



VEG I VEST

BEDRIFTSAVIS FOR STATENS VEGVESEN HORDALAND



NR. 5 - OKTOBER 1990 - ÅRGANG 14



Nr. 5 - 1990
Årgang 14

REDAKTØR:
Geir Brekke

REDAKSJONSRAÐ:
Josef Martinsen
Per Steffen Myhren
Oddbjørn Lynghammer
Finn Gulbrandsøy
Carlo Jacobsen
Helge Haukeland
Svein-Erik Fjeld

Opplag: 3.200

UTGJEVAR:
Statens vegvesen Hordaland
Postboks 3645
Spelhaugen 12
5033 Fyllingsdalen
Tlf. (05) 17 30 00

Framsidedeilete:
Stabbesteinane kjem på plass att
på gamlevegen over Seljestadjuvet.
Reportasje om vegvølinga
på side 8.
(Foto: Erling Grønsdal).

Baksidedeilete:
Haustkveld på Rv 47 i Oddadalen,
mellom Hildal og Skare.
(Foto: Erling Grønsdal).

Grafisk produksjon:
BT/J. W. Eides Trykkeri

Ettertrykk velkomne —
men oppgje kjelde!

Piggfri vinter

Vintersesongen er i gang for vegvedlikehaldet. Strøpparat og brøyteutstyr står klar til utrykking på kort varsel for å sikra gode framkomsttilhøve på vegnettet i Hordaland.

Den førebyggjande strøtenesta er særleg viktig i begensregionen, der målet er å betra miljøtilhøva gjennom å få redusert piggdekkbruken. Redusert dekkleslitasje gjev dessutan sparte vedlikehaldskroner, som vil koma trafikantane til gode i form av konkrete trafikksikringstiltak. Strøtenesta til Statens vegvesen Hordaland er under stadig utvikling. Denne sesongen brukar Hop vegstasjon ei spesiell blanding av salt og vatn istadenfor tørrsalt på delar av hovudvegnettet i bergensområdet. Vi viser til artikkel om dette på side 4 i denne utgåva av Veg i Vest.

Ei intervjugransking som Statens vegvesen Hordaland fekk gjennomført i vår syner at nærare 90 prosent av bilførarane brukte piggdekk sist vinter. Heile 39,4 prosent av dei spurte seier likevel at dei vil kjøpa piggfrie dekk neste gong dei skal investera i vinterdekk. Også Naturvernforbundet er her på line med Vegvesenet i Hordaland. Oppmodinga deira er at folk bør unngå piggdekk, dersom dei i hovudsak køyrer på berr veg, slik tilhøva iallfall vil vera på bergenshalvøya.

Geir Brekke

INNHALD

Meir effektiv strøteneste	4
Bruløft på 120 tonn	6
Vegrestaurering på Røldalsfjellet	8
Ankerfeste på Askøybrua	10
Heimesiger i maskinpresisjon	11
Gode rasteplassar	15
Idérik vegmann i Røldal	18
Aksjon skuleveg 10 år	20
Miljøspørsmål til tunnelrensk	22

— Klargjerande om offerviljen for nye vegsamband

— Vi fekk ein klar demonstrasjon av viljen til eigeninnsats for å oppnå raskare løysingar på nye vegprosjekt, i høve til alternativet med å venta på ordinære statsløyvingar.

Det er leiaren i samferdslenemnda i Stortinget, John Tveit (Kr.F) som seier dette til Veg i Vest, etter 4-dagarsturen som nemnda hadde i Hordaland i september.

AV GEIR BREKKE OG
ERLING GRØNSDAL (foto)

— På den andre sida var det ei rekkje med heilt uavhengige vegprosjekt vi fekk presentert på turen. Eg sakna eit samferdslepolitisk heilskapsyn.

Samla bompengemelding

Tveit viser til at samferdsledepartementet med det første legg fram ei stortingsmelding om bompengeprojekt, der også dei aktuelle søknadene frå Hordaland blir vurderte.

— Blir det tale om å sortera ut dei prosjekta som det er aktuelt å arbeida vidare med?

— Stortingsmeldinga gjev ikkje grunnlag for vedtak i retning ja eller nei til aktuelle bompengeprojekt. Men Stortinget sitt syn på meldinga vil bli lagt til grunn for ein seinare proposisjon frå departementet, seier Tveit, som òg har notert seg at det på dei store pro-

sjekta i Hordaland er vanskar med å finna løysingar som samlar brei oppslutnad.

— Det er gledeleg mange som engasjerer seg i vegspørsmål. Det er ikkje berre å leggja linjalen når nye vegplanar skal fremjast. Miljøspørsmåla må takast sterkare med i vurderinga. Dei krava som her blir fremja gjer det vanskelegare enn før å treffa raske avgjerder i vegsaker.

Åkrafjorden først

— Kva for prosjekt i Hordaland vil først koma på samferdslenemnda sitt bord?

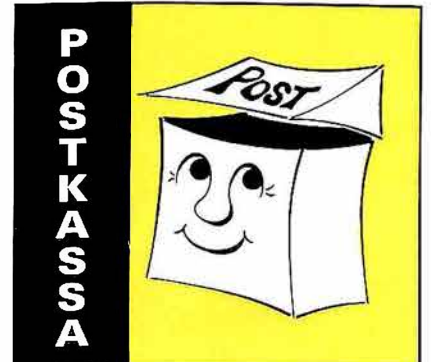
— Søknaden om bompengefinansiering av Åkrafjordvegen blir fremja som eiga sak i haust, og ligg såleis i løypa. Dei øvrige bompengeprojekta må bli vurderte i samband med den nemnde meldinga frå departementet.

Tveit legg til at synfaringa om orienteringsmøta i Hordaland har vore til stor nytte. Mange av medlemmane i nemnda fekk her sine første inntrykk av sam-



Mange ulike syn på aktuelle vegprosjekt blei lagt fram for rikspolitikarane på runden deira i Hordaland. Her er det Anders Hauge som peiker på sine argument mot bompengar for ny Rv 14 mellom Os og Bergen.

ferdsletilhøva i fylket. Slik kunnskap er ein føresetnad for å kunne setja seg inn i dei aktuelle sakene på eit seinare tidspunkt.



Takk for godt handverk!

På Haugsvær i indre Masfjorden er me no i ferd med å få eit vakkert stykke veg. Veggen har fått undergangar og traktorvegar. Gående og syklande har fått si eigen vegbane godt skjerma med autovern. I tillegg har augene fått sine blikkfang i form av vakre murar i elvelaup og vegskrånningar. Alt vitnar om godt utført handverk. Eg vil òg nemna dei nye buskura som er komne. Tidlegare var det å venta på bussen ei både grå og trasig oppleving. No er betongen bytta ut med latta treverk og torvtak. Fine er dei å sitja i, og ein hugnad å sjå på.

Eg vonar alle delar av fylket får glede seg over den vegstandarden som no er nytta her i bygda.

Med helsing
Steinung Hope, Haugsvær



Leiaren for samferdslenemnda i Stortinget, John Tveit, Kr.F (nr. 2 frå høgre) saman med, frå høgre, einaste hordalending i nemnda, Magnus Stangeland, Sp, ordførar Ole Haakon Lunde, Os og vegsjef Josef Martinsen.

Tankbil for saltoppløsning klar til innsats for preventiv strøtjeneste i bergensområdet.

Statens vegvesen Hordaland tar i bruk saltoppløsning i den preventive strøtjenesten på Bergenshalvøya. Vedlikeholdsområde R2 har startet vinterberedskapen, og vil benytte den nye metoden på Rv 14 mellom Halhjem og Steinstø, samt på Rv 546 til Krokeide, Rv 556 til Hjeltestad, Rv 552 til Hatvik og Rv 554 til Bergen lufthavn. En senere overgang til bruk av saltoppløsning på hele vegnettet i R2 som i dag saltes, kan gi en reduksjon av saltforbruket på 2000–4000 tonn pr. sesong, eller en økonomisk innsparing på 1–2 mill. kr. Uansett omfanget vil hastigheten på strøbilene kunne økes fra 25 km/t med konvensjonelt tørrsalt – til 50–55 km/t med saltoppløsning på tanken.



Saltoppløsning kan gi milliongevinst på Bergenshalvøya

Raskere utkjøring gir mer effektiv strøtjeneste

AV GEIR BREKKE OG
ERLING GRØNSDAL (foto)

Vegmester Øystein Kolaas og oppsynsmann Jan-Gunnar Tufteland ved Hop vegstasjon har hatt det faglige ansvaret for forberedelsene til nyordningen. De har studert erfaringene på den svenske sørøstkysten, der klimaforholdene tilsvarende ytre strøk av Vestlandet.

To roder i vinter

Også i Rogaland og i enkelte deler av Østlandet har Statens vegvesen sist vinter gjort forsøk med bruk av saltoppløsning som alternativ til tørrsalt på vegene.

I Bergen og Os blir det 2 roder der den nye metoden skal benyttes i vinter. På den ene bilen blir det brukt tallerkenspreader, mens saltoppløsningen fra den andre bilen blir spylt ut via dyse-spreader. R2 har kjøpt et eget blandeverk for produksjon av saltoppløsningen.

Erfaringene fra Karlskrona i Sverige forteller om et saltforbruk på bare 2,5–3 g pr. kvm. Førrige sesong brukte man i R2 ca. 20 g salt pr. kvm.



Oppsynsmann Jan-Gunnar Tufteland er medansvarlig for den nye saltordningen som skal prøves i deler av R2 i vinter. Her ved inngangen til lagertanken for oppløsningen, plassert på Hop.

Må unngå utvanning

Det vil under visse værforhold være en grense for hvor lavt saltinnhold man kan ha i blandingen. Med 25 prosent salt i oppløsningen kan blandingen bli såpass utvannet i regnvær at den mister sin ishindrende effekt. Bruk av saltoppløsning krever derfor nøye oppfølging un-

der skiftende værforhold. Det gjelder også ved snøfall, som svenskene har liten erfaring med de to sesongene ordningen har vært i bruk der.

Uansett vil det være betydelige saltmengder, og tilsvarende pengesummer å spare, dersom bruk av saltoppløsning blir vellykket og kan innføres på alle saltrodene i R2. Siste sesong var saltforbruket 5400 tonn, med en total kostnad på 5,4 mill. kr. Omtrent 40 prosent av prisen ligger i saltkjøp og transport til lager, mens lagerleie, strøpparat og utkjøring tar resten av total kostnaden, som altså er ca. 1000 kr pr. tonn tørrsalt. Eller om man vil: en krone kiloet.

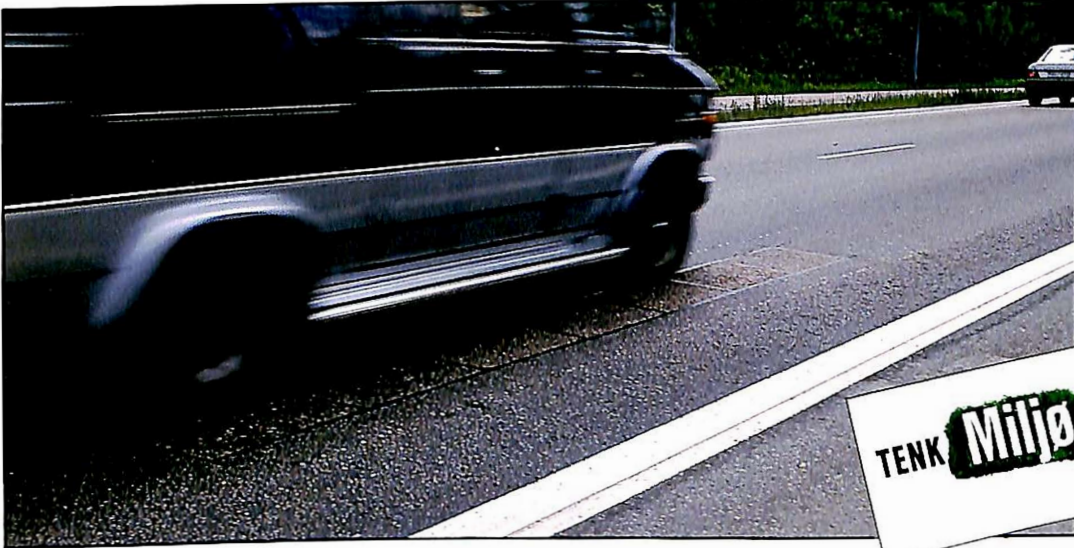
Høyere effektivitet

Et pluss for bruk av saltoppløsning er det også at det ikke trengs en viss trafikkmengde for å gi god effekt. Tørrsalt fungerer best på høytrafikkerte veier, mens en ved bruk av oppløsning oppnår gode resultater uavhengig av trafikkmengde.

