

Vegen og vi

NR. 10 / NOVEMBER / 2012
PORTO BETALT / PORT PAYÉ
NORGE / NOREG

RETURADRESSE:
STATENS VEGVESEN
POSTBOKS 8142 DEP
0033 OSLO



Statens vegvesen

Hva er det med Albania?

Er det sant at Albania har bedre veger enn Norge? Vegen og vi tok turen til landet. Der fant vi flotte motorveger. Men leiebilen fikk vi ikke forsikret mot skader på understellet. Hvorfor? Fordi det er så mange hull i alle de andre vegene.

Sidene 19-22

(FOTO: KJELL WOLD)

SIDE

04

SALT:

Tester vakuumsalt i Akershus.

SIDE

06

SYKKEL:

Sykler du i snø og slaps? Ikke godta det!

SIDE

08

BRU:

– Det er mulig å bygge bru over Boknafjorden.

SIDE

14

FOTO:

Hardangerbrua begynner å komme på plass.

Side 24: En ny bank gjør vegdata tilgjengelig for alle.



DYRKA MARK BLIR VEG

270 dekar dyrka jord blir brukt til vegformål som følge av vegprosjekter som åpner i 2013, går det fram av forslaget ti statsbudsjett. Det blir gjort inngrep i eller nærføring til åtte kulturminne som er verna eller foreslått verna, mens ett dekar kulturmiljø vil gå tapt eller få redusert kvalitet. (Illustrasjonsfoto: Kjell Wold)



112 UTBEDRINGER

I perioden 2010-2013 vil 112 av 179 registrerte konfliktpunkter mellom veg og biologisk mangfold bli utbedra, går det fram av statsbudsjettforslaget. Ett av disse tiltaka er oppsetting av støyskjerm langs rv 36 i Telemark ved Strandavegen våtmarksområdet mot Norsjø i Gvarv. (Foto: Kjell Wold)

LEDER:

Fyrtårnet lyser igjen

«Public transportation in Norway is generally safe, and the maintenance and condition of urban roads is generally good.»

U.S. State Departement (USAs Utenriksdepartement)

A

lbania som det kommunistiske fyrtårn sluknet for godt en gang på begynnelsen av 1990-tallet. Nå kan man få inntrykk av noen har funnet bryteren og slått på strømmen igjen. Denne gangen viser ikke fyrtårnet vei for en hel verden av undertrykte arbeidere. Nei, denne gangen lyser tårnet for norske bilister som etter sigende lider under åket av elendige vegger.

I det offentlige ordskiftet i Norge brukes hyppig referansen om at albanske vegger er bedre, og tryggere, enn norske vegger. Det ser ut til at dette har befestet seg som et faktum i store deler av befolkningen. Interesseorganisasjoner, enkeltpersoner, aviskommentatorer, politikere- alle viser de til at albanerne nå har bedre vegger enn vi nordmenn har.

Når det henvises til en kilde, er det ofte World Economic Forum (WEF) og deres The Global Competitiveness Report som nevnes. Rapporten inneholder undersøkelsen Executive Opinion Survey som sies å rangere blant annet veistandarden i 144 land. På denne rangeringen topper Frankrike. Norge kommer helt nede på 84. plass. Langt etter Albania på 59. plass. For ikke å snakke om Gambia på 51. plass. Og Rwanda på 40. plass. Er det sant, eller for godt til å være sant?

En nærmere kikk på datagrunnlaget for rangeringen viser at den norske scoren for The Global Competitiveness Report 2012-2013 er gitt på grunnlag av svarene fra 47 næringslivsledere i 2011, og 75 i 2012. Disse har sagt hvor fornøyde de er med vegnettet. For Albania er antallet respondenter henholdsvis 79 og 81.

Her dukker det opp noen åpne spørsmål: Er utvalget stort nok, og er utvalget representativt? Et annet spørsmål er: Hva er kvalitet i denne sammenhengen- en objektiv størrelse, eller en subjektiv opplevelse? Er næringslivsledernes tilfredshet med vegnettet i eget land relevant for å sammenligne vegstandard?

Norge kommer helt nede på 84. plass. Langt etter Albania. For ikke å snakke om Gambia. Og Rwanda. Er det sant, eller for godt til å være sant?

Selv om svaret på det første i beste fall er «neppe» betyr ikke det at vi sier at respondene er på ville vegger, og at hele vegnettet i Norge jo egentlig er fantastisk. For det er det ikke. Noen vegger er virkelig bra. Noen er bra. Men mange er ikke gode nok. Noen er direkte dårlige. Og, ja, Norge trenger nye vegger og vi trenger å forbedre mange av de vegene vi har. Og hvordan vi skal oppnå et bedre nett av vegger, på en rask og kostnadseffektiv måte, er det all grunn til å mene noe om i det offentlige rom. Men skal man mene noe på bakgrunn av en sammenlikning, kan det være greit å vite hva man sammenlikner med og gjøre seg opp en tanke om parametrene er relevante eller ikke.

Vegen og vi har tatt turen til Albania for å sjekke om vegene virkelig er bedre der nede. Allerede på leiebilkontoret på flyplassen ble vi gjort oppmerksomme på at det tross utvidet forsikring var 100 prosent egenandel på skader på bilens underside. Årsak: De hullte vegene rundt om i landet.

Vi kunne ha valgt å la dette være bildet på den generelle vegstandarden i landet. Men det ville være å gjøre landet en urett med tanke på det imponerende motorvegnettet de har bygget opp på fascinerende kort tid. Albania har uten tvil fått til et kjempeløft hva gjelder motorvegutbygging etter kommunismens fall for drøye 20 år siden. Uten å diskreditere det imponerende arbeidet, kan det uansett være nyttig å huske på følgende: Det aller meste av vegger i landet er ikke motorveger. Det totale albanske vegnettet er på 18 000 kilometer. Av dette utgjør motorvegene knappe 200 kilometer (per 1/1-12).

Skulle du føle behov for en alternativ kilde enn den norske debattanten, Vegen og vi inkludert, kan du blant annet gå til det amerikanske UD sin hjemmeside. Der kan du lese deres vurdering av vegene i Norge: «Public transportation in Norway is generally safe, and the maintenance and condition of urban roads is generally good».

Og om Albania: «Although the government continues to make substantial investments in road improvements, many major roads in Albania are in poor condition» Selv før vi har vurdert blant annet historie, kultur, økonomi og samfunnsstruktur generelt blir det bare pussig å hevde at Albania har bedre vegger enn i Norge.

God lesning!

Mark S. Berger
Ansvarlig redaktør



VEGBILDET:

Rundkjøringen

Bildet er fra Shanghai og viser de myke trafikantene i overfall i trafikkbildet. I området rundt krysset ligger flere av verdens høyeste skyskrapere med mange tusen arbeidsplasser. Vegnettet i området er ikke dimensjonert for at reisende til/fra bydelen skal benytte bil som fremkomstmiddel. Gående og syklende sammen med et velfungerende kollektivsystem må derfor stå for mesteparten av transporten. (Foto: Øystein Ristesund)



FØR OG NÅ:



SAGT
I SOSIALE MEDIER

madsern1 @Mads Andre' Ringvold
Jasså, du i vegvesenbilen! Du sitter med telefon mens du kjører bil du ja! #forbilde #vegvesenet

LineRosland @Line Rosslund
Noe veldig tiltrekkende med menn i arbeidsbukse, og nei jeg snakker ikke og refleksbukse fra vegvesenet!

LarsPet @Lars Petter Adresse
I natt har vegvesenet virkelig motbevist at de ikke står på. Kontinuerlig veiarbeid fra Hamar til Ås

TidensKrav @Tidens Krav
Berget verdifulle trær: Statens vegvesen har berget trær verd flere hundre tusen kroner ved bomstasjonen på Bergsøya. <http://t.co/FkezGLxs>

CarolineJoh @Caroline
"Hvordan blir makten i Norge fordelt?" Svar, gutt (16): "Makten i Norge blir fordelt slik: Regjeringen, Stortinget og Statens vegvesen."



Reversibelt i nord

◀ 1984

Rushtid preger mange byer og tettsteder og ofte er det trangt. Noen steder har prøvd seg med tre felts veger der trafikken i midtfeltet følger rushet. Få steder har dette fungert bedre enn i Bodø sentrum der rv 80 har hatt et reversibelt midtfelt siden 1985.

2012 ▶

– Få klager kommer fra trafikantene og da er det vel bra, sies det blant driftsfolk i Statens vegvesen. Så sørger de også for å overstyre systemet når den daglige reguleringen, vestover om morgenen og østover om ettermiddagen, ikke stemmer. For eksempel når Bodø-Glimt spiller hjemmekamper.



(FOTO: HAKON AURLIEN)



FJORTEN ATK-STREKNINGER

Innen utgangen av 2012 skal det være opprettet 14 såkalte ATK-strekninger i Norge. Det vil si vegstrekninger med automatisk farts/trafikk kontroll over lengre strekninger. Ved inngangen til 2012 var 10 slike strekninger tatt i bruk i Norge. Ved kommende årsskifte skal fire til være åpna. (Foto: Kjell Wold)



«MELIS-SALT»: Vakuumsalt er finkornet og minner om melis. Vegvesenets byggleder Ivar Berg og driftsentreprenøren Veidekkes anleggsleder Tore Dyrseth håper vakuumsalt kan bidra til å redusere svinn ved salting av vegnettet på Romerike.

Tester ut vakuumsalt

En ny type finkornet bergsalt, vakuumsalt som er veldig lik ordinært bordsalt, skal nå testes ved salting av fylkesveg 172 mellom Fetsund og Sørumsand i Akershus.

TEKST OG FOTO HÅKON AURLIEN

YRKESUTDANNING:

Yrkessjåførenes utdanning i fokus

Over 100 undervisningsansvarlige fra trafikkskoler, busselskaper og transportbedrifter i hele landet var nylig samlet på Gardermoen. Yrkessjåførenes kompetanse var temaet.

Det var Region øst som var vertsskap for samlingen.

UNNTAK. Region øst har tilsynsmyndighet for yrkessjåførutdanningen over hele landet. Krav om yrkessjåførkompetanse gjelder nå for hele EU/EØS-området, men med noen unntak som er tilpasset det enkelte land.

43.000 SJÅFØRER. I følge Statistisk sentralbyrå er det nærmere 43 000 yrkessjåfører i Norge. Trafikksikkerhet og nullvisjonen om ingen drepte og hardt skadde ligger til grunn for kravet om utdanning.

– Målet med samlingen er å skape en arena for erfaringsutveksling og nettverksbygging samtidig som vi får informert om hva slags krav og plikter som gjelder i lovverket, sier Rune Granum, leder for Tilsynsseksjonen Faggruppe Trafikant i Region øst.

LUFTET FORSLAG. Grunnen til at de som er undervisningsansvarlige for yrkessjåførene blir kikket i kortene dann og vann, er for å sikre at utdanningen gir like konkurransevilkår og er så lik som mulig over hele landet.

På samlingen ble blant annet erfaringer fra Tilsynsseksjo-

Bussholdeplasser og fem kollektivknutepunkt skal etter planen oppgraderes i 2013. Kollektivtiltakene øker med 14,8 prosent neste år.



ULYKKEUTSATTE FYLKESVEGER

Nesten halvparten av alle skadde og drepte i vegtrafikken skjer på fylkesveger. I et gjennomsnittså fordeler antall skadde og drepte seg med 46 prosent på fylkesveger, 36 prosent på riksveger og 18 prosent på kommunale eller private veier. (Foto: Kjell Wold)

Vi synes det er fint å være med på et forskningsprosjekt som fører til bedre og mer miljøvennlige saltmetoder.

Tore Dyrseth, anleggsleder Veidekke Industri

Et fem års forskningsprogram har som mål å få ned saltmengden uten kostnadsvekst og uten å ramme trafikksikkerheten. Da denne avisen kom ut foregikk feltforsøk på en to kilometers teststrekning av fv 172, og samtidig på en referansestrekning av fv 170 som skal vedlikeholdes med ordinær sjøsalt. Fv.170 er hovedvegen mellom Lillestrøm og Aurskog.

På begge strekninger blir det også tatt i bruk GPS-utstyr (omtalt i Veggen og vi nr 8) for automatisert spredning av salt i varierende bredde og dermed redusert spill.

KREVENDE. – Vakuumsalt er litt mer krevende å håndtere på bilene og i dag ganske mye dyrere. Men vi synes det er fint å være med på et forskningsprosjekt som fører til bedre og mer miljøvennlige saltmetoder, sier anleggsleder Tore Dyrseth i Veidekke Industri.

Vegvesenets byggeleder Ivar Berg har daglig oppfølging av driftsentreprenøren og ser frem til å se effekten av det nye saltet.

–Teknologi som plasserer saltet rett kan redusere forbruket med en fjerdedel, i kombinasjon med saltløsning har metoden et faktisk potensiale til å halvere saltforbruket. Nå skal vi se på effekten av ulike salttyper og se om også det kan bidra til en reduksjon, sier Anders Svanekil som leder forsknings- og utviklingsprosjektet.

BEDRE METODER. Forsøket i Akershus er kommet til høst i samarbeid mellom Statens vegvesen og driftsentreprenøren. Bakgrunnen er fylkestingsvedtaket i Akershus med ønske om å redusere saltbruken på vegene til et minimum, et ønske om dokumentasjon av saltbruken

på riks- og fylkesveger, men også et krav om ikke å øke budsjettammene.

Statens vegvesen har bekostet monteringen av GPS-utstyr for automatisert spredning på to vedlikeholdsbiler. Vegvesenet tar også kostnadene for feltforsøk med nøyaktige målinger av saltmengder og hyppige friksjonsmålinger for å se effekten av tiltaket. Øvrige kostnader dekkes av driftsentreprenøren.

20-30 PROSENT. Veidekke Industri har en fem års avtale med Statens vegvesen om drift av vegnettet i østre deler av Romerike. Tore Dyrseth håper at han til våren kan dokumentere en nedgang i forbruket på 20 til 30 prosent.

Han har selv vært brøytesjåfør i området i en årrekke og peker på at resultatet vil påvirkes av naturlige temperatursvingninger.

– Vi har relativt store temperatursvingninger på Romerike og kan derfor ikke basere oss på bare saltløsning som ville gitt den største nedgangen i forbruk, påpeker han.

SALTØSNING. Saltløsning er vann blandet med 22-23 prosent salt og kan med nøyaktig GPS-basert utstyr spres som en fin dusj jevnt over veggen, akkurat nok til at det ikke danner seg et tynt rim/islag på veggen ved omslag til kulde. Sammenlignet med tørrsalting kan denne metoden halvere saltforbruket.

Før et ventet snøvær saltes det forebyggende for å hindre at snøen fester seg til veggen. På Romerike har det skjedd med tørrsalt fuktet med 30 prosent vann for at det skal feste seg til veggen og ikke fyke av etter første bil.

Forsøket med vakuumsalt, langt mer finkornig enn sjøsalt, skal vise om dette holder seg mer på veggen slik at friksjonsforbedringen kan skje med redusert dosering. I tillegg skal det gjøres forsøk med saltløsning før lettere snøfall. ■

TRAFIKKSikkerhet:



REDDER LIV: Vi vet at reflekser kan redde liv, likevel er det mange som dropper det. Barn og unge ser ut til å være flinkere enn voksne til å bruke reflekser, mener Kjell Seim i Statens vegvesen.

Julegaven som gjør at du blir lagt merke til

Her er årets julegavetips fra trafikksikkerhetssjefen: En jakke med innsydd reflekser. Hvorfor? Fordi reflekser kan redde livet ditt en mørk vinterkveld.

TEKST MARK S. BERGER FOTO TRYGG TRAFIKK/TRINE BJERVIG

Julegavetipset kommer fra Kjell Seim, leder trafikksikkerhetsseksjonen i Statens vegvesen, Region øst.

Seim mener folk bør være flinkere til å bruke lyse og fargerike klær for å gjøre seg mer synlige i vintermørket. Det gjelder særlig eldre. Aldersgruppen er særlig utsatt for fotgjengerulykker i mørket.

BRANSJEANSVAR. – En godt synlig jakke med innsydd reflekser kan være årets julegave for eldre som gjerne kler seg i mørke klær. Jeg skulle gjerne sett at klesbransjen tok ansvar og lagde trafikksikre klær med god design vi kan bruke i vintermørket, sier Seim.

7 av 17 fotgjengere som ble drept i trafikkuulykker i Oslo og Akershus i mørket, brukte ikke reflekser. – Folk gambler med eget liv og helse når de ikke bruker reflekser i vintermørket, sier trafikksikkerhetsleder Kjell Seim i Statens vegvesen.

Vegvesenet har gransket alle dødsulykker i vegtrafikken siden 2005. I perioden 2005-2011 mistet 24 fotgjengere livet i mørkeulykker i Østfold, Oslo, Akershus, Hedmark og Oppland. 11 brukte ikke reflekser.

