



# VEG I VEST

10 ÅR

BEDRIFTSAVIS FOR STATENS VEGVESEN, HORDALAND





**NR. 1 - 1986.  
ÅRG. 9**

**REDAKTØR:**  
Torbjørn Opdal

**I REDAKSJONEN:**  
Marianne Bergvall

**REDAKSJONSRÅD:**  
Josef Martinsen  
Sigré Martinsen  
Per S. Myhren

Ragnhild Øverland Arnesen  
(perm.)  
Oddbjørn Lynghammer  
(perm.)

Opplag: 2.500

Lay-out og sats:  
Kvinnheringen A/S  
Husnes

Trykk:  
Finn Eide A/S  
Bergen

Ettertrykk tillatt  
— med kildeangivelse

## INNHOLD:

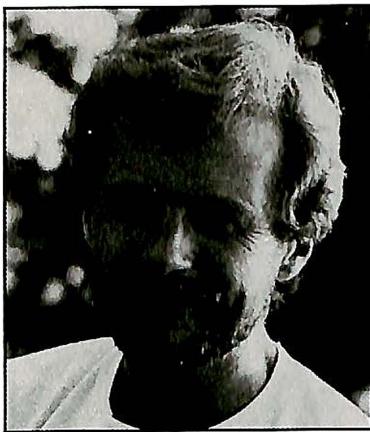
Bedriftsavisa er 10 år .....	3
Vegsjefen har ordet .....	4
Forslag til riksvegbudsjett 1987 .....	5
Bompengeringen i Bergen .....	6
Kvalitetssikring i anleggsbransjen .....	8
Fin læretid i vegvesenet .....	10
Brev til Veg i Vest .....	11
Nedskrivning av 10-tonns akseltrykk:	
Eit kappløp med tida .....	12
Arbeidsmiljøspalten .....	14
Hardangervidda — framleis open! .....	16
Fagprøve for anleggsmaskinførarar .....	18
Første mann ut .....	18
Sport .....	19
«Helt topp å jobbe i veivesenet!!» .....	20
Positiv utvikling i vegarbeidsdrifta i 1985 på tross av personellkrise og problematiske rammevilkår .....	21
Måbøtunnelen vert opna i juni .....	22
Nye i vegvesenet .....	24
Piggdekk — eit dyrt miljøproblem .....	25
Produktivitet — moteord eller realitet? .....	26
Nyvinning i vegbygginga .....	28
Nye håndbøker frå Vegdirektoratet .....	30
Personalnytt .....	30
Vegopningar/Entreprisar under arbeid .....	33
Planarbeidet mot slutten på Askøybrua .....	34
Husreven til vegkontoret .....	35
Austmannalia — kva kan gjerast? .....	37
Jentene i utedriften på kurs .....	39
Vegmesterskap i presisjonskjøring .....	39

Foto på framsida: Open veg over Vidda  
Foto: E. Grønsdal

Foto på baksida: God påske! Parti frå Bergsdalen.  
Foto: E. Grønsdal

MANUSFRIST NR. 2/86: **10. mai**

# Bedriftsavisa er 10 år

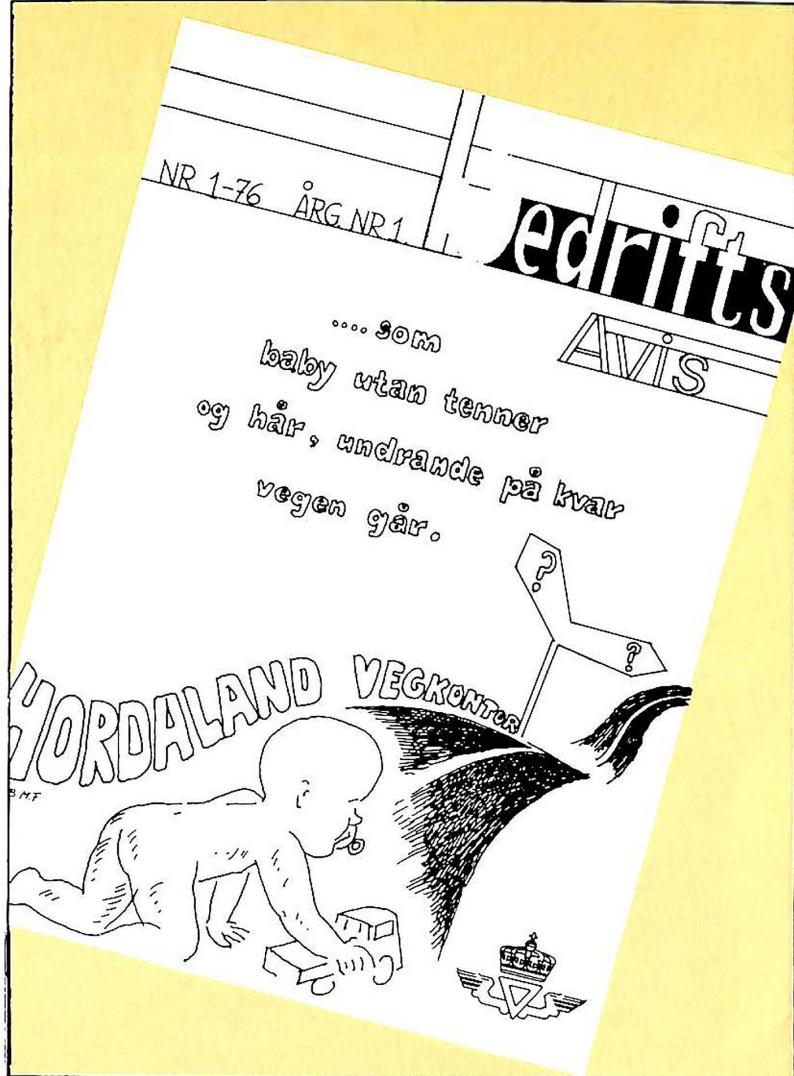


Veg i Vest kan i år feira eit lite jubileum. Det er 10år sidan første nummeret av avisas kom ut med Bjørn Langedal som redaktør. Den gong hadde ho ikkje noko namn, ho heitte rett og slett «bedriftsavisa». Det vart utlyst namnekonkurranse, og postomberinga vår den gong, Aron Johansen, gjekk av med sigeren i konkurransen med over 100 andre forslag, den vesle «k»-en i Veg i Ve(k)st blei i fleire år hangande ved namnet. Andre premierte forslag den gong var «På vegkanten» (Atle Fosse) og «Horda Bud» (Torelvalv Ramsøy).

Kva har skjedd med bladet i deseti åra. Vi har fått ei lay-outmessig ansiktslyfting og den tekniske kvaliteten har vorte ein helt annan. Regulariteten, som i dei første åra var



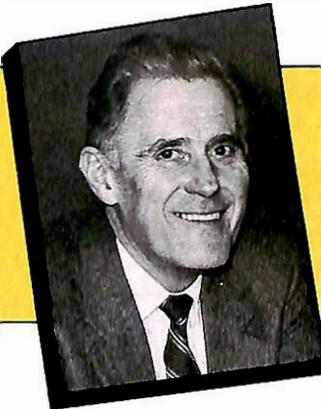
Eit ungdomsbilete av den første redaktøren, Bjørn Langedal.



god, har det derimot vore opp og ned med i seinare tid — men i jubileumsåret kan vi lova at bladet igjen skal koma ut med fire nummer. Eit problem vi stadig slit med — i dag som den gong — er å få nok og variert stoff til bladet, — og å få det til rett tid! Sjølv om det finst heiderlege unntak, får ein inntrykk av at ein nærmast må draga folket etter kragen for å få dei til å yta sin skjerv. Slik bør det ikkje vera. Bedriftsavisa er eit talerøyr både for og til dei tilsette kring i fylket. I tillegg spelar ho ei ekstern rolle og vert lesen av mange instansar. Veg-

vesenet si betydelege rolle i samfunnet gjer det viktig at vi går ut med riktig informasjon om kva vi gjer. Å informera gjennom avisas vår burde difor vere ein sjølvsagt ting — på linje med mange andre faste oppgåver — og må ikkje verte sett på som et ork og eit onde. Det hadde vore å ønska at så vel avdelingane som organisasjonane får eit ansvar for å medverka til ein fyldig informasjon gjennom bedriftsavisa. Til slutt vil eg ynskje alle lesarar ein riktig god påske og vår!

Torbjørn Opedal



# VEGSJEFEN HAR ORDET

## 1986 vert eit avgjerande år

*Ei streng prioritering er naudsynt*

1985 var eit godt arbeidsår for vegarbeidsdrifta i Hordaland. På nesten alle område nådde vi dei mål vi hadde sett oss, på mange område nådde vi lenger. Eg finn grunn til å takke alle for det gode resultatet vi fekk siste året.

Også i 1986 og kanskje i 1987 vil vi med ny kjempeinnsats og streng prioritering, ha kontroll over det heile. Men lenger vågar eg ikkje å spå.

Vi har frå slutten av 1984 og til no mista ca. ½ av det tekniske personalet og andre med høgare utdanning ved vegkontoret. Sjølv om vi hadde hatt god tilgang på høgt kvalifiserte folk, ville ei slik utskifting vore ei stor påkjennung. Med for tida 15 ledige stillingar og nesten ingen brukbare søkjarar, er stoda prekær.

I Norsk vegplan og dei årlege budsjett blir vi frå sentralt hold pålagt å løyse mange oppgaver. Ambisjonsnivået er høgt, og det bør det vere. Fleire bilar skal registrerast og kontrollerast. Planleggninga skal bli betre og planreservane aukast. Vedlikehaldsdrifta skal effektiviserast, og trafikk-sikringsarbeidet skal intensiverast på alle område. Anleggsdrifta skal rasjonaliseras osv.

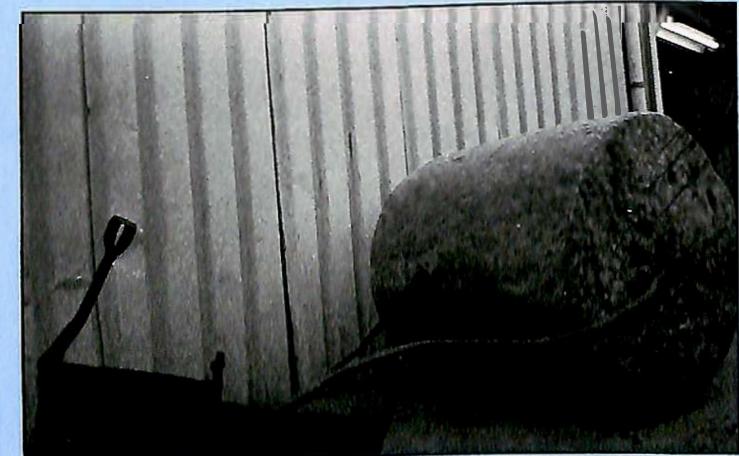
Vi veit at vi maktar ikkje alt dette, og vi må difor prioritere strengt. Det er frustrerande for enkelte å merke at kanskje eins eige arbeidsområde blir nedprioriterert, men eg ser inga anna løysing. Det er også frustrerende for enkelte å merke at ved å søke seg over i nye stillingar, så går ein ned i lønn. Dette vil eg gjøre alt eg kan for å

retta opp. Eg vonar også at lønnsforhandlingane nå i vår delvis kan få oss ut av det uføret vi nå er oppe i.

Når det gjeld prioriteringa framover, så må vi så langt som mogleg gi god service til menigmann som har trøng for våre tenester. Derimot må eg be om at kommunar er tålmodige med arbeid vi skal gjera for dei. Ja, eg vonar at ein god del kommunar kan hjelpe oss i denne vanskelege tida både med planar og anna. Eg ser det som svært viktig at vi nytta midlar

vi får så effektivt som mogleg. Det betyr at vi må prioritere prosjekt som er lite arbeidskrevjande for vegkontoret. Vi kan då ikkje bygge ut anlegga heilt i samsvar med Norsk vegplan, og dette ber eg om forståing for. Dersom vi skal følgje Norsk Vegplan heilt ut, vil det føre til at vi får unytta midlar mot slutten av vegplanperioden, og det er vi ikke tjent med. Vi har store oppgåver framfor oss i åra som kjem, og dette året vil vere avgjerande for om vi maktar å løyse dei.

## Godbit frå samlingane



*Denne steinvalsas er hittil siste tilskot til samlinga av gamle vegreidskapar på vegsentralen. Ho kjem frå Vossetraktene, men dette er førebels alt vi veit om ho. Vi er takksame om nokon kan gje opplysningar om kor ho er brukt, kva tid ho vart laga og av kven.*

# Forslag til riksvegbudsjetten 1987

AV PER STEFFEN MYHREN

Vegsjefen sitt budsjettforslag for 1987 og langtidsbudsjett for åra 1988 og 1989 vart sendt Vegdirektoratet den 23. desember 1985.

Forslaget er utarbeidd innanfor rammer gitt av Vegdirektoret og i samsvar med direktoratet sine retningslinjer.

Anleggssramma er på 316,5 mill. kr. eller vel 3% høgare enn løvinga i 1986, dvs. at vi nokolunde har fått kompensasjon for prisauka.

Vedlikehaldsramma er på 164,6 mill. kr. eller 5,8% høgare enn i 1986.

Når vi tar omsyn til ekstramidlar i form av forskot og bompengar, så reknar vi med å bruke 501 mill. kr. til riksveganlegg i 1987.

Dei største anlegga vert då:

- Nordre innfartsåre 103,3 mill. kr.
- Søndre innfartsåre 56,9 mill. kr.
- Stamv. Bulken-Dale 50,0 mill.

Vidare vil også følgjande anlegg få relativt store løyvingar:

Rv. 14 i Sveio, Rv. 14 Matre - Sogn og Fjordane grense, Rv. 556 Straumevegen, Rv. 568 Fosenstraumen bru, og der som det vidare planarbeidet går greitt vil vi kunne starta arbeidet med tilførselsvegane til Salhusbrua og Askøybrua.

Til trafikksikringer er det sett av 33,5 mill. kr.

## Tilhøvet mellom budsjett/langtidsbudsjett 1986-89 og norsk vegplan for same perioden

### 1. Utanom Bergen

- Det har vore naudsynt å auke løyvingane til fire igangverande anlegg med 13,5 mill. kr. Det er Bårvågvatn - Valevåg på Rv. 14, Lukksund bru med tilstøytande veg, Rv. 551 Norheimsund - Tørrvikbygd og Rv. 567 Breistein og Valestrandfossen ferjekaier.



Store ekstramidlar til innfartsårene gjennom bompengane.

- Løyvingane til E68 Voss - Granvin - Øystese er auka med 16,6 mill. kr. Dette er midlar som vart frigjort ved at Vallaviktunnelen vart rimelegare enn føresett. Desse midlane er no føreslått fordelt med 6,8 mill. kr. på Voss - Granvin og 9,8 mill. kr. på Granvin - Øystese.

- Posten «Til disposisjon» er auka med 17,2 mill. kr. i høve til NVP.

Desse auka løyvingane på 47 mill. kr. er dekt opp på følgjande strekninger:

- Rv. 7 Buskerud gr. - Granvin 22,1 mill. kr. Innsparte midlar frå Vallaviktunnelen.

- Løyvinga til E76 langs Åkrafjorden er føreslått redusert frå 11,8 mill. til 2,5 mill. kr., og parsellen langs Sandenvatnet på Rv. 47 er utsett til etter 1989. Vidare er eit mindre anlegg ved Kleppestø ført over til trafikksikringsprogrammet.

### 10-tonnsprogrammet

Det har vist seg at store deler av det vegnettet som er skrive opp til 10 tonn akseltrykk dei siste åra er i svært dårlig stand. Spesielt gjeld dette murane.

Desse opplysningsane kom fram medan vi arbeidde med budsjettforslaget for 1987, og vi fann det rett å vente med vidare utbygging av 10-tonnsvegnettet til vi har fått

sett i stand dei eksisterande 10-tonnsvegane.

Vi har teke opp spørsmålet om ekstra løyvingar med Vegdirektoratet og har søkt om ekstra vedlikehaldsmidiar i 1986.

Vi vonar at dette kan gå i orden, slik at arbeidet med den vidare utbygginga av 10-tonnsvegnettet kan halde fram i samsvar med føresetnadane i Norsk vegplan.

### 2. Tilhøvet mellom NVP og LTB i Bergen

I tillegg kjem Bergen kommune si forskotering av Nordre innfartsåre på omlag 225 mill. kr. i perioden.

Som det går fram av tabellen side 32, så er det lagt opp til ei viss justering av dei samla midlane til Bergen. Nokomindre enn føresett til Søndre innfartsåre, ei viss auke på Vestre og dessutan eit nyt anlegg, Sandeidvegen.

Men det som er spesielt grunn til å merke seg er at vi innanfor denne økonomiske ramma ser ut til å få bygt ferdig følgjande parsellar i perioden 1986-89 som i Norsk vegplan/Transportplan for Bergensområdet ikkje var rekna ferdig før i perioden etter 1990.

OVER TIL SIDE 32

# Bompengeringen i Bergen

**Av Sindre Lillebø**

**2. januar 1986 innførte Bergen som den første by i Europa en bompengering rundt sentrum. Planen er at bompengeringen skal gi en årlig nettoinntekt (i 1986 priser) på 365 mill. kr og være i drift frem til år 2000. Inntekten skal benyttes til utbygging av hovedvegnettet i Bergen. Ev avtale mellom staten v/Samferdselsdepartementet og Bergen kommune sikrer også Bergen en årlig ekstrabevilgning til riksvegutbygging av samme størrelse som inntekten av bompengeringen. Ut over ordinære riksvegbevilninger, vil derfor Bergen som en følge av bompengeringen, årlig kunne disponere 70 mill. kr til utbygging av hovedvegene.**

Bompengeringen omfatter i starten 6 bomstasjoner, en på hver av innfartsårene til sentrum. Senere vil den bli utvidet med en stasjon på den nye innfartsåre som skal bygges fra vest. Det 6 bomstasjoner med størt trafikk (Sandviken og nye Nygårdsbro) har 4 kjørefelt og de øvrige 2 kjørefelt mot sentrum.

Avgift innkreves for trafikk mot sentrum alle virkedager (mandag-fredag) i perioden mellom kl 06 og kl 22. Den betalingsordning som benyttes omfatter:

Enkeltbillett — som løses ved passering av bomstasjonene

Kupon — som kjøpes i kuponghefter á 20 kuponger og leveres ved passering av bomstasjonene

Månedskort, halvårskort og helårskort

Forslaget om en bompengering rundt Bergen sentrum for å finansiere utbygging av hovedvegnettet ble fremsatt i «TRANSPORTPLAN for Bergensområdet»

Prosessens fra forslaget forelå til bystyret i Bergen fikk endelig



**«Bussen bommer ikke...  
..Nei, tydeligvis ikke!!**

vedtak om hovedprinsippene for bompengeordningen i januar 1985, gikk bemerkelsesverdig raskt og «smertefritt». En sterkt medvirkende årsak til at dette kontroversielle tiltak kunne gjennomføres såvidt raskt, har utvilsomt vært at det har fremslått som det eneste realistiske alternativ for å bygget ut et «tjenlig» hovedvegnett innenfor en rimelig tidshorisont. Tiltaket har derfor hatt et solid flertall i Bergen bystyre selv om det sikkert har vært en politisk belastning å gå inn for en bompengering.

Befolkingen i Bergen har ikke vært like velvillig innstilt til bompengeringen. En meningsmåling

utført like før ordningen ble satt i verk og offentliggjort i Bergens Tidende viste at ca. 2/3 av de spurte var imot bompengeringen.

