



# Brobyggeren

Organ for Buskerud vegvesen

Nr. 1 - Februar 1983 - 13. årgang





## INNHold:

side

- 2 Vegsjefen har ordet.
- 3 Prøveprosjekt i vedlikeholdet
- 4 Minidatamaskinen 1 år
- 6 Ny veg- og biltilsynsstasjon
- 7 Vegåpning - E-76
- 8 Sigdalsvegen
- 10 Ny krattryddemaskin
- 10 Lyskryss
- 12 400 dager i Statens vegvesen
- 13 Juristens spalte
- 14 Nytt utstyr
- 15 Førerprøver
- 16 Nye brakker
- 17 Mask.avd. med overskudd
- 18 Leserinlegg
- 19 Personalia

### Utgitt av:

Statens vegvesen, Buskerud  
Vegkontoret, Tollbugt. 2,  
3000 Drammen

### Redaktør:

Willy Bakken

### Redaksjonsråd:

Hans Jan Håkonsen  
Hans Jacob Gisholt  
Albert Skarstad  
Oskar Gjestemoen  
Erik Lysenstøen

### Fotosats:

Sportsforlaget A/s

### Trykk:

Trykk-Service A/s

### Opplag:

1.400 eks.

Med ettertrykk av stoff bes kilde oppgitt

### Forsidebilde:

Ett av vinterens mest aktuelle skilt?  
Foto: W. Bakken.

## Vegsjefen :

# Trafikksikkerhetsåret 1983

Den 13. januar i år gikk startskuddet for Nordisk Trafikksikkerhetsår 1983. Dermed er samtlige nordiske lands trafikksikkerhetsmyndigheter, i samarbeide med frivillige organisasjoner og andre instanser, i gang med en ytterligere intensivering av arbeidet for bedre trafikksikkerhet. Det sentrale, felles tema i alle nordiske land skal være «Bedrede trafikantholdninger».

For den norske del av kampanjen vil slagordet være: «Trafikksikkerhet - også ditt ansvar».

Som undertemaer er valgt:

- Barn og trafikk
- Rusmidler og trafikk
- Trafikksikkerhet i lokalmiljøet

Hovedaktivitetene under trafikksikkerhetsåret vil være lokale og i Buskerud vil fylkets veg- og trafikksikkerhetsutvalg stå for en rekke tiltak.

Første større utspill vil være en konferanse om trafikksikkerhet 8. - 9. februar i Nesbyen. Konferansen tar sikte på å styrke aktiviteten i kommunene med idéer og opplegg til konkrete tiltak. Samtlige kommuner vil være representert med politikere og fagfolk.

Det er også tatt initiativ til en stilkonkurranse i skolene om hver enkelts trafikksikkerhet for dermed å engasjere en meget stor trafikantgruppe.

De spesielle tiltakene under trafikksikkerhetsåret kommer i tillegg til det normale trafikksikkerhetsarbeidet.

For vegvesenets del er dette av stort omfang.

Påvirkning av trafikantholdninger er av de viktigste elementer i foreopplæringen og biltilsynets samarbeide med kjøreskolene er her av største betydning. Både for sikker kjøring og for et sikkerhetsmessig forsvarlig vedlikehold av kjøretøy.

Byggetiltak som omkjøringsveger utenom tettsteder, gang-/sykkelveger, utbedring av farlige kryss og ulykkespunkter er kjente og effektive sikkerhetstiltak. Det samme gjelder riktig avpasset vedlikehold, oppmerking og bruk av fartsgrenser. Men i tillegg til disse «tunge» tiltak er

det viktig at vi hver for oss tenker gjennom hva vi selv kan gjøre, eller gi tips innen etaten om småtiltak som også kan gi stor effekt.

Holdningskampanjen «Trafikksikkerhetsåret 1983 gjelder oss alle. Målbare resultater av kampanjen vil i stor grad avhenge av at den også følges opp med konkrete tiltak, slik at den teoretiske viten finner praktisk anvendelse. På informasjonssiden vil dette kunne gjøres blant annet gjennom bedre dokumentasjon og publisering av utførte tiltak. Ikke minst tør vi i vegvesenet, med vår omfattende innsats på trafikksikkerhetsområdet, kunne utnytte denne muligheten bedre.

## Red. har ordet:

# Vi løfter i flokk

Årets første nummer av Brobyggeren er preget av svært mange forskjellige artikkelforfattere.

Ingenting gleder en redaktørs hjerte mer enn det.

Tidligere har det vært tungt å få andre til å komme med bidrag til avisa. I rettferdighetens navn skal sies at enkelte er lettere å ha med å gjøre enn andre. Men det fører og til at disse ofte blir bedt om å gjøre enn jobb, og derfor blir det de samme som må trå til for å redde nattesøvnen til redaktøren.

Jeg håper den positive holdning til bedriftsavisa ikke er noe engangstillefelle, men at også andre viser samme sporty innstilling hvis forespørsel om en liten jobb skulle komme.

Ellers har redaktøren følelsen av å fortsatt savne kontakt med folket i utedriften.

Som nevnt ved tidligere anledninger er det ikke det ferdigskrevne bidraget vi etterlyser, men heller tips om ting som skjer i den daglige dont.

Så vær ikke redd for å si ifra dersom det er ting som også andre kan ha glede av å få greie på.

Selv om vi allerede har brukt opp en del dager av det nye året, vil jeg benytte anledningen til å ønske alle et fortsatt godt nytt og informasjonsrikt år.



## Prøveprosjekt i vedlikeholdet: Vegvesenet som bedrift under stramme budsjettammer

Av Brigte Hope

Buskerud er kommet med som ett av fire prøvefylker i et landsomfattende prosjekt som etter hvert skal ta for seg alle deler av vegetaten.

Prosjektet styres sentralt av en gruppe som kalles økonomistyringsgruppen. Den har medlemmer fra forskjellige avdelinger i fylkene og i Vegdirektoratet med teknisk direktør Grotterød som formann.

Hovedhensikten med prosjektet er å øke produktiviteten og bedre effektiviteten totalt i vegetaten ved hjelp av forskjellige tiltak som skal utprøves.

Mens det totalt er tilbakegang i bevilgningene til veger, har riksvegbevilgningene hittil ikke blitt redusert. Dette medfører at vedlikeholdet blir viet større oppmerksomhet enn tidligere og er en av årsakene til at gruppen har funnet det naturlig å ta for seg vedlikeholdet først.

I de fire prøvefylkene skal undersøkelsen deles i to, en generell del som er lik i alle fylkene, og en spesiell del som er forskjellig. Den generelle delen tar utgangspunkt i eksisterende organisasjonsform og styringsverktøy slik det foreligger i PBR-systemet.

Informasjonsstrømmene mellom de forskjellige administrative nivåene skal vurderes. Får de enkelte ledd nødvendige opplysninger for å kunne treffe riktige beslutninger?

Slik PBR-systemet fungerer i dag kan vi si at det er et godt styringsverktøy med hensyn til totalt pengeforbruk og også forbruk på de forskjellige prosessene.

I og med at vedlikeholdsstandarden forutsetter en bestemt fordeling på de enkelte prosessene hele fylket sett under ett, vil et skjevt forbruk kunne resultere i påminnelser fra vegkontoret om å justere kursen. Hvis vi f.eks. år etter år bruker mer enn forutsatt til vintervedlikehold, vil dette kunne resultere i konkrete forslag om å redusere standarden.

Det dagens system i liten grad gir opplysninger om, er hva vi får igjen for pengene. Utføres det enkelte arbeidet mest mulig rasjonelt? Er det best mulig planlagt, slik at unødig dødtid ikke oppstår? Er det planlagt i

tid, slik at optimal totalutnyttelse av egne ressurser oppnås?

Prosjektet tar bl.a. sikte på å gi forhåpentlig gode svar på disse spørsmålene. Prosjektet tar videre sikte på at vedlikeholdslaget skal mer med i beslutningsprosessen gjennom månedlige byggemøter hvor siste måneds resultat gjennomgås og neste måneds planer drøftes. Oppsynet lager års- og korttidsplanene så detaljerte som mulig. Dette fordrer at vedlikeholdskontoret gir så konkrete opplysninger som mulig om alt som vil influere på driften, herunder dekkelegging, diverse miljøtiltak og an-

legg, flytting av knuse- og oljegrusverk m.m.

Dette fordrer igjen at samspillet med andre avdelinger fungerer. De fire prøvefylkenes spesielle del kan kort beskrives slik: Vestfold skal vurdere vedlikeholdsinnsetsen ut fra vedlikeholdets hovedmål som er bevaring av nedlagt kapital, framkommelighet, trafikksikkerhet og miljøservice.

Telemark skal vurdere virkningen av forskjellig vedlikeholdsstandard bl.a. i vintervedlikeholdet.

Hordaland skal vurdere bemanningen og Buskerud maskinbruken og utnyttelsen.

### Praktisk gjennomføring av programmet

Oppfølgingen i de fire fylkene skal følge regnskapsåret 1983. I Buskerud er det vedlikeholdsområdene 3 og 5 som er plukket ut. Disse områdene vil få hyppige besøk både fra Vegdirektoratet og vegkontoret.

Den lokale ledelsen av prosjektet er underlagt POU-styringsgruppen. Det er for tidlig å si hva resultatet av undersøkelsen vil bli. Det kan derfor betraktes som innledning til en føljetong som forhåpentligvis vil bringe interessante, utfordrende og spennende avsløringer.



I Buskerud vil maskinbruken og utnyttelsen bli nøye vurdert. Foto: Jens Myro.



## Minidatamaskinen ett år 12. januar

### Av Tore Braaten

Det prøveprosjekt med en minidatamaskin av type ND-100 installert ved vegkontoret som ble forberedt høsten 1981 og som tok til for alvor ved maskininstallasjonen 12.01.82 har nå kommet så langt at det første jubileet er feiret: Maskininstallasjonen har rundet 1 år.

#### HVA HAR SKJEDD I FØRSTE DRIFTSÅR?

Anlegget var fra starten dimensjonert for kjøring av de da tilgjengelige tekniske programmer og tekstbehandling. Maskinell utrustning: Linjeskriver, tekstbehandlingsskriver, 5 skjermterminaler, modem, 256 Kb. primærhukommelse og 30 Mb. platelager. (256 Kb = 256.000 tegn. 30 Mb = 30 millioner tegn.)

Det installerte platelager viste seg å ha for liten kapasitet — 2/3 av lageret gikk med til operativsystem, systemprogrammer og tekniske programmer — resten til deling på brukerne med tildeling av minimum plass til hver bruker — og stopp i inntak av flere brukere ved fullt lager. Det var ikke plass til nye brukere som ønsket å ta systemet i bruk, og slett ikke plass til nye oppgaver (regnskap, personalregister, vegregister) eller brukeroråder for bruk av nykonvertert teknisk programvare. (Massebe-  
regning samt tegneprogrammer.)