Større hastighet på saltbilen gir raskere reaksjonsevne, noe som er viktig i skiftende vær. Lavere saltforbruk gir redusert lagerbehov og færre roder.

Fokusering på piggdekkslitasje

Inntrykk fra studietur innen asfaltteknologi i Norge, Sverige og Finland



Laboratorie-tillagde asfaltplater som er støpt ned i eksisterende veg. Stedet er en av motorvegene inn til Stockholm. Slitasjen avleses med laserutstyr av vegteknisk institutt (VTI) i Sverige.

TENK **Miljø** - KJØR PIGGFRITT!
STATENS VEKTEKNIKK
RODALAND

AV RUNE KILEN (tekst og foto)

Det skjer omfattende forskning i Norge, Sverige og Finland for å forlenge asfaltdekkenes levetid. Sverige har hatt en betydelig økning av piggdekkbruken de siste 10 til 12 år, noe som har ført slitasjeproblematikken høyt opp på dagsorden for svenske vegforskere. I Finland ble det i 1987 vedtatt å investere 38 mill. finske mark, eller 60 mill. norske kroner, i et omfattende forskningsprogram kalt ASTO.

Programmet strekker seg over 5 år og har som mål å redusere slitasjen på høytrafikknett med minst 30%, samtidig som dekkekostnadene skal ned med minst 20%.

I tillegg har finnene som mål å øke levetiden på lavtrafikknett med minst 20%, og redusere vedlikeholdskostnadene med 5%.

God stein, stor stein, mye stein

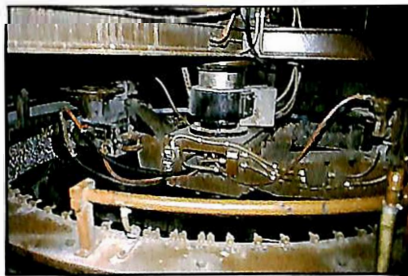
Trass i mye forskning på bindemiddelsiden, med utvikling av såkalt modifiserte bindemidler, viser det seg at det er steinkvaliteten i asfalten som gir den største gevinsten totalt sett.

I Finland har man lagt mange prøve-strekninger med modifiserte bindemidler, og man har oppnådd gode resultater.

I Norge er det gjort forsøk som viser at effekten av modifisering er største ved svake steinmaterialer, mens bruk av modifiserte bindemidler, i kombinasjon med gode steinmaterialer, gir liten effekt, ser man kvalitet og økonomi under ett. Trøgerforsøkene er utført ved 0, ± 10 og $\pm 20^{\circ}\text{C}$.

Tilsvarende forsøk er nylig utført i Finland, der slitasjemotstanden er undersøkt ved ulike temperaturer og ved forskjellige massetyper. Det er benyttet samme steinmateriale. Resultatene viser en klar forbedring av slitasjemotstand ved bruk av modifiserte bindemidler og ved ekstremt lave temperaturer ($\pm 30^{\circ}\text{C}$). Ved temperaturer tilsvarende en normal vestlandsvinter (0°C) er effekten langt mindre.

Dersom man bygger på disse erfaringene, kan man trekke den slutning at modifiserte bindemidler er et lite interessant alternativ for våre høytrafikkerte



Neste Oy sin vertikale ringbane for slitasjetesting av dekker. Ringbanen er bygget inn i et klimarom, slik at man kan variere temperatur og luftfuktighet under forsøkene.

vestlandsveger, og at sterke steinmaterialer i kombinasjon med modifisering gir en «smør på flesk»-virkning.

SMA – 90-årenes dekketype

Nordisk Vegteknisk Forbund har i en fersk rapport utpekt SMA (Split Mastik Asfalt) til 90-årenes asfaltdekk for høytrafikknett. SMA er en steinrik asfalt med høyt bindemiddelinhold. Fiber er tilsatt for at massen skal klare å ta imot den høye bindemiddelmengden. Det benyttes gode steinmaterialer i det grove tilslaget.

Så langt viser det seg at SMA har en imponerende motstand mot piggdekkslitasje, og er et klart hakk bedre enn den tradisjonelle asfalt-betongen vi bruker her i fylket. Svenske målinger viser at man kan oppnå en slitasje-gevinst på 40–50% ved bruk av SMA.

Kostnadmessig faller SMA ikke stort dyrere ut enn Ab-massen. Og en annen fordel er at den lar seg produsere med relativt enkle midler, i motsetning til den modifiserte asfalten.

SPS-kontrakter

I Akershus har de prøvd en ny anbudsform der de stiller entreprenørene fritt til å velge asfalttype. Det settes imidlertid krav til minimum levetid på dekket, eller det man kaller Spesifikk Piggdekk Slitasje (SPS-verdi).

Det virker som om denne anbudsformen har gitt inspirasjon og pågangsmot til entreprenørene i å utvikle nye og slitesterke asfaltbelegninger.



Tre av dei som har bygt rekkverk i naturstein på Øyanevegen. Frå v.: Gardar Monsen, maskinkøyrar Kjell Grindheim og Arne Hindenes.

Øyanevegen nær første målet

Kortare, billigare og betre for Fedje-folket

AV GEIR BREKKE OG
ERLING GRØNSDAL (foto)

Øyanevegen er komen til Sævrøy. Den nye riksvegen frå Rebnor til Sævrøy ferjekai blir opna 5. desember. Då vil folket på Fedje berre bruka 25 minutt over fjorden, halvparten av dagens tur til og frå Rossnes. Den 3,7 km lange vegen buktar seg fram over holmar og sund i det nakne øylandskapet. Statens vegvesen Hordaland legg stor vekt på terrengtilpassing av dette veganlegget.

Ein har t.d. valt å bruka naturstein som rekkverksmateriale på ein del av den opne strekninga over Lauvøy. Dette har ein gode røynsler med frå Toskavegen i Radøy. Dessutan er det nytta betongkantstein, med utvendig fylling av jord i høgde med toppkanten, for at vegen skal gli godt inn i terrenget. Det er fyrste gongen en vel ei slik løysing i Hordaland.

Planar vidare

Til saman 11 av Vegvesenet sine folk er i arbeid på Øyanevegen. I tillegg kjem 4

innleigde personar på maskin- og transportsida. Bygging av Sævrøy ferjekai blir utført av H. Eeg-Henriksen.

Samla kostnad på veganlegget Rebnor—Sævrøy ferjekai er 33 mill. kr. I finansieringsløyisinga ligg det m.a. eit tilkott på 5 mill. kr frå Statoil, forskottering frå Austrheim og Fedje kommunar på til saman 8,5 mill. kr, og eit fylkestilkott på 7,3 mill. kr.

Fylkesvegprosjektet vidare til buset-

naden på Sævrøy nord er kostnadsrekna til 4 mill. kr. Denne vegen blir 1,6 km.

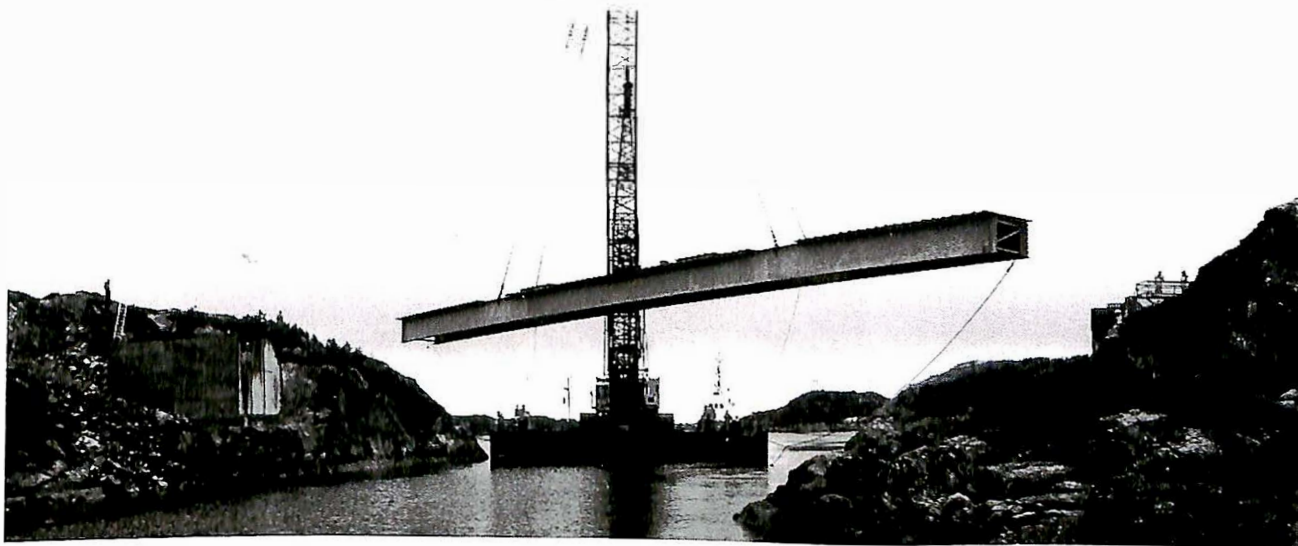
For Fedje gjev Øyanevegen stor vinst. Ferjeturen blir 25 minutt, mot 50 i dag. Personbiltaksten blir redusert med 20 prosent. Det blir hyppigare avgangar og betre kapasitet for folket i vest, som skaffa seg eineståande blest i USA tidlegare i år, då eit amerikansk TV-selskap vitja øya for å filma eksportlaks av beste slag.



God terrengtilpassing er viktig i det nakne kystlandskapet. Over Lauvøy er det fylt jord heilt til øvste ytterkanten av betongrekkverket, ei ny løysing i Hordaland.

ØYANEVEGEN:

Bruløft på 120 tonn i Lauvøystraumen

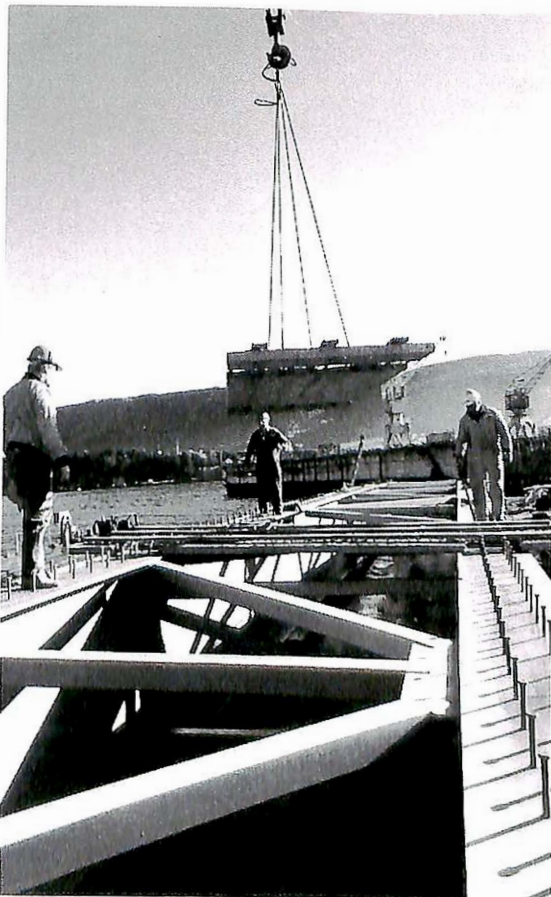


Den 300 tonn tunge verfts-
kran fra Ulsteingruppa
hadde full kontroll då Lauvøy-
straumen bru på Øyanevegen i
Austrheim blei løfta på plass. Dei
ferdigmonterte stålbjelkane var på-
sett plattendekke, slik at løftet til
saman vog 120 tonn. Løftet var
unnagjort på 37 minutt, og då
kunne anleggsleiar Trygve Bergo
og kollegene hans frå Statens veg-
vesen Hordaland spasera over
brua mellom Lauvøy og Store
Klauvøyholmen.

Bruarbeidet har skjedd i eigenregi av
Vegvesenet. Det gjeld òg sjølv-
konstruksjonen av brua. Stålarbeidet på
brua er utført av Alfred Andersen A/S i
Larvik, medan Voss betongvarefabrikk
har levert plattendekket. Stålbjelkane
blei frakta i lekter frå Larvik til Bergen,
der montasje av dei 32 plattendekke-
elementa skjedde dagen før sjølv-
bruløftet.

