Danser
- 21 Men
- 24 Strø
- 26 To like
- 27 Forutsetning
- 29 Fortiden (fork.)
- 30 Forbrytelse
- 33 Isse
- 34 Keiser
- 35 Tangaske
- 37 Nummer
- 38 Romsdal Folkeblad
- 40 A--, tre
- 41 Pikenavn
- 42 Jaktgudinne
- 44 Bib. m.navn
- 46 Mark
- 47 Trav
- 48 Klasse
- 49 Dårlig karakter
- 50 Konj.
- 55 Org.
- 56 Rådgiver
- 61 T -----, fenghetter
- 62 Hugge
- 63 Bergingsbåten

LODDRETT

- 1 Nyhetsrapportører
- 2 Sint
- 3 Fjell
- 4 Etterligne
- 5 Hat
- 6 M--, avgift
- 7 Eng. pron. bakv.
- 8 Student
- 9 Midpunkt
- 10 Ekte
- 11 Retning
- 15 Freser
- 16 Vokaler
- 17 Tangens (fork.)
- 21 Fl. mål
- 22 Anmoder
- 23 Billig
- 25 Fartøyene
- 27 Slo
- 28 Som 41v.
- 31 Luftkommando (fork.)
- 32 Liten gutt
- 36 Vinden
- 39 Lureri
- 41 Aula
- 43 Kj. tegn
- 45 Karl Karlsen
- 50 Hovedstad
- 51 I orden
- 52 Dempes
- 53 Dag Nilsen
- 54 Tilbygg
- 55 Bry seg om
- 57 Fugl
- 58 Nyre (med.)
- 59 Let
- 60 J--, seilfartøy

KRYSSORD

av avd. ing. Kristian Furland



De tre først uttrukne riktige løsninger premieres med 2 lodd i Pengelotteriet. Løsningen legges i en konvolutt merket «**Vegkryss nr. 1-83**» og sendes til Vegkontoret, Fylkeshuset, 6400 Molde, innen 8. april 1983.

Innsender:

Adresse:

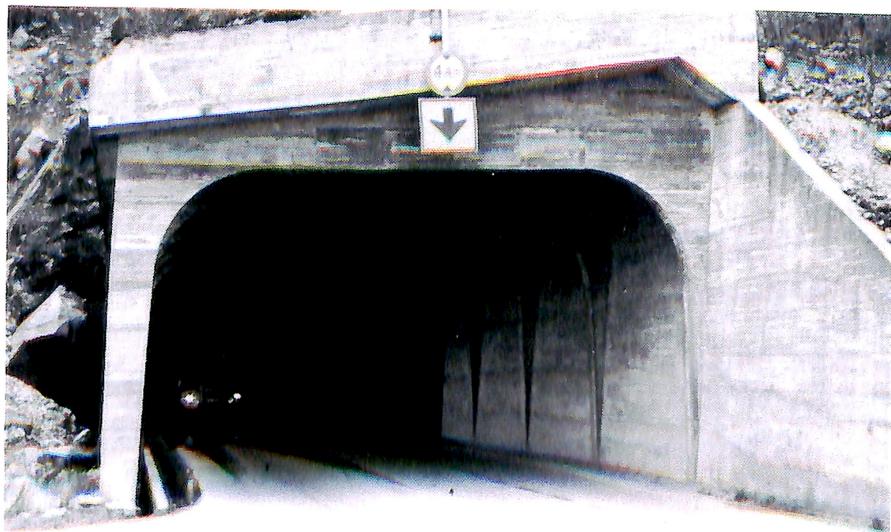
Postnr: Poststed:

Tunnel kan være en trafikkfelle

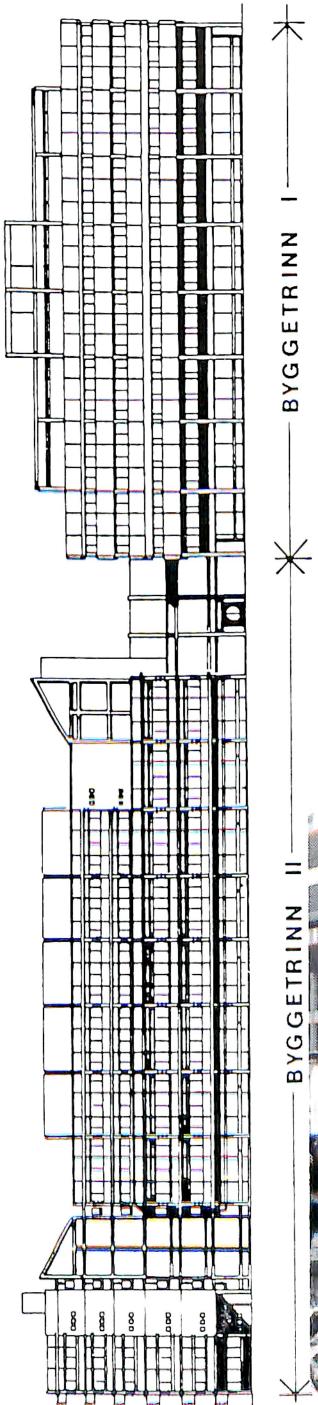
Blir en trafikant rammet av gjenstander fra et tunneltak, så som is, stein, eller løse takplater, kan det være nærliggende å se tunnelen som en trafikkfelle, der man ikke har mulighet for å unngå uhellet. Av gjørende for om vegvesenet skal være ansvarlig, er spørsmålet om kontrollen, varslingen og sikringen har vært god nok, sier Juridisk seksjon i Vegdirektoratet.

Vegvesenet mottar en del erstatningskrav som følge av uhell i slike

tunneler. I slike saker blir det ofte spørsmål om skadelidte kunne ha unngått eller begrenset skaden ved større aktsomhet. Vegvesenet kan likevel ikke regne med å fri seg fra erstatningsplikt dersom man burde ha oppdaget faremomenter på forhånd, mener man ved Juridisk seksjon. I tunneler ses både vegger og tak som en del av vegbanen som vegvesenet har ansvar for. Trafikanlene bør om mulig varsles om rasfare uten at det reduserer plikten til å sikre tunnelen.



Fylkeshuset Molde Byggetrinn II Arkitekt K. P. Bugge Ark. M.N.A.L.



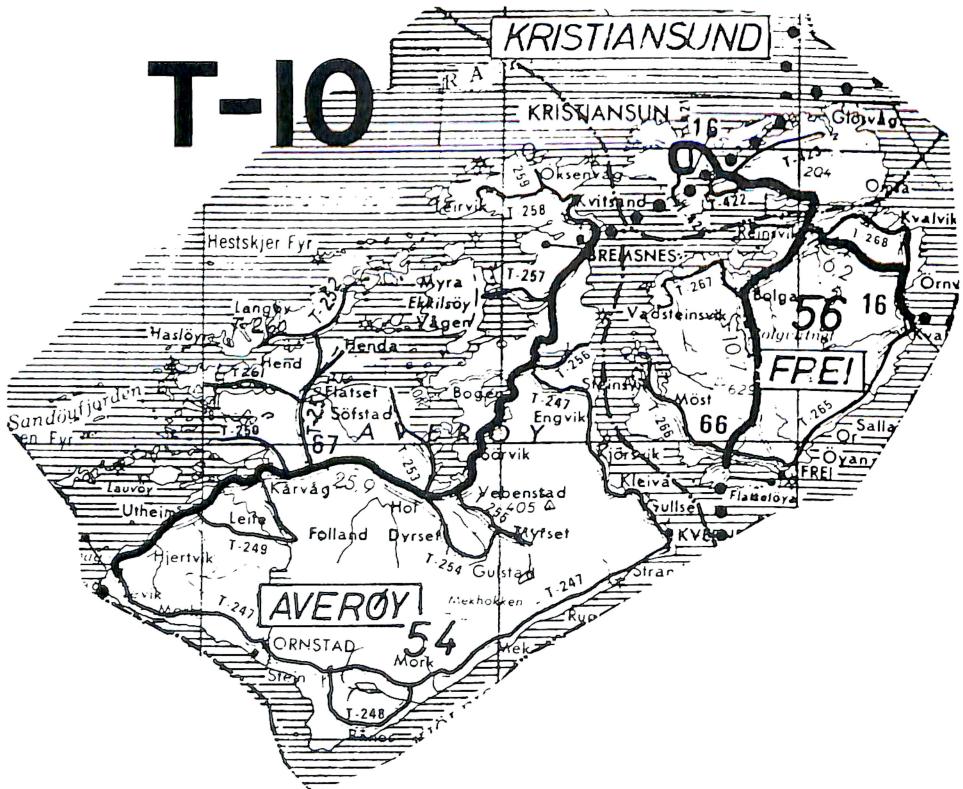
Fylkeshus II

tar til å reise seg fra grunnen. Byggeleder Ivar Torvik opplyser at det nye huset vil få et golvareal på ca. 11.000 m² og koste ca. 80 mill. kroner. Til sammenlikning nevner han at Fylkeshus I, som ble tatt i bruk våren 1973, kostet den nette sum av 22 mill. kroner. Det nye fylkeshuset blir litt større enn det som ble tatt i bruk for ti år siden. Det vil ikke bli kontorlandskap i Fylkeshus II. De fleste fylkesetater vil få plass i fylkeshuset. Unntatt er bl.a. fylkes-skattesjefen med 75 medarbeidere.

Ved fylkeshuset vil det totalt bli ca. 400 parkeringsplasser og ca. 170 av disse vil være uten avgift.

Byggeleder Torvik regner med at Fylkeshus II kan tas i bruk 1/1-85.





Vedlikehaldsområde T-10

Vedlikehaldsområde T-10 omfatter riksveiene og fylkesveiene i kommunene Frei- Averøy- Kristiansund. Samlet folketall på ca. 28.000 innbyggere.

Riksveilengden i distriktet er på 55 km fordelt på veiene 16-66-67-681. Fylkesveinettet er på 120 km, hvorav 5,5 km blir administrert av Kristiansund kommune.

Området er ellers inndelt med store og små bruer, totalt 45 stk, samt 6 fergekaier.