Utvidelse ble besluttet av styringsgruppen i juni 1982 — samtidig ble det forberedt oppstart av administrativ bruk utover tekstbehandling.

Tillitsvalgte har samtykket i at personalregister kan legges inn i maskinen.

Vegkontoret er foreløpig ikke gitt tillatelse til tilknytning til AUTOSYS, men det arbeides for at også vegkontoret skal kunne knyttes til, ihvertfall for kjøretøydelenes vedkommende.

Foreløpig endelig konfigurasjon ble installert i september 1982. Maskinell utrustning består nå av: Linjeskriver, tekstbehandlingsskriver, matriseskriver, 10 skjermterminaler, 512 Kb. primærhukommelse, 90 Mb. platelager og modem. Vegkontorets borddatamaskin Olivetti P6060 er også tilkoblet.

Programvare som er lagt inn er i tillegg til systemprogrammer: Tekstbehandlingssystem, tekniske programmer, databasesystem m/ tilhørende programmeringsverktøy og program for kontrollert registre-

ring av fakturaer.

3 grunnkurs i EDB for i alt ca. 75 personer er gjennomført, 4 personer er gitt opplæring som systemansvarlig, 2 personer er gitt opplæring i tekstbehandling og 2 personer er gitt en foreløpig opplæring i databasesystemet.

Ved årsskiftet var det 40 personlige brukere av minidatamaskinen samt 21 «upersonlige» brukere. (I hovedsak brukeroråder tilordnet avdelingenes tekstbehandling, spesielle prosjekter o.l.)

I minidatamaskinen opptar et eget programsystem driftsstatistikk. Denne viser at siden maskinutvidelsen i september har i gjennomsnitt 2.2 terminaler vært i bruk hele kontortiden.

#### Erfaringer

Ut fra de erfaringer som er høstet til nå kan følgende oppsummeres m.h.t. kostnader: (Prisnivå 1982)

Preinstallasjon m.v.	kr. 305.000,-
Datainstallasjon, kostnad ved kjøp	kr. 995.000,-
Sum, investering	kr. 1.300.000,-
Årlig vedlikehold av datamaskin	kr. 95.000,-
Årlig leie og vedlikehold av programvare	kr. 110.000,-
Rekvisita, årlig	kr. 45.000,-
Sum årlig kostnad	kr. 250.000,-

For ordens skyld nevnes at for vår minidatamaskin er det inngått en leieavtale med Statens Driftssentral for administrativ databehandling (SDB).

På pluss-siden begynner vi nå å merke den rasjonalisering som minidatamaskinen gir.

Utover den mulighet maskinen gir med hensyn til å lette kjente arbeidsoppgaver gir den også mulighet til nye bruksområder.

På teknisk side kan dette skisseres slik:

#### Planlegging:

- Mer effektiv bruk av planleggingsressursene (både personell og eksisterende EDB-programmer) som følge av direkte tilgang til datakraft.
- Høyere plankvalitet i form av bedre linjetilpassing, bedre massebalanse og mindre masseflyttingsvolum, grundigere kostnadsoverslag og mere gjennomarbeidet plandoku-



ND-100 rundet 1 år 12 januar i år.

Foto: W. Bakken.



mentasjon.

- Mulig innen de frister som gjelder å få ferdig de nødvendige beregninger.
- Tekstbehandling reduserer den tid som går med til formell planprosess.
- Riktigere prioritering av prosjektene som følge av bedre plan-kvalitet.
- Indirekte sparte kostnader knyttet til valg av bedre tilpassede tekniske løsninger, klarere forutsetninger for grunnerv, bedre massebalanse og mindre masseflyttingsvolum, riktigere prioritering.

Som eksempel kan nevnes at 10 cm justering av linjepålegget kan endre massebalansen med i størrelsesorden 10% for et veganlegg — masseflytting utgjør ofte 15-20% av de totale anleggskostnader — dvs. at 1,5-2,0% av de totale anleggskostnader ut fra denne forutsetning kan påvirkes ved bruk av minidatamaskinen. (En korrigeret masseberegning er nå ferdig noen minutter etter at korreksjonen er foretatt — ved beregning utenfor vegkontoret kan det ta fra noen dager til flere uker før resultatene kommer.)

Buskerud har et årlig anleggsbudsjett på i størrelsesorden 100 millioner kroner — om vi klarer 1% i planfasen vil dette utgjøre 1 million kroner pr. år. Noe å tenke på!

#### Anleggsdrift:

- Raskere og mindre ressurskrevende å justere plangrunnlaget i samsvarende med avdekkede avvik fra tidligere kjente forutsetninger.
- Umiddelbar tilgang til nye stikningsdata ved endring av vegkonstruksjon, fastmerkegrunnlag m.v. (frigjør tid for oppsyn og arbeidsledelse)
- Direkte tilgang til program for driftsplanlegging.
- Tekstbehandling gjør det mulig å redusere den tid som går med til klargjøring av anbudsdokumenter m.v.
- Indirekte sparte kostnader som følge av mer effektiv drift.

#### Teknisk databehandling generelt:

- Kostnader knyttet til tidligere eksternt teknisk databehandling faller tildels helt bort. (I 1981 ca. kr. 60.000,- for beregning hos servicebyråene — i tillegg kommer ver-

dien av beregningsoppdrag utført av Vegdirektoratet.)

- Øket bruk av databehandling til tekniske beregninger mulig for en vesentlig lavere kostnad og med et vesentlig mindre tidsforbruk enn om disse beregningene må utføres eksternt.

På administrativ side er det i første omgang innen feltet tekstbehandling maskinen har vist seg å være til stor hjelp. Dette kan skisseres slik:

- Teksten skrives og redigeres på dataskjerm. Skrivefeil kan rettes umiddelbart — avsnitt flyttes — tekst slettes eller skytes inn i eksisterende tekst — tallkolonner summeres — arbeidet avbrytes når som helst og hvor som helst i teksten.
- Teksten lagres i maskinen. Standardbrev kan kalles frem og utstyres med navn og adresse, eventuelt korrigeres/tilpasses innholdsmessig — for så og skrives ut. Lange brev og notater kan rettes og skrives på ny uten at tekstoperatøren behøver å skrive annet enn den retting som skal foretas. Register og oversikter kan lett oppdateres.
- Tekstbehandling kan foretas fra alle skjermterminaler. Dette gir mulighet for samvirke mellom saksbehandlere og tekstoperatører. Ca. 40% av produksjonen på minidatamaskinen til nå har vært tekstbehandling — av dette har de enkelte saksbehandlere utført ca. 65% — tekstoperatørene 35%.
- Tekstbehandlingssystemet frigir ressurser for andre oppgaver — ut fra den drift vi har hatt til nå synes det mulig å frigi ett årsverk til andre gjøremål enn maskinskriving.

#### Hva vil skje i 1983?

I 1983 vil grunnopplæring i EDB fortsette felles med den grunnopplæring som skjer i tilknytning til at AUTOSYS i 1983 også skal tas i bruk av biltilsynet i Kongsberg, Hønefoss og på Gol. Det er foreløpig bestemt at ytterligere 4 personer skal gis opplæring i tekstbehandling.

Ved vegkontoret i Telemark har man i noen tid arbeidet med et prøveprosjekt innen feltet planlegging, disponering og utnyttelse av maskinparken — forkortet PDU. Det er nå bestemt at man skal føre dette prøveprosjektet noe videre — og da tilrettelagt for kjøring på en NORD



Også adresselapper for Brobyggeren kjøres nå ut på EDB anlegget. Tore Braaten med en lang remse.

Foto: W. Bakken.

datamaskin.

Telemark har foreløpig ingen minidatamaskin installert — til å begynne med skal derfor Buskeruds minidatamaskin også arbeide for Telemark — mellom Skien og Drammen vil det bli leiet en telefonlinje for formålet. Prosjektstart: Sommeren 1983. Om dette prøveprosjektet blir vellykket vil også vi i Buskerud ta PDU-systemet i bruk — men neppe for Telemark eventuelt får egen minidatamaskin.

I vegkontorets egen regi vil vi i 1983 utstyre minidatamaskinen med nok en skriver for tekstbehandling — vegkontoret vil nå begynne å bruke «snap»-blanketter for brev som skrives ved hjelp av tekstbehandlingssystemet. Dette vil venteligvis gi en betydelig rasjonaliseringsgevinst ved utsending av standardbrev — som vegkontoret hvert år sender ut svært mange av. I tillegg vil personalkontoret få egen skriver for personalsaker.

Det er en mulighet for at vi i 1983 også blir tildelt midler for kjøp av en datamaskinstyrt tegnemaskin. Denne vil i tilfelle bli nytt til maskinell tegning og teksting av tverrprofiler, masseprofil/massediagram, C-tegninger (dvs. de vanlige vegplan-tegningene) og grunnkart/målebrev.

Blant nyttårsforsettene bør nevnes at den mulighet vi har til å regne masseberegninger i eget hus bør brukes vesentlig mer, likeledes programsystemene for kostnadsoverslag på hovedplan og detaljplanstadiet.

Såvel på regnskapssiden som innen området personalforvaltning er det ventet at det i 1983 vil skje en videre utvikling av programvare. Bru-



ken av minidatamaskinen er stadig økende. I de to første kontorruker i 1983 var i gjennomsnitt 2,4 terminaler i drift samtidig hele kontortiden.

Prøveprosjektet ventes avsluttet midt i 1983 — men minidatamaskinen har for lengst vist sin berettigelse — den blir nok stående i huset også etter den tid.

### Nye stillingsbenevnelser

Forbruker- og administrasjonsdepartementet har samtykket i at stillingene som økonomisjef og personalsjef i Vegdirektoratet, benevnes som henholdsvis økonomidirektør og personaldirektør.

Denne endring har trådt i kraft fra 1. januar i år.

# Ny veg- og biltilsyns- stasjon på Ringerike

Av Arve Aaby

Tomten på Hensmoen er nå definitivt valgt som nytt stasjonsingssted for vegvesenet på Ringerike.