## **PS. Januar 1986**

Åpningsdagens avviklingsproblemer på bomstasjonene fikk stor omtale i massemedia. Allerede etter 2–3 dagers drift hadde imidlertid trafikantene vent seg til den nye ordningen, og trafikken gjennom bomstasjonene har siden glidd fint. Det har i innkjøringsfasen vært visse mindre tekniske problemer med billetteringsutstyr, og kontrollopplegget har ikke kommet i gang. I løpet av februar



Betanien

regner man med at alt vil fungere som forutsatt.

I forbindelse med fastsettelsen av takster og inntektsanslag ble det regnet med 18 000 kortbrukere i gjennomsnitt pr. måned. Pr. 31. januar var det solgt 17.780 kort, hvorav 4.167 årskort (23%), 3.037 halvårskort (17%) og 10.576 måndeskort (60%).

Til og med 31. januar var det kommet inn tilsammen 12,31 mill. kr. i salg av kort, kuponghefter og billetter.

Dette tilsvarer en gjennomsnittlig inntekt pr. mnd. på ca. 4,2 mill. kr.

Forløpig kortandel i forhold til tot. antall passeringer er ca. 49%, som er noe lavt i forhold til forutsetningen om 60% kortandel.

### **Bruk av bompenger i 1986:**

Bompengene blir satt inn i anleggsdriften umiddelbart, og i år er det i hovedsak 3 veganlegg som får nytte av pengene:

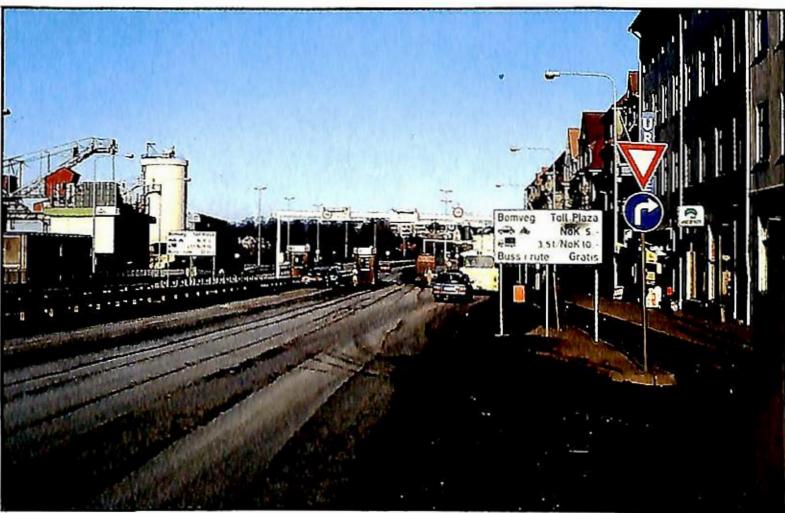
- Sjølinjen på sørøstre innfartsåre
- Strømmevegen
- Fullfinansiering av Sandeidvegen



Gamle Nygårdbsbro



Helleveien



Nygårdbsbroen



*Den nye rasjonaliseringsingeniøren vår heiter Inger Langvik. Langvik vart tilsett 5. august og skal vikariera i stillinga til Erstad fram til mars -87. Formelt er ho knytt til anleggsavdelingen, men ho vil og ha oppdrag for alle driftsavdelingane. Inger Langvik er 22 år og er utdanna som ingenør og bedriftsøkonom BI. Fødestaden er Stavanger og ho har budd både i Bergen, Stavanger og på Tau. Etter gymnaset på Jørpeland tok ho ingeniørhøgskolen i Stavanger og tredje året i Bergen, kor ho gjekk ut i 1985. Langvik er fast deltakar i koordinerande møte og deltakar i økonomistyringsprosjektet på maskinavdelinga.*

*Inger Langvik har medvirkta til dette nummeret av Veg i Vest med to artiklar om kvalitetssikring og produktivitet.*

# Kvalitetssikring i anleggsbransjen

AV INGER LANGVIK

Me var tre stykker frå vegkontoret, Instebø, Midtkandal og eg, som reiste på kurs på Geilo i dette omstridte emnet. Kurset var så som så, men me fekk iallefall med oss ein del nyttig lærdom om kvalitetssikring.

Ordet kvalitetssikring har tydeleg vore gjenstand for mykje forvirring. Dei fleste trur at kvalitetskontroll og kvalitetssikring er det same. Difor er det på sin plass med nokre definisjonar:

## Kvalitet

-overenstemmelse med spesifiserte krav.

## Kvalitetssikring

-systematiske tiltak som vert iverksett for å planleggja og oppnå ønska kvalitet.

## Kvalitetskontroll

-kontroll av om resultatet stemmer med spesifikasjonane.

## Kvalitetssikring

### håndbok

-Oversikt over målsetting, ret-

ningslinjer, prosedyrer, instrukser organisasjon m.m.

## Kvalitetsplan

-Oversikt over alle systematiske tiltak i prosjektet som gjer at kvalitet blir planlagt og oppnådd.

## Kvalitetssikring i vegvesenet

Me tar utgangspunkt i normer for å oppnå eit resultat. Resultatet kan sidan bli normer for eit nytt resultat osv. Hele tida set me i verk tiltak som kan sikra at me oppnår dette resultatet.

Konkret kan vi illustrera dette slik skissa viser.

Utgangspunkt for hovudplanane er eit ønske om veg, vegutgreiingar, lover og forskrifter, generalplan eller andre planar som ligg føre. Planleggjaren nytta handbøker som t.d.: vegplanlegging, vegen i landskapet, rettleiting til hovudplanen m.m. for å oppnå ønska resultat.

# KVALITETSSIKRING (KS)

KS: handbøker:

- vegplanlegging
- vegen i landskapet
- rettleitung hovedplan
- trafikkavvikling
- osv



- ønske om veg
- vegutgreiingar
- generalplan/andre planar
- lover, forskrifter
- rettleitung hovedplan



KS: handbøker:

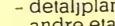
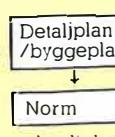
- rettleitung detaljplan
- vegutforming
- vegplanlegging
- bruer
- ferjeleier
- osv



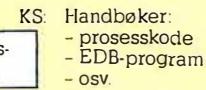
- hovedplan
- lover, forskrifter
- andre etatar sine retningslinjer

KS: handbøker:

- prosesskode
- vegutbygging
- driftsplanelogg
- EDB-program
- osv



- detaljplan/byggeplan
- andre etatar sine retningslinjer



KVALITETSKONTROLL

KVALITETSKONTROLL

Dette vil seia at me allereie har kvalitetssikring i vegvesenet; me har faktisk kome veldig langt i høve til entreprenørane. Derimot manglar me eit effektivt kvalitetssikringsystem nedskrive i ei handbok, der dei einiskelementa i prosessen vert sett i ein samanheng og retta mot eit felles mål. I dag vert dei ofte handsama kvar for seg, og me koncentrerer oss ofte einsidig om den delen som omfattar sluttproduktet — t.d. bygging eller vedlikehald av vegen.

Dersom eit ledd sviktar, t.d. at detaljplan/byggeplan ikkje eksisterer ved anleggsstart, vil dette få følgjer for driftsplanlegginga, maskindisponeringe, det endelige resultatet (ferdig veg), og vedlikehaldet av vegen.

Me må ha klare rutinar/prosedyrar for kva som skal ske dersom feil oppstår. Me må ikkje kontrollera oss sjølv berre for kontrollen si skuld. Oppståtte feil må dokumenterast for å unngå å gjera same feilen oppatt.

Me må sikra at **alle** dei oppgåvane som utgjer det ferdige produktet vert riktig gjort. Det krevst dermed ein gjennomgang av alle faktorar som innverkar på kvaliteten.

Hensikten med dette er å:

- hindre at feil oppstår
- avsløre feil i tide dersom dei oppstår og setja i verk korrigerande tiltak

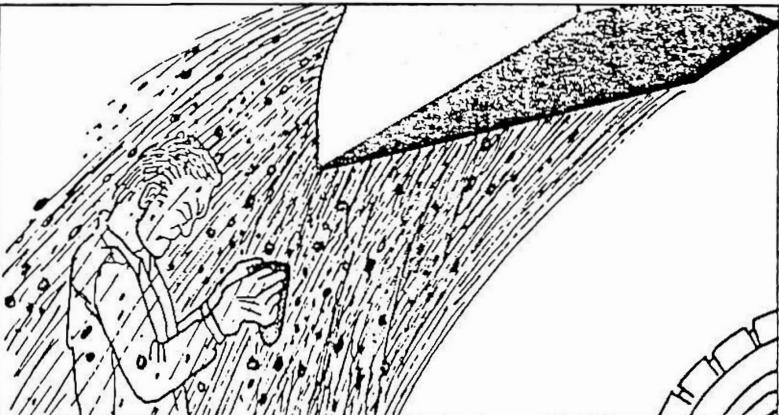
Kvalitetssikringssystemet må baserast på

- å omfatte alle ledd i organisasjonen/prosjektet
- klare ansvarsforhold
- forebygge feil
  - kvalifisert personell
  - god planlegging
  - korrigende tiltak
- dokumentasjon av system og personell
- kontroll, revisjon.

Me bør også kreva av entreprenørane at dei har eitt tilfredsstillande kvalitetssikringssystem. For oss bør det vera nok å kontrollera at systemet fungerer, medan entreprenøren sjølv står for kvalitetskontrollen.

Den som utfører kontrollen, både hos oss sjølv og entreprenøren, bør være uavhengig av driftsen.

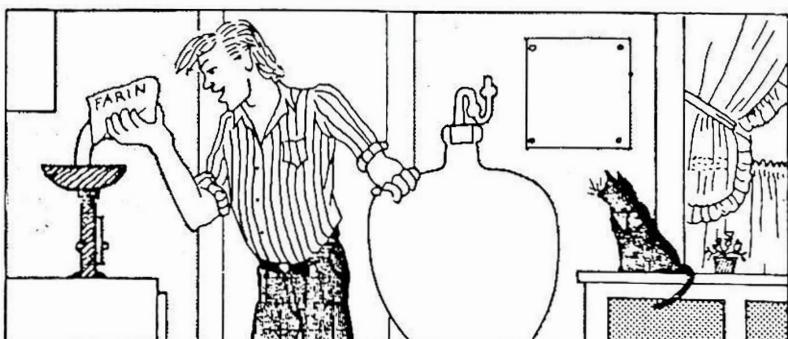
# KVALITETSKONTROLL



Prøvetaking under opplasting



Kontrollresultat vert presentert fortøpande



Kontroll av materialutmåling

Produktivitet og kvalitetssikring går hand i hand. Eit godt gjennomtenkt kvalitetssikringssystem kan t.d. gje oss eit betre/meir rasjonell driftsopplegg og redusera vedlikehaldskostnadane.

Likewise som i produktivitetsarbeidet er det leiinga sitt ansvar å

gå i bresjen for kvalitetssikringsarbeidet. På anleggsavdelinga har me alt danna ei gruppe som skal greie nærmare ut om saka.

Gakk hen og gjer likeså!

# Fin læretid i vegvesenet

**Som kjent har vi i Hordaland gåande nokre lær-  
lingar — seksten i alt. To av dei er stasjonert på Veg-  
sentralen som mekanikarlærlingar, resten har opp-  
læring i bygg- og anleggsfaga rundt om på anlegga  
våre. Veg i Vest har vitja nokre av dei unge «svein-  
ane» og spurt dei litt om røynslene fra læretida.**

## Læretida veldig interessant

Vistarta i Rådal, kor vifann Rune Solheimdal og Paul J. Hjelle, ivrig opptekne med å «mekke» på ein tunnelriigg.

Når vi spør korleis deifinn seg til rette på arbeidsstaden, kjem det samstemt at dei likar seg veldig godt. Dei har hatt ei svært god og interessant læretid med allsidig og varierande opplæring. Dei har fått høve til å sette seg inn i mykje ulikt arbeid og mange maskiner og har hatt god tid til å gjere seg kjent med verkstadhandbøkene til ulike maskiner.

Rune og Paul er begge 20 år, og har to år på Os yrkesskule bak seg. Rune gjekk anleggsreparatørlinja, medan Paul spesialiserte seg på bil. Paul skal jobba fram til påske, då han skal byte ut den orange kjeledressen med marinens sin blåe rekruttuniform. Når dette kjem i trykken, har Rune alt nokre månader vore i kongensine klede. Då Veg i Vest vitja dei to, hadde dei nyleg tatt svenneproven. Rune på ein hydraulisk borrhammer samt ein topp i ei presse, medan Paul overhala dei resterande 5 toppane i den same pressa. Dei to ungdomane gir uttrykk for at dei kunne tenkje seg å jobba i vegvesenet, dersom dei fekk høve til det — elles er det særleg olja som lokkar

## Sandal'en er topp!

På Sandeidvegen i Fyllingsdalen jobbar òg nokre lærlingar — to kvikke og glade ungdomar som har glidd fint inn i snekkarfaget. Den eine av dei to representerer noko som vel enno ver i seit på som noko av ein raritet i utedrifta —

men ein sjærmerande raritet — det tykkjer sjølv sagt og arbeidskameratane hennar — ja, for det er ei «ho». Linda heiter ho, med etternamn Sivertsen, og ho er nettopp fylt 19. Ho byrja i vegvesenet for halvtanna år sidan, og vert ferdig med læretida mot slutten av oktober. Etter 9. klasse tok Linda grunnkurs i bygg- og anleggsfag, og tok seinare 2. året på Laksevåg

yrkesskole, som er einaste plassen på desse kantar kor dei har dette tilbodet.

Før Lindafekklærekontrakt med vegvesenet, hadde ho prøvd 9 andre stader utan hell, og ho har eit sterkt inntrykk av at grunnen nettopp var at ho er jente. Eit større velkjent entreprenør firma opplyste då ho sökte at dei ikkje tok inn folk for tida. Like etter tok dei inn mannlege lærlingar, ogho veit positivt at ho sjølv hadde betre formelle kvalifikasjonar enn desse.

Linda trives «som plomma i egenget», og mannssamfunnet i anleggsdrifta har ho ikkje hatt noko problem med å takla — ho har klart å setje seg i respekt når det



Paul J. Hjelle (t.v.) og Rune Solheimdal.



Linda og Alf i prat med Svenn H. Sæle.

trongst. «Hvis du berre vil, så går alt», seier Linda med eit lurt smil, og legg til at det er ein føremon å «ha kjeften på rett plass».

Kameraten hennar, Alf Heine Sandven, er jamngamal med Linda — han fyller 19 i mars. Han gjekk grunnkurset på Os Yrkesskule, og tok deretter lærlingskulen med 1 dag pr. veke. I vegvesenet begynte han i august 1984, og har arbeidd i Helleveien før han kom til Sandeidveg-anlegget.

Begge to tykkjer lærlingeløna er god i vegvesenet samanlikna med andre stader. Men lønsvikåra for ferdig utdanna fagfolk er nok ikkje så bra som hjå private firma, meiner dei. — Dette var eit inntrykk som de elles delte med dei to i Rådalen. Elles var vel inntrykket at etaten steller godt med ungdomane sine: «Miljøet er OK, og Sandal'en, han er topp!» — smiler dei i kor.



«... Linda trivst som plomma i eget, og mannssamfunnet har ho ikkje problem med å takla....». Her saman med kollega Alf.

## BREV TIL VEG I VEST

### Vintervedlikeholdet på helårsvegen E-76 Haukeli

I nr. 1-2/85 i «Veg i Vest» prøver Oddbjørn Lynghammer å trekke frem, etter mitt syn, en forvirret situasjon om brøyte/beredskapsforhold over Haukeli og i Hordaland fylke.

Han sier innledningsvis at brøytinga over Haukeli fungerer brukbart, men at dette ikke har vært noe fremskrift for servicen på vestsiden. Han nevner at det har blitt dårligere brøyting og vedlikehold i Hordadalen, Brattlandsdalen, Seljestad og Åkrafjorden.

For ordens skyld vil jeg, overfor leserne, opplyse for de som ikke er lokalkjente, at brøytestrekningen for helårsvegen strekker seg fra Vågslid og til Austmannalitunnelen ved Ysteriet i Røldal.

Når det gjelder disse plassene som Lynghammer trekker frem, så har dette ingenting med Haukeli å gjøre. Disse brøytestrekningene og det nødvendige vedlikehold, har vel i alle år blitt ivaretatt av vedlikeholdsområdene. Og da må det for all del være Hordaland Vegkontor som står ansvarlig for det manglende vedlikehold, som Lynghammer er opptatt av.

At beredskapen på Haukeliseter kan virke negativt på Hordaland, og deres ansvar for sikkerheten til trafikantene, er for meg en merkelig uttalelse. Så vidt jeg kjenner til, og det har jeg personlig hørt Lynghammer uttale ved flere anledninger, er at vegarbeiderne i Røldal har gratis beredskap for å rykke ut

ved slike anledninger som han her selv kritiserer.

Til avslutning vil jeg si at dette er mitt første og forhåpentlig siste innlegg når det gjelder brøytinga over Haukeli.

Men jeg synes også at nå når denne debatten om brøyteansvaret på Haukeli er avklart mellom fylkene og Vegdirektoratet, så må enkelte ta dette til etterretning.

Målsettingen for oss alle, enten vi kommer fra Hordaland eller Telemark, må vel være å sikre trafikantene på beste måte over fjellet. Og i tillegg til det, ha gode og sikre arbeidsplasser i framtida for alle.

Jeg synes ikke at Lynghammer har grunn til å skylde Telemark for dårlig koordinering av mannskap og utstyr, slik som han gjør i sitt innlegg.

Med hilsen  
Endre Øygarden  
Hovedtillitsmann NAF Telemark

# Nedskrivning av 10-tonns akseltrykk: Eit kappløp med tida

Vegene i Hordaland er nå så dårlige at det kan bli reduksjon i akseltrykket på flere vegstrekninger. Bare stamvegrutene vil bli forsikrert for en slik dyster utvikling. Det optimistiske programmet for oppskrivning av flere vegstrekninger til 10 tonn vil i all hovedsak gå i vasken i inneværende vegplanperiode fra 1986 til 1989. Målet var at alle kommuner i fylket skulle bli tilknyttet 10 tonnsnettet. Nå ser det ut til at det kan gå den andre vegen.

Driftssjef Jann B. Jensen har engasjert seg i dette problemet i lengre tid. Vegvesenet har fått utført en registrering av riksveiene i hele fylket og Jensen stikker ikke fakta under stolen.

— Etter veplanene er det beregnet 10 millioner i året i fire år fremover for å nå målet for oppskrivning til 10 tonn. Men registreringen av vegnettet viser at det vil koste 113 millioner kroner å opprettholde akseltrykket på riksveiene i de samme fire årene. I dag har vi ti millioner til oppskrivning i 1986, og ingenting til opprettholdelse av eksisterende 10-tonns trykk, sier Jensen.

## Dårlige murer

— Hva er det som avgjør om vegene skal skrives opp eller ned?

— I hovedsak er det dårlige vegmurer som er problemet, i tillegg til enkelte broer som ikke tåler større trykk. Murene er svært gamle, og mange av dem er bygget uten skikkelig fundamentering. For hver bil som kjører på veggen blir muren påført et trykk som gjør at den siger utover og slår kul på seg. I verste fall raser den helt ut, og det er jo selvfølgelig livsfarlig for bilistene. Disse murene må sikres eller bygges helt nye, men når vi ikke har penger til det, må vi skrive ned akseltrykket. Men det betyr ikke at muren er trygg likevel på lengre sikt, sier Jensen.

## Fleire kommuner må vente

— Hva vil Vegvesenet gjøre i denne planperioden?