REDUSERER RISIKOEN. Nesten 600 mennesker ble skadd i fotgjengerulykker i Oslo og Akershus fra 2005 til 2011. 40 prosent av fotgjengerulykkene skjer i mørket. Bruker du reflekser reduserer du risikoen for å bli påkjørt med 85 prosent.

– Folk er vokst opp med budskapet om at det er livsviktig å bruke reflekser. Likevel glemmer vi oss. Mitt inntrykk

Jeg skulle gjerne sett at klesbransjen tok ansvar og lagde trafikksikre klær med god design vi kan bruke i vintermørket.

Kjell Seim, Statens vegvesen

er at barn og unge er mye flinkere enn voksne. I tillegg gjør voksne seg mer usynlige med ofte å bruke mørke klær, sier Seim, som leder trafikksikkerhetsseksjonen i Statens vegvesen, Region øst.

FALSK TRYGGHET. – Er det så farlig å ikke bruke reflekser når du går langs opplyste veier?

– Ulykkesstatistikken viser at gatelyst ofte gir falsk trygghet. Flere av mørkeulykkene skjer i tettbygde strøk med gatelyst. Fotgjengeroverganger er særlig utsatt, sier Seim.

Trafikksikkerhetssjefen er bekymret for hver dag som går uten at snøen kommer og lyser opp gater og fortau, sier Seim. ■

Tekst Ingeborg Olsvik foto Knut Opeide

nen og lærestedenes utfordringer presentert, i tillegg til at dagens forskrifter ble gjennomgått og forslag til nye ble luftet. ■





19 PST FRA VEGTRAFIKKEN

I 2010 utgjorde utslipp fra vegtrafikken 19 prosent av de nasjonale klimagassutslippa i Norge. Fra 1990 til 2011 har utslipp av klimagasser fra landtransport og luftfart økt med 29,5 pst. I vegtrafikken er det særlig utslipp fra varebiler og tunge kjøretøy som øker, mens utslipp fra personbiler er stabile. (Foto: Knut Opeide)

INGEN SKAL SYKLE I SNØ OG SLAPS

Det skal ikke være glatt, det skal ikke ligge løs snø og slaps, og det skal ikke være ujevnheter på mer en to cm når du sykler på Vegvesenets gang- og sykkelveger.

TEKST HENRIETTE ERKEN BUSTERUD FOTO KNUT OPEIDE

Hvis entreprenørene gjør det de skal, og Statens vegvesen sjekker at de virkelig gjør det, skal det altså være greit å sykle på vinterføre.

NY STANDARD. Statens vegvesen har revidert standarden for drift og vedlikehold. Entreprenøren som inngår driftskontrakter i 2013 må følge denne. I den nye håndboka (nr 111) er det beskrevet krav både til drift og vedlikehold, renhold og asfalt på sykkelveger.

- I prinsippet vil ikke syklistene merke noen stor forskjell, for hvis kravene er oppfylt etter den gamle standarden skal det være bra sykkelforhold vinterstid, påpeker Jon Berg

som jobber med drift og vedlikehold i Statens vegvesen.

-Nytt er at i bymessig strøk med høy gang-sykkeltrafikk skal gang- og sykkelvegen være bar. Et eksempel på dette er Oslo, der er det hovedsykkelvegnett som har høyere standard og bra forhold. På resten av gang- og sykkelvegene er det tillatt med en jevn snø/is-såle, men det skal ikke være løs snø, ikke glatt, og ikke ujevnheter over to cm. Og uansett standard gjelder kravene hele området. Det skal ikke ligge snøhauger verken i sykkelfelt, ved gangfelt eller på holdeplasser, påpeker Berg.

VEKK MED STRØSAND. En annen nyhet i den nye standarden er at strøsand skal fjernes før.

- I tettbygd strøk skal strøsand fjernes også om vinteren når vegen er fri for snø og is. Entreprenøren skal ikke

vente med det til vårrengjøringen, slik kravet er nå, forteller Berg.

SYKLISTENES DOM. Syklistenes landsforening undersøkte i år hvordan syklistene i 30 sykkelbyer vurderer vinterdrifta.

- På en skala fra 1-5 der fem er best, får Oslo en av de laveste karakterene på rett under 2. Snittet for alle 30 byene for vinterdrift er 2,4 – så man kan godt si at syklistene ikke er spesielt fornøyd med vinterdrift i hovedstaden heller. Det er spesielt det kommunale sykkelvegnettet som driftes for dårlig. De tilbakemeldinger som vi har fått er at de statlige sykkelvegene gis en OK prioritet om vinteren, sier Rune Gjøs som er generalsekretær i Syklistenes landsforening.

Kommuner har egne standarder for vinterdrift. De fleste fylkeskommunene følger standarden til Statens vegvesen.

SKJERPING. - Skal vi oppnå det vegdirektøren vil og målet i NTP om at trafikkveksten i byer blant annet skal skje på sykkel, er god vinterdrift avgjørende. Det er ikke vanskelig å få til, men vi må stå på krava og sørge for at entreprenørene gjør jobben de er betalt for. Dette handler om holdningsendring. Det må bli like viktig å få fram syklistene som biler. Det koster litt mer innsats, men det betaler seg med at folk beveger seg mer og det blir mindre forurensning. Det står i standarden at «Ferdelsarealet for gående og syklende skal være farbart og attraktivt for fotgjengere og syklistene slik at de foretrekker å ferdes der framfor i kjørebane», understreker Berg.

Syklistene som sliter med snø og slaps og holke kan kontakte vegtrafikksentralen på 175. Der kan de finne ut hvem som er entreprenør og gi beskjed til både den og byggherre. ■

- Vi må stå på krava og sørge for at entreprenørene gjør jobben de er betalt for

Jon Berg

TRONDHEIM:

Saltproblemer for syklistene

I Trondheim fortviler Richard Sanders i Syklistenes landsforening over at folk ofte må sykle i en blanding av salt og snø – som føles som å sykle i risengrynsgjør.

– Salt er den største utfordringa for oss som sykler i Trondheim. Siden målet er å ha bare hovedveger her blir det brøytet mye snø og salt over på gang- og sykkelstier. Snøen går i oppløsning på grunn av saltet, og det gjør at det føles som å gå og sykle i risengrynsgjør. Sko blir stygge, og kjeder og vaiere rustes opp av salt. Det er merkelig at Statens vegvesen ikke har skrevet ett ord om salt og sykkel i sin Salt smart rapport. Det er ikke bare trær og

vann salt har uheldig innvirkning på, påpeker Sanders.

I Trondheim er det nylig kommet et spleiselag når det gjelder bedre drift og vedlikehold for sykkel – mellom Vegvesenet, fylkeskommunen og kommunen.

– Det har blitt litt bedre på deler av hovednettet for syklistene vinterstid etter at dette samarbeidet startet i fjor vinter, men det er langt fra bra nok. Statens vegvesen må for eksempel følge enda bedre opp sin entreprenør, mener Sanders. Med utsikt til belønningsmidler fra staten og penger fra Miljøpakkens fase to blir det fra neste år betydelig økte midler til vinterdrift for

gående og syklende.

I Trondheim er det ca. 30 prosent som sykler og går om sommeren, og mange ønsker å sykle hele året. Målet med bedre vinterdrift er å få enda flere vintersyklister.

– Den kjappeste måten å få flere til å sykle på kjapt, er å drifte bedre på vinteren, sier Sanders.

SALT GIR SLUSH: Snø og salt fra vegbana i kombinasjon med dårlig brøytning gjør det ofte vanskelig å sykle i Trondheim.

TEKST HENRIETTE ERKEN BUSTERUD FOTO CHRISTIAN RANDERS

FAKTA:

226

Kilometer gang/sykkelveg skal det etter planen legges til rette for i perioden 2010-2013. I 2013 skal det bygges 54 km i alt.



KORTERE REISETID PÅ E6

E6 i Norge vil få betydelig kortere reisetid på mange strekninger innen 2019, går det fram av statsbudsjettet. På strekningen Oslo-Trondheim (bildet) vil reisetiden bli redusert med over en halv time. E6 mellom Bodø og Tromsø får også redusert reisetid med over en halv time innen 2019. (Foto: Knut Opeide)



MÅ HOLDE STANDARD: Hvis entreprenørene gjør det som står i driftskontrakten med Statens vegvesen, skal det være greit å sykle om vinteren.



SYKKELVEGER:



FAST GREP: I Stavanger må brøytemannskapene trå til for syklistene hvis det kommer en cm snø, sier Eivind Stangeland. (Arkivfoto: Håkon Aurlien)

FAST GREP I STAVANGER

– Vi har strengere krav for brøyting av sykkelveger enn for motorveger. På sykkelveger må entreprenøren ut når det er en cm snø.

HENRIETTE ERKEN BUSTERUD

Det sier Eivind Stangeland som følger opp Vegvesenets driftskontrakter i Stavanger. – Vi satser på ekstra god vinterdrift av gang- og sykkelvegene – de er bygd for å brukes både sommer og vinter. Og hvis det ikke er bra nok sykkelføre, setter mange bort sykkelen.

STRENGE KRAV. Vi har lagt inn spesielle krav i driftskontrakta vår om at sykkelvegene våre skal være bare, noe som er mulig å få til siden klima gjør at vi har lite snø. Det betyr at entreprenørene må ut å brøyte når det kommer en cm snø på sykkelvegen, og de må være ferdige med å brøyte innen det har kommet seks cm snø. Til sammenligning må de ut å brøyte på motorvegen når det har kommet to cm snø. Vi stiller også strenge krav til maskiner, og hvor de plasserer snø, forteller Stangeland.

LITE SALT. Siden Statens vegvesen i Stavanger har som mål å ha bare sykkelveger, må de også salte litt. Men i følge Stangeland er det små mengder som skal til.

– Det brukes kun salt for å hindre at det blir is. Nå har det kommet nye maskiner med kost og små smarte saltspredere som flere entreprenører har skaffet seg, så det trengs lite salt. Men alfa omega for å få bare sykkelveger er å brøyte først. Vi krever også at entreprenøren må koste, hvis de ikke kan brøyte vekk med skjær.

MAKS TREKK 200.000. – Det er veldig viktig å sjekke at entreprenørene gjør

det de skal. Generelt er det slik at hvis vi oppdager at ting ikke er gjort, så gir vi beskjed til entreprenøren så de får en sjans til å ordne opp. Hvis ingen ting skjer blir det samtaler, og siste utvei er sanksjon etter en tabell i driftskontrakta. For å avgjøre summen, vurderes hvordan det har skjedd, hvor lenge det har gått uten at ting er rettet, og hvor trafikksikker avviket er. Maks trekk er 200.000, opplyser Stangeland.

BARE FÅ AVVIK. – Vi inngikk ny driftskontrakt i fjor, som gjelder i fem år. Det første året har gått bra, det har bare vært noen få avvik. Entreprenørene kan fortsatt bli bedre på gang og sykkelveg, men siden vi har ny kontrakt er det litt nytt terreng for dem. Et problem kan være at det er to ulike aktører som brøyter vegbane og sykkelveg. Snøen skal uansett vekk begge plasser, så da kan det hende hovedentreprenøren må sørge for at det blir en ekstra runde på fortauet. Og det betyr at de som rydder fortauet og sykkelveg og vegbane må snakke sammen, påpeker Stangeland. ■

Gang- og sykkelvegene er bygd for å brukes både sommer og vinter

Eivind Stangeland



MINDRE VINTERSTENG

Tiltak i NTP 2010-2019 har som mål å redusere talet på timar med stengde vegar. Investeringar i 2013 vil og redusere timetalet dei viktigste vegane for godtransporten er stengd. Rv 52 Hemsedal var til dømes stengd 73 timar vinteren 2010/2011. (Foto: Kjell Wold)

Kan bygge bru over Boknafjorden

Det er teknisk og økonomisk mogleg å bygge ei 7,5 kilometer lang bru over Boknafjorden i staden for den lengste undersjøiske tunnelen i verda, 25,5 kilometer lang. Brua får fem spenn og er forankra på same vis som oljeplattformane på Heidrun og Snorre-felta.

TEKST HÅKON AURLIEN TEIKNINGARNE JØRGEN MYHRE

Det nye alternativet til ferjefri kryssing av Boknafjorden mellom Stavanger og Karmøy/Haugesund-områda kjem i absolutt tolvte time ved planlegginga av ei fast vegkryssing over eller under det verharde havområdet.

Tidlegare har ei bru mellom Rennesøy og Bokn, der ferja går i dag, vore rekna som umogleg å få til. Løysinga var Rogfastunnelen, sjølv om denne vil få sær store driftsutgifter. Høge tryggingstiltak på grunn av lengda på tunnelen er hovudårsaka til at byggeprisen no er over 10 milliardar kroner. Utreddarane reknar no på hva brualternativet vil koste. Talet var ikke klart da avisa gikk i trykken.

OLJETEKNOLOGI. For snart eit år sidan ba dåverande samferdsleminister Magnhild Meltveit Kleppa om ein ny utgreiing. Ho ville unngå at temaet kom opp på nytt kort før tunnelprosjektet etter planen skulle starte opp i 2015-

16, men sette som klar premiss at dette ikkje skulle sinke framdrifta for Boknafjordkryssinga.

Bakgrunnen var dels kostnadsauke for bygging og særleg drift av ein tunnel, men og at teknologiutvikling for dei store plattformane i Nordsjøen gjorde at mange i fagmiljøet meinte det ville bli mogleg å krysse så krevjande fjordar med ei bruløysing.

FEM SPENN. -Det er teknisk mogleg å bygge ei stål- eller betongbru som ei fleirspenns hengebru med fire flytande tårn, landfaste tårn i båe endar og fem spenn på 1420 meter, seier delprosjektleder Lidvard Skorpa no. Han har ilag med ei prosjektgruppe sett på fleire alternative betong- og stålkonstruksjonar.

-Det ser ut til at den beste løysinga teknisk sett er å bygge dei fire tårna i stål. Flytarane er forankra til havsbotten med opptil 550 meter lange ställiner. Dette er ein teknologi som er i bruk på fleire oljeplattformer og som har vist seg å gi høg stabilitet, seier Johannes Veie, medlem av prosjektgruppa.

BYGGE LIGGANDE. Teknologien betyr og at det er mogleg å bygge heile konstruksjonen med 250 høge tårn og 70 meter breie flytarar horsontalt på ein stålverkstad, og så taue dei ut og vippe dei på plass. Etter forankring på havbotnen vil tårna vere klare til opphenging av den 7,5 km lange hengekabelen.

Det er verhardt i Boknafjorden, under ekstreme vindpåvirkingar kan fundamenta flytte seg opptil 40 meter sideveis.

-Det er ikkje noko problem for ei hengebru, som er eit fleksibelt system, seier Veie.

SIKRE. -Vi er sikre på at vi skal få til denne brua og vi veit at byggetida er kortare enn for ein tunnel. Vi vil kunne ha denne brua ferdig om lag ti år etter eit eventuelt vedtak, seier Lidvard Skorpa.

Vegvesenet sitt Ferjefri E39-utbyggingsprosjekt er så godt som ferdig med si vurdering. Ei endeleg tilråding fra Statens vegvesen vil truleg kome på nyåret. Stortinget skal etter planen ta stilling til Boknafjordprosjektet i 2014. ■

MOVEMBER:

TEKST OG FOTO HENRIETTE ERKEN BUSTERUD

Herrer med bart

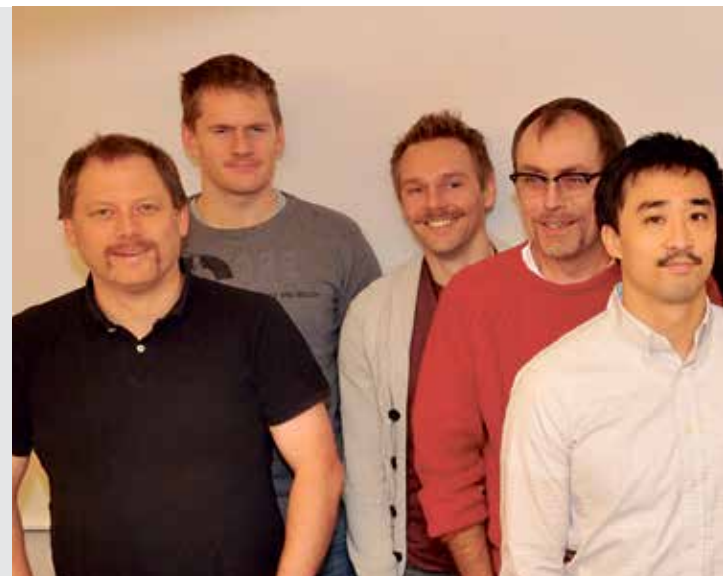
I november er det tradisjonen tro Movember. Også i Statens vegvesen har gutta anlagt bart for å skape oppmerksomhet rundt prostatakreft – som en av åtte menn får.