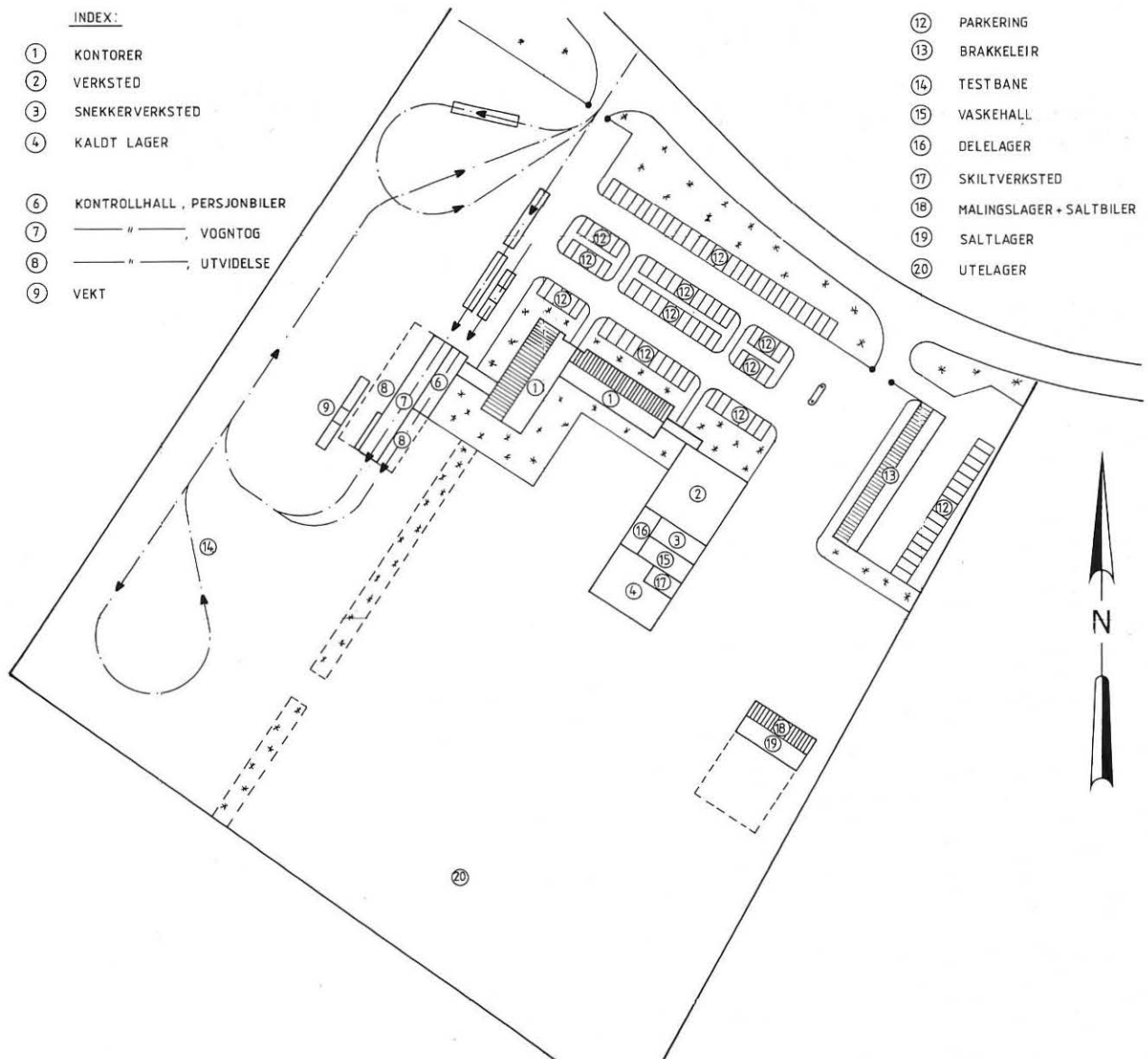
Både biltilsynet som nå holder til i Høengata og vegstasjonen oppe ved sykehuset skal etablere seg på den nye tomten.

Det planlegges en del funksjoner som skal brukes felles på det nye anlegget. Av disse kan nevnes spise-

rom, garderobe- og tilfluktsrom. Det har også vært drøftet muligheten for bedre utnyttelse av biltilsynshallen f.eks. til garasjering av vegvesenets biler.

Byggestart på anlegget var opprinnelig satt til 1. februar 1984, men vi er nå ca. 3 mndr. forsinket i planleggingen.

Tegningen viser den foreslåtte tomteplanen.





# En gledens dag på Nedre Eiker da E-76 ble åpnet

Rep W. Bakken.

**Flott vær — mange mennesker tilstede — bånd i rødt hvitt og blått strukket over vegen — det eneste som mangler før det er 17. mai stemning er bare hornmusikken.**

**Slik var situasjonen i Krokstadelva den 23. november, dagen da den nye parsellen av E-76 skulle åpnes.**

Foruten de ca. 200 menneskene som var møtt fram for å bivåne vegåpningen, var representanter fra kommunen og fylkeskommunale myndigheter tilstede.

Det var vegsjef Trygve Rognan som innledet åpningshøytideligheten, og han la i sin tale bl.a. vekt på de miljømessige problemene som nå ville bli løst ved denne vegåpningen.

Fra 1978 og fram til i dag er det registrert 11 ulykker med personskader, sa vegsjefen.

Han avsluttet med å gratulere kommunen med ny flott veg. Det var ordføreren i Nedre Eiker kommune, Aasmund Wiik som fikk æren av å foreta den høytidelige åpningen.

Dette er en stor dag for oss — en dag vi har ventet på lenge, sa ordføre-

ren bl.a. før han kuttet båndet og dermed markerte at vegen kunne settes under trafikk.

Som seg hør og bør ble og første trafikant overrakt blomster, og fylkesmann Ragnar Christiansen sørget for at en bilist fra nabokommunen fikk med seg denne på sin videre ferd på den nye vegen. Og dermed kan nok et lokalsamfunn puste lettet ut etter å være kvitt både larm, støv og eksos, og ikke aller minst, en høyst utrygg tilværelse langs en sterkt trafikkert veg.

## Fakta om den ny vegen

Arbeidet startet opp vinteren 1981. Parsellen er 2,2 km lang og vil fullt ferdig koste 22 mill. kroner.

Foruten selve vegen er det bygd ei

kjørebri og ei gang- sykkelvegbru. I veglinja er det tatt ut ca 100.000 m<sup>3</sup> masse, og av dette er 30.000 m<sup>3</sup> fjell. Av løsmassene er det benyttet 40.000 m<sup>3</sup> til jordplaneringsarbeider, og dette har resultert i at det er blitt opparbeidet 40 da. med nye arealer. Restererende 30.000 m<sup>3</sup> er blitt brukt til å lage støyvoller i en lengde på 1.100 meter.

Vegomleggingen innebærer at det ikke er tillatt for personbiler hverken å kjøre av eller på den nye E-76 ved Brekke, kun busser har lov til det.

Vegvesenet har drevet anlegget i egen regi, men bruarbeidene er blitt utført av entreprenør.

## Vær fornuftigfilosofi

En kinesisk vismann, eller filosof, heter Lin Yutang. Han er født i 1895, er universitetsutdannet i Shanghai, Harvard og Leipzig. Han har utgitt en rekke bøker hvorav høydepunktet uten tvil er «Smilende livskunst». Et avsnitt i denne bok heter «Vær fornuftig» og fra dette tillater jeg meg å gjengi følgende som jeg tror vi alle kan lære atskillig av:

«I motsetning til logikk har vi sunn fornuft, eller enda bedre, fornuftighetens ånd. Jeg mener at fornuftighetens ånd er kulturens største og sunneste ideal, og at det fornuftige menneske er kulturmenneskets høyeststående type. Ingen kan være fullkommen, — man kan bare gjøre sitt beste for å være et elskverdig og fornuftig vesen. Sant å si ser jeg frem til den tid da alle mennesker i verden lar seg lede av denne fornuftighetens ånd, både i sine personlige og nasjonale forhold. Fornuftige nasjoner lever i fred, og fornuftige menn og hus-truer lever i fred og glede. Når jeg skal velge menn til mine døtre, er det bare en ting jeg skal dømme etter; er han et fornuftig menneske? Vi kan ikke forestille oss fornuftige menn og koner som aldri tretter, vi kan bare forestille oss fornuftige menn og koner som tretter med måte og så forliker seg helt fornuftig. Bare i en verden av fornuftige vesener kan vi oppnå fred og lykke. Fornuftighetens tidsalder ville, hvis den noengang inntrådte, bli en fredens tidsalder.»

Noen bedre?

Olaf Rustand



Vegen åpnes. T.v. fylkesmann Ragnar Christiansen, ordfører Aasmund Wiik og vegsjef Trygve Rognan.

Foto: W. Bakken.



# Riksveg 287, Sigdalsvegen omlegging ved Solumsmoen

Av Cato Solberg og Knut Erik Skogen

I disse dager pågår arbeidet med omlegging av riksvegen forbi Solumsmoen. Når denne 980 meter lange parsellen står ferdig ved utgangen av 1983, vil Sigdalsvegen ha gjennomgått sammenhengende opprusting mellom Haugfoss og Prestfoss. Parsellen har stått igjen til slutt på grunn av vanskelige grunnforhold. Problemene har medført at den linja som nå bygges kan se unødvendig omfattende ut.

## Geotekniske forundersøkelser:

De første grunnundersøkelsene ble utført i 1975. Det viste seg snart at dette partiet ville bli meget vanskelig å bygge veg på. Grunnen bestod av opptil 25 m kvikkleire med lav skjærfasthet.

Den eksisterende elveskråning står i meget nær labil likevekt. Simoa gjør en skarp sving inn mot dette partiet, slik at det foregår en kontinuerlig erosjon i elveskråningen.

Det opprinnelige traceforslaget, som er vist med stiplet linje på profilet, ville føre til meget omfattende sikringstiltak. Følgende tiltak var nød-

vendige: Vegfyllingen måtte bygges opp av lette masser (f.eks. lettbetongavfall), avlastning av elveskråningen, motfylling til 32 m fra vejen og elveskråningen måtte sikres mot erosjon. Motfyllingen ville fylle igjen ca. halvparten av elvetvernsnittet. Dette ville igjen føre til at en måtte grave ut tilsvarende i motsatt elveskråning.

## Stabiliseringstiltak

Av andre stabilitetstiltak som ble vurdert, kan nevnes:

a) Bru over området.

De videre undersøkelsene tilsa ik-

ke en bruløsning pga. at det ville bli meget lange bruspenn. Man anså at en omfattende peling for brufundamenter i det vanskelige partiet ville føre til en svekkelse av grunnforholdene. Dessuten måtte en også inn med stabilitetstiltak i form av erosjonssikring/motfylling.

