

Vegen og vi

NR. 09 / 28. OKTOBER / 2010
PORTO BETALT / PORT PAYÉ
NORGE / NOREG

RETURADRESSE:
STATENS VEGVESEN
POSTBOKS 8142 DEP
0033 OSLO



Statens vegvesen



Ser du noe som ikke stemmer?

Salting gjør norske veger tryggere, og det er ikke aktuelt å stoppe saltingen, slår vegdirektør Terje Moe Gustavsen fast. Men han legger ikke skjul på at det finnes bivirkninger. En av dem kan du se på bildet over. Stikkord: Trær.

Side 13, og 18-21

SIDE
04 **SIKKERHET:**
Utlendinger
krasjer mer

SIDE
06 **ELBILER:**
Til STRØM-
stad? Det blir
lettere å kjøre
med elbil.

SIDE
08 **TRANSPORT:**
Tungtran-
sporten kan
bli styrt nes-
ten som fly-
trafikken.

SIDE
24 **BUDSJETT:**
Omsetnings-
tallet for
Statens veg-
vesen har økt
enormt

Pluss! Fleire utekontrollar // Digg i Japan // TK-Smart-lederen // Duellen: Vegtilsyn, eller ikke? // Nytt tredekke på gammel bru // Utvikler ny betong i Trondheim // Mosseporten blir hvit // Vegen og vi-quiz //

Intro

REFLEKS-SUKSESS

Magne Furuholmens refleks til refleksdagen solgte meget godt. 97.022 lyspærer (bildet) og 35.590 lysstoffrør (slap wraps). Furuholmens kr. 0,25 i royalti pr. solgte refleks gir han til Landsforeningen for Trafikkskadde. Produsenten, Reflex-produkter Norge, gir Trygg Trafikk kr. 0,50 pr. solgte produkt. Statens vegvesen har vært den største bidragsyteren.



(FOTO: TRYGG TRAFIKK)

LEDER:

Invandrere i trafikken

En sjåfør er den farligste delen av en bil

Hvert år drepes flere hundre mennesker i trafikken i Norge. Enda flere blir hardt skadde. Vi snakker om menneskelige tragedier, tragedier som utspiller seg hver dag over hele landet. Til tross for at mye positivt har skjedd de siste årene, debatten om hvordan vi skal redusere tallene ytterligere pågår med full styrke.

Et stort og tungt ansvar ligger på bevilgende og utøvende vegmyndigheter. Infrastrukturen skal, i tillegg til å sikre god fremkommelighet, være så trygg som overhodet mulig. Kjøretøyene skal være sikre, og vi trafikanter slipper heller ikke unna, heldigvis. Det stilles strenge krav til oss alle før vi slipper ut i trafikken, krav vi er forpliktet til å følge opp.

Så hvis alle gjorde jobben sin, og tok ansvaret de er pålagt, ville vel alt vært i skjønneste orden og alle kunne gi hverandre ros og anerkjennelse.

Daglig hører vi likevel kritikk rettet mot myndighetene som ikke følger opp jobben de er tildelt. Kritikken er ofte berettiget, og den er nødvendig. Kritiske, kloke og observante røster kan være til stor nytte når de påpeker konkrete forhold, og de er gode hjelpere når det kommer til å holde konsentrasjonen oppe.

Men vi som enkeltmennesker har også et stort ansvar som trafikanter. Likevel: Det er sjelden man opplever at denne dimensjonen får særlig plass i den offentlige debatten. Selv om årsakene til det er mange, og ikke trenger være vanskelige å forstå, er det en viktig dimensjon som utelates. I tillegg til at det dreier seg om trafikksikkerhet, handler det dypst sett om hvordan vi ønsker å leve våre liv. Som reflekterte mennesker som erkjenner at ansvar er både kollektivt, og individuelt, eller mennesker som rettferdiggjør vår uetiske adferd ved å plassere ansvaret for handlingen utenfor en selv.

Disse tankene bør være allmenngyldige for alle trafikanter, nemlig at man stiller krav til myndighetene, til medtrafikanter, men også seg selv. Når vi i denne utgaven av Vegen og vi kan lese om innvandrergruppers påtagelig økte ulykkesrisiko er det grunn til å ta også dette problemet på alvor. Det er viktig at vi ikke peker på samtlige innvandrere og ser på alle som farlige trafikanter. Men rapporten som refereres viser at det er grupper som har utfordringer som må tas på alvor.

En viktig bekymring er åpenbart nok trafikksikkerhets-aspektet. I et større bilde kan man dessuten se for seg konsekvensene av et flertall av befolkningen opplever at en gruppe trafikanter gjennom sin destruktive adferd utgjør en fare for omgivelsene.



Myndighetene varsler konkrete tiltak blant annet gjennom strengere krav til utstedelse av norsk førerkort, men også gjennom selve føreropplæringen. Å få flere innvandrere inn som trafikklærere virker også som et klokt forslag.

Det ligger altså et stort ansvar også på, i dette tilfellet, innvandrere som i rapporten plasseres i risikogruppen. Kultur blir pekt på som en mulig forklaring på at enkelte innvandrere kjører på siden av reglene. Vi kan gjerne forstå det, men vi skal aldri akseptere det. Vi skal nemlig aldri godta at enkelte kan sette andres liv i fare på grunn av en kulturell bakgrunn. Som kjent er det ikke hvem vi er, men hva vi gjør som definerer hvilke mennesker vi er.

God lesning!

Mark S. Berger
Ansvarlig redaktør



TRYKT OG GODT

HALLINGDØLEN: Mista lappen første dagen

På Gol tysdag kveld vart ein bil påkøyrd i sida av bilen som kom bakfrå. Han som køyrde på var atten år og hadde fått førarkort same dagen. Karen som vart påkøyrd var også frå distriktet og atten år. Det vart ingen alvorlege personskadar, men ein person vart sjekka på legevakta etter vondt i ryggen. Karen som stod for den mislykka forbikøyringa fekk altså førarkortet beslaglagt – på rekordtid.



LES OGSÅ

SIDE
10

BEREDSKAP:
Skal stanse dårlig skodde tunge kjøretøy før de når høgfjellet.

SIDE
22

PORTRETT:
Knut A. Henriksen skal lede Statens vegvesens TK-smart prosjekt.

SIDE
26

LIMTRE:
Bruker krysslaminerte elementer av massivt tre for å fornye brudekke



► **VEGBILDET:**

Rosa sløyfe

I 14 dager i oktober var Koloemoen bru over E6 farget rosa i mørket. Dette var Statens vegvesens bidrag til Kreftforeningens Rosa Sløyfe-aksjon der målsettingen er å samle inn 10 millioner kroner til forskning på brystkreft.

- På forhånd var det nødvendig å få klarlagt om lyssettingen ville være gjennomførbar teknisk sett. Vi var i utgangspunktet positive, og når vi så at sikkerheten var ivarettatt ble klarsignal gitt. Brystkreft handler om liv og død akkurat som i trafikken. Som trafikkulykker rammer kreft tilfeldig, sier avdelingsdirektør i Statens vegvesen, Aud Riseng. Praktisk ble lyssettingen ordnet med å feste rosa filtre foran lyskasterne som lyser opp brua. (Foto: Håkon Aurlien)

ASKER OG BÆRUM BUDSTIKKE:

Bil på gangbro

En bilfører så ingen skilt og valgte å kjøre over gangbroen i Sandvika fredag morgen. Han var på vei til øyelegen... - Du jeg kom fullstendig feil inni der altså. Det gikk fullstendig galt for meg, sier bilføreren til Budstikka. - Jeg skulle til øyelegen og hadde så dårlig tid. Det var en som sa det gikk an å kjøre over der. Og siden det ikke sto noe skilt, så tok jeg sjansen, sier mannen.

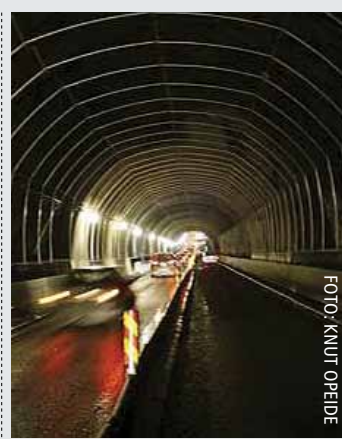
BERGENS TIDENDE: Statue i veikanten

Mange husker John Johnsen som gledesprederen ved E39. Nylig døde den populære mannen fra Leknes 88 år gammel. - Jeg registrerer at engasjementet er stort, både blant ungdom, voksne og eldre, sier ordfører i Lindås, Astrid Byrknes. I mange år gikk Vinkemannen trofast langs veien mellom Hillesvåg og Leknes og vinket til alle som har kjørt forbi og ba en bønn for dem. På facebook og til ordføreren personlig har enkelte ytret ønske om et minnesmerke eller en statue, for eksempel i veikanten der han sto.

FINNMARK DAGBLAD:

Veger på godt og vondt

Det er på veiene finnmarkingene kommer til å merke statsbudsjettet, og det på godt og vondt. De rundt 200 millioner kronene som er foreslått neste år, skal blant annet brukes på E6, E69 og Rv94 og innebærer utbedring av veitraseer og rassikring. Forslaget forholder seg i hovedtrekk til innspillene fra Statens Vegvesen og stor grad til Nasjonal Transportplan, skriver avisen i en leder.



TIDENS KRAV Lys i tunnelen

Den siste tunnelduken er på plass i Freifjordtunnelen. Det markerer slutten på en mørk, fuktig og litt trist gjennomfart for trafikantene. Nå kan de bokstavelig talt se lyset i tunnelen, i hvert fall når ny armatur og ny asfalt kommer på plass til den offisielle åpningen av «nyttunnelen», berammet til 17. desember, skriver avisen i en leder.



TEPPENE ER FREMME

Det ble et sterkt møte da regionvegsjef i vest, Olav Ellevset og kona Anne Lise (bildet), nylig overrakte tepper til barnehjemmet Nkoranga Orphanage i Tanzania. Teppene er laget av ansatte i regionen i løpet av det siste året, og ble svært godt mottatt. De vil bli brukt på sengene til de minste barna, rapporterer Ellevset.

Personer med ikke-vestlig bakgrunn havner oftere i ulykker enn etnisk norske. Menn fra Midtøsten og Afrika har nesten tre ganger så høy ulykkesrisiko som norskfødte.

TEKST OG ILLUSTRASJONSFOTO: HENRIETTE ERKEN BUSTERUD

Utlendinger oftere utsatt

Innvandrere utgjør nå nesten ti prosent av befolkningen i Norge. Statistikk viser at ikke-vestlige innvandrere er overrepresentert i ulykker. Det er særlig personer fra Afrika og Midt-Østen som peker seg negativt ut når det gjelder bilulykker. Ulik kultur, atferd og språk kan være viktige årsaker.

FORSLAG TIL TILTAK. I etatsprosjektet Høyrisikogrupper har Statens vegvesen blant annet sett på hvorfor innvandrere har så høy risiko.

- Vi ville blant annet finne ut om risikoen for å havne i ei ulykke varierer med hvilket land de kommer fra, og om det er noen sammenheng mellom det og ulykken. Vi ville også vite hva som påvirker trafikkatferden, hvilke holdninger de har og få opp forslag til tiltak, sier Guro Raner som leder arbeidet med trafiksikkerhet i Statens vegvesen Vegdirektoratet.

HØYERE RISIKO. Blant dem som har gjort undersøkelser for Statens vegvesen er Transport økonomisk Institutt. De har gjort beregninger av ulykkesrisiko som bilfører i ulike grupper med

norsk førerkort. Analysene viser at menn med ikke-vestlig bakgrunn har dobbelt så høy risiko for å bli innblandet i en ulykke som norske menn. For ikke-vestlige kvinner, er også risikoen 50 prosent større enn for norskfødte kvinner. Menn fra Midtøsten og Afrika skiller seg spesielt ut. Disse har nærmere tre ganger så høy ulykkesrisiko som norskfødte.

FLERE ÅRSAKER. Raner sier det er vanskelig å si én årsak til at innvandrere er mer utsatt: Det kan både skyldes kulturell bakgrunn og sosioøkonomiske forhold.

-Det er nok trafikkatferden mer enn at det er gammel bil som gjør at det går galt. Det er en utfordring at innvandrene importerer kunnskap og holdninger fra sitt land. Dessuten er det vanskelig å kjøre i Norge når en er vant til andre kjøre- og trafikforhold: Mange er vant til å bo i et land med kaotisk trafikkbilde, uten kontroller og lite fokus på trafiksikkerhet og myke trafikanter. Føreropplæringen er også vanskelig, ikke minst med tanke på språk, sier Raner.

Ulik kultur kan belyses med det en tolk fra Iran sa i forbindelse med VOX sin undersøkelse om kulturkollisjoner

► RAPPORT FRA RIKSREVISJONEN:

Tekst Giselle Jensen Foto: Henriette E. Busterud

Fornøyd med Riksrevisjonens rapport

Vi har grunn til å være fornøyd. Det sier vegdirektør Tereje Moe Gustavsen om den nylig fremlagte rapporten fra Riksrevisjonen.

- Men det betyr ikke at vi ikke har forbedringspotensiale, understreker vegdirektøren (bildet).

Rapporten peker ikke ut grunnleggende problemstillinger i Statens vegvesen. Likevel: revisjonen viser til flere punkt å sette finge-

ren på: Riksrevisjonen mener det er uheldig at Statens vegvesen ved årsskiftet hadde et samlet mindreforbruk på 941 mill. kroner, hvor omtrent 500 mill. kroner av mindreforbruket var knyttet til endringer i statsbudsjettet med tiltak for arbeid.

- Noen prosjekter kom ikke i mål i 2009 pga arbeid med planløsning, konkurransegrunnlag for offentlig anbud og ressurser i forbindelse med planarbeidet, men alt var satt i kontrakt ved årsskiftet. Det betyr at noen av prosjektene som ble finansiert av ekstramid-

ler ble gjennomført første halvår 2010, slår vegdirektøren fast.

Han opplyser at mindreforbruket må sees i lys av en kraftig vekst i samme periode. Riksrevisjonen påpeker at Statens vegvesen ikke kan dokumentere antallet arbeidsplasser som er sikret gjennom tiltakspakka.

- Det er vanskelig å tallfeste hvor mange arbeidsplasser ekstramidlene sikret, men tilbakemeldinger fra entreprenørbransjen er klar på at det var svært viktig i en vanskelig tid, sier Gustavsen.



FAKTA:

10,4

Bilparken i Norge er ikke akkurat preget av nybiler. Gjennomsnittlig alder på personbiler i Norge i fjor var 10,4 år. Det kommer frem i Statistisk Sentralbyrås opptelling av den norske personbilparken 2009.

DØMMER CUPFINALEN

Marte Sørø som jobber i ferjeseksjonen i Region midt har fått det ærefulle oppdraget å dømme cupfinalen for damer mellom Røa IL og SK Trondheims Ørn lørdag 13. november på Tele-nor Arena. Marte Sørø gleder seg til å dømme Cupfinalen 2010 for damer.



– Hvis du skjønner hvorfor du må ha den atferden du må ha i trafikken i Skandinavia, så skjønner du hva Skandinavia er

Sagt av tolk fra Iran

et for ulykker

bak rattet: «Hvis du skjønner hvorfor du må ha den atferden du må ha i trafikken i Skandinavia, så skjønner du hva Skandinavia er. Du må vente på tur. Du er ikke alene. En kvinne har rett til å kjøre foran deg. Du må ta hensyn til gamle, til barn til syklistene og til fotgjengere. Kjøre sakte etter skiltene... Hvis dere vil at de skal kjøre riktig, så må de få riktig opplæring».