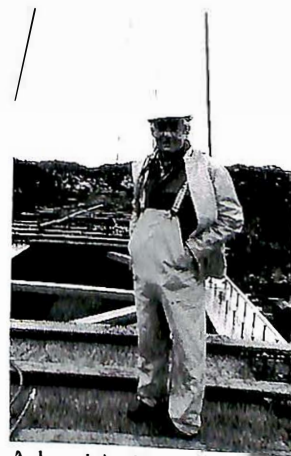
Ståldelen på brua veg 70 tonn, medan
betongelementa veg 50 tonn. Brua er
56,2 meter lang, og får ei breidde på 4,9
meter. Kostnaden er på 2,5 mill. kr.

Seglingsløpet i Lauvøystraumen er 6
meter høgt, og brua gjev ikkje noka inn-
snevring av breidda.



Bruløftet var fullført på
under 40 minutt.

AV GEIR BREKKE OG
ERLING GRØNSDAL
(foto)



Anleggsleiar Trygve Bergo
prøvegår brua etter
«landsetting».

Montering av plattendekke
skjedde ved BMV/Laksevåg
dagen før sjølv-
bruløftet.

Vøling av gamlevegen over SELJESTADJUDET

AV GEIR BREKKE OG
ERLING GRØNSDAL (foto)

Tungtrafikken brummar gjennom Røldals- og Seljestadtunnelane, snarvegen mellom Haukeliffell og Odda sidan denne vegen blei opna i 1965. Men på den gamle riksvegen over Røldalsfjellet er det stilt og roleg. Slik har det vore sidan vegen blei stengt grunna rasfare, for 5–6 år sidan. Denne hausten har det på nytt vore sett inn anleggsdrift i Seljestadjuvet. 135 år etter at vegen blei bygt har Statens vegvesen Hordaland sett i gang med restaurering av den smalspora opplevingsruta over fjellet mellom Håralia og Seljestad.

Arbeidet sorterar under vegmeisteren i Odda, som har engasjert anleggsfolk frå Eidfjord til oppdraget. Veg i Vest møte Svein Seim og Lars Bøe i full sving med nedsetting av gamle stabbestein i nye rekkjer. Karane har dei beste attestar frå arbeid med naturstein. Sjå på rasteplassane som desse vegvesenmannskapa har bygt i Måbødalen!

Millimeter-innretting med augemål
Saman med maskinkøyrar Olav Hauso har dei tre eit sikkert grep på stabbene. Oppsetting av nye steinrekkjer gjev ei nødvendig innsnevring av vegen på plassar der murane er for dårleg. På vegen gjennom Seljestadjuvet skal det setjast opp over 500 meter med nye stabbesteinrekkjer.

Steinane har stort sett vore nytta til same føremålet før, men har rasa ut gjennom åra, særleg under brøyting.

Steinane blir løfta på plass, hengande i kjetting på maskingrabben. Seim og Bøe styrer dei på plass med halvannan meters mellomrom, og med millimeternøyaktig innretting i rekkja, med augemål. Dei kunne ikkje gjort det betre i den kongelege garde.

Bolting og rensk

Det er ikkje berre nye stabbesteinar som må til om vegen gjennom Seljestadjuvet



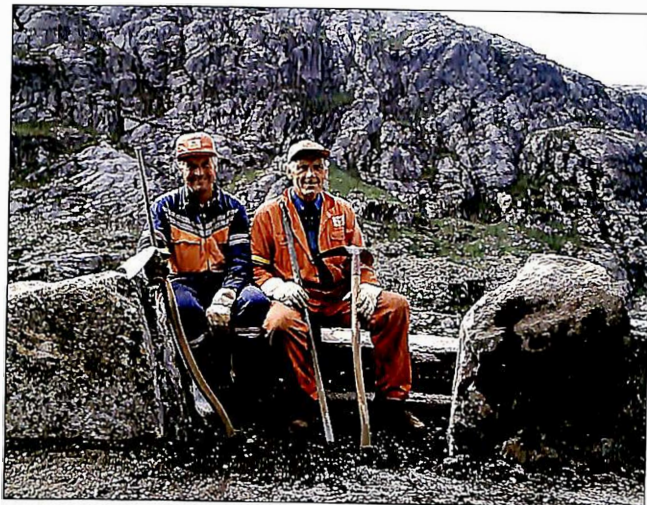
Innretting av rekkja med stabbesteinar skjer med presist augemål. Svein Seim har vore borti slikt arbeid før, med istandsetting av gamlevegen i Måbødalen.

skal bli farande for bilar. Nye stikkrenner må etablerast langs heile strekkja frå Håralia til Seljestad. Det skal gjennomførast masseutskifting av til saman 3.500 kubikk.

Nokre farlege parti på vegen må sikrast særskilt, med fjellrensk og bolting.

Og skal vegen bli sterk nok til å tola trafikk att, må det leggjast ny asfalt. Det skjer neste sommar, så snart vegen kan gjennombrøytast.

Snøtungt er det nemleg over Seljestadjuvet, der høgste punkt ligg over 1.000 m.o.h. Vegvesenet måtte fresa seg gjennom siste snøfonna før dei kunne ta til med anleggsarbeidet sist i august i år. Fres vil vel òg vera beste hjelpemiddel til å opna vegen for ettertida, om ein skal halda på dei nye rekkjene med staseleg stabbestein.



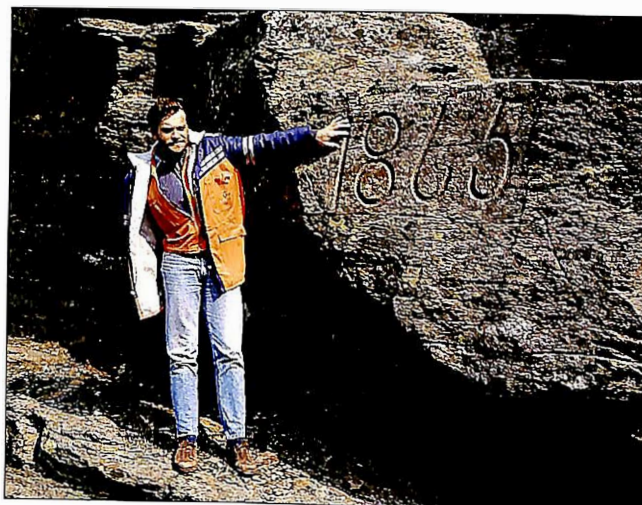
Trauste veghandverkarar har taket på restaureringsjobben i Seljestadjuvet. Lars Bøe (t.v.) og Svein Seim tek ein velfortent rast mellom to «nyplanta» steinar.

Turistattraksjon

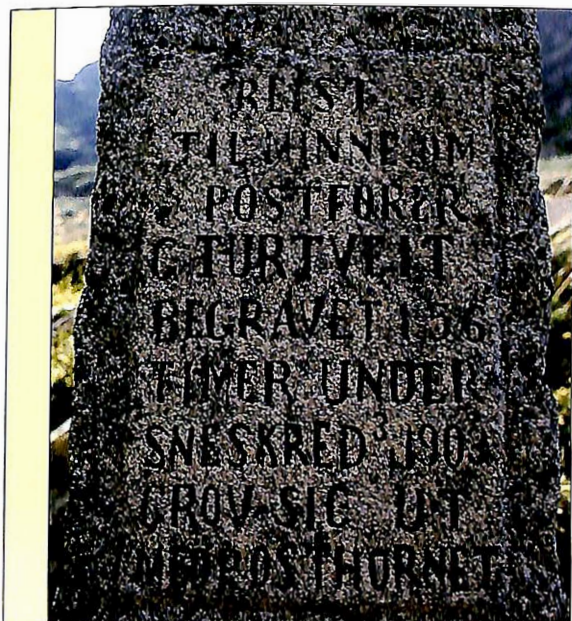
Når vegen blir gjenopna vil det bli trafikk av personbilar i både retningar. Bus-sar kan berre køyra opp til fjellet frå sør, og dei må stogga på ein ny, kombinert snuplass og rasteplass på toppen, og følgja den same vegen attende til Håralia. Seljestadsvingane tillet ikkje trafikk av store, tunge køyrety.

For bussturistane blir det såleis nokre hundre meters spasertur fram til sjølvjuvet, der ein storvegs utsikt over fjellheimen kan nytast, med den kvite bringa til Folgefonna i nordvest.

Det er ingen stor risiko i å tippa at gjenopninga av gamleriksvegen mellom Håralia og Seljestad blir populær mellom dei vegfarande. Vegen er ein attraksjon i seg sjølv, som reiselivsnæringa i Indre Hordaland sikkert vil vite å markera.



Solid dokumentasjon frå oppsynsmann Lars Kristian Eidnes sine forgjengarar innan vegbygging i Seljestadtraktene. Vegen blei bygt i 1860- og 1870-åra.



Ei veke under snøen

Den gamle riksvegen mellom Håralia og Seljestad går gjennom eit stykke vestlandsnatur på sitt villaste, med stupbratte fjellsider og trange juv. Ferdsla over fjellet har vore hefta med høg risiko, særleg vinterstid, med stor rasfare. Soga fortel om fleire dramatiske hendingar opp gjennom åra. Ei av desse har fått sin eigen merkestein. Det er bautaeen for postfører G. Turtveit, som blei teken av eit snøskred 3. januar 1903, og greidde å grava seg fram med hjelp av posthornet sitt etter nærare sju døgn under snømassane.

Bautane om denne bragden står under den bratte fjellsiden i bakkane mellom Gorrvatnet og Seljestadtunnelen. Innskrifta har denne ordlyden:

«Reist til minne om postfører G. Turtveit. Begravet 156 timer under sneskred, 3.1.1903. Grov sig ut med posthornet.»

Innskripsjonen på bautasteinen fortel om ei utruleg bragd. (Foto: Erling Grønsdal).

ASKØYBRUA: Store forankringer — små toleranser

Det skal solide festeanordninger til for å holde på 4.200 tonn stålkasse og 3.000 tonn kabler. Forankringen av kablene til Askøybrua har store dimensjoner, men toleransene er små.

Arbeidene med forankringene av bærekablene er i full gang på Brøstaneset på bysiden og på Storeklubben på Askøy. Forankringene inngår som en del av betongentreprisen for Askøybrua. Denne blir utført av Selmer-Furuholmen Anlegg A/S, og skal være fullført innen 1. juni 1991.

Stålstag og spennstål

Bærekablene, som skal holde bruspenet på plass over fjorden, skal ligge over toppen av tårnene og forankres nede i fjellet på Brøstaneset og Storeklubben. Kablene går fra tårnet ned til spredesadelen, videre inn i sprekammer og inn på stålstag, innstøpt i en forankringskloss. Stålstagene i forankringsklossen blir igjen holdt på plass av spennstål, som er trukket fra forankringsklossen og videre 25 meter gjennom fjellet til en betongplate i forankringskammeret.

Kabeldiameter: 96 mm

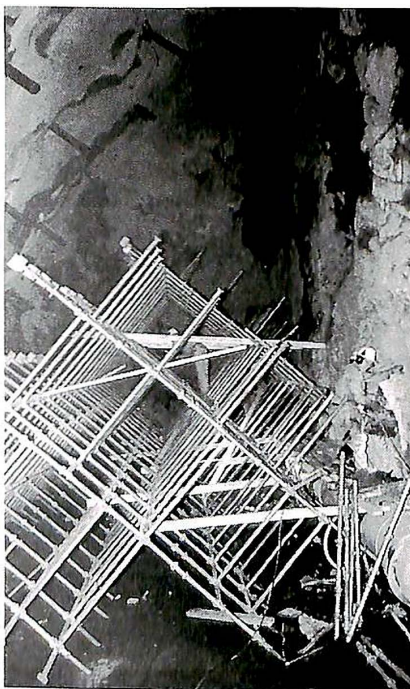
Over fjorden, over toppen av tårnet, og videre ned til spredesadelen ligger 21 kabler parallelt på hver side av broen, med 7 kabler i tre lag. Hver kabel har en diameter på 96 millimeter. Ved spredesadelen spres kablene ut i en vifte. Kablene avsluttes og justeres til nøyaktig riktig lengde i enden av forankringsklossen. Hver bærekabel har et stort hode av stål i hver ende.

Ved forankringsklossen blir hver bærekabel festet til to stålstag, som er gjenget og forsynt med mutter. Festet skjer ved at stålhodet føres inn på stålstagene og mutrene skrues til.

To stålstag, med festeplate og muttere, veier til sammen ett tonn, så her blir det ikke benyttet håndemakt ved montering.

To millimeter avvik å gå på

Det kan nevnes at kravet til rettningspresisjon på disse stagen ikke tillater et



Reisverk til betongforskaling under montering i forankringskammeret på Storeklubben. (Foto: Erling Grønsdal).