I 1977 ble et 8,5 mål stort område i Sødal industriområde på Frei kjøpt. I 78/79 ble så området planert. Området besto hovedsaklig av fjell, som ble uttatt og planert av vedlikeholdet selv.

På dette området er det nå planlagt den fremtidige vegstasjon for T-10. Arbeidet med planlegging av denne stasjonen er kommet godt i gang, og man håper at bygging kan starte i 1983.

På Averøy ble det i 1982 bestemt å





Vegstasjonstomt på Frei.

kjøpe et område på ca. 6 mål. Dette arealet ligger på Rausand, ikke langt fra Bremsnes fergekai. Dette kjøpet ser nå ut til å gå i orden.

På Averøy har vegvesenet et område i bruk nærmere Bruhagen. Der er det i dag i bruk en eldre veggarsje som fungerer som verksted og lager.

P.g.a. begrensninger med hensyn til utvidelsesmuligheter, samt forbud mot utslipps av kloakk o.l., ble man her nødt til å se etter andre områder å etablere seg på.

T-10 har for tiden 9 ansatte inkl. 2 i oppsynet.

Harald Dragset

I **T-10** foregår det fortsatt en del anleggsdrift.

Anleggsarbeidet ved Nordsund og Omsund bruer er nå avsluttet.

Ombyggingen (utvidelsen) av Rensviksund bru skulle også vært ferdig ca. 5. februar, men er blitt noe forsinket. Den vil på det nærmeste bli ferdig innen utgangen av februar. Endelig regnskap foreligger ikke enda, men total kostnad vil bli ca. 1,6 mill. kroner.

Arbeidet med riksveg 680, parsell Byskogen-Seivika, ble startet i års skiftet og regnes ferdig i løpet av 1985. Total kostnad inklusive ferje kai er kalkulert til ca. 12,5 mill. 1981 kroner. Arbeidet vil delvis bli utført på entreprise når det gjeld selve vegarbeidet.

Ellers foregår det en del miljøtiltak langs riksveg 66 mellom Kvitneset og Storbakken. Inkludert i dette arbeidet er gangvegbru over Flatsetsundet.

På Averøya foregår det sysselsettingsarbeider ved fylkesveg 247 Tøvik-Bruhagen. Arbeidet med den

4,0 km lange parsellen Vassäsen-Mek, som regnes å bli åpnet for trafikk i løpet av inneværende år.

Til våren vil det bli oppstartet en del arbeider med gangvegen mellom Bremsnes og Bruhagen.

Einar Drugli

Eiendomskostnader i Møre og Romsdal 1982

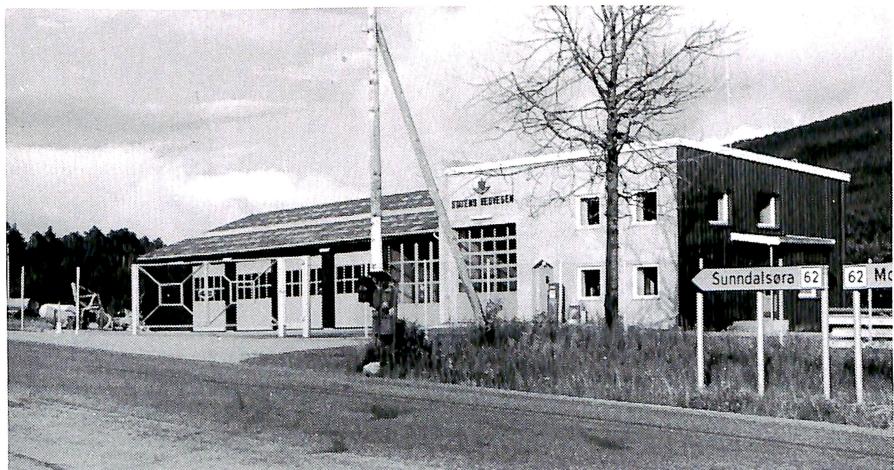
Vi har satt opp en økonomisk oversikt av eiendomskostnadene (drift av vegsentral og vegstasjonar) i Møre og Romsdal.

Totale kostnader (faste kostnader og driftsutgifter) i 1982 er kr. 4 156 900,—. Dette er en økning på ca. 1 mill. kroner fra 1981, men for 1982 er Sunndalsøra kommet med et helt driftsår og Vestnes vegstasjon er ny siste år.



Vestnes vegstasjon

| Stasjon | Aviskr. | Renter | Egen rep. | Frem. rep. | El. kraft. | Fyrings- olje | Energi- utg. | Vakt- mester utg. | Andre utg. | Sum kostn. | i 1000 kr. |
|------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|------------------|-----------------|-------------------------|---------------|---------------|--------------|
| Aro vegsentral | 82,1 | 312,6 | 117,9 | 10,3 | 114,9 | 103,3 | 218,2 | 154,6 | 366,2 | 1 | 163,5 |
| Molde vegst. | - | - | 21,7 | 22,6 | - | 22,6 | 18,7 | 117,1 | - | 180,1 | |
| Skodje " | - | - | 223,0 | 89,9 | 30,2 | 13,2 | 43,4 | 52,1 | 56,5 | 464,9 | |
| Gur skoy " | - | - | 19,6 | 14,3 | 20,1 | 2,2 | 22,3 | - | 5,7 | 61,9 | |
| Ursta " | 27,4 | 104,6 | 9,1 | 71,2 | 34,6 | 10,9 | 45,5 | 1,4 | 6,8 | 266,0 | |
| Stranda " | 11,9 | 41,9 | 5,5 | 2,7 | 10,8 | 21,2 | 32,0 | 20,9 | 17,6 | 132,5 | |
| Andalsnes " | 9,2 | 26,6 | 4,6 | 5,5 | 15,0 | 36,9 | 51,9 | 1,9 | 49,1 | 148,8 | |
| Eidsvåg " | 8,0 | 23,0 | 5,4 | 0,3 | 16,4 | 7,2 | 23,6 | 121,2 | 102,7 | 284,2 | |
| Surnadal " | 19,2 | 69,4 | 1,0 | 1,1 | 23,7 | 16,9 | 40,6 | 44,1 | 19,4 | 194,8 | |
| Eidså veggar. | - | - | - | 25,5 | 6,2 | - | 6,2 | - | 2,6 | 34,3 | |
| Frei vegstasjon | 3,6 | 15,3 | - | 12,2 | - | - | - | - | - | 21,2 | |
| Sundalsøra " | 102,4 | 428,3 | 65,8 | - | 66,6 | 13,3 | 79,9 | 2,1 | 66,4 | 744,9 | |
| Aure " | - | - | 14,9 | 0,3 | 12,2 | - | 12,2 | 27,0 | 13,5 | 67,9 | |
| Smeda " | 16,9 | 69,3 | 8,8 | - | 79,8 | - | 79,8 | 2,1 | 2,4 | 179,3 | |
| Vestnes " | 19,4 | 82,4 | 2,5 | 3,7 | 22,0 | - | 23,0 | 0,1 | 55,6 | 186,7 | |
| Andre ejendommer | - | - | - | - | - | - | - | - | 15,9 | 15,9 | |
| Totalt | 300,1 | 1173,4 | 478,1 | 258,7 | | | 701,2 | 456,2 | 881,6 | 4 | 156,9 |



Eidsvåg vegstasjon

Det er to årsaker til den store økningen i kostnadene.

- A. Nye vegstasjoner med høye faste kostnader (Renter og avskrivninger).
- B. Vedlikehold og ominnredningsarbeider.

Ved Ørsta, Skodje og Eidsvåg vegstasjoner har det vært større reparasjon og vedlikeholdsarbeider siste år.

Sunndalsøra og Vestnes vegstasjon har forårsaket stigningen i faste kostnader.

KOSTNADSØKNINGEN I KR OG %

i 1000 kr.

| 1980 | 1981 | 1982 | 1980- 1981 % | 1981- 1982 % | 1980- 1982 % |
|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Faste kostn. | 757,8 | 1.007,2 | 33% | 46% | 94% |
| Variable utg. | 1.606,5 | 2.161,3 | 34% | 24% | 67% |
| Sum | 2.364,3 | 3.168,5 | 34% | 31% | 75% |

Som vi ser av denne tabellen er økning av faste kostnader langt større enn økning i variable driftsutgifter.

A G

Rasulykka på Skei i Surnadal

Kva var det eigentleg som hende?



Utsyn frå bakkant av rasgropa. Merk bekkefara frå «oppkomer» i botnen av rasgropa.

I desse dagar er det to år sidan den tragiske ulykka på Skei i Surnadal, der ein del av ei vegfylling rasa ut og øydede eit bustadhús der to menneske miste livet.

Ulykka framkalla naturleg nok store overskrifter i avisene. Det verserte mange, meir eller mindre lause spekulasjonar om hendingsforlaup, fyllingshøgder, massekvalitet og moglege rasårsakar både i riks- og lokalpressa.

For å klarlegge årsakene til raset

blei det straks sett igang undersøkingar og registrering av grunn- og avrenningstilhøve. Institutt for geoteknikk ved Norges tekniske høgskule i Trondheim blei engasjert som upartisk sakkunnig. I tillegg sto distriktslaboratoriet vårt for ei omfattande undersøking med god støtte frå Veglaboratoriet ved Vegdirektoratet.

Anleggsarbeidet.

I lia bak Surnadal hotell på Skei blei 12.000 m^3 masse planert til ei fylling

på om lag 170 m lengd i november-desember 1979. Det var mykje stor stein i fyllmassen og fyllinga blei doza ut i lagtjukner på om lag 2 m utan særskilt komprimering. Difor blei fyllmassen lagt ut med overhøgd heilt opp til nivå for ferdig veg slik at setningane i fyllmassen skulle bli påskunda av denne ekstra vekta. Det var registrert lite tele i massen og temperatur og nedbør var om lag som normalt for årstida. Fyllingshøgda målt loddrett frå ytre skulder og ned på opphavleg terrenge var om lag 7 m på det høgste.