I Vegdirektoratet samarbeider ansatte og konsulenter i Mimeprosjektet tett – også om barter. De har dannet MisterMimeMustache, og bartegeneral Marius Helstad forteller at ingen har tatt barten ennå, til tross for stort press utenfra.

- Normalt er det slik at du må betale en viss sum hvis du tar barten for måneden er over. Men her sitter bartene så hardt at vi i stedet vedder på hvem som kommer til å beholde bartene lengst.

Foreløpig har vi samlet inn rundt 5000 kroner prostataforskning, målet er 10.000. Men det er hardt å gå med bart. For det første er det ubehagelig – og pårørende synes det er flaut. Jeg har til og med fått forbud av datteren min om å hente henne på SFO, sier Helstad. Siste i dag i november blir det kåring av beste bart av en kvinnelig jury.

HERRER MED BART: Fra venstre: Bjørne Malmanger, Jonas Brustad, Ole Christian Langfjæran, Christian Gran, Andy Yu, Tor Erik Mogen, Waseem Al-Hawani, Finn Bjørdal, Jan Helge Salvesen, Harald Stensholt, Kurt Eliseussen og Marius Helstad.



FAKTA:

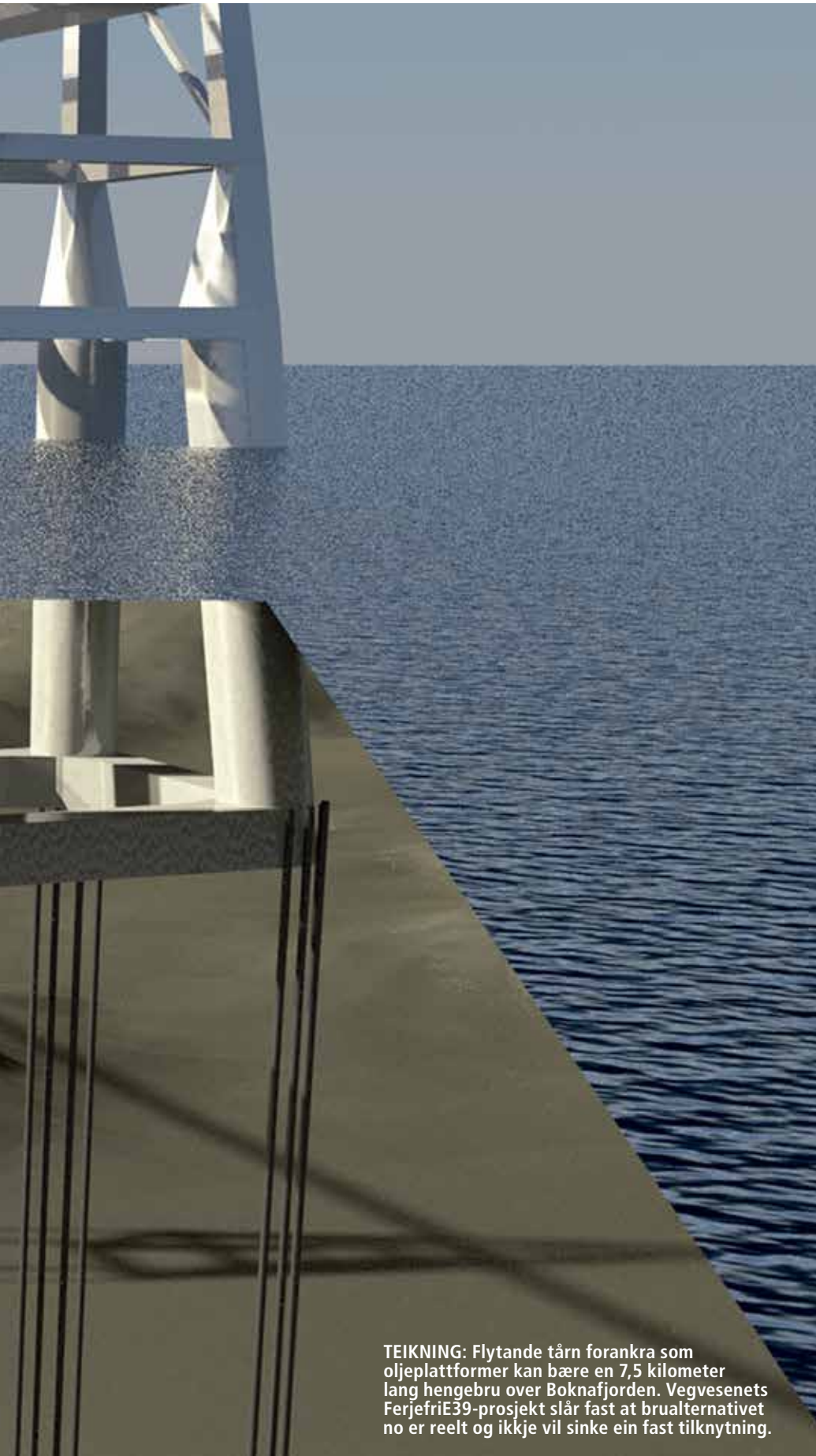
18

Kilometer kortere vil E6 i Nordland bli mellom Narvik og Bjerkvik når E6 Hålogalandsbrua etter planen blir åpna i 2016



FÅ GRUSVEGER IGJEN

Dekkestandarden på norske fylkesveger blir stadig bedre. 1/1 2012 hadde kun tre fylker mindre enn 80 prosent av total veglengde asfaltert. Nord-Trøndelag (70 pst), Hedmark (77 pst) og Vest-Agder (78 pst). Vestfold, Hordaland og Sogn og Fjordane har 100 prosent faste dekker. Ti fylker har mer enn 90 prosent fast dekke. (Foto: Kjell Wold)



TEIKNING: Flytande tårn forankra som oljeplattformer kan bære en 7,5 kilometer lang hengebru over Boknafjorden. Vegvesenets FerjefriE39-prosjekt slår fast at brualternativet no er reelt og ikkje vil sinke ein fast tilknytning.



► VERDEN RUNDT:



AVTALE: Vegdirektør Terje Moe-Gustavsen og prosjektleder Heungbae Gil fra det statlige Korea Expressway Corporation skrev under samarbeidsavtalen. Bak ses bruseksjonsleder Børre Stensvold.

SAMARBEID OM LANGE BRUER

Statens vegvesen har nå inngått en samarbeidsavtale med koreanske vegmyndigheter om utvikling av lange henge- og skråstagbruer.

TEKST OG FOTO: HÅKON AURLIEN

Avtale om teknologisamarbeid ble skrevet under i begynnelsen av november, rett etter Vegvesenets brukonferanse. To representanter for de koreanske vegmyndigheter deltok på konferansen som hadde 180 deltakere, like mange fra Vegvesenet og fra norske konsultantselskaper. - Samarbeidsavtalen dreier seg om å utveksle vitenskapelig og teknologisk informasjon om henge- og skråstagbruer, og har bakgrunn i at Norge og Korea arbeider parallelt med grensesprengende bruprosjekter, forteller Børre Stensvold, leder av Vegdirektoratets bruseksjon.

2,8 KILOMETER. I første omgang vil Norge og Ferjefri E39-prosjektet få tilgang til ny teknologi som gir mulighet til å bygge hengebruer med et hovedspenn på hele 2,8 kilometer. Den nye teknologien er basert på sterkere bærekabler og øker muligheten for å få til faste forbindelser over fjorder i Norge og mellom øyer i Korea. Koreanerne vil få overført kunnskap om flytebruer, flytebrua over Bergsøysundet og Nord-Hordlandsbrua er fortsatt unike i verdensammenheng. De vil også få tilgang til norsk kunnskap om langtids-

vedlikehold av saltskadde betongbruer.

ENESTÅENDE. Stensvold er selv med i et internasjonalt samarbeidsforum sammen med prosjektlederen for et koreansk forsknings- og utviklingsprosjekt om utvikling av lange bruer. På fem år skal de forske for tilsvarende en halv milliard kroner, en i følge Stensvold enestående innsats. Samarbeidsavtalen går over de siste tre årene av det koreanske FOU-prosjektet men gir mulighet for forlengelse. Samarbeidet vil foregå både digitalt og i møter; blant annet når internasjonale brueksperter i juni møtes til kongress i Bergen. ■

Har bakgrunn i at Norge og Korea arbeider parallelt med grensesprengende bruprosjekter.

Børre Stensvold, Statens vegvesen



SATSING PÅ EKSPRESSBUSS

Det skal brukes 25 millioner kroner til satsing på ekspressbuser neste år. Blant annet til tiltak som bedre samordning mellom lokal kollektivtransport og regionale ekspressbussruter, taktsamordning og framstilling av felles reiseprodukter. (Foto: Kjell Wold)

Det at Statens vegvesen kan bruke penger og engasjement på å lage slike saker, er en fantastisk salgsplakat for Norge. Henrik Width, ass. generalkonsul



FRA VEDHAUGANE TIL TIMES

– Nasjonale turistveger i Norge har virkelig blitt et pilgrimssted for folk som elsker kunst og arkitektur! **TEKST OG FOTO** OLE MORTEN ORSET

Utsagnet kom fra redaktør Alan Brake i det amerikanske bladet «The Architect's Newspaper» i forbindelse med et seminar i New York om de norske turistvegene.

HELT OPTIMALT. Assisterende generalkonsul ved det norske generalkonsulatet i New York, Henrik Width, sier seg enig:

– Vi opplever at det er stor interesse om turistvegprosjektet. Det kombinerer norsk natur, turisme, arkitektur, ingeniørkunst og politikk. For oss som norsk generalkonsulat er det helt optimalt, forteller Width.

Det er langt fra Vedhaugane på Aurlandsvegen og utsikten mot dalene i Jotunheimen, til de arkitektskaptene juvene på Times Square i New York. For arkitekt Lars Berge er kontrastene store. Han er arkitekten bak det naturtilpassede utsiktspunktet på Vedhaugane. Og der skyskraperne i New York sliter seg mot himmelen, skapte Berge

sammen med den amerikanske kunstneren Mark Dion et prosjekt på Vedhaugane som går inn i naturen og under jorda. Kunstverket «DEN» med det norske navnet «Hiet» er signert Mark Dion og er en del av Nasjonale turistveger.

– Interessen ser man jo klart. Om prosjektet blir presentert på en blogg eller ei nettside er det straks mange forespørsler om bokpubliseringer og andre ting, forteller arkitekt Lars Berge.

VEKKER OPPSIKT. Nasjonale turistveger

og det unike samarbeidet mellom arkitekter og kunstnere, vekker nå stadig større interesse både i USA og resten av verden. I New York snakket Berge og Dion til en fullsatt møtesal ved Senter for Arkitektur ved AIA (American Institute of Architecture). AIA er en medlemsorganisasjon som teller over 5000 arkitekter og andre fagfolk i New York.

Daglig leder for arkitektursenteret, Cynthia Kracauer, er fascinert over det hun har lært om Nasjonale turistveger. Men hun mener at det fortsatt er mange som ikke kjenner til Vedhaugane-prosjektet som ble presentert

UTBYGGING:

Tekst Frode Rikstad **Foto** Marius Fidje Hope

Fiskegate i Setesdal

Bygging av riksveg 9 mellom Krokå og Langeid i Setesdal starter med et miljøprosjekt. De skal nemlig lage en ny elv spesielt beregnet for laksefisker bleke.

Den 3 kilometer lange strekningen Krokå-Langeid er foreløpig siste etappe i utbedringen av riksvegen gjennom Setesdal. Men før de begynner på selve vegen, skal det lages et 460 meter langt elveløp (bildet) for fisken bleke. Bleke var en gang vanlig i Byglandsfjorden og vassdraget Otra, men var nær ved å bli utryddet på 70-tallet. I de senere år er det gjort flere tiltak for å reetablere bestanden. Og Vegvesenet tar hensyn til arten ved å bygge en «blekekanal». Den nye vegparsellen kunne ellers hindret lasken i forsere strekningen.

SPARER MILLIONER. Vegvesenet fikk derfor pålegg om å gjøre tiltak. Opprinnelig var planen å bygge to bruer. Etter pålegget søkte Statens veg-

vesen om å få fylle ut mot å bygge en fiskekanal. Det fikk de ja til.

– Vi sparer mellom fem og ti millioner på bruene. Og vi sparer penger på at vi slipper å vedlikeholde dem i framtida. Denne løsningen er en vinn-vinn situasjon både for økonomien og miljøet, sier prosjektleder i Vegvesenet, Vidar Hansen. Fiskeeksperter fra Universitetet i Bergen har vært på befaring, tatt mål og møtt utbygger. De har kommet med sine anbefalinger for at løpet skal fungere optimalt. Det skal legges en spesiell grusblanding i elveløpet for at laksen skal gyte og sette ut «skyggesteiner» som fisken kan skjule seg bak. Det skal brukes naturstein langs kanalen for at det hele skal se pent ut.



FAKTA:

38

prosent av 6243 ansatte i Statens vegvesen i 2011 var kvinner. Det er én prosent mer enn året før. I etatsledelsen er det 35,7 prosent kvinner.



TUNNEL- OG BRUFORSKRIFT

Det skal fastsettes tunnelforskrift (bildet fv. 37 Telemark) og brudeforskrift for fylkesvegene. Første trinn i arbeidet med nasjonale føringer for fylkesveger er ferdig. Regjeringen skal i neste trinn bestemme hvilke andre områder det trengs forskrifter for. Når det skjer er ennå uklart. (Foto: Kjell Wold)



MES SQUARE

▲ **KONTRAST:** Arkitekt Lars Berge presenterte prosjektet «DEN» (foto i midten) fra Aurlandsvegen for interesserte amerikanere i New York. Forskjellen fra utsiktspunktet på Vedhaugane til juvene mellom skyskraperne i metropolene kunne ikke ha vært større.

i New York, og ikke minst konseptet rundt Nasjonale turistveger.

ETT ORD: WOW! – Jeg tror egentlig ikke at folk kjenner til dette konkrete prosjektet. Men jeg vet at jeg tidligere har lagt merke til heksemonumentet (Steilneset minnested i Vardø, red. anm.) som jo er et av de andre prosjektene. Men jeg var ikke klar over at dette var en del av et nasjonalt prosjekt, sier Kracauer.

Når assisterende generalkonsul Henrik Width blir bedt om å beskrive reaksjonene

fra amerikanere rundt turistveg prosjektene så er det nok å bruke ett ord:

– Wow! Nasjonale turistveger er et prosjekt med høy «wow-faktor» fordi det er så spektakulært og bildene er spektakulære. Width kommer også med ros til de som står bak prosjektet:

– Det at et myndighetsorgan som Statens vegvesen kan bruke penger og engasjement på å lage slike saker, er en fantastisk salgsplakat for Norge, sier Henrik Width. ■

► **GANG- OG SYKKELVEGER:**



UTRYGG SKOLEVEG: Elever og foreldre ved Røren skole i Buskerud ønsker gang/sykkelveg langs fv. 61 forbi skolen.

FYLKESSATSING PÅ GANG-SYKKELVEGER

Flere fylkeskommuner satser ekstra på gang- og sykkelveger de neste årene. Behovene er enorme. Akershus anslår utbyggingskostnader til g/s-veger på 30-40 milliarder kroner.

TEKST OG FOTO KJELL WOLD

I utredningen «Trygging av skoleveger, investeringsstrategi for gang og sykkelveger i Akershus» er det i samarbeid mellom Statens vegvesen, Akershus fylkeskommune og de 22 kommunene kartlagt et behov for gang/sykkelveger langs fylkesveger på hele 650 strekninger.

MILLIARDBEHOV. Det omfatter anslagsvis rundt 150 skoler som trenger tryggere skoleveger enn de har i dag. De 650 kartlagte strekningene utgjør en samlet lengde på rundt 1430 kilometer. Grovt anslått mener en dette vil kreve utbyggingskostnader for rundt 30-40 milliarder kroner.

– Var rapporten overraskende, fylkesvaraordfører i Akershus, Lars Salvesen? – Ja, det er mye mer omfattende en vi i utgangspunktet hadde sett for oss da vi

ba om dette. Men Statens vegvesen har gjort en flott jobb og det viser viktigheten av å sette fokus på temaet trafikksikkerhet på skoleveger.

– Hva skjer med rapporten videre?

Hvordan prioritere mellom så mange behov og hva legger dere mest vekt på?

– Vi har bedt administrasjonen jobbe videre med rapporten. De vil fremme forslag i løpet av våren 2013. Det vil bli omfatte vurdering av standard på gang/sykkelvegene for å se på om vi kan få mer igjen for de pengene vi har satt av til dette formålet. De vil også gjennomgå prosjektene og legge frem et forslag til hvordan vi bør prioritere slik at vi kan få satt i gang å bygge de viktigste prosjektene først. Vi avventer administrasjonens forslag før vi gjør våre prioriteringer, sier Salvesen.