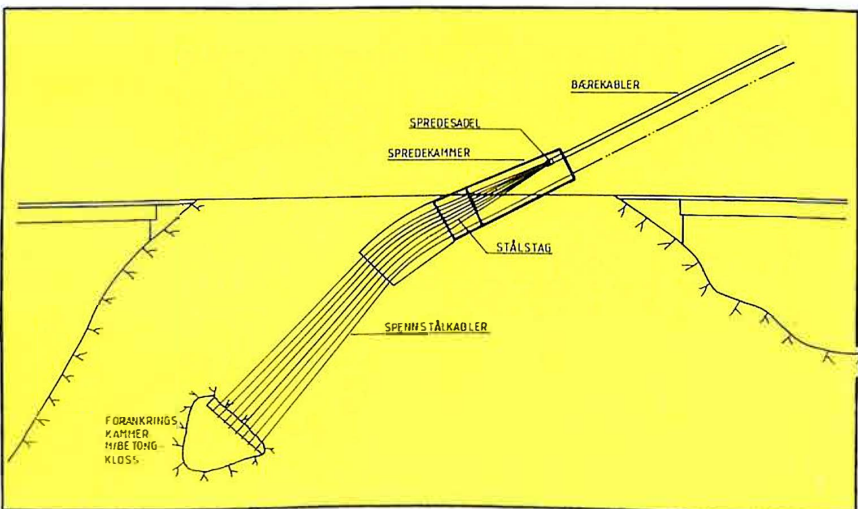
større avvik enn 2 millimeter. Stagen er opptil 3 meter lange. Hvert av de totalt 92 stagen i hver forankring har individuell innstilling.

Så her har entreprenøren fått noe å bryne seg på. Pr. i dag ser det ut til at entreprenøren klarer å mestre de strenge kravene til nøyaktighet.

Fra forankringsklossen blir det ført spennstål gjennom fjellet, 25 meter ned i en tunnel, til selve forankringskammeret. Kammeret er trekantformet, med en høyde under taket på 10 meter. Her ender de 92 spennkablene i en betongplate, som har en overflate på 4.000 kvadratmeter. Platen veier ikke mindre enn 2.400 tonn. Størrelsen er 1.000 kubikk, som tilsvarer begge tårnfundamentene på Brøstaneset til sammen.

Også her har Statens vegvesen Hordaland klart å gi Selmer-Furuholmen Anlegg en krevende oppgave. Platen har ikke bare store dimensjoner. Den skal dessuten henge i 45 graders vinkel under fjellveggen. Dimensjonene på forskalingsreis og forskaling er formidable.

Byggeledelsen føler seg sikker på at også denne delen av jobben vil gå tilfredsstillende, slik at trafikantene i 1993 kan kjøre trygt til og fra Askøy.



En forenklet skisse av kabelforankringen på Storeklubben. (Tegning: Irene Ludvigsen).



AV SVEIN-ERIK FJELD OG
ERLING GRØNSDAL (foto)

Statens vegvesens femte interne meisterskap i presisjonskøyring blei avvikla på Voss i Hordaland laurdag 31. august. Interesse for å delta ved desse tevlingane har vore jamt aukande, og deltakartalet i år var rekordhøgt. Dei omfattande konkurransane samla til saman 105 deltakarar frå heile landet. Også Vägverket i Sverige var representert.

Det blei konkurrert i tre klassar: a) liten lastebil, b) stor lastebil, og c) veghøvel. To deltakarar frå kvart fylke stilte opp i dei ulike klassane. Deltakarane konkurrerte i til saman 13 ulike øvingar i tillegg til ei teoretisk prøve.

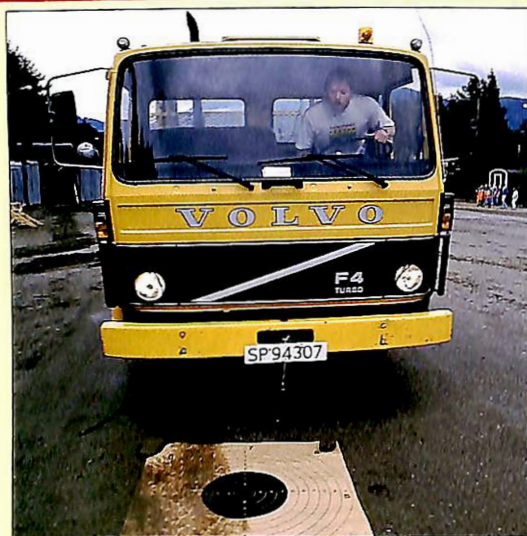
Dei omfattande konkurransane blei prikkfritt avvikla takka vere eit særskild grundig forarbeid av hovudkomiteen og alle deira hjelparar. Hovudkomiteen var samansett av Mikael Nordvang, Halvor Heldal, Magne Heggland og Arthur Eknes — alle frå Statens vegvesen Hordaland.

Bjelken skal dreiest
minst 45 grader utan
at boksane fell av.

VEGMEISTERSKAPEN I PREISISJONS- KØYRING 1990

VEGMEISTERSKAPEN I PREISISJONSKØYRING

1 9 9 0



Loddet som heng under støtfangaren skal plasserast over ei «skyteskive» som er inndelt i ti sirklar.



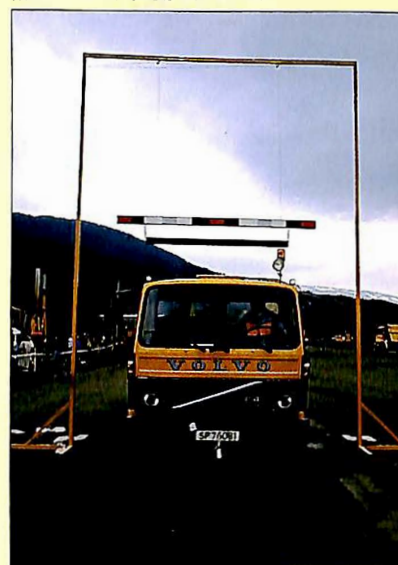
Garasjeparkeringa skal gå føre seg utan at bilen kjem borti side- og endemarkeringane.



Etter på avstand å ha bestemt korleis han vil ha plassert breiddemarkeringane, skal sjåføren køyre gjennom porten slik at han svingar til side begge dei grønne grindene utan å kome borti dei raude.



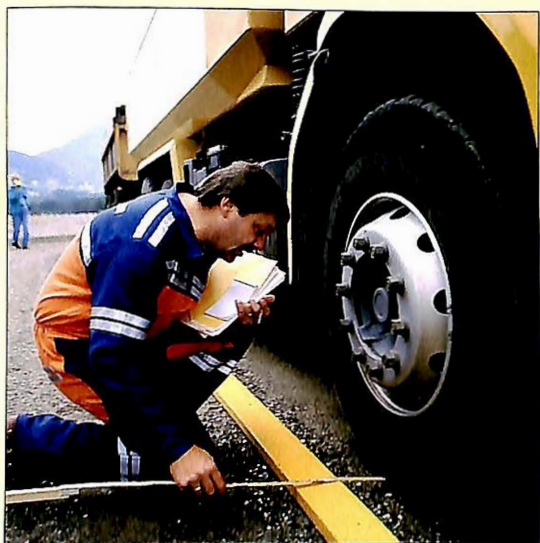
Rygging med tilhengar. Sjåføren skal rygge bilen inn i lomma så nær markeringane som mogleg – utan å kome borti dei.



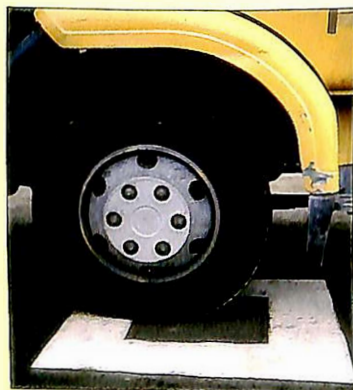
Sjåføren bestemmer høgda på porten frå ei bestemt stopplinje. Bilen skal så køyrast gjennom porten slik at den nedste markeringa blir berørt, mens ein ikkje skal kome borti den øvste.



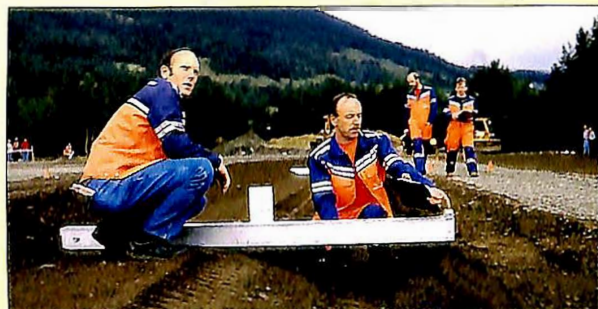
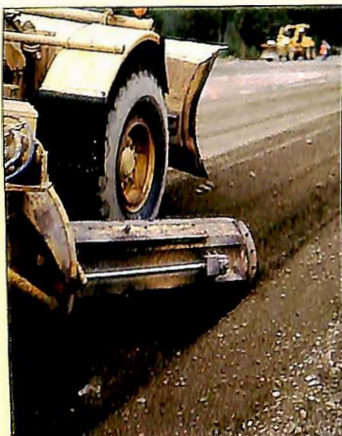
Vippekløss. Her gjeld det å køyre opp på vippeklossen med høgre forhjul slik at den kjem i balanse. – Ei svært krevjande øving.



Funksjonæren måler avstand mellom «fortauskanten» og kvart enkelt dekk, og så blir gjennomsnittsavstanden rekna ut.



Sjåføren skal stoppe med høgre forhjul inne i det fikanta feltet.



Det var svært mykje nøyaktig veghøvelarbeid å sjå under konkurransane...

... men målingane avslørte hårfine skilnader.

SKUND DEG LANGSAMT!

Fortetta spenning over Bømoen denne grå september-laurdagen. Diesellukta ligg tidvis tung over plassen. Myndige speakeropplysningar kling over deltakarar og tilskodarar.

Under instruksjonen før kvar øving er somme av deltakarane bleike og underdanige som om dei stod framfor presten i konfirmasjonsalderen. Andre er iskalde og tar seg ikkje eingong bryet med å flytte sneipen over i andre munnvika før dei startar opp og køyrer.

Ein og annan motorgal tenåring kastar lange blikk etter dei flotte køyretøya. Småtrippande «gu'-kur-ner-vøs-eg-er-koner» fotograferer mennene sine idet dei entrar bilane eller høvlane. Sakkunnige blikk saumfer kvar vesle manøver deltakarane gjer. Videoapparata surrar.

Pressefolka finn arrangementet interessant. NRK-Hordaland «køyrer intervju på direkten», og NRK-P2 gjer opptak til søndagssendinga. Norge Rundt-teamet gir seg god tid for å få nett dei opptaka dei treng til innslaget i NRK-TV 21. september. Lokalpressa konsentrerer seg om sine respektive lokale helter — inntil sluttresultata ligg føre.

På kafeen like ved arenaen svirrar ekspertmerkna-dene i lufta. Er det lurt å gjennomføre øvingane så raskt som mogleg, eller bør ein ta det heile med ro og unngå prikkar? Skund deg langsamt! synest vere oppskrifta — og dermed finst det altså ikkje noka standardoppskrift på suksess i desse tevlingane.

LITEN LASTEBIL

		prikkar
1. Per Dyrli	Møre og Romsdal	236
2. Fred Thoresen	Nordland	250
3. Odd Heia	Nord-Trøndelag	272
4. Helge Røyseth	Sogn og Fjordane	283
5. Arne Karlsen	Akershus	286
6. Harald Nordvik	Hordaland	328
7. Jan Petter Lyng	Telemark	416
8. Jan A. Gollemogen	Telemark	422
9. Per Mossfeldt	Svenska Vägverket	432
10. John Holmebakk	Rogaland	435

STOR LASTEBIL

		prikkar
1. Åsmund Kleiven	Hordaland	353
2. Olav Veslestauv	Telemark	441
3. Odd Heggnes	Telemark	465
4. Kjell Theland	Vest-Agder	522
5. Reidar Sør-Reime	Finnmark	579
6. Hans Hellerud	Østfold	625
7. Jon Ingar Eik	Møre og Romsdal	636
8. Trond Gaastjønn	Telemark	695
9. John Selsvik	Hordaland	705
10. Jens M. Lindlaud	Aust-Agder	737



Cola-boksar blei presist punkterte med det store høvelskjeret på veghøvlane. Imponerende — og av interesse for Norge Rundt-teamet.