I anleggstida var det ikkje oppdaga oppstikk av vatn eller vass-sig på den staden som rasa ut. Biletet i fig. 1 som er teke etter skogrydding i linea, viser at terrencoverflata under fyllinga var grov og open, og dette

blei tolka som teikn på gode drenearande eigenskapar i grunnen. Elles var det plassert ei stikkrenne ved kvar ende av fyllinga.

Raset

Natta til 3. februar 1981 (altså etter at fyllinga hadde lege i 13,5 månader under stadig anleggstrafikk) gjekk det eit ras der om lag 2.500 m^3 av fyllinga glei ut og seig nedover mot dei 3 nærmeste bustadhusa. Det nærmeste huset blei flytta om lag 3 m og to menneske som budde i huset miste livet.

Omrisset av rasgropa og det området som var dekt av rasmassane er vist på kartutsnittet i fig. 2. Foto

*RV. 670 SICEI - KALHAUG
KNUT SOMMERØR TEIG 2*



Fig. 1. Opphavleg terrenge på sjølve rasstaden.

som vart tekne 9-10 timer etter raset er vist i fig. 3 til 5.

Av observasjonar frå rasområdet går det fram at den utrasa massen var svært oppbløytt, at det rann to små bekkar med jamn vassføring frå oppstikk i botnen på rasgropa og at det var 5-10 cm teleskorper i ytre sideskråning i den attståande fyllinga på begge sidene av rasgropa. Dei bratte kantane rundt heile rasgropa virka normalt jordfuktige allereide 9-10 timer etter raset. I terrenget som drenerer ned mot det aktuelle fyllingspartiet er det ein berghammar med oppsprukke fjell og ei ur nedanfor denne. Både her og i terrenget

bakanfor blei det observert spor etter stor vasstilgang.

Om ettermiddagen og kvelden vel 2 døgn før raset var det særskilt sterkt nedbør og snøsmelting slik at det samla seg vatn i sokket mellom fyllinga og terrenget (sjå fig. 5). Dette vatnet var borte att neste føremiddag.

Ved foten av fyllingsskråninga var det i anleggstida lagt opp ein 3-skifts tørrmur av betongstein bak det nærmeste huset. Utgraving etter raset viste at dei to nedste skifta låg urørde, medan det øvste var borte i mesteparten av murlengda, sjå fig.

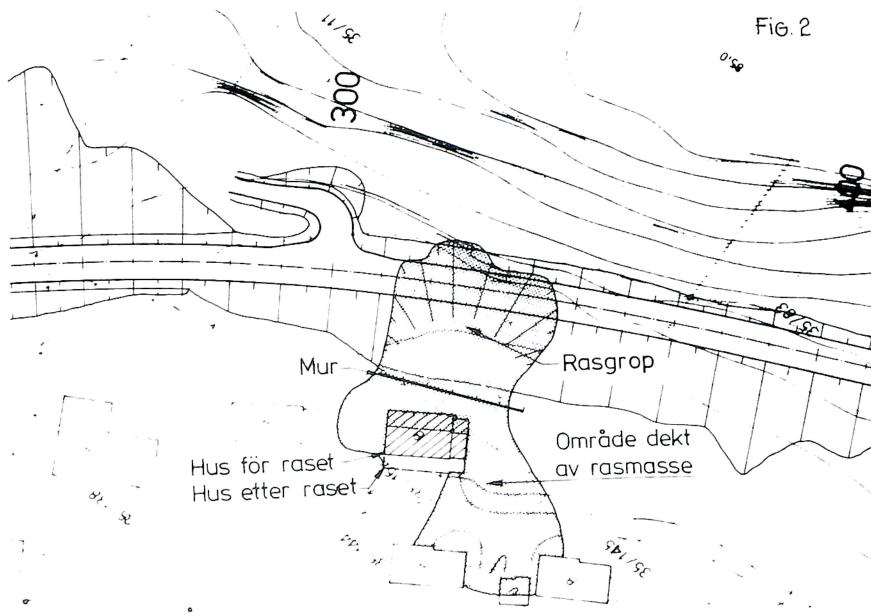


Fig. 2. Kartutsnitt av rasområdet.

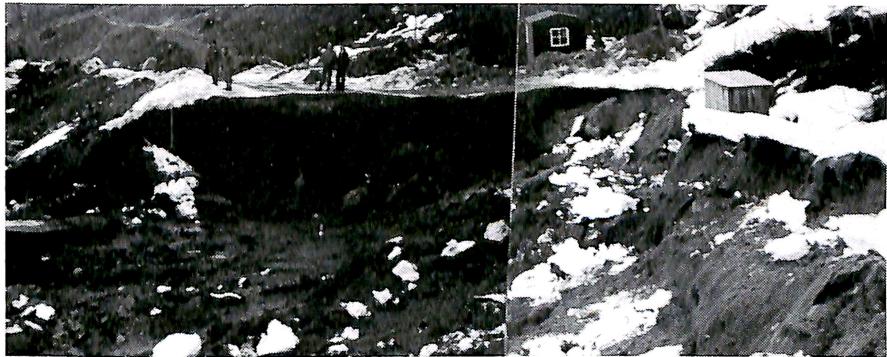


Fig. 3a. Rasgropa sett mot aust.



Fig. 3b. Rasgropa sett mot vest.



Fig. 4. Oversikt over området som var dekt av rasmasse. Volumet av utglidd masse er berekna til ca. 2.500 m^3 .



Fig. 5. Forsekning i bakkant av fyllinga. Denne var vassfylt i nokre timer ca. 2 døgn før raset.



Fig. 6. Frå utgravinga av mur ved fyllingsfot. Raset tok med seg det øverste steinskiftet. Dette viser at brotflata ikkje gjekk ned i opphavleg grunn.

6. Dette viser at det ikkje var grunnen under fyllinga som svikta, men at raset gjekk i sjølvé fyllmassen.

par. Massane er noko tettare enn ein skulle vente ut frå kornfordelinga, men ikkje tettare enn det som er normalt for eit middels grovt morene material. Dette betyr mellom anna at massen ikkje «slepper vatnet» særleg fort.

Undersøkingar etter raset

Det blei teke ei stor mengd prøver av fyllmassen både i raskanten og i den utglidde rasmassen. Vidare blei det montert instrument for måling av grunnvassnivået (poretrykksmålarar) i den attståande delen av fyllinga, og det blei sondert og teke prøver ned i opphavleg grunn frå botnen av rasgropa. Analyser av fyllmassen viser sandig, grusig morene med svært einsarta samansetting og med gode styrkeeigenska-

Trykket i porevatnet i den attståande delen av fyllinga blei målt i to punkt som vist i fig. 7. Dei målte trykka er her framstilte som tilsvarende grunnvassnivå. Figuren viser at det må ha vore eit svært høgt indre vassnivå i fyllinga på den tida raset gjekk.

Stabilitetsanalyser viser at ei utgling ville skje ved poretrykk som tilsvasar eit grunnvassnivå på 2-2,5 m under ytre skulder.

Nedbør og snøsmelting

Meteorologisk institutt har ein målestasjon om lag 2 mil aust for rastaden og har stilt observasjonane sine til vårt rådvelde. Av desse går det fram at nedbøren i dei to siste månadene før raset var dobbelt så stor som normalt. Vidare var dei siste 5 døgna før raset særleg nedbørike kombinert med kraftig snøsmelting. Summen av snøsmelting og regn var gjennomsnittleg 25 mm pr. døgn med ein maksimalverdi på 36,5 mm 2 døgn før raset. Dette er 83% av den største døgnavrenninga

som nokon gong er observert i januar månad på denne målestasjonen.

Meteorologisk institutt har anslått ein returperiode på 5-10 år for ei avrenning med slik intensitet som det var dei siste 5 døgna før raset.

Vi ser altså at vi på slutten av ein lang nedbørrik periode fekk ein meir kortvarig og intens avrennings-topp. Grunnen i området var såleis truleg meir eller mindre oppmetta på førehand då den intense 5-døgnspersonen sette inn.

PORETRYKK
I TIDA ETTER RASET

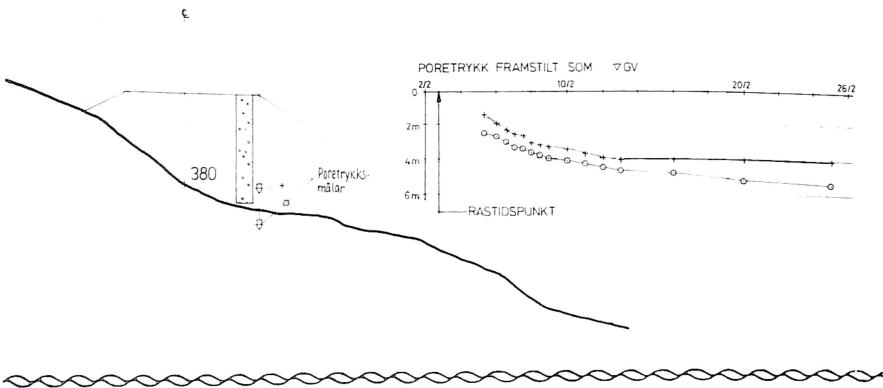


Fig. 7



**HATTEN AV
for den som tar
HJELMEN PÅ**

Rasårsaka

På fig. 8 er det vist eit tverrprofil av terren og fylling på rasstaden. Grunnundersøkingar viste at holromma mellom steinblokkene i nedre del av ura var fylt med gradvis finare (og tettare) morenemasse, medan ura lenger oppe i lia var open. Vatnet som kom til frå terrenget ovanfor har såleis gått ned i ura og når det hadde sige ned til området under fyllinga har dei tette massane i grunnen ikkje greidd å sleppe ut alt vatnet, slik at noko av det har trengt opp i fyllinga der massane kanskje var noko opnare. Men vass tilgangen har etter kvart vorte større enn grunnen og fyllinga til saman kunne drenere ut att, og såleis har

det bygd seg opp eit indre grunnvassnivå i fyllinga. Det er usikkert kva rolle teleskorpane i ytre fyllingsskråning har spela, men det er lett å tenkje seg at dei har medverka til å stenge vatnet inne i fyllinga.