103 SKOLER. Buskerud fylkeskommune har gjort en tilsvarende kartlegging av trygge skoleveger langs sine fylkesveger. Det er behov for tiltak rundt 103 skoler i fylkets 21 kommuner. Tiltakene berører strekninger langs hele 87 fylkesveger. Kartleggingen er ikke like detaljert som Akershus sin og Buskerud har ikke angitt kostnadsoverslag for tiltakene ennå.

– Vi jobber tett med Statens vegvesen om Handlingsprogram for fylkesvegene for 2014-2017. Trygge skoleveger er et satsingsområde, men bygging av gang- og sykkelveger er kostbart. Handlingsprogrammet blir behandlet i fylkestinget i desember 2013, sier samferdselsjef i Buskerud fylkeskommune, Gro R. Solberg. ■

► **UTBYGGING:**

Tekst og foto Kjell Wold

Støytiltak for 180 hus

180 hus langs E18 mellom Tønsberg og Sandefjord får spesielle støyskjermingstiltak for 25 km ny fire felts E18 åpner høsten 2014. – 1400 løpemeter ekstra skjerming skal settes opp i hager eller på terrasser. Mange av de 180 boligene skal fasadeisolerers, forteller Kjersti Eide i States vegvesen. Fasadeisolering av hus betyr for det meste utskifting til mer støydempende vinduer, dører, vegger og ventilert. Støyskjermene bygges på stålsøyler i enten tre eller ulike former for pleksiglass. Mesteparten av de 180 husene som må støyisoleres ligger ved nordenden (Gulli/Tønsberg) eller ved sørenden (Langåker/Sandefjord). Støytiltakene er beregnet å koste 35-40 millioner kroner. Arbeidet starter nå i høst og vil ta snau to år. Om lag halvparten av dette går til støyskjerming, den andre halvparten til fasadeisolering. I tillegg til disse ekstra støytiltakene på en rekke naboeiendommer, får hele den nye motorvegstrækningen på E18 i midtre Vestfold (bildet) støyskjerming eller støyvoller inntil vegen.



Trygge skoleveger er et satsingsområde, men bygging av gang- og sykkelveger er kostbart.

Gro R. Solberg, Buskerud fylkeskommune

FÆRRE FJELLOVERGANGER

NLF avd. Hordaland har i en årrekke ment at vi må prioritere færre fjelloverganger mellom øst og vest. Filefjell utbedres i disse dager, mens Hemsedal er utbedret gjennom flere år. Det sikrer en god øst/ vest passasje som ivaretar hele vestlandsregionen

via Lærdal og Sogn. Denne veien åpner korridorene mot Oslo og Gudbrandsdalen.

En satsing på en indre fergefri Kyststamvei mellom Stord og Bergen via Eikelandssosen og Fusa, kan

KRONIKK:

Med en lavere rente til bompengeselskapene ville samfunnet fått realisert flere prosjekter til langt lavere kostnad – også for veibrukerne.



Torbjørn Wilhelmsen
daglig leder Bergen-Os
Bompengeselskap

Finansiering av bomveier

To nye rapporter til Samferdselsdepartementet (fra Vista Analyse og fra Møreforskning) drøfter ulike sider ved finansiering av infrastruktur. Rapportene fremmer en rekke forslag og trekker noen konklusjoner jeg mener er verdt å drøfte. Det hevdes at investering i infrastruktur kan fungere som salderingspost når det er høy kapasitetsutnyttelse i fastlandsøkonomien. Samfunnsøkonomisk lønnsomme prosjekter bør bli realisert. Staten bør stå som långiver til bompengeselskapene.

De to første konklusjonene betviler jeg. Det siste mener jeg er et meget godt poeng.

KLOKSKAP. Møreforskerne hevder at «vi ser det derfor som vanskelig å tilrå en generell aktivitetsøkning innen samferdsel med mindre dette blir sett i sammenheng med en reell spredning av ansvaret for å unngå overopphetning av norsk økonomi.» Ikke helt enkel å bli klok på, den der. I den påfølgende teksten er det likevel mye som tyder på at forskerne fra både Molde og ved SNF, Norges Handelshøyskole mener at det er greit å saldere aktivitetsnivået med investeringer i samferdselssektoren.

Men hvis det er slik å forstå at ansvarligheten som her tilkjennegis blir tildelt samferdselssektoren alene, så melder jeg pass. Årlige investeringer for Jernbaneverket ligger på cirka NOK 5 milliarder, mens vei-sektoren ligger på rundt NOK 10 milliarder årlig. For 2013 har SSB kalkulert investeringene i olje- og gassektoren til cirka NOK 200 milliarder.

Etter det jeg har sett i media er regjeringen Stoltenberg ikke interessert i å styre – enn si



RIMELIGERE LÅN: Artikkelforfatteren mener staten i større grad bør tilby rimeligere lån til veiprojekter. (Foto: Knut Opeide)

– begrense investeringsvolumet innen olje og gass. Dersom «høyt aktivitetsnivå» er problemet og ikke «finansielle ressurser», så må det være lov å skue mot Kontinentet hvor der finnes betydelig arbeidskraftreserve, for å si det slik. Det tar gjerne ti år fra idé til spadestikket for større prosjekter, og da kan ikke en konjunktursvingning ødelegge realiseringen.

PRIORITERE. «Etter vår oppfatning bør en ha som en grunnleggende forutsetning at man er i stand til å prioritere samfunnsøkonomisk lønnsomme prosjekter og/eller prosjekter begrunnet i klare og etterprøvbare politiske mål.» heter det videre fra Møreforskning.

Det høres flott ut; ja, nesten selvsagt. Men

om samfunnsøkonomene skulle bestemme utbyggingslisten, kunne politikerne abdisere en masse. Jeg er sterk tilhenger av politisk styring i seleksjon av prosjekter, men hvor samfunnsøkonomiske analyser vil være en del av beslutningsgrunnlaget.

Men så kommer et poeng jeg har betydelig sans for. «En bør vurdere om det offentlige i større grad bør stå som långiver til infrastrukturprosjekter med innslag av brukerfinansiering (les: bompenger, min anmerkning).»

RIMELIGERE. Sagt enkelt: Staten låner penger rimeligere enn noen andre. Etter min mening ligger politikken i valg av prosjekter som skal realiseres. Straks prosjektet er vedtatt i Stortinget bør det

deretter være i alles interesse at prosjektet finansieres så rimelig som mulig.

Med dagens ordning er bompengeselskapene henvist til bankene/markedet om å søke lån med fylkeskommunal garanti. I følge Norvegfinans ligger lånerenten for dagens bompengeprojekter mellom 3,3% og 4,5%. Bankene utfører sitt samfunnsoppdrag på en god – og selvsagt for dem lønnsom måte. I 2010 hadde bompengeselskapene en gjeld på nær NOK 18 milliarder. I årene etterpå har nye prosjekter kommet til og et betydelig antall prosjekter er under oppseiling.

Dersom vi likevel anslår bomselskapenes gjeld til NOK 20 milliarder, og spør: Hva vil trafikantene spare dersom renten hadde vært 0,5% under gjennomsnittet for samtlige bompengelån. Svar: NOK 100 millioner kroner. Hvert år.

For å få en proposisjon gjennom til Stortinget må det regnes med en lånerente på 6,5%. Forskjellen på 6,5% og 3% på et lån på NOK 1 milliard utgjør NOK 35 mill. Det betyr at med bominntekt på kroner 15 må over 6000 kjøretøy passere hver dag for å betale en slik renteforskjell.

STATLIGE FOND. Det er eksempler på at Staten har gitt garanti for deler av bompengeselskapets låneopptak, og ved realisering av Svinesundbrua ble det også gitt statlig garanti. På denne bakgrunn mener jeg at det er grunnlag for å vurdere et statlig fond som kan tilby lån til bompengefinansierte prosjekter som er vedtatt av Stortinget. Statens Pensjonsfond Utland (SPU) er av eksperter anbefalt en renteambisjon (avkastning) på 3%. Dersom SPU hadde lagt en tilsvarende rente til grunn for lån til bompengeselskapene, så ville samfunnet fått realisert flere prosjekter til langt lavere kostnad – også for veibrukerne. ■

ANSATTE SVARER:

Ja eller nei til alkolås på alle nye biler i Norge?

KARL TORE HOLTEN

inspektør, Alta

– Nei til alkolås.
Det tar for mye tid
vinterstid. Det er også
upraktisk når man skal
av ferger, da må en
kanskje vente opptil
20 min



LIV ANNY STORDRANGE

konsulent,
Flekkefjord:

– JA til alkolås i alle
nye biler. Alkolås
rydder ut all promil-
lekjøring og verner
om føreren. Alkolås
blir snarere en venn
enn en fiende, særlig
dagen derpå.



FELIX WALTERMANN

inspektør,
Notodden:

– Ja. Da jeg gikk i
åttende klasse ble en
skolekamerat kjørt
ned av en kar som var
full. Det er den verste
begravelsen jeg kan
huske.



videre kobles mot Jondalsprosjektet og en oppgradert/ny E 134 over Haukelifjell. Dette kan bli den korteste (og muligens beste) stamveien mellom Oslo og Bergen. Mange har stort fokus på øst/vest forbindelse. Vi i NLF avd. Hordaland mener det er særdeles viktig å poengtere at en slik løsning også åpner for gode forbindelser mellom Odda/Jondal/Kvinnhe-

rad og Bergen og/eller Flesland. Vi får også en korridor mot Haugalandet. I tillegg åpner vi en god korridor mot Sørlandet og Kristiansand. Hadde vi i tillegg hatt en Hardangerbro på "rett sted" (les: lenger ut i fjorden) slik at vi hadde fått en fergefri passasje til Jondalen, kunne prosjektet blitt bra.

Videre satsing på Hardangerviddan kan ikke prioriteres før en god E 134 over Haukelifjell er på plass.

Mvh
For styret
NLF avd. Hordaland

VEGDIREKTØREN HAR ORDET:

Jeg mener det er helt åpenbart at vi skal ha EU-kontroller også i framtida.

EU-kontroll – bare tull?

Min 10 år gamle Mazda måtte nylig på EU-kontroll «Du må bytte bremseskiver foran», var meldingen fra verkstedet. Det ble gjort og bilen ble «frikjent» for to nye år.

EU-kontroll har liten eller ingen betydning for trafikksikkerheten hevder noen, med TØI-sjefen i spissen. Trolig fordi bilførerene tilpasser kjøringen til bilens tekniske stand, antas det.

Selv om mine bremseskiver sannsynligvis hadde holdt noe lenger, er det et tids-spørsmål før dette kunne blitt virkelig trafikkfarlig. I lys av den pågående debatten har jeg stilt meg spørsmålet; Ville jeg forstått at jeg burde bytte bremseskiver uten at det kom fram ved en kontroll? Ja, vil noen hevde, du tar vel service på bilen på et verksted. Jada, det gjør jeg, men gjør alle det? Ville jeg tilpasset kjøringen til dårligere bremseskiver? Selvsagt ikke – fordi jeg ikke ville visst det.

På biler som er mer enn 5 – 6 år gamle finne man ofte feil på kontrollen. I tillegg kommer de feilene og manglene som utbedres før kontrollen. Det kan umulig være behov for omfattende forskning for å påvise at biler med feil og mangler er farligere enn biler i god stand. Dermed mener jeg det er god grunn til å slå fast at det bør være regelmessig kontroll at bilers tekniske tilstand.

Men det er både riktig og nødvendig å vurdere hvilke kjøretøy bør kontrolleres,

når de bør kontrolleres og hvor ofte kontrollene bør skje.

Den teknologiske utviklingen endrer forutsetninger og behov. Dagens nye biler er annerledes enn nye biler for 20 år siden. Mulighetene for trimming av motorer er radikalt endret. Dette er eksempler på endringer som tilsier at vi tenker igjennom kontrollreglene.

Mye tyder på at vi bør legge større vekt på eldre biler enn nyere biler. Bør eksempelvis den første kontrollen av personbiler skje etter 5- 6 år? For deretter annet hvert år til bilen er 10 år og så hvert år? Når vi ser at svært mange mopeder trimmes

Selv om mine bremseskiver sannsynligvis hadde holdt noe lenger, er det et tids-spørsmål før dette kunne blitt virkelig trafikkfarlig.

ulovlig, bør muligens alle mopeder uavhengig av alder kontrolleres hvert år. Det er en kjensgjerning at mange biltilhengere brukes så sjelden at vi glemmer at lys og bremses virker dårlig mellom hver tur. Bør vi innrette en kontroll for eksempel hvert femte år?

Jeg registrerer ellers at det ikke reises debatt om kontroll av tunge kjøretøyer som i dag skjer hvert år. Selv om dette innebærer at både vi og næringen bruker mye ressurser og kostander på dette, er det grunn til å tro at den uteblivende diskusjonen er en bekreftelse på at de fleste ser nytteverdien i det nåværende kontrollsystemet.

I EU arbeides det nå med nye regler for periodiske kjøretøykontroller. Det foreslås årlige kontroller av personbiler og at det skal innføres regelmessige kontroller av alle andre kjøretøyer (mopeder, motorsykler, tilhengere mm). Jeg mener det er fornuftig å diskutere hvilke kjøretøyer som bør kontrolleres, når vi første gang skal

kontrollere nye kjøretøyer og hvor ofte kontrollene bør skje. Men jeg mener det er helt åpenbart at vi skal ha EU-kontroller også i framtida. ■



Vegdirektør
Terje Moe Gustavsen

FOTO: HENRIETTE ERKEN BUSTERUD

VIKTIG VIDDATUNNEL

Rv7 bind landsdelar saman og har ein sterk interregional funksjon med stor betydning for næringslivet både på Vestlandet og Austlandet. Mellom Oslo og Bergen er Rv 7 den kortaste aust-vest-traseen, med stamvegknutepunkt på Gol og Trengereid, og utan tvil ein av dei viktigaste vegane mellom Oslo og Bergen. Rv7 er og ei hovudferdselsåre for to av dei største reiselivsregionane i landet, Hallingdal og Hardanger. I tillegg til opning av Hardangerbrua juni 2013 er det og på sin plass å minne om innkortinga (20 km.) Sokna – Ørgenvika, opning 2014. Det vil gjera Rv7 endå meir attraktiv og vil føre til auka trafikk.

Rv7 er utan tvil ein av dei viktigaste transportkorridorane mellom aust og vest med 3 hovudfunksjonar: 1) Snarveg for aust-vest samband, næringsliv, 2) Som livsnerve, regional betydning (Hallingdal/Numedal – Hardanger), 3) Som turistveg. Rv7 over Hardangervidda og vinterbrøyting på strekninga Haugastøl til Sysendalen har det vore diskusjonar om i mange år. Problemstillingane har vore ut frå to tilnærmingar: Regularitet, behov for vinteropen veg og villrein. Hardangerviddatunnelen er eit svært spennande vegprosjekt som vil avhjelpe begge desse problemstillingane. Det er eit vegprosjekt med vyer og absolutt realistisk. Og det er på høg tid å koma vidare, med arbeidet korleis Rv7 som ein av hovudvegane aust-vest skal utviklast.

Det er og viktig å understreka at fylkesdelplan Hardangervidda no er vedteken og gjev klare føringer for utvikling av Rv7 over Hardangervidda. Fylkesdelplanen er eit grunnlag som nasjonale styresmakter har venta på, før det blir teke avgjersle for vidare arbeid med Rv7 over Hardangervidda. Ut frå dette forventar no Regionrådet for Hallingdal og IS Rv7 ei snarleg igangsetjing av KVVU for Rv7 Hardangervidda, mellom Haugastøl og Maurseth.

Fylkesdelplan for Hardangervidda er no vedteken av dei tre fylkeskommunane Buskerud, Telemark og Hordaland, og Miljøverndepartementet har i brev 16. juli 2012 meddelt at dei tek planen til orientering. Planen rår til at arbeidet med planlegging av miljøtunneler og høg fjellsprofilar på strategiske stader på traseen skal vidareførast, samtidig som Hardangerviddatunnelen som eit nytt alternativ blir utgreidd. Begge løysingane vil sikre villreintrekk til alle årstider og betre tryggleik og regularitet. Det blir understreka at val av løysing og realisering bør skje snarast mogeleg.

Regionrådet for Hallingdal er politisk samarbeidsorgan for dei 6 kommunane i Hallingdal. IS Rv7 er ein medlemsorganisasjon med oppgåve å arbeide for ei miljøriktig og samfunnsmessig tenleg utvikling av Rv7. Medlemmer er m.a. Hordaland fylkeskommune, regionråda i Hardanger og Hallingdal, Bergen kommune og kommunane langs Rv7, og næringslivet med m.a. Bergen Næringsråd, NHO Hordaland og Buskerud.