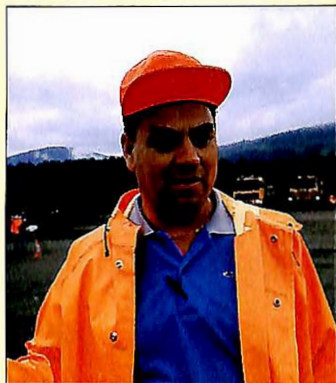
Anne Berit Askestrand, Vestfold — den einaste jenta blant deltakarane: «Neste år vonar eg fleire jenter kastar seg fram på og blir med på presisjonsmeisterskapen»



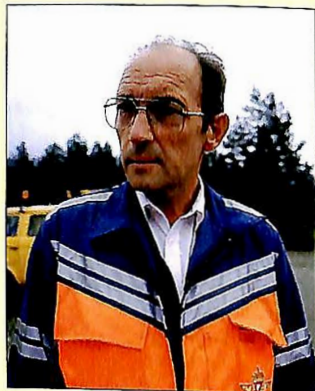
60 samvitsfulle funksjonærar var i sving under konkurransane.



Nokre deltakarar hadde funne fram til raffinerte oppladingsmetodar før konkurransen.



— Nivået har aldri vore så høgt som i år, seier Arthur Eknes frå Hordaland, tidlegare verdsmeister i presisjonskøyting og i år medlem av hovudkomiteen og juryen.



Stemnegeneral Mikael Nordvang konstatierer at arrangementet går knirkfritt av stabelen.



Hordaland stakk av med førstepremien i lagkonkurransen. Her er laget: Knut Iden, Åsmund Kleiven og Harald Nordvik – flankert av vegsjef Josef Martinsen og vegdirektør Eskild Jensen.



På banketten etter konkurransen var det samla 330 personar. Aldri tidlegare har det vore dekkja bord til ei så stor forsamling på Voss, og den nye idrettshallen måtte takast i bruk for å gi plass til alle.

Halvor Heldal blir intervjuet av Voss lokalradio.

VEGHØVEL

		prikkar
1. Knut Iden	Hordaland	12
2. Svein Lyngsgård	Hordaland	33
3. Sten O. Ringstad	Nord-Trøndelag	75
4. Oddbjørn Østensen	Oppland	88
5. Nils Å. Johansen	Svenska Vägverket	89
6. Egil Røsbjorgen	Sør-Trøndelag	93
7. Arne Løsnes	Akershus	95
8. Dagf. Grønningseter	Møre og Romsdal	95
9. Reidar Dale	Telemark	103
10. Kåre Assveen	Oppland	125

LAGKONKURRANSE

	prikkar
1. Hordaland	693
2. Telemark	960
3. Møre og Romsdal	967
4. Nord-Trøndelag	1119
5. Nordland	1231

Det var berre tre personar som gjekk gjennom dei teoretiske prøvene utan ein einaste feil. Alle desse tre kom frå Statens vegvesen Hordaland.

Rasteplassane ved Rv 7 i Måbødalen er eit godt døme på hva Statens vegvesen Hordaland har gjort for dei vegfarande.

Våre politikarar har slege fast at turisme skal vera eit satsingsområde i framtida. Kommunar og regionar dannar reiselivslag i fleng, og kampen om turistane er allereie i gang. Skal denne store satsinga lukkast, må tilhøva leggjast til rette på mange plan, ikkje minst på opplevingssida. Har Statens vegvesen noko ansvar her, utanom å halda gode vegar? Ja, meiner politikarane! Ja, meiner Vegdirektoratet. Signala til oss vegfolk er eintydige. Etter mi meining har nettopp Vegvesenet mykje å tilføra. Slik eg kjenner vår organisasjon er dette ei oppgåve vi er kvalifisert til å klara med glans, men tida er inne for leiinga vår til å drøfta dette, slik at vi kan koma vidare for å nå dei resultat samfunnet ventar av oss.



Oppleving langs våre vegar

Dei siste 20 åra har Vegvesenet bygd utruleg mange og fine vegar. Men divergence viser det seg at di breiare og finare vegane vert, etter meir keisame vert dei å vera trafikant på.

Vekk frå hovudåra

I Hordaland har me til dømes lite med rasteplassar, og dei fleste er dårleg utstyrde. Alle ligg inntil vegen, med mykje støy, slik at dei fleste gjer opphaldet så kort som mogeleg.

I vårt lende er det dyrt å byggja rasteplassar langs vegane, men finst det noko alternativ? Eg meiner eit klart ja! Kvifor ikkje byggja ein del rasteplassar vekk frå hovudvegen, gjerne knytt til eit kulturminne, ein gamal veg, ei bu, storslegen natur osv. På denne måten vil ein oppnå fleire positive verknader.

Treng god skilting

Vegfarande vil kunna slappa av i rolege omgjevnader. Foreldre vil vera trygge for borna sine. Til sist, og ikkje minst: bilisten vil koma att på vegen utkvild og glad til sinns, og som ein meir trafikks trygg bilist på si vidare ferd. I mange høve vil òg rasteplassane utanom hovudvegane vera rimelegare å byggja ut.

Vil så dei vegfarande vera vilhøge til å køyra inntil 1–2 km eller lenger vekk

AV NILS NONÅS OG
ERLING GRØNSDAL (foto)

frå hovudvegen for å koma til ein rasteplass? Det styrer Vegvesenet sjølv med god skilting.

Vert vegfarande varsla i god tid for avkøyring om at det til dømes er 1 km til ein velutbygd rasteplass med toalett, eit kulturminne og til og med kiosk, så er tilstrøyminga sikra.

Det er eit par vegstrekkjer eg har lyst til å nemna. Til mi store glede har Vegvesenet no sett i gang utbetring av gamlevegen over Røldalsfjellet, eit grepa tiltak. Kvifor ikkje byggja ein rasteplass oppå fjellet? Bilisten vil koma ned frå fjellet utkvild og vere ei stor oppleving rikare. Han har til og med køyrt på eit kulturminne. Heller ikkje har bilen sleppt frå seg eksos i Røldalstunnelen, noko som ofte er eit problem.

Tunnelstamveg

Om vel eit års tid får me eit nytt austvest-samband om Gudvangen–Hol. Forreften eit merkjeleg vegval, men snart ein realitet.

Med ein bråte tunnelar vil denne vegen verte Norges mest keisame veg. Den storslagne Aurlandsdalen ser ein

mest ikkje, det har naturvernarane sytt for. Den vakre Vossebygda vil vossingane ha for seg sjølve (tunnel bak). Vaksdal krev bilistane fullstendig i fjell. Kanskje får me også snart tunnel gjennom Ulriken.

Korleis vil så ein turist oppleve ein tur på den nye vegen? Etter ein kort tur vestover frå Hol forsvinn han i tunnel gjennom Geiteryggen, og i fjell vil han vera heilt fram til Stalheim, berre avbrote av korte dagslysglimt. Frå Stalheim til Evanger vil han få ein liten time for det meste i friluft, for så å forsvinne i fjellet til han fullstendig forvirra vil vera ein stad i trafikkmaskina på Nygårdstangen. Dersom ein då vil spørja bilisten om han har hatt ein fin tur på Vestlandet, vil han i beste fall be deg om å dra til . . . Misnøgd bilistar onskjer me sjølvsagt ikkje, av mange grunnar. Dette kan Vegvesenet vera med og bota på slik at turistane verkeleg kan få oppleve vårt vakre fylke.

Mykje kan òg gjerast med god skilting og annan informasjon.

Lat oss koma i gang med å registrera stader som egnar seg for attraktive rasteplassar, slik at utbygging kan skje i takt med tilgjengeleg økonomi til dette foremålet.

Egna plassar ligg der det gjeld for oss å få auga på dei!

Til pynt eller daglig slitasje?

AV LISA A. HOPLAND OG
ERLING GRØNSDAL (foto)

I fjor startet vi et storstilt arbeid med å utvikle interne styringsdokumenter for Statens vegvesen Hordaland. Alle avdelinger deltok i dette arbeidet på ulikt nivå og i ulike faser. Ikke mindre enn fire slike prosjekter var i gang i løpet av fjoråret, og ble avsluttet i vår.

1 Felles handlingsplan, hvor utviklingstendenser i planperioden 90-93 er skissert, og hvor hovedmål og delmål, felles for hele Vegkontoret, er markert.

2 Avdelingsvise handlingsplaner (90-93) og årsplan for 1990. I disse sju hefter er strategi fra A til Å beskrevet som hovedmål, delmål og arbeidsmål.

3 Vegvesenets Lille Blå, hvor kriteriene for vår personalpolitikk er nøyaktig beskrevet. Heftet er vedtatt å være en rettesnor for alle ansatte i Statens vegvesen Hordaland, for å få mest mulig effektiv og enhetlig bedriftskultur.

4 Personalplan. En stor perm med «silketrykk» hvor alt som er verdt å vite for en ansatt i Vegvesenet, og alle rutiner som skal praktiseres i dag angående vår personalpolitikk, skal finnes.

Hvorfor skal vi ha det?

Hva var hensikten med å lage disse fire interne styringsdokumentene? Målstyring er stikkordet. Det er vedtatt i det norske storting at alle statlige organisasjoner skal gjennomføre målstyring bevisst fra 1990. For å få det til kreves det av enhver toppsjef at han/hun setter søkelys på hele sin interne organisasjon, og stiller spørsmålet: Hvordan kan vi få dette til tvers gjennom alle ledd?

Målstyring handler om bevisstgjøring, gjennom å se kritisk på egne mål og ikke minst egne resultater. Er alle ansatte opptatt av felles mål, felles identifikasjon med Statens vegvesen Hordaland, eller har den enkelte mer enn nok med seg selv og sin gruppe?

Dette er viktige spørsmål, både å stille og få svar på, før vi kan konstatere at bevisstgjøring rundt målstyring har



– De fire styringsdokumentene må tas i bruk, sier organisasjonskonsulent Lisa A. Hopland.

skjedd. Derfor var det helt nødvendig å utarbeide disse fire styringsdokumenter.

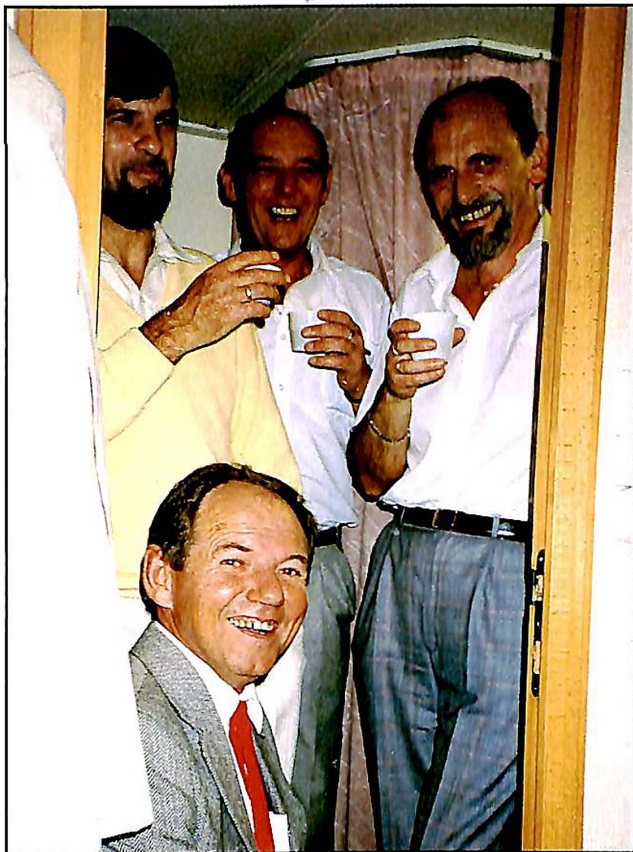
Ta styringsdokumentene alvorlig!

Men hvordan skal vi bruke dem? Hvordan skal vi hindre at de blir stående i hylla eller kun tas fram ved festlige anledninger? 90-årene vil stille store krav til økt effektivitet, rett bruk av ressurser i alle ledd, riktig person på riktig plass til enhver tid.