Såleis har til slutt vasstrykket i porene blitt så stort at det måtte gå ras sjølv om styrke eigenskapane til fyllmassen var gode.

Sjølve rasmekanismen kjenner vi ikkje i detalj, men det er ikkje utenkjeleg at det starta som graving (erosjon) omkring ein straumkanal (holbekk) på den staden vatnet først braut igjennom i fyllingsskråningen, og at denne erosjonen åt seg baksver i fyllmassen i stor fart.

Fig. 8

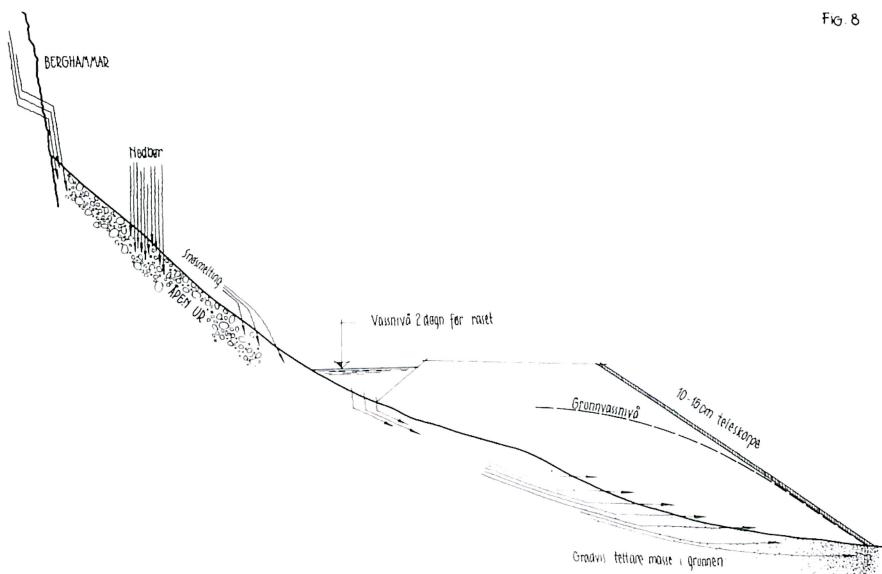
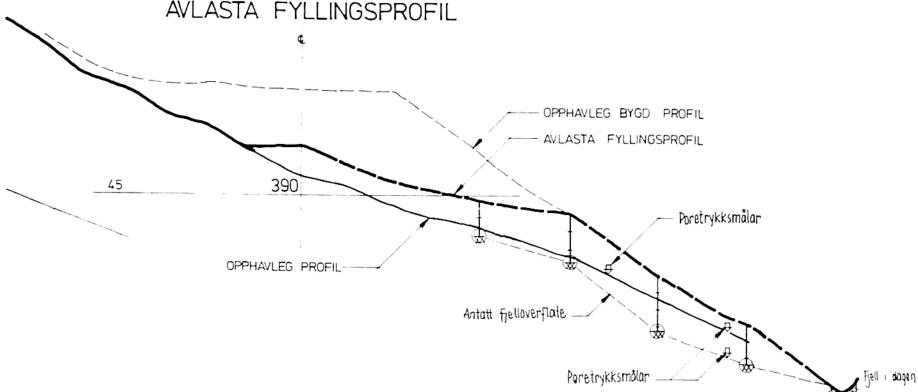


Fig. 8. Skjematisk tverrprofil gjennom fyllingsområdet før raset gjekk.

Fig. 9



Sikring og gjenoppbygging

Som **mellombels sikring** blei toppen av den attståande fyllinga fjerna og massen blei lagra i ei skjering like nedanfor. Profilet av den fyllingen som då blei liggande att var utformad slik at faren for vidare utrasing skulle vere minimal, sjå fig. 9.

Ut på våren blei så arbeidet med den permanente sikringa igangsett. Resten av fyllmassane blei fjerna og det blei laga eit sett med drengsrøfter i den opphavlege grunnen. Kartutsnittet i fig. 10 viser korleis dette grøftesystemet blei lagt. Skrågrøftene munnar ut i oppsamlingsgrøfter som no ligg frostfritt innunder fyllinga. Desse indre oppsamlingsgrøftene munnar så ut i ei ytre grøft som ligg frostfritt (delvis isolert) utanfor fyllingsfoten og som er kobla inn på det kommunale avlaupsnettet.

Grøftene er fylte med pukk omhylla med fiberduk. I oppsamlingsgrøfrene ligg det dessutan drenerør i botnen.

Dette drensanlegget skal sikre at vassig i grunnen blir leidd bort frå området på frostfri djupne utan å ta vegen inn i fyllinga.

Ikkje minst av omsyn til grannane til vegen blei det lagt stor vekt på at fyllinga skulle vere «minst 100% sikker». Difor blei det også laga ein drenerande underdel i sjølve fyllinga. Dersom drenesgrøftene under fyllinga av ein eller annan grunn skulle slutte å fungere, skal det såleis likevel ikkje kunne skje noko gale. Denne nedre fyllingsdelen er bygd opp av eit 2 m tjukt lag av sprengt stein med eit grusfilter både mot opphavleg grunn og mot dei overliggande fyllmassane. Dette laget har avlaup ned i oppsamlingsgrøfta. Eit tverrprofil av fylling og drenesanlegg er vist i fig. 11.

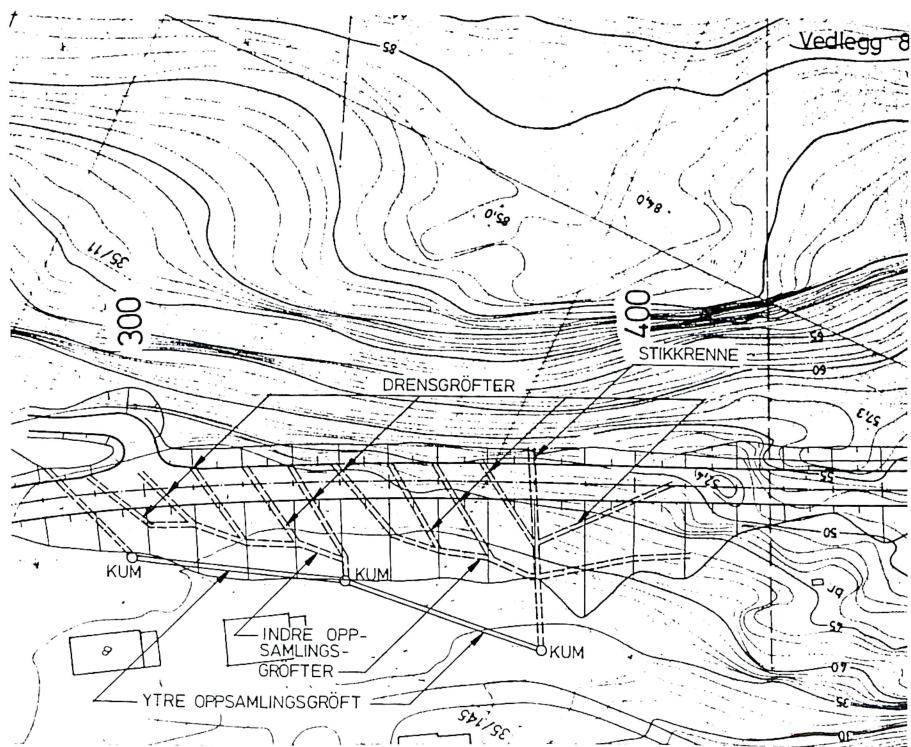


Fig. 10. Kartskisse av drensanlegget.

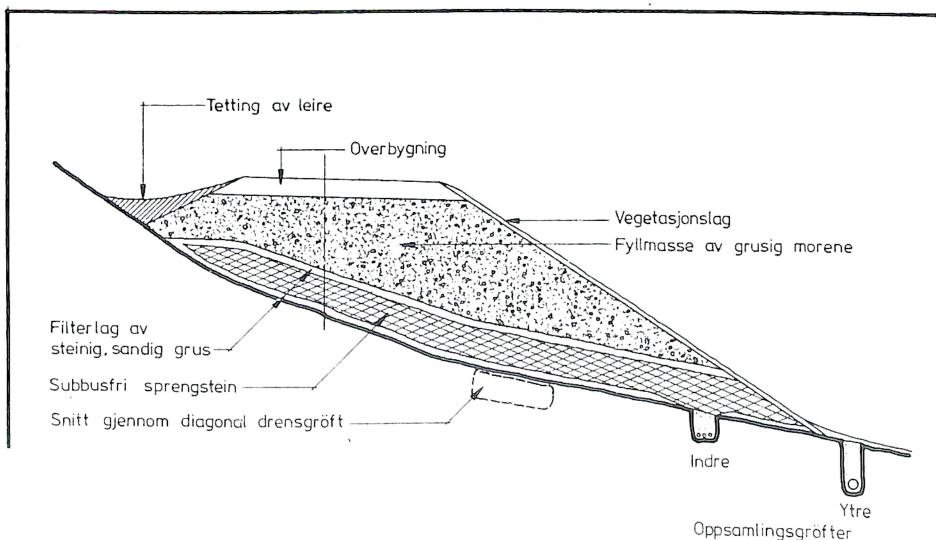


Fig. 11. Tverrprofil av fylling og drensanlegg.

Inspeksjon av drenssystemet i nedbørrike periodar har vist at det fungerer som planlagt.

Kostnadene med drenssystem, og fjerning og oppattbygging av fyllinga vart tilsaman 810.000 kroner.

Kan vi lære noko av denne hendinga?

Det kan vel hevdast at tilhøva omkring denne ulykka var så spesielle at ein ikkje kan trekke nokon generelle konklusjonar om oppbygging av fyllingar.

Ulykka kan likevel vere ei påminning om nokre moment som vi kan ha i tankane når vi skal planlegge vegfyl-

lingar i sidebratt terregn der vi veit at det kan vere stort vassig i grunnen.