TILTAK. Fra 1. oktober må de fleste innvandrere utenfor EU/EØS ta obligatorisk kurs, teoriprøve og førerprøve på nytt for å få gyldig førerkort i Norge. Bare de innenfor EU/EØS og noen andre land

får fritt innbytte. Dette er et av flere tiltak som skal bidra til færre ulykker blant innvandrere.

– Føreropplæringa vår er mye basert på dialog. Dette blir ekstra vanskelig når folk sliter med norsken. Et tiltak kan være å oppfordre flere innvandrere til å bli trafikklærere. Vi skal oversette teoriprøvene våre til tyrkisk, kurdisk og arabisk.

Andre aktuelle tiltak er å innføre informasjon om norsk trafikk-kultur i introduksjonsprogrammet alle innvandrere skal gjennom og invitere oss sjøl på kurs og seminarer, sier Raner. ■

HVA SKJER:

Verden rundt



EU-HOVUDSTADEN BRUSSEL

har fått 30 km/t som fartsgrænse i heile sentrum frå 16. september. Dette gjelder alle køyretøy med unntak for trikkar.

BRITISKE FORSKARAR

tek no til orde for avgrensingar i køyreretten til ferske sjåførar, til dømes å nekte unge og køyre bil nattetid. – Eit gradert førarkortsystem kan spare Storbritannia for nærare 200 liv i året og 14.000 personskader. Samstundes kan samfunnet spare store pengebeløp, seier Sarah Jones som har leia studien ved Cardiff universitet. Storbritannia er verdas nest beste land på trafikktryggleik etter Sverige, målt i talet ulykker for kvar køyrte kilometer. Dei har no ei nedgang i talet på trafikkulykker, men talet på kollisjonar med unge bilførarar aukar. Kvar dag blir fire ungdommar drepne eller alvorleg skadd på dei britiske vegane.

Universitetsforskarane meiner Storbritannia bør ta i bruk system som allereie er i bruk i Australia, Canada og New Zealand. Der får ferske sjåførar gradvis auka rettar gjennom ein to års periode etter å ha tatt førarkort for bil. Avgrensingane dreier seg om køyring nattetid, og køyring med jamaldrande passasjerar.

EIT MOBILFORBOD

kan kome i USA etter at den føderale transportminister Ray LaHood har tatt til orde for eit forbod mot all bruk av mobiltelefon under køyring. Han meiner så vel sending av tekstmeldingar som samtalar vil distrahere så mykje at eit forbod er på sin plass. 30 delstatar har allereie restriksjonar for slik telefonbruk.

– Eg vil ikkje at førarar skal distraherast av telefonsnakk eller SMS. Vi må ha same haldning som vi har for bilbeltebruk og promillekøyring. Da programma starta meinte mange at vi ikkje ville få folk til å følgje opp, men det har vi fått til, seier han.

Transportministeren vil og forske på andre distraksjonar, som bluetooth-system i bil og innføring av trådløst nettverk i bil for bruk på sosiale kanalar som til dømes Facebook.

The Insurance Institute for Highway Safety, ein frittstående forskningsinstitusjon, meiner LaHood går for langt. Mellom anna viser dei til at eit forbod mot å sende tekstmeldingar i fire statar ikkje har redusert talet på trafikkulykker.

FARTSTILTAK

har for lite fokus i EU-kommisjonen sin tiltaksplan for å halvere talet på omkomne i trafikken innan år 2020. Dette meiner den frittstående, Brussel-baserte trafikktryggleiksorganisasjonen "European Transport Safety Council. I eit nyheitsbrev peiker dei på at kommisjonen har satt eit ambisøst mål, men at fokus på fart har avgrensa omtale i tiltaksplanen. Og det samstundes som spørjingar syner at befolkninga i EU er særst opptekne av høg fart som orsak til ulykker.

– Eit nyleg fleirtal i EU-parlamentets miljøkomité mot fartssperrar på varebilar, er eit tapt høve, seier organisasjonen.

LUXEMBURG

har i haust lansert ein trafikktryggleikskampanje med mottoet "Fart drep ikkje alltid". Ideen er å få ein samfunnsdebatt om ulukkene sine langtidsvirkningar: Varige fysiske og psykiske skader på langt fleire menneske enn dei som dør.



KINESISK BRUBYGGING

blir et av temaene ved Vegvesenets årlige brukonferanse, i Oslo 8. og 9. november. Mr. Feng Maorun, fra Ministry of Transport som har fått over en time på å presentere hva som skjer innen bruområdet i Kina. I etterkant av konferansen skal han med følge ut på technical tour av norske trebruer.

ULYKKESTALL:

Tekst: Mark Berger Foto: Kjell Wold

165 drept i trafikken

Ved utgangen av september hadde 165 mennesker omkommet i trafikken i Norge. Det er et menneske mindre enn de ni første månedene av 2009. Foreløpige tall for hardt skadde er 697, samme tall i 2009 var 729. Det betyr en reduksjon i antall hardt skadde på ca 4,4 %. De omkomne er 89 (74 i 2009) bilførere, 32 bilpassasjerer (33 i 2009), 12 fotgjengere (16 i 2009), 24 motorsyklister (27 i 2009), 4 syklistene (7 i 2009). En har forulykket ved aking, som i 2009. Så langt i år er det flere drepte bilførere og noen færre fotgjengere og motorsyklister. Ellers er antallet omtrent som i 2009.





FOTO TROND OLSEN

BISKOP SMAKTE HIMMELSKE VAFLE

Den koptiske biskopen i Egypt (bildet) likte vaflene Tore Braaten i Statens vegvesen lagde og serverte i Drammen under den bilfrie dagen tidligere i høst. Etatens vaffelverk av kumløkk er behørig omtalt i Guinness rekordbok, og de egyptiske gjestene digget vegvesenvaflene.

Lader opp på E6

Snart blir det enklere å herryhandle med elbil. Enten du skal til STRØMstad, eller andre steder i Sverige.

TEKST OG FOTO HÅKON AURLIEN

Nylig møttes representanter for myndigheter i begge land for å diskutere hvordan dette skal gjøres i praksis. – Vi er rett foran en dramatisk bedring i tilbudet av elektriske biler både i Norge og i Sverige. Allerede på nyåret kommer de første familiebilene i ordinært salg. – Så snart vi får på plass hurtigladdestasjoner langs vegnettet kan elbilene bidra til mer klimavennlig biltransport også over lengre strekninger, sier Asbjørn Johnsen i Transnova.

MINISTERINITIATIV. Da samferdselsministrene i Norge og Sverige for litt over et år siden ble enige om å gjennomføre et felles ladestasjonsprosjekt på en prøvestrekning, fikk Transnova en sentral rolle på norsk side. Transnova er Samferdselsdepartementets prosjekt for energivenlig trafikk, organisert til Vegvesenets teknologiske senter i Trondheim. Før jul kommer rapporter som vil anbefale teknologiske løsninger for elektrifisering av de to europavegene, geografisk plassering og en utbyggingsplan.

– Opprinnelig var det snakk om å ha E18 mellom Oslo og Stockholm som prøvestrekning. Det ble endret til E6 Oslo–Gøteborg, fordi E6 går gjennom et mer befolket område. I sommer kom E14 Trondheim–Sunsvall med, forteller Johnsen.

NORMALLADING. – Normal lading for en elbil vil også i fremtiden være lading over natten hjemme hos folk eller i løpet av arbeidsdagen utenfor en arbeidsplass. De nye elbilene som kommer nå vil kunne kjøre opp til 15 mil mellom hver normallading, men vil kunne kjøre mye lenger om de kan supplere ved å hente elektrisk strøm ved en hurtigladdestasjon. Dette vil gjøre dem langt bedre egnet også for langkjøring, sier han.

MERBRUK. I løpet av det siste året har Transnova gitt støtte til etablering av 280 ladepunkter langs E6

mellom Oslo og Svinesund.

– Etablering av hurtigladdestasjoner vil gi mulighet for merbruk av elbilene, og redusert bruk av bensin/dieseler. Dette er en utvikling vi vil stimulere til. Elbiler transporterer mennesker med kanskje rundt en fjerdedel av energibruken i fossilbiler.

– Vi tar ikke stilling i diskusjonen om transport på lange strekninger skal skje i personbil eller i kollektive former. Nå snakker vi om å redusere energiforbruker innen en transportform hvor det er et stort potensiale for forbedring, sier Asbjørn Johnsen.

FORBEREDT. Forutsetningen for hurtiglading er at bilen har batterier som er forberedt for å ta imot store energimengder på kort tid. I tillegg må det være stasjoner tilgjengelig for hver 60-70km, slik at man ikke er avhengig av kun en stasjon. Flere av de store bilprodusentene er nå enige om en standard hurtiglader basert på likeretting utenfor bilen og tilførsel av 20-25 kilowattimer energi i løpet av en halv time. Det betyr at en elbil kan fylles opp igjen innenfor den normale tiden folk bruker til en rast eller pause om de kjører de 296 km fra Oslo til Gøteborg.

– Vi tror det vil være fornuftige å basere oss på en best mulig tilgang til hurtiglading i de korridorane vi nå skal etablere, sier Johnsen.

BIODRIVSTOFF. E14 mellom Trondheim og Sunsvall er allerede en «Green Highway»-strekning hvor det legges til rette for å kjøre med drivstoff som biodiesel, biogass eller etanol. Disse er klimavennlige i den forstand at bruken ikke fører til frigjøring av CO₂ fra fossile kilder. Nå samarbeider kommuner, energimyndigheter og andre langs strekningen om utvikling av tilbudet med flere fyllestasjoner. Etablering av hurtigladdestasjoner ser de som en komplettering av et allerede etablert miljødrivstoff-tilbud.

– Samarbeidet kan føre til at biodrivstoffene også kan gjøres tilgjengelig langs E6. Dette er utenfor mandatet for ladestasjonsprosjektet, men kan være en aktuelt å vurdere videre, sier Asbjørn Johnsen. ■



► MØNSTERDYBDE:

Slurver med deksjekken

En ny undersøkelse viser at nesten halvparten av norske bilister slurver med deksjekken.

– Mønsterdybden bør sjekkes minst to ganger i året, og dette er spesielt viktig i høst- og vinterhalvåret, sier administrerende direktør i Storebrand Skadeforsikring, Tom Granquist som står bak undersøkelsen.

I vinterhalvåret skal mønsterdybden i dekk være minst 3 millimeter på den mest slitte delen av dekket, i sommerhalvåret minst 1,6 millimeter. Det holder ikke at deler av dekket er over minstekravet.

► NY TEKNOLOGI:

Så kvikkeleira spruter

I den 2,5 kilometer lange Strindheimtunnelen i Trondheim utvikles nå ny teknologi for å få helt tette og supersterke spuntvegger i kvikkeleira (bildet). Spuntveggene består av store stålrør som henger sammen i spesialbygde låser. Rørene bores to meter ned i fjellet og støpes fast. Denne løsningen er ikke gjort i noe utbyggingsprosjekt tidligere. Grunnen til at spuntveggene må være så tette og sterke, er at kvikkeleira på utsiden ikke skal berøres når leira på innsiden graves ut. Byggegroppa hvor betongtunnelen skal bygges blir på det meste over 20 meter dyp.



Tekst og foto Ellinor Hansen

FAKTA:

24

Statens vegvesen brukte 24 prosent mer på riksveginvesteringer i 2009 enn i 2008. Økningen er en følge av tiltakspakken etter finanskrisen. Utgiftene til drift og vedlikehold av riksvegnettet økte med nesten en firedel i samme periode.

LADING: – Hurtiglading som supplement til normallading vil gjøre det mulig å kjøre elbil på E6 og E14, sier Asbjørn Johnsen, her sammen med Edgar Barsjø, Statens vegvesen, Ann Sørensen, Sundsvall kommune og Benjamin Myklebust i miljøstiftelsen Zero.



AKSJON RØDE OG GRØNNE

Atferdsregistreringer viser at om lag 25 prosent av fotgjengerne går mot rødt lys. Nærmere halvparten av fotgjengerulykkene i lysregulerte kryss skjer når minst en av de innblandede trafikantene har gått eller kjørt mot rødt lys. Med humor og alvor satte Statens vegvesen i Trondheim nylig søkelys på farene ved å gå mot rødt lys. Røde og grønne «menn» guidet fotgjengerne trygt over den sterkt trafikkerte Elgesetergate.

MILJØ:



INFORMASJON VIRKER: Signe Gunn Myhre i Region sør mener Statens vegvesen må bli flinkere til å formidle hvor bra det er å sykle både til den enkelte og beslutningstakere.

– Må bli bedre sykkelselgere

– Visste du at hvis du sykler litt mer kan du leve fire år lenger? Statens vegvesen må bli mye flinkere til å fortelle både politikere og den enkelte hvor bra det er å sykle, sier Signe Gunn Myre.

TEKST HENRIETTE ERKEN BUSTERUD FOTO PRIVAT

IMandal økte de antall syklende med 50 prosent før det var tilrettelagt en meter. Det er slett ikke bare dyre sykkelveger som kan få folk til å sykle. Det forteller Signe Gunn Myre i Statens vegvesen, som blant annet er kommunikasjonsansvarlig for sykkelsatsinga i Region sør.

SPRER SYKKELGLEDE. – Informasjon er minst like viktig som fysiske tiltak for å få folk til å velge sykkel i stedet for bil. Derfor lagde vi en egen kommunikasjonsstrategi for sykkelsatsinga da Mandal, Grimstad, Notodden, Sandefjord og Kongsberg ble valgt som sykkelbyer.

Overskrifta på strategien er Sykkelglede. Prosjektlederne i sykkelbyene har gjort en formidabel innsats. Det er nå dobbelt så stor sykkelaktivitet som før i disse byene, sier Signe Gunn og fortsetter: I Grimstad har de nok hatt litt Thor Hushovd-effekt. Mens i Mandal har de for eksempel hatt en «Trø te møde, trø te båden, trø te butikken... kampanje».

HVA TENNER FOLK PÅ. I København sykler 35 prosent. 77 prosent av disse gjør det fordi det er lettvinnt - og for å få mosjon. 12 prosent fordi det er rimelig. Bare 1 prosent gjør det av miljøhensyn. Signe Gunn påpeker at all erfaring tilsier at det er tre viktige punkt folk tenker på før de endrer holdning: Fordeler og ulemper, hva mener andre jeg skal gjøre, og hvorvidt klarer jeg å gjøre det.

– Denne teorien har blitt brukt i kampan-

jer for å få folk til å trene, slutte å røyke og å spise sunnere. Vi må også bruke dette når vi skal endre folks holdninger og motivere dem til å sykle litt mer i hverdagen.

Vi må ikke bruke argumenter som miljøhensyn og samfunnsøkonomisk gevinst. De argumentene må vi spare til politikere og beslutningstakere. Til den enkelte må vi fortelle om personlige fordeler, trender og forbilder. Vi må fortelle at det er bra for kondisen, kroppen, hjertet og humøret. Og når vi har bygd et sykkelanlegg, så skal vi sjølsagt informere om det.

SYKLING FORLENGER LIVET. – Hvis du sykler litt hver dag forebygger du både fysiske og psykiske lidelser og forlenger livet. På sykkelkonferansen vår 18. og 19. oktober sa assisterende helsedirektør Bjørn Guldvog at vi kan leve fire år lengre hvis vi går fra inaktiv til moderat aktivitet. Går vi fra moderat til mer aktiv kan vi leve enda fire år til. Det er altså ikke snakk om knallhard trening, men om en halvtime om dagen. Dette budskapet må vi få fram, sier hun entusiastisk.

SEI I FRÅ TIL POLITIKERNE. Hvis flere sykler kan det bli mange millioner i samfunnsøkonomisk gevinst.