Knut Arne Gurigard
Dagleg leiari Regionrådet for Hallingdal
Sekretariatsleiari Interesseselskapet Rv7
(IS Rv 7)

VIGDIS SØVIK

inspektør, Ørsta

– Ja, dersom teknikken kan gjøre det raskere å starte – uten dagens ventetid med oppvarming av selve alkolåsen. Nei, dersom det vil ta like lang tid med oppstarten som i tjenestebilene. Irritasjonsmoment og sikkerhetsproblem på utekontroll.



TURI GJESTEMOEN

konsulent, Gol

– Svaret mitt er JA til alkolås i alle nye biler. Ønsker ikke å møte andre medtrafikanter som er påvirket av alkohol (eller andre medikamenter). 0-visionen står høgt hos meg!



ODD BERTIL YKSNØY

avdelingsingeniør, Ålesund

– JA til alkolås i alle nye biler. Det fremmer trafikksikkerheten. Systemet bør utvikles til å fange opp andre rusmidler som er blitt dagligdags i dag. Alkolåsen avdekker om man har drukket alkohol, og kan forhindre promillekjøring





Tunge løft i



Det går sakte når kranene løfter 370 tonn stålkasse frå skipet og opp til fjordspennet på Hardangerbrua. Men 7. november var heile den 7850 tonn tunge køyrebana på plass.

TEKST OG FOTO GEIR BREKKE

No er brumannskapa i gang med å sveisa saman dei 23 stålkassene til ein samanhengande køyrebane. På nettingen som utgjør arbeidsplattformen - også kalla catwalk - er andre mannskap i gang med vikling av yttertråden kring dei to kabelbuntane. Etterpå skal det leggjast ein duk på kablane.

Men det står att ei lang liste med til dels krevjande oppgåver, med høge presisjonskrav, før entreprenøren og Statens vegvesen kan klargjera Hardangerbrua til trafikken. Planlegginga legg til

grunn opning i slutten av juni 2013. Men endeleg opningsdato vil truleg ikkje vera spikra før godt ut på vinteren.

Men byggherre Statens vegvesen kan iallfall innkassera passering av fleire merkesteinar i prosjektet inneverande år. Kabelspinninga kom i mål 18. juli. Skipet med alle stålseksjonane kom trygt fram til Hardanger 20. september, etter å ha segla i konvoi med eskorte over Det arabiske havet. 28. september tok løfting av første seksjonen til, og siste kasse var frå skipet 7. november.

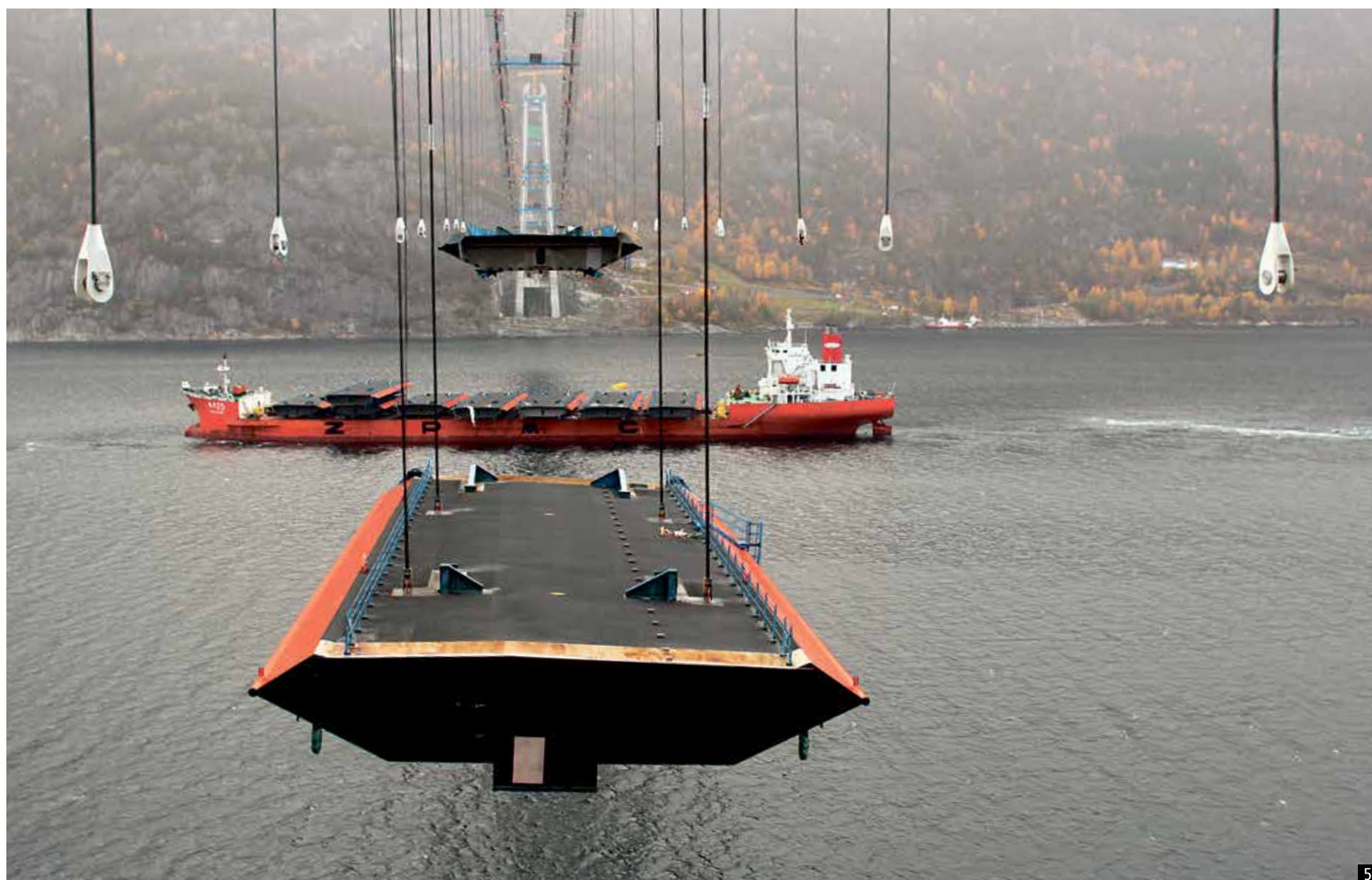
Medan entreprenøren og hans maskiner står for dei anleggsmessige løfta, er det i høgste grad eit felles løft som sikrar finansieringa av Hardan-

gerbrua. Byggjekostnaden i 2012-kroner er 2,4 milliardar. Av dette tek trafikantane brorparten i form av bompengar - 62 prosent. Lokale tilskot frå kommunar og fylkeskommune utgjør 23 prosent. Staten dekkjer 12 prosent. Resten, 3 prosent, er innsparte ferjekostnader. Takstane er ikkje på plass. Bruselskapet har snakka om 150 kroner for småbilar og 500 kroner for tungbilar.

Uansett blir det som vanleg gratis gjennom AutoPASS for passasjerar, og dermed vil det fort løna seg med bru framfor ferje. Ikkje minst gjeld dette turbussar. Pågangen frå næringa er stor for å få vita opningsdatoen i 2013, då dei skal kunne spara gode kroner på runden gjennom Hardanger. ■



1. HARDANGERBRUA: 7. november 2012.11.23
2. NØYE: Håkon Matre i Statens vegvesen sjekkar kabeltråden.
3. HMS-SYNFARING: F.v. vegdirektør Terje Moen Gustavsen, regionveg-sjef Helge Eidsnes og prosjektleiar Øivind L. Søvik på Hardangerbrua.
4. CATWALK: Vikling av tråd kring kabelbunten.
5. TUNGT: Løft av nok ein seksjon frå skip til fjordspennet på Hardangerbrua.





Er vegene i Albania bedre enn i Norge?

Vegen og vi dro til fjellandet på Balkan for å undersøke påstanden. Det vi fant var motorveger av høy klasse som blir bygget i ekspresstempo. Men utenfor motorvegene var tilstanden på vegnettet skremmende. Dessuten er det minimalt med penger til vedlikehold. Tallet på antall drepte på veiene er uhyggelig høyt. Om trafikksikkerheten i landet sier albanske vegmyndigheter: – Det må radikale holdningsendringer til ute i trafikken. Der hersker det rent anarki i dag. ►

TEKST OG FOTO HÅKON AURLIEN OG KJELL WOLD





KJEMPELØFT: 3700 mann jobbet døgnet rundt i byggingen gjennom røft og stupbratt terreng ferdig, forteller Aurel Xhumbi.

Planlegger og bygger samtidig

Før anleggsstart på denne motorvegen mellom Albania og Kosovo ble det bare gjort en mulighetsstudie som plasserte vegen grovt i terrenget. Så startet byggingen, mens detaljplanleggingen og byggingen foregikk parallelt. 3700 arbeidere jobbet tre skift 24 timer i døgnet og gjorde strekningen på 120 kilometer ferdig på 2,5 år.

TEKST OG FOTO HÅKON AURLIEN OG KJELL WOLD

«**V**egen ble planlagt på rekordtid, forteller prosjektleder Aurel Xhumbi.

KJEMPELØFT. Når fjellandet Albania åpner 27 kilometer firefelts motorveg mellom hovedstaden Tirana og nabobyen Elbasan neste sommer, er det etter 15 måneders intens vegbygging 24 timer i døgnet.

Siden 2000 er det i høyt tempo bygd 250 kilometer to- og firefeltsveger, frem mot 2020 skal det bygges 450-500 kilometer nye tofeltsveger.

– Albania har gjort et kjempeløft. Da

jeg startet i denne jobben for snart sju år siden hadde jeg aldri trodd vi skulle klare å oppnå det vi har klart i dag. På vel 20 år skal vi klare å bygge ut et godt vegnett i hele landet, sier visegeneraldirektør Ylli Gjoni i Albanian Road Authority (ARA).

POLITISK BESLUTNING. Den raske utbyggingen av motorveger i Albania er resultat av en politisk beslutning om å bygge ut vegnettet, finansiert med bedret skatteinnkreving, med gaver og med lån i milliardklassen. Det er også resultat av en effektiv planleggingsprosess. Den minner om vår tidligere planlegging etter vegloven; først en prosess for å bestemme hvor vegen skal gå grovt sett, så en byggefase

med et raskt et system for eiendomskjøp som gir raskt tilgang, og så utbygging i felles prosess med detaljplanlegging.

En kort byggetid forklares også med anleggsarbeid 24 timer i døgnet. I Norge er helkontinuerlig anleggsvirksomhet for første gang tatt i bruk på deler av E6/jernbaneprojektet langs Mjøsa.

FINANSERING. Den store motorvegutbyggingen i Albania startet etter en giverekonferanse i 1996. Fra 2005 og fram til i dag har vegutbyggingen tatt ytterligere fart finansiert av lån fra hele verden inkludert EU, Verdensbanken, diverse europeiske utviklingsbanker, Islamic Bank i Saudi Arabia og også japanske banker.

Det første store vegprosjektet var 35 kilometer firefelts motorveg mellom Tirana

De som har måttet flytte har fått rikelig betalt og de fleste har flyttet inn mot byene til et bedre liv. Aurel Xhumbi, prosjektleder(ARA)



2,5 år for å få 120 km firefeltsveg eller prosjektleder Aurel Xhumbi,



FAKTA

Albania



UNIVERSITET I TIRANA: Albania feirer i disse dager 100 år som selvstendig land.

Areal: 28.748 kvadratkilometer (Hedmark ca. 27.000 kvadratkilometer).

Befolkning: ca. 3 millioner.

Hovedstad: Tirana (ca. 700.000 innbyggere)

Geografi: 30 prosent av landet ligger høyere enn 1000 m.o.h.

Antall registrerte kjøretøy 2010: 420.000 (av dette 295.000 privatbiler)

Utvikling antall kjøretøy: 1995: 114.100, 2000: 185.900, 2005: 284.600, 2007: 349.600, 2010: 419.893

Årlig trafikkvekst de siste fem årene: 5-8 prosent

Vegnettet: 18.000 kilometer offentlige vegger

Nasjonale vegger (Hovedveger/riksveger) : Ca 3700 kilometer, fordelt på primærveger (ca 1500 km) og sekundærveger (noe over 2000km), 10.500 km er distriktsveger og 4000 km rene lokalveger.

Asfalterte vegger: Alle hovedvegene er asfaltert. Av det øvrige vegnettet opplyser IRF at 39 prosent er asfaltert. I Norge er over 85 % av vegnettet asfaltert.

Nasjonalprodukt (BNP): 11,73 milliarder US dollar, BNP pr. innbygger 5.400 US dollar.

Årlig BNP vekst: 2,1 prosent, arbeidsledighet: 13,8 prosent.

Utenlandske investeringer i landet i 2009: 706 millioner Euro (ca. 5,6 mrd NOK), 173 prosent høyere enn i 2006.

Politikk: Statsoverhodet i Republikken Albania er presidenten som velges av parlamentet på 140 medlemmer, som er på valg hvert femte år. President Bamir Topi har sittet siden juni 2007, mens statsminister Sali Berisha fra Democratic Party of Albania har sittet siden høsten 2009, det er nytt valg neste år.

Kilder: UD, Instat, EU,IRF, Verdensbanken



▲ KORT BYGGETID: – Neste sommer er det bru og 28 meter bred motorveg her, sier prosjektleder Skender Cota som bygger 27 kilometer firefeltsveg mellom Tirana og Elbasan.

▼ STOLT: – Jeg hadde aldri trodd vi skulle klare å oppnå det vi har klart i dag. På vel 20 år skal vi klare å bygge ut et godt vegnett i hele landet, sier visegeneraldirektør Ylli Gjon i Albanian Road Authority (ARA) med kart over motorvegnettet i 2005 og slik det skal bli i 2020.



og havnebyen Durres som åpnet for ti år siden. Denne ble bygd med for lav standard, svenske Sweroads har inspisert vegen og konkludert med at den nå er landets mest ulykkesutsatte veg og må utbedres raskt.

Nyere vegbygging er skjedd etter europeisk sikkerhetsstandard. Den lengste motorvegstrekingen som er bygd og åpnet i en operasjon er 120 kilometer av motorvegen mellom Durres og Kosovo grense (180 km), ferdig i fjor sommer.

– Den tok det oss bare 2,5 år å bygge, sier Gjoni.

3700 ARBEIDERE. Det er en stolt ARA-medarbeider og prosjektleder Aurel Xhumbi, som tar Vegen og vi med på en befarings på kjempeprosjektet nord i landet som går nesten ute fra kysten og inn mot Kosovo grense. Det var det utenlandske konsortiet Bechtel-ENKA fra USA og Tyrkia som bygde vegen som var ferdig i fjor sommer.

Ifølge ARA jobbet 3700 personer, 2000 albanere og resten utlendinger, døgnet rundt i 2,5 år for å få vegen gjennom røft og stupbratt terreng ferdig.

– I tillegg til albanske, amerikanske og

Albania har gjort et kjempeløft. På vel 20 år skal vi klare å bygge ut et godt vegnett i hele landet. Ylli Gjoni, visegeneraldirektør hos Albanian Road Authority (ARA)

tyrkiske arbeidere hadde vi konsulenthjelp både fra Frankrike, Italia, England og Kroatia, forteller sivilingeniør Xhumbi.

Vegen har over 30 bruer opptil 380 meters lange og med pilarer som strekker seg 85 meter til værs. Aurel Xhumbi fremhever også den 5,6 kilometer lange, helstøpte Thirre tunnelen med to løp og rømningsveger hver 500 meter.

Vegen er bygd for å knytte Albania bedre til nabolandene Kosovo og Serbia og er bygd for fremtiden. Døgnetrafikken er på 5-7000 biler men i sommer var den på ca. 14.000.

RASK PLANLEGGING. Den raske utbyggingen krevde tett og hyppig kontakt mellom utbyggerne og de albanske vegmyndighetene. Om lag 350 private eiendommer ble ekspropriert, resten av vegen gikk gjen-

nom offentlig eid land. Derfor var det ingen forsinkelser underveis.

– For de fleste albanere virker det som det har vært viktigere å få bygd ut landet med nye vegger enn at de har måttet avstå land, forteller Aurel Xhumbi.

70 prosent av vegen går gjennom fjellandskap der ingen bor.

– De som har måttet flytte har fått rikelig betalt og de fleste har flyttet inn mot byene til et bedre liv med bedre muligheter, forteller han.

HØY STANDARD. Prosjektleder Skender Cota er vegviser på motorvegprosjektet som nå er under hektisk bygging, mellom Tirana og Elbasan lenger sør.

Motorvegen som åpnes neste sommer bygges med enda høyere standard, og er

finansiert med lån til fire prosent rente fra Islamic Bank. Den er bygd i regi av en gresk entreprenør som på grunn av finanskrise i hjemlandet la inn et godt tilbud; 4 millioner euro for hver kilometer veg, 12 millioner pr kilometer tunnel inklusive all teknisk utrustning, 1000 mann jobber på anlegget. Omtrent halvparten er hjemlig arbeidskraft.