Ved slike fyllingar har det etterkvart vorte vanleg å grave ei grøft for fyllingsfoten og så planere grøftemassen oppetter fyllingsskråningen etterpå. Dersom denne grøftemassen er tett (myr, matjord, leirhaldige masssar) kan dette føre til ei oppdemming av vatn i fyllmassen innanfor. Dersom fyllinga er bygd opp av stein, vil dette som regel ikkje ha så mykje å seie. Er derimot fyllinga oppbygd av lausmassar (grus-sand-silt) kan det vere fare for utrasingar av den typen som skjedde på Skei.

Ein bør difor syte for skikkeleg avlaup frå denne fyllingsfotgrøfta med rimelege mellomrom langs grøfta.

Torgeir Døssland





Uten refleks er du usynlig på veien

BLI SETT — BRUK REFLEKS

Du blir ikke sett imørket uten refleks! Det statistiske materiale som beviser dette er overveldende og entydig.

En tredjedel av alle fotgjengerulykker skjer etter mørkets frembrudd. Av 544 forgjengere drept og skadd i trafikken i 1980, var det bare 21 eller 4% som brukte refleks, viser Norges offisielle statistikk. De som bruker refleks kommer altså vanligvis ikke ut for mørkeulykker. Refleks er et hjelpemiddel til å bli sett.

De fleste fotgjengerulykker skjer ved kryssing av vei. Derfor er det så viktig å bruke refleksbrikker på begge sider av kroppen. Eller en kan bruke refleksbånd sydd på klærne.

All refleks blir slitt. Derfor vil det lønne seg å skifte ut den gamle refleksen etter en stunds aktiv bruk. Men kast ikke den gamle refleksen før du har skaffet deg ny.

Det deles ut og selges hvert år her til lands et sted mellom 1,6 og 1,9 millioner refleksbrikker. I løpet av de siste årene er det delt ut i Norge

16 millioner refleksbrikker, forteller Opplysningskontoret for forsikring. 1983 står i trafikksikkerhetens tegn. Forsikringsbransjens bidrag til Nordisk Trafikksikkerhetsår vil bli et intensivert arbeid for bruk av refleks. Tellinger som forsikringsbransjen har gjort i samarbeid med Utrykningspolitiet, viser at bare tre av ti bruker refleks.

Altså ligger det en mengde refleksbrikker og frister en kummerlig tilværelse i diverse skuffer og skap rundt om i det ganske land. La dem få se dagens lys, for ikke å si billys, igjen! Selvsagt burde nordmenn komme til verden påført refleksmalting på neglene, sier administrerende direktør Gunnar Brask i Norges Forsikringsforbund. Men så lenge vi ikke er det, må vi bøte på det ved å gjøre oss synlige på andre måter. Vi må bruke refleks.

Hva slags **type** refleks vi bruker, er av underordnet betydning, bare vi passer på å bli sett i trafikken — slik at vi unngår å komme ut for noen ulykke.

Endringar i anleggsbestyrarområder

I siste del av 1982 og starten på 1983 er det gjennomført ein del endringar i inndelinga av anleggsbestyrarområdet i fylket. Det er behov for å gjere noko nærmare greie for detaljar i endringane slik at også tilsette og andre som ikkje er direkte part kan orientere seg om kva som er gjort.

Noko av bakgrunnen for endringane er at det periodevis er svingningar i anleggsdrifta med omsyn til korleis løyingane er delt på vegruter og innanfor geografiske områder. Det

blir dermed også periodevis varierande «arbeidspådrag» for anleggsbestyrarane dersom ein ikkje endrar områdegrensene.

Nedanfor er lista opp korleis områdedelinger no er og kven som er anleggsbestyrar. Vi har prøvd å lage ei inndeling der områda fylgjer grensene for eitt eller fleire vedlikehaldsområde, utan at dette kunne fylgjast fullt ut.

Vi har og sett på kva løyingar som kan pårekna til anleggsdrift i områda til og med 1985.



1. Arne Lauvrak:

Område svarande til T1 = kommunane Vanylven, Sande, Herøy, Ulstein, Hareid og del av T4 Sula kommune.



2. John Samdal:

Område svarande til T2 = kommunane Volda og Ørsta, T3 = kommunane Stranda og Sykkylven. Fram til sommarferien 1983 vil Samdal og stå for avsluttinga

av arbeidet på Veg til Tafjord og riksveg 58 Linge-Stordal i T5.



3. Einar Drugli:

Del av T4 = kommunane Ålesund og Skodje. Eventuell «finjustering» vedrørende Giske etter som situasjonen er.



4. Kristian Furland:

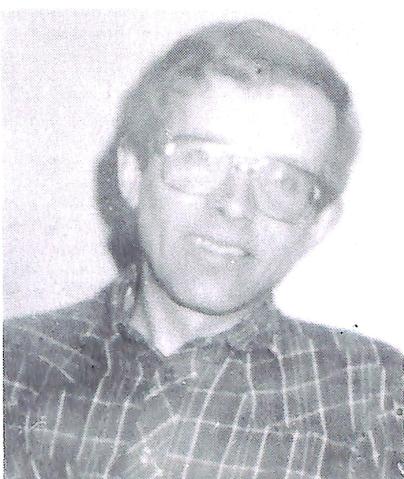
Del av T4 = Haram kommune og del av T8 = kommunane Mid-

sund og Aukra. Eventuell «finjustering» vedrørende Giske.



5. Jakob Engeseth:

Område svarande til T5 = kommunane Norddal, Stordal, Ørskog og Vestnes, T6 = Rauma.



6. Leif Husby:

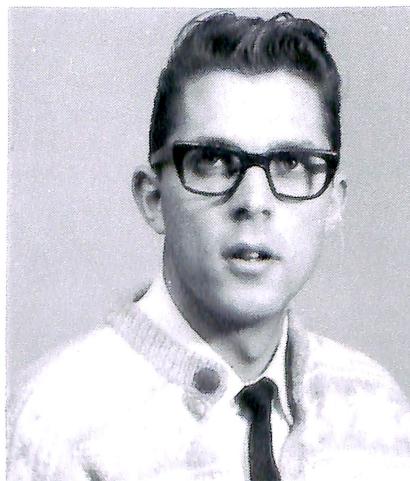
Område svarande til T7 = kommunane Nesset, Gjemnes og del

av Molde, T9 = kommunane Sunndal og Tingvoll.



7. Mart. E. Bergsli:

Område svarande til T8 = kommunane Fræna, Eide og del av Molde.



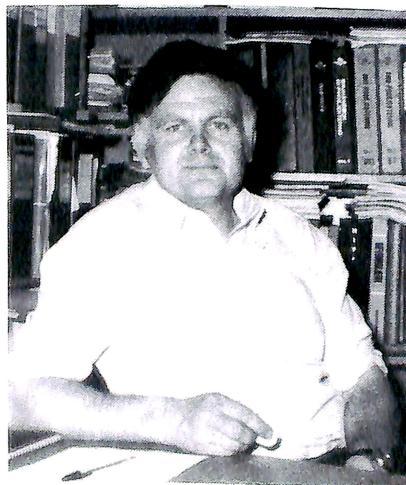
8. Hjalmar Brudeseth:

T10 = kommunane Averøy, Kristiansund og Frei, T11 = kommunane Surnadal og Halsa, T12 =

kommunane Tustna og Aure, T13 = Smøla kommune.



Jan P. Jenssen og Sigmund Lønset (bildet) beheld sine arbeidsoppgårer med prosjektering av betongkonstruksjonar og oppfølgjing under bygging av desse, herunder og entrepriser.



Andor Wicken skal i tillegg til nestleiar på avdelinga og halde fram på

betongseksjonen. Som ny funksjon vil han virke som distriktsleiar for anlegg i områda under punkt 1-4 framfor.

Kjell Loen



Vegbygging og sivil ulydnad i 1870-åra.

Edøy kommune fekk etter formannskapslova frå 1837 dei same grenser som Edøy prestegjeld, som på den tid også femde om det seinarre Tustna herad.

I 1863 vart det av Edøy kommune-styre etter ønske frå oppsitjarane i Tustna vedteke å opparbeide 3 veglinjer i Tustna sokn:

1) Rundt Tustna, 2) frå Inderberg om Solem til Karlsvik, og 3) frå Fugelvåg til Ormbostad.

Vegarbeidet vart først iverksett på Tustna-øya og arbeidspliktige på Stablandet vart utskrivne til dette arbeidet. Men folket på Stabben hadde motvilje til vegarbeidet på Tustna, og i åra 1871-73 møtte ingen av dei arbeidspliktige til dette vegarbeidet frå Stablandet.

I 1873 innhenta veginspektøren opp-

lysning om denne sivile ulydnaden. Det kom då fram at særleg skulelærar Anders Solem hadde vore ein ivrig agitator. Han skulle såleis ha sagt ein dag i Soleims notlag sommaren 1873: «Så lenge han hadde **Gaml-Brokjin** sin, skulle ikkje det skje at Stablændingerne skulle komme til Tusna på vegarbeide.» Han skulle og undervegs sørover Tusna til sommartinget i følgje med ein del menn frå Stablandet i samtalé ha sagt at ingen frå Stablandet burde reise til **Tusna** på vegarbeid. Det var om å gjere å halde saman. Etter at Stablændingane fekk pliktarbeidet på øya si, fall ulydnaden mot vegarbeidet bort.

(Tustna vart eige herad frå 1. januar 1874).

B.R.

Endringer i fellesbestemmelsene

Forskudd på lønn

§4 Punkt 5. *I ekstraordinære tilfeller kan arbeidstakeren få inntil en månedslønn utbetalet på forskudd. Ved husbygging eller betaling av boliginnskudd kan arbeidstakeren få inntil 2 måneders lønnsforskudd.*

Departementets kommentarer:

Til nr. 5.

Nr. 5 er utvidet slik at ved husbygging eller betaling av boliginnskudd kan arbeidstakeren få inntil 2 måneders lønnsforskudd. Likestilt med husbygging og boliginnskudd er kjøp av hus eller leilighet.

Administrasjonen fastsetter i samråd med arbeidstakeren frist for avvikling av lønnsforskuddet gjennom trekk i lønn. Den kan være høyst ett år for forskudd på en månedslønn og høyst 2 år for forskudd på to månedslønner.