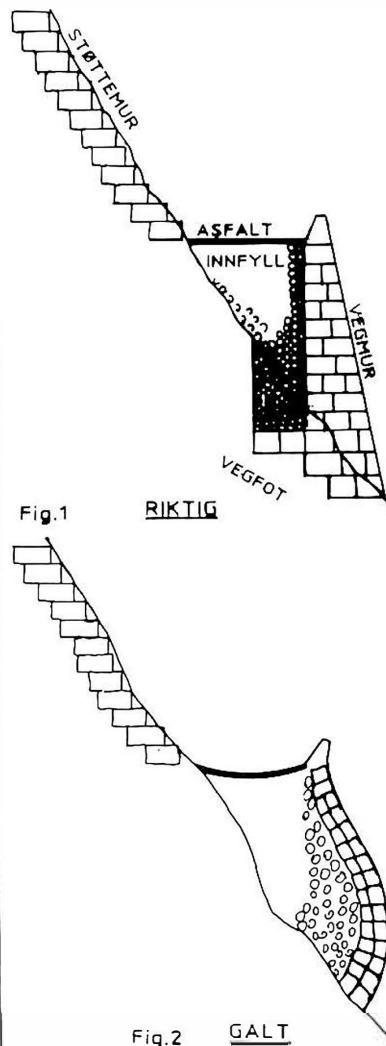


Fig. 1

RIKTIG

Fig. 2

GALT

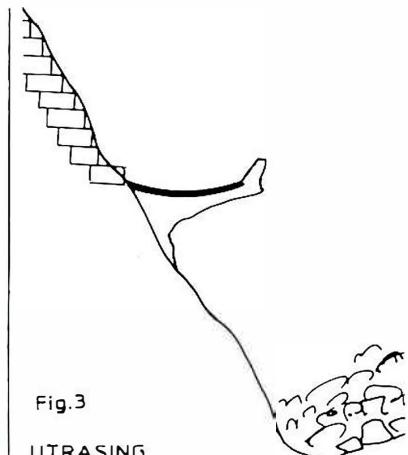


Fig. 3

## UTRASING

Fig. I:

På en riktig vegmurer deten solid vegfot, og innfylleterlagt for hånd parallelt med vegmuren. Trykket mot asfalten virker rett nedover, og det blir ingen utbuling.

Fig II:

På de gamle murene er det ofte dårlig fundament, og innfyllet er bare tippet oppi. Trykket på asfalten presser her på innfyllet, som forårsaker utbuling på selve vegmuren. Tegn på dårlig mur er dordypning i asfaltlaget og en kant som heller utover. Denne muren står i fare for å rase ut.

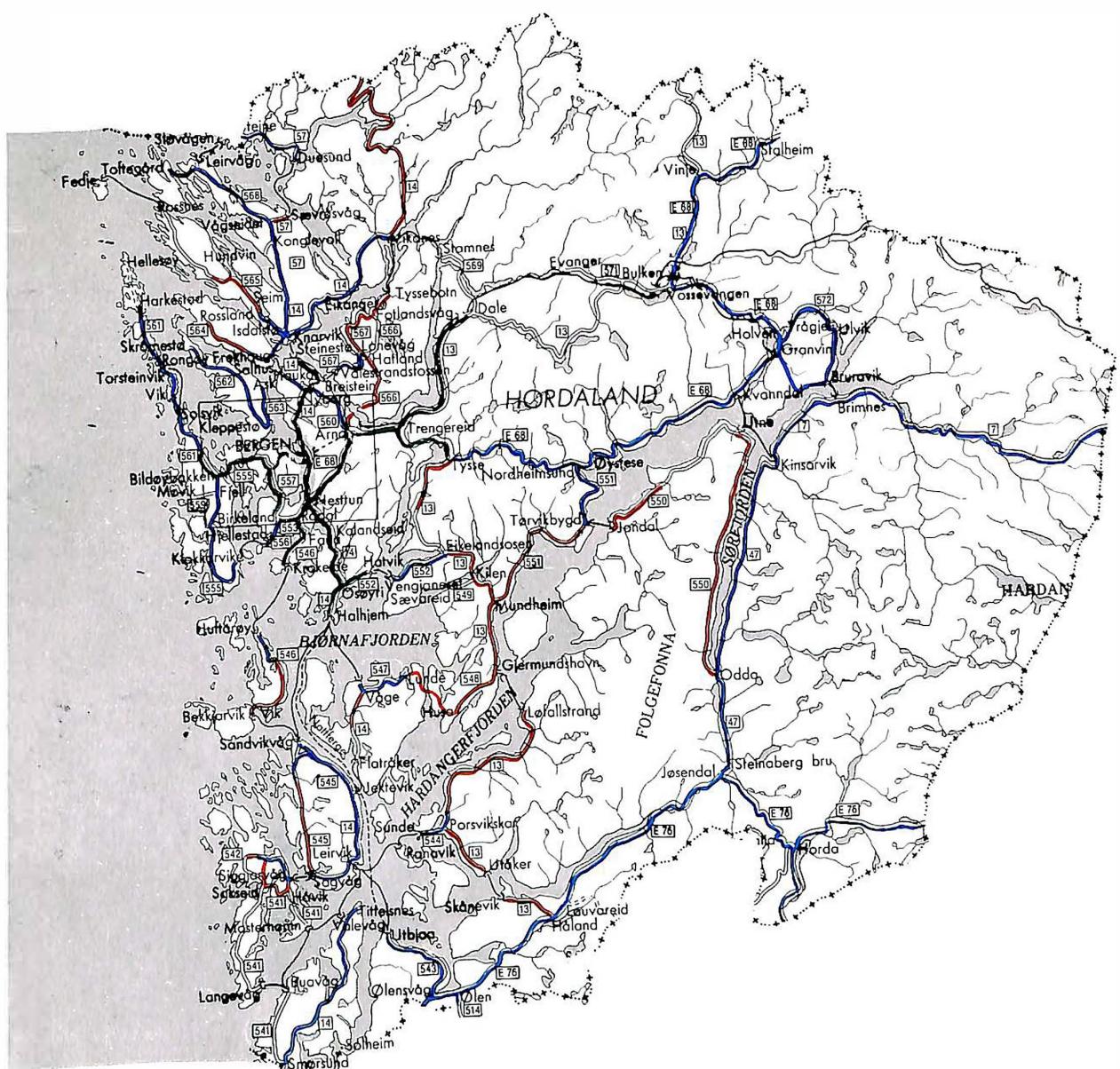
Fig. III:

Her ha muren sviktet og rast ut. Tegningen viser det farligste tilfellet hvor en tynn film av asfalt henger igjen. Bilene som kommer kjørende kan dermed ikke se at noe er galt. Når asfalten raser, vil det se ut som et svært ras har tatt med seg veien. Veien er nå livsfarlig, og må stenges så fort det blir oppdaget.

for 10 tonn mellom Våge og Gjermundshavn på riksveg 548. Vi regner og med å makte 10 tonn på Bømlo, mellom Siggjarvåg og Svortland, og vi håper også å få ti tonn i Austevoll mellom Storebø og Bekkjarvik via fylkesveien. Men det spørker for riksvei 13 fra Gjermundshamn til Holdhus, og likeså for riksvei 551 mellom Mundheim og Tørvikbygd. Riksveg 545 på Stord fra Sagvåg til Fitjar kommer ikke med, sier driftssjef Jensen.

OVER TIL SIDE 38

**10/16 tonn AKSELTRYKK/BOGGITRYKK K**  
**SOMMERBÆREEVNE PR.: 1.1.-78**  
**PR.: 1.1.-82**  
**PR.: 1.1.-86**  
**ANTATT PR.: 1.1.-90**



# ARBEIDSMILJØSPALTEN

v/verneleder Bjørn Langedal

Også 1985 har vært et år med framgang i arbeidet med å bedre arbeidsmiljøet i etaten. Særlig gjelder dette på helseiden, hvor vi nå er fullt etablert med heltidstilsatt lege og sykepleier. Totalt er vi nå «nesten» 4 personer på heltid på verne og helseavdelingen, bedriftslege Jostein Waage, bedriftssykepleier Elbjørg Nilsen, «nesten hele» førstesekretær Anna Maria Måge og undertegnede. I tillegg vil jeg nevne det særdeles gode og fruktbare samarbeid vi har med hovedverneombudet, Konrad Ulvatn. På konsulentbasis har vi også vår utmerkede fysioterapeut Jan Hendrik Demmink som ikke bare vurderer ergonomiske forhold, men også gir oss råd og vink i alt som berører arbeidsmiljøet. Totalt sett skulle vi nå være brukbart dekket med personell innen verne- og helsesektoren. Imidlertid vil jeg ikke unnlate å nevne at vi kunne ønske oss noe mer sekretærhjelp, i det minste «hele» Anna Maria.

**Vi har arbeidet med svært mange saker i året som gikk og vi har planer for 1986. Det vil føre for langt å komme inn på alt vi har behandlet, men en del spesielle saker vil jeg skrive litt om.**



tuelle brukere når vi skal vurdere stoffer som nytes i spesielle prosesser.

Utvalget har fått navnet «kjemiutvalget» og er gitt følgende mandat vedtatt av ledermøte 25. juni 1985:

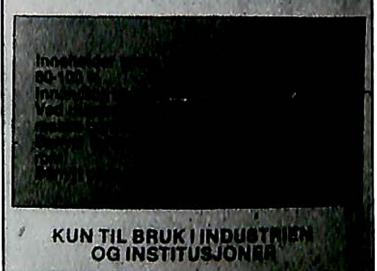
1. Registrere giftige og helsefarlige stoffer som er i bruk.
2. Innhente opplysninger om stoffenes helsefare.
3. I samråd med aktuelle brukerrepresentant vurdere behovet for stoffer i relasjon til helsefarene.
4. Utarbeide liste over stoffer som tillates brukt i Statens vegvesen, Hordaland.
5. Vurdere søknader, som skal framsettes skriftlig, til utvalget v/vernelederen, om bruk av stoffer som ikke finnes i ovennevnte liste.

Løsemidler  
Etter at vi i de seineste år har jobbet mye med hørsel og støy, setter vi nå inn ressurser på å forebygge skadefinninger av de giftige og helsefarlige stoffene vi bruker. Dette er forøvrig et felt som Arbeidsmiljøloven pålegger arbeidsgiveren å arbeide aktivt med. I loven heter det at bedriften skal registrere og vurdere hvilke stoffer vi skal og må bruke og hvordan vi skal bruke dem. Noen vil kanskje spørre om vi bruker stoffer som kan være helsefarlige. Til dei er bare å si: Ta en titt på etiketten på de utallige bokser, spann og fat som finnes rundt på våre arbeidsplasser, og dere vil finne at de aller fleste inneholder løsningsemidler som kan gi helseka-

## Kjemiutvalg nedsatt

Helt utenkelig er det ikke at noen av oss allerede kan være løsemiddelskadet. Bedriftslegen har endelig del ansatte til videre vurdering. Hva har vi så gjort? Jo, etter vårt råd har vegsjenen, etter uttale fra AMU, driftsmøte og ledermøte, nedsatt et utvalg som er gitt vide fullmakter til å arbeide med denne problematikken. Utvalget består av bedriftslege Jostein Waage, hovedverneombud Konrad Ulvatn og undertegnede som er kontaktperson og sekretær for utvalget. I tillegg knytter vi til oss ak-

re produktet lengst mulig leveld per det lagres innendørs. Et tips ved lagring utendørs: Plasser beholderen på siden, for å hindre utfløying av vann mot den flate enden, med påfølgende mulighet for forurensning av innholdet.



Les altid merkingen nøye.

6. Påby at ikke godkjendte stoffer som måtte forefinnes på arbeidsplassene, fjernes og eventuelt destrueres.

7. Påse at lagring, bruk og mering er i samsvar med forskriften.

8. Være ansvarlig for at brukerne informeres om stoffenes helsefare.

9. Påby spesielle vernetiltak i samband med bruk av helsefarlige stoffer.

10. Foreta en forløpende vurdering av listen over godkjente stoffer, med tanke på om stoffer kan fjernes fra listen, eventuelt erstattes av mindre helsefarlige stoffer.

11. Vurdere om ny teknologi kan erstatte bruk av kjemiske stoffer.

## Registrering

Som du vil se har vi fått vide fullmakter. Så langt i arbeidet har vi nå avsluttet registreringen av stoffer. På høsten 1985 sendte vi ut et registreringsskjema til alle våre arbeidsplasser. Ikke alle fulgte opp anmodningen om å registrere de kjemiske stoffer som finnes på arbeidsplassene. Imidlertid har vi registrert ca. 450 forskjellige stoffer. Vi arbeider nå med å hente inn datablader fra leverandøren og produsenten av stoffene. Dette er et langtakket arbeid, men er helt nødvendig for oss i vurderingen av stoffenes helsefare.

## Reduksjon

Etterat vi har skaffet oss nødvendige data på alle disse stoffene, vil vi sette opp og distribuere listen over de stoffer som vil bli tillatt brukt i vegvesenet. Denne listen håper vi å ha klar en gang på vårparten. Når listen gjøres kjent, er det viktig at alle stoffer som ikke står på listen skal destrueres d.v.s. de skal bort fra arbeidsplassene og tilintetgjøres. Dersom det ikke er mulig å finne erstatning for stoffene innenfor listen av de godkjente stoffene, må det tas kontakt med kjemiutvalget.

## Bruk verneutstyr

Mange vil kanskje mene at vi legger opp til et svært vanskelig og byråkratisk system når det gjelder bruk av giftige stoffer. Kanskje er det riktig, men målsettingen er klar, unngå skader av så-



vel fysisk som psykisk art. Vi vet at påvirkningen av løsemidler fører til for tidlig aldring. De første symptomer er kanskje trøtthet, hodepine og glemsomhet, senere alvorlig mental svekkelse. Derfor, bruk alltid personlig verneutstyr, dersom du er usikker på om de stoffene du arbeider med inneholder skadelige ting.

## Anskaffelse av mobilt bedriftshelsekontor

Denne saken har vært vanskelig å få gjennomslag for, ikke hos våre overordnede ved vegkontoret i Hordaland, men av sentrale myndigheter. I det jeg sitter og skriver dette, synes det som vi nå har fått løst saken. Vi har omsider funnet en buss som Vegdirektoratet har godkjent for ombygging til mobilt legekontor. Vi har tilbud på ombyggingen og kan, dersom alt klaffer, ha bussen i operativ stand til etter ferien.

Vi ser fram til å få en mere rasjonal måte å få utført denne tjenesten på. Å kalle alle inn til helsekontroll på legekontoret på vegkontoret,

Det er ofte unngåelig å bli rammet av damp og sprut ved rengjøring av maskindeler. Tillitsmann Odd Kåre Tveit på vegsentralen i aksjon.

er altfor kostbart. Tap av produksjon samt utgifter til reise for utedriften inn til vegkontoret, vill langt overskride utgiftene for oss å reise ut til de forskjellige arbeidsplassene. Som sagt håper vi å kunne ta denne metoden i bruk fra tiden omkring ferien.

## Attføringsarbeidet

Attføringsarbeidet er en viktig del av vårt arbeid. I det siste har ethafoamplate-limingen ikke vært en arbeidsoperasjon som har vært forbeholdt personer som i kortere eller lengre tid har hatt behov for lettere arbeid. Bare på verkstedet vårt i Eidsvåg har vi drevet rent treningsverksted.

OVER TIL SIDE 36

# Hardangervidda – framleis open!

Tekst: Marianne Bergvall

Foto: Erling Grønsdal

1985 var det året Hardangervidda ikkje vart stengt. Det var nessten en sensasjon, og like utruleg frå dag til dag. No har publikum begynt å venne seg til den nye situasjonen, at Hardangervidda ikkje berre ser ut til å vere permanent open, men at det i tillegg er ein svært god veg å køyra på. I skrivande augneblink har Hardangervidda, bortsett ifrå ordinær nattestenging i periodar, vore open sidan 4. mai 1984.

Teljingar viser og at trafikker over Hardangervidda auker jamnt. Ein av årsakene til aukinga er det nye ferjesambandet Bruravik – Brimnes, som har ført til at mange foretrekker vidda framfor å køre over Haukel. Eit nytt trekk i trafikkbiletet er at det er auking i trafikken austfrå, som viser at Hordaland med Bergen blir eit stadig meir interessant reisemål for austlendingar. Også handelen med Buskerud har auka dei seinare åra, og dette er enno ein god grunn til å halde vidda open til den ferjefrie stamvegen Bergen – Oslo vert opna ein gong i framtida.



*Hardangervidda – mil etter mil med flott veg gjennom eit praktfullt naturlandskap som gjer køyreturen til ei glede.*

*Trass i at vidda er lunefull, er ho vel så ofte slik som her – bada i sol og utan eit vindpust.*

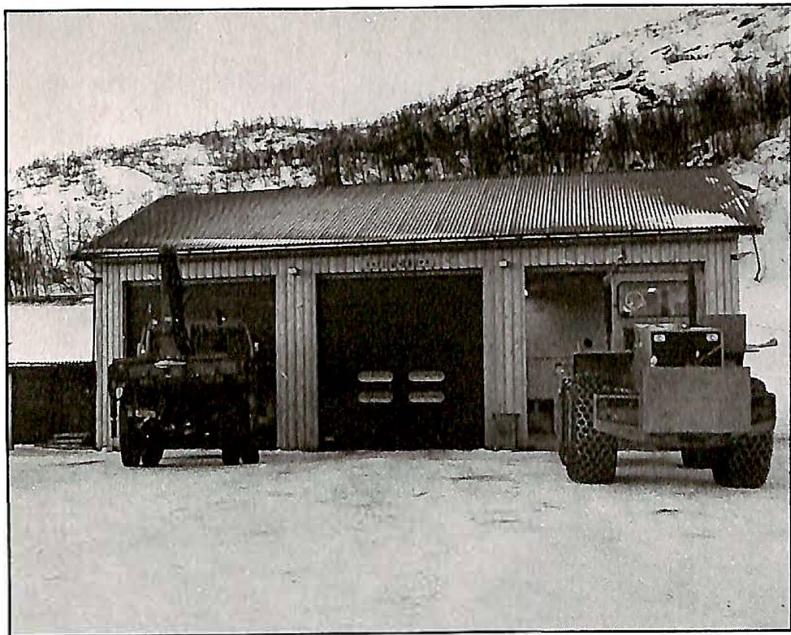
Vegsjef Josef Martinsen fortel at både Hordaland og Buskerud satsar på å gjøre køyretilhøva sikrare og betre.

– Buskerud og Hordaland har gått saman om eit radiosamband der alle brøytebilane på fjellet kan ha kontakt med kvarandre. I dag har vi ein radiostasjon i Hordaland som sikrar sambandet mellom brøytemannskapa i vårt fylke, men i perioder med dårleg vertilhøve kan sambandet vere heilt brote mellom dei to fylka, seier Martinsen.

– Eit felles radiosamband vil sikre kolonnekjøringa for dei som allereie er på fjellet, men også vermeldingstenesten vil kunne ha nytte av den ved at meldingane til publikum er heilt oppdaterte og koordinert på både sider, seier Martinsen.

– Denne sesongen har vi fått ein vermlåer på Dyranut som gjer sikre førehandsmeldingar. I tillegg har vi med den nye garasjen ved Sysendammen lagt forholda til rette for ein betre brøyteneste på fjellstrekninga. Når og den siste tunnelen i Måbødalen blir ferdig til ferien i år, har vi gjort framkomsttilhøva betre på den vegen som folk helst vil køre.





Den nye garasjen på Leiro ved Sysendammen fungerer og som avisningsstasjon for brøytemateriellet. Med garasjen har ein betra vedlikehaldet ytterlegare på vidda.



Det nye freseaggregatet på Hardangervidda kastar snøen 30 meter opp i lufta, men denne sesongen har det vore for fint ver til at ein verkeleg har fått utnytta materiellet til fulle.