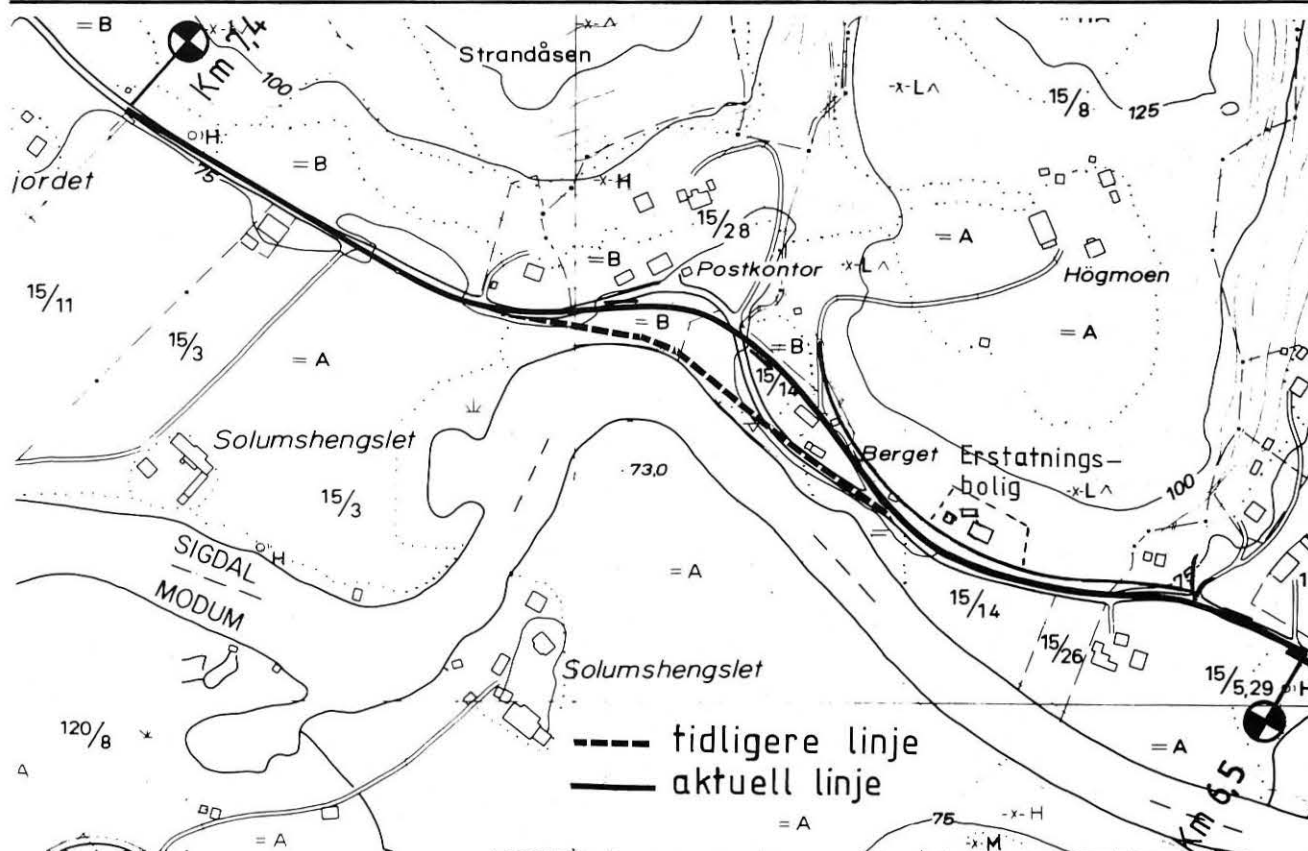
b) Kalkstabilisering.

En metode med kalkstabilisering ble vurdert. Det lot seg imidlertid ikke gjøre å stabilisere grunnen lenger ned enn til 10 m dybde med eksisterende utstyr. De kritiske glideflatene er meget dype, slik at den vesentligste delen av glideflaten ville ligge under det stabiliserede området. En klarte derfor ikke å oppnå tilfredstillende stabilitet med denne metoden.

c) Innflytting av vejen.

Vegen måtte flyttes inn mot gammel veg for å oppnå ønsket stabilitet uten å legge ut motfylling i elva.

Dette siste alternativet ble til slutt valgt, fordi det var det sikreste, minst omfattende, krevde ikke kanalisering av Simoa og ble således det billigste. Det er vist med heltrukket linje på







profilen. Det ble likevel nødvendig med stabilitetstiltak i form av avlastning av elveskråningen, erosjonssikring og en mindre motfylling. Den gamle vegfyllingen vil også bli fjernet.

**Planløsningen i ord og tall:**

Veglinja raserer blant annet all bebyggelse på et lite småbruk. Vegvesenet har oppført erstatningsbolig for eieren på tomt ervervet fra en naboeiendom. Huset er plassert på tomten i samarbeid med de som skal overta det og i samsvar med planløsningen for veganlegget. Tomt og opparbeidelse iberegnet utgjør erstatningsboligen kr. 650.000 av total anleggskostnad på 6,3 mill. kr.

Vegvesenet sprenger og flytter ca. 23.000 m<sup>3</sup> fast fjell i forbindelse med anlegget. I dette ligger også opparbeidelse av 350 meter lokalveg for å opprettholde adkomsten til gården «Høgmoen». Etter at anlegget har brukt sprengt fjell til eget formål er det fortsatt overskudd på 10-15.000m<sup>3</sup>. Dette skal transporteres til knusing og lagring til senere bruk på riks- og fylkesvegnettet i Sigdal.

Anlegget gir overskudd på omkring 8.500 m<sup>3</sup> ubrukkelig løsmasse som kommer jordbruket til gode ved planering og nydyrking.

Med denne utbedringen forsvinner en flaskehals som har vært problematisk for framkommeligheten og en ulykkesrisiko på riksveg 287. Vi regner således at denne investeringen totalt sett vil være lønnsom til tross for at lokalsamfunnet berøres sterkt og at hver løpemeter ferdig veg koster 6.450 kroner.

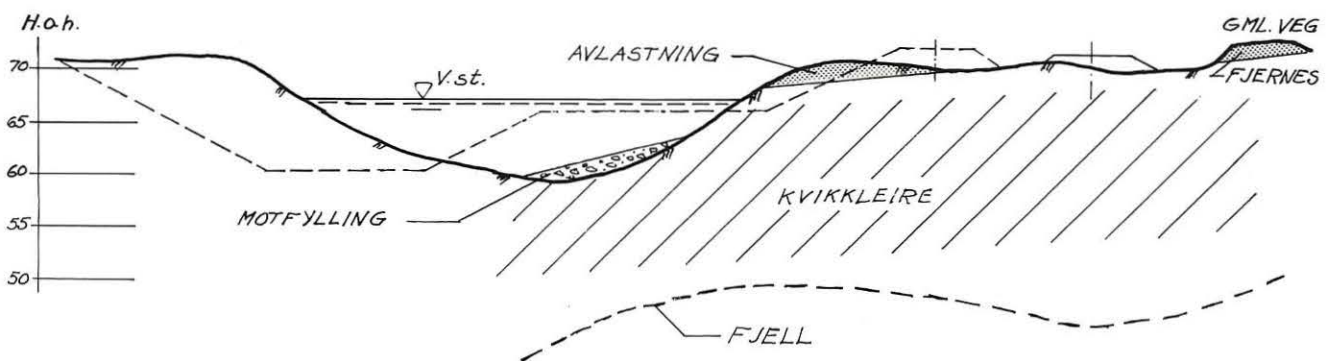


Trauing for ny veg, avlastningsområdet og den delen av Simoa der motfylling/erosjonsplastring skal anbringes. Foto: Skogen.



Avlastningsområdet, kryssingen av eksisterende veg og bebyggelsen som innløses. Foto: Skogen.

RV 287 OML. V. SOLUMSMOEN  
PROFIL 12211



STIPILET LINJE : OPPRINNELIG TRACEFORSLAG  
HELTRUKKEN LINJE : JUSTERT TRACE



# Ny krattryddemaskin

Av Oskar Gjestemoen

Ved bruk av våre nåværende kantslåmaskiner, har vi vel savnet noe mer robust utstyr for rydding av mindre skog og kratt.

Den 3. november f.å. fikk vi demonstrert et nytt krattryddeaggregat som var i arbeid langs en skogsbilveg i Røyken.

Det er Drammensdistriktets Skogeierforening som har gått til innkjøp av dette krattryddeaggregatet for bruk på skogsbilveiene i Buskerud.

Utstyr og virkemåte.

«JH-Klippen» er et svensk utstyr og det blir meget benyttet av «Svenska Vägverket».

Utstyret som bestod av en kranarm og et klippehode, var i dette tilfellet montert på en redskapsbærer av type Lundberg. Utstyret kan selvsagt også monteres på andre mindre lastemaskiner.

Nytt ved dette utstyret, sammenlignet med det vi bruker i dag, var at klippehodet bestod av to kniver som roterte over en «tanngard» som fan-

get opp virket. Knivene kan kutte virke opp til 8-10 cm, men er mest effektiv på virke under 8 cm i diameter. Ryddebredden pr. pasning er 1,20 m. Utstyret kan også brukes til å kviste store trær som har greiner som henger ut mot vegkanten.

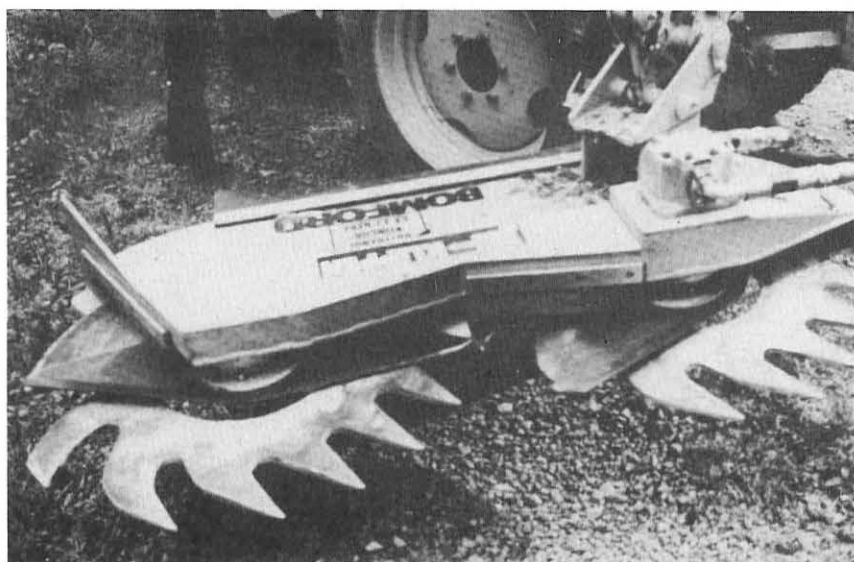
Økonomi.

Kranarmen som her var brukt, kostet ca. kr. 45.000,- og Klippehodet ca. kr. 25.000,-. Skogeierforeningen hadde i høst leid utstyret ut for en timeleie på kr. 200,- og for transport over 3 mil betales kr. 190,- pr. time. Driftsoppfølgingen som Skogeierforeningen hadde utført, viste en utgift på 15-40 øre pr. 1 m. veg (begge sider).