– Erfaringer fra København viser at samfunnet taper 0,69 danske kroner per kilometer med bil. Sykler du er gevinsten 1,22 kroner. Jeg har enda til gode å se at dette har vært tema i en politisk debatt. Jeg synes ikke vi er flinke nok til å formidle slike fakta, sier Myre. ■

MILJØ:

Effektive tiltak mot luftforureining

– For Bergen og andre byområde vil det frå og med vintersesongen 2010/2011 bli enklare å setja i verk trafikkregulerande tiltak for å avgrensa alvorleg luftforureining frå vegtrafikken, seier samferdselsminister Magnhild Meltveit Kleppa. Samferdselsdepartementet får no fullmakt til å gjennomføra trafikkregulerande tiltak på vegnettet, i form av til dømes ordning med såkalla «datokøyring» og forbod mot dei mest forureinande køyretøya.



FOTO KNJUT OPEIDE



NORDISK ELBILSENTER

Et nordisk elbilsenter er under etablering på en racerbane i Göteborg. Senteret er et samarbeid mellom nordiske elbilorganisasjoner og offentlige myndigheter. –Her kan organisasjoner og privatpersoner komme for å prøve det som finnes på markedet, sier generalsekretær i Norsk Elbilforening, Rune Haaland (bildet).

Kan frakte smartere

Se for deg at alle som skal levere varer vil få en «slot-time» i lastebilen for når de kan kjøre inn i sentrum eller til terminalen med varene. Biler med farlig gods vil få beskjed om hvilken rute de kan ta. Miljøverstingene må vente til slutt.

TEKST: HENRIETTE ERKEN BUSTERUD FOTO: KNUT OPEIDE

Slik kan framtida bli. I EU-prosjektet Smart-freight har de nemlig funnet ut hvordan intelligente transportløsninger (ITS) kan brukes til å styre godstransport i byområder.

Dette konseptet ble nylig testet ut i forbindelse med avslutningskonferansen til EU-prosjektet Smartfreight. Forskere og representanter fra europeiske byer og EU fulgte spent med da løsningen skulle demonstreres:

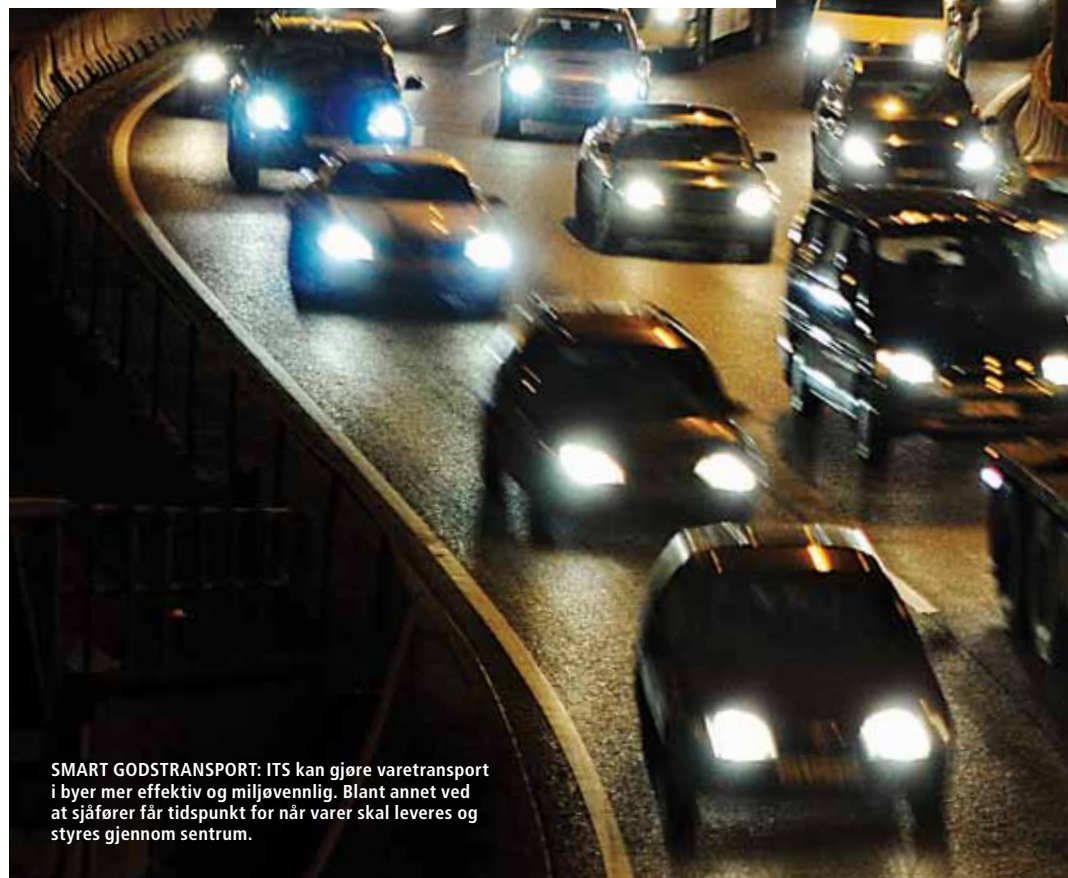
- Iskrem skulle fraktes fra Statens hus til Sintef i Trondheim.
- Der ble det lastet om til dynamitt som ble fraktet tilbake.

Noen deltagere var med på transporten, mens andre fulgte med kjøretøyet på skjermen i auditoriet. Der dukket det opp mye informasjon på kartet. Da kjøretøyet var i en tunnel kom det for eksempel opp navn på tunnel og hvor mye farlig gods som var tillatt å frakte. På lasta

var det også sensorer, slik at det gikk en alarm til sjåføren og transportøren hvis for eksempel temperaturen endret seg.

PRIORITERER MILJØ. – Via et datasystem kan sjåføren bestille tidspunkt for når han skal laste varer på terminalen. Via en enhet i bilen vil han få klarsignal for når og hvor han kan kjøre, slik at varene blir levert til rett tid. I mellomtida venter han utenfor sentrum. Alternativet ville kanskje vært å stå i kø i trafikken og forurense i rushtida. Med dette systemet blir det mer effektivt både for annen trafikk og på terminalen. Dessuten er dette det beste for miljøet og byen, sier Per Johan Lillestøl i Statens vegvesen.

LEGGER INN REGLER. – De som står for tur vil kunne få prioritet gjennom byen i lyskryss og/eller kollektivfelt. Hvilke lastebiler som prioriteres avhenger av hvilken politikk byen har. Det er opp til hvert land eller lokal myndighet hvilke regler de vil legge inn i systemet – som miljøsoner og hvilke mengder som er tillatt for farlig gods. I tunnelen



SMART GODSTRANSPORT: ITS kan gjøre varetransport i byer mer effektiv og miljøvennlig. Blant annet ved at sjåfører får tidspunkt for når varer skal leveres og styres gjennom sentrum.

vil «vegkanten» sjekke om kjøretøyet følger reglene, og varsler vil bli sendt videre til en trafikkoperatør. Hvis ønskelig kan systemet også brukes til sanksjoner, forklarer Lillestøl.

TESTLABBEN. Vegvesenet sin rolle i prosjektet har vært å legge til rette for ITS-testlabben i Trondheim som de har i samarbeid med NTNU. De har blant annet også kommet med innspill i forhold til trafikkstyring, arkitektur og løsninger.

– NYSKAPENDE TEKNOLOGI. Tor Kjetil Moseng har vært med på å utvikle konseptet. Han jobber hos Sintef som har ledet arbeidet fra norsk side.

– Det var positive reaksjoner fra deltakerne. Dette er absolutt nyskapende teknologi. Den er basert på åpne løsninger og ISO-standarder som alle kan bruke, og løsningen kan i prinsippet integreres i enheter som allerede er i mange biler i dag. Neste steg blir å overbevise transportørene. Det var mye kritikk mot GSM og SMS i starten, ingen skjønnte hva vi skulle med det, så det blir spennende å se hvordan dette utvikler seg, sier Moseng.

Det kommer flere prosjekt i kjølvannet av Smartfreight. Neste år er planen å prøve ut teknologien i praksis gjennom prosjektet GOFER. Da skal vogntog på tur inn til Trondheim vente på en trafikkstasjon utenfor byen og få tidspunkt for når de kan kjøre inn i byen. ■

NY BETONG:

Utvikler fremtidens betong

En ny type betong med veldig lite sement testes ut i Trondheim.

Strindheismtunnelen som nå bygges i Trondheim øst må være helt tett. Tunnelen åpnes i 2014. Det stiller store krav til at betongen ikke får sprekke-dannelser, såkalt riss, når den herdes.

Tradisjonell betong i tykke konstruksjoner utvikler mye varme og faren for riss når den avkjøles er stor i seksjoner som henger

fast i kald betong. Det er sementen som er årsaken til varmeutviklingen. Derfor prøver prosjektledelsen i Statens vegvesen i samarbeid med entreprenøren NCC og betongleverandøren Norbetong et nytt blandingsforhold hvor mye av sementen erstattes med flygeaske i betongen. Arbeidet skjer i tett samarbeid med ekspertise i Vegdirektoratet.

EKSTREM BLANDING. I tidligere utbyggingsprosjekter har man erstattet en

tredjedel av sementen med flygeaske, og fått positive resultater. I Trondheim tas forsøkene enda litt lenger: I en del av midtveggen mellom de to løpene i betongtunnelen testes et ekstremt blandingsforhold. Her er nesten halvparten av sementen erstattet av flygeaske.

– Vi tror likevel denne betongen skal bli sterk og holdbar hvis den får lang tid til å modnes før den blir utsatt for miljøbelastninger, sier Anders Beitnes, byggeleder i Statens vegvesen.



Tekst: Ellinor Hansen Foto: Terje Nygård

FAKTA:

13,4

Til tross for de tøffe vinterforholdene 2009/2010 var mer enn hver 7. skadde bil, eller 13,4 prosent, utstyrt med sommerdekk. Det viser fersk statistikk fra If Skadeforsikring.

FOR FÅ KJETTINGPLASSER

Halvparten av landets langtransportsjåfører synes ikke det er nok kjettingplasser, og at de plassene som fins er store og gode nok. Dette kommer frem i en spørreundersøkelse Norges Latebileierforbund (NLF) har gjennomført i Hordaland.



(FOTO: KNUT OPEIDE)



LYS I TUNNELEN:

Lyser opp i mørke hol

Eit nytt overflateprodukt utvikla for oljeinstallasjonane i Nordsjøen skal gi betre sikt i mørke vegtunnelar.

TEKST OG FOTO: HÅKON AURLIEN

Etter utprøving i Agatunnelen i Bergen og Havstadtunnelen i Arendal, skal ein skinande kvit overflatebelegning no lyse opp den snart 50 år gamle Mosseport-tunnelen. Det spesielle med det nye produktet er at det kan haldast reint på enkelt vis. Høytrykksvask er nok. Kjemikalier trengs ikkje.

MØRKT HOL. Effektivt reinhald er viktig for Mosseport-tunnelen som ligg mellom Moss sentrum og E6. Tunnelen har særst mykje trafikk, så vel lokaltrafikk som tungtrafikk til landets mest trafikkerte riksvegferge, Bastøferga. Selskapet har landets største ferger i drift mellom Moss og Horten.

Sidan tunnelen vart opna i 1964 har han vore rekna som eit mørkt hol i fjellet. Unntaket er korte perioder der Statens vegvesen har hatt forsøk på kvitmaling. Det har ikkje gått bra: Etter kort tid har overflata grodd igjen av skit og støv fra trafikken.

Aukande trafikk har og gitt fleire trafikkulucker og da i første rekkje påkøyring bakfrå. For nokre år sidan skifta Statens vegvesen ut all belysning i tunnelen. Men no skal kvite veggjar syte til at lyset blir betre. Lyse overflater i 3,5 meters høgd frå veggen skal og gi betre optisk leding gjennom tunnelen.

VALG. - EU stiller krav til lysstyrke i tunneler på offentlig veg. Det kan løstast ved å montere opp meir lys i tunnelen eller ved å gjere tunnellveggane lysare, fortel Erling Kringberg, salgssjef i CemPro AS som leverer den nye overflata.

Teknisk er det tale om ein avart av eit produkt utvikla for offshoreindustrien i Nordsjøen.

- Dei ville ha ei overflatebehandling av betongkonstruksjoner som kunne haldast reine utan bruk av kjemikalier, fortel Stein Knutsen som er teknisk sjef i selskapet.

HIGH-TECH. Mange selskap har forska på og utvikla produkt for å møte krava frå offshoreindustrien. Stein Knutsen seier lite om teknologien som ligg bak CemPro «Whitecoat». Men eit stikkord er nanoteknologi, lik den som er brukt for å stabilisere isoporkuler i betong til isolasjon.

- For å få til eit lett vaskbart produkt var det om å gjere å skape ei porefri overflate, fortel han. Produktet måtte ikkje trekje vatn, det måtte vere tett frå utsida. Men den kunne ikkje vere så tett at fukt vart liggande at inne i betongen bak eller mot fjellet.

Resultatet er eit sementprodukt som binder seg godt til fjell- eller betongelementoverflater. Det er kvitt som andre sementprodukt men er i tillegg tilsett kvitt fargestoff.

- Etter sprøyting vil overflata herde raskt men det er ikkje heilt kvitt før etter ei veke. Då er det herda i full tjukkeleik, 3 til 5 millimeter, fortel Erling Kringberg.

Den nye tunneloverflata vert blanda ut i vatn og sprøyta på tunnelveggane med trykkluft. Dette var naudsynt for å kunne nytta det ved rehabilitering av gamle tunneler.

- Vegvesenet kunne få ein enda tettere overflate i tunnellane om dette vert nytta som eit første lag ved produksjon av tunnelement, seier Stein Knutsen. Forsøk er i gang. ■

FAKTA

Smartfreight

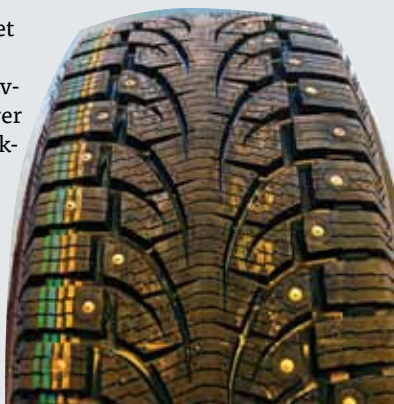
Et EU-prosjekt som ved hjelp av kommunikasjon mellom veg og kjøretøy gjør det mulig å styre godstrafikk og overvåke farlig gods i tunneler. Sjøføren melder inn når varene skal leveres og må vente i utkanten av sentrum til han får klarsignal. Via en enhet i bilen vil han få beskjed om hvilken rute han skal ta og får prioritet i lyskryss eller kollektivfelt. Dette gjør transporten mer effektiv og miljøvennlig. Teknologien som er brukt er utviklet i store EU-prosjekt om teknologi fra kjøretøy til kjøretøy, bil til vegkant og fra vegkant til bil (blant annet CVIS-prosjektet - www.cvisproject.org) Se www.smartfreight.info



VINTERDEKK

Fjerner piggedekkgebyr

Ordfører Rita Ottervik jubler etter at Vegdirektoratet godkjente søknaden om å fjerne piggedekkgebyret i Trondheim. Bystyret vedtok 23. september 2010 å avvikle ordningen med piggedekkgebyr. Nå har ordfører Rita Ottervik fått beskjeden hun ønsket fra Vegdirektoratet. - Vi legger ikke skjul på at vi har vært i tvil om det er riktig å avvikle piggedekkordningen nå. Erfaringene fra andre byer viser en økning av piggedekkbruk ved avvikling av gebyrordninger. Vi konstaterer at kommunen arbeider målrettet og aktivt for miljøforbedringer. Vi ønsker å understøtte og bidra til å styrke dette arbeidet, sier vegdirektør Terje Moe Gustavsen i en kommentar.