Det må settes opp skriftlig avtale mellom arbeidsgiver og arbeidstaker om tilbakebetalingsordningen.

Søknad om forskudd skal sendes til vegkontoret. Retten til forskudd må dokumenteres med f.eks. byggetilatelse, tilslagn om lån, kjøpekontrakt e.l. når det gjelder anskaffelse av hus/leilighet.

Andre opplysninger kan du få ved vegkontoret, Katrine Bang eller Liv Andresen.

Rettigheter ved fødsel-, omsorgs- og velferdspermisjoner.

§10 Punkt 4. *I forbindelse med farens rett til 2 ukers omsorgspermisjon ved fødsel, jfr. arbeidsmiljølovens §31, pkt. 2 gis rett til lønn under permisjonen dersom han overtar omsorgen for andre mindreårige barn i hjemmet eller tar hånd om moren og barnet etter fødselen.*

Permisjon med lønn gis innenfor rammen for velferdspermisjon, pkt. 13, 1. ledd.

Til nr. 4

Bestemmelsen er endret. Faren gis rett til 2 ukers omsorgspermisjon ved fødsel når han tar hånd om moren og barnet etter fødselen, selv om det ikke er andre små barn i hjemmet, eller moren er syk.

Farens omsorgspermisjon må tas ut i forbindelse med fødselen. Permisjonen må være avsluttet senest 14 dager etter at moren er kommet hjem fra sykehuset.

Slik permisjon kan bare gis innenfor rammen av velferdspermisjoner d.v.s. inntil 2 uker i kalenderåret.

Punkt 5. Foruten den tjenestefrihet med lønn som gis etter nr. 1, 2 og 11 har foreldrene rett til inntil 3 års tjenestefrihet uten lønn. Likevel slik at de samlet har krav på ett års ulønnet permisjon for hvert barn.

Permisjonen(e) må tas før barnet blir 10 år. Arbeidstaker kan ikke kreve å ta ut permisjonen som deltid, eller for kortere tidsrom enn 6 måneder. Slik permisjon kan imidlertid gis dersom tjenesten tillater det. Ferie i tilknytning til tjenestefrihet med lønn etter nr. 1, 2 og 11 medregnes i den rett foreldrene har etter første ledd.

Farens rett etter nr. 4 kommer imidlertid i tillegg.

Til nr. 5. 1. avsnitt.

Foreldrene har foruten den tjenestefrihet med lønn som gis etter nr. 1, 2 og 11 rett til tilsammen 3 års omsorgspermisjon uten lønn. Permisjonene kan tas ut i forbindelse med fødselspermisjon og i tidsrom før barnet blir 10 år. Er permisjonstiden oppbrukt, vil foreldrene likevel ha rett til inntil 1 års omsorgspermisjon i forbindelse med ny fødselspermisjon. Omsorgspermisjoner uten lønn tatt ut før 1. mai 1982 skal regnes med.

2. avsnitt.

Det fremgår av nr. 5, annet avsnitt, at en arbeidstaker ikke har rettskrav på å ta ut permisjonen sin som deltid — eller for kortere tidsrom enn 6 måneder. Forbruker- og administrasjonsdepartementet vil likevel tilrå at arbeidstakerne får ta ut permisjonen som deltid og/eller for kortere tidsrom enn 6 måneder der hensynet til tjenesten gjør dette forsvarlig.

3. avsnitt.

Punktet gjelder avvikling av ferie som ligger mellom lønnet permisjon etter punktene 1, 2 og 11 og ulønnet permisjon etter punkt 5, 1. ledd. Det gjelder også ferieavvikling i direkte forbindelse med annen omsorgspermisjon etter pkt. 5, 1. ledd. Arbeidstakere i institusjoner eller etater som har faste ferier, eller som stanser driften i deler av året, har ikke krav på å gjeninntre for den del av året hvor driften er stanset. Dette innebærer bl.a. at ulønnet omsorgspermisjon ikke kan avbrytes i den delen av året hvor driften er stanset.

Arbeidstaker som ønsker å ta ut permisjon etter nr. 5 må melde fra så snart råd er til sin arbeidsgiver. Senest må slik melding foreligge 4 uker før permisjonen begynner. Arbeidsgiver bør imidlertid godta kortere permisjonsvarsel dersom dette skyldes plutselige og uventede hendinger som arbeidstaker ikke kunne ha forutsett.

Punkt 11. Ved adopsjon av barn under 5 år gis adoptivforeldre som har 6 måneder forutgående sammenhengende tjeneste rett til permisjon med lønn tilsammen i inntil 18 uker fra det tidspunkt de overtar omsorgen for barnet. Det forutsettes at begge foreldrene arbeider utenfor hjemmet og at den som gis permisjon tar omsorgen for barnet.

Til nr. 11.

Rammen for rett til permisjon med lønn til adoptivforeldrene er utvidet fra 3 måneder til 18 uker.

Punkt 12. Arbeidstaker som har omsorg for barn under 10 år har rett til inntil 10 dagers permisjon med lønn pr. kalenderår for nødvendig tilsyn av barnet når det er sykt. Er arbeidstakeren alene om omsorgen for barnet har vedkommende rett til inntil 20 dagers permisjon med lønn pr. kalenderår. Det samme gjelder dersom det er to om omsorgen, men en av dem er langvarig avskåret fra tilsynet med barnet på grunn av egen funksjonshemming, innleggelse i helseinstitusjon som langtidspasient eller tilsvarende forhold. Aldersgrensen på 10 år gjelder ikke når funksjonshemmede barn blir syke. Sykdommen må legitimeres ved legeattest ved fravær utover 3 dager. Retten til å være hjemme når den som har det daglige tilsynet med barnet er syk, reguleres av arbeidsmiljølovens § 33A. Slik permisjon tilstås uten lønn.

Til nr. 12

Retten til fri med lønn for å ta omsorg for syke barn under 10 år — retten gjelder ut det året barnet fyller

10 år — er nå blitt en selvstendig rett. Retten til fri med lønn gis nå utenfor rammen for velferdspermisjoner.

Det er en forutsetning at fraværet er nødvendig for å ha omsorg for barnet. Arbeidsgiveren kan kreve at arbeidstaker med hjemmeverende ektefelle godtgjør at ektefellen er forhindret fra å ha omsorg for barnet, f.eks. på grunn av egen sykdom. Legeerklæring skal kreves for sykt barn etter samme regler som for arbeidstakerens egen sykdom.

Arbeidsgiveren kan ved nyttilsetting kreve at arbeidstakeren fremlegger bekreftelse på hvor mange dager i det løpende kalenderår vedkommende har fått permisjon med lønn (sykepenger) etter denne bestemmelser.

Fødsels-, omsorgs- og velferdspermisjoner avgjøres for tilsatte i vegarbeidsdrifta av vedkommende vegmester/oppsynsmann. For tilsatte i biltilsynet har stasjonssjefen avgjørelsesmyndighet. De øvrige må søke til vegkontoret.



**Støy kan dempes
og
skade bekjempes**



**Spruten kom
som lynet
Vernebrillen
sparte synet**

KOMM OG VELTEBEG



Vi gratulerer

følgende som i 2. kvartal 1983
passerer åremålsdagar:

50 år

| | | |
|-----------------------|----------------|-----------|
| Karl Overå, | 6230 Sykkylven | 10. april |
| Sverre Lindset, | 6384 Vikebukt | 11. april |
| Jarle Eide, | 6690 Aure | 20. april |
| Olaus Winther, | 6460 Eidsvåg | 25. april |
| Jens Monsholm, | 6100 Volda | 6. mai |
| Karl O. Karlsen | 6444 Farstad | 29. mai |
| Karstein Aasen, | 6460 Eidsvåg | 11. juni |
| Einar Drugli, | 6400 Molde | 19. juni |
| Ester Myrvang, | 6200 Standa | 24. juni |
| Bodil Målfrid Harnes, | 6452 Røbekk | 25. juni |

60 år

| | | |
|---------------------|------------------|-----------|
| Anton Røbekk, | 6452 Røbekk | 10. april |
| Arne Olai Aakvik, | 6570 Innsmøla | 18. april |
| Reidar Ulfsnes, | 6598 Foldfjorden | 25. april |
| Jon Ingvald Hanset, | 6363 Mittet | 26. april |
| Asbjørn Lien, | 6260 Skodje | 28. april |
| Andreas Lislien, | 6330 Verma | 4. mai |
| Ansgar Brude, | 6330 Verma | 27. mai |
| Emil Istad, | 6453 Kleive | 5. juni |

70 år

| | | |
|----------------|--------------|---------|
| Lars E. Bakke, | 6000 Ålesund | 30. mai |
|----------------|--------------|---------|

Yrkesbevis for maskinførarar

Frå 1. januar 1984 vil det bli krav om yrkesbevis for førarar av dozar, gravemaskin, veghøvel, hjullastar, traktor m/graveutstyr og dumpar.

I alt 88 av maskinførarane våre har til no fått tildelt slikt yrkesbevis for ein eller fleire av desse maskintypane.

For å få yrkesbevis må ein samla ha minst 3 år og 9 månader praksis som maskinførar. Køyring med andre maskintypar enn dei 6 som er omfatta av yrkesbevisordninga kan i dei fleste høve og reknast inn i denne praksistida.

For dei ulike maskintypane gjeld følgjande krav til minimumstimetal:

| | |
|-----------------------|-----------|
| Dozar | 750 timer |
| Gravemaskin | 750 timer |
| Veghøvel | 750 timer |
| Hjullastar | 750 timer |
| Traktor m/graveutstyr | 300 timer |
| Dumpar | 300 timer |

Førarane får tildelt yrkesbevis for dei maskintypane der praksiskravet er nådd. Dersom føraren fyller timekravet på to av hovudmaskinene, vert timekravet redusert med 50% på dei andre maskinene.

Dei som oppfylte kravet om 3 år og 9 månader praksis innan 31. desember 1982, kan få yrkesbevis berre ved å gjennomføre eit 8 timars kurs.

Etter våre registreringar gjeld dette 55 av maskinførarane våre.