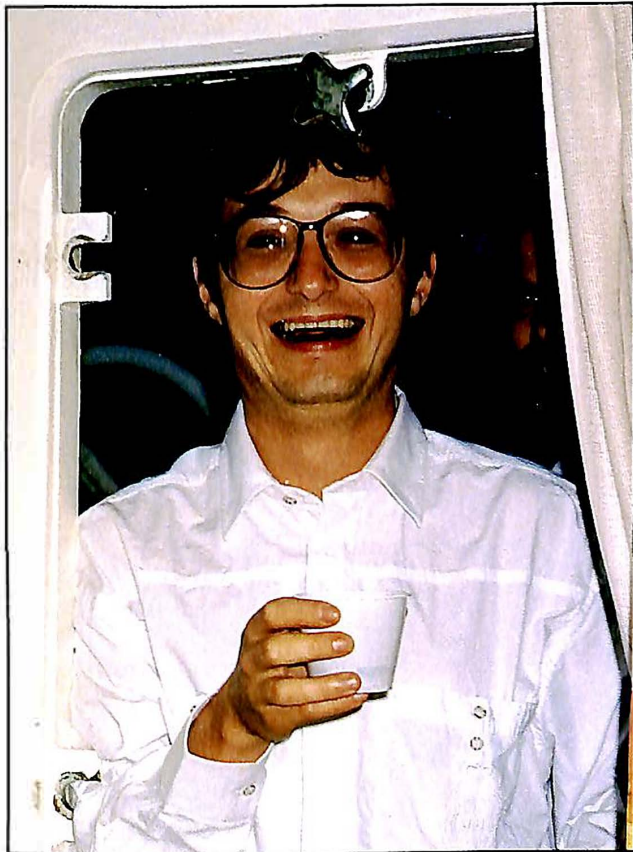
Disse fire interne styringsdokumenter er tenkt brukt for å bevise vår plass i samfunnet i tiden fremover. Vi trenger en bevisstgjøring rundt vår egen bedriftskultur, vår profilering utad, og fokus på hvor profesjonelle vi er i alle ledd. Ledelse skal prioriteres, noe som innbefatter i alt ca. 250 ledere hos oss, fra vegsjef til formann. Alle disse skal, i tiden fra 1990 og alle år fremover, ha en bevisst holdning til disse fire interne strategidokumentene. Det vil si i praksis: å ha lest dem, kjenne dem, og gjøre bruk av dem i sitt daglige arbeid, slik at enhver ansatt ute eller inne, kan si at min leder har prioritert og praktiserer god ledelse. Kanskje vil det etter hvert bli slik at personer i lederrolle må tre ut av denne dersom vedtatte lederprinsipper ikke blir fulgt!

Statens vegvesen Hordaland kan være stolt av å ha gjort et så grundig forarbeid ved disse interne styringsdokumenter. For det neste kravet som kommer sentralt fra – til alle vegkontor i Norge, er å vurdere muligheten for ytterligere effektivisering, ved å tenke på eget vegkontor på en helt ny og uhildet måte. Det er mulighetene for omorganisering/ omstrukturering jeg tenker på. Denne høsten og neste års store utviklingsprosjekt, er å tegne opp et kart over det ideelle vegkontor i Hordaland (uten å binde oss til Per og Ola og Kari som allerede er i systemet). Klarer vi å tegne opp det effektive, godt strukturerte vegkontor som har hensiktsmessige og tidsmessige interne rutiner? I arbeidet med utfordringen trenger vi disse fire interne styringsdokumentene. Det er dagens dokumentasjon på hvordan vi har det, så vel som hvordan vi ønsker vår bedriftskultur skal være i tiden fremover.

Jeg appellerer til alle ansatte om å gjøre seg kjent med disse fire viktige interne dokumenter, og skulle de ikke finnes i din arbeidsgruppe, eller det er noe du lurer på, så ta kontakt med din nærmeste overordnede, eller personalkontoret for ytterligere opplysninger og eventuelle avklaringer.



Trass i trangboddhet ble gruppediskusjonene gjennomført fullt ut.



Tilfreds anleggsingeniør i maritimt miljø.

Vestre innfartsåre praktiserer Vegvesenets «LILLE BLÅ» PÅ «BØLJAN BLÅ»

Med bakgrunn i side 3 fra «lille blå» er gjennomført langsiktig planlegging med aktiv medvirkning fra de ansatte.

Informasjonen før avreise var utmerket. Week-end-utflukten til Esbjerg samlet 46 deltakere, anleggsledelsen fra Vestre og to innbudte fra lab., de fleste med koner.

Det var avreise fra Bergen fredag kl. 10.30. Målrettet styring begynte allerede i avgangshallen, og personalutviklingen slo ut i full blomst. Det var satt høye krav til kvalitet, og aktivt arbeid for alternativ finansieringsløsninger og egenandeler resulterte i en god pakke-(tur)-løsning.

Dette er den femte turen i anleggets serie av samarbeids- og trivselsøkende tiltak, og de kan være et forbilde for andre avdelinger på «huset». Turen nedover til Stavanger gikk med rolig sjø og avslappet stemning.

Tiltaket med etatens største kvinnelige deltakelse, 43,478%

Tildels overoppfylt

Ektefellene fikk en kort orientering om medarbeidersamtaler, og det tok de fort. Ryktene sa at flere ble gjennomført innen vi kom til Danmark, og vi hadde også et par personalutviklingsseminarer gående før middag. På den tiden økte skvulpingen rundt båten til stiv kuling, og det var meget god plass i spisesalen og på kveldsmøtene. Av samme grunn var det en uthvilt og sulten gjeng som stilte til frokost før befaring i Esbjerg.

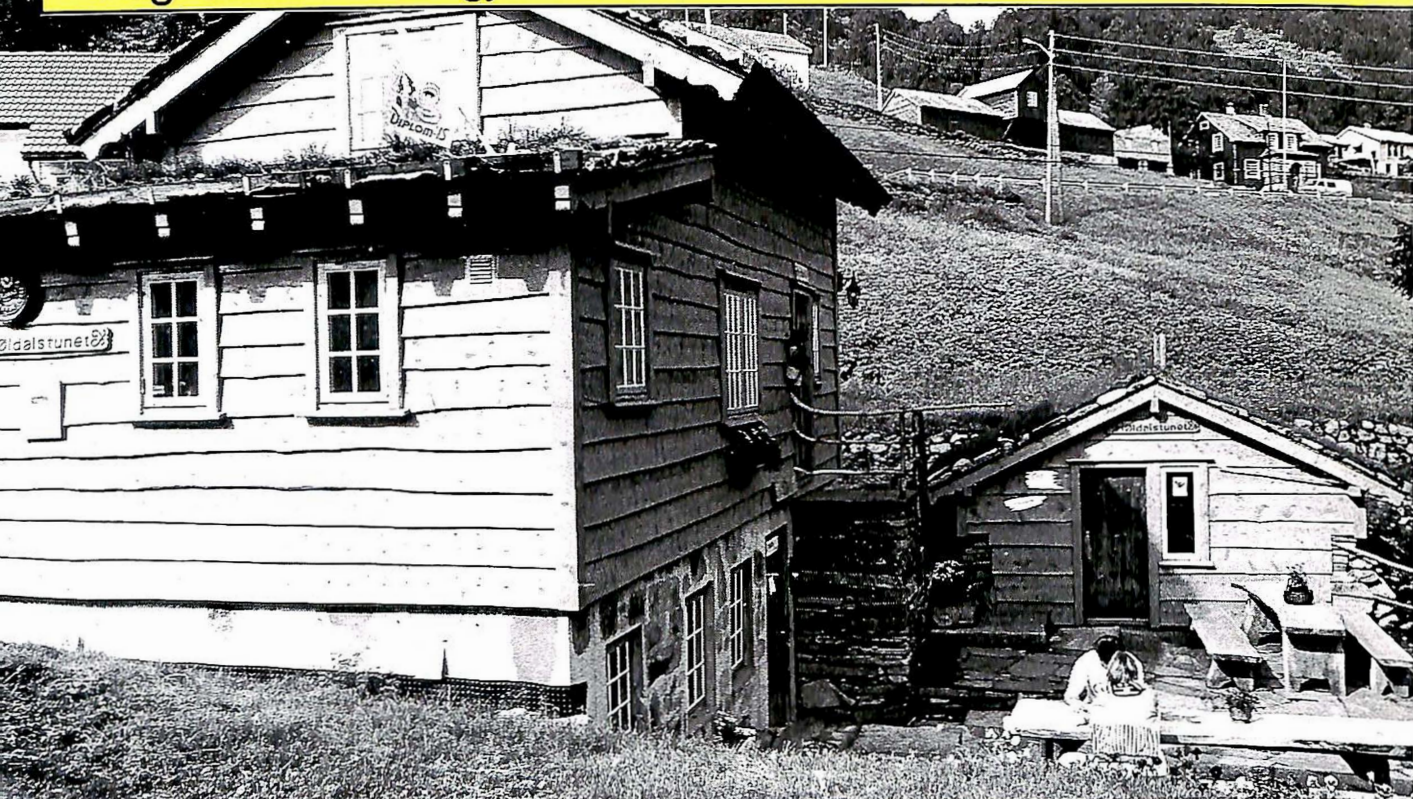
Vi inispiserte gågaten og planering av avkjørsler til gatens forskjellige etablis-

sementer. Vi så ingen bompengeboder eller andre ferdselhemmende utrivligheter, men skulpturer og gatemøbler som skapte et trivelig miljø. Butikkene stengte kl. 13.00, og det ga de fleste tid til en hyggelig dansk «frokost» på en dertil egnet kro. Tilbaketuren var også værmessig meget hyggelig med full deltakelse på middagen og de avsluttende seminarer, av hvilke noen ble avsluttet godt innenfor 3-milsgrensen. Lab. arbeidet aktivt med kvalitetskontroll av alle detaljer under hele utflukten. Kravet til kvalitet og oppsatte mål er på alle punkter godkjent og tildels overoppfylt. Vi takker turledelsen, med Midtkandal i spissen, for et gjennom trivelig arrangement, hyggelige dager med gode kolleger og ektefeller. Spesielt setter vi pris på at lab. huskes også ved slike anledninger.

«Vel blåst Vestre».

Kalle

Vegvesen-mann gjer lukke i Røldal:



Bygdatun tufta på lokale tradisjonar

Til dagleg kan du møte Oddbjørn Lynghammer i maskinverkstaden ved Røldal vegstasjon, ivrig oppteken med t.d. å klårgjera snøfresaren til ny innsats på E 76. Når han Oddbjørn har hengt kjeledressen frå seg, går han over i rolla som eldsjel for gode

bygdetradisjonar i Røldal. Ideane hans er tufta på solid kunnskap og ei var kjensle for den lokale kulturarven. Første resultatet av denne glødande interessa er Røldalstunet, ei lita stove midt i dalen, der bygdefolk og reisande m.a. kan få smaka ekte røldalskost.

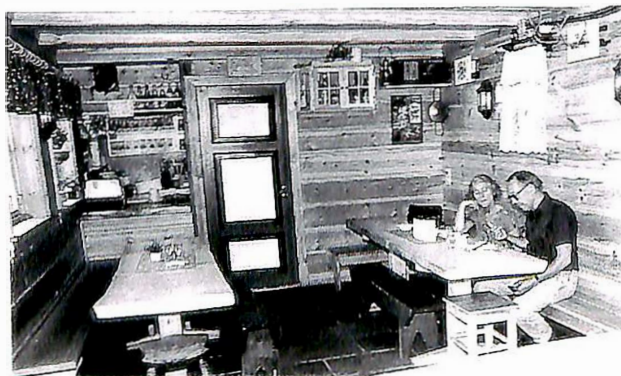
«Ståvo» er det treffande namnet på kjellarkroa, som alt er blitt ein møtestad for gamal og ung i bygda. Sommarsesongen i år synte òg at mange turistar har oppdaga denne perla i Røldal. Iallfall dei mange som tek avstikkaren til stavkyrkja frå 1200-talet, med dei undergjerande krusifiksa.

Bygd i 1870

Som vegvesenmann har ikkje Oddbjørn slege opp dei store plakatveggane langs E 76 for å lokka vegfarande innom. Til gjengjeld har rykta spreidd seg med jungeltelegrafan om dette trivelege tiltaket i fjellbygda, attåt rosande omtale i pressa.

Huset er bygd kring ei restaurert stove frå 1879, som m.a. har vore nytta til tanntrekkjing for bygdefolket. Det var ein lokal «trollmann» innan medisin og tannrøkt som heldt hus her ein periode, lenge før Berit og Oddbjørn Lynghammer tok over stova. Dei har vølt bygningen med basis i byggjeskikken i Røldal på 1870-talet.

Intimt og triveleg i «Ståvo», serveringsstaden i Røldalstunet.



Røldalstunet er skapt gjennom restaurering av ei stove frå 1870-talet.



Berit Lynghammer med døme på brukskunst frå Røldal.



Oddbjørn Lynghammer har 2 hattar, ein som verkstadmenn ved Røldal vegstasjon, ein annan som nyskapande kraft innan kultur- og reiselivet i bygda. Dette er ikkje verkstadhabitten.