Konklusjonen etter demonstrasjonen må være at maskinen virket meget interessant for bruk i vegvesenet og at vi bør anskaffe et slikt klippeaggregat til sesongen 1983, men med lenger kranarm.



Klippeaggregatet montert til hjullasteren.



De roterende klippehodene som tar trevirke i opptil 10 cm tykkelse.

## Nytt om lyskryss

Av Hans Jacob Gisholt

Vet du at:

- det pr. 1. januar 1983 er 53 lyskryss i Buskerud, derav 46 i Drammen?
- av disse 46 lyskryssene i Drammen by er 36 tilkoblet og styrt fra datamaskinen som er plassert i P-huset?
- denne datamaskinen har vært i drift siden 6. februar 1981 i Drammen, og etter Oslo og Trondheim, er den 3-dje byen i Norge der en slik maskin har overtatt store deler av trafikkstyringen?
- Bergen får samme type datamaskin for å styre lyskryssene i løpet av første halvår 1983?
- selvom det ikke er noe NYTT at trafikksignalene lyser rødt og gult og grønt, så skjer det mye NYTT, «bak» lysene.
- det var det jeg regnet med at du ikke visste, og er du mer interessert så kan du lese videre, så skal jeg i svært kort «vet du at-form» forsøke å fortelle noe av det som har hendt på «signalfronten» i 1982?
- datamaskinen i P-huset p.t. er «matet» med ca. 300 forskjellige





signalvekslingskjemaer for lyskryssene?

- et signalvekslingskjema er en nøyaktig fordeling av rødt og gult og grønt lys til alle kjøretninger og rødt og grønt og grønn blinkende mann til alle fortgjengerkryssninger?
- du kanskje synes det er lenge å vente på grønt lys?
- det kommer av at du regner din kostbare tid i sekunder og glemmer at samtidig er det mange, mange andre som ønsker seg det samme som deg, men som vi må tenke på skal kjøre igjennom krysset på en mest mulig kollisjonssikker måte?
- for å «komme igjennom» et signalvekslingskjema EN GANG, altså for at flest mulig fra alle retninger skal få sin del av grøntiden, må vi gjennom ET OMLØP?
- omløpstiden, altså ET OMLØP vanligvis varer fra 40 sek. ved lavtrafikk til 100 sek. i ettermiddagsrushet? (Dette siste gjelder bare i Rosenkrantzgaten, ikke Bragerens sentrum som har 70 sek. omløpstid på ettermiddagen.)
- vi i Statens Vegvesen brukte kr. 346.000 bare til drift av signalanleggene i Drammen by i 1982?
- det i Drammen by er 289 gule signalstolper og 8 vegg- eller portalfester for alle signalene?
- det i Drammen by er 335 kjøretøy-signaler, 243 gåsignaler, 128 trykk knapper for fotgjengere og 35 akustiske signaler for blinde og svaksynte?
- det i alt er 1.481 lamper i signalanleggene?
- signalanlegget på Vikersundbrua ble modernisert og gamle lyshoder, likesom styreapparatet ble skiftet ut i 1982?
- dette signalanlegget har et dag- og et nattprogram, likesom det manuelt kan benyttes ved spesielle tilfelle med stor trafikk fra den ene eller den andre siden av brua?
- Vegmester og Modum lensmannskontor er orientert om dette?
- på RV 165, ved Slemmestad Ungdomsskole ble det satt i gang et gangfeltsignalanlegg høsten 1982?
- vi håper det tjener sin hensikt, å sikre skolebarn og andres kryssning av riksvegen?
- det nå er 4 slike gangfeltsignalan-

legg i drift i Buskerud, som alle i det vesentlige er anlagt i forbindelse med skolebarns kryssning av sterkt trafikert riksveg?

- det er laget forprosjekt for lysregulering av Vinneskrysset på E76 like utenfor Drammen bys grense i Nedre Eiker kommune, men at den videre prosjektering er stilt i bero?
- det er laget forprosjekt for lysregulering av krysset Rv7/E68 ved Samfundshuset i Hønefoss, men at videre prosjektering er stilt i bero?
- det for tiden lages et forprosjekt for lysregulering av krysset Rv282/Rv319 ved Rundtom i Drammen?
- det er avsatt midler til å få disse planene realisert i løpet av 1983, forutsatt godkjenning av planene?
- spesialarbeider Thor Riise tar seg av det faste og periodiske «ytre vedlikeholdet» av signalanleggene i Drammen?
- han hadde det svært hektisk like på nyåret, etter omfattende «småhærværk» på anleggene?
- svært mye av dette var forårsaket av folk som enten burde melde seg inn i en turngruppe, spesielt svingstang, med horisontale eller vertikale momenter, samt andre som sikkert passet svært godt som fingernemme mekanikere?
- det å «tukle» med signalanleggene kan være farlig på så mange måter?
- vi alene i Drammen hadde 97 feil



Tor Riise har ansvaret for vedlikeholdet av trafikklysene i Drammen.

Foto: W. Bakken.

av forskjellig årsak på deler av signalanleggene som måtte utbedres av signalteknisk firma?

- brannvesenet i Drammen fra og med den 11. januar 1983 har fått tilkoblet spesielle utrykningsprogram som datamaskinen i P-huset styrer?



Drammen brannvesen har nå fått eget utrykningsprogram som styres fra vaktrommet.

Foto: W. Bakken.



## Trafikkpedagog Steinar Stenvik:

# 400 dager i Statens vegvesen

Er du optimist, har du sikkert ikke særlig mye erfaring. — Dette «ord for dagen» på kalenderen fant jeg faktisk ganske passende når jeg i disse dagene har gjort opp en status for det første året i biltilsynet.

Kalenderen forteller at et år, og vel så det, har passert. Vinter har skiftet til vår og sommer, det har blitt en ny vinter, og vi har lagt et nytt år til vår alder og visdom. Dette året i biltilsynet har gått svært fort, nesten for fort. Selv om jeg den første tiden ofte hadde en liten følelse av å stikke hodet i løvens hule, har dette året gitt bare positive opplevelser.

Mine tidligere kontakter med biltilsynet skiller seg ikke fra den gjennomsnittlige Ola Nordmann's. Biltilsynet var for meg bilsakkyndige, som med rett rygg og hevet hode avgjorde vår skjebne uten å skjele verken til høyre eller venstre. Disse dystre menn i blå frakker med vingemerket på kragen var allmektige i sin visdom og istand til å avgjøre vår lykke (eller ulykke) her i livet. Vi talte lavt og ærbødig, enten de sto med førerkortet eller vognkortet bak sin rygg. Jeg husker godt den sitrende spenning da dagen for oppkjøring omsider var der, eller da min første bil ble godkjent ved at den bilsakkyndige, stivfrossen, med spettet i sin hånd, reiste seg fra en snødekket gårdsplass, og uttalte dommen: Den er godkjent.

Disse raske tilbakeblikk viste seg på netthinnen da jeg for ca. et år siden trådte inn i biltilsynet, med en ny og ubrukt tittel: Trafikkpedagog. Stillingen var nyopprettet, tittelen var ny, funksjonen var ny, og jeg var ny i denne jobben.

Riktignok hadde de aller fleste hørt om disse trafikkpedagogene, det hadde til og med vært et innslag i fjernsynet, til orientering og glede for folket.

Av en eller annen grunn hadde ikke alle oppfattet de mange arbeidsoppgavene, for et svært vanlig innledningsspørsmål var: — Hva gjør en trafikkpedagog?

Også på min første presentasjonsrunde på vegkontoret og biltilsynsstasjonene opplevde jeg interesserte og engasjerte medarbeidere og kolleger, som omtrent uten unntak stilte spørsmålet; Hva gjør en trafikkpedagog?

Spørsmålet forvirret meg. Denne etat, selv om den nå var under Sta-

tens vegvesen, skulle ikke de selv vite det? Jeg var overrasket over at disse allmektige menn (nå også kvinner), spurte om en slik enkel sak. Var de kanskje ikke så allmektige lenger? Når jeg så litt nøyer etter, var de muligens ikke så dystre og alvorlige heller, faktisk glimtet det litt i øyekroken.

Hva gjør så trafikkpedagogene?

Disse stillingene er opprettet i erkjennelse av at pedagogisk kunnskap og innsikt hittil har vært mangelfull i biltilsynet og Statens vegvesen. Brems, styring og teknisk kunnskap har alltid vært bakgrunnen i biltilsynet. Med nye normalplaner for bilføreropplæringen, og nye krav til utvidet opplæring, med fase I og II, glattkjøring og mørkekjøring, ble det reist nye krav både til elever og lærere i trafikkskolene.

Vegdirektoratet fastslo utgangspunktet for stillingene: Pedagogisk utdanning på universitetsnivå og kompetanse minst tilsvarende adjunkt. Med disse nye stillingene ønsket en å se opplærings situasjonen for de nye førerkortinnehavere i en større helhet. Biltilsynets oppgaver har tradisjonelt vært bilteknisk kontroll og førerprøver. Det har etter hvert blitt enighet om at selve førerprøven i seg selv betyr lite i forhold til holdninger og adferd hos oss trafikanter. Forskning har vist oss helt klart at nye trafikanter er farlige i trafikken. Bl.a. viser statistikk at i de to første årene har nye trafikanter en skremmende høy ulykkesfrekvens. Først når en har bortimot 7 års erfaring er en nede på vanlig ulykkesnivå, som også ligger for høyt.

Ut fra disse kunnskapene er det nødvendig at biltilsynet engasjerer seg sterkere på opplæringsiden, og det er derfor det blir lagt stadig større



Foto: W. Bakken.

vekt på det pedagogiske tilsynet i arbeidet for økt trafikksikkerhet.

Norge har plassert seg blant verdens ledende nasjoner i læreplaner og krav til opplæring for de som ønsker å ta førerkortet. Skal dette systemet fungere slik det er ment, er det opp til både kjøreskolene og biltilsynet å skape et fruktbart samarbeid for å omsette læreplanene i praksis.

Biltilsynet vil møte ytterligere utfordringer i tiden fremover, i og med ny læreplan for tyngre kjøretøyer. Selv synes jeg at arbeidet med kjøreskolene er uhyre interessant. Ingen opplæringsinstans har vel et slikt uensartet elevgrunnlag. Til vanlig B-førerkort stiller det elever i alle aldersgrupper fra 18 til 70 år, med svært ulik bakgrunn og varierende forutsetninger. Alle har de samme mål: Et førerkort som skal bryte grensene og gi en ny og større mobilitet. For mange er det også avgjørende for akseptering i det moderne samfunn. Dette er en utfordring — først og fremst for kjøreskolene — men også for biltilsynet. Det er viktig å ha en klar holdning til hva som er trafikksikkerhet, og på hvilken måte en kan møte handikap og hjelpe til å nå delaktighet for de som ønsker denne nøkkelen.