LYSER OPP: Teknisk direktør Stein Knutsen og salgssjef Erling Kringberg i CemPro AS lover at Mosseport-tunnelen skal bli lett å halde rein og lys.



FRAMTIDSBY 2010

Nasjonal Konferanse om Framtidens Byer 2010 holdes i Drammen 2. og 3. november på Union Scene. Arrangør er Miljøverndepartementet og konferansen rettes mot politikere, det offentlige og næringslivet. En rekke kjente nasjonale og internasjonale foredragsholdere er invitert for å snakke om levende, nyskapende byer.

Statens vegvesen i Region vest aukar kontrollberedskapen av tunge kjøretøy som skal over fjellet vestfrå denne vinter. Målet er å stanse dårleg skodde kjøretøy før dei når høgfjellet.

TEKST OG FOTO: KJELL WOLD



Aukar beredskapen

Mannskapa i trafikant- og kjøretøyseksjonen i Voss og Hardanger vil målrette utekontrollane mot dei mest trafikkerte fjellovergangane og vere føre var med dekke- og kjettingkontrollane ved dårleg vèrvarsel, fortel seksjonsleiar ved trafikkstasjonen på Voss, Sigfred Sivertsen.

I desse dagar utredes ein ny beredskapsordning for å målrette utekontrollane nettopp mot dei mest kritiske vèrperiodene vinterstid.

DÅRLEGE DEKK. Sivertsen har ansvar for utekontrollane både på Voss og i Odda og har dermed store deler

av aust-vest trafikken gjennom sitt område. Utekontrollørane i Odda vil ha hovudfokus på E134 og rv. 7 mens kontrollørane på Voss vil ta seg av trafikken frå Bergen som skal over fjellet både på E16 Filefjell, rv. 52 Hemsedal og rv. 50 Aurland-Hol. I tillegg går trafikken over rv.13 Vikafjellet og gjennom området.

– Dårlege dekk og kjettingbruk blir som vanlig hovudfokus for våre kontrollar som først og fremst retter seg mot trafikktryggleik og framkommeligheit, fortel Sivertsen.

Kontrollane blir spesielt retta mot tungtransporten. I tillegg til auka kontrollberedskap før uvèrperiodar blir det og viktig med god varsling av vèret for bilistane via vegtrafikksentralane 175, trafikkinfo på radio, etatens nettsider og ikkje minst ved skiltvarsling.

GOD INFORMASJON. – Vi ønskjer å informere bilistane tidlegast mogleg om varsla uvèr, kva for alternative ruter dei eventuelt kan kjøre, når og kor dei kan vente stengde vegar og eventuelt kor dei kan kjøre kolonne og kor lang ventetid som kan påreknast, seier seksjonsleiar for Voss og Hardanger.

Sjølv om distriktet har trafikken over heile seks fjellovergangar mellom Aust- og Vestlandet gjennom sitt område er det liten tvil om kva for tre som blir prioritert framfor dei andre når uvèret herjar i langfjella. Det er E134, E16 og rv. 52.

– Det er jamt trykk på utekontrollane heile vinteren utanom toppane. Den største utfordringa ved kontroll av vinterdekk på tunge kjøretøy er dårleg merking. Desse krava er nokre diffuse og uklare. Norske bilistar har stort sett betre vinterdekk enn utanlandske sjåførar, seier Sigfred Sivertsen.

God kontakt med alle kontraktørane på drift er og viktig for at vintertrafikken over fjellet skal gå best mogleg. Målet er et mest fòrutsigbart vegnett også om vinteren.

NYKOMMARAR UTFORDRINGA.

Dei fleste sjåførane som bruker fjellovergangane ofte om vinteren er godt kjende med veg- og føreforholda og veit å ta forholdsreglar når det trengs. Utfordringa er nye og ukjende sjåførar enten dei kjører personbil eller tungtransport. Det er som regel dei som får problem når kjøreforholda er dårlege.

– Her kjem behovet for god og tidleg informasjon inn som eit viktig element, seier Sivertsen. Han har god tro på at den styrka utekontrollberedskapen til vinteren vil auke trafikktryggleiken over høgfjellet. ■

SYKLISTENE SKAL PRIORITERES:

Tekst og foto: Signe Gunn Myhre

Gud, for et helvete det blir i Bergen

- Bilene må vike når syklene skal fram. Nå skal syklistene prioriteres foran bilistene i Bergen.

Det sa byråd Lisbeth Iversen (bildet) på den Nasjonale Sykkelkonferansen i slutten av oktober. - Det kommer til å bli et helvete, og jeg nevner helvete selv om jeg er Krf-politiker, fortsatte byråden da hun trakk fram realitetene i det å kjøre fram sykkel i Bergen.

- For å få til gjennomgående ruter i Bergen må vi få på plass 40 mulighetsstudier, 23 reguleringsplaner og 33 byggeplaner. Og middelaldergatene skal ikke rores! Det kommer til å bli rabalder når vi skal løse inn

eiendommer på en etisk god måte, eller for eksempel når vi skal prioritere syklistene i kryss, slo hun fast.

- Mange må skilles for å bli gode venner, dessverre – i trafikken er det nødvendig. Vi må skille syklistene og bilistene, men også syklistene og fotgjengere, fortsatte byråden.

Hun forklarte at noen steder ble det sykkelveg med fortau, andre steder sykkelfelt. Videre la hun vekt på satsing på holdningskampanjer parallelt med utbyggingen. - Denne prioriteringen krever politisk mot, men bystyret er samstemt her. Vi må fatte beslutninger som holder vann, og så blir det kanskje himmelrike etterpå, for de som tror på det, sa hun med et smil.



FAKTA:

04

Firmaer bød på bygging av 1,6 kilometer g/sykkelveg langs fv. 501 i Eidsvoll. Prisene varierte fra 6,8 til 10,5 millioner kroner. Jobben er i gang, og prosjektet skal stå ferdig i slutten av mai 2011.

STOR ELEKTROKONTRAKT

Firmaer slo om den store elektrokontrakten på E6 Boksrud Minnesund i Akerhus. Det er snakk om levering av såkalte SRO-anlegg, ITV og variable skilt. Laveste tilbud har Aveni Technology AS med 19 millioner kroner, høyest er Teksal Hineco AS med 27,5 millioner kroner. Øvrige tilbydere er Siemens, Land Elektriske og Trafysys.



Norske bilistar har stort sett bedre vinterdekk enn utlandske sjåførar

KLARE FOR VINTEREN: Seksjonleiar Sigfred Sivertsen i Statens vegvesen og inspektør Jarle Tvilde (i gult) på Voss er klare for vintertrafikken aust-vest over høgfjellet.

UTBYGGING:



VERKSMEISTRE: Eva Preede, Anne-Lise Sæther og Gunnar Ridderstrøm i Statens vegvesen med verktøykassa på ein av mange KVVU-verksteder.

Mekkar gode vegløyisingar

Landet rundt er nær 40 ulike konseptvalutgreiningar for nye vegprosjekt i arbeid. Vegen og vi har vore på to verkstader og mekka.

TEKST OG FOTO: KJELL WOLD

Vi er heilt i starten på planlegginga av nye vegløyisingar for dei neste 10-15 åra. Dere skal vere med å leggje grunnlaget for desse løyisingane på denne idéverkstaden, sa prosessleiar Gunnar Ridderstrøm i Statens vegvesen.

Han inviterte denne hausten til idébobling om E134 Saggrenda-Gvammen i Telemark og rv. 35 Hokksund-Åmot-Jevnaker i Buskerud og Oppland.

Stortinget har vedteke at det skal lagast konseptvalutgreiningar (KVVU) for alle statlege investeringar med antatt kostnad over 500 mill. kroner.

ENGASJEMENT. Verkstadene i Notodden og Hønefoss samla nær 100 deltagarar frå samfunnsliv og breie interessegrupper i alderen 15 til 75 år. Her deltok ungdommar frå elevråd og ungdomslag, politikarar, næringsdrivande og transportørar, landbruk og industri, fagforeiningsliv og miljøvern med stort engasjement. Alle synspunkt og meiningar frå verkstadene blir med i den vidare prosessen fram til levering av rapporten om eit halvt år. Hensikten med verkstadene er å finne den beste måten å løyse transportbehova på i framtida og gi best grunnlag for vedtak når nye vegprosjekt skal planleggast og byggast.

HØYRING. – Vi er her for å høyre og lære, men og for å leggje fram våre behov og ønskjer, sa søskena Hedda og Henrik Kleppen frå elevrådet ved Hjørtald skule i Telemark.

Dei ønskjer at ny E134 gjennom bygda må bli trafikktrygg og ikkje kome i konflikt med jordvern og miljøinteressar. Konseptvalutgreininga (KVVU) opnar for at alle berørte partar av eit framtidig vegprosjekt får bidra med situasjonsbeskriving, behov, mål og idear for den nye transportløyisinga som kommer ein gong i framtida.

38 KVVU'AR FRA NORD TIL SØR. I NTP-perioden 2010-2019 og fram mot neste rullering av NTP (2014-2023) er heile 38 såkalte konseptvalutgreiningar (KVVU) for

nye vegprosjekt i arbeid i heile landet.

– Status på desse er 14 KVVU'ar er ferdige og dei andre 24 er i arbeid. Ni prosjekt har vært til såkald KS1, det vil seie ekstern kvalitetssikring og er ferdige, mens ein KS1 er i arbeid, fortel Ulf Tormod Haraldsen i Statens vegvesen.

Dei 11 første KVVU-ane i lista unde var ferdige til gjeldande NTP 2010-2019. Dei andre 27 KVVU-ane er i arbeid fram mot neste NTP-rullering 2014-2023. Av dei 27 er tre KVVU-er ferdige, Grenland, Nord Jæren og Nedre Glomma, men ingen av desse har vært gjennom ekstern kvalitetssikring (KS1) enno.

Dei totale kostnadane med konseptvalutgreiningar og KS1-arbeid i 2011 er berekna å bli om lag 110 mill. kroner. ■

FAKTA

Dei 38 prosjekta

2010-2019

- E18 Vestfold/-Grimstad
- Telemark grense-
- E6 Lillehammer-Otta
- E6 Kolomoen-Lillehammer
- E18 m.fl. Oslo-pakke 3
- E16 Arna-Bergen
- E19 Boknafjordforbindelsen
- E39Lavik-Skei
- E134 Haukelifjell
- Rv 555/561 Nytt Sotrasamband
- Rv 64 Langfjordtunnelen
- Rv 715 Sluppen-Dorthealyst
- Bypakke Moss
- Nedre Glomma
- Nord Jæren
- Bergen
- Tromsø
- Rv 80 m.fl. Bodø
- Bypakke Harstad
- Bypakke Alta
- Miljøpakke 2 Trondheim
- Rv 35 Hokksund-Åmot-Jevnaker
- E39 Søgne-Ålgård
- E39 Skei-Moa
- E39 Moa-Bergsøya
- E39 Bergsøya-Betna
- E39 Skei-Betna
- E134 Saggrenda-Gvammen
- E16 Bjørge-Øye
- Rv 15 Strynefjell

2014-2023

- E18 Knapstad-Vinterbro
- Grenlandspakken
- Bypakke Kristiansand
- Fjordkryssing Moss-Horten
- E6 Hammarøy-Ballangen
- E10 Evenes-Sortland
- E6 Kirkenesområdet

KARTLEGGING AV HUNDERØRRETEN:

Tekst og foto: Per Kollstad

Dykker ned i problemet

Ferskvannsbiologer undersøker hvor den populære Hunderørreten gyter i Lågen i forbindelse med E6-utbyggingen i Gudbrandsdalen. Ferskvannsbiolog Håkon Gregersen (bildet) fotograferer elvebunnen i Lågen for å sikre fortsatt gode fangster av den storvokste Hunderørreten. Kvadratmeter for kvadratmeter blir elvebunnen fotografert med undervannskamera der to pilarer skal reises ute i elva. To ferskvannsbiologer fra Sweco har undersøkte nylig bunnforholdene. Med fire fem grader i en flomstor og strømsterk Lågen er det en kald jobb. – Det er krevende. Vi har bare en sikt på halvannen meter, sier miljørådgiver Øistein Preus Hveding.



Debatt!



På et møte i Etne, i midten av oktober, sa regionvegsjef i Vest Olav Ellevset (bildet) at planene om en lang fjelltunnel på E134 over Haukelifjell er urealistisk. Foreløpige kalkyler tyder på at en flere mil lang tunnel kan koste minst 4,5 milliarder kroner. Dermed vil prisen for å bruke tunnelen skremme vekk bilistene, mener Ellevset.

► KRONIKK:

Om mangfoldet i folk flest



Sissel Frøberg, rådgiver for mangfold og integrering i Vegdirektoratet

Har vi mangfold i Statens vegvesen? Ja, i den forstand at 3,7 prosent av etatens ansatte har innvandrerbakgrunn (SSB 2009) og omtrent fem prosent har nedsatt funksjonsevne (MTU 2010). Men hva med resten da – Vegvesenets folk flest, hva er vi? Enfoldige eller mangfoldige, vi også?

Regjeringen ønsker at flere personer med nedsatt funksjonsevne og innvandrerbakgrunn skal få innpass i arbeidslivet, da det er alt for mange som står utenfor. De stiller særlig krav til statlige arbeidsgivere om å være inkluderende. Dette er noe av bakgrunnen for at Statens vegvesen har nedfelt en konkret målsetting i Handlingsprogrammet og i resultatavtalene, om at fem prosent av alle nytilsatte skal være personer med innvandrerbakgrunn eller nedsatt funksjonsevne. Gitt at vi når den målsettingen, er vi i mål med mangfoldsarbeidet da?

Nei, vi er ikke det. Mangfoldsarbeidet står og faller med ansatte flest. For det første gjelder det å se og hindre diskriminering av andre, for eksempel når vi rekrutterer og be/lønner, både hva gjelder alder, kjønn, innvandrerbakgrunn eller nedsatt funksjonsevne. For det andre gjelder det å anerkjenne og å ta i bruk ulikheten i alle mennesker, og ikke bare i dem man definerer som annerledes. For det tredje gjelder det å bli bevisst hvordan den kulturen du selv er et produkt av, preger deg. I sum handler det om å opparbeide kompetanse i å jobbe i kulturelt komplekse virksomheter og å utforme tjenester tilpasset et stadig mer mangfoldig samfunn.

Når vi oppnår økt mangfold vil vi bli en mer effektiv og attraktiv etat, styrke etatens legitimitet og troverdighet hos brukerne. Vi vil få tilgang til kompetanser og språk og speile befolkningen bedre. Det vil også effektivisere



vår jakt på ny kompetanse. Vegdirektøren er intervjuet om dette i heftet Overser du kompetanse? Nedsatt funksjonsevne – full arbeidsevne. I konkurransen om nye medarbeidere kan det lønne seg å lete der andre arbeidsgivere ikke tror det er kompetanse å finne. Det er derfor våre regioner nå publiserer stillingsutlysninger på nettportalen jobbressurs.no, som vi har deltatt i å utvikle og som drives av organisasjonen Unge Funksjonshemmede. På den måten oppfordrer vi personer med nedsatt funksjonsevne til å søke jobb hos oss. Da overholder vi samtidig bestemmelsene i diskriminerings- og tilgjengelighetsloven fra 2009.