AV GEIR BREKKE OG
ERLING GRØNSDAL (foto)

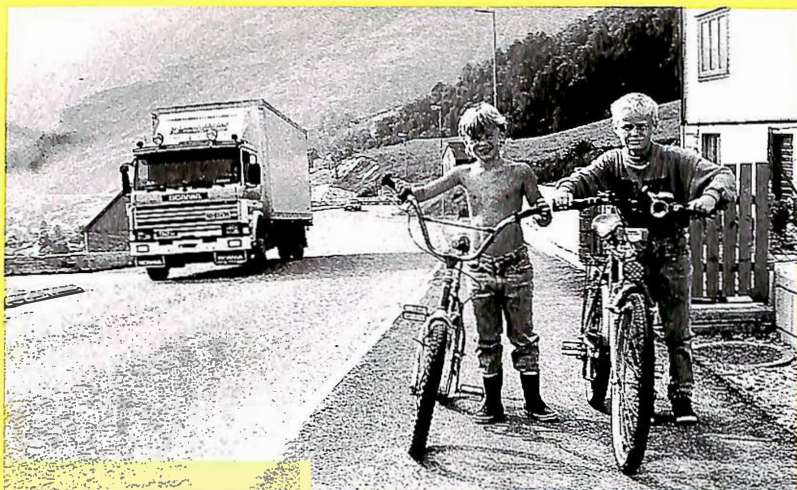
I andre høgda driv dei sommarstid med sal av lokal brukskunst.

Ost og pota

På nedsida av stova er det laga ein trivelig uteplass, med bord og benkar av solid lerk. I lyse sommarkveldar har dette vore ein oase for røldøler og ferdafolk. I «Stovo» er det fullt når 45 har sessa seg.

Her får du kjøpa lokal kost, som t.d. «ost og pota», ein røldalspecialitet som ein absolutt bør unna seg. ● sjølvsagt er det råd å få med seg ekte røldalsgeitost frå ostekjellaren i Røldalstunet, som òg blir nytta til flatbrødbakst i turistseongen.

Det bør òg nemnast at «Ståvo» har skjenkerett, noko eigaren meiner er ein føresetnad for å kunna driva eit slikt føretak på heilårsbasis.



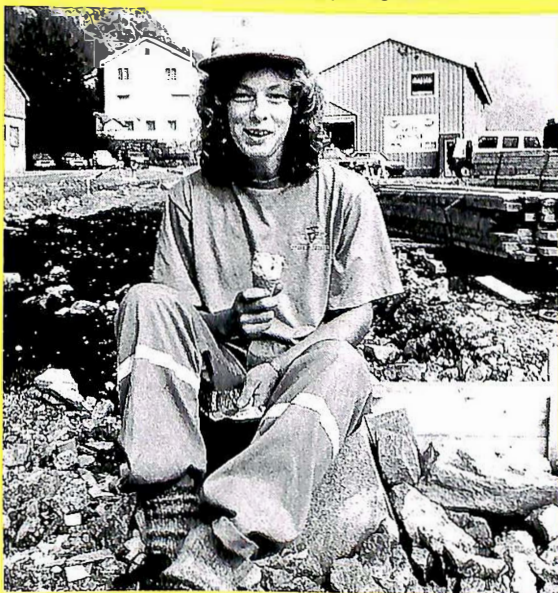
Dan og Knut Ola har fått ein tryggare sykkelveg gjennom Røldal med det nye fortauet langs E 76. (Foto: Erling Grønsdal).

En ny tid i RØLDAL – fortauet er kome

Utbygginga av E 76 gjennom Røldal sentrum blir fullført i desse dagar. Det kronglete vegstykket tett inntil husveggane er avløyst av ein breiare og meir oversikleg veg. Trafikktryggleiken er blitt vesentleg betre, med til saman 1400 meter fortâu.

Parsellen er på totalt 1,8 km. Inkludert grunnkjøp og asfaltering er totalkostnaden på veganlegget 22 mill. kr. Arbeidet er utført i eigenregi, med innslag av mindre entreprisoppdrag.

Utbygginga har ført med seg ein sanering av hus på sørsida av E 76. Til saman 5 bustadhus er her innløyst og fjerna.



Marit Ness tek ein velfortent ispause frå fortaubygging i Røldal. (Foto: Erling Grønsdal).

Blant dei ferskaste skulevegprosjekta er fortau og busslomme ved Nordvik skule i Bergen. FTU-sekretær Johnny Sjøstad (t.v.) har brukarmøte. Også «skulekatta», nr. 4 frå høgge, er glad for vegutbetringa. (Foto: Geir Brekke).



Utbetring av 300 «farlege punkt» for 30 mill. kr i Hordaland

AV FTU-SEKRETÆR
JOHNNY SJÅSTAD

«Aksjon skuleveg» var opprinneleg ein aksjon som Stortinget vedtok å setje i verk i 1980. Formålet med aksjonen var å rette søkelyset på trafikkfarlege punkt på skulevegane. Det vart sett i gang eit omfattande registreringsarbeid av farlege punkt på alle fylkesvegar og kommunale vegar.

Stortinget vedtok vidare å løyve ein sum som skulle nyttast til utbetring av slike stader. Førsetnaden var at fylka og kommunane saman løyvde ein tilsvarende sum. Ordninga med årlege løyvingar frå stat, fylke og kommunar til «Aksjon skuleveg» har eksistert i 10 år.

I perioden 1980–89 har Hordaland fått 13,7 mill. kr frå staten til «Aksjon skuleveg». Hordaland fylkeskommune har løyvde 0,6 mill. kr og kommunane ca 15 mill. kr. Til saman er det i denne perioden såleis blitt utbetra «Aksjon skuleveg-punkt» for ca. 30 mill. kr.

Saksgangen

Staten løyver arleg ein sum til kvart fylke til «Aksjon skuleveg». Hordaland fekk i år 2,1 mill. kr.

Det er Fylkestrafikksikringsutvalet (FTU) som fordeler dei statlege midlane etter innstilling frå vegsjefen.

(FTU er eit utval under samferdslestyret som består av 5 fylkespolitikarar og ei rekkje konsultative medlemmer frå fylkeskommunale etatar, politiet, Trygg Trafikk og Statens vegvesen. Vegsjefen har sekretariatet i utvalet.)

Før innstilling får alle kommunane i fylket høve til å sende inn planar over fysiske trafikksikringstiltak som dei ynskjer å utføre på kommunale og fylkeskommunale skulevegar. Hovudtanken med «Aksjon skuleveg» er at tiltaka skal utførast straks. Det vert difor sett som krav at planane må vere godkjende, ev. grunnavtalar i orden, og at anlegget skal vere utført innan ein frist på ca. 1 år frå tildelinga skjer.

Mange kommuner har ein tilfeldig sakshandsaming når det gjeld «Aksjon skuleveg». Einskilde kommunar søker om berre rekkverk år etter år, mens andre søker om fartshumpar. Ofte er det ynske frå pressgrupper som vert prioriterte, — utan særleg god planlegging frå teknisk etat si side. Det er òg mange kommunar som har gløymt at dei har utført «Aksjon skuleveg-prosjekt». Først når dei får purring på sluttattest, finn dei ut at arbeidet er utført, men dei har gløymt å be om utbetaling av tilskot.

På den andre sida finst det ògså kom-

munar som legg ned mykje arbeid i «Aksjon Skuleveg». Eg vil særleg nemne Bergen og Radøy som eksempel på kommunar som jobbar langsiktig med prosjekt som dei prøver å få planlagt før søknadsfristen går ut.

Kan Statens vegvesen bidra med betre prioritering og oppfølging?

Formelt er det kommunane som skal søkje om «Aksjon skuleveg-prosjekt» for kvart år. Det er likevel Vegvesenet som har ansvaret for fylkesvegane og at desse er sikrast mogeleg for alle trafikantar. Det vil då vere naturleg at vegkontoret kan bruke både sin fagkunnskap på trafikktryggleik, og den kjennskap særleg vedlikehaldet har til dei einskilde fylkesvegar, til å føreslå «Aksjon skuleveg-tiltak». I kor stor grad desse forslaga skal takast omsyn til ved den endelege tildelinga, er det sjølv sagt FTU som må ta stode til.

Ved oppfølginga av dei einskilde prosjekta vert det frå vegkontoret særleg lagt vekt på dei prosjekta som er utførte på fylkesvegane. Det har i stor grad vore sakshandsamar eller oppsynsmenn på vedlikehaldet som har sett til at leggja er utførte etter planen. Sidan det er statlege midlar som vert brukte ògså på dei kommunale vegane, bør vi vurdere om vi i større grad ògså skal kontrollere desse prosjekta.

Gode erfaringer i Bergen kommune

AV GEIR BREKKE

Aksjon skoleveg er et bra tiltak som vi ville savne om det ikke eksisterte. Vi har behov for midlene til å løse trafikksikkerhetsoppgaver utenom den ordinære budsjettkøen, sier overing. John-Egil Lilletvedt i Bergen kommune til Veg i Vest.

Bergen har mottatt over 4,5 mill. kr av aksjonsmidlene i 10-årsperioden. Den årlige bevilgning har økt fra 300.000 kr til 945.000 kr i 1989. En hel rekke enkelttiltak er gjennomført takket være skolevegmidler. Dette er viktige trafikksikkerhets-tiltak som sannsynligvis ikke ville blitt utført dersom Aksjon skoleveg ikke hadde gitt oss muligheter, sier Lilletvedt.

Ulykkesreduserende effekt

En stram budsjettsituasjon i kommunen setter grenser for hvor mye vi kan få utført av ordinære trafikksikringstiltak. Politikerne har innsett verdien av å bevilge den kommunale delen av skolevegpakken. Vi mener også å kunne påvise en viss ulykkesreduserende effekt av tiltakene i Bergen.

— Hva slags tiltak er gjennomført?

— Hele skalaen av trafikksikkerhetsprosjekter er representert. Bygging av gang- og sykkelveger, fortau, signalregulering av vegkryss, fotgjengerfelt, busslommer, kanalisering og annen kryssutbedring, i tillegg til bygging av sidehinder for å få ned hastigheten på den motoriserte trafikken. Dette er alle tiltak som har vært gjennomført ved hjelp av skolevegmidler i Bergen kommune.

— Hvilke tiltak blir utført i år?

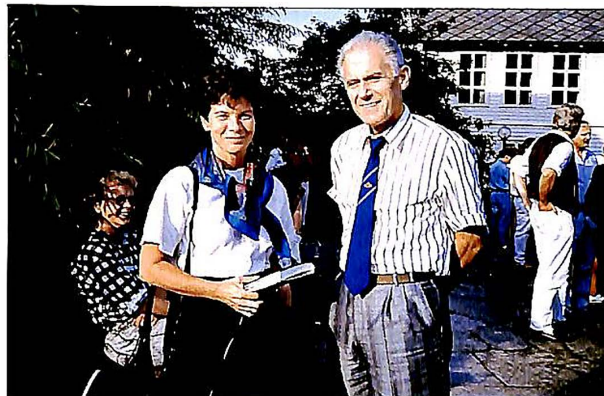
— I årets tildeling på 770.000 kr fra fylkestrafikksikringsutvalget inngår fortau i Henrik Wergelands gate og Rollandslia, krysskanalisering i Ulsetåsen, gangbane i Olsvikskjenet og en hel serie med fartsdempere flere plasser i kommunen, sier Lilletvedt.

Skulevegkroner for 1990

FTU har vedteke fordeling av «Aksjon skuleveg-midlar» for 1990. På fylkesvegar gjeld dette fylgjande prosjekt:

Austevoll	Siktutbetring Bjellandskryss	kr 20.000
Austevoll	Rekkverk v/Handelslaget v/Rabben	kr 7.000
Kvinnherad	Fortau Sæbøvik sentrum	kr 100.000
Radøy	Veglys Gjerde—Sletta	kr 128.000
Stord	G/S-veg Nyseter—Vaskeriplanet	kr 250.000
Sveio	Utbetring av «Lønningsbrekka»	kr 72.000
Sund	Busslomme/park.plass Tælavåg	kr 173.000
Ullensvang	Flytting av uthus Hellandsvegen	kr 3.000

Alle desse prosjekta skal utførast av kommunane. Tilskota er på ca. halvparten av kostnadsoverslaget. og kommunane har for samtlige prosjekt forplikta seg til å løvve den resterande delen.



Rektor Randi Sande ved Stord lærarhøgskule er svært nøgd med samarbeidet med vgsjef Josef Martinsen i planlegginga av trafikkopplæringa.