I september i fjor startet utspregningen av en 2,5 kilometer lang tunnel i to løp, den skal være ferdig i mars 2013 etter 18 måneders intens arbeid. Vegarbeidene, som omfatter store masseforflyttinger for en 28 meter bred vegtrase, startet i april i fjor og skal være ferdig i juni-juli 2013.

Vegen som da blir erstattet er fra 1937 og 54 kilometer lang, og går i et svært kupert og vanskelig terreng. Kjøreturen tar over en time.

– Den nye fire felts vegen i helt ny trase blir bare 27 kilometer og reduserer reisetiden til bare 20 minutter. Det vil bety en ny tidsalder for trafikken og handelen mellom de to viktige nabobyene, forteller Cota. Ved åpningen regner han med en gjennomsnittstrafikk på knapt 12.000 kjøretøyer pr. døgn. ■



▲ FORTSATT RIKSVEG: Ti år etter at denne vegen ble avløst som hovedveg mellom de to største byene har den store hull som ikke repareres.



▲ KOMMUNAL HOVEDVEG: Viktige samlevegger er i forfall. Rezart Cela forklarer forfallet med manglende kultur for vedlikehold.

LITE PENGER TIL VEDLIKEHOLD

Albania satser tungt på nye motorveier. Men lite penger settes av til drift og vedlikehold av vegnettet. EU er bekymret for hvordan den albanske regjeringen vil klare å finansiere vedlikehold av hovedvegnettet.

TEKST OG FOTO HÅKON AURLIEN OG KJELL WOLD

Det går fram av den albanske nasjonale transportplanen (ANTP) utarbeidet av EU. – En alvorlig bekymring er hvordan den albanske regjeringen vil være i stand til å finansiere mellom 22 og 32 millioner Euro til vegvedlikehold årlig på hovedvegnettet og vel 20 millioner Euro årlig til sekundærvegnettet, heter det i ANTP-rapporten.

Hovedvegnettet utgjør om lag 3700 kilometer av Albanias samlede offentlige vegnett på 18.000 kilometer.

UTFORDRING. Ylli Gjoni, visegeneraldirektør Albanian Road Authority (ARA), medgir overfor Veggen og vi at drift og vedlikehold er en utfordring for albanske vegmyndigheter.

– Det er et klart avvik mellom det vi i dag setter av til drift og vedlikehold og det vi faktisk burde ha satt av for å holde vegene i god stand både med tanke på kvaliteten og sikkerheten, sier Gjoni.

– Til tross for en enorm innsats de siste

årene, gjenstår det fortsatt store investeringer i likhet med intensivt vedlikehold for at vi skal holde europeisk standard, understreker han.

I de fleste vesteuropeiske land settes det normalt av mellom 40 og 55 prosent av budsjettet til drift og vedlikehold. I Albania er dette tallet 17 prosent.

– Det er åpenbart langt fra det som kreves for å bevare et godt nivå på vegene våre. Og langt fra det utviklede, europeiske land opererer med, sier Gjoni. Han forklarer dette med at det meste av pengene går til investeringer i nye motorveier.

– Landet vårt har dessuten arvet et gammelt, dårlig og forsømt vegnett fra en isolert fortid under kommunistregimet, påpeker visegeneraldirektøren.

TANKEVEKKENDE. Allerede på flyplassen i Tirana fikk Veggen og vi et tankevekkende møte med vegstandarden. Det internasjonale leiebilfirmaet gjorde oss oppmerksom på at det i Albania er 100 prosent egenandel for skader på bilens underside, i praksis skader på grunn av hull i vegen. Heller ikke utvidet forsikring dekker slike skader.



Rezart Cela forklarer dette med manglende kultur for vedlikehold.

– Albania har mye å lære av Norge om vegvedlikehold, sier Rezart Cela, ansatt i et norskeid energiselskap.

VEGER I OPPLØSNING.

Rezart Cela forklarte sammenhengen da han ble med på en lengre kjøretur i hovedstadsområdet, på et utvalg av hovedveger, sekundære veier og kommunale veier.

Den tidligere hovedvegen mellom landets to største byer er flere steder i oppløsning. Dype hull blir ikke reparert, trafikantene kjører utenom om de ikke dunderer over. En kommunal hovedveg, så viktig at den er tegnet inn på kart over hele landet, er stedvis knust, har dype gjørmerenner og synlig armering. En riksveg like nord for havnebyen Durres er en serie vannhull.

KULTUR. – Vi har veldig mye å ta igjen etter

mange tiår uten utbygging. Og ikke minst må vi lære; i vår kultur bygger vi nytt men vi har ingen tradisjon på å bruke penger på langtidsvedlikehold. Derfor er vegene her slik dere opplever dem. De er ikke bra, sier Rezart Cela.

Som ansatt i Statkrafts albanske underavdeling har han besøkt Norge mange ganger. Han rister på hodet over påstander i Norge om albansk vegstandard på nivå med den norske.

– Norske veier er ikke perfekte, men mye bedre enn albanske veier, sier han.

TAR TID. Han var 18 år gammel da kommunistregimet falt i 1990. 22 år senere synes han fortsatt det er vondt å minnes isolasjonen og fattigdommen som preget landet den gang.

– Husk at det ikke fantes private biler i Albania helt frem til 1990. Vi hadde et vegnett for 6000 offentlig eide biler. Nå trenger vi noe helt annet; regjeringen har veg- og energiutbygging som hovedprioritet og om noen år vil vi ha et veldig mye bedre vegnett enn det vi har i dag. Det er veldig viktig for oss. Men vi må også endre kulturer og det tar tid. Trafikantene må bli bedre. Myndig-



– TRAFIKKSIKKERHET ER VÅR DÅRLIGE SAMVITTIGHET

– Vi har kommet langt på vegbygging det siste tiåret, men trafikksikkerheten er vår dårlige samvittighet.

TEKST OG FOTO HÅKON AURLIEN OG KJELL WOLD

EHOLD

hetene må bli bedre på vedlikehold, sier han.

EU-PLANLEGGING. Den Europeiske Union har finansiert og stilt konsulenter til rådighet for å lage Albanias nasjonale transportplan, en fem-årsplan for utvikling av transportsystemet i landet.

I plandokumentet heter det at 2/3 av hovedvegnettet nå er i god stand, men at tilstanden er svært dårlig eller ukjent på mer enn halvparten av det sekundære riksvegnettet og på vegene som nå eies av regioner og kommuner. Grovt anslått trenger landet knapt en halv milliard kroner hvert år frem mot 2030 for å sette i stand det eksisterende vegnettet.

UNDERBUDSJETTERING. I tillegg kommer utgifter til daglig drift. EUs konsulenter slår fast at Albania har store utfordringer med hensyn til drift og vedlikehold av vegnettet, at brukerne etter hvert vil forvente høyere standard på nivå med det de finner i EU-landene. At landet har for lave vedlikeholdsbudsjetter, også for det nye vegnettet, er noe som rammer trafikanter og øker driftsutgiftene. En tidligere anbefaling om å bygge opp et vedlikeholdsfond er ikke fulgt opp og det har ført til en anmerkning gjengitt i plandokumentet. Dette er betydningsfullt når Albania er i en søkeprosess for å bli medlem av EU. ■

Det sier visegeneraldirektør for de albanske vegmyndighetene, Ylli Gjon, i Albanian Road Authority (ARA). Han er ikke tilfreds med ulykkestallene på det 18.000 kilometer lange vegnettet i Albania.

SPESELL HISTORIE. I snitt har 350 personer blitt drept i trafikken i Albania hvert år de siste ti årene. Ifølge det albanske statistiske sentralbyrået, Instat, er landets innbyggertall 2,83 millioner.

- Landet er litt større enn Hedmark fylke.
- I Albana finnes det i dag rundt 400 000 privatbiler.
- Til sammenlikning bor det cirka 5 millioner mennesker i Norge, det finnes rundt 2,9 millioner biler og i fjor ble 168 personer drept i trafikken i Norge.

– Gjennomsnittlig 350 trafikkdrepte hvert år de siste ti årene er alt for mange for et lite land som vårt) og med under en halv million kjøretøyer. Det er ikke noe vi er stolte av, og det må vi jobbe hardt for å redusere raskest mulig, sier Gjoni.

I første omgang er målene å redusere dødstallene til under 300 årlig. Han vil ikke unnskyldtallene, men tror noe av forklaringen ligger i landets spesielle historie det siste hundreåret.

PRIVATBILISME FORBUDT. – Vi feirer akkurat i disse dager, i november 2012, våre første 100 år som selvstendig land. Som bilnasjon er vi mye yngre. Før kom-



Ylli Gjon, visegeneraldirektør i Albanian Road Authority (ARA)

mange albanere de siste tiårene, forteller Gjoni.

FOTGJENGERE MEST UTSATT. Utenlandske besøkende møter trafikkdøden på en ganske direkte måte kort tid etter ankomst ved Mor Theresa International Airport utenfor hovedstaden, Tirana. Vi har ikke kjørt mange minutter fra flyplassen inn mot hovedstaden før det ene minnesmerket etter det andre dukker opp i veikanten. Før vi når motorveien den siste mila inn til Tirana har vi passert minst seks slike minnesteder for trafikkofer.

– Fotgjengere er jaget vilt på veiene her i Albania, spesielt i og rundt de største byene der folketallet og trafikken vokser raskest, sier Gjoni.

En undersøkelse svenske SweRoads gjorde for få år siden viste at om lag 1/3

av alle dødsulykker på albanske vegger er fotgjengerulykker. Nesten halvparten av alle dødsulykker skjer i og rundt Tirana, og nesten 1/3 skjer på hovedveien til havnebyen Durres snaue 4 mil unna.

DÅRLIGE HOLDNINGER. – Føreropplæringen må også bli mye bedre enn den er i dag, men det viktigste for den jevne albaner, enten han er bilfører eller fotgjenger, er nok at det må radikale holdningsendringer til ute i trafikken. Der hersker det rent anarki i dag. Dere har sikkert selv opplevd noe av dette her i Tirana de få dagene dere har vært bilførere her i landet, sier Gjoni med et skjært smil mens han slår ut med armene.

Ved siden av oppgraderingen av vegnettet er kampen mot trafikkdøden noe av de viktigste ARA vil jobbe med i årene framover.

384 DREPTE I 2007. Ifølge det albanske statistiske sentralbyrået Instat ble 352 drept i trafikken i 2010, 378 ble drept året før, mens det verste ulykkesåret på 2000-tallet var 2007 med hele 384 drepte. Omtrent halvparten av alle trafikkuulykker og dødsulykker i Albania skjer i Tirana by og fylke, ett av 12 fylker (prefecturer) i landet på størrelse med Hedmark. Med om lag 780.000 innbyggere i Tirana bor rundt hver fjerde av landets innbyggere i og rundt hovedstaden. ■

► KILDER

ARA (Albanian Road Authority), Instat (Albanias statistiske sentralbyrå), EU kommisjonens tre rapporter om ANTP (Albanian National Transport Plan), Verdensbanken, UDs landsider, IRF (International Road Federation) World Road Statistics 2012, Store Norske Leksikon, Statistisk Sentralbyrå.

Reddende ridder

Professor Inggard Lereim har viet det meste av legelivet til trafikk- og idrettsmedisin. Det har gjort at kongen har utnevnt ham til ridder av 1. klasse av St. Olavs Orden.

TEKST OG FOTO HENRIETTE ERKEN BUSTERUD BILBELTE-FOTO MASSIMO LEARDINI MONTASJE KYRRE WEDVIK

Stille er det i hvert fall aldri for den profilerte professoren Inggard Lereim. Han har alltid hatt det travelt som personskadereparatør i inn- og utland.

01 Trønderlegen. Det var en loddtrekning om turnustjenesten som førte Lereim til Trondheim.

– Den gangen var det mange pasienter og få leger, noe som gjorde at jeg fikk prøve meg på mye forskjellig. Jeg hadde egentlig lyst til å bli distriktlege, men som veilederen min sa: Du må lære deg å bruke kniv før du slår deg ned i bushen, ler Lereim – som endte som skadekirurg i samme by.

02 Skadelegen. – En kveld på sykehuset da jeg var nyutdannet fikk vi inn to familier fra en kollisjon med to biler. To barn døde og to ble hardt skadd. Den natta satt jeg på gulvet hos barna mine for å være sikker på at alt var bra med dem. Litt senere husker jeg sjefen min sa «Disse trønderne kjører som svin. Se litt nærmere på det, Inggard». Og det var startskuddet for min videre karriere. Alt jeg har gjort innen idrett og på sykehus etterpå har hatt noe med personskader å gjøre.

Lereim har også doktorgrad innen trafikkmedisin der han så på konsekvenser av trafikkulykker. Han var dessuten den første som så på barneulykker her i landet. På slutten av åttitallet gjorde han en studie som resulterte i en forskrift om at barn må sikres i bil.

– Den var en tung forskrift å få gjennom. Men etter det ble antall drepte barn halvert og 35 prosent færre ble skadd. Å få sikret barn i bil er det viktigste jeg har fått til i min yrkeskarriere.

03 Billegen. – Lereim er opptatt av hvordan medisin og mekanikk kan optimaliseres og hva en kan lære av ingeniørenes nøyaktighet. Sjøl har han blant annet vært med på kræsjetester hos flere bilprodusenter – blant annet hos Mercedes der han har vært på å forbedre hodestøtter. Han har også arbeidet med airbag i bilfronten for å beskytte fotgjengere.

– Vi har mye å takke bilindustrien for. Hvis det ikke var for at de har store ressurser og jobber så mye med biodynamikk, så ville vi ligget langt tilbake. Både Volvo og Merce-

des har utrykningskommisjoner, vi kan øse av deres erfaring. Her må kommersiell og nøytral vitenskap lære av hverandre.

04 Sikkerhetslegen. Lereim er ikke i tvil om hva han hadde gjort hvis han fikk bestemme i trafikken:

– Jeg vil ha alkohol og beltelås i alle biler. Også vil jeg ha påbud om sykkelhjelmer, flere og bedre sykkelveger, mer midtrekkverk og skolebuss til alle med farlig skolevei.

– Og er det noe som girer meg opp, så er det at leger kan skrive ut attester til pasienter som mener de har grunn til å slippe belte. Det finnes ingen slike grunner. Her må en være kompromissløs. Har noen klaustrofobi, så må de behandles for beltefobi eller la være og kjøre.

Å få sikret barn i bil er det viktigste jeg har fått til i min yrkeskarriere.

05 Analyselegen. Lereim har bidratt til å få leger inn i ulykkesanalysearbeidet til Statens vegvesen.

– Jeg har hatt et godt samarbeid med Statens vegvesen og fått veldig god respons på faglige innspill. Det var en lang prosess hos både veg- og helsemyndigheter for å få leger til å delta i arbeidet med ulykkesanalyser. Det er viktig at vi leger er med der: Vi skal ikke bare reparere, vi må også bidra i det forebyggende arbeidet.

Allerede på midten av åttitallet startet Lereim med å analysere personulykker som sykehuset behandlet. Senere opprettet han Folkehelsas skaderegister i Trondheim og ledet dette arbeidet. Han var også pådriver for å opprette det nasjonale skaderegisteret ved norske sykehus som kom i 2009.

06 Antidopinglegen. Lereim er et kjent fjes i media i forbindelse med dopingsaker. På åttitallet sto han på i flere år for at det skulle tas blodprøver i forbindelse med dopingkontroller. Dette ble for første gang i historien gjort

under VM på ski i 1989. Lereim klarte også å oppnå det samme under OL på Lillehammer i 1994 – der han var ansvarlig for helsetjenesten. Senere har han vært internasjonal fagdommer i dopingsaker og ledet dopingkontrollen ved flere internasjonale dopingavsløringer. Han har også holdt mange forelesninger om temaet.

07 Idrettslegen. Lereim har vært lege på fritida også. Han arvet jobben som lege for Rosenborg fra broren, en jobb han hadde i mange år. Og ikke minst har han vært lege for Skiforbundet i 40 år. Det har blitt 10 OL og 20 VM.

– Det har vært veldig moro, og det er gjennom idretten jeg har fått mine beste venner. Men det har gått forferdelig mange frihelger og avspaseringsdager på dette. Heretter vil jeg nok heller prioritere mer tid med barnebarna.

08 Reiselegen. Lereim er bereist i embets medfør også utenom idretten. Han har studert både i Tyskland og Sverige og har jobbet ved et fransk forskningssenter for ulykker. I midten av november var han omgitt av nesten 500 ivrige studenter i Polen der han underviste i katastrofemedisin. Og snart reiser han til Russland for å delta i undervisning om antidoping. Han er også rådgiver i trafikkmedisin for WHO der han har jobbet med å forebygge ulykker i Nord-Afrika.