Som pedagog er jeg meget interessert i disse problemstillingene. På litt lengre sikt er målet ikke bare å ha et tilsyn, men også å kunne være med kjørelærere og lage metodiske undervisningsopplegg. Ikke alle kjørelærere har en brukbar pedagogisk





bakgrunn, og min erfaring er at mange kvier seg for å undervise. Det vil derfor lett bli til at teoriundervisningen ved kjøreskolene legges til noen få lærere.

Et annet forhold som jeg synes er svært interessant, er opplæringen på tyngre kjøretøyer. Selv har jeg noen års erfaring med slike, vesentlig turistbusser, og det er kanskje rimelig at en slik bakgrunn gir ekstra interesse. I Buskerud er det stor aktivitet i opplæringen til førerkort i klasse C, D og CE, slik at det ikke mangler på varierte oppgaver rundt omkring på kjøreskolene.

Det er viktig å påpeke at min funksjon ikke kan sees isolert, men at det hele tiden må være et samarbeid med biltilsynsstasjonene, og da vesentlig trafikkseksjonen.

Dette arbeidet er meget tidkrevende, da omtrent all teoriundervisning foregår på kveldstid. Tilsynet med glattkjøringen på banene Hof, Egge-moen og Leira/Fagernes kan foregå på dagtid, mens mørkekjøring naturlig nok må gå på kveldstid. Dessverre går ukene altfor fort, og uka har alt for få kvelder, slik at det er problemer med å rekke over de mål en har satt seg.

Vi har ellers utarbeidet et demonstrasjonsopplegg for skolene, som viser ulike hastigheter og bremse-

lengder, hvordan farlige situasjoner oppstår og hvilke følger de kan få, og bruk av dukke skaper realistiske situasjoner. Det er meningen at de lokale stasjonene skal besøke skoler i sitt distrikt ved forespørsler.

En del av tiden ellers går med til saksbehandling på vegkontoret. Faktisk blir det en god del papirer, og det er mange ting en skal holde seg orientert om.

Dette er en del av mange, daglige gjøremål og oppgaver. Disse 400 dagene i biltilsynet har vært positive, i et miljø blant mennesker som er engasjerte i sitt arbeid, og som har klare meninger om hvordan jobben skal gjøres. Dette engasjementet finner jeg både i kjøreskolene og i biltilsynet, og oppfatter dette som positivt, og selv om jeg i første omgang trodde at jeg var havnet i løvens hule, merket jeg snart at smilet lå på lur. Jeg startet med «ord for dagen», om optimisten. Jeg har faktisk ikke truffet en eneste pessimist på denne tiden, så også jeg bør vel være optimist fortsatt.

En enkel konklusjon bør da bli at enten finnes ikke optimister i Statens vegvesen, eller så mangler alle erfaring. Ut fra trivsel i jobben gjennom mange år, og den fagkunnskap og erfaring vi møter, burde det vel hete: «Er du optimist, får du også erfaring!»

## Mix-stafett

Vegvesenets bedriftsidrettslag har også i høst arrangert mix-stafett i orientering. På hvert lag må det være minst en dame. I år var start og mål lagt til MIF-hytta opp for Hagatjern.

I alt startet det 27 bedriftslag. Arrangementet gikk greit og alle kom i mål, dog noen etter en skikkelig bomtur.

Primus motor for løpet var Cato Solberg og Sæming Alvim med mange gode medhjelpere.

På vegvesenets lag deltok Inga Solberg, Odd Gunbjørnsen og Per A. Berg.



Full fart. Inga Solberg har allerede tatt igjen to løpere.

Foto: S. Alvim.

## Hekker og avkjørsler – ofte en uheldig kombinasjon

I forrige nummer av Brobyggeren gikk jeg i vannet med en lang artikkel. Jeg fikk ikke særlige reaksjoner på innholdet, men jeg vil tro de fleste av leserne vil være enig med meg i at lagmannsrettens mindretall i den først omtalte dom hadde rett når dommeren fant at vegvesenet på bakgrunn av de ressurser man rådde over i distriktet ikke hadde vært uaktson. Det får jo være grenser for hva det kan kreves av isjasrammede oppsynsmenn.

For å ha mitt på det tørre vil jeg nå skrive om det å fjerne hekker ved avkjørsler. Slike hekker vil ofte hindre sikten i avkjørselen, og dette er forkastelig fra vegvesenets synspunkt. Eierne, som jo er den som skulle være mest interessert i god sikt, synes hekken skjærer eiendommen og lar den vokse stor og tett i eiendomsgrensen.

Hvis De, kjære leser, skulle påby hekken fjernet, ville De sikkert påberope veglovens § 31, som hjemler slikt krav for trær, busker m.v. innen-

for byggegrensene for vegen i den grad det er nødvendig for ferdsselen eller vegvedlikeholdet. Erstatning for skader eller ulemper fastsettes ved skjønn. Hvis eieren ikke etterkommer påbudet, kan vegsjefen la arbeidet utføre.

Akk nei, så enkelt er det ikke. Den rette hjemmel er § 43 og alminnelige regler om bygging og vedlikehold av avkjørsler fra offentlig veg gitt av Vegdirektoratet den 16. juli 1964. Eierne eller brukeren av eiendommen er

etter disse regler ansvarlig for vedlikehold av avkjørsel til eiendommen. Etter punkt 4 og 11 i de nevnte regler skal avkjørselen ha god oversikt i vegkrysset, og vegsjefen kan kreve at innretninger og vekster som hindrer sikten i vegkrysset blir fjernet uten vederlag. Dette var jo andre boller for grunneieren, som da bør plante en ny hekk med friskt 4x85 m, er det ikke det vi regner for å være «god sikt» for en privat avkjørsel?

Det foreligger skjønn fra h.h.v.

## JURISTENS SPALTE

Av Tore Strand



Holmestrand og Tønsberg byrett fra 1979 og 1982 hvor vegvesenet har fått medhold i at det ikke gis erstatning for vegetasjon som kreves fjernet for at de nevnte siktkrav skal oppfylles. Videre er det i Høyesterett, bl.a. Rt. 1969 s. 897, fastslått at eiere av lovlig avkjørsler til offentlig veg ikke har krav på erstatning for de ulemper ved en omlegging eller regulering av avkjørslene som ikke er andre eller større enn de i utviklingens medfør måtte regne med og finne seg i.

Dette betyr at eieren ikke har krav på erstatning nå selv om hekken ble ansett for lovlig da avkjørselen ble anlagt, t.eks. for 50 år siden.

Det er ikke alltid brukerne av en avkjørsel er eier av den eiendom hvor sikthindrende trær og bukser står. Det er likefullt brukerne som det påligger å bekoste beskjerping på den fremmede eiendom. Dersom grunneieren motsetter seg beskjerping, antas bruker å kunne kreve skjønn etter veglovens § 53 (for vedlikehold av privat veg).

Dersom dette ikke gjøres, antas vegsjefen å kunne fatte vedtak med hjemmel i veglovens § 31 og kreve refusjon hos brukerne av avkjørselen for de utgifter dette måtte medføre for vegvesenet, både når det gjelder erstatning til grunneieren og omkostninger for å få arbeidet utført. Det forutsettes at brukerne varsles på forhånd om at dette vil bli gjort og at de har hatt anledning til å ivareta sine interesser med hensyn til å redusere omkostningene. (Dersom hugsten skjer i desember vil bartrær kunne benyttes som juletrær).

### Maskinavdelingen orienterer:

## Nyanskaffelser

De aller fleste er vel kjent med årets maskinkjøp. For at samtlige ansatte, også pensjonister, skal være orientert, vil jeg nevne de større enhetene.

Rammen for 1983 er i skrivende stund ikke mottatt fra Vd, men vi regner med i størrelsesorden ca. kr. 13 mill.

Derav skal vi kjøpe:

- 1 lastebil Geilo
- 1 lastebil Gol

## Omfattende skjermbildefotografering av ansatte i driften

I midten av mars måned starter en fylkesomfattende skjermbildefotografering av ansatte i etaten som har hatt støvutsatte jobber. Det er Statens Skjermbildefotografering i samarbeid med Vegdirektoratet og vårt lokale AMU som står for undersøkelsen.

Verneleder Roy Nilsen opplyser til Brobyggen at det i disse dager går ut innkalling til dem som er tatt ut til å være med på undersøkelsen. Innkallingen skjer via det enkelte vegmesterkontor. Nilsen forteller videre at selve undersøkelsen går meget raskt unna, og alle er derfor bedt om å møte til samme klokkeslett. Dersom noen har helsebok, tuberkulinkort eller skjermbildebevis må dette tas med. Hvis det er noen som har hatt støvutsatt arbeid og som av en eller annen grunn ikke er blitt innkalt, ber jeg om at vedkommende møter opp på nærmeste vegstasjon for skjermbildefotografering den aktuelle dato, sier Nilsen.

Ved innkallingene har vi tatt hensyn til hvor de enkelte jobber, men hvis arbeidsstedet ligger nærmere en annen vegstasjon enn det som står angitt på innkallingen, er det selvsagt naturlig å møte opp på den

nærmeste, sier verneleder Nilsen til slutt.

Skjermbildefotografering vil skje etter følgende plan:

- Ringerike vegstasjon
- Mandag 14. mars kl. 09.00
- Gulsvik vegstasjon
- Torsdag 17. mars kl. 09.00
- Gol vegstasjon
- Torsdag 17. mars kl. 11.00
- Geilo vegstasjon
- Torsdag 17. mars kl. 15.00
- Rødberg vegstasjon
- Fredag 18. mars kl. 09.00
- Veggli vegstasjon
- Fredag 18. mars kl. 11.00
- Kongsberg vegstasjon
- Mandag 21. mars kl. 09.00
- Modum vegstasjon
- Mandag 21. mars kl. 11.00
- Solberg vegsentral
- Onsdag 23. mars kl. 14.30
- Lierstranda vegstasjon
- Onsdag 6. april kl. 10.30

- 1 lastebil Krøderen
- 1 lastebil Hønefoss
- 2 småbiler
- 11 varebiler
- 1 veghøvel Sigdal
- 1 veghøvel Hønefoss
- 1 gravemaskin
- 2 små kompressorer
- 3 hjullastere

Ca. kr. 500.000,- er avsatt til kjøp og ombygging av hvilebrakker. Til ploger og strøtustyr er avsatt kr. 650.000,-.

I tillegg kommer fornying av en rekke småmaskiner og utstyr, som eksp. hengere, småvalser, steamkjeler, pumper, motorsager, boreutstyr, tilleggsutstyr på maskiner osv. osv.

Til dere som får nytt utstyr: Ta godt vare på det, bør behandles som om det var deres eget.