Trafikkopplæring på høgskulenivå

AV SVEIN ERIK FJELD OG MARIAN FLICK (foto)

Undervisninga i det nye faget Trafikk som tverrfagleg arbeid ved Stord lærarhøgskule vart starta 7. september. Det fullteikna kurset samlar 30 studentar; 14 grunnskulelærarar, 2 studentar frå Stord lærarhøgskule og 14 trafikklærarar.

Opplæringa i den såkalla halvårseininga vil strekkje seg over tre semester og vert organisert som månadlege helgesamlingar og vekesamlingar om sommaren. Det vert altså eksamen i faget i november 1991.

Hovudemna på læreplanen er Trafikkpsykologi, Trafikk og pedagogikk og Trafikk og samfunn.

Studiet tek sikte på å gje studentane kunnskapar om korleis ein kan planleggje, setje i gang, gjennomføre og vurdere trafikkopplæring i skule og barnehage.

Under kursopninga på Stord sa vgsjef Josef Martinsen at opplæring er den beste måten å fremja trafikksikring på. Haldningsendring er nødvendig for å få ned talet på ungdomsulukkene, og det er difor nødvendig å setje inn innsatsen på eit så tidleg tidspunkt som råd er.

Studieopplegget har kome i stand etter initiativ frå Statens vegvesen Hordaland og er resultat av eit samarbeid mellom Vegvesenet, Stord lærarhøgskule og Trygg Trafikk.

Rektor Randi Sande seier at lærarskulen ikkje har samspelt med andre etatar om eit slikt opplegg tidlegare, og ho fremhevar at samarbeidet med Statens vegvesen Hordaland i planleggingsfasen har vore svært positivt.



Kurset samlar 30 studentar.

– Vi har fulgt alle pålegg fra SFT

Etterlyser ekspertråd om slamdeponering

Statsens vegvesen Hordaland har fulgt alle pålegg fra Statens Forurensningstilsyn når det gjelder rensking og vask av Røldalstunnelen. Vi har hele tiden samarbeidet med SFT i denne saken, og reagerer derfor sterkt på uttalelsen i Vegdirektoratets organ «Vegen og vi» om at vi burde ha taklet denne saken noe smidigere, sier Jan Elvøy, leder av tunnelseksjonen i Statens vegvesen Hordaland.

Tunnelfolkene på anleggsavdelingen har utført arbeidet med rensking og høytrykksspyling av den 5 km lange tunnelen. Arbeidet ble stanset i påvente av nærmere retningslinjer for slikt arbeid, og ikke minst av hensyn til tunnelarbeiderne.

Ikke et spesielt hordalandsproblem

– Har Vegdirektoratet tatt kontakt med vegkontoret i denne saken?
– Nei. Vi har på vår side bedt SFT ta saken opp med Vegdirektoratet, og det er gjort. Men det er ikke gjort noen henvendelse fra direktoratet til oss som har utført tunnelvaskingen. Det er således ikke gjort forsøk på å skaffe seg innsikt i om vi har vært mer eller mindre smidige, sier Jan Elvøy. — Dersom vegmyndighetene har forsømt seg i denne saken, må det være på sentralt hold. Rengjøring av gamle lavtrafikk tunneler er et problem som eksisterer også i andre deler av landet.

Taus grunneier

– Fikk Vegvesenet noen henvendelse fra miljøvernmyndighetene før vaskingen begynte?
– Vi fikk en telefonoppringing fra fylkesmannens miljøvernavdeling, der det ble opplyst at det var en grunneier i Røldal som var bekymret for forurensning av drikkevannskilden sin, som følge av avløpsvann fra tunnelen. Vi ba om at vedkommende måtte ta kontakt med oss, slik at vi fikk foretatt prøver av drikkevannskilden før vi startet arbeidet, og mens arbeidet pågikk. Dersom det viste seg at Vegvesenet forurenset vannkilden, ville det være vårt ansvar å skaffe vedkommende en alternativ vannforsyning.



Slammet fra tunnelrensingen er foreløpig deponert på Horda-siden av Røldalstunnelen. (Foto: Erling Grønsdal).

Men vi fikk ingen slik henvendelse, og arbeidet startet. Etter å ha vært i gang en stund, ringte en medarbeider i Hardanger Folkeblad, og antydte at politianmeldelse var på gang for å få stanset tunnelvaskingen. Dette var ukjent for oss, og vi kunne følgelig heller ikke kommentere det, sier Jan Elvøy.

Men vi fikk ingen slik henvendelse, og arbeidet startet. Etter å ha vært i gang en stund, ringte en medarbeider i Hardanger Folkeblad, og antydte at politianmeldelse var på gang for å få stanset tunnelvaskingen. Dette var ukjent for oss, og vi kunne følgelig heller ikke kommentere det, sier Jan Elvøy.

Spesialavfall

Senere ringte miljøvernlederen i Odda kommune, og viste til at han, sammen med en privatperson fra Røldal, som for øvrig er lensmannsbetjent av yrke, hadde samlet inn noen foreløpige prøver av støv fra tunnelveggen og slam fra grøftene i Røldalstunnelen. Prøvene tydet på at en måtte betrakte grøfteslammet som spesialavfall. Det samme gjaldt stein fra tunnelrensingen.

– Vi ba miljøvernlederen også ta prøver av stein som var rensket fra tunnelen, for å få undersøkt hvor omfattende dette problemet var, sier Jan Elvøy.

– Det neste som skjedde var at Haugesunds Avis og NRK publiserte meldingen som at vi var blitt anmeldt til politiet. To dager senere fikk vi oversendt anmeldelsen pr. telefaks fra Hardanger politikammer.

Hvem er rette vedkommende?

– I den videre oppfølging av saken måtte vi finne ut av hvem vi skulle forholde oss til, hvem som skulle være kontrollinstans i forhold til lovverket, i dette tilfelle kommunchelseloven. Etter en del fram og tilbake mellom de tre involverte

miljøverninstansene, ble det konkludert med at SFT var rette instans, og miljøvernlederen i Odda kommune fikk fullmakt til å opptre på vegne av SFT.

– Ble man enig om en framdrift?

– Vi har selv sagt felles interesse med SFT av å finne ut av problemet, og det ble gitt pålegg om å ta nye grundige prøver av avløpsvann, støv og skit fra tunnelen. Vaskingen fortsatte derfor. Vegvesenet engasjerte Vilhelm Bjerknes i NIVA til å foreta uavhengige undersøkelser, sammen med SFTs representant i Odda.

Normal situasjon i vassdraget

– Hva ble resultatet?

– Like utenfor tunnelmunningen ble det målt svært høye blykonsentrasjoner, men 500 meter lenger nede i vassdraget var innholdet normalt. Det samme resultatet fant man for PAH-forbindelser.

– Hvilke pålegg fikk Vegvesenet?

– Vi ble pålagt å bygge to slamkummer i hver ende av tunnelen. Dette ble utført i samarbeid med SFTs representant, som godkjente kummene.

– Da det sto igjen 1 km av tunnelen som skulle renskes, fikk Statens vegvesen Hordaland pålegg fra Fylkesmannens miljøvernavdeling om å stanse arbeidet. Begrunnelsen var at kummene, som SFT tidligere hadde godkjent, ikke lenger ble ansett som tilfredsstillende.

På dette tidspunkt var avløpsvannet fra tunnelen helt rent, sier Elvøy.

Helsekontroll

– Hva med arbeidsmiljøet for tunnelarbeiderne?

– Da vi ble kjent med problemet, ble vi straks bekymret for tunnelarbeidernes helse. Bedriftslege og verneleder ved

Statens vegvesen Hordaland foretok den nødvendige kontroll av folkene våre. Noen hadde et noe høyt blodtrykk, uten at vi har funnet noen sammenheng med arbeidsoppgavene i tunnelen. Det er også tatt andre prøver, og vi vil nå arbeide videre med dette i samarbeid med bedriftshelsetjenesten, sier Jan Elvøy. — Vi vil finne ut av dette, slik at vi eventuelt vet om vi trenger særskilt verneutstyr eller må treffe andre tiltak for å sikre våre medarbeideres helse under slike operasjoner i eldre tunneler.

Den 20. august ble det holdt et møte hos SFT, der Vegdirektoratet og Statens vegvesen Hordaland var representert. Her ble det erkjent fra SFTs side at man ikke hadde vært oppmerksom på tunnelrensk og -vask som et miljøproblem før denne aktuelle saken ble reist. SFT hadde for øvrig ingen merknader til samarbeidet med Statens vegvesen Hordaland i sakens anledning.

Elvøy nevner ellers at oppi all støyen om tunnelvask kan tunnelseksjonen registrere svært gode resultater med en ny metode for høytrykksrensk. Forsøket i Røldalstunnelen viser at vi kan unngå den tunge og tidkrevende kilrensen.

Konklusjonen er altså at tunnelrensen er innstilt inntil det foreligger nærmere retningslinjer for slikt arbeid i norske tunneler, der trafikken er forholdsvis lav, og det derfor ikke pågår årlig renhold. Ikke minst hensynet til egne tunnelarbeidere teller for Vegvesenet.

— Hensynet til våre egne folks helse går foran alt annet, sier seksjonsleder Jan Elvøy til slutt.

Ny type sak for STF

— Personlig har jeg ikke hatt noen problemer med å kommunisere med vegkontoret i Hordaland i saken om rensking og vasking av Røldalstunnelen på E76. Men den bærer preg av at det er en ny type sak vi har med å gjøre, sier overingeniør Viggo Kismul i SFT.

— Vi kunne selvsagt ha tenkt oss å bli spurt om slike arbeidsoppgaver tidligere.

Politianmeldelsen henlagt

Politimesteren i Hardanger har henlagt anmeldelsen av vegsjefen i Hordaland for overtredelsen av forurensningsloven, i forbindelse med rengjøring av Røldalstunnelen. Politimesteren finner ikke rimelig grunn til å sette i verk noen etterforskning i saken. Det blir henvist til at dette er et miljøproblem som en tidligere ikke har vært tilstrekkelig oppmerksom på.

Må vera meir offensiv



— Vi må unngå stadig å koma på etterskot med informasjon, seier vegmeister Lars Øyre i R5, i samband med tunnelrensen i Røldalstunnelen. (Foto: Erling Grønsdal).

— Vegvesenet må ha ei meir aktiv haldning til informasjon. Vi må vera meir på offensiven, slik at vi ikkje i så stor grad kjem på etterskot, og stadig må svara på offentleg kritikk av sider ved vegarbeidsdrifta, seier vegmeister Lars Øyre i ein kommentar til saka om tunnelrensk i Røldal i sommar, der arbeidet blei stogga som følgje av diskusjonen med miljøstyresmaktene.

Når det oppstår problem der trykket frå massemedia blir stort, må dei ansvarlege i Vegvesenet vera tilgjengelege. Dersom ikkje media får kompetente forklaringsar, risikerer ein at det kan bli usaklege spekulasjonar, seier Øyre, som òg meiner at Vegvesenet må kunne seia seg lei for handtering av ei sak, dersom det er grunnlag for dette. I det lange løp tener vi på det.

På vegkanten

At ljósår er eit lengdemål, og ikkje ei tidseining, er noko dei fleste veit. Men få er dei utvalde som med sjølvtrygg mine kan tolka det heller diffuse omgrepet som opptrer i handbok 111 under namnet SO-standard. Det er ikkje alle som er like støe i dei ymse dimensjonar og nemningar.

Fylgjande episode utspann seg i den for Ulven Leiv gloriose epoken då dei strevde med å omdanna vanlege vestlendingar til soldatar for tysklandsbrigadane:

Under leiing av ein sersjant heldt eit lag frå bataljonens panserverntropp øving med ein «lett» pø-kanon. Ein slik reiskap er grei å gjera med så lenge han heng bak ein bil på landeveg med den ovanfor nemnde SO-standard. Men for å oppnå den naudsynte effekt andsynes «fienden», må han ofte baskast manuelt ut i terrenget.

Det var det dei balte med her. Under forsering av ei kronglete kleiv utbraut den eine rekrutten fortvila:

— Her va' da jaggi bratt! Da stige minst ein pao fem.

Det var då sersjanten brølte:

— Da ska du gie faen i! Opp ska kanona, om så da stige ein på tusen!

Eg dristar meg til å utfordra Øivind L. Søvik, så får eg kanskje greie på kva L'en står for.



Tor Haslum, Mundheim.



MASSEKORSBÅND

VEGDIREKTORATET
BIBLIOTEKET
PB 6390 ETTERSTAD
0604 OSLO 6

RETURADRESSE:
Statens Vegvesen
Hordaland vegkontor
Postboks 3645
5033 Fyllingsdalen