– En gang jeg var på møte med helseministeren i Kongo maste jeg som vanlig om sikkerhet i bil. Men da sa helseministeren: «Her er vi lykkelige om folka er inni bilen og ikke henger utenpå».

09 Skilegen. En kjapp kikk på CVen til dr. Lereim indikerer at han ikke har hatt mye fri. Samtidig er han en sprek 71-åring som aldri har vært borte fra jobb. Noe av hemmeligheten er kanskje at han etter lange arbeidsdager har byttet ut legefakken med langrennsdressen.

– Jeg har alltid gått mye på ski og er medlem av landets nest eldste skiforening Ull. Men birkebeiner er jeg ikke. Jeg trenger ikke konkurrere for å holde meg i form, og jeg orker ikke å gå i det mylderet. Mylder har jeg nok av på jobb og i trafikken. På ski vil jeg ha det stille. ■

FAKTA

Inggard Lereim (født 1941) vokste opp i Hobøl i Østfold. Da han var ferdig på gymnas tok han befalsskolen, deretter embedseksamen i medisin i 1968. Siden har han blitt spesialist både i kirurgi, ortopedi og idrettsmedisin og har tatt en doktorgrad i trafikkmedisin.

Lereim er nå professor i skadekirurgi ved NTNU. For tida jobber han også for Helsedirektoratet der han ledet kommisjonen som har vurdert helsesektorens innsats i forbindelse med 22. juli 2011.

Lereim har en omfattende karriere. Han har blant annet vært avdelingsoverlege for Skade-akuttavdelingen ved St. Olav fra 1985-97. Han var kliniksjeff for Kirurgisk klinikk på Ullevål til 1999, så senterdirektør for Bevegelsessenteret på St Olavs Hospital fra 2000-01. Fra 2002 til 2006 var han viseadministrerende direktør for Ullevål universitetssykehus.

Lereim har gjort seg bemerket for skadeforebyggende tiltak på mange områder. Ikke minst når det gjelder å forebygge skader ved bruk av sikkerhetsutstyr som bilbelte og hjelm. Han sto blant annet på for å få gjennom forskriften om sikring av barn i bil og har bidratt i Vegvesenets arbeid med ulykkesanalyser.

Lereim er også en kjent idrettsmedisiner som både har jobbet for Skiforbundet i Norge, det internasjonale skiforbundet, den europeiske olympiske komite og IOC. Han har æren for at blodprøver for første gang i historien ble en del av dopingkontrollen under VM på ski i 1989. Han hadde også ansvar for forslag og opplegg for den første dopingkontrollen med blodprøver under OL (1994).

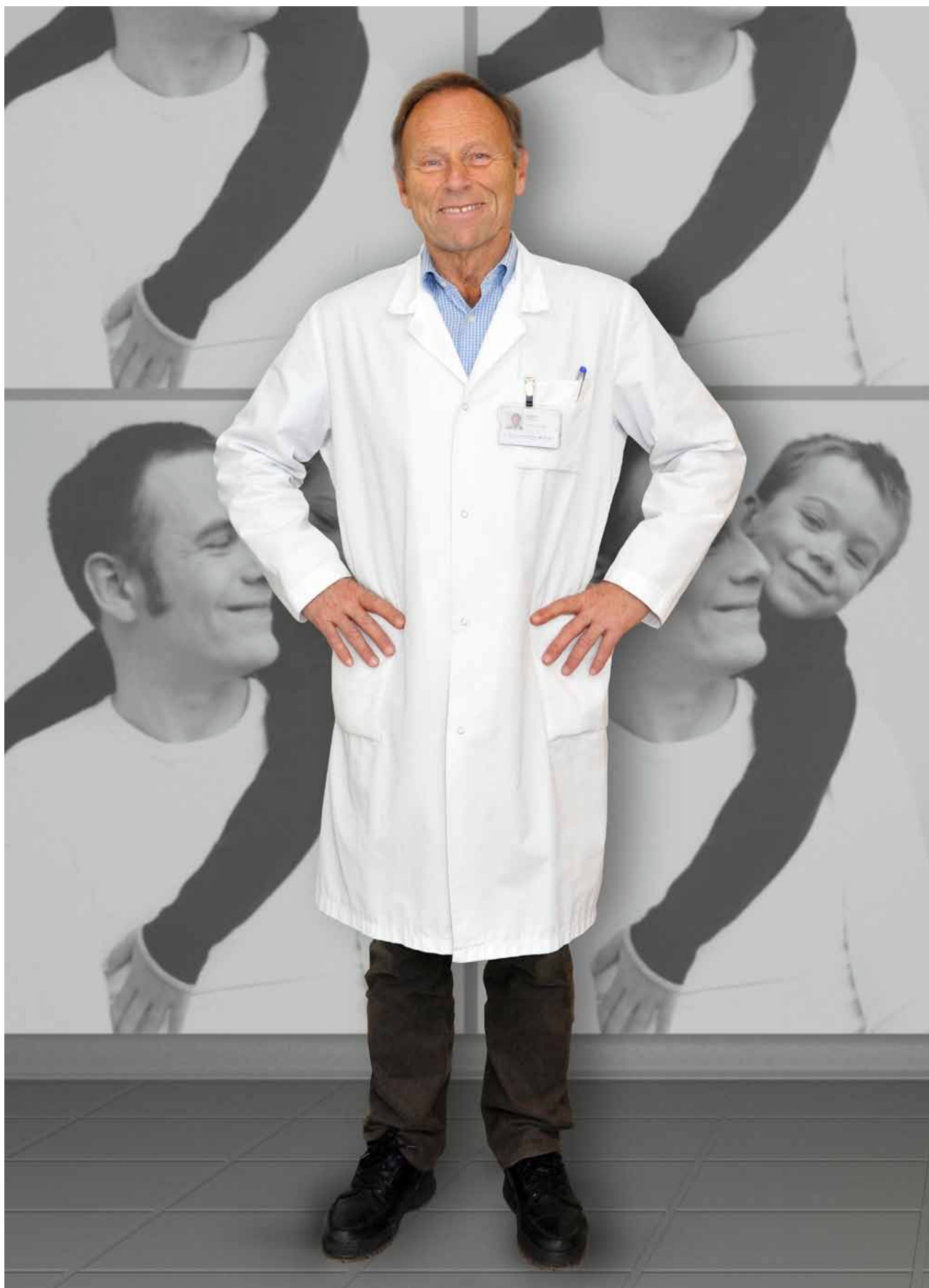
Lereim har hatt en rekke verv både nasjonalt og internasjonalt. Han er blant annet rådgiver for WHO og formann i både Norsk og Nordisk trafikkmedisinsk forening. Han har fått et titalls priser og i fjor ble han utnevnt til ridder av 1. klasse av den Kongelige Norske St. Olavs Orden for sin innsats innen trafikk- og idrettsmedisin. Han har også fått IOC's pris for banebrytende internasjonalt antidopingarbeid.

Tre om Lereim

Inggard er en menneskekjær, allsidig og kunnskapsrik fagmann som med varmt engasjement også bidrar i trafikk sikkerhetsarbeidet. **Rolf Mellum, avdelingsdirektør i Statens havarikommisjon for transport**

Lereim er ekstremt dyktig og har en unik bakgrunn for å forstå skademekanismene i trafikkulykker og bidra til å forebygge skader. **Guro Ranes, avdelingsdirektør for trafikk sikkerhet i Statens vegvesen**

Vi har stor glede og nytte av samarbeidet med Lereim – han har gjort at legestanden tar trafikk sikkerhet på alvor og medvirket sterkt til at vi har fått kompetansen inn i arbeidet med ulykkesanalyser. **Finn Harald Amundsen, styringsstaben i Statens vegvesen**



Åpner bank i febr

I februar får Vegvesenets vegdatabank ei ny bankdør som blir lett å åpne for alle. Da blir det bare å forsyne seg av vegdata som for mange er gull verdt.

TEKST HENRIETTE ERKEN BUSTERUD
ILLUSTRASJON JON OPSETH

Norsk vegdatabank ble åpnet i 2006 og er proppfull av data om vegnettet. Dette er data som både konsulenter og andre har nytte av, men som til nå har vært vanskelig å få ut på grunn av gamle tekniske løsninger. Men nå skal det altså bli lettere.

BANKDØR MED SMART DESIGN. - Vi utlyste en konkurranse, og fikk nytenkende løsningsforslag. De fikk i oppdrag å bygge ei fin bankdør mot verden og rydde på innsiden, slik at det både blir lettere å holde styr på dataene og få dem ut, sier «bankdirektør» Per Andersen i Statens vegvesen.

MILLIONER MED DATA. - Vi tar sikte å åpne banken i februar. Fra da av blir det altså enkelt å ta ut våre data som har god kvalitet. Data om vegnettet er grunnmuren i banken, men her vil du blant annet finne ulykkesdata, fartsgrenser, trafikkmengder og vegobjekter som skilt og gangfelt. Og vil du vite hvor mye trafikk det er på en motorveg eller hvor mange tunneler som har fartsgrense 70 km så finner du det også. Du kan til og med få det ut på kart, sier Andersen fornøyd.

FRI BRUK. Andersen sier dataene er gull verdt.

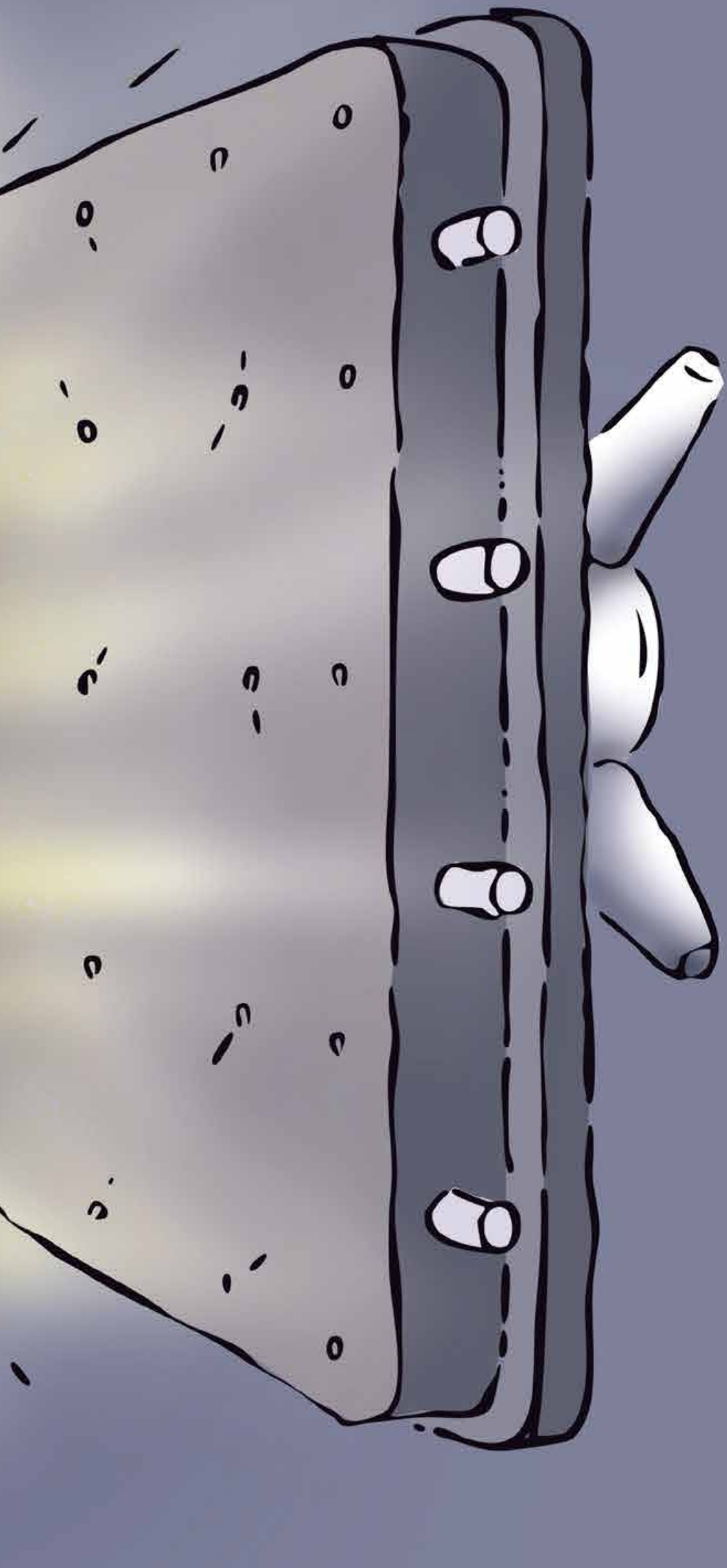
- Dette er jo liksom skattekista vår dette da, og den vil vi dele rentefritt med andre. Et unntak er vegnettet, som er underlagt Norge Digitalt. Disse dataene må deles ut etter visse regler, men vi jobber med at dette også skal bli fritt tilgjengelig.

Andersen ser ikke bort fra at det er konsulenter og andre som vil bruke dataene til å lage apper.

- Det kan jo for eksempel være at noen vil lage en app med alle landets rasteplasser. Den kan jo være kjekk å ha for forældre som skal på biltur med ungene. Det er bare fint hvis andre vil bruke dataene i en app og liknende, sier Andersen. ■



uar



65 MILLIONER PÅ Å STABILISERE KVIKKLEIRA

For å bygge ny bru i Harran i Nord-Trøndelag, må området rundt først stabiliseres for 65 millioner kroner. Aldri før har man brukt så store summer på å stabilisere kvikkleire på et enkeltprosjekt.

TEKST OG FOTO NINA KJEOY

Trøndelagsfylkene troner på kvikkleiretoppen. I Nord-Trøndelag kan du støte på kvikkleire alle steder som ligger under den marine grense - det vil si under 160-170 meter over havet. Det betyr utfordringer når vegger og bruer skal bygges.

NY BRU OPPÅ KVIKKLEIRA. I Harran i Nord-Trøndelag, er Statens vegvesen i full gang med å bygge ny bru som erstatning for gamle Nes bru. I tilknytning til brua bygges også drøye to kilometer med ny E6. Den gamle brua ble bygd i 1932, og er en av de siste ettfeltsbruene som går over E6. Det som gjør nybygginga ekstra krevende er at både stedet der brua skal stå og hele området rundt består av kvikkleire. Konsulentselskapet Multiconsult har foretatt alle geotekniske undersøkelser i prosjektet. De konkluderer med at det er svært stor rasfare i området. Brua skal gå over lakseelva Namsen. Øst for elva ligger kvikkleira på nivå med elvebunnen. På vestsiden ligger den lenger nede. Problemet er at hvis en begynner å bygge uten å stabilisere først, så kan det løse ut ras.

UNNGÅ RAS. For å unngå ras, brukes store ressurser på å stabilisere grunnen. Masser flyttes, slik at det blir likevekt i grunnen før en begynner selve veg- og brubygginga. Kort sagt så må masse fjernes enkelte steder, og fylles på andre steder. I tillegg må store mengder masse tas ut og flyttes til deponi. Flyttingen av masse, og måten det gjøres på, er krevende. Siden prosjektet startet opp våren 2011, så har man flyttet 700.000 kubikkmeter masse. Det tilsvarer 60.000 lastebillass.

- Den største utfordringen har vært å flytte så store mengder masse i et så ustabil område, og å utføre det på en trygg måte, sier prosjektleder for E6 Harran-Nesbrua, Tone Melhus Romstad.

Når grunnen består av kvikkleire, så følger entreprenøren ei gitt oppskrift for hvor man skal begynne uttak av masse og hva som skal ligge hvor. Målet er hele tiden å sørge for likevekt. Blir det for tungt på en del av området, så kan kvikkleira presses opp i en annen del eller det kan utløse ras.

65 MILLIONER KRONER. Romstad opplyser at prosjektet med bygging av Nesbrua samt 2,2 kilometer med ny E6, miljøgate gjennom Harran sentrum og gang- og sykkelsti kommer til å koste drøyt 230 millioner kroner. Av denne summen, er hele 65 millioner kroner brukt på å stabilisere området.

- Har dere noen gang før brukt så mye penger på områdestabilisering?

- Nei. Det har aldri før skjedd i Nord-Trøndelag.

- Er det nødvendig?

- Ja. Det har de siste årene kommet svært strenge krav til stabilisering i kvikkleireområder, sier Romstad, og viser til at det ikke er nok at selve stedet der brua ligger, og der vegen skal gå, er stabil. Et stort område rundt må også stabiliseres for å unngå at en hovedferdselsåre som E6 raser ut i elva.

Områdestabiliseringen fører til store inngrep, og mange grunneiere og landbruksareal er involvert i prosessen.

BANEKRYTTEDE. Leder for Statens vegvesens vegavdeling i Nord-Trøndelag, Olav Kåre Fuglem, betegner prosjektet E6 Harran-Nesbrua som banebrytende. Han kjenner ikke til at det er brukt så store ressurser på å stabilisere området rundt bru og veg.