Det er forskjeller som er selve drivkraften ved mangfold. De må tas i bruk. I Statens vegvesen skal vi handle inkluderende og verdsette ulikhet. Andre kaller det å utvikle kulturell intelligens. I Vegvesenet er vi nå over 5.900 ansatte som alle er født med ulike forutset-

ninger. Vi lever forskjellige livsbetingelser og har ulike erfaringer gjennom livet. I en organisasjon som vår oppstår det kultur møter i mange ulike situasjoner, for eksempel i møter mellom ulike medarbeidere, profesjoner, i sammenslåinger og i internasjonalt samarbeid. Forskning viser at heterogene og manggeartede grupper kan være suverene i å løse komplekse problemstillinger. Forutsetningen er at det arbeides profesjonelt for å ta alle forskjeller i bruk. I slike miljøer blir forskjeller sett på som en ressurs som gir læring, kanskje også fornying.

På sentrale fagområder som for eksempel miljøarbeid, ville vi aldri stolt utelukkende på våre ansattes gode holdninger, vi sørger heller for å bygge deres fagkompetanse. På samme måte må vi bygge opp kompetanse både hos ledere og medarbeidere på mangfoldsområdet. Universitetet i Bergen tilbyr studiet Arbeidsmiljø på flerkulturelle arbeidsplasser

og Direktoratet for forvaltning og IKT (DIFI) tilbyr lederkurset Å lede forskjellighet/kulturell intelligens. Difi mener kulturell intelligens handler om evnen til å gjøre seg forstått og skape resultater på tvers av kulturforskjeller. Kurset baserer seg mye på kunnskap utviklet i boka Cultural Intelligence – the art of leading cultural complexity (Plum 2008). Der deles kulturell intelligens inn i interkulturelt engasjement, kulturell forståelse og interkulturell kommunikasjon.

Engasjementet handler om motivasjonen til å ville skape resultater sammen med mennesker som er forskjellige fra en selv. Det handler om evnen til å romme og håndtere egne og andres følelsesmessige reaksjoner, vel vitende om at reaksjonene kan være kulturelt betinget. Det handler også om evnen til å trekke lærdom fra et kulturelt møte, for eksempel mellom to profesjoner, og overføre det til et annet møte, for eksempel mellom nasjonaliteter.

Kommunikasjon dreier seg om evnen til å skru av din egen autopilot og gå over til manuell styring, det vil si å stoppe noen av dine egne kulturelle rutiner og etablere kontakt med den andre personen på nøytral grunn. Det handler også om evnen til å bevege samtalen over til å snakke om hvordan man samtaler. Det som avgjør om vårt mangfoldsarbeid vil bidra til at Statens vegvesen blir en mer effektiv og inkluderende etat, er hvordan vi – ansatte flest, lærer oss å ta i bruk alle menneskers ulike livserfaringer og kompetanser, til beste for både Statens vegvesen og de vi er til for. ■

Mangfoldsarbeidet står og faller med ansatte flest.

LESERBREV

Send inn ditt innlegg til vegenogvi@vegvesen.no

UTVIDELSE AV STATENS VEGVESENS KONTROLLMYNDIGHET

Knut Olaf Lindstølen, Region sør

Tjenestemenn fra Statens vegvesen utfører daglig en kontrollaktivitet ovenfor trafikkanter og kjøretøy. Kontrollene er ofte begrenset til bruk av belte, barnesikringsutstyr, hjelm, mønsterdybde på dekk, samt om førerkort og vognkort er medbrakt.

Statens vegvesen har etter min mening en unødvendig stor begrensning i hvilke type forhold man kan gi noe mer enn en muntlig reaksjon. Bakgrunnen for dette er at vi kun har gebyrmyndighet, og ikke for-

enklet foreleggsmyndighet. Dette medfører at det er en rekke trafikkforseelser Statens Vegvesen ikke kan bøtelegge. Dette er forhold som SVV har fullgode forutsetninger for å behandle like forsvarlig som politiet. Dette kan i prinsippet løses på to måter:

- Enten ved å gi SVV myndighet til å utstede forenklede forelegg.
- Eller ved å avkriminalisere en del mindre overtredelser som i dag straffes med forenklet forelegg, slik at det kan reageres med gebyr.

Jeg kan ikke se noen fullgod argumentasjon på at ikke slik myndighet kan gis SVV på et saklig begrenset område. Forenklede forelegg er standardiserte reaksjoner på samme måte som gebyrer, og man kan komme frem til gode rutiner som gjør at sakene oversendes politiet for etterforskning/oppfølging dersom det er nødvendig.

Ved overtredelse av forhold Statens vegvesen i dag ikke kan bøtelegge, har våre folk to muligheter. Enten å gi advarsel, eller å anmelde. Terskelen for å anmelde er nok

forholdsvis høy, og det reageres dermed ofte med en advarsel. Dette er et uheldig signal, samtidig som det åpner for forskjellsbehandling. En anmeldelse medfører også unødig dobbeltarbeid ved at politiet må bruke ressurser på dette.

Et eksempel er når man kontrollerer en trimmet moped. Dette har Statens vegvesen ikke myndighet til å bøtelegge, og saken må anmeldes til politiet. Reaksjonen blir da et forelegg på ca. 5000 kroner. Siden saken anmeldes, blir reaksjonen et forelegg, som

80

Den største støysynderen er vegtrafikken. 80 prosent av støyplogen skyldes nemlig vegtrafikk, skriver Samferdsel. Støyplogindeksen økt med 15 prosent fra 1999 til 2007.

80

E6 prosjektet Ringe- bu-Otta trenger 60-80 årsverk de nærmeste par-tre årene.

VEGDIREKTØREN HAR ORDET:

Salt way city

Trondheim er åstedet for årets store saltbegivenhet i Statens vegvesen. Denne uken diskuteres bruk av vegsalt av saltmotstandere, vegbrukere, forskere, entrepenører, vegvesener og andre vegfolk.

VI STARTER MED TO KLARE FAKTA

1. Salt har en trafiksikkerhets- og framkommelighetsmessig effekt
2. Salt skader naturmiljøet og fører til korrosjonsskader på biler og materialer i og rundt vegen.

DA BLIR DEN STORE DISKUSJONEN

Fører salting til færre og mindre alvorlige trafikkulykker og dermed til bedre trafiksikkerhet? Og kan bedringen av trafiksikkerheten forsvare skadevirkningene?

Noen svarer ja på begge spørsmålene, andre nei. Atter andre mener at det er behov for mer kunnskap både om effekt av salting og ikke minst om hvordan saltet kan brukes mest mulig effektivt.

Ut fra den oversikten jeg har, brukes salt i alle andre land det er naturlig å sammenligne oss med.

SALTKONFERANSENS HENSIKT

er å slippe til alle synspunkter om salting, både fordi åpenhet og dialog alltid har en verdi i seg selv, og fordi konferansen er et viktig element i utformingen av våre strategier på dette området. Dermed skal jeg være forsiktig med å trekke konklusjoner på forhånd. Men jeg vil likevel peke på noen sentrale momenter.

Ut fra den oversikten jeg har, brukes salt

i alle andre land det er naturlig å sammenligne oss med.

SELV OM FORSKNING om saltingens ulykkesreducerende virkning alltid vil være sannsynlighetsvurderinger mer enn konkret dokumentasjon (trafiksikkerhetsforskning har alltid den utfordringen at det ikke er mulig med sikkerhet å fastslå hva som hadde skjedd dersom man hadde valgt alternativ adferd, for eksempel latt være å salte en strekning), er det en overveldende sannsynlighetsovervekt for at salting virker ulykkesreducerende. En ulykkesreduksjon i størrelsesorden 7-22 prosent er sannsynlig.

AT SALTING ER SKADELIG for naturmiljø og fører til korrosjonsskader er uomtvistelig. Dette er alvorlig for vegetasjon og for vannmiljø. Korrosjonsskadene er i første rekke et økonomisk spørsmål, men i enkelte tilfeller kan dette også gå ut over trafiksikkerheten.

MITT UTGANGSPUNKT er at trafiksikkerhetsgevinsten er så stor at det ikke kan være aktuelt å stoppe vegsaltingen. Det vil i ordets verste forstand være livsfarlig. I dag har vi dessverre ikke aktuelle alternativer til saltet.

Mitt utgangspunkt er at trafiksikkerhetsgevinsten er så stor at det ikke kan være aktuelt å stoppe vegsaltingen. Det vil i ordets verste forstand være livsfarlig.

HERR REDAKTØR,

Svein Skageberg, Moss

også blir registrert i «rullebladet». Hadde denne mopedføreren blitt stanset av en polititjenestemann, ville det blitt reagert med et forenklet forelegg på 4200 kroner, og saken er da oppgjort på stedet (såfremt vedkommende vedtar). Dette er et unødvendig merarbeid og en forskjellsbehandling som er uheldig.

Viser til lederen og artikkelen i nr. 7 av «Vegen og vi». I forskjellige sammenhenger har jeg lenge hevdet at reglene for vikeplikt og forkjørsregulering burde endres, da det er tydelig mangel på samsvar mellom regelverk og hva folk flest oppfatter som logisk. Etter min mening har høyreregelen over tid, snarere enn økt trafiksikkerhet, i mange sammenhenger skapt både en ukultur, usikkerhet og mangel på disiplin i trafikken. Med dagens regler er

MEN - VIMÅ på ingen måte stoppe der. Vi må, med dette som utgangspunkt, gjøre hva vi kan for å minimalisere skadevirkningene. Stille alle de gode spørsmålene og søke å finne de gode svarene på: hvor skal vi salte, når skal vi salte, saltmengde, preventiv salting, brøyting og salting og mye, mye mer. Målet er å komme nærmest mulig det punktet der vi klarer å bruke saltet til best mulig trafiksikkerhet med minst mulig skadevirkninger.

At salting er skadelig for naturmiljø og fører til korrosjonsskader er uomtvistelig

TIL Å FINNE DETTE PUNKTET trenger vi all den hjelp og kompetanse som både vårt land og internasjonal erfaring kan gi. Saltkonferansen i Trondheim er et viktig skritt på den vegen. ■



Vegdirektør: Terje Moe Gustavsen

ANSATTE SVARER:

Får Statens vegvesen for mye pepper for saltingen?

KOLBJØRN ENGEN

byggeleder Batnefjordsøra

Nei, jeg forstår godt at trafikantene reagerer. Vi begynte å salte i Moldeområdet i 1985, og vi skjønte snart at rett salting er et krevende håndverk. I fjor opplevde jeg at saltingen var kommet ut av alle proposjoner. Vegbanen skal ikke være våt av saltløsning ved -12° C, og salt skal ikke brukes for å fjerne snø- og issåle. Salt er effektivt når det blir rett brukt, og det må brukes, men det krever kunnskap og utstyr.



MAY BRITT OLSEN

førerkort-medarbeider, Kongsvinger

Ja, for salting er et gode for trafiksikkerheten. Saltet er nok spesielt viktig for at tungtrafikken skal komme frem uten at det skjer ulykker på vegene. Men for miljøet er jo ikke saltingen greit. Det må ikke saltes for mye.



ARNULF WIBE

sikkerhets og beredskapsleder, Region øst

Ja eller egentlig nei. Saltingen er viktig, men Statens vegvesen er ikke god nok på å forklare hva som er saltets fordeler og ulemper. Det er det vårt ansvar å fortelle. Saltingen gjør at bilister får en økende trygghetsfølelse og farten øker. Personlig skulle jeg gjerne sett at saltmengden ble begrenset, for det er et svineri for naturen og bilene våre.



BJØRN ROMSÅS

byggeleder for drift i Otta

Nei, vi får begrenset med pepper lokalt for her i Gudbrandsdalen har vi en gråvegstrategi og salter bare når det er helt nødvendig. Som fast post i driftsmøter diskuterer vi om det var riktig å salte. Det hender vi får noen spørsmål, men da forklarer vi hvorfor det ble saltet og det skjønner folk.



MARIT WROLDSEN DAHL

FTU-sekretær i Vestfold fylkesavdeling

Ja, ut ifra saltingen er viktig og nødvendig både for framkommeligheten og for trafiksikkerheten. Men får Vegvesenet mye pepper, er det en kritikk etaten må tåle og møte. Saltingen har negative miljøside og kritikken gjør at etaten skjærer seg, begrenser saltingen til det nødvendige og leter etter alternative metoder.



DU ER VELKOMMEN TIL Å SI DIN MENING Hovedinnlegg: Maks. 4000 tegn inkl. mellomrom. Replikk: Maks 2500 tegn inkl. mellomrom. Underinnlegg: Maks. 1000 tegn inkl. mellomrom. Sendes til vegvesen@vegvesen.no. Om du har spørsmål, ta gjerne kontakt med redaktør Mark S. Berger, mark.berger@vegvesen.no, eller tlf. 22 07 36 93



Digg i Japan

Kristian Aunaas og Alexander Slobodinski avsluttet 19. oktober en to ukers studietur i Japan. Studieobjektet var et norsk produkt. Og det var ikke norsk makrell i tomat som de fant på et supermarked i Tokyo.

TEKST OG FOTO ALEXANDER SLOBODINSKE, KRISTIAN AUNAAS OG TATSURO KUBOTA



Statens vegvesen har nemlig samarbeidet med Japan i over 25 år om EPS, en type isopormateriale som kan brukes til blant annet vegbygging. De to har blant annet besøkt store byggeprosjekt, Japans største entreprenør og flere forskningsinstitusjoner. I ord og bilder beretter de her om faglig interessante opplevelser, men også om utfordringer i møte med en forretningskultur på andre siden av jorden.

Bruksområdene for EPS i Japan er stort sett de samme som i Norge. Det største problemet japanerne møter under dimensjonering er jordskjelv. EPS brukes svært ofte i områder med dårlig stabilitet, og hvor inngrepene i naturen må begrenses.

TID, IKKE PENGER. Det som imponerte mest er omfanget av EPS-bruken. Ofte brukes det i vanskelig terreng. Tid, ikke økonomi, er avgjørende. EPS er en veldig rask byggemetode. Inntrykket er at japanerne satser stort på infrastruktur og er villige til å betale det det koster for å komme fram.

I Yamagata et stykke utenfor Tokyo og fikk vi se en 16 meter høy EPS-fylling. Vi var også der det brukes mest EPS for tida – en konstruksjon på 30.000 m³ som bygges utenfor OL-byen fra 1998, Nagano.

Jordskjelv er gjerne den dimensjonerende faktoren i Japan. For å si det litt flåsete, så betyr ikke sikkerhetsfaktoren til en skråning noe, for når det kommer et jordskjelv, så raser det uansett. Ettersom EPS er et såpass lett materiale, er det spesielt velegnet i områder der man har dårlig stabilitet og ønsker å holde inngrepene i naturen til et minimum, og på den måten forsøke å unngå skred og ras. Det å bruke EPS i slike områder er svært vanlig i Japan, og ofte den eneste løsningen som faktisk gjør det mulig å bygge vegen. Statens vegvesens krav til stabilitet er mye strengere enn det de har i Japan, men i flere norske prosjekt vil EPS kunne være en svært god løsning på et vanskelig problem.

JORDSKJELV-FORSKNING. Vi fikk også omvisning på CRIEPI (Central Research Institute for the Electro Power Industry). Det er en forskningsinstitusjon som ser på løsninger til problemer forårsaket av klimaendringene. I tillegg ser de på nye måter å utvikle ren energi. Vi var dessuten på et forskningsinstitutt som jobbet med generell infrastruktur.



Dressa opp for befaring. Løst jakke, refleksvest, støvler og hjelm. Merk: Dressbukse.



CRIEPI omvisning. Fremstilling av Klima-
endringer på stor globus,modellering år
for år. Her simulert endring i havtemp-
eratur fram til ca. 2050.



Oppstilling ved Yamagata EPS-fylling,
Kristian Aunaas (t.h.)og Alexander
Slobodinski



CRIEPI omvisning. «Avtrykk» av jord-
overflaten i forkastningsone.



Besøk hos MLIT (Ministry of Land,
Infrastructure, Transport and Tourism).
Møte på kontoret til direktør Yasuhiro
Okumura.