— Men eg vil understreke at Hardangervidda ikkje er blitt heilårsveg. Det vi har opplevd til no er uvanleg gunstige vertilhøve.

Under normale vintrer må vi fortsett rekne med vinterstenging, seier vegsjefen.



Det er tøffe karar som har Hardangervidda om vinteren som arbeidsplass. Det kan røyne hardt på både folk og materiell når snø og kulde set store hjullastarar ut av spel fordi dei vert nedfrosne. Men brøtesjåfør Brynjulf Hus trivs godt med jobben sin. —Det er godt å ha ein plass å tina seg opp att mellom slaga, seier Brynjulf.

# Fagprøve for anleggsmaskinførarar

AV GUNNAR MARKHUS

Frå 1. januar 1985 er det mogleg å ta fagprøve i anleggsmaskinførarfaget. I «Lov om fagopplæring i arbeidslivet» står det m.a.:

«Fagprøve (svenneprøve) kan også avlegges av dem som uten å ha gjennomgått læretid som lærling, har minst 25 % lengre allsidig praksis i faget enn læretiden.»

Dette vil seie at maskinførarar som har 3 år og 9 mnd. (45 mnd.) kanta fagprøve. Det er ei rekke føresegner om fradrag som gjev rett til kortare opptringingstid, eks. praksis som anleggsmaskinreparatør eller vidaregåande kurs m.a.

Maskiner som vert rekna som hovudmaskiner og som ein kan ta fagprøve på er:

Hjullastar, gravemaskin (større enn 6 tonn), dozar, veggøvel og traktorgravar (større enn 6 tonn).

Fagprøven vert lagt opp over 3 dagar. 2 dagar med praktiske prøver og ein dag med teoriaprøve (6 timer). Den praktiske prøven skal skje på ei hovudmaskin etter trekning. I tillegg kan det verta laga ein kontrollprøve på hovudmaskin nr. 2. Opplegget for fagprøven vert fastsett av prøvenemnda etter forslag fra vegvesenet.

Det er ikkje urimeleg å tru at Yrkessopplæringsnemnda i fylket kan akseptera attida som går med til å avleggja prøven skal verta korta monaleg ned.

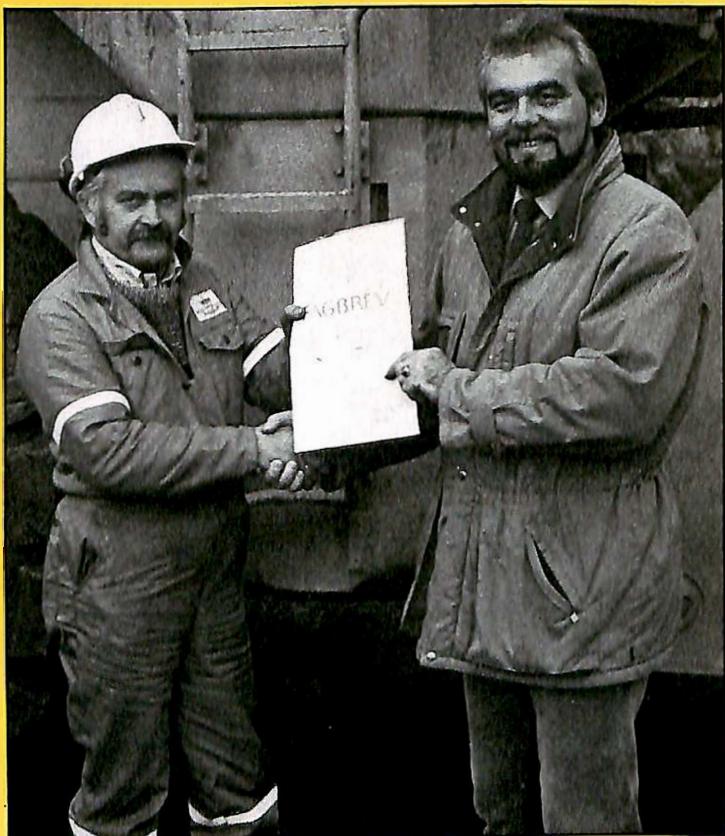
Det er utgitt eit eige hefte som heiter «Opplæringsplan og prøveforskrifter anleggsmaskinførarfaget». I dette står alt om kva som krevst for å avleggja fagprøve. **Heftet kan ein få tilsendt ved å venda seg til maskininstruktør Ragnvald Hatlelid på vegsentralen i Rådal — tlf. (05) 13 29 00. Han kan og svara på evt. spørsmål.**

Overfor eigne tilsette har vegvesenet som arbeidsgjever plikt til å leggja forholda best mogeleg til rette for dei som ønskjer å gå opp til fagprøven. Dette inneber at det vert gjeve nødvendig fri med løn den tida som går med til

prøveavlegging. Det vert også forutsett at vegkontoret hjelper til med nødvendig påmelding til prøvene og utfylling av skjema m.a.

Eg vil rå til at så mange maskinførarar som mogeleg skaffar seg fagbrev. Vi kan ikkje sjå bort frå at kravet til fagbrev kan verta strengare om eindel år.

## Første mann ut



Harald Nordvik tar imot fagbrevet frå leiaren for maskinførarfaget ved Yrkessopplæringsnemnda i Hordaland, Svein Erik Røskeland.

### Harald Nordvik frå Hordaland første vegvesenmann med maskinførarfagbrev

Harald Nordvik, til dagleg sjåfør på ein av tungtransportbilane våre, var den første i vegvesenet som tok fagprøven for anleggsmaskinførarar. Det var i byrjinga av desember at han og to andre maskinførarar gjekk opp til den praktiske prøven. I steinmassane i Ber-

gen kommune sitt steinknuseverk i Rådal fekk dei tre vise kva dei var gode for bak spakane på hjullastar og gravemaskin. Sidan dette kullet var det første, var karane i stor grad med på å diskutere opplegget og innhaldet i kurset, og det er vel heller sjeldan at ein elles opplever at kandidatar og faglærarar går opp til eksamen på same tid.

# SPORT•SPORT•SPORT•SPORT•SPORT•SPORT

## LANGRENN

AV ERLING PETTERSEN,  
oppmann ski/sykkel

Vi er midt inne i en hektisk skise-  
song, og skigruppen i Hordaveg fort-  
setter med samme iver som tid-  
ligere.

I inneværende sesong har ski-  
gruppen ekspandert ytterligere. Nils  
Svein Røsselstad og Nils P. Mo er de  
som i år har sluttet seg til skigruppen.

Dette er det positive, mens det nega-  
tive er at skigruppen fortsatt be-



Utdeling av pokal for beste 5-mannslag i Tidenderennet 1985. Fra venstre:  
Arvid Reigstad, Alf N. Tveit, Erling Steinsland, Ole-Bjørn Fadnes og Per  
Brekke

Forrige sesong fikk skigruppen en  
kraftig økning i deltakerantallet i for-  
hold til året før. Deltakelsen i be-  
driftsrenn steg fra bare én deltaker  
tidligere til hele seks i ett og samme  
renn. Hordaveg var representert i  
seks av ni forskjellige bedriftsrenn,  
med i alt 25 starter. Det ble også opp-  
nådd en rekke gode plasseringer.  
Hordaveg tok pokal i Rådhusrennet og  
Tidenderennet for henholdsvis  
beste 3-mannslag og beste 5-manns-  
lag.

Følgende sto for disse bragdene:  
Ole-Bjørn Fadnes, Alf Tveit, Erling  
Steinsland, Arvid Reigstad og Per  
Brekke.

Også individuelt oppnådde disse  
flere seire i sine respektive alders-  
klasser. Blant annet vant Per Brekke  
sin klasse i Kretsmeisterskapet for  
bedriftslag, med rennets beste lang-  
rennstid.

står av bare mannlige løpere. Kan-  
skje etatens kvinnelige ansatte ikke  
er klar over det faktum at det også er  
klasser for kvinner i bedriftslang-  
renn? For de av etatens ansatte som  
er alpininteresserte kan oppmannen  
opplyse at det arrangeres to slalåm-  
konkuranser i løpet av vinteren, i  
bedrift.

Også i vinter har våre deltagere  
oppnådd flere medaljeplasseringer,  
selv om vi lagmessig ennå ikke har  
klart å tukte Bergenslærerne. De vir-  
ker nærmest uslåelige, hittil. Også i  
år vant Per Brekke sin klasse i Krets-  
meisterskapet for bedriftslag, mens  
Arvid Reigstad tok sølvmedalje i sin  
klasse. Det var forøvrig bare de to  
som startet fra Hordaveg i det rennet.

Som avslutning vil oppmannen på-  
peke at det er anledning for alle å  
delta i disse rennene. De avvikles  
normalt i tidsrommet medio januar

— mars, og arrangeres på Kvamsko-  
gen, Gulbotn, Fløyen, Frotveit og  
Hamlagro.

De som ønsker å delta i bedrifts-  
renn, eller har spørsmål vedrørende  
disse, kan henvende seg til oppmän-  
nen på telefon 31 54 16, Fløyfjells-  
tunnelen eller tlf. 58 62 97 privat.

For spesielt interesserte kan det  
opplyses at oppmannen disponerer  
to treningsvideofilmer, en for lang-  
renn og en for sykkel.

## Nytt frå Hordaveg B.I.L.

AV KJELL FOLLESØ

Aktivitetene i idrettslaget er god, og  
det er i 1985 oppretta fleire grupper.  
Desse er squash, badminton og aer-  
obic. Gruppene har trening til faste  
tider, dels i leigde lokale, og dels i  
trimrommet på vegkontoret (aero-  
bic).

Kontaktpersonar for desse nye  
gruppene:

Squash: Erik Sterner, vegkontoret  
Badminton: Svein E. Kringstad, veg-  
kontoret

Aerobic: Turid Morvik, vegkontoret

I trimrommet er det sett opp bad-  
stu for dei som likar slikt.

Gruppene for fotball/handball  
menn trenar no om måndagane like  
etter arbeidstid, i leigde lokale. Dei  
som er med på aktivitetane i leigde  
lokale må betala ein liten eigenandel.  
Kontaktpersonar for gruppene i  
idrettslaget stod i førre nummer av  
Veg i Vest, og vi minner her om at  
idrettslaget har følgjande grupper i  
tillegg til dei nye: Fotball, handball,  
bowling, friidrett, ski, sykling, sky-  
ting, orientering, symjing.

Dei som synskjer å vera med på ak-  
tivitetane i idrettslaget må kontakta  
oppmennene for dei ulike gruppene  
for nærmare opplysningar.

Marit Ness:

# «Helt topp å jobbe i veivesenet!»

**De som i løpet av høstmånadene i fjor ferededes langs Åkrafjorden, la kanskje merke til at det jobbet ei jente i vedlikeholdslaget på disse kantar. Marit Ness heter «tutta». Hun er meldt ledig for arbeidsmarkedet via arbeidskontoret på Stord, og da så tilbudet kom til henne om ekstraordinær sysselsetting i vegvesenet, var hun kjapp til å takke ja...**

Marit har også tidligere vært med på slik sysselsetting, — da to somre på brubygging.

To år på yrkesskule-tømrerlinja — er hennes skolemessige bakgrunn, og hennes store ønske og håp er en lærlingekontrakt, da fortrinnsvis i vår etat.

Marit uttaler at vegvesenet er en helt topp arbeidsplass, spesielt for henne som liker så godt å være ute i frisk luft. Hun legger ikke skjul på at mange — spesielt eldre damer — hjemme i Skånevik synes det er tøft gjort å ta seg arbeid i vegvesenet!

Marit sier at hun liker alt det arbeidet hun har vært borti i vår etat, fram manuelt grøfting langs rasfarlige bergnibber på E-76 i Åkrafjorden, til legging av drensrør i tettbygde strøk, lapping av vanndryppende tunneler eller skogrydding.

Helst ville hun vel vært på arbeid som krever hammer og va-

ter, men er stor fornøyd med alt, — bare det kan kalles arbeid!

«Arbeid i vegvesenet kan umerket godt gjøres av jenter», sier Marit, som i middagspausen er svinten med å få fram «spøtet» (genser til arbeidsleder mon tro?) mens arbeidskameratene stapper i ei sur pipe eller ruller seg en «gul mix»!

Det frisker opp med ei jente i gjengen, — vi manfolk har vel litt lettere for å være i godlag når vi har jenter blant oss! Vi er bare sånn! (Kan dette ha noe med arbeidsmiljøloven å gjøre, Langeidal??)

Mange trafikanter gliser og vinke rår når de spaserer, og viser tydelig at de synes det er ok med en ung jente i grøftekanten, — og ikke bare disse tradisjonelle orange-kledde.

Marit forteller at det er høyst usikkert med hennes arbeidssi-



Marit med full kontroll og glimt i auga!

tuasjon når arbeidsavtalen med vegvesenet går ut 20.12.-85.

Vi (hvem nå det måtte være) håper at rette vedkommende sørger for at tidligere nevnte lærlingekontrakt kan ordnes, for, — som en av Marits arbeidskamerater (AK) sa:

«Her er mørke for lite kvinnfolk i veivesenet!» — og vi skynder oss å henge oss på denne uttalelsen! eff-eff.

I TIDA SOM HAR GÅTT siden dette vart skrive, har gledelege ting skjedd for Marit: Etter å ha gått heime som arbeidsledig i nokre månader, vert ho i desse dagar teke inn på anleggsavdelinga som lærling i bygg- og anleggsfaget. Ho har fått ynskjet sitt oppfylt, og med nyskriven kontrakt i lomma kan ho sjå dei nærmeste åra lyst i møte. VEG I VEST ynskjer Marit velkommen attende til elaten og lykke til med læretida!

Red.



Tunge tak. Marit og Arne Kvinnestad jobbar godt i lag.

# Positiv utvikling i vegarbeidsdrifta i 1985 på tross av personellkrise og problematiske rammevilkår



AV DRIFTSSJEF JANN B. JENSEN

**Bedriftsavisa «Veg i Vest» er eit særskilt godt organ til å nå ut til medarbeidarar i vegvesenet og til interesserte grupper i samfunnet elles. Avisa kunne blitt endå eit hakk meir interessant i fall fleire frå andre grupperingar i vegvesenet hadde sett sine inntrykk og meningar på trykk. Vi er tilsette i ein offentleg etat som forvaltar store summar for samfunnet, arbeider i nær kontakt med samfunnet og har ansvaret for eit livsviktig vegnett av riks- og fylkesvegar. Det er difor naturleg at m.a. også massemedia interesserer seg for bedriftsavisa vår.**

Eg trur vi skal sjå positivt på dette og føre ein åpen dialog omkring både våre gode og svake sider. Vi må ha tiltru til at massemedia nytta opplysningar og data som kjem fram i bedriftsavisa i sin rette samanheng, når dei formidlar dette vidare.

## Mange av måla nådd i 1985

Tek vi eit raskt tilbakeblikk på året 1985, så kan det med tilfredsstilslag slåast fast at vegarbeidsdrifta hadde ei positiv utvikling. Vi nådde mange av dei måla vi hadde sett oss. Problematikken omkring ventetid ved behandling av graveleyve og avkjørsler er no løyst. Vi ser kraftige framskritt på område som arbeidsskilling, dekkelegging, kvalitetssikring og i vintervedlikehaldet. Særskilt gledeleg er det at skadestatistikken for 1985 viser ein klår nedgang i talet på skader og tapte arbeidsdagar. Enno er det eit stykke att til 1982-nivået, mendet går rette veggen.

## Personalplanlegging

Dette arbeiddet intensi i 2. halvår med personalplanlegging, og for drifta er ein rekrutteringsplan for personell fram til 1993 godkjent av leiarmøtet. Planen, som i perioden har ei ramme på 73 nye te-

nestemenn i marka, blir sett i verk i 1986. Dette året skal vi ta inn 15 nye tenestemenn. Innan lærlingordninga blir det lagt opp til 18 lærlingar på årsbasis framover, som no. På tross av desse tiltaka, som og rettar opp noko av den skeive aldersfordelinga, vil talet på tenestemenn i vegarbeidsdrifta gå ned frå omlag 600 personar ved årsskiftet 85/86 til om lag 570 i 1993. Planen er utarbeidd med basis i NVP for 86/89 og 90/93.

## Produktivitetsauke

Økonomistyringsprosjektet har som hovudmålsetjing å auka effektiviteten/produktiviteten i drifta. Prosjektet som har pågått sidan 1982, med særleg vekt på vedlikehald og seinare maskindrifta, har utvikla seg positivt i Hordaland. Vi står no føre ein opplærings- og delegeringsprosess som eg trur vil vera til stor gagn for den einskilde i vegvesenet og for etaten. Denne prosessen vil truleg og omfatta anleggsavdelinga etterkvar som ho blir trekt med i prosjektet. Etterkvar som rapportgangen mellom dei ulik nivåa i vegvesenet blir utvikla, er det og grunn til å tru at problemet med manglende informasjon begge vegar blir mindre.

## Vegbruken prioritert oppgåve

Fra sentralt hald er det fokusert sterkt på **brukeren** av vegnettet dei siste åra. Dette har vi følgtopp ved vegkontoret i Hordaland og har fått gledeleg respons frå m.a. dei busselskapa og tungtransportfirma vi har innleia samarbeid med. Vi ser allereie resultat av dette samarbeidet i samband med vintervedlikehaldet på Bergenshalvøya og på Rv. 7 over Hardangerfjorden.

## God utnytting av midlane

Også på den økonomiske sida gjekk det godt i 1985. Driftsavdelingane nyttar langt på veg fullt ut dei midlar som var til rådvelde. Det einaste unntaket var ein del unnytta investeringsmidlar på fylkesveganlegg, men dette skuldaast planar og grunn, og denne prosessen tek si tid og er svært vanskeleg å forsera.

I det heile er det eit godt arbeidsår vi har bakoss. Kva deitragande skyene som ligg føre oss i form av personellkrise på vegkontoret vil føra med seg, vil framtida visa.



# Måbøtunnelen vert opna i juni

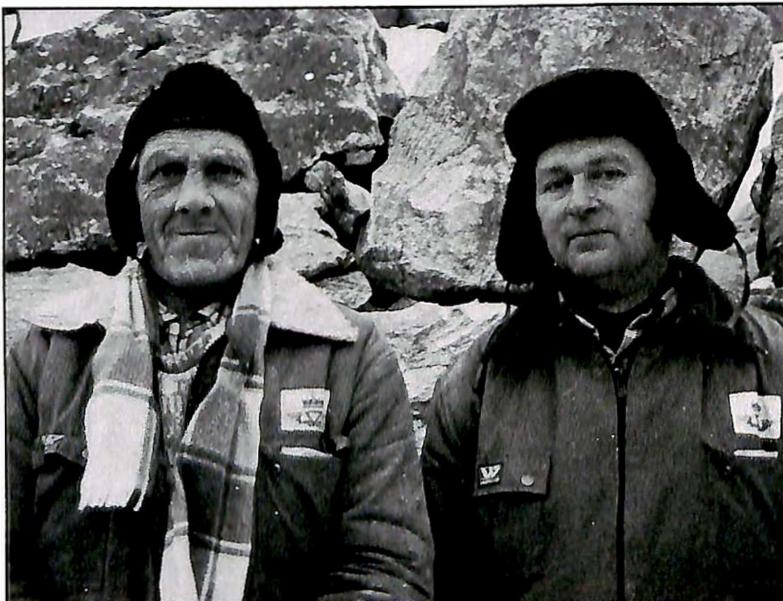
Det nærmer seg raskt slutten for den siste tunnelen i Måbødalen, som skal stå ferdig i juni. Når denne siste tunnelen blir opna, får heile Måbødalentofelts køyreveg som er fullgodt rassikra. Vegen er då også ein fullgod trailerveg. I tillegg blir tunnelen både tidlegare ferdig og billegare enn planlagt, på grunn av ein svært god arbeidsinnsats av arbeidsfolka på anlegget.

fylmassene kunne bli brukt mest mulig effektivt til den vidare vegbygginga, seier Sævaraas. —

Måbøtunnelen blei starta opp nedanfrå, slik at massene kunne brukast til vegbygging lengre nede i dalen.