Vi vil arrangere kurs for desse i løpet av vinteren og våren.

Dei som ikkje oppfylte praksiskravet innan 31. desember 1982 må gjennomgå eit 180 timars langt kurs.

Dette kurstiltaket vil vi freiste å få igang i haust.

Nærare opplysningar om yrkesbevisordninga kan ein få ved å vende seg til vegsentralen.

Karstein Fauskanger

Nr. 6231
Y R K E S B E V I S
A N L E G G S M A S K I N F Ö R R E

Navn: *..BRUDESETH, ..OTTAR.*

Personnr.: *.22..12..39/47.707.*

er med hjemmel i avtale av 1. juni 1979 godkjent som fører av følgende typer anleggsmaskiner (mrk. X):

- 1. Dozer
- 2. Gravemaskin
- 3. Veihøvel
- 4. Hjullaster
- 5. Traktor m/graveutstyr
- 6. Dumper
- 7.
- 8.

**BRANSJEUTVALGET
FOR ANLEGGSMASKINOPPLÆRING**

Karstein Fauskanger 10.02.81

Vellykket nedskyting av steinblokk.



Løs blokk.

Et steinsprang gikk 15/11 1982 på riksveg 651 ved Torskegjølet i Volda. Skredet har løsnet langt opp i den loddrette fjellveggen. Rasmasene har sopt med seg skog og løsmasser i ura ovenfor vegen i en opp til ca. 100 meter bred gate.

For å få klarhet i forholdene opp i rasstedet, som ligger utilgjengelig til (foto) leide vi et helikopter for nærmere inspeksjon den 25. november. Det ble da klart at særlig en blokk på ca. 1 m³ så ut til å henge svært dårlig.



Målområde.

Med så utrygge forhold oppe i vegen måtte delvis stegning av vegen fortsette. Primært var det om å gjøre å få blokken ned.

Dette var ingen lett oppgave. Blokken henger langt opp i et vertikalt fjellparti. Det var umulig å komme til ovenfra ved nedfiring, fordi blokken hang under et takoverheng. Å ta seg fram til rasstedet via en skrårampe ovenfra ville være svært vanskelig, særlig på denne årstiden; og farlig p.g.a. mulighet for å få Stein over seg.

Eneste mulige alternativ syntes være å prøve å få skutt blokken ned. Så vidt det kunne bedømmes skulle det ikke så stor påvirkning til før den ville komme. For øvrig lå forholdene godt til rette for en slik løsning: «Målet» lå midt i en stor fjellsidde med minimal sjanse for å skyte over fjellet. Området var lett å sperre av; og nærmeste bebyggelse, på Grevesneset, lå ca. 800 meter unna.

Vegkontoret hadde tidligere kontaktet Møre Infanteriregiment nr. 11 og bedt om en vurdering av denne muligheten. Vi fikk positiv reaksjon, men regimentet hadde ikke utstyr som passet for denne oppgaven. Vi tok da kontakt med Marinens TSD og fikk rask og positiv respons. Alle rede 29. november stilte 4 kanonbåter, 21 TKB, i Austefjorden.



Etter skyting.



Nedskytingen fant sted 30. november. To av fartøyene skjøt med 76 mm kanoner fra 1500 meters og senere 1000 meters hold.

De første dagene etter kom det ned noe småfallen masse, ikke fra vegen, men fra skråhylla under skredområdet. Vegen ble da bare holdt åpen i dagslys frem til 4. desember til forholdene syntes å ha stabilisert seg.

Det har senere ikke vært registrert nedfall av stein (pr. 8. desember). P.g.a. fare for at det fremdeles kan ligge løsgods på gli på skråhyller vil vegvesenet følge med i tiden fremover, og særlig i nedbørsperioder. Vi antar imidlertid at forholdene nå er betryggende stabile opp i rasstedet.

BWi



Pilen viser rasstedet.

Løsning på «Vegkrysset nr. 4-82»

Vinnere ble:

1. Jeanette Lorentzen, Skrenten 16 G, 6400 Molde.
2. Lauritz Rørstad, Boråsv. 25, 6400 Molde.
3. Tove Skive Hoel, N.R. Ankers v. 10, 6400 Molde.

Premiene er tilsendt.

| | | | | | | |
|----------|-------|-------|-------|-----|---|----|
| SEL | SKA | P | S | VÆR | E | SE |
| IDA | R | ROAR | SØLV | | | |
| VAMS | Ø | ØVRE | KNUE | | | |
| IMMUN | VEG | | VENEN | | | |
| LEE | ÅRE | . | OO | S | T | |
| ORKIDE | ROGN | | NSKAU | | | |
| MORE | TOM | | NORA | | | |
| BUTEN | KRYSS | | ANAL | | | |
| DALE | DIANA | | UFRI | | | |
| SPERILL | LUKS | | LAT | | | |
| MIT | D | VEITE | | | | |
| ART | ORD | | ANK | T | | |
| NEIR | KOTTA | S | STAEN | | | |
| NÆRINGS | UNIK | | TENN | | | |
| DRIVENDE | | | | | | |

Bedriftsidrett

Vi har igjen gått inn i et nytt år og det er tid for en oppsummering av bedriftsidrettslagets virksomhet i 1982. For å ta det mest negative først så er det fortsatt ingen interesse for håndball og året var det første i «manns minne» da vegvesenet ikke stilte fotballag i serien. Vi greide heller ikke å stille lag i «Vegcupen» mot kolleger fra vegvesenet i andre fylker, men det er ikke første gangen. Det er desverre lite som tyder på at vi blir noe bedre i år. Er dette en følge av den forgubningsprosessen vi opplever i vegvesenet?

Så over til de grener der det har skjedd noe i 1982:

Ski

Bare 5-6 mann fra vegvesenet deltok i bedriftsrennene den siste sesongen etter at et par av våre løpere er blitt «proffer» og satser på områdrenn. Vi deltok med tre lag i Stålproduktstafetten og gjencopptok vår gode tradisjon fra syttiåra med å vinne B-klassen. Dessverre er denne stafetten det eneste løpet her i fylket som minner litt om den massemønstringen bedriftslangrenn er i enkelte andre distrikter.

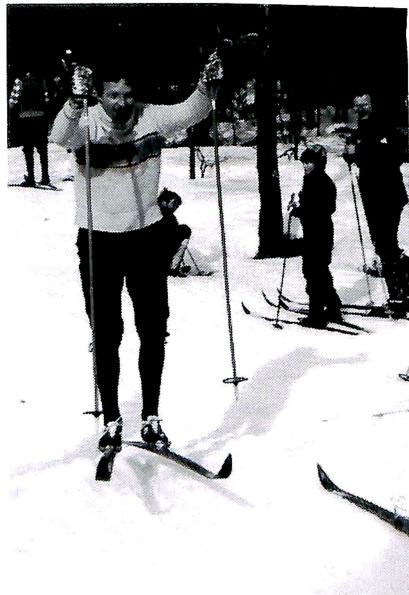
Vårt eget interne familierenn den 20. mars ble en suksess som vi håper å kunne gjenta i år.

Skyting

I vegvesenets korrespondanseskyting (konkurranse mellom fylkene) deltok 34 deltagere fra Møre og Romsdal, de fleste fra vegstasjonene rundt om i fylket. Ingen kvinner er å finne blant disse. Laget fra Molde kom på en fin 6. plass i denne konkurransen, men vår deltagelse på de lokale konkurransene her i Molde er heller tynn når det gjelder antall deltagere.

Volleyball

Volleyball er fortsatt den aktiviteten som har jamnest oppslutning hos



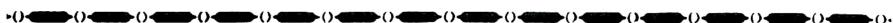
Ingvar Rødal «spretter» på ski. (Foto T. Vestad)

oss. Damelaget avsluttet fjordårets sesong som nr. 3 (av 4 lag) og har innledet årets sesong med to seire og to tap.

I likhet med året før ble førstelaget vårt nr. 4 i herreserien. En innledning med tre strake tap gjør at laget må regne med å havne en del lengre ned på lista i år. Etter et års pause begynte annetlaget imponerende med 5 seire i denne divisjonen, men de har nå kommet ned på jorda igjen. Volleyballtreningsa er felles for alle tre lagene og den har vært meget vellykket.

Bordtennis

Dette er fortsatt en liten gren i veg-



FORFRYSNINGSFARE i en kald vintersesong kan være et alvorlig problem for mange. Fra Programbladet har vi sakset en tabell som gir en grei oversikt over farene. Ta-

vesenet. Vårt faste 3-mannslag kom i 1982 en plass lengre ned på lista enn vanlig og endte som nr. 5 i serien.

Valg

På årsmøtet den 2. desember 1982 var deltagelsen enda dårligere enn vanlig idet bare 4 medlemmer møtte. De tillot seg allikevel å velge dette styret for 1983:

Formann Terje Lindstad
Nestformann Joar Tautra
Kasserer Ruth Rød
Sekretær Unni Vassgård
Styremedlem Terje Josefson

bellen viser at det ved f.eks. ± 10 i frisk bris utgjør ± 29 grader, og da er det stor forfrysningfare. ± 20 grader i en liten kuling gjør hele ± 47 grader osv.