Fra befaring av EPS konstruksjon ved
otari, (utenfor Nagano). Vegg sett fra
oversiden og ned, EPS på innsiden.



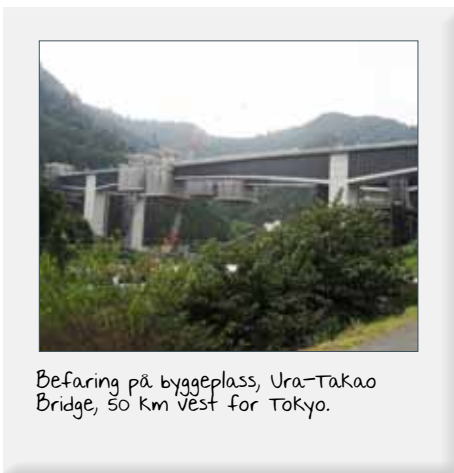
Kutting av EPS med ståltråd (strøm
gjør tråden varm).



Innretning for fastlåsning mellom EPS
blokker.



To stolte vegvesen-ingeniører får holde
EPS-blokk.



Befaring på byggeplass, Ura-Takao
Bridge, 50 km vest for Tokyo.



Fra Ura-Takao Bridge mot øst, Tokyo.
Eksisterende motorveg til venstre i
bildet.



Fra Ura-Takao Bridge. 2 stk. parallelle
bruer. I bakgrunnen er et hellig fjell.



Fra otari. Selve prosjektet sees i
skråningen i bakgrunnen. F.v. Takehura
Konami (geotekniker), oohasi Nariaki
(leverandør av EPS), Alexander, Kristian,
Tatsuro og Ayako Sugiyama



Besøk på Izakaya, tradisjonell japansk
pub. F.v. Kenchiro Hida og Tatsuro Ku-
bota . Merk: Elektronisk bestillingssystem
ved bordet.



Lunch ved Yamagata. Sopp-nuddelsup-
pe, spesielt for området rundt Yama-
gata, Nord-Honshu.



Akihabara (bydel i Tokyo), kalles Akiba
Electric City. Neon, neon, arkadespill og
billig elektronikk.

FAKTA

EPS

Isoporblokker – eller EPS- blokker er et lett byggemateriale i vegfyllinger
Oppfunnet av vegvesenmannen Geir Refsdal for ca 40 år siden.
EPS er holdbart og hindrer at veggen synker eller glir ut.
EPS egner seg godt i områder med vanskelig grunnforhold.
Japanerne bruker også EPS til å bygge parker, kunstige øyer, flyplass-fundament og hus.
EPS egner seg godt i jordskjelv-områder.



Japan er som kjent utsatt for jordskorpens ubehagelige bevegelser, og vi fikk lagt inn et besøk hos en forskningsinstitusjon som jobber med jordskjelv. De har blant annet verdens største jordskjelvsbord for å simulere både kortvarige og langvarige skjelv og deres påvirkning på bygninger og konstruksjoner. De tester også bruk av nærinfrarød stråling for å bestemme vanninnhold i jordarter, noe som vi ville hatt nytte av i Norge.

HELLIG FJELL. Ura-Takao Bridge, en del av den nye ringvegen på utsiden av Tokyo er for tiden under bygging. På vår befaring på byggeplassen fikk vi se broen som knytter sammen to tunneler ringvegen skal gå igjennom. Siden den ene tunnelen går gjennom et hellig fjell, er det knyttet en del utfordringer til konstrueringen av både brua og tunnelen. Selskapet som bygger tunnelen, får for eksempel kun lov til å drive den fra baksiden av fjellet

En av dagene var lagt opp til besøk hos Ministry of Land, Infrastructure and Tourism, den norske ambassade og hos Kajimas Design department. Hos MLIT møtte vi Director for international engineering, Yasuhiro Okumura, og hadde en svært interessant diskusjon om oppbyggingen av infrastruktur i Japan og Norge. På ambassaden møtte vi en representant fra Innovasjon Norge, samt en ambassadeansatt. De var svært interessert i samarbeidet mellom Norge og Japan om EPS-bruk.

Flere av stedene vi var holdt vi innlegg om etatsprogrammet Klima og Transport. Dette ble tatt

svært godt imot. Det var dessuten ønske om å få mer informasjon om effekten av klimaendringene og metodene vi bruker.

ETTER JOBB... Det å jobbe med japanere kan være et sosialt studie. De er utrolig profesjonelle og kunnskapsrike, men språkbarrieren er stor. Hvis man stiller et spørsmål, kan man få svar på noe helt annet, og hvis de ikke skjønner hva du spør om svarer de ofte bare «ja» i frykt for å fornærme deg for at du ikke klarte å stille spørsmålet slik at det ble forståelig. Dette byr på ganske store utfordringer og krever at man stiller spørsmål med omhu. Inntrykket vårt er at de ønsker virkelig å dele informasjon og kunnskap med oss og strekker seg langt for å tilfredsstille våre ønsker.

Det vi ble mest forbauset over, var endringen av personlighet når forretningsdagen var over. Etter arbeidstid, ble vi selv invitert ut av våre høyst korrekte og profesjonelle kontakter. Turen gikk til en tradisjonell japansk pub, en izakaya. Stemningen blir mye løsere og uformell i en slik setting, og de tør å stille veldig direkte spørsmål. Både om privatliv og personlig økonomi. Hele situasjonen kan virke smått absurd for oss nordmenn, ettersom japanere er veldig formelle og høflige så lenge forretningsdagen varer. Dagen etter en slik middag virker det som om alt er glemt, og man snakker ikke om gårsdagens samtaler. ■



Puslespill: Fra befaring ved Otari, etablering av fylling. Sett fra oversiden. Plassering av EPS-blokker som et puslespill.

Vil krympe saltberget

Så mye salt brukte vi i Norge i fjor: Strø salt utover ei fotballbane, og ikke stopp før saltet har steget 22 meter til værs. Hvor glatt går det å krympe dette saltfjellet på 200.000 tonn?

TEKST: HENRIETTE ERKEN BUSTERUD FOTO: KNUT OPEIDE

Det skal Salt SMART-prosjektet i Statens vegvesen gi svar på. Målet er å bruke mindre salt og salte smartere, slik at folk kan kjøre sikkert uten at salting går ut over miljøet. Vegen og vi snakket med prosjektlederen Åge Sivertsen, en smart mann som vet det meste om salt.

HVORFOR ER SALT BRA Å BRUKE?

– Salt senker frysepunktet i vann slik at en kan unngå isete vegeg. Salt gjør også at snøen ikke fester seg så fort til vegen og blir lett å fjerne. Derfor er salt godt egnet for å unngå glatt veg og ulykker. Ellers er det sånn at du brøyter når det snør og strør med sand når det er glatt. Salt brukes for å oppnå eller opprettholde bar veg etter salttiltaket, og en er da avhengig av gode værmeldinger for å forutsi værutviklingen.

HVOR OG NÅR BRUKES SALT?

– Salt er best å bruke når det er rundt null grader. På de mest trafikkerte vegene, det vil si på rundt 20 prosent av vegnettet, har vi har satt krav om bare vegeg. For å oppnå det må vi bruke salt.

HVA MED SAND?

Sand brukes når vegen har et snø eller isdekke. Sand brukes for å få bedre friksjon på en vinterveg, så det ikke blir så glatt. Det brukes dobbelt så mye sand som salt.

HVORFOR ER DET SÅ MYE STYR RUNDT SALT?

– Det er fordi mange bileiere er negative til salt fordi det kan gi rust på bilen. Noen hevder også at det ikke gir sikrere vegeg. Videre er det påvist saltskader på vegetasjon og i innsjøer langs vegen.

HAR GJØR DERE I FORHOLD TIL SALTETS BIVIRKNINGER?

– Vi har flere forskningsprosjekt på gang for å finne ut mer om saltets virkninger og hva planter, fisk, innsjøer og grunnvann tåler av salt.

HVA FORSKER DERE PÅ ELLERS?

– Vi vet mye om hvordan salt virker, men vi trenger å vite mer om hva som skjer med snøen når det saltes. Vi har nå to som tar doktorgrad og en som har en postdokstilling som forsker for å bedre den grunnleggende forståelsen rundt dette temaet. Vi har også flere forsøk på gang med å teste forskjellig utstyr som kan brukes i vinterdrifta.

HVORDAN KAN VI REDUSERE SALTBRUKEN?

– For det første må vi brøyte mer før vi salter under snøvær. Videre må vi bruke metoder som gjør at saltet ikke blir blåst av vegen før det er gått i oppløsning. Ved salting på tørre vegeg er saltløsning best. Saltløsning er salt oppløst i vann hvor saltet utgjør ca 23%. Ellers er det viktig å unngå salting når det er mange kuldegrader og snøfall. Da bør en høvle og bruke sand for å gi gode kjøreforhold.

HVA ER DET VIKTIGSTE VI KAN GJØRE NÅ FOR Å REDUSERE SALTBRUKEN?

– Vi må stille strengere krav til hyppighet og kvalitet på brøytetiltakene i entreprenørenes kontrakter. Vi har allerede strenge krav til at vegeg skal være bare innen ei viss tid, men ikke til hvordan det skjer. Entreprenørene skal tjene penger. For dem er det kostbart å ha mange brøytebiler og et godt opplegg for bruk av saltløsning. Det hjelper ikke hva vi finner ut hvis det ikke skjer endring ute på vegen, understreker Sivertsen. ■



SALTSMART: Åge Sivertsen leder SALT Smart-prosjektet.

Se vegdirektørens spalte side 13 ►



BØRSTE: Forsøksmaskinen ved Ålesund har roterande børstar i plast.



«SLIKKEPOTT»: Ein modifisert høvel med fleire lamellar i staden for høvelskjær fungerer som rene «slikkepotten».

Nye maskinar gir n

To utradisjonelle vinterdriftsmaskinar skal denne vinteren rydde snø og is på deler av E39 ved Ålesund og rv. 3 ved Elverum. Målet er 40 prosent mindre salting.

TEKST OG FOTO: HÅKON AURLIEN

Dei to prøvestrekningane er begge valt fordi dei ligg inntil kjelder for drikkevatt der salt frå vegen kan vere ein fare for kvaliteten på vatnet.

– Dei alternative driftsmetodane ser ut til å virke godt. Vi har satt oss eit mål om 40 prosent mindre salting. Men det kostar pengar, truleg 50-100 prosent meir enn vanleg vinterdrift. Det



VIL BRUKE MINDRE SALT: Salt er nødvendig å bruke for å få sikre kjøreforhold. Bivirkninger av salt gjør at Statens vegvesen forsker på hvordan mengden kan reduseres.

mindre salting

vil vi vite meir om etter denne vintersesongen, seier Åge Sivertsen som leiar Vegvesenets SALT Smart-prosjekt.

BØRSTE. Utanfor Ålesund har Vegvesenets byggjeleiar Kjell Haukeberg hatt den eine maskina i drift ein vinter, på E39 forbi Brusdalsvatnet. I tillegg til plog og saltutstyr er maskina utstyrt med ein roterande børste som kostar snø og is av vegen.

- Vi har gode erfaringar. Utstyret er spesielt, men vi har sjåførar som er interesserte som har fått maskina til å fungere godt, og som leverer det dei skal og litt til, seier han.

Reaksjonane frå trafikantane har vore særskilt bra.

- Teststrekninga er på 14 km, og vi har ei referansestrekning som driftast på tradisjonelt vis. Teststrekninga har

ein god standard som er lett å føresjå, seier Haukeberg.

SLIKKEPOTT. Ved Elverum blir ein modifisert veggøvel no teken i ordinær bruk på fem kilometer av rv. 3 rett nord for sentrum. Høvelen har eit slikkepottliknande utstyr i staden for det vanlege høvelskjæret. Dette tar bort laus snø og is frå vegen langt meir effektivt enn tradisjonelt utstyr.

- Vi er spente på korleis dette utstyret vil fungere, seier byggjeleiar Knut Arne Berg. Begge maskinane viste seg effektive ved ein utstyrstest på Vålerbanen ved Elverum i mars 2009.

Eit sveitsisk spesialutstyr var og med på testen. Ein maskin som vert brukt på motorvegar og som bles snø og is av vegen med luft. Han gav eit særskilt bra resultat, men var for tung til å nyttast på norske vegar.

▣ SALTE FAKTA

EN STOR SALT KONFERANSE

holdes i Trondheim når denne avisen kommer ut. Her møtes de som driver og vedlikeholder det norske vegnettet, transportsjåførene, privatbilistene, forskerne, forvaltningen, miljøsidene og saltmotstanderne til konferanse og debatt. Bakgrunnen for konferansen er at salting bidrar til å holde vegene fremkommelige og trafikksikre, men også kan skade miljøet langs og ved vegene.

SALT LØSNING BEST

Feltforsøk viser at saltløsning gir minst tap fra en tørr veg. Saltløsning er best som preventiv salting når vegen er bar og det er rundt null grader. Utfordringen med saltløsning er at det kreves annerledes utstyr og stor kapasitet – og mer kompetanse.

FLERE METODER

På godt trafikkerte veger og i områder med temperaturer rundt null kan entreprenørene velge mellom tørr, fuktet eller vannløst salt. Sand og grus er aktuelt på veger med lite trafikk. Den er vanligvis blandet med salt, for å være strøbar, og kan faktisk gi mer salt på vegen enn salt alene. Oppvarmet sand er et godt alternativ på is- eller snølagt veg. På veger med mye trafikk og høye hastigheter nytter det ikke å sande, for det blåser bort med en gang.

TÅLER MINDRE SALT

I områder som har naturlig mye salt, det vil si langs kysten og områder som lå under havet i siste istid, har plante- og dyrelivet tilpasset seg større saltmengder. Langs kysten blir salt sjøvann blåst innover land når det er uvær, mens områder som lå under marin grense kan ha salt i jordsmonnet.

RIKTIG BRUK

En rekke ulike metoder brukes for å bedre friksjonsevnen på vintervegene. Ofte vil praktiske forhold avgjøre. De senere årene har det vært fokusert på opplæring av entreprenørenes mannskaper i riktig dosering av salt. Et poeng er å ikke overdrive «for sikkerhets skyld». Ved helt spesielle forhold kan overdreven salting faktisk gi glattere veg.

ULYKKESTATISTIKKEN

tilbakeviser påstanden om økt antall ulykker i overgangen mellom saltet og ikke saltet veg. - Vi vet at vinterføret har omlag 20 prosent flere ulykker enn sommerføret. Vi vet at det er en sammenheng mellom friksjon og ulykkestall. Vi vet at vi må bruke saltet bevisst for å bedre friksjon, sier sjefingeniør Ole Petter Resen Felie i Statens vegvesen Vegdirektoratet - Vi vet også at saltet veg krever trafikk på vegen. Derfor kan vi ikke bruke salt over alt, sier han.

STATENS VEGVESEN

har gitt støtte til et islaboratorium på NTNU. Den skal gjøre det lettere å forske på snø- og isproblemer. Denne kan også brukes til undervisning i ulike teknologifag som har tilknytning til snø og is. På den nye islåben studeres fryseprosesser og vinterfriksjon under kontrollerte forhold. Et nytt kurs i vinterdrift starter 2. november.

KURS FOR ENTREPRENØRER

Hver høst kjører NTNU et ukerskurs for entreprenør og representanter for byggherren på nye driftskontrakter. Dette er først og fremst et kurs for ledere. Det er også testkurs i vinterdrift for de som jobber ute på vegen.



Hva mangler på dette bildet?

Ser du noe på dette bildet som ikke helt stemmer?

Riktig svar finner du på trærne.