## Veghistorie

Måbødalen er eit heilt spesielt vegparti i Hordaland med sitt



Vegvesenet sine folk har gjort ein glimrande innsats på heile anlegget, seier leiinga på Vegkontoret. Svein Seim (t.v.) og Bjarne Fjelstrand har med vanskeleg stein laga ein flott gråsteinsmur på det siste tunnellenlegget i Måbødalen.

Den siste tunnelen i Måbødalen er nr. 2 nedanfrå. Den vil få namnet Måbøtunnelen, som i dag er namnet til den nederste tunnelen. Den nederste vil få Kvernhushaugtunnelen som nytt namn. Distriktsleiar Odd Sævaraas fortel at heile Måbødalen har blitt bygd ut i naturleg takt etter behov.

— Dei største problema i Måbødalen var oppe i dalen der vegen gikk i fleire slyng og dette måtte utbetrast først. Det blei tunnel nr. 2 ovanfrå, spiralen, som erstatta det vanskelege partiet. Seinare blei tunnelane bygd utslik at

barske fjellandskap og smale vegar som klorar seg oppover langs kanten av høge stup. Dalen fortel si eiga veghistorie fra før århundreskiftet og fram til i dag.

Så eigenarta er Måbødalen at den gamle vegen skal byggast om til turistveg av Vegvesenet. Fra før er det bare i Stalheimskleivane Vegvesenet har stått for både bygging og framtidig vedlikehold av turistvegar i tillegg til at dei gjev tilskot til bevaring av Kossdalsvegen på Osterøy.

## Godt samarbeid

— Ein stor del av æra for det veldrevne anlegget skal Eidfjord kommune ha, som har forskotert 20 millioner kroner slik at anlegget kom i gang ca. 1½ år tidlegare enn planlagt. Vegvesenet har forvalta kommunens pengar godt, slik at anlegget er blitt fleire millionar billegare enn det opprinnelige overslag. Før byggestart var tunnelen kostnadsrekna til 31,8 millioner kr. for 1700 meter. Etter det blei planane endra slik at tunnelen no blir 1900 meter, og totalsummen blir 28,6 millioner.

## Ny teknikk

Ein vesentleg årsak til innsparingane er at byggetida vart kortare enn planlagt.

Vegsjef Josef Martinsen seier til Veg i Vest at hovedårsaka til den kortere anleggstida er at det har vore svært flinke folk på anlegget.

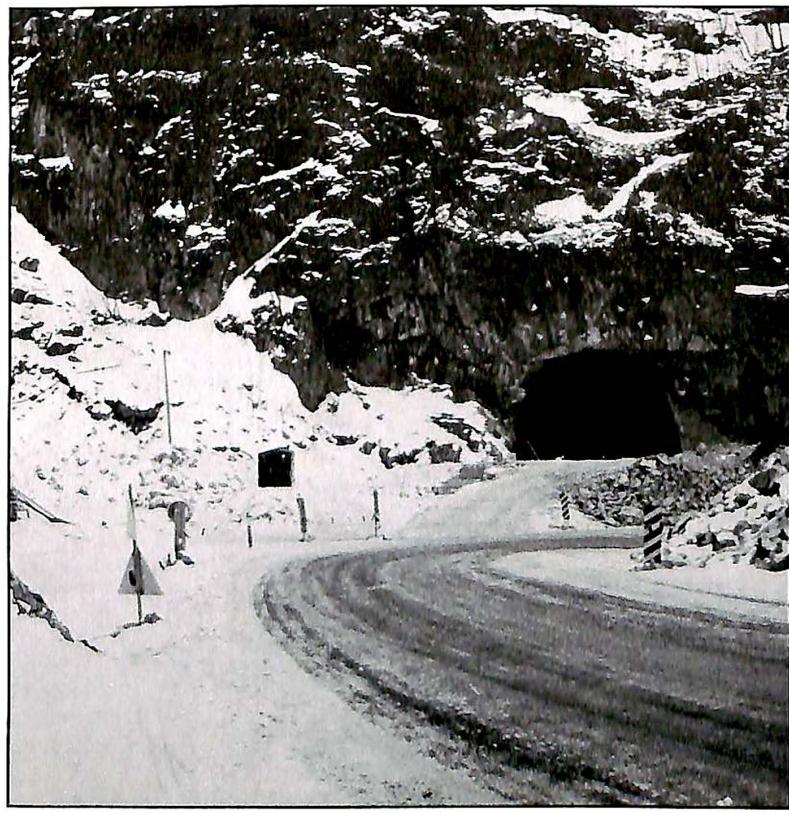
Tunneldrivarane har hatt eit høgt arbeidstempo heile tida, seier Martinsen.

— På dette anlegget har vi utført eit prøveprosjekt med opplasting med elektrisk gravemaskin inne i tunnelen. Folk har teke ut fleire salvar pr. vike enn det har vore gjort i nokon tunnel før. Årsaka kan vere at den elektriske gravemaskinen har gitt ei rein og fin luft i tunnelen, medan dei tidlegare måtte stå og arbeide i eksos og røyk heile dagen. Samstundes har det vore få tunnellar i arbeid i denne tida, så dei som har arbeidd på anlegget i Måbødalen er blant dei beste og mest erfarte tunneldrivarane som er å få tak i. Det er nok ein stor del av årsaka til det fine resultatet i tunnelen, seier vegsjefen.

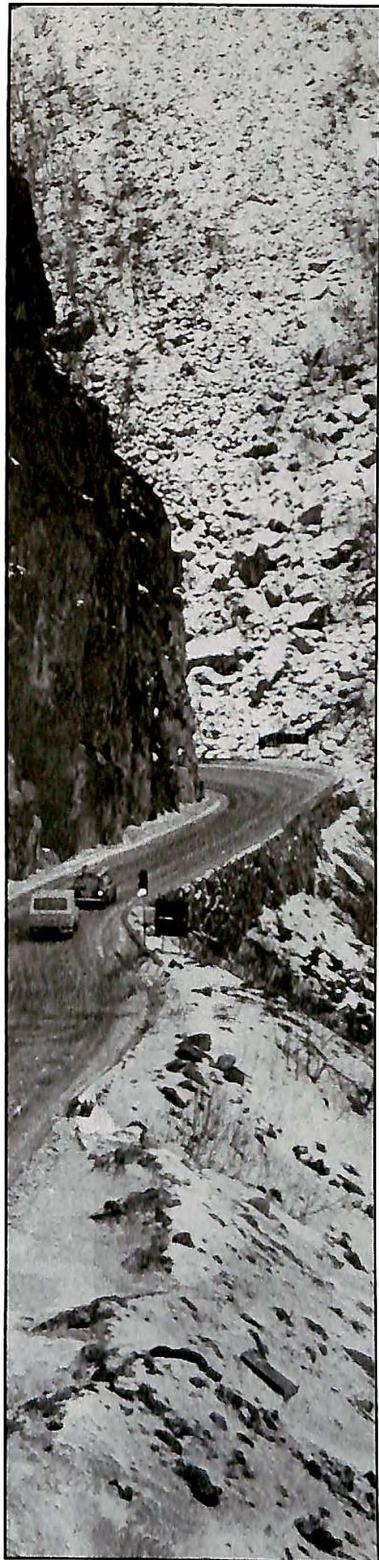




Gråsteinsmurar ovanfor tunnelen glir godt inn i miljøet i Måbødalen, og erstattar dei einsformige betongmurane.

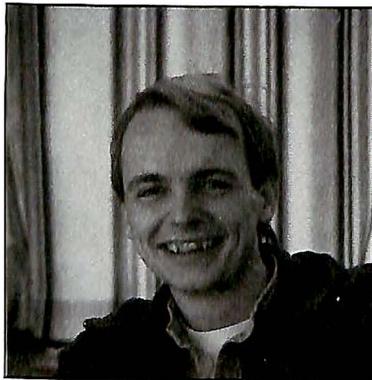


Når den siste tunnelen i Måbødalen blir opna, blir den vegen ein køyter i dag til ein turistattraksjon.



Den gamle vegen svingar seg langs kanten av avgrunnsdjupe stup.

# Nye i Vegvesenet:



**Bjørn-Erik Johannesen**

er 24 år.

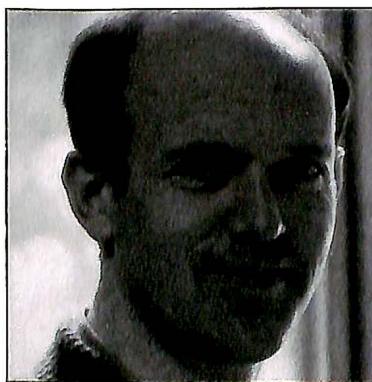
Bjørn-Erik er siv.ing. og tok eksamen ved NTH i oktober 1985. Diplomoppgåva tok han på driftsoppfølging av Madam Felle, og like etter avslutta eksamen vart han tilsett som avd.ingeniør ved anleggsavdelinga. Han jobbar i stabsseksjonen, og arbeidsoppgåvane er driftsoppfølging av Fløyfjellstunnelen, arbeid på mikromaskin, forutan ein del stabsoppgåver.

for tida er personalplanane for vegkontor og utedrifta og koordinering og administrasjon av utviklingsarbeidet i den såkalla POC-gruppa, som er ei utvida leiargruppe. Den kryptiske forkortininga POC står for Participating Organizational Conduit, noko vi kan skjønne kan oversetta med «organisasjonsleiing gjennom deltaking.»



**Tove Karlsen**

er snart 24 og kjem opphavelig frå Narvik. Ho har utdanna seg ved universiteta i Bergen og Trondheim, og har studert pedagogikk, offentleg rett og informasjonsvitenskap. Før ho kom til vegvesenet har ho jobba i NSB, i Postverket, som miljøarbeidar på barnehjem og i barnehage, kor ho stort sett har drive med trafikkopplæring. Ho vart tilsett 21. oktober 1985 som trafikkpedagog i biltilsynet, og har her arbeidd mykje med saksbehandling. Tove er også engasjert i eit samarbeid mellom politiet, vegvesen, spesialpedagogar og fysioterapeutar i eit pionerprosjekt som går på å læra opp funksjonshemma (rullestolbrukarar) i trafikken. Ho skal føre tilsyn med trafikkskulene, og prøver nå å sette seg inn i arbeidet deira. Ho har vidare jobba ein del med trafikk-opplæring til folk med lese- og skrivevanskår, og for tida held ho på med å utarbeida nye spørsmål til teori-prøva.



**Jan Arvid Robstad**

er 32 år og har cand.psycol.-eksamen frå Universitetet i Bergen. Etter eksamen i 1984 vart han tilsett som psykolog ved Statens Arbeidsmarkedsinstitutt og har også arbeidd som prosjektmedarbeidar for Statens teknologiske institutt på eit samarbeidsprosjekt i leiarutvikling. Til vegvesenet kom han hausten 1985 som personalkonsulent. Hovudarbeidet hans



**Bård Klepsland**

er snart 24 år og bergensar. Han er utdanna ved Bergen Ingeniørhøgskole, der han tok eksamen i 1985. Bård er tilsett som ingeniør ved betongseksjonen på anleggsavdelinga og jobbar med bruprosjektering.



**Erik Sterner**

26 år, er også fra Bergen, og tok siving-eksamen frå NTH i 1982. Han var tidlegare tilsett i Norske Shell som planleggingsingeniør, og gjorde derfor som kjerringa mot strømmen då han sökte jobb i vegvesent. 1. oktober 1985 vart han tilsett som avd. ing. på plan og er med i byggeplangruppen i Midtre distrikt. I hovudsak arbeider Erik med søndre innfartsåre til Bergen.

OVER TIL SIDE 31

# Piggdekk – eit dyrt miljøproblem

**Bruk av piggdekk har så store økonomiske og miljømessige ulemper for vegane i Hordaland at det kan bli aktuelt å ta i bruk sterke verkemidlar andsynes publikum for å få redusert bruken. I løpet av vintersesongen blir det slitt av asfalt for ca. 40 millionar kroner i Hordaland, som tilsvarer 100 kilometer tofelts asfalterrert veg. Til samanlikning blir det brukt 18 millionar kroner til heile vintervedlikehaldet. Ein reduksjon i dekklesitasjen vil frigjere midlar som vil bli brukt til å auke vinterberedskapen i heile fylket.**

Vedlikehaldssjef Øivind Søvik kvir seg ikkje for å ta i bruk sterkt lut for å få bukt med problemet.

— Eit mogeleg alternativ er å innfør afartsreduksjon for dei bilane som kører med piggdekk, t.d. frå 80 til 60 km i timen. Dette er fordi piggdekk har lengre bremselempd på bar vegbane enn vanlege vinterdekk. I Østerrike har dei praktisert ein tilsvaranande ordning over eit tid, og bruken av piggdekk er redusert til halvparten utan andre virkemidlar, seier Søvik.

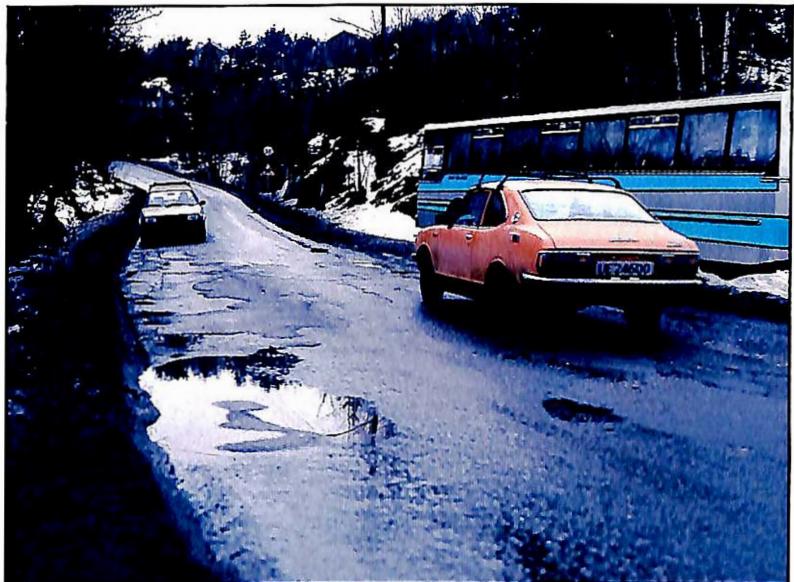


Vedlikehaldssjef Øivind Søvik tek opp kampen mot piggdekka.

## Miljøproblem

— Men skal folk vingast til å slutte med piggar for at Vegvesenet skal spare pengar?

— Dei negative konsekvensane av piggdekk går mest ut over publikum, så her er det ikkje snakk om å spare pengar, men å auke tryggleiken og betre førefor-



Djupe hjulspor, nedslitt asfalt, hol i vegdekket, svære dammar og skitt langsvegen er piggdekka sitt verk. I land kor dei kører utan piggdekk er vegar og fortau skinnande reine.

holda på vegene.. Trafikkantane vil merke fleire positive verknader. Dei pengane som ikkje vert brukt til oppretting av asfaltdekk, vil direkte auke innsatsen på vedlikehaldet, slik at fleire vegstrekningar enn i dag vil bli brøytta, salta eller strødd. Gater og fortau vil bli mykje reinare. Alle har vel merka korleis fortaua ser ut når våren nærmar seg. Du går og vassar i ei leirete gjørme, som er ein finmala graut av asfalt, olje og vatn. Bilistane merker ulempene med skit på frontruta og därleg sikt, og bilar som er konstant skittne. I tillegg er vegbana nedsliten og humpete, og gjev därlege køyreforhold. Istadenfor å bruke millionar av kroner til å bøte på därlege vegar, vil vi heller bruke pengane til å betre vegtilhøva, seier vedlikehaldssjef Søvik.

## Ekstremt i Bergen

— Men er problema verre i Bergen enn andre stader? — Ja, vi er



Piggdekk — asfaltens hovudfiente nr. 1. 200 tonn asfalt slit desse små piggane av kvart døgn berre i Bergensområdet heile vinteren igjennom. Dette legg seg som ein graut av skit langs vegar og fortau til plage for alle trafikkantar.

i ein helt spesiell situasjon her på grunn av det skiftande klimaet. Det er i grunnen berre få dagar i

OVER TIL SIDE 38

# Produktivitet – moteord eller realitet?

Avg Inger Langvik

Vi har frå fleire hald gong på gong blitt fortalt at dersom vi ikkje greier å auka produktiviteten i vegvesenet, kan vi risikera at dei private entreprenørane vil overta stadig fleire av oppgåvane våre. Dette er eit teikn i tida og vi bør ta konsekvensane av det. Dette er difor meint som ei oppfordring til alle tilsette i vegvesenet i Hordaland om å støtte opp om produktivitetsarbeidet.



Produktivitetsvinst:

Den låge inntekta på lastebilane våre i 1985 indikerer at kapasiteten ikkje er godt nok utnytta. (Biletet er arrangert)

Det er ikkje nok at vi passivt godtek at dette er viktig. Åuka produktivitet får vi ikkje gratis; det er nedsynt at alle medarbeidarar er på ustoppelag jakt etter urasjonelle og unødvendige gjemremål. Dette må bli ein del av tankegangen vår. Skal vi arbeida effektivt, må vi både ha initiativ og vera oppfinnsame. Dette krev ei aktiv interesse for å bidra til ei best mogleg ressursutnytting.

## KVA ER PRODUKTIVITET?

**Totalproduktivitet** kan vi definera som den totale verdiskapinga i etaten, sett i forhold til den totale ressursbruken.

**Delproduktivitet** vert då forstått som ei oppspalting av den totale produktiviteten ned til dei einskilde ressursfaktorar. Ved å spalte opp slik vil vi også finna ut kva for totalproduktiviteten utviklar seg som han gjer.

Produktivitetsvekst vil da tyda at vi t.d.:

- enten aukar produksjonen (av varer eller tenester) med konstant bruk av ressursar.
- eller at vi held produksjonen konstant og reduserar ressursbruken.  
eller endeleg at vi aukar produksjonen og reduserer ressursbruken.

kurrerer med deg sjølv for å setja nye personlege rekordar. Dvs. at vi heile tida må streva etter å bli betre. Vi må fåla at eigne feil blir peika på og slutta å brukha andre sine feil som unnskyldning for at vi sjølve ikkje strekk til.

«Når du leter etter feil, bruk ikke kikkert, men speil».

## LEIINGA SITT ANSVAR

Å arbeida for auka produktivitet er først og fremst leiinga sitt ansvar. Dei må visa veg i produktivitetsarbeidet. Likevel kjem vi ingen veguten at **alle** tilsette tek del i arbeidet.

Vi må ikkje resignera, sjølv om mange sluttar og vi som vert att er «underbetalte». Det er nettopp nå vi må visa at vi har livsens rett og fortener ei lønnsauke. Det kan vi visa gjennom systematisk produktivitetsarbeid og solid dokumentasjon.

Då må søkerlyset retta mot alle ressursar som vert sett inn. Mange trur at det er nok at borbognføraren borer fleire meter for dagen, og at gravmaskinkøyren grev ut fleire kubikk pr. dag. Men det er for lett: vi må ta alle nivåa i organisasjonen med i analysen. Vi må retta søkerlyset mot:

## — Prosjektering

Saksgongen frå ynskje om veg til ferdig veg er lang. Planavdelinga druknar i arbeid og nokre anleggstartar opputan at detaljplanane er ferdige. Dette fører til at anleggssavdelinga får problem med driftsplanlegginga. Kva er årsaka?