Høsten 2013 står nybrua klar - ei stålkaselbru med betongdekke. Den er 220 meter lang og i tre spenn. To av fundamentene står midt ute i elva.

- Det at to pillarer står midt i elva har også vært en utfordring. Namsen flommer av og til over. Men vi har funnet løsninger sammen med den østerriksk-tyske entreprenøren AlpineBau/DSD Brückenbau, sier byggeleder for Nesbrua, Dagfinn Wie.

Seksjonsleder i Statens vegvesen i Nord-Trøndelag, Jo Bernt Brønstad, opplyser at de store områdene med kvikkleire i fylket, gjør vegarbeid særdeles krevende og uforutsigbart. Det brukes ekstra store ressurser på grunnboring, planlegging og kontroller både på store og mindre tiltak. Det er både tidkrevende og kostnadskrevende. ■

PROSJEKTLEDER: For E6 Harran-Nesbrua, Tone Melhus Romstad.



Bok for bedre byliv

Nordmenn har blitt et byfolk - 80 prosent bor i byer. Med boka «Gater og plasser» vil Riksantikvaren og Statens vegvesen inspirere til bedre byrom så flere trives og ferdes til fots og sykkel.

TEKST OG FOTO HENRIETTE ERKEN BUSTERUD

Boka forteller mye om byggingen av Norge og har en billedkavalkade av 37 norske byer gjennom 200 år. 37 byer med hver sine særtrekk, kvaliteter og gode byrom – som på hver sin måte er eksempler til etterfølgelse. Arkitekt og byplanlegger Petter Butenschøn er redaktør og hovedforfatter av boka, mens Guri Dahl har fanget inn bildene.

NASJONAL DUGNAD. Med en stor befolkningsvekst i vente – og flere som må sykle og gå – blir det enda viktigere å skape byrom som ulike folk trives i.

– Vi vil ha en nasjonal dugnad for å sette søkelyset på det offentlige rommet som noe mer enn bare transportkanaler. Hvis vi skal greie å ta transportveksten med kollektivtransport, sykling og gåing, må det være hyggelig å gå og sykle i byen, sa vegdirektør Terje Moe Gustavsen da Statens vegvesen og Riksantikvaren presenterte sitt felles bokprosjekt.

Også riksantikvar Jørn Holme er fornøyd med samarbeidet. – Hvorfor satser Riksantikvaren på gater og plasser? Jo, de er like viktige som husene. Plassene og gatene ble ofte lagd som opplevelsesplasser med paviljong. Så kom bilene. Statens vegvesen og Riksantikvaren vil begge jobbe for å få midler til videre satsing sammen. Dette er bare forretten til hovedretten vi håper på, sa riksantikvaren under lanseringen.

BEDRE LIVSKVALITET. – Vi er veldig glade for at to så ulike etater nå har et felles mål og at de skal samarbeide mer enn før. Dette er ei viktig bok som handler om folks hverdagslandskap og livskvalitet. Statens vegvesen har sektoransvar for arkitektur, og denne boka er et viktig bidrag. Den skal inspirere de som planlegger gater og plasser og gjøre dem mer bevisste på kvalitetene i byrommene våre. Dette gjelder både de som jobber i kommuner, fylkeskommuner og andre samarbeidspartnere. Det sier landskapsarkitektene Alf Støle og Sunniva Schjetne i Statens vegvesen – som er to av flere vegvesenansatte som har deltatt i arbeidet med boka.

FORBILLEDIG. Nylig uttalte fagsjefen i Norsk Form at Vegvesenet er flinkeste elev i klassen da status ble gjort opp for arkitekturpolitikken. Dette skyldes ikke minst arbeidet med de Nasjonale turistvegene.

Boka Gater og plasser får også høy karakter og er helt i tråd med intensjonene i den europeiske landskapskonvensjon og Regjeringens arkitekturpolitikk. Staten skal være et forbilde som byggherre, noe «Gater og plasser» er billedlig bevis på at den kan være. ■

VIKTIG BOK: – Boka Gater og plasser viser 37 norske byer med ulike verdier og kvaliteter. Vi håper folk får øynene opp for dette når vi sammen skal videreutvikle norske byer og tettsteder, sier Alf Støle og Sunniva Schjetne.





Dette er ei viktig bok som handler om folks hverdagslandskap og livskvalitet.

Sunniva Schjetne og Alf Støle

FANT DRIKKEVANN UNDER OSLOFJORDEN

Fridtjov Ruden og hans kolleger fant et enormt ferskvannsbasseng da de i sommer skulle kartlegge fjellet under Oslofjorden for Statens vegvesen.

TEKST OG FOTO HÅKON AURLIEN ILLUSTRASJON R&P GEO SERVICES AS

Vannet er 8000 år gammelt, helt rent og kan bli en viktig reservevannkilde for Østlandsområdet. Nærmere sonderinger må til men antakelig dreier Hortensbassenget seg om langt mer enn Norges samlede vannforbruk hvert år.

LETTE ETTER FJELL. Oppdagelsen ble gjort da Rudens firma var engasjert for å kartlegge fjellet for en bru- eller tunnelforbindelse til erstatning for landets mest trafikkerte fergesamband mellom Moss og Horten. Med avansert seismisk utstyr kartla hydrogeologene flere mulige traseer, fant fast fjell og områder med leire og eller sand.

Midt mellom Moss og Horten fant de et undersjøisk vannreservoar. Det ligger hermetisk dekket av et lag leire og strekker seg sannsynligvis ned mot 500 meter under havoverflaten.

NORGESGLASS. -Det vi fant kan beskrives som et norgesglass med strikk og lokk på, inneholdende ca tre kubikkilometer grus og sand mettet med en kubikkilometer vann fra siste istid. Dette kan dreie seg om en viktig reserve dersom drikkevannet vi har i dag av en eller annen grunn skulle bli forurenset, sier Ruden.

Ruden har spesialisert seg på undersjøiske ferskvannsressurser og har bak seg en karriere som blant annet omfatter 30 års vannleting i Afrika og Midt østen. Han har funnet store drikkevannforekomster blant annet i Egypt, Libya og Tanzania. Før jul setter han i gang boring av et brønnfelt med 600 meter dype brønner for fem millioner mennesker, det meste under det Indiske hav.

ISTID. For å forklare funnet i Oslofjorden går han 12.000 år tilbake til istiden, da landskapet lå under flere kilometer tykk is. Klimaet varierte, is smeltet og frøs til og iskanten beveget seg frem og tilbake. Under isen lå store mengder smeltevann, fjell og grus som over lang tid ble til dagens sand- og grusforekomster. Isen trakk seg gradvis nordover, forbi Oslo. - For 8000 år siden hadde vi et brefremstøt,

sanden lå igjen som de rarygger vi i dag har gjennom Østfold og som sandavsetninger ala Storsand tvers overfor dagens Drøbak, forteller han.

BASSENGER. Men midt under Oslofjorden la isen igjen sand og grus i dype bassenger i fjellet. Disse ble opprinnelig dannet ved hjelp av tidligere tiders dypforvitring og senere erosjon fra utallige istider. Nå begynte isbreen å sprekke opp. Vann i flere tusen meter dype sprekkesystemer oppover ismassene ga et trykk under isen på flere hundre bar og vann ble presset inn i grusen under. Da isbreen omsider smeltet fulgte havet etter, og la en kappe med leire over det hele. Dermed var ferskvannet i grusen isolert.

- Det er fullt mulig å tappe ut dette vannet i dag, men selvfølgelig er det viktig å gjøre det på en måte som gjør at sjøvannet erstatter det vi pumper ut på en kontrollert måte, sier Ruden. Han tror ikke forekomsten er fornybar. -Til det trenger vi en ny istid, sier han.

IKKE OLJE. Han mener det også vil være metanforekomster i små lommer, men tror ikke dette er snakk om mengder som kan være drivverdige.

- Når vi borer etter vann vil vi helst ikke finne olje eller gass. Det skaper konflikter. Det er nok grunnvann i verden til alle, verdien av klodens grunnvannsressurser er mer enn 1000 ganger høyere enn all verdens olje, men vann gir ikke like rask avkastning, forklarer han.

Han understreker at ytterligere sonderinger må til for å finne ut eksakt hvor stort vannreservoaret er, evt om det finnes vann flere steder i fjorden.

- Vi vet veldig mye om Nordsjøen etter mange års oljeleting, men svært lite om Oslofjorden. Den bør kartlegges bedre både med tanke på vannressurser og med tanke på faren for undersjøiske leirras, sier han.

- Her har Vegvesenet gjort en samfunnsmessig viktig pionerinnsetning. Andre aktører må nå drive dette videre, sier Ruden. ■

VANN UNDER FJORDEN: Midt mellom Moss og Horten fant Fridtjov Ruden og hans kolleger et 8000 år gammelt drikkevannsreservoar, nok til å dekke Norges vannforbruk i et år.





STEDET: BREKKESKÅKA

Brekkeskåka, gammel gård og stedsnavn ved nordenden av innsjøen Eikern i Buskerud. Brekke betyr brekk eller knekk i landskapet, mens skåka er forkortelse av trekkredskapet skåkle brukt på hest, forteller lokalhistoriker Eldar Steen. Stedet ligger langs fv.35 mellom Vestfossen og Eidsfoss. (Foto: Kjell Wold)

QUIZ:

20 spørsmål

Prøv deg på Veggen og vi-quizen. Svarene finner du vet å snu siden.

- 01** I hvilken palestinsk by har Vladimir Putin fått en gate oppkalt etter seg?
- 02** Joachim «Jokke» Nielsen har en gatestump på Grønland oppkalt etter seg. Hva heter gaten?
- 03** Hvilket år gikk Hurtigruten sin første tur?
- 04** Hva var endestasjonene til Hurtigruten da den først startet?
- 05** Hvilken tunnel var Norges første undersjøiske vegtunnel?
- 06** Og hvilket år ble denne tunnelen åpnet?
- 07** Hvilket fyr var det første som ble opprettet i Norge?



SPØRSMÅL 15: HVOR MANGE KJØRETØYER HAR ALBANIA?

- 08** Hvilket departement har ansvaret for fyrene i Norge?
- 09** 1. januar blir grunnlagsdokumentet til Statens vegvesen erstattet av et annet dokument. Hva heter det?
- 10** Hvem er utgiver av den første norske boka om miljøpsykologi som nylig kom ut?
- 11** Nye Høse bru langs turistveg Ryfylke krysser hvilket vassdrag?
- 12** Forsknings samarbeidet mellom utbyggingsprosjektet Rv. 4 Hadeland og UMB fikk nylig hvilken utnevnelse fra Forskningsrådet?
- 13** Og hva er tittelen på dette «samarbeidet»?
- 14** Hvor i landet er en bil med kjennermerket «UX» registrert?
- 15** Hvor mange kjøretøyer har Albania?
- 16** Hvor mange dør i trafikken i Albania hvert år i snitt?
- 17** Hvor mange kilometer er det offentlige vegnettet i Albania?
- 18** Hvor mange kilometer motorveger har Albania pr. 1. januar 2012?
- 19** Når fikk Albania sin første motorveg?
- 20** Hvor mange kjøretøyer hadde Albania da kommunismen brøt sammen i 1990?

I HANSKEROMMET:



FOTO: HENRIETTE E. BUSTERUD

5 spørsmål til Helge Kleiven

Sensor ved Lillehammer trafikkstasjon

1 Mon tro om sensor har noe spesielt i hanskerommet?

Hm, nei der ligger den gule vesten. Ellers har jeg vognkort, tilhengerkort, pusseskinn, lom-melykt, et par reservepærer. Og noen CD'er da.

2 Hva er det beste med jobben din?

Jeg har vært sensor her i to år og liker meg godt. Det aller morsomste er å ha møter om mengdetrening med engasjerte foreldre. Da hender det vi holder på til langt utover møteslutt.

3 Har hørt du er en hund etter hest?

Ja, jeg har drevet med hest i mange år. Nå har jeg en tre-åring som jeg har avlet fram sjøl. Mora tjente jeg litt penger på, men avkommet er foreløpig ikke i superform. Jeg gjør det meste sjøl – alt fra å trene til å sko hesten. Jeg har jobbet ti år på Biri travbane for Norsk Rikstoto også. Og innimellom er jeg måldommer på Biri. Så ja, jeg er hesteinteressert.

4 Spiller du på andre hester?

Jeg har vært i Røde Kors siden 1976. Ellers er jeg varamann i kommunestyret i Gausdal og medlem av Lions. Også er jeg med på sidelinja i Gausdal håndballklubb – der er jeg alt fra busjåfør til speaker.

5 Barten er vel ikke movember?

He, he, nei – denne har jeg hatt siden 1982, da Amund Sjøbrend ble verdensmester på skøyter. Den helga glemte jeg nemlig å ta med barbersaker, og siden har barten sittet der. Og se her, jeg har alltid en bartevoxs i lomma i stedet for snusboks. Koster 150 kroner for ti gram, fine saker.

01 Berlehm 02 Joachim Nielsen 03 Vardøtunnelen 04 Trondheim - Hammarfest 05 Vardøtunnelen 06 Lindesnes fyr (1655) 07 Fiske- og kystdepartementet 08 Vegvesenboka (Kilde: http://intranett.vegvesen.no/Etat/Vegvesenboka+E2%80%93+smart+p%3C%AB+veg+il+deg.400733.cms) 09 SINTEF 10 Suldalslagan 11 Det ble utnevnt til Senter for fremragende forskning 12 Center for Environmental Radioactivity (CERAD) 13 Kristiansund 14 Ca. 420.000 15 Om lag 350 i snitt de siste ti årene 16 Om lag 200 kilometer 17 18.000 kilometer 18 Om lag 200 kilometer 19 2002; Tirana-Durres (ca 35 kilometer) 20 Om lag 6000 kjøretøyer. Pr. Vatbillsme var forbudt før 1990.



Unormalt innkjøring 142

Dette skiltet står inntil fylkesvei 174, en tungt trafikkert veg inn til Jessheim i Akershus, og gir myndig beskjed om full stans for den som vil ta av hovedvegen. Men bruken er feil, skilt 306.1 skal ikke brukes til slik regulering og underskiltet «Privat innkjøring» er ikke et tillatt underskilt til skilt 306.1. Vegvesenets håndbok 050, skiltnormalene, presiserer faren for å utvanne betydningen av forbudsskiltet og generelt svekke respekten for skilt 306.1. Skiltet skal brukes til å forby eller begrense kjøring med motorvogn. Er hensikten å forby kjøring på privat veg, skal det løses ved et privat tekstskilt. Den unormale jury bemerker at skiltet uansett er gått ut på dato, forbudsskilt «306.1 Forbudt for motorvogn» viser nå en noe mer moderne motorsykkel.

FOTO: Håkon Aurlien

Vegenogvi

Denne avisen er redigert på uavhengig grunnlag, i henhold til de prinsipper som er nedfelt i Redaktørplakaten og norske mediers etiske normer, slik de er uttrykt i Vær Varsom plakaten. Ansvarlig redaktør står etisk og rettslig ansvarlig for det redigerte innhold. Dersom noen reagerer på innholdet, oppfordres de til å ta kontakt med ansvarlig redaktør.

Ansvarlig redaktør
MARK S. BERGER
Mobil: 916 00 444
Telefon: 22 07 36 92
mark.berger@vegvesen.no

Fagpressen

Journalist
HENRIETTE ERKEN BUSTERUD
Mobil: 980 30 164
Telefon: 22 07 33 89
henriette.busterud@vegvesen.no

Journalist
KJELL WOLD
Mobil: 900 94 886
kjell.wold@vegvesen.no

Journalist
HÅKON AURLIEN
Mobil: 951 13 750
Telefon: 69 24 37 01
hakon.aurlien@vegvesen.no

Grafisk designer
JORUNN EBBESTAD BRUN
Mobil: 412 33 404
Telefon: 32 21 43 41
jorunn.brun@vegvesen.no

Grafisk designer
HILDE M. STRANGSTADSTUEN
Mobil: 913 27 595
hilstr@vegvesen.no

Grafisk designer
KYRRE WEDVIK
Mobil: 909 30 425
kyrre.wedvik@vegvesen.no

Abonnement:
Wenche Jensen tlf 22 07 36 64
wenche.jensen@vegvesen.no
eller veggenogvi@vegvesen.no

Grafisk produksjon:
Landsdekkende Grafisk senter, Statens vegvesen
Opplag: 15 300 Trykk: Mediatrykk as
Vegen og vi skal være en kanal for nyheter og debatt om veg- og trafikkspørsmål. Avisen skal bidra til å styrke Statens vegvesens omdømme. Vegen og vi utkommer 11 ganger i året. Kopiering av stoff er tillatt, mot kildehenvisning. Redaksjonen avsluttet 27. november kl. 13.00. Neste utgave kommer 20. desember 2012.

Statens vegvesen