TEKST: HENRIETTE ERKEN BUSTERUD FOTO: PER ANKER PEDERSEN

Bildet ble tatt i juni i år. Og, helt riktig, trærne mangler blader. Salt redder liv i trafikken. Men salt kan også ta liv – i naturen. På Østlandet er det blant annet observert mange sterkt skadde og døende trær.

BJØRK MEST UTSATT. På forsommeren kjørte forsker Per Anker Pedersen rundt hundre mil langs hovedveger på Østlandet for å registrere skader på vegetasjonen. En del salt spres gjennom luften som små dråper, men det meste av saltet renner av fra vegbanen, slik at det tas opp av røtter. I følge Pedersen var saltsprut hovedårsaken til de store skadene langs vegene i 2010.

– Jeg kartla saltskader langs flere strekninger. En del av dem kartla jeg også i 2003 og 2006. Det har helt klart skjedd en forverring. Saltskadene er både større og mer alvorlige enn før, og det er bjørka som er mest utsatt, sier Per Anker Pedersen, som jobber ved Universitetet for miljø og biovitenskap.

– Skadene er størst der det er høy fartsgrense og mye trafikk og der det er åpent landskap. Verst var det sør for E 18 over Drammenselva og sør for E6 over Glomma. Der var det skader på bjørk helt ut til ca 100 og 200 meter fra vegen.

KALDT, TØRT OG SALT. Observasjonene viser at der fartsgrensa var 50-60 km/t var det skader rundt fem meter fra

hvitstripa. Der fartsgrensa var 70-80 var det under gitte forhold skader på all vegetasjon rundt syv meter fra hvitstripa. Og der det var stor trafikk og høy fart spres mer salt via luft: Der var det flere steder skader mer enn 50 meter fra vegen.

Skadene ser en i form av forsinket bladsprett, brune nåler, tørre greiner, unormalt buskete utseende og i en del tilfeller døde trær. Også hagehekker har blitt merket av saltsprut og snøfresing. Pedersen mener lang kuldeperiode og salting på tørre veger skapte store konsentrasjoner av salt.

– I vinter var det stabilt kaldt lenge. På grunn av lite nedbør og kulde ble ikke saltet tynnet ut eller saltbelegget vasket av plantene, noe som skjer når det regner. Det førte til blant annet knoppskader med forsinket eller manglende bladsprett i hele eller deler av krona som resultat.

KONSEKVENSER. Der bjørka forsvinner på grunn av saltsprut, vil vegetasjonen gradvis endres. Når Statens vegvesen skal plante trær, mener Pedersen de bør ta mer hensyn til salterutiner, fartsgrenser, trafikk og terrengforhold.

– Bjørk blir hyppig plantet langs veger. En bør være mer kritisk til bruk av dette treslaget langs veger med høy fartsgrense og mye saltsprut og heller bruke andre treslag som ikke er så utsatt. Videre bør det være større avstand mellom veg og trær der det er fare for saltskader. Det er viktig å velge arter ut i fra om det er saltsprut eller høyt saltinnhold i jord som forventes å bli det største problemet, råder Pedersen. ■



Bjork blir hyppig plantet langs veger. En bør være mer kritisk til bruk av dette treslaget langs veger med høy fartsgrense og mye saltsprut



SALTSKADER: Det er observert store skader på trær på Østlandet

Forsker på salt i naturen

Statens vegvesen vil finne ut hvordan vegsalt kan påvirke fiskerogn. Dette er et av mange forsøk for å finne ut hva slags bivirkninger salt kan ha på naturen.

Tekst: HENRIETTE ERKEN BUSTERUD

–Vi prøver å finne ut mer om hva som skjer med saltet når det kommer ut i naturen. Vi må vite hvor det slippes, hvor det renner, hvor fort det fortynnes og hvor mye naturen tåler, sier Jørn Ingar Arntsen i Vegdirektoratet, som leder miljødelen av Salt Smart-prosjektet.

SIMULERER SALTSTRØM. –Vi prøver å lage en modell som deler terrenget inn i ruter og ser hvordan vannet renner. Deretter "legger vi på" saltmengder slik at vi ser hvordan nedbør og elver frakter saltet ut i naturen. Salt som havner i en innsjø kan bli liggende som ei stillestående saltlag på bunnen. Det kan gi mangel på oksygen slik at blant annet bunndyr dør. En undersøkelse viser at 18 av 60 undersøkte sjøer hadde saltproblemer.

–Vi har mange innsjøer som ligger nær saltede veger, så vi håper at modellen kan fortelle oss hvilke av disse sjøene som er i faresonen for saltskader, sier Arntsen.

Saltet kan også ha virkninger på organismer som lever i innsjøer og elver.

–Vi har fått NIVA til å undersøke om plankton er følsomme for salt. Hvis de minste organismene i en innsjø påvirkes kan det påvirke alle organismene som spiser dem også. I samarbeid med UMB ser vi også på om salt påvirker befruktning og utvikling av rogn og fisk i den tidligste livsfasen.

VEGETASJON. –Vi klarer sannsynligvis å si hvor mye salt en innsjø tåler, men det er vanskelig å finne tålegrenser for hva vegetasjon tåler. Dette skyldes blant annet ulike konsentrasjoner av naturlig salt rundt om i landet. Det er også genetiske forskjeller, slik at ei gran i Larvik kan tåle mer enn ei gran på Lillehammer.

SALTKART. Kunnskapen om risikoen for miljøskade skal vises i et kart. Vegnettet deles inn i grønne, gule og røde strekninger som viser hva miljøet langs vegen tåler av salt.

– De som lager driftskontrakter kan bruke kartene som hjelp til å ta miljøhensyn. I ei rød sone må vi brøyte mer og bruke mindre salt, forklarer Arntsen.

FORSKER PÅ FISKEROGN: Påvirker salt befruktning og utvikling av rogn og fisk i den tidligste livsfasen? Her er det kar med rogn tilsatt ulike mengder salt på UMB. (Foto: Bjørn Olav Rosseland)



FOREBYGGENDE: Salting på tørr veg gjøres når vaktmannskapene vet at det kommer vær med mulighet for frysing. (Foto: Håkon Aurlien)

Salter før det blir glatt

En gul lastebil sprer salt på en tørr E6. Noen trafikanter rister oppgitt på hodet. Andre skjønner sammenhengen.

–Forebyggende salting er å salte før det blir glatt, sier sjefingeniør Ole Petter Resen Felie i Statens vegvesen Vegdirektoratet.

–Salting på tørr veg skjer når det er varslet nedbør og kulde. Det hindrer for det første snø i å feste seg. For det andre senker det frysetemperaturen slik at nedbøren ikke rimer og gir en glatt vegoverflate.

–Statens vegvesens mål er å gjøre vintervegene så trafikksikre og framkommelige som mulig. På de mest trafikkerte vegene klarer vi ikke det uten å bruke salt, sier han.

Jakter lyse ideer

Knut A. Henriksen skal lede et prosjekt som vil gjøre en tung og ineffektiv hverdag lettere. Både for de som trenger trafikant- og kjøretøytjenester, og for de som jobber med dem. Og han tar gjerne i mot lyse idéer fra deg.

TEKST OG FOTO: MARK S. BERGER

01 Hvordan er det å ha overtatt lederrollen i TK Smart-prosjektet?

For meg har Trafikkant- og kjøretøy (TK) vært mitt hjerte nærmest siden jeg begynte i etaten i 1973 så jeg føler det som en gedigen tillitsærklæring å bli bedt om å ta et slikt ansvar. Med det mannskapet jeg har og de klare forventningene som er stilt til prosjektet så har vi et godt utgangspunkt for å lykkes med å levere «varen» og bidra til et mer effektivt og tjenesteorientert organisasjon. ■

02 Hvorfor er det så viktig å gjøre disse tjenestene smartere? Fungerer det ikke greit, da?

Det som gjøres ute på trafikkstasjonen og i fagavdelingen i Vegdirektoratet har høy kvalitet og representerer en stor innsats. Når det er sagt så er det innlysende at både politikere og kunder forventer at Statens vegvesen blir enda mer effektiv og yter en enda bedre service.

I dag har vi rutiner og verktøy som hindrer en slik utvikling og vi trenger en fornying. Når Trafikkant- og kjøretøy samtidig står overfor store forventninger om en dreining mot større trafikksikkerhetsinnsats, så må det gjøres kraftige og raske endringer som setter oss i stand til å prioritere dette. ■

03 Hvilke konkrete mål har prosjektet?

Vi skal levere minst 50 forslag til tiltak som har et potensial til en årlig kostnadsreduksjon på minst 75 mill kroner og at dette skal resultere i en mer effektiv tjenesteproduksjon og større brukertilfredshet. ■

04 Du og resten av prosjektgruppen må gjøre noen valg underveis. Hvilke valg vil bli tøffest?

At vi først og fremst tar fram alle de forslagene som er framsatt gjennom mange år og som er ferdig utredet, men som aldri har blitt iverksatt. Sagt med andre ord, vi har produsert for lager og nå må lageret åpnes og produktene omsettes. ■

05 Hvorfor er du sikker på at prosjektet blir vellykket?

Fordi jeg har et prosjektteam som representerer noen av de beste på TK, og som alle er villige til å «gå i krigen» for å kunne levere et godt resultat. Fordi jeg har en

prosjekteier og et lederskap som har vært tydelig på hva de forventer av oss og som viser en stor vilje til å bidra til at tiltak blir vedtatt og iverksatt og ikke plassert tilbake på «lageret». ■

06 Mange har nok store forventninger til prosjektet du nå leder. Føler du at det kan være en stor fallhøyde?

For meg som har høydeskrekk så burde dette være en følelse jeg åpenbart fryktet. Nei jeg tror ikke det. Skulle jeg «falle ned» så betyr det vel at jeg ikke har gjort jobben og det har jeg ikke tenkt å utsette meg for. ■

07 Hvis jeg jobber med publikumsrettede trafikant- og kjøretøytjenester, hvordan vil TK Smart virke på min arbeidshverdag?

TK-smart kan ikke alene bidra til endringer. Vår oppgave er å bringe de gode prosjektene fram til vedtak og iverksettelse i linja. Der- som våre forslag følges opp og iverksettes så vil alle på TK oppleve en enklere og bedre hverdag. ■

08 Og for meg som trafikant med behov for trafikant- og kjøretøytjenester?

At du får tjenestene utført raskt og enkelt og at du slipper å stå i kø for å få din rettmessige tjeneste utført. ■

09 I Sverige følger bilskiltene kjøretøyet fra vugge til grav. Slik er det ikke i Norge. Er det særlig smart?

NEI! Jeg kan ikke forstå at det er vår oppgave å bruke millioner av kroner på salg og flytting av kjennemerker. Snakk om å sløse med ressursene. Her må noe gjøres raskt. ■

10 Kan jeg som ansatt i Statens vegvesen komme med lyse idéer til prosjektet?

Ja det kan du. Send de til meg og så skal jeg love at de blir tatt på alvor. ■

11 Enn du da, som privatpraktiserende trafikant, hvordan har du selv opplevd tjenestene du har fått fra Statens vegvesen?

Stilte opp som registreringkunde på Tromsø trafikkstasjon i sommer. Skulle registre min gamle 1957 modell MF traktor. En hyggelig opplevelse. Fikk SMS-melding om at «nu kan kjennemerkene hentes» så bra. ■

FAKTA

Knut A. Henriksen

Knut Arne Henriksen holder til på Tromsø distriktsvegkontor hvor han leder TK-staben i Region nord. Er utdannet ingeniør og har tatt tilleggsutdanning på høyskole- og universitetsnivå i organisasjon og ledelse. Han ble tilsatt i Statens Bilsakkyndig i Tromsø i 1973. Har jobbet med kjøretøykontroll, sensorarbeid, lederoppgaver på alle nivå i regionen og vært hovedtillitsvalgt for SBF/NITO i flere år.

Nå har han fått ansvaret for TK Smart-prosjektet. I tillegg til lederen, består prosjektgruppen av 11 personer fra regionene og Vegdirektoratet TK Smart er et landsomfattende prosjekt som har som mål å bidra til kostnadsreduksjon, effektivisere og forenkle hverdagen for ansatte og å bidra til at våre kunder får utført trafikant- og kjøretøytjenester uten unødig venting. Prosjektet skal levere mest mulig konkrete forslag som så skal vurderes og eventuelt besluttes av etatsledelsen. TK Smart vil samhandle med en rekke andre pågående prosjekter i Statens vegvesen, som blant annet Autosys, IKT, Kvalitetsprosjektet med flere.

Knut Arne i trafikken

Hvilken bil har du?

Svar: Jeg har en VW Tiguan 2.0 TDI (med automatisk parkeringssystem)

Foretrekker du å kjøre selv eller sitte på?

Svar: Kjøre selv

Hvilken musikk setter du på i bilen?

Svar: Creedence Clearwater Revival

Hvilken transportform foretrekker du?

Svar: Fly, når det skal gå fort....

Har du blitt stoppet i fartskontroll?

Svar: Må æ svare?

Hva synes du om nivået på drivstoffavgiften i Norge?

Svar: Greit for meg

Hva synes du om kollektivsatsene?

Svar: For høye

Hvor er den beste vegkroa?

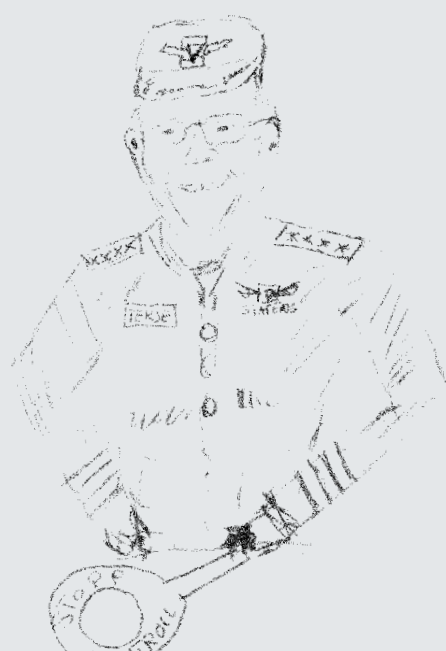
Svar: Nordkjosbotn i Troms

TEGN TERJE

Knut Arne tegner vegdirektøren

Vegen og Vi sin uformelle tegneutfordring til intervjuobjektet blir bedømt av vegdirektør Terje Moe Gustavsen selv.

DOMMEN:
TK- står det for TegneKonkurranse? Han har i hvert fall åpenbart flere talenter, han Knut.





Jeg kan ikke forstå at det er vår oppgave å bruke millioner av kroner på salg og flytting av kjennemerker



FOTO KJELL WOLD

TOPP TRE

De tre største rassikringsprosjekta som blir starta neste år er rv 13. Tydalsvatnet i Rogaland forutsatt lokale vedtak om forskuttering, E136 Vågstrandstunnelen i Møre og Romsdal føresett tilslutning til bompengepolegg og E10 Solbjørneset Hamnøy i Nordland.



50 prosent økning på fem år

LETTKLINKER: Fv. 78 Brattlia i Drevja hvor det fylles med lettlinker. (EXIF inneholder koordinater). I bakgrunnen bygges kulvert for kryssing av fv. 241.

TEKST KJELL WOLD FOTO JAN FREDRIK ELIASSEN

Statens vegvesens omsetning har økt fra 23,96 milliarder kroner i 2006 til forventede 35,30 milliarder kroner i år.

Omsetningsveksten er dermed 47 prosent på fem år. Samtidig har antallet hele stillinger i etaten vokst med litt over 1000 stillinger i samme periode. Mens tallet på hele stillinger i Statens vegvesen sank fra rundt 5200 ved omorganiseringen i 2003 og ned mot drøye 4500 tre år senere, har tallet på hele stillinger økt sterkt siden 2006. Mens det ved inngangen til 2006 var 4580 hele stillinger i Statens vegvesen er dette i år økt til 5590 hele stillinger per oktober 2010, en økning på 1010 hele stillinger eller pluss 22 prosent på fem år.