## — Produksjonsstyring:

dvs. driftsplanlegging som omfattar utarbeiding av planar og kontroll av at planen vert følgd. Er planlegginga god nok?

Produksjonsstyringa kan vi dela inn i fleire delfunksjonar som t.d.:

- Produkt
- Material
- Maskiner/utstyr
- Personale
- Pengar

**å levera det rette produktet til rett tid i rett mengd med rett kvalitet og til minimale kostnader.**

Produktivitet er ein form for konkurranse kor du heile tia kon-

## — Organisasjon

Vi kan m.a. stilla oss fylgjande spørsmål:

- Er retningslinene for produktivitetsarbeidet klåre?
- Blir beslutningsmyndighet delegert i tilstrekkeleg grad, eller blir for mange detaljavgjelder teknne på for høgt nivå?
- Tener administrasjonen drifta sine føremål?
- Har vi nok ressursar, dvs. kontorpersonale?
- Er kontorpersonalet effektivt?
- Er kommunikasjonen mellom dei ulike nivåa og avdelingane i organisasjonen god nok?
- Er det klårt nok kven som har ansvar og myndighet for kva?

## — Arbeidskraft

Fordi spira til større produktivitet ligg i motivasjonen hjå kvar ein skild medarbeidar, må vi planleggja organisasjonen slik at medarbeidaren vil oppleva at han er viktig i organisasjonen og at han har reell medverknad. Ein medarbeidar som blir rådspurd framfor å bli dirigert i saker som ligg innanfor arbeidsområdet hans, vil høgst sannsynleg bli meir engasjert i arbeidet sitt og med det meir produktiv.

Kvifor ikkje la anleggsarbeidara få ta del i driftsplanlegginga som vedgår deira arbeidsområde? Ved å delegerere arbeid og myndighet til formenn og kontorassistentar, kan oppsynet bli avlasta.

## — Betre utnytting av arbeidstida

Dette gjeld både arbeidaran og kontorpersonale.

## — Avlønningssystem

knytta til produksjonen.

Då produktivitetsarbeidet må føra til auka samarbeid mellom leiringa og dei tilsette. Gjennom å leggja vekt på samarbeid og motivasjon kan ein få heile organisasjonen til å innsjå at produktivitetsfremjande tiltak er naudsynt.

## MÅLSETTING

Kor stor produktivitetsauken må vera, avheng av utgangspunktet: Mykje talar då for at:

# Nytenking etterlyst



## OM FORBETRINGER AV:

- Drifts- og arbeidsmetodar
- Materiell, utstyr og verktøy
- Verne-, Miljø- og Helsetiltak

## PREMIERING AV ALLE FORSLAG.

Send forslaget ditt til forslagsnemnda v/A.M. Måge, Pb. 3645, Hordaland Vegkontor.

## Produktivitetsanalyse

Frå Vegdirektoratet har vi fått lista over prosessar som vi skal måla produktivitetsveksten på. Desse målingane skal dekkja følgjande behov:

### Eksterne behov:

- som er første registrering og rapportering av produktivitetsutviklinga overfor målgrupper som td. vegdirektoratet, leiar-møte, driftsmøte osv.

For å betra konkurransesavn vår er det ikkje nok å auka produktiviteten. Vi må ha ein vesentleg **høgre** produktivitetsauke enn konkurrentane våre.

Målet på kort sikt bør vera å bli konkurransedyktige, mens ein må setja seg nye mål for å auka produktiviteten kvart år. Difor er det viktig å få kontinuitet i arbeidet. Skipptak vil ikkje verka fremjande på produktivitetsveksten i lengden.

Auka produktivitet er ei god trygging for etaten si vidare utvikling og eksistens. Men den trygger og **din** arbeidsplass.

OVER TIL SIDE 38

Nyvinning i vegbygginga:

# Sprenging med datamaskin gjev billigare vegar

**Sprengingsprisen på nye veganlegg vil i framtida bli redusert med opptil 30 prosent, og anleggstida nedkorta. Dette vil utgjere mangfaldige millioner kroner på Vestlandsvegane, kor sprengingsarbeidet tar omlag 40 prosent av heile anleggsmidlane. Hordaland vegkontor kan dermed i framtida bygge fleire kilometer veg for dei same midlane. Dette er alt slått fast etter eit oppsiktvekkande prøveprosjekt på anlegget Dale-Bulken.**

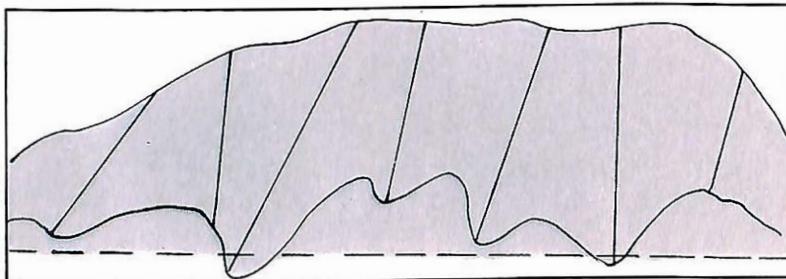


Fig. I: Tidligare bora ein og i vinkel, men ein visste ikkje kor langt ned ein skulle bora, og ein kunne heller ikkje få ein jamn vinkel på borehølet. Resultatet vart ujamnt – ein bora for langt og for kort, og måtte ofte sprengje på nytt for å renske opp etterpå.

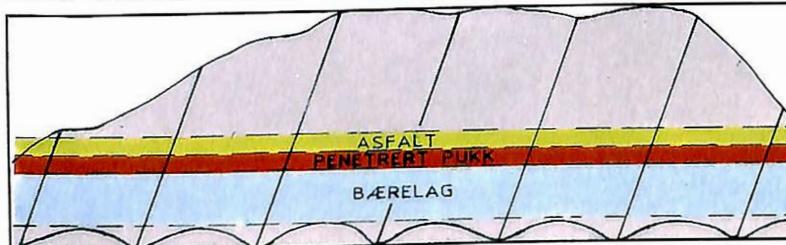


Fig. II: Datamaskinen reknar ut vinkelen og kor langt ned kvart hol skal gå frå eit kvar punkt på skjeringa. Ein brukar no færre hol, mindre sprengstoff og kortare tid.

Det er ein helt ny sprengingsmetode som vert utprøva på nyveggen. Det byggjer på ein svensk metode, som vegvesenet i Noreg har vidareutvikla for norske tilhøve. Kort gjeng det ut på at all sprenging er lagt inn på data, slik at datamaskinen fortel kor lang avstanden skal vere mellom kvart borehol, og kor langt ned ein skal bore. (Fig. 2)

I tillegg fortel maskinen nøyaktig kor langt ein skal bore når ein

legg borehole i 20 grader vinkel i vegretninga. (Fig. 2). Dette gjer ein for at steinmassane skal ha mindre motstand når dei blir sprengd ut, slik at ein då treng mindre sprengstoff for å sprengje ut ei salve enn om hola gjekk loddrett ned mot vegbana. Tidlegare kunne det ofte vere reine gjetteleiken kor langt ned ein skulle bore, og det var vanskeleg å beregne vinkelen. Boringa kunne bli unøyaktig, og i verste fall kunne

det føre til ekstra arbeid om ein måtte sprengje vekk ujamne parti etterpå. (Fig. I).

## Terrengr på data

Metoden startar med at heile terrenget der ein skal sprengje vert registrert på data. Ein skjæring kan til dømes variere frå 5 til 20 meter over der vegbana skal gå. Tidlegare måtte ein alltid bore litt ekstra nedover for å vere sikker på å kome djupt nok ned. Idag fortel datamaskinen til dømes at hol nr. 7 skal 14 meter og 5 cm nedover. Dette vert plotta inn på borevogna, som borer og stoppar nøyaktig der ho skal.

Tidlegare visste ein heller ikkje kor tett hola måtte stå for å få nok kraft til å sprengje ut ein salve. Ein bora fleire hol enn naudsynt, slik at hola vart både for lange og sto for tett. I dag reknar maskinen ut nøyaktig avstand mellom hola og kor mykje sprengstoff ein må fylla dei med.

## Store innsparinger

Anleggsleiar Per Ø. Ohnstad har berre positivt å seie om det nye sprengningssystemet.

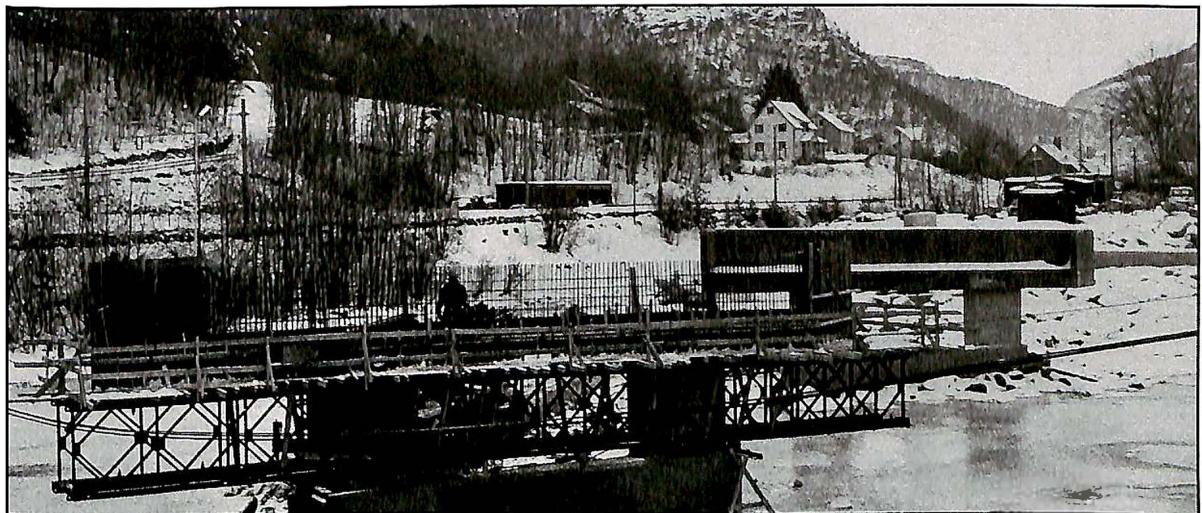
— Med det nye systemet får vi 20–30 prosent færre hull og antal boremeter. Det gjev oss ein stor gevinst i spart sprengstoff og tennarar. Med den nøyaktige vinkel-sprengninga kan vi sprengje større salver enn tidlegare med færre hol. Med litt større holdiameter kan vi nosprengje same salve med totalt mindre sprengstoff-forbruk, seier Ohnstad.

## Farleg arbeid

— Med det nye systemet kan vi sprengje dobbelt så mykje fjell som tidlegare med same mannskap, seier Ohnstad. — Det er arbeidet med boring og lading som er det verkeleg krevjande arbeidet. Kvart einaste kilo sprengstoff skal berast opp i det bratte fjellet, og det kan vere ein hard klatretur for arbeidsfolka.



Seks brukkonstruksjonar skal byggjast over Vosso-elva, som er den kaldaste plassen på heile strekninga. Minus 30 grader og sterk vind var det i lengre tid, og kamera fraus då Veg i Vest var på besøk.



Vegvesenet sine betongfolk har ein kald og forblåst arbeidsplass i elva ved Eivanger. Her er tre av karane, frå venstre Anders Bidne, Magne Rykkje og Ottar Tufta.

— Men korleis får dei borevogna opp i fjellet då?

— Ja, det seiest at å bore er enkelt, — å få borevogna på plass er ei heilt anna sak. Borevogna blir heist opp gjennom terrenget med vinsj, og det er ein innvikla prosess der folka arbeider under svært vanskelege tilhøve. Det hender at wiren ryker, og då kan det gå hardt føre seg.

### Meir effektivt

— Med det nye systemet sparer vi tid og penger i alle delar av sprengingsarbeidet. Vi sparer boremeter, sprengstoff og tennarar, arbeidstid og vi får ein betre og meir effektiv utnytting av leiga materiell på transportsida. Sprengingsarbeidet og transport av steinen utgjer på mange anlegg 40–50 prosent av heile an-

leggskostnaden her på Vestlandet. På anlegget Dale-Bulken har vi måttå sprengje oss fram kvar meter av vegen, så eikvar forbetring av sprengingsprosessen inneber store summar å spare.

— Når vi kan bygge vegane raske og billigare, vil det gi oss tilsvarande fleire kilometer ny veg for dei same midlane, seier anleggsleiar Per Ohnstad.

## Nye håndbøker frå Vegdirektoratet:

046-PBR

Veiledning

0104 sider

Denne håndboken er en ajoburført og utvidet utgave av en orientering utgitt i 1977.

Håndboken har følgende kapitler:

1. Innledning. 2. Statens vegvesen. 3. Styrings-planleggings- og oppfølgingssystemer i Statens vegvesen. 4. Planleggings-budsjetterings- og regnskapssystemet (PBR-systemet)

Vedlegg 1. Oversikt over resultatlister og registerlister i regnskapssystemet.

## 047-DRIFTS- OG KOSTNADS OPPF.

Veiledning

0069 sider

Formålet med denne håndboka er først og fremst å gi en oversikt over hva vegvesenet regnskaper gir av resultatlister for anleggs- og vedlikeholdsdriften og hvorledes disse resultatlister kan brukes i drifts- og kostnadsoppfølgingen. Oversikten er tenkt spesielt for anleggsbestyrere, driftsplannleggere og oppsynsmenn på anlegg og for distriktsledere, vegmestere og oppsynmenn i vedlikeholdet.

## 120-RYSTELSER VED SPRENGNING

Lærebok

0063 sider

Veiledning om rystelser som oppstår når sprengstoff detonerer. Hvordan rystelser oppfattes og hvilke virkninger disse har på omgivelsene. Forholdsregler og beregninger m.v.

Vegdirektoratet  
Håndboksekretariatet



# Personalnytt

## Nye medarbeidarar

Åshild Alvsåker,	kont.ass. halv. st.	adm. avd.
Arvid Andersen,	oppsynsmannsass.	anleggsavd.
Marianne Bergvall,	inform.kons. (vikar)	adm. avd.
Wenche Buvik,	kont.ass. halv. st.	adm. avd.
Kåre Dahle,	oppsynsmannsass.	vedl.h.avd.
Åge Haga,	oppsynsmannsass.	anleggsavd.
Evelyn Heldal	kont.ass. halv. st.	adm. avd.
Bjørn E. Johannessen	avd. ing.	anleggsavd.
Tove Karlsen	trafikkpedagog	biltilsynet
Bård Klepsland	ingeniør	anleggsavd.
Svein Kornerud	konsulent	jur. seksj. adm.
Svein Lyngsgård,	maskinførar R-3	maskinavd.
Preben Mossin,	avd. ing.	distriktslab.
Asbjørn R. Opedal,	oppsynsmannsass.	anleggsavd.
Eli Kr. Risholm,	kont.ass. halv. st.	adm. avd.
Marianne Rød,	oppsynmannsass.	anleggsavd.
Erik Sterner,	avd. ing.	planavd.

## Endringar

Øyvind Agdestein,	Oppsynsmannsass.	anleggsavd.
Sverre Amundsen,	oppsynsmann	anleggsavd.
Einar Bogen,	oppsynsmann	anleggsavd.
Arne Eltvik,	leder trafikkseksj.	planavd.
Gro Grønland,	skriveleder (vikar)	adm. avd.
Roald Gulbrandsøy,	oppsynsmann	vedl.h.avd.
Sveinung Hovland,	oppsynsmann	anleggsavd.
Svein E. Kringstad	perm. halv. st.	planavd.
Jan Olav Skogland	leder betongseksj.	anleggsavd.
Arne Solheim,	oppsynsmann	anleggsavd.
Svein A. Svendheim,	oppsynsmannsass.	anleggsavd.
Jan G. Tufteland,	oppsynsmannsass.	vedl.h.avd.
Steinar Aase,	oppsynsmann	vedl.h.avd.
Torleif Øye Tveit,	oppsynsmann	oppsynsmann

## Slutta

Helge Baugstø,	avd.ing.	planavd.
Kurth Dalen,	adm. sekr.	pers. sekjs. adm.
Ivar Arne Devik,	avd.ing.	anleggsavd.
Steinar Drøsdal,	oppsynsmann	anleggsavd.
Øyvind Engedal,	oppsynsmannsass.	anleggsavd.
Steinar Floen,	ing.	distr.lab.
Trude Fonn,	tegner	planavd.
Kjell Frenningsmoen,	oppsynsmann	distriktslab.
Rune Herdlevær,	avd.ing.	
Ola T. Hereid,	spesialarb.	
Kjell Hodneland		
Svein Holmedal,	avd.ing.	planavd.
Helge Ljosnes,	oppsynsmann	anleggsavd.
Merete Minde,	kontorassistent	anleggsavd.
Rolf H. Myrmel,	oppsynsmann	anleggsavd.
Knut Narum,	overing.	anleggsavd.
Alf Nyrud,	ing.	planavd.
Endre Olsen,	fagarbeider	

Alf Sognefest,	avd.ing.	grunnseksj.
Jan Trygve Totland,	tegner	planavd.
Svein Utkilen,	avd.ing.	anleggsavd.
Stig Walle,	ingeninør	grunnseksj.
Edgar Aaland,	administr.sjef	adm.avd.
Reidun Åsvang,	kontorassistent	vedl.holdsavd. Stord.

## Pensjonistar

Roald Amundsen, Dagfinn Askeland, Berta Blindheim, Ole S. Bolstad, Karl Borgen, Kristoffer Byrknes, Rolf Inge Bøe, Trygve Dale, Magnus Fanebust, Ivar Frotaule, Nils Gjelland, Ludvik Halleaker, Søren Haveland, Sverre Hisdal, Magnar Horvei, Knut Høvik, Unni Kalnes, Julius Myrvang, Nils Skålevik, Kåre Stenrud, Svein J. Stueland, Irving Sæterdal, Arnfinn Trellevik, Håvard Tvedterås, Rangvald Vindenes.



## 50 år

		fødd
Audun Kjøbstad	Loddefjord	05.10.35
Johannes Tvedt	Garnes	15.10.35
Oddvar Nedkvitne	Oppheim	31.10.35
Olav Underdal	Etne	30.11.35
Sverre Sundal	Dimmelsvik	12.12.35
Nils Bø	Søre Neset	16.01.36
Eirik Saue	Skulestadmo	17.01.36
Rolf Randsli	Fana	19.02.36
Albert Turøy	Turøy	23.02.36
Anders Humlebakke	Vossestrand	25.02.36
Arild Sleen	Haugsvik	28.02.36
Hilmar Sleen	Skulestadmo	28.02.36
John Birkeland	Hosteland	08.03.36
Oddvar Bjørge	Eikangervåg	11.03.36
Mikkel Kolltveit	Kolltveit	15.03.36
Lars J. Holven	Granvin	26.03.36
Arnfinn Instebø	Håkonshella	21.05.36
Olav Lundstad	Minde	26.05.36

## 60 år

Harriet Larsen	Fjell	08.11.25
Olav Grønstad	Etne	15.11.25
Arne Røed	Jondal	26.12.25
Lars L. Tveite	Fitjar	02.01.26
Ivar Vethe	Voss	04.01.26
Ingvald Mosti	Stord	11.03.26
Nils Gjerme	Bulken	14.05.26
Norvald Breivik	Fana	27.05.26

## Takk

Hjertelig takk for oppmerksomheten ved dagen min.

**Hilsen Olav Grønsdal, Etne**

Takk for gåver og blomsterhelsing som eg fekk til 50 års dagen min.