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

## Fra skademeldingene: Liten sko velt- et stor mann

En liten kabelsko skulle forsynes med et lite hull, og for å få det til måtte bormaskinen benyttes. Men istedet for å feste kabelskoen i skrustikka ble den holdt fast mellom to sterke fingre. Og dermed gikk det som det måtte - kabelskoen snurret rundt sammen med boret. Fingrene var plutselig ikke så sterke lengre men derimot fryktelig smertefulle.

Ødelagte fingerledd og fravær fra jobben i 19 dager ble resultatet.

Og moralen?

Ingen kjede er sterkere enn det svakeste ledd - i dette tilfellet - fingerledd.

Neste gang blir sikkert kabelskoen festet i stikka - slik den skal.



## Forskningsprosjekt:

# Førerprøver til kl. B

Av Erik Lysenstøen.

**Det hevdes med krav på pålitelighet at Norge har verdens beste føreropplæring for dem som skal kjøre personbil.**

**Sikkert er iallefall at det de senere år er nedlagt mye arbeid for å gjøre kjøreopplæringen best mulig.**

**Arbeidet med førerprøven har fulgt hakk i hæl.**

**Som alle sikkert vet består førerprøven av to deler, en teoretisk og en praktisk del.**

Teoriprøven har gjennomgått en ganske omfattende utvikling. Fra muntlig prøve med en gruppe på 8-10 kandidater samtidig, via skriftlig og muntlig prøve, helskriftlig prøve med mye skriving og frem til dagens skriftlige prøve med bare avkryssing.

De første spørreskjemaene var lokale åndsverk og varierte fra biltilsynsstasjon til biltilsynsstasjon. De spørreskjemaene som nå brukes er utarbeidet av Vegdirektoratet og er de samme fra Lindesnes til Nordkapp.

Skjemaene er nøye utprøvet og resultatene kandidatene oppnår er gjenstand for fortløpende kontroll via EDB slik at mangler som avdekkes kan rettes til og skjemaene gjøres best mulig.

På denne måten har vi nå fått en gjennomarbeidet teoriprøve som fungerer bra.

Når det gjelder den praktiske prøven er det nedlagt mye arbeid i å perfektionere sensorene gjennom kurs og studier ved Statens Trafikklærerskole. Innholdet i prøvene er styrt av den undervisningsplan som kjøreskolene er pålagt å følge, men det har vært lagt ned forholdsvis mindre arbeid i utforming av selve prøven, hvor omfattende den skal være, hvilke krav som skal settes og hvordan prøven skal vurderes.

Det er nå satt i gang et større forskningsprosjekt, kostnad ca. 1 mill. kroner på dette felt.

Transportøkonomisk Institutt, TØI, har fått i oppdrag av Vegdirektoratet å gjøre en totalvurdering av den prak-

tiske del av førerprøven og legge frem et forslag om prøvens utforming for Vegdirektoratet.

I dette prosjektet står biltilsynet i Drammen sentralt. Prosjektet startet våren 1982 med en innledende undersøkelse. Forskere fra TØI kom til Drammen for å sette seg inn i arbeidet med den praktiske del av førerprøven. Da de hadde fått tilstrekkelig innsikt i arbeidet, utarbeidet de et forslag til prøvesystem.

Det ble utprøvet høsten 1982 på vanlige førerprøvekandidater ved biltilsynet i Drammen, Hamar og Kongsvinger. Resultatene fra denne utprøving blir i disse dager bearbeidet ved TØI.

Når resultatene foreligger vil det bli et endelig prøvesystem. Dette skal presenteres på et kurs i Drammen i april i år for førerprøvesensorer fra 13 ulike biltilsynsstasjoner fra Kristiansand i syd til Alta i nord. Ved disse 13 stasjonene skal det i løpet av sommeren og høsten 1983 gjennomføres en stor utprøving.

Resultatene fra denne store utprøvingen skal deretter samles inn og bearbeides av forskerne fra TØI.

Til slutt skal så TØI i løpet av våren neste år legge frem sine resultater og et endelig forslag til gjennomføring av praktiske førerprøver til kl. B for Vegdirektoratet.

Vegdirektoratet må deretter fastsette hvordan prøvene skal være i fremtiden.

Hva som kommer ut av prosjektet er det ennå ingen som vet. Men uansett hva som blir resultatet, helt nye prøver eller en bekreftelse på at de prøver vi har i dag er ganske brukbare, vil vi iallefall ha fått en grundig vurdering av våre praktiske førerprøver. Derved kan vi være sikre på at en god kjøreopplæring avsluttes med en god prøve.



Norge er det eneste land i Europa som har obligatorisk glattkjøring og mørkekjøringsopplæring.  
Foto: W. Bakken.





# Nye hvile/spisebrakker

Av Arve Aaby

Det ble høsten 1981 inngått en ny avtale om hvile og spisebrakker. Av nye krav som nå stilles til dette utstyret kan nevnes: Varmt og kaldt vann, krav til isolering, lompe- benk/lomperom, toalett (separat eller i brakka), garderobeskap.

Alle brakker skal være etter denne standarden innen utgangen av april 1986.

Her i fylket ble det raskt besluttet å bringe brakkene opp til ny standard så hurtig som mulig. Imidlertid tas det hensyn til at brakkeombygging er egnet sysselsetting om vinteren.

Av lette mobile 4-personers brakker er det innkjøpt og delvis levert 24 stykker. Av disse har 13 opplegg for 220V strøm og 11 opplegg for både strøm og propan. Innkjøpene er gjort etter ønske fra brukerne. For lett å kunne skille de to typene fra hverandre, er fenderlistene på el.-typen sorte, og på den kombinerte røde.

Brakkeinnkjøpet ble lyst ut på anbud og det ble vist stor interesse fra mange leverandører. Det ble lagt ned mye arbeid i valg av brakke. Da slike brakker i utgangspunktet skal være lette og mobile, er de ikke så robuste som vi kunne ønske oss. En del av utstyret trenger også mer «omsorg

og pleie» enn det vi fra før er vant med. Det henstilles derfor til alle om å ta godt vare på brakkene. Det har vært hyggelig å konstatere at den brakkeløsning vi har kommet fram til har fått hederlig omtale også i andre fylker, og den går under navnet «Buskerudløsningen».

Redskap og lignende må være bannlyst i disse nye brakkene. Det vil bli aktuelt å bruke gamle hvilebrakker til redskapsbrakker. Et annet viktig moment for å bevare brakkene lengst mulig er et ordnet renhold.

Disse lette mobile brakkene skal også ha et fast stasjoningssted, og tas med derfra til andre arbeidssteder. På plasser hvor man erfaringsmessig er redd for hærverk og innbrudd bør man vurdere å ta med brakka hver dag event. hver uke.

Det er bl.a. av den grunn lagt vekt



Maskinoppsynsmann Arne Ingebo er svært fornøyd med de nye brakkene.  
Foto: W. Bakken.

på at brakka skal være lett å håndtere og lett å dra med seg. Vekten er også så lav at den kan trekkes av de fleste personbiler.

Toalettløsningen i disse brakkene er noe enkel og er tenkt brukt bare ved kortere opphold (dager). Når oppholdet går over uka bør benyttes toalett av typen Wanto slam elektrisk eller at det avtales bruk av toalett på bensinstasjoner, kafeer o.l.

På steder hvor brakker blir stående over lengre tid skal vi foreløpig forsøke å dekke dette behov ved å bygge om gamle brakker. I første omgang så er det 7,5 m brakkene som gjøres om til hvile/skiftebrakker for 6 personer.



Til nå er det kjøpt inn 24 nye hvile - spisebrakker.

Foto: W. Bakken.

**Bruk  
bil-  
beltet**





## Maskinavdelingen med overskudd

Tekst/foto: W. Bakken

For første gang på mange år viser regnskapstallene for 1982 at maskindriften med hjelpefunksjoner totalt har gitt et overskudd. I disse ulvetider er dette et bemerkelsesverdig resultat, og vi spør overing. Eivind Berge om hans maskinister nå er blitt så mye mer effektive og dyktige, og om dette er årsaken til den positive utviklingen.

Og Berge svarer:

At den totale maskindriften de siste 6-8 årene har gått med underskudd medfører riktighet.

Det er derfor gledelig at vi i 1982 kan vise til et positivt resultat. Riktig nok er beløpet bare ca. kr. 60.000,-, men sammenlignet med 1981 som viste et underskudd på ca. 1,5 mill. kroner er dette i seg selv et betydelig beløp.

For oss her i fylket og særlig de personer som er tilknyttet maskinavdelingen er dette gledelig, og vi får håpe dette blir den nye trenden for kommende år.

Grunnen til det fine resultatet skyldes mange faktorer, og skal jeg trekke ut noen må det bl.a. være at maskinutnyttelsen har vært god. I tillegg har vi hatt lave vedlikeholdskostnader og det skulle tyde på at maskinførerne har vært flinke til å ta vare på

det utstyret de bruker, sier Berge.

Lønnskostnadene ble og noe lavere enn antatt ved årets begynnelse. En annen viktig faktor jeg vil trekke fram er at egenmaskinrapportene utfylles bedre, med andre ord maskinførerne er blitt flinkere til å få med det som vedkommende skal belastes for.

Men enda virker det som det er mer å hente på dette området, slik at vi må bli enda flinkere i det året vi nå er inne i.

Også når det gjelder småmaskiner og utstyr (kategori 4) bør vi bli mer påpasselig i fremtiden.

Som vi skjønner må maskinførerne få sin del av æren for det gode resultatet i 1982.

Med en omsetning på over 61 mill. kroner er det viktig at alle ledd innen organisasjonen viser vilje og innsats for å nå det felles mål vi alle bør ha,



Overing. Berge er meget godt fornøyd med fjorårets driftsresultat.

nemlig mest mulig igjen for de midler vi disponerer.

Til slutt vil jeg nytte anledningen til å takke alle som har medvirket til årets positive resultat, og håpe at vi for inneværende år kan vise til samme gode resultat, slutter Berge.

## Villreinjakta 1982 i Buskerud:

Man kan vel spekulere på hva slags betydning villreinjakta har for vegvesenet. Men tatt i betraktning av at vi kjenner til at en rekke av våre folk, både ute og inne, driver jakt på dette edle dyr, vil vi ikke underslå å meddele videre hva Statistisk Sentralbyrå har funnet ut om villreinjakta i Buskerud i 1982.

Detaljerte opplysninger om villreinjakta 1982 vil bli gitt i publikasjonen Jaktstatistikk 1982, som vil foreligge høsten 1983. Nedenfor vil vi dog gjengi det som nå foreligger:

Kommune:	Felte dyr:			Felte dyr i prosent av tillatt felt:
	Ialt:	Hanndyr:	Hunndyr:	
Hele fylket .....	1.664	913	751	38
Hemsedal .....	58	34	24	28
Ål .....	352	207	145	38
Hol .....	529	404	125	38
Rollag .....	8	8	0	16
Nore og Uvdal .....	717	260	457	41

Som dere vil se må man anta at det også er dyr igjen til 1983 og vi ønsker dere «God jakt» også i 1983.