| Vind-styrke i Baufort | Vind-hastighet m/sek | Vind-hastighet km/t | Termometeret viser ($^{\circ}\text{C}$) | | | | | | | | | Følt temperatur ($^{\circ}\text{C}$) |
|-----------------------|----------------------|---------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-------------------|--|
| | | | 5 | 0 | $\div 5$ | $\div 10$ | $\div 15$ | $\div 20$ | $\div 25$ | $\div 30$ | | |
| Stille | 0 | 0 | 5 | 0 | $\div 5$ | $\div 10$ | $\div 15$ | $\div 20$ | $\div 25$ | $\div 30$ | | |
| Svak vind | 2 | 2,5 | 9 | 3 | $\div 2$ | $\div 7$ | $\div 12$ | $\div 18$ | $\div 23$ | $\div 28$ | $\div 33$ | |
| Lett bris | 3 | 4,5 | 16 | $\div 2$ | $\div 8$ | $\div 14$ | $\div 20$ | $\div 26$ | $\div 32$ | $\div 38$ | $\div 44$ | |
| Laber bris | 4 | 6,5 | 24 | $\div 4$ | $\div 11$ | $\div 18$ | $\div 25$ | $\div 32$ | $\div 38$ | $\div 45$ | $\div 52$ | |
| Frisk bris | 5 | 9,5 | 34 | $\div 7$ | $\div 14$ | $\div 21$ | $\div 29$ | $\div 36$ | $\div 43$ | $\div 50$ | $\div 57$ | |
| Liten kuling | 6 | 12,5 | 45 | $\div 9$ | $\div 17$ | $\div 24$ | $\div 32$ | $\div 39$ | $\div 47$ | $\div 54$ | $\div 61$ | |
| Stiv kuling | 7 | 15,5 | 56 | $\div 11$ | $\div 18$ | $\div 26$ | $\div 34$ | $\div 42$ | $\div 49$ | $\div 57$ | $\div 65$ | |
| Sterk kuling | 8 | 19 | 68 | $\div 11$ | $\div 19$ | $\div 27$ | $\div 35$ | $\div 43$ | $\div 51$ | $\div 59$ | $\div 66$ | |
| Liten storm | 9 | 22,5 | 81 | $\div 12$ | $\div 20$ | $\div 28$ | $\div 36$ | $\div 44$ | $\div 52$ | $\div 60$ | $\div 68$ | |
| | | | Liten | | | Stor | | | Meget stor | | Forfrysningssfare | |

Vindhastighet i m/sek. ganger 2, gir ca. vindstyrke i knop.

ORDET FRITT

Varsling av vegarbeid — viktig men forsømt

Denne overskrifta bruker sivilingeniør Finn H. Amundsen i ein artikkel i bladet «Våre veger» nr. 10/82. Han heldt fram slik: «Varsling om arbeid på veg er ofte ikkje så god som den burde være. Vi har ingen tall som viser kor mange av våre trafikkulykker med personskade som skjer ved vegarbeidsstader. Ei undersøking gjort av TØI for Statens vegvesen avdekte at berre ein tredjedel av arbeidsstadene fulgte retningslinjene. Man kan difor med god grunn spørje: Når skal arbeidsvarsling ta kast alvorleg?»

Eg er tilsett i vegvesenet — og eg trafikkerer på vegen — og kan difor sjå på dette frå to sider. Eg kan ikkje anna enn seie meg einig med Finn H. Amundsen i det han seier i overskrifta til artikkelen.

Det er Vegdirektoratet som fastset reglane og då meiner eg at vi som tilsette i Statens vegvesen **må** og **skal** gå føre som gode eksempel i rett arbeidsskilting. Eller for å seie med artikkelen: «Det er nå på tide å ta problemene alvorlig og sette inn alle krefter for å få orden på arbeidsvarslingene». Gjer vi det så lærer óg trafikantane kva som er rett varsling og dei greier å forstå kva vi (dei som arbeider bak skilta) meiner å seie til dei med skilta våre. Vi kan ikkje vente at trafikken skal gå riktig om vi

skiltar gale. Dette vert kanskje ei oppmoding til opplæringsavdelinga vår óg, trengs det fleire kurs i rett arbeidsvarsling? Eg trur det.

Ein ting er varslinga om at her går det føre seg arbeid på eller ved vegen, men kva då når arbeidet er ferdig? Tek vi vekk arbeidsskilta og ryddar opp etter oss? Jau, stort sett så gjer vi vel det, men av og til så står (eller ligg sundbrotna og øydelagte) skilt og sperrebukkar att etter at arbeidet er ferdig. Dette er rett og slett stygt, og det er ikkje rett etter dei reglane som gjeld. Eller for å seie det rett ut, det er slurv frå dei ansvarlege si side.

Eg høyrer ikkje sjeldan at dette arbeidet her er så lite at vi berre brukar bilen som sperrebukk og set på den gule blinkande lampa på taket så er det nok. Er det det? Det same gjeld også med den naudblinken som bilane er utrusta med no. Ikkje sjeldan kan du sjå desse blinkande retningslysa. Eg trur at eg har dekning for å seie at 99% av desse kjører, eller har sett frå seg bilane i strid med gjeldande reglar. Kva gjer du når du ser eit slikt blinkande naudlys, seinkar du farta, stoppar du eller ser du etter om det er noko som er galt? Nei, dette har du sett så mange gonger at du berre kjører vidare. Ein gong kan det vere alvor,

kanskje brua rett bak svingen er vekk, eller ei ulykke har hendt og nokon treng hjelp. Kva då? Er dette rett, er det slik desse lysa skal brukast?

Artikkelen i «Våre veger» fortel at TØI på oppmøding frå Vegdirektoratet, i 1981 undersøkte 9 arbeidsstader i kvar av fylka Østfold, Aust Agder og Møre og Romsdal. Det var to tredjepartar av arbeidsstadane som vart drevne i eiga regi, resten av private entreprenørar. Berre ein tredje-

part var skilta etter reglane. Om lag 40% av dei som var ansvarlege for varslinga på arbeidsstaden hadde vore på kurs og lært seg noko om dette.

Som nemnt før, dette er kanskje noko å tenkje på for opplæringsavdelinga i etaten vår. Trengs det nye kurs i arbeidsvarsling (og opprydding)?

E. Bakke

Brøytebilen

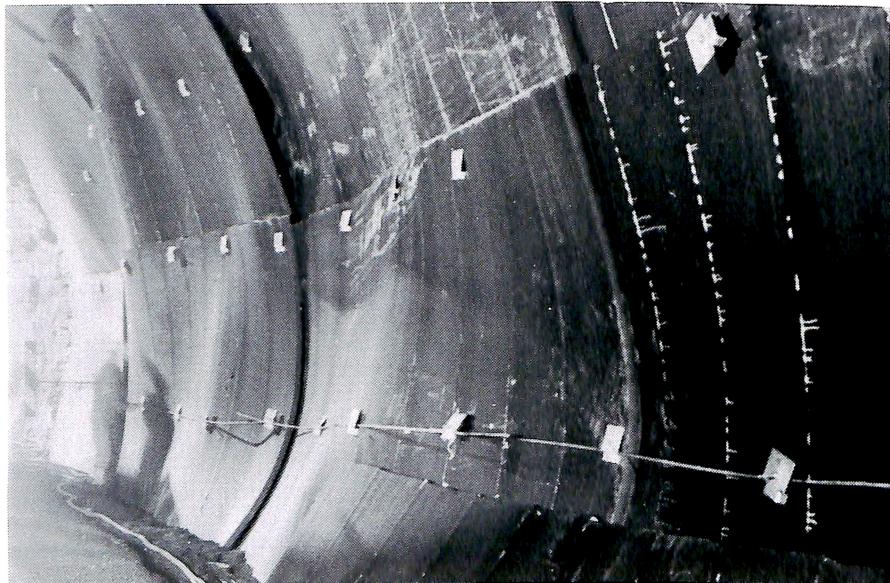
*No køyrd brøyteplogen
på vegen gjennom skogen
så kvite spruten stod.
Og vesle Gunnar Lia
kleiv langt og trygt til sida
og ropa hei og ho!*

*Ja brøytebilen sopar
og gutungane ropar
og jentungane ler.
Og bussane må fare
med både folk og vare
i allslags vind og ver.*

Tarjei Vesaas



Vann-sikring med Etkofoam



Vegvesenet i Møre og Romsdal har nå kommet igang med montering av Etkofoam isolasjonsplater. På Ta-fjordvegen har vi «fabrikk» hvor liming av platene foregår.

Platene leveres i format $2,75 \times 0,6$. 10 plater limes sammen til format $2,75 \times 6\text{ m}$.

For oppheng av platene brukes 16 mm bolter med splitt og kile. I frost-

sone må platene føres 0,5 m under vognivå.

Overlapp må klemmes med kamstål 16 mm langs og 12 mm tvers. Endene må isoleres med f.eks. glava for å hindre at kald luft kommer bak platen.

Bildet viser ferdig monterte plater i Stabbegjølet tunnel.

John Samdal

EN REISE I NORGE

Vi hadde reist med fly helt til: Let etter agn! Den første byen vi besøkte var: Levde ikke..... og derfra dro vi direkte til: Kontroller lengde selv..... og: Hadde du vannfall i sekken:..... Der traff vi forresten en gammel speider som innbød oss til:..... Verktøy party..... og det ble litt av en opplevelse, for der traff vi kjente fra: Fjære vannfall..... Da vi reiste videre sydover var det veldig fristende å stoppe i: Barnslig benevnelse på god saus....., men siden vi skulle rekke en fotballkamp i: Glad i fjell..... fikk vi ikke tid.

Så reiste vi med fly over: Bør biffene være..... og kom til: Redd han En dag det var oppholdsvær, leide vi bil og dro innover til: Sterk selvbebreidelse..... Da vi et par dager etter var kommet til: 60 minutter på hevingsmidlet..... bestemte vi oss for å besøke: Stygg by..... for å prøve badevannet. Det fristet ikke til noe badeliv, så vi dro videre gjennom: Frossen eng..... til: Taus telefon..... Der leide vi båt og tok en tur på: Okse i sjøen:..... Vi hadde lyst til å dra innom: Mor'n da rike..... for der hadde vi kjente.

Så reiste vi til: Tåpelig sted for kyr..... og dro videre til: Grålysningen..... Vi besøkte også: Liten pinne..... og videre til: Veilede.....og: Bakke..... I det fjerne så vi: Mannfolk i lang rekke..... Etter noen dager der, tok vi toget til: Brusfabrikant..... Vi var også i: Bjøffe bukt..... og: Telefonkiosk..... Der så vi en eldre skihopper fra: Fyrstelig fjell.....

Ferien var nå slutt, og vi dro hjem til: Sport retning.....

BRUK ALLTID BILBELTET !



Kort eller lang kjørestrekning
— det er denne strekningen
det gjelder.

Omlag halvparten av alle
trafikkulykker skjer i
tettbygd strøk og i
ganske lave hastigheter

Bytur eller langtur
— bruk alltid bilbeltet!