**Norvald Reistad**

## Dødsfall

Georg Hjartåker,  
f. 09.07.33 d. 20.01.86

## Frode Kenneth Myre

er 25 år og bergensar. Han er ingeniør og bedriftsøkonom frå Bergen Ingeniørhøgskule, der han tok eksamen i -85. I juli vart han tilsett som ingeniør på maskinavdelinga, der han er seksjonsleiar med ansvar for maskindrift og budsjett.



## Marianne Bergvall

er 27 år og bergensar. Ho er tilsett som informasjonskonsulent i vikariat fram til 1. september -87. Marianne er utdanna ved media-linja på distrikshøgskulen i Volda. Ho tok eksamen der i 1984 og har før ho vart tilsett hos oss i september -85, hatt vikariat i Stavanger Aftenblad i Stavanger og Flekkefjord. Tidlegare har ho vore innom jus-studiet, har hatt sekretærjobbar i Nordsjøen og i Olje- og energidepartementet og har jobba i reklamebyrå.

For tida driv ho og pussar opp ei leilighet, noko som tek all fritida hennar. Men ellers er ho svært aktiv me ulike idretts- og sports-syslar.

Som informasjonskonsulent er Marianne Bergvall medarbeidar i bedriftsbladet og har medvirkta med fleire artiklar i dette nummeret.

Frå side 5:

## Forslag til riksvegbudsjett 1987

### Tilhøvet mellom NVP og LTB i Bergen

	1986		1987		1988		1989		Sum 1986-89	NVP 1986-89
	Stat	Bom	Stat	Bom	Stat	Bom	Stat	Bom		
Rv. 14, Nordre innf.åre	95,3		20,0	13,3	21,5	3,4			153,5	158,6
Rv. 553, Søndre innf.åre, inkl. Midttun-Hop	4,6	26,8	35,2	21,7	29,0		30,2		147,5	159,8
Rv. 555, Vestre innf.åre, inkl. sentrum	8,2		9,5		35,2	31,6	65,5	35,0	185,0	171,6
Rv. 556, Straume- vegen	7,2		25,0						32,2	29,4
Rv. 540, Sandeid- vegen	0	8,2							8,2	
Trafikksikring									526,4	519,4
									80,0	82,3
Forskot Bergen	115,3	35,0	89,7	35,0	85,7	35,0	95,7	35,0	606,4	601,7
	71,3	70,0	55,0				27,0			

#### Rv. 14. Nordre innfartsåre

Ny Eidsvågstunnel og firefeltsveg til Øvre Ervik.  
Vidareføring av tofelts motorveg frå Storbotn (ved Tertneskrysset) til Nyborg.

prosjekt i Bergensområdet og dei knappe planleggingsressursane både i kommunen og på vegkontoret, gjer at ein i praksis har rela-

tivt lite spelrom for å justera investeringsprogrammet på kort sikt, d.v.s. innanfor ein 2-3 års periode.

#### Rv. 553. Søndre innfartsåre

Arbeidet på parsellen Midttun og Hop kan kome så langt at den kan setjast under trafikk i 1990.



#### Rv. 555. Vestre innfartsåre

Trass i at arbeidet med Dams-  
gårdstunnelen kjem i gang sein-  
are enn tidlegare føresett, så rek-  
nar vi med å forsera drifta på det-  
te anlegget i perioden 1986-89  
med omlag 15,0 mill. kr.

#### Rv. 540. Sandeidvegen

Denne vegen vil truleg stå ferdig i 1986 og vil avlaste deler av fylkes-  
vegnettet i Fyllingsdalen, t.d. Sæ-  
lenvegen og Vardenområdet.

Det er reduserte kostnader på Nordre innfartsåre som har gitt rom for denne forseringa. Bruken av desse midlane vil verte endelig fastlagt i samråd med Bergen kommune, og desse samrådingane har starta opp.

Det er grunn til å peike på at den lange planleggingstida ein har for

Arbeidet er startet på Sjølinjen.

#### Samferdselsstsstyret i Hordaland sitt vedtak 24.2.1986 i samband med vegsjeften forsag til riksvegbudsjett for 1987

«1. Samferdselsstsstyret i Hordaland har merka seg vegsjeften utgrei-

ing om den vanskelege personell-  
situasjonen ved Hordaland veg-  
kontor. Med den store eigeninnsatsen frå distriktet til riksveg-  
utbygginga i fylket verkar det svært urimeleg at ei skikkeleg ut-  
nytting av desse midlane skal ver-



ta hindra av eit stivbeint budsjett-system i staten.

Samferdselsstyret støttar fullt ut vegsjefen sitt ønskje om å disponere ein liten del av dei samla løvingane for å sikre ei tilfredstilande rekruttering av kvalifisert personell.

Samferdselsstyret viser til vegsjefens vurderingar på dette punktet og føreset ein snaileg reaksjon og tilbakemelding på dette.

2. Utbygginga av 10 tonns vegnettet i Hordaland har hatt høg prioritete dei seinare åra, og heile hovudvegnettet har no 10 tonns akseltrykk. Det viser seg at ein stor del av dette vegnettet er bygt opp av eldre tørrmurar som ikkje er dimensjonert for dei høge akseltrykk og totalvekter dei no blir trafikkert med.

Samferdselsstyret vil be om at Hordaland får tilført auka vedlikehalde-/anleggsløyvingarslik at utbygginga av 10 tonnsvegnettet kan førast vidare.

3. Ein vil peike på den store auken i trafikkulykker i Hordaland dei siste åra. Hordaland har svært mange trafikkfårlege punkt og strekningar på riksvegnettet og treng difor auka løvingar.

4. Samferdselsstyret reknar ikkje med at løvingsramma kan reduserast og har difor ikkje teke stilling til vegsjefens framlegg om dette.

5. Samferdselsstyret viser til tidlegare vedtak i fylkestinget og føreset at dei vedtekne kr. 10 mill. til E76 langs Åkrafjorden skal nyttast i planperioden 1986-89.

6. Samferdselsstyret i Hordaland vil peike på behovet for riksveginvesteringar i Hordaland er langt høgare enn den ramma Norsk vegplan 1986-89 er sett opp innanfor. På bakgrunn av den låge vegstandarden på store deler av det eksisterande vegnett, — dei mange uløyste veg/tunnel/brukrav i fylket, m.a. mangelen på eit ferjefritt samband nord - sør og den store eigeninnstatset — i 1987 reknar vi med den vil utgjere omlag 185 mill. kr. — så er det eit rimeleg krav at rikvegløyvingane til Hordaland vert auka til 400 mill. pr. år.»

## Vegopningar 2. halvår 1985

Vegrn.	Anlegg	Lengd i km	Kostnad mill. kr	Opnings-dato
Rv. 47	Tyssedlastunnelen ...	1,6	24,0	20.09.85
Rv. 14	Ostereidet— Hindenesvegen .....	4,5	29,0	11.10.85
Rv.566	Fjøsanger — kryss Sælevegen .....	3,8	5,9	19.12.85

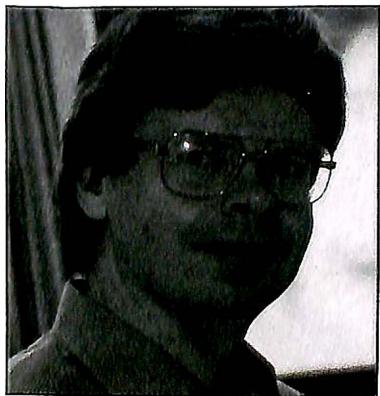
## Vegar som blir opna i 1986

Vegrn.	Anlegg	Lengd i km	Kostnad mill. kr	Opnings-dato
Rv.556	Vik—Rongøy .....	4,5	42,1	1.05.86
Rv. 7	Tunnel i Måbødalen ..	2,9	29,4	20.06.86
Rv.568	Haugatun-Kolåsskiftet .	1,5	2,0	27.06.86
Rv. 14	Trodal—Trodalsleitet .	1,7	16,0	1.07.86
Rv. 14	Eikanger— Hindenesvegen .....	2,3	10,5	Sommer- -86
Rv.547	Lukksund bru m/tilforslevegar .....	7,6	73,0	4.10.86

## Entreprisar under arbeid i 1986

		Ca. kostnad
Riksveg 14:	Kryss Nygårdstangen .....	7,0 mill. kr
	Ramper Nygårdstangen .....	17,0 mill. kr
	Fløyfjellstunnelen .....	10,0 mill. kr
	sjakt vestre tube .....	5,0 mill. kr
Riksveg 547:	Lukksund bru .....	6,9 mill.kr
	Stussvik-tunnel .....	12,3 mill. kr
Riksveg 561:	Rongøysundet bru .....	13,5 mill. kr
		<u>Sum 84,1 mill. kr</u>

# Planarbeidet mot slutten på Åskøybrua



**Av Sindre Lillebø**

Arbeidet med hovedplanen for Åskøybrua med tilstøytande vegar er i sluttfasen. Hovedplanen er no ferdig handsama lokalt av Åskøy og Bergen

kommunar, og er sendt til Vegdirektoratet for godkjenning.

Kostnadsoverslaget for brualternativet med tilstøytande vegrar som er tilrådd, alt. B IV, vestre bruilandføring og med lang tunnel, er berekna til 630 mill. kr. (1985-pris-nivå). Hordaland fylke og Bergen kommune har teke atterhald om at oppstarten av dette prosjektet må bli knytt til framdrifta av vestre innfartsåre til Bergen.

Med det finansieringsopplegg (bompengerordninga) ein har kome fram til i Bergen, vil 1. byggjested av vestre innfartsåre (Damsgårdsfjelltunnelen) stå ferdig i 1992.

Då verken statleg eller kommunale midlar kan pårekna i større mon i 1980-åra, synest bompengarå peika seg ut som einaste utveg til å finansiera Åskøybrua med tilstøytande vegrar på Bergenssida. Førhandsbompengar blir for tida (frå 1.1.1984 og for ei 7-års periode) teke opp på Åskøy-ferja for å finansiera dei tilstøytande vegane på Åskøysida. I tillegg er det sett av 6,6 mill. kr. (1985-prisnivå) av ordinære riksvegsmidlar i perioden 1986-89 til å fullføre vegarbeida på Åskøy-sida.

# Husreven til vegkontoret

**Alle vegkontor med respekt for seg sjølv bør ha ein HUSREV, meiner Sigrunn Davik, som dagleg i den seinare tid har hatt gleda av å bli nærmere kjent med ein raudrev som held til i traktene rundt vegkontoret.**

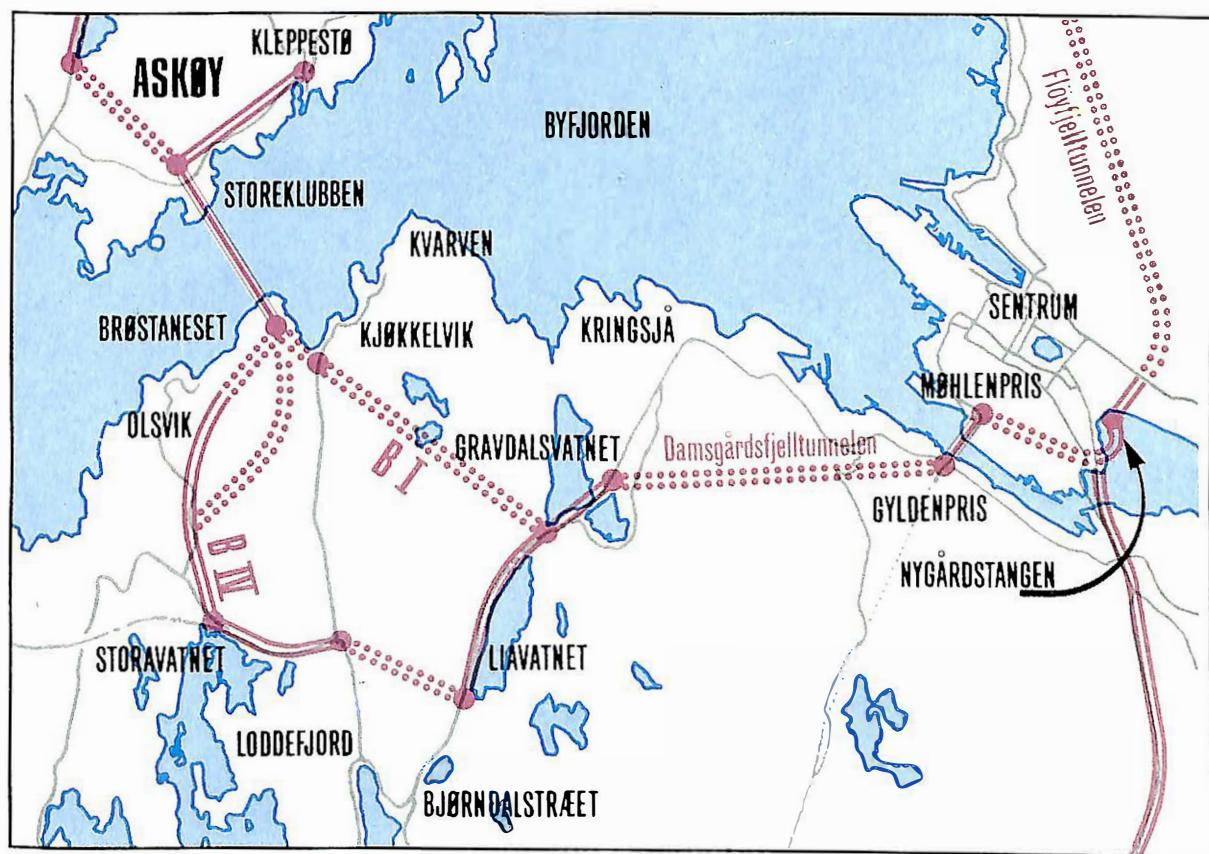
Sigrunn jobbar på arkivet. Sjølv bur ho berre eit steinkast frå vegkontoret og kan observera reven frå vindauge heime. Ho fortel at reven kjem fram frå skogkanten i grålysninga, tek først eit overblikk og tek så rundan for å sjekka om det finst noko att på leikeplassen etter ungane - ei brødkive eller ein epleskrott. Så kjem turen til

bosskorgene. Mikkel står på to og innhaldet vert grundig inspiserat.

Om kvelden etter at det er blitt stilt tek han gjerne ein tur «på jobben», og helsar på overtidesarbeidande vegkontoristar på heimveg.

Sigrunn kan fortelja at reven er «nesten heilt tam»; han ét av

handa hvis du stikk ho langt nok fram. Han pleier og å få mat av tunnelvaktane i Løvstakktunnelen, så dei har vel like stor rett å kalla han ein «bompengerev» som ein husrev eller vegrev, ler Sigrunn, som tykjer det er fint at vi kan bevara så pass mykje natur så tett innpå vår motoriserte og «civiliserte» kvardag.



Det tilrådde alt B IV til venstre på skissa.

## ARBEIDMILJØSPALTEN

### Samling av attføringsaktivitetene

Det synes nå trolig at den 2. Eidsvågtunnel vil bli påbegynt neste år. Dette fører til at vi må flytte verkstedet vårt i Eidsvåg. Samtidig med dette vil vi samle alle våre attføringsaktiviteter, slik at ethafoam-produksjonen blir inkorporert. Vi arbeider med å finne plass til alt dette på arealet som vegvesenet eier på Nyborg i Åsane. Om dette blir stedet er framleis noe usikkkert, men alle våre aktiviteter skal samles. Pr. idag produserer vi støyskjermer, sperrmateriell, skytematter, skyvere til oljegrus/asfaltlegging og rister til kummer. På grunn av de lønnstilskudd vi får, vil prisene på våre produkter være lavere enn å kjøpe dem hos ordinære leverandører. Skytemattene lager vi 50% billigere enn vi kjøper dem for hos «private». For øvrig er prisene 50 – 20% under normal innkjøpspris. Det skulle derfor være all grunn til å nyte seg av våre tilbud.

### Konkuransedyktig produksjon

Det faller i min lodd å være administrativ ansvarlig for denne virksomheten, mens den daglige ledelse er tillagt Johannes Thunesvedt. Pr. idag er han i Eidsvåg og treffes på telefon 25 98 30. Hos Thunesvedt bestiller dere «våre varer». Forøvrig er jeg takknemlig for tips til andre ting vi kan lage på attføringsverkstedene våre. Vi bør vel alle være innstilt på å utnytte de ressurser vi er satt til å forvalte best mulig. Dette kan vi gjøre bl.a. ved å legge forholdene til rette for de av oss som i en periode må ha lettere arbeid. En forutsetning er da at vi får avsetning for våre produkter. Derfor kjøp hos oss, vi konkurrerer både i pris og kvalitet. (Dette var reklame) Ja, men med de begrenseide ressurser vegvesenet blir tilført til vegbygging må vi søke å få maksimal utnyttelse. I tillegg må vi være klar over at vår ressursutnyttelse voktes av bevilgende myndigheter og

andre. Med andre ord, vi er i en situasjon hvor vi må konkurrere med entreprenører om å bygge veier billigst. Ved å utnytte alle menneskelige ressurser maksimalt og ved å bruke våre selvproduserte varer, er vi med å øke vår konkurranseevne. Derfor, bruk våre varer og gi osstips om andre produkter vi med fordel kan produsere sjøl. (Reklame slutt!)

### Sykefravær, egenmelding – legeattest

Alle er sikkert kjent med at adgangen til å bruke egenmelding ved sykdom er redusert. Det er bare adgang til å bruke 4 egenmeldinger i løpet av de siste 12 måneder. Vær oppmerksom på at det ikke følger kalenderåret. Dersom noen bruker flere enn 4 egenmeldinger i løpet av 12 måneder, vil bedriftslege få melding, og han vil vurdere om flere enn 4 egenmeldinger kan godtas. Dersom 5. og påfølgende egenmeldinger ikke blir godkjent, vil den ansatte bli trukket i lønn, og fraværet blir registrert som ulegitimert. Nytter også at egenmeldinene skal innsendes til veggkontoret.

Når det gjelder sykefravær med legeattest, skal sykemeldingen sendes til oppsyssmannen snarest. Dette er hjemlet i syketrygdloven. Forøvrig når det gjelder sykefravær skal alle snarest varsle arbeidsgiverne om sitt fravær, aller helst første dag. Formelt sett har vi ikke krav på sykelønn i tidsrommet før arbeidsgiver er kjent med at vi er syke. I den senere tid har vi flere eksempler på at folk har vært borte fra arbeid både 2og3uker uten at arbeidsdelen vet hva som er grunnen. Formelt er dette ulegitimert fravær og ikke berettighet til lønn.

### Fravær skal varsles

Hvorfor gjør vi dette så vanskelig? Jeg kommer tilbake til ressursutnyttelse. For å kunne nyte ressursene best mulig, må vi vite hvilke ressurser vi råder over. Når

folk er borte uten at arbeidslederen vet hva som er årsak og hvor lenge fraværet vil vare, er det vanskelig å planlegge arbeidet. Derfor bør du varsle om fraværet snarest, oppgi årsak og hvor lenge du antar fraværet vil vare. Da oppfyller du lovens krav og du gjør planarbeidet lettere for arbeidslederen din.

### Skadestatistikk 1985

Til slutt litt om ulykkene og skadene som følge av disse. Totalt har vi hatt 49 ulykker, hvorav 41 førte til fravær. 4 av de skadene er ikke friskmeldt og inngår ikke i statistikken for 1985 og blir først statistikkført neste år. De 37 friskmeldte har tilsammen hatt et fravær på 592 dager. Sammenlignet med tidligere år er dette akseptabelt.

Bedriftsleger har intervjuet de fleste skadede. Han konkluderer med at medisinske årsaker har spilt liten rolle som årsakene til ulykkene.