Jaktkorrespondenten

## Håndballen også slutt

Vi hadde i forrige nr. en kort omtale om vegvesenets fotball-lag som måtte trekke seg fra videre deltagelse på grunn av mangel på folk.

Nå har også håndball-laget lidd samme skjebne.

Med ansettelsesstopp og synkende interesse for vegvesenaktivitet utenom ordinær kontortid, går vårt idrettslag en særs uviss framtid imøte.

Men pingpong-gutta gjør det fortsatt skarpt.

Med lagleder, oppmann Alf Stokke i spissen har gutta spilt seg opp i divisjonens eliteavdeling.

Selv om det ikke har vært tid til noen samling og trening av spillerne i romjula, håper laglederen på fortsatt framgang for seg og sine medkombattanter.

Og så er det lov til å komme å heie på oss på kampene, legger laglederen til.



## Leserinnlegg:

# Produktivitetskampanjen – effektivitet – ledelse

I «Brobyggeren» nr. 2, 1982, har Arne Midthaug et leserinnlegg «Produktivitetskampanjen» hvor han blant annet tar opp produktivitetskampanjen og effektivitet.

Når det gjelder effektivitet hevder Midthaug at vi må starte opp i en ende, nemlig blant de som har toppstillinger. Han hevder:

«Skal man få en god hær, må man ha gode offiserer — skal en arbeidsplass gå godt kreves det gode ledere.»

Dette utsagn er jeg helt og holdent enig med Midthaug i.

Deretter tar Midthaug opp problemet med møter og kurs som han mener har tatt overhånd og så skriver han følgende:

«En god del som deltar på kurs fanger vel opp noe, men her i biltilsynet er det i alle fall til liten hjelp i og med at ikke noe blir fulgt opp. Jeg tror alle ville få mer glede av opplæring om det kunne komme folk med virkelig erfaring og bestemmelsesrett på arbeidsplassene og som hadde litt mer tid enn en kort vitsett og rette opp de svakheter som sikkert finnes overalt og som det heller ikke skulle være noen stor oppgave å få rettet på. Disse måtte selvfølgelig følge opp at de arbeidsformer som synes mest besparende og effektive ble fulgt opp. Jeg tenker her spesielt på Biltilsynet. Om de fire stasjoner i fylket ikke er like, er jeg likevel sikker på at alle jobber tungvint med enkelt saker som de andre gjør på en enklere måte. Like sikker er jeg på at det nytter lite med skriv om ditt og datt så lenge ingen påser at det blir etterholdt.»

Ja, dette var litt av en salve. Midthaug setter nok sikkert med vilje saken litt på spissen her. Det er vel neppe mange ansatte hverken i vegvesenet generelt eller i biltilsynet spesielt som ønsker en ordning med en «superinspektør» som «vet og kan alt» til å følge opp og kontrollere alle arbeidsrutinene ved vegstasjonene og biltilsynsstasjonene.

Emnet er imidlertid meget interessant og det gir meg anledning til å ta opp problemet ledelse/styring rent generelt og for biltilsynet spesielt.

Når det gjelder ledelse snakker man i dag om to typer ledere:

1. Den byråkratiske leder (Sjefs-sentrert leder — «jeg» leder).
2. Den demokratiske leder (Medarbeidersentrert leder — «vi» leder).

Erfaringene viser vel at «Jeg-lederens» tid er forbi til fordel for «Vi-lederens». I praksis er det vel ikke snakk om den ene eller den andre type leder, men en kombinasjon som nedenstående oppstilling viser.

Lederen tillater medarbeiderne å handle innenfor de grenser som er angitt av den overordnede.

Lederen angir begrensninger, anmoder gruppen om å treffe beslutningen.

Lederen presenterer problemet, mottar forslag, treffer beslutningen.

Lederen fremsetter et forslag til en

beslutning, som evt. kan endres.

Lederen fremsetter sine idéer og inviterer til spørsmål.

Lederen «selger» beslutningen.

Lederen treffer beslutningen og bekjentgjør den.

## Hvordan skal en leder lede eller styre?

I rapporten «Vegvesenet som bedrift under stramme budsjettammer» daterert mai 1981 er styring definert som:

- planlegging av oppgavene
- gjennomføring av oppgavene
- oppfølging av utførelsen mot planer og mål

I «Styringsprinsipper for Televerket» er styring definert som å:

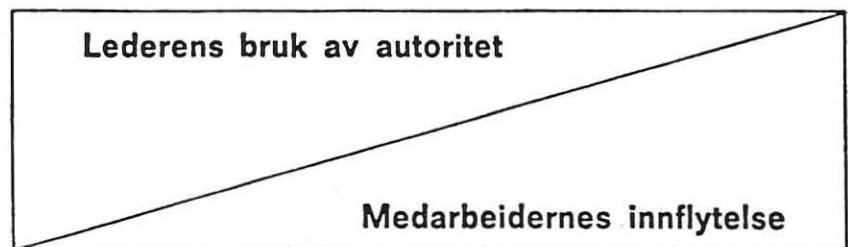
- sette mål
- lede aktiviteter mot målene
- vurdere og måle resultatene og ta skritt til å sette nye mål

Som det vil fremgå er synet på styring svært lik innen disse to store statsetatene.

Har vegvesenet og biltilsynet gode ledere? Til det kan man svare at vegvesenet og biltilsynet har fått de beste ledere som kan skaffes innenfor rammene av de lønns- og arbeidsbetingelser som er gitt. Det satses nå meget innen vegvesenet for å gjøre ledere på alle plan bedre. Til nå vet man ingen annen måte å gjøre dette på enn

## Sjefsentrert ledelse

## Medarbeidersentrert ledelse



1

Lederen treffer beslutningen og bekjentgjør den.

2

Lederen «selger» beslutningen.

3

Lederen fremsetter sine idéer og inviterer til spørsmål.

4

Lederen fremsetter et forslag til en beslutning, som evt. kan endres.

5

Lederen presenterer problemet, mottar forslag, treffer beslutningen.

6

Lederen angir begrensninger, anmoder gruppen om å treffe beslutningen.

7

Lederen tillater medarbeiderne å handle innenfor de grenser som er angitt av den overordnede.





å gi nåværende ledere opplæring i ledelse ved hjelp av kurs, seminarer og diskusjoner innen ledelsen på alle plan, samt å sørge for ved nyansettelser på ledernivå å få tak i personer med ledererfaring og lederegenskaper.

Som kjent er det nå i gang i vegvesenet et stort opplegg for lederutvikling mot resultatrettet ledelse på alle ledernivåer.

Utviklingen har gått og vil stadig gå mot større delegering. Samferdselsdepartementet delegerer til Vegdirektoratet, som delegerer til vegkontoret, som for biltilsynet delegerer til stasjonssjefene på biltilsynsstasjonen som skal delegerer til seksjonslederne som til sist skal delegerer til den enkelte saksbehandler.

Enkeltavgjørelsen skal tas der arbeidet utføres. Det vil si innenfor de gitte retningslinjer og innenfor regelverket (lover og bestemmelser) skal biltilsynsstasjonene avgjøre alle saker hvor avgjørelsen ikke er lagt til vegkontor eller Vegdirektorat.

Som kjent er alle biltilsynsstasjonene i fylket, unntatt biltilsynet Gol, funksjonsdelte i 3 seksjoner:

Kjøretøyseksjon, trafikkseksjon og kontorseksjon. Ved samtlige seksjoner er det ansatt seksjonsledere. Seksjonslederne kan ansees som «arbeidende formenn» som skal le-

de, kontrollere og delta i det daglige arbeid ved seksjonene.

Det er seksjonslederne som i første omgang skal påse at saksbehandlerne følger de oppsatte retningslinjene i arbeidet.

For å få til så gode arbeidsrutiner som mulig ved biltilsynsstasjonene er det nedsatt seksjonslederutvalg for de tre fagseksjonene ved biltilsynsstasjonene i fylket hvor samtlige seksjonsledere innen den enkelte faggruppe deltar. Seksjonsutvalgene møtes 2-3 ganger pr. år eller når det er nødvendig å diskutere de faglige og arbeidsmessige spørsmål innen sitt fagområde og gir anbefalinger til stasjonssjefsutvalget, hvor samtlige stasjonssjefer deltar, som igjen gir innstilling til biltilsynssjef/vegsjef.

Dermed blir både faglige og arbeidsmessige saker vurdert på «grasrotplan» før nye bestemmelser om fag- og arbeidsmessige spørsmål blir satt i verk og vi unngår dermed såkalte «skrivebordsavgjørelser».

Det er klart at denne demokratiske lederform kan være noe mer tidkrevende enn den gamle «jeg lederformen», men jeg er overbevist om at denne lederform øker trivsel på arbeidsplassen, bedrer innsats fra de ansatte og publikum får dermed bedre service.

Det er vel klart at biltilsynet nå yter en meget bedre service overfor publikum



enn tidligere. Vegdirektøren sa i sin åpning av siste års biltilsynssjefskonferanse at han i sin tid som Vegdirektør bare hadde hørt hyggelige ting om biltilsynet.

Jeg får vel helt til slutt gi Midthaug ros for hans initiativ og pågangsmot. Han har sikkert rett i at mange ting kan gjøres bedre og at gode ledere vil gjøre etaten enda bedre.

Asbjørn Bustgaard

## Jubilanter *Minneord:* Tor Nyberg

Vi gratulerer følgende med årsmåldagen:

### 50 ÅR

Knut N. Haugen 1/1  
Johan Mælingen 10/2  
Per Steinmoen 18/2  
Bjarne Møtteberg 26/4  
Bjarne Bergom 29/5

### 60 ÅR

Aslak Spildrejordet 21/3

## Takk

Takk for oppmerksomheten på min 60-års dag.

Arne Ellefsen

Vår anleggssjef Tor Nyberg er gått bort 65 år gammel. Etter 9 års tjeneste i vegvesenet i Oppland og Vegdirektoratets brukontor og senere 7 år i privat virksomhet, kom Nyberg til vegvesenet i Buskerud i 1957.

Her la han ned et stort arbeide som vegbygger. Han var byggeleder for motorvegen gjennom Lier og fra 1970 var han sjef for anleggsavdelingen.

Nyberg var fagmannen som gledet seg over godt utført arbeid. Han var også den åpne, optimistiske og gode kollega og venn. Med stor omtanke og alltid et godt ord til oss andre.

Han var en fin kar.



I etaten føler vi nå et stort savn etter Nybergs bortgang. Men vi sitter igjen med bare gode minner. Vi lyser fred over hans minne.