Fordeling på årstidene og måned viser at januar hadde 8 skader, februar 5, mars 9, april 4, mai 1, juni 3, juli 1, august 5, september 3, oktober 0, november 5 og desember 5.

Dette viser at ca. 67 av skadene skjer i den «mørke årstid», 1. og 4. kvartal. Skademeldingene for 1985 gir ikke svar på om lys og værforkold har hatt betydning for årsak til skadene. Men det kan være nærliggende å tro.

Når det gjelder arbeidsoperasjoner som har ført til flest skader, har reparasjon og monteringsarbeid ført til 9 skader, boring 9 skader, forskaling 8, skogrydding 4, manuell løfting 5, maskinell løfting 1, grøfterensk 2, fjellrens 2 og diverse operasjoner 8.

Svært mange av skadene skyldes manglende omtanke og tanke for at metoden vi nyter kan være farlig. Imidlertid gir de «gamle» skademeldingsskjemaene vi brukte i 1985 for lite opplysninger. Vi har tatt i bruk nye skademeldinger i år. Jeg håper derfor at vi fra neste år vil få bedre bakgrunn for å vurdere skadeårsak.



# AUSTMANNALIA — kva kan gjerast?

**Ein sein kveld i januar gjekk det eit større snøras ovafor Austmannalitunnelen. Ingen kom til skade, menskredet var så stort at ein trailer vart ført avgårde med snømassane og havna nede i Austmannalia — nesten nede på gamlevegen.**

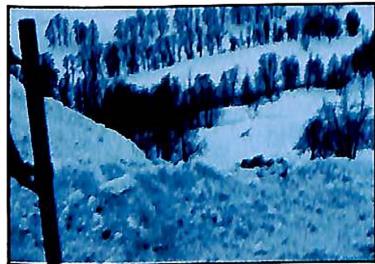
**Det store skredet kom med an kolonna på veg ned frå fjellet sto i ro og venta på at brøytebilen skulle rydde vegen etter eit mindre ras som hadde gått framfor tunnelopninga.**

**Som ofte elles, fekk vegvesenet hard kritikk for hendinga — og det vart påstått at planleggjarane ikkje hadde tatt omsyn til råda frå lokalkjente — eller ikkje spurte dei til råds i det heile, då tunneltraséen vart fastlagt.**

Vegi Vest har lagt denne påstanden fram for planleggjarane ved vegkontoret, distriktsleiar for indre distrikt Arnfinn Ansok og tidlegare plansjef Georg F. von Krogh, som planla tunnelen.

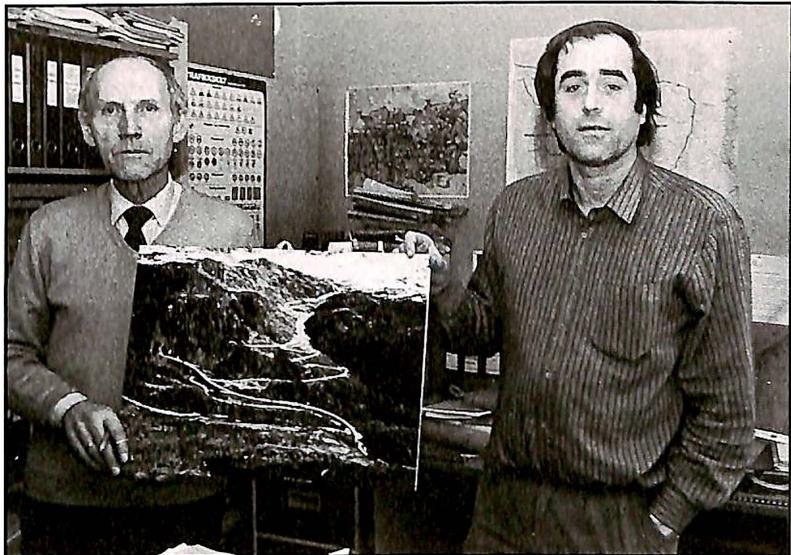
## Lokalkjente vart rådspurt

Von Krogh avviser bestemt at lokalkjente ikkje er spurde til råds.



På biletet kan ein sjå noko av lasta som ligg att nede i Austmannalia.

Tunnelen vart planlagd i samråd med vegvesenet sin snøskredespert, og hans vurdering bygde m.a. på informasjon frå lokale folk. Både vegvesenet sine eigne brøytesjåførar og vedlikehaldsfolk var inne i biletet. Ut frå desse råda vart tunnelen forlenga med eit overbygg og det blei òg bygd ein leiemur for skreder.



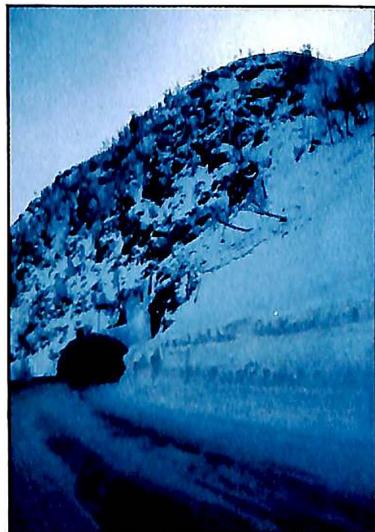
Georg von Krogh (t.v.) og Arnfinn Ansok: Forlenging av overbygget kan bli aktuelt.

Men då tunnelen var planlagt, var det berre rasfaren nær tunnelopninga som ein høyrde noko om, den store skreda som gjekk i år eit stykke ovafor tunnelen, var aldri inne i vurderinga, seier von Krogh. At her var fare vart aldri nemnt av kjentfolk. Så lenge tunnelen var under bygging, gjekk her heller ikkje ras. — Men det har i alle fall vist seg i praksis at det eksisterande vegoverbygget er for kort, legg von Krogh til.

## Forlenging

Krogh og Ansok meiner det kan verta aktuelt å forlenga overbygget slik at dei mindre skredene framfor tunnelopninga heilt vert eliminert. — Då unngår ein risiko-en ved at bilar vert ståande i rasområdet. Det var heilt spesiell vind og klimatilhøve som førte til at den store skreda losna — og så sjeldan som det går ras akkurat her, vil vi vera godt sikra med ei slik løysing. Men dei legg til at «vestlandsrisikoen» vil ein alltid måtta ta med. Kostnaden med å sikra seg 100 % i vårt terreng er urimeleg, og vi må difor tolerera ein viss risikofaktor. Med relativt beskjedne midlar vil vi her få ei god og tenleg løysing, meiner dei.

Planane var i si tid utarbeidd i 6 alternativ, og det var full semje



Raset gjekk i lia til høgre.

mellan alle partar om den valde løysinga, seier Krogh. Krava til vegstandard gjorde at ein *liten* forlenging var umogeleg å få til. Dersom ein heilt skulle gå utanom dette området, ville tunnelen ver ta vesentleg lengre og det var semje om at dette ville kosta urimeleg mykje, seier Krogh til slutt.

I alle fall er det tydeleg at løysinga ikkje er god nok og ein kan vente at noko vil verta gjort.

to.

## AKSELTRYKK...

### Over hele fylket

— Hvor er de dårligste partiene i fylket?

— De som var kommet lengst i utglidningsprosessen var E 68 fra Granvin til Bergen grense, E 76 langs Åkrafjorden og riksvei 47 fra Brimnes til Jøsendal, krysset E-76. Disse var spesielt dårlige, og vi har her fått en ekstrabevilgning på 7 millioner kroner til å opprettholde akseltrykket på disse tre strekningene. Men ellers er jo E-76 dårlig helt til Rogaland grense. Her er det ikke bare dårlige murer det er snakk om, men selve vegbanen er dårlig mange steder, dårlige grøfter og stikkrenner og dårlige vegkanter. På E68 er det store problemer hele veien fra Øystese til Granvin. Fra Dale til Trengereid er det flere dårlige partier, og den veien er del av det fremtidige stamveinettet. Når Dale-Bulken anlegget blir ferdig i 1991, blir den åpnet for tungtrafikk, og da vil vi bli nødt til å gjøre noe her. Til og med fra Os til Bergen er det problemstrekninger som bringer veien i faresonen. De finnes over hele fylket, så det spørker for mange av veiene som ikke tilhører stamveinettet.

— Det ble mye spøking og resten håping dette?

— Ja, slitasje på veiene er det spøkelset vi må leve med. Vi har et vegnett som tiden har løpt fra. Vegen er bygget i en annen tid for en annen trafikk. Enkelte veier ble bygget for hest og kjerre, mens vi idag kan ha en totalvekt på 100 tonn når to trailere møtes på en smal veg, sier Jensen.

— Men jeg må si det som ikke står i noen planer, men som er et ufraviklig faktum, og det er at den situasjonen vi har i dag, er status pr. 1.1.1986. Men utglidningsprosessen er i full gang hele tiden, så for hvert år blir situasjonen verre. Så hvordan det vil se ut ved utgangen av denne fireårsperioden, kan en bare tenke seg. Det blir et kappløp med tiden vi ikke kan vinne med 10 millioner i året, er driftssjefens avslutningskommentar.

## PIGGDEKK...

løpet av sesongen ein eigentleg har bruk for piggdekk. Vi har milde dagar med litt slaps eller regn som gjev våt vegbane. Dette frys på om kvelden, slik at vi må salte. På den måten får vi ein ekstra stor slitasje. Med piggdekk aukar slitasjen 100% når vegbana er våt. Med salt i tillegg, aukar den ytterlegare 40%. Kvart døger vert det slite av opptil 200 tonn med asfalt berre i Bergens-området, så det seier seg sjøl at det ikkje er småteri som blir liggande langs vegane etter ein piggdekksesong som strekker seg frå 15. november til 1. mai.

### Alt hjelper

— Når kan det bli snakk om å innføra desse nyordningane?

— Det er førebels eit godt stykke inn i framtida. Dette er ikkje ei ordning som vil bli tvinga på folk utan varsel. Først må tanken slå rot innanfor vegvesenet, og det kan ta tid. I forhold til oss har ein t.d. på austlandet mindre problem. Mange stader ligg det nokre centimeter hardpakka snø på vegbana heile vinteren, som gjev gode køyretilhøve og omlag inga slitasje, seier Søvik.

— Elles arbeider ein med å finne andre positive verkemidlar som kan gjere det lettare å få folk til å akseptera ein fartsreduksjon. For tida framover er det berre å seie at kvar minste reduksjon hjelper. Hvis folk kunne vente ein månad med å sette på piggdekk om hausten, oga dei i ave ein månad før om våren, ville vi redusera slitasjen og utgiftene med over 30%. I dag set folk på piggdekket etter den første frostnatta, og tek dei av att når dei henter 17. mai sløyfa ned frå loftet.

— Men folk føler seg tross alt tryggare på glatte vegar med piggdekk på bilen?

— Dette er ein falsk tryggleik, for det er ikkje så stor forskjell på piggdekk og vinterdekk på snøen. På bar eller våt vegbane kan piggdekk vere ein ulukkesfaktor på grunn av vatnplaning og lengre bremselengd, så her er vinterdekk absolutt det tryggaste, seier vedlikhaldssjef Søvik.

## PRODUKTIVITET..

### Interne behov

— som eit praktisk hjelpemiddel til å styra kostnadsutviklinga på dei einskilde arbeidsoppgåver, gjennom konkrete tiltaksplanar.

Vi må leggja opp faste rutinar til måling av produktiviteten for å minimalisera arbeidet. Rekneskapsystemet er i utgangspunktet tenkt til det føremålet, men vi veit av erfaring at det ikkje egnar seg.

Produktivitetsmålingane skal jo som sagt nyttast til styring av dei einskilde arbeidsprosessar; vi må ikkje驱iva med målingar for målinna si eiga skuld. Sidan rekneskapslistene ligg føre på det tidlegaste ein månad etter at kostnadene vart pådrøgna kan ikkje dei nyttast til dette føremålet.

**Produktivitetsvekst kjem ikkje som resultat av måling, men som resultat av konkrete tiltak!**

### Korleis koma i gong?

Første bud er: GJER NOKO! Vi må informera og motivera dei tilsette gjennom t.d.:

- å få eksterne konsulentar til å halda foredrag for tilsette og leininga på:
  - avdelingsmøte
  - konferansar
  - allmøte
- eksterne eller interne kurs
- bedriftsavis, oppslag
- distribusjon av utvalgt materiell

Vi må få produktivitetsarbeidet inn i organiserte former. Et positivt døme på dette er det økonomistyringsprosjeklet som er sett i gang på maskin- og vedlikehaldsavdelinga. Diverre vil det gagne lite så lenge det berre er desse to som er med. Difor bør og dei andre avdelingane både på drifts- og administrasjonssida setja i gong med liknande arbeid så snart som mogleg.

Det mest vanlege argumentet mot dette arbeidet er at vi ikkje har tid utan at det går ut over dei daglege oppgåvene våre. Resultatet vil då bli at vi sakkar lengre og lengre akterut, og kva så...?

# Jentene i utedriften på kurs



I dagene 22.—23. oktober var alt kontorpersonale på vegstasjonene og vedlikeholdskontorene samlet til kurs i Bergen. Kurset fant sted på Scandic hotell og omfattet bl.a. innføring i nye skrivenormer, EDB og tekstbehandling, arkivsystemet og de nye maskinrapportene. Dessuten orienterte vegsjefen om vegvesenets histo-

rie, og særavtalen ble gjenomgått av hovedtillitsmannen.

En av dagene var det omvisning på vegkontoret, som var nytt for de fleste.

De som var med på kurset var: Reidun Åsvang, Stord, Hildur Helland, Ølen, Kari Tranøy, Stord, Reidun Sårheim, anl. Fløyfjellet, Astrid Børve Lutro, Gjervik, Nancy K. Mo, Nor-

heimsund, Siren Berge, Hop, Målfrid Knoph, Hop, Edel Kari Almenningen, Voss og Lillian Skogseid, Odda.

På bildet er jentene på besøk på puncherommet og blir tatt vel imot av Egil Alsaker, Arvid Nilsen, Svein Hoff (kursleder) og Ruth Furhovden.

## VEGMESTERSKAP I PRESISJONSKJØRING

I samarbeid med Norsk Rutebil-  
arbeiderforbund (NRAF) vil Veg-  
direktoratet i år arrangere et Veg-  
mesterskap i presisjonskjøring for  
sjåfører og maskinførere i veg-  
vesenet.

Iflg. opplegget skal vegvesenet  
arrangere en lokal (fylkesvis) kon-  
kurranse som samtidig gjelder  
som uttakning i NRAFs norgesme-  
sterskap.

De klasser som gjelder er:  
Klasse A: Buss  
Klasse B: Lastebil, enkel  
Klasse C: Lastebil med til-  
henger (vogn tog)  
Klasse D: Semitrailer

I tillegg til disse vil det bli opp-  
rettet en egen klasse Bl for tung  
lastebil (gruppe 510, 3-akslet) med  
innlagte øvelser i kjøring med dia-

gonalplog, spesielt beregnet for  
vegvesenets sjåfører.  
I det sentrale Vegmesterskapet  
vil det også bli lagt inn en kon-  
kurranse for veggøvel.

I dette mesterskapet vil klas-  
seinndelingen bli:  
B: enkel lastebil (gr. 512)  
Bl: 3-akslet lastebil m/plog (gr.  
510)  
E: Veggøvel (gr. 520)

Vegdirektoratet forutsetter 2  
deltakere fra hvert fylke i klasse B  
og E, og 1 deltaker i klasse Bl.

**Interesserte kan henvende seg  
til Maskinavdelingen v/Frode  
Myhre — tlf. 05-173455 — snarest.**

MASSEKORSBÅND

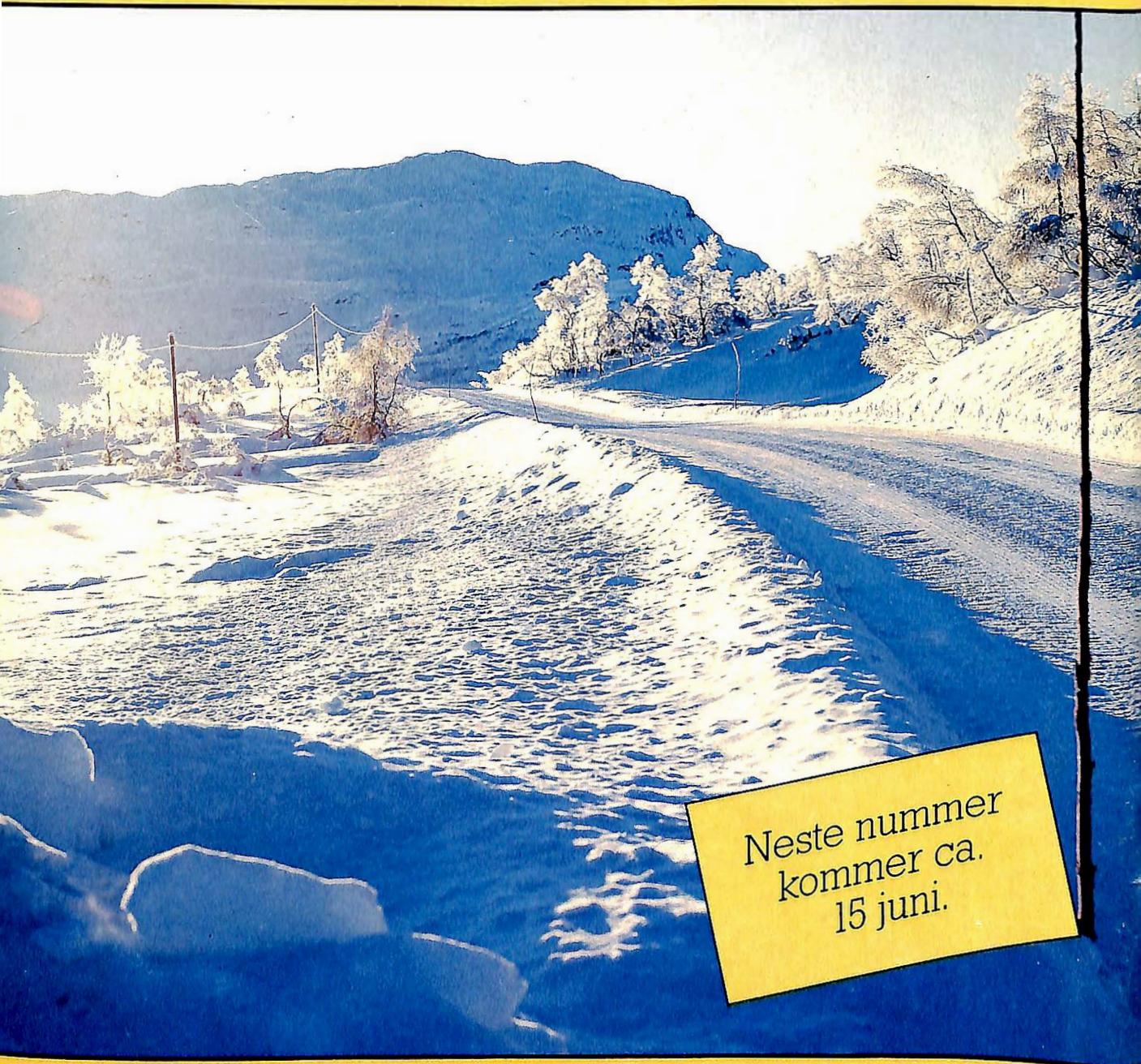
VEGD BIBLIOTEKET

PB 8109 DEP  
1010 OSLO 1

**Returadresse:**

Hordaland vegkontor  
Postboks 3645  
5033 Fyllingsdalen

GOD PÅSKE!



Neste nummer  
kommer ca.  
15 juni.