MER EFFEKTIVE. – Omsetningstallene per stilling forteller at det må ha skjedd en betydelig effektivisering av virksomheten i siste fem års periode, forteller Terje Westlie i Strategi- og økonomiavdelingen i Statens

vegvesen Vegdirektoratet. Omregnet i 2010-kroner er den løpende omsetningen økt fra 5,2 millioner kroner per stilling i 2006 til 6,3 millioner kroner per stilling i år, forteller Westlie. Omsetningstallene de siste årene har vært:

2006:	23,96 milliarder kroner
2007:	25,64 milliarder kroner
2008:	27,44 milliarder kroner
2009:	31,37 milliarder kroner
2010:	35,30 milliarder kroner (forventet)

SKJERPEDE KRAV. – Jeg synes vi har taklet den økte omsetningen bra, ikke minst når vi tar hensyn til at det samtidig har skjedd i en periode med stadig skjerpede krav og økt oppmerksomhet om vår virksomhet. Det er nok å nevne uønskede hendelser i trafikken, Dovrerapporten om drift og vedlikehold og Riksrevisjonens gjennomgang, sier vegdirektør Terje Moe Gustavsen.

Han mener den kraftige omsetnings-

veksten har utspring i tre forhold: Høyere aktivitet i Nasjonal Transportplan (NTP), økt bruk av bompenger og fylkeskommunenes nye og høyere ambisjoner. Vegdirektøren registrerer med tilfredshet at den økte omsetningen per ansatt i Statens vegvesen også bekrefter en betydelig effektivisering av organisasjonen. ■

Omsetningstallene per stilling forteller at det må ha skjedd en betydelig effektivisering av virksomheten i siste fem års periode.

BYGGHERRE:

Tekst Kjell Wold foto Jorun Sætre

Nei til egenproduksjon

Samferdselsdepartementet ser det ikke som hensiktsmessig å gå tilbake til en modell med egen produksjonsvirksomhet i Statens vegvesen.

En situasjon hvor Statens vegvesen i tillegg til å være byggherre også skulle være med å utføre entreprenøroppgaver, ville skape lite ryddige ansvars- og styringsforhold, og reise problemstillinger i forhold til habilitet.

Det går fram av forslaget til statsbudsjett for samferdselssektoren for 2011. Departementet vurderer det slik, at det heller ikke er åpenbart på hvilken måte en eventuell statlig entreprenørvirksomhet innenfor Statens vegvesen ville kunne bidra til å effektivisere sektoren.

Samtidig erkjenner departementet at det er

betydelige utfordringer med å få til et system med velfungerende konkurranse for drift og vedlikehold av vegnettet. De mener likevel at de svakheter som er påvist i systemer og rutiner er fullt mulig å forbedre innenfor dagens ordning. Hovedstrukturen for dagens driftskontrakter innebærer at Statens vegvesen har en bestiller og byggherrrolle, men ikke utførerrolle. Departementet mener Statens vegvesen heller bør sette inn sine ressurser på å løse de utfordringer innen drift og vedlikehold av vegnettet som er påpekt både i Dovrerapporten og av Riksrevisjonen.



THOSE WERE THE DAYS: Vestfold 2002, da Statens vegvesen fortsatt drev egen produksjonsvirksomhet.

Det foreslås bevilget 1,051 milliarder kroner til rassikring langs norske veger i 2011, en økning på 23,7 prosent siden saldert 2010-budsjett i juni og hele 138 prosent mer enn da 2009 budsjettet ble saldert i fjor sommer.



FOTO: GEIR BREKKE

168 KILOMETER FIREFELT

I perioden 2006-2009 ble det åpnet 168 kilometer fire felts veg i Norge. 64 kilometer høytrafikkerte veger fikk midtrekkverk. I 2011 er det ventet at 23 kilometer ny fire felts veg åpnes.

Statsbudsjettet 2011 - kommentarer:

Knut Arild Hareide (Krf) leder i Transport- og kommunikasjonskomiteen på Stortinget:

– Budsjettøkningen gjør at regjeringen nå nærmer seg egne ambisjoner i Nasjonal transportplan. Statsråd Magnhild Meltveit Kleppa viser at hun har forstått Alvoret. Budsjettforslaget for 2011 er således ikke så verst. Regjeringen har sagt at det har lukket mer asfalt enn noen gang under de rødgrønne, men kostnadsøkningen den senere tid har gjort at det er mindre asfalt nå enn under Bondevik 2. Til tross for dette er jeg tilfreds med at regjeringen nå prioriterer vedlikehold av veiene høyt. Skadelidende blir nyinvestering på vei, som burde vært høyere. Vi må tenke nytt om organisering av sektoren, for å få mest mulig ut av hver krone. Det er skuffende at regjeringen heller ikke nå åpner for flere private aktører, OPS-prosjekter og andre typer prosjektfinansiering.



Anne Marit Bjonflaten (Ap), første nestleder i Transportkomiteen:

– Jeg er veldig fornøyd med det fremlagte samferdselsbudsjettet. 2,6 mrd går til NTP, og vi følger en gradvis opptrapping av planen. Jeg er særlig tilfreds med at dette stopper forfallet på veiene, på dette punktet leverer vi faktisk over NTP, og får lagt 1000 km med ny asfalt på riksveiene. Vi innfrir også løftene i forhold til å bruke 1 mrd årlig på rassikring, som er viktig både i et næringsperspektiv og et velferdsperspektiv. Vi tar også et løft for jernbanen. Jeg registrerer at reaksjonene på samferdselsbudsjettet er overveiende positive, og at blant annet regionveisjef Naimak kaller budsjettet for et «historisk vedlikeholdsløft».



Vilrid Femoen, leder for politikk og strategi i Opplysningsrådet for Vegtrafikken (OFV):

– Behovet for å fornye veidekkene, breddeutvide riksveier som bare har ett kjørefelt, bygge motorveier og sette opp midtrekkverk er enormt. Samferdselsbudsjettet for 2011 vil i liten grad dekke behovet. Ettårige budsjetter og NTP løser ikke utfordringen i transportpolitikken, å redusere gapet mellom veistandard og transportbehov. Det er behov for å utvide bredden på 1240 km av riksveiene for å få ett kjørefelt i hver retning. Budsjettforslaget innebærer at 1,2 prosent, eller 15 km, vil bli utbedret i 2011, 7 km mindre enn i år. Det er uforståelig at regjeringen setter ned tempoet på breddeutvidelse, et tiltak som vil gi positiv effekt både på fremkommelighet og sikkerhet.



Trond Johannesen, adm. dir. Maskinentreprenørenes Forbund (MEF):

– Etterslepet for riksveginvesteringer er ca 2 milliarder kroner etter to år av inneværende Nasjonal Transportplanperiode. En oppfylingsgrad på 45 prosent for riksveginvesteringer etter to år er for dårlig. MEF er positiv til at oppfylingsgraden for trafikktilsyn, drift og vedlikehold av riksveger er på 50,5 prosent etter to år. Det er et minstekrav at veksten i forfallet på riksvegene stoppes. Anleggsbransjen har ledig kapasitet til å ta på seg flere oppdrag. MEF mener 2011-budsjettet ville vært en god anledning til å framskynde flere større vegprosjekter. Vi er tilfreds med at regjeringen nå har et mer korrekt bilde av kapasitetssituasjonen i anleggsbransjen..

Alf Edvard Masternes, leder FLT Statens vegvesen:

– Jeg er meget godt fornøyd med at det ikke blir et eget statlig vegtilsyn som forslaget kunne virke som. Budsjettet viser også at innspill fra etaten tas på alvor. Jeg ser de store utfordringene vi har hatt og fortsatt står ovenfor til å bruke ts-midler på fylkes- og riksvegene. Det er skuffende å se at vi (regionene) ikke klarer å bruke opp ts-midler som kunne ha spart menneskeliv. Den store utfordringen blir likevel rekruttering. Jeg er opptatt av at frafallet i den videregående skolen stopper slik at vi kan rekruttere flere dyktige medarbeidere. Noen kaller det for at elevene kommer i drop-outs, jeg vil betegne det like mye som push-outs, det betyr at skoleverket ikke blir like godt tilpasset dagens ungdom. Det er noe FLT vil jobbe med i lag med LO Stat.

Rolf-Helge Grønås, fylkesrådmann i Telemark og leder av fylkesrådmannskollegiet:

– Budsjettforslaget betyr en prisjustert videreføring av overføringene til fylkeskommunene for 2010. Det betyr at fylkeskommunene kan opprettholde sin ressursinnsats på drift og vedlikehold på fylkesvegene. Det meste av investeringene fylkeskommunene utfører er lånefinansiert, og påvirkes indirekte av statsbudsjettet. Ordningen med rentekompensasjon for investeringer på fylkesvegene videreføres og fører til at relativt ambisiøse investeringsplaner videreføres. Fylkeskommunene er bekymret for kostnadsveksten på drift og vedlikehold og kostnadsøkningen på pålagte og nødvendige oppgraderinger av kritiske infrastrukturelementer som tunneler og bruer. Det arbeides på nasjonalt nivå (VD) med å skaffe god dokumentasjon på kostnadene knyttet til tunneler på riks- og fylkesvegene.



DUELLEN:

For eller mot vegtilsyn

Regjeringen foreslår at tilsynoppgavene i Statens vegvesen skal organiseres som en enhet direkte under vegdirektøren.



ALF E. MASTERNES

leder FLT (Forbundet for Ledelse og Teknikk) i Statens vegvesen



KARI SANDBERG

direktør i Trygg Trafikk, en landsdekkende medlemsorganisasjon for det frivillige trafikksikkerhetsarbeidet i Norge

HVEM DER?

<p>01 Bør vi ha et Vegtilsyn eller ikke? I så fall hvorfor?</p>	<p>– Vi mente internrevisjonen i etaten og gode kvalitetsystemer burde løse de samme oppgavene som et Vegtilsyn. Kontroll og tilsyn må vi ha når vi setter ut all utbygging og drift i konkurranse. Et tilsyn vil også kunne se inn i egen organisasjon og påpeke svikt og mangler.</p>	<p>– Trygg Trafikk ønsker et uavhengig vegtilsyn. Det er behov for et uavhengig organ som ser til at aktørene gjennom sine interne rutiner følger forskrifter og retningslinjer slik at trafikksikkerhet prioriteres høyt nok fremfor andre målsettinger.</p>
<p>2) Kommentar til at Regjeringen legger tilsynoppgavene som egen enhet direkte under vegdirektøren?</p>	<p>– Jeg synes denne løsningen er mye bedre enn å ha et eksternt tilsyn uten maktmidler.</p>	<p>– Trygg Trafikk og medlemsorganisasjonene mener at det i vegsektoren er behov for et selvstendig og uavhengig tilsyn på lik linje med jernbane og luftfart</p>
<p>3) Har du tillit til at vegdirektøren klarer å skille mellom tilsynsvirksomhet og etatens øvrige virksomhet?</p>	<p>– Etaten har vist at vi klarer å skille rollene. Jeg tror vegdirektøren klarer det. Nå skal hovedavtalepartene være med å organisere Vegtilsynet. Jeg er sikker på at det vil få en tydelig plass i Statens vegvesen og riktig skille fra andre oppgaver i etaten.</p>	<p>– Prinsipielt mener Trygg Trafikk og medlemsorganisasjonene at uavhengighet er viktig.</p>
<p>4) Regjeringen mener et slikt tilsyn gir best mulig utnyttelse av tilgjengelig faglig kompetanse. Hva synes du?</p>	<p>– Det er dette FLT har påpekt i hele prosessen i vår kontakt med politisk ledelse.</p>	<p>– Trygg Trafikk mener at hensynet til trafikksikkerhet og uavhengighet er viktigere, dessuten må trafikantenes behov for sikkerhet ivaretas minst like sterkt etter at fylkeskommunene nå har overtatt mer av vegnettet.</p>
<p>5) Et slikt tilsyn vil også få mindre administrasjon og lavere kostnader, mener Regjeringen. Kommenter?</p>	<p>– Ja, vi i FLT har påpekt at det er viktig å beholde kompetansen i sams vegadministrasjon nettopp for å kunne utnytte etatens kompetanse og administrasjon bedre til en riktig kostnad.</p>	<p>– Trygg Trafikk og medlemsorganisasjonene mener at den kompetansen og administrasjon som tenkes å tilhøre et internt tilsyn, kan overføres til et uavhengig vegtilsyn slik at det ikke vil være behov for en vesentlig økning av kostnader.</p>

Rehabiliterer med limtre

For første gang i Norge er krysslaminerte elementer av massivt tre brukt ved fornying av et brudekke.

TEKST OG FOTO HÅKON AURLIEN

Vi vet at materialet og metoden virker, men det er første gang dette er gjort i stor skala, sier byggleder Anders Brenne.

Når den 90 år gamle Hundorp bru i Gudbrandsdalen er ferdig rehabilitert neste måned, blir den også åpnet for tyngre trafikk enn noen gang, vogntog på inntil 60 tonn.

– Tredekket tåler veldig mye og mer enn det gamle dekket og har lavere egenvekt, forteller Brenne. En finberegning viste at det kun var behov for å forstekte stålkonstruksjonen et par steder.

GJENNOMRUSTET. Den 201 meter lange brua ble bygd av sammennaglede stålbejlerer i 1920 og hadde opprinnelig et betongdekke.

En rehabilitering på 80-tallet er bakgrunn for jobben som gjøres nå. Da ble betongen erstattet med korrugerte stålplater påført et dekke av asfalt. Det holdt ikke så lenge som ventet, platene var delvis gjennomrustet og det var også overflaterust i bærekonstruksjonen.

Da en stor rehabilitering sto for døren, vurderte Vegvesenet ulike metoder.

– Et nytt betongdekke var uaktuelt på grunn av egenvekten, forteller Brenne.

Aluminiumsplank falt bort som alternativ fordi dette krevde et helt jevnt underlag. De gamle

bærebjelkene har innbyrdes høydeforskjeller.

Tredje mulighet var et tredekke. Fordi Hundorp bru har hele seks parallelle bærebjelker, 66 cm fra hverandre, kom bruingenørene til at de kunne legge massivtrelementer rett oppå bærebjelkene, kun med et teflonlag imellom – Tre og stål utvider seg forskjellig med varmen, tredekket må tåle at stålet utvider seg mer og vi har lagt et dekke som flyter oppå bærebjelkene, forteller Anders Brenne.

LIMTRE. Tredekket er 12 cm tykt, består av fem lag tre lagt i kryss og limt sammen til 1,2 meter brede og fire meter lange elementer. Disse legges på tvers utover brua og skrus sammen.

– Monteringen er veldig enkel; elementene tas fra lastebilen og rett på plass. Entreprenørens folk forteller at dette har gått veldig lett, forteller Brenne.

100 ÅR. Elementene er laget ved Moelvrens limtrefabrikk ved Krøderen. Trematerialene er i utgangspunktet kobberimpregnert, men etter lamineringen er hvert element kreosotbehandlet under trykk og deretter vakumbehandlet for å trekke ut igjen overflødig kreosot. Det er gjort for å få så god heft som mulig mellom tre- og asfaltdekket.

– Da vi prosjekterte denne løsningen var det med tanke på at dekket skal holde i 100 år. Men det forutsetter vedlikehold og det må nok gjøres noe rehabilitering på brua om en 30 års tid, mener han.

FORSINKET. Siden 3. mai har de omlag 1200 som krysser brua hver dag måtte tåle en omkjøring på inntil 20 km, om Harpefoss eller Ringebu, men det har i følge Anders Brenne gått uten protest. Opprinnelig var planen at brua skulle være ferdig midt i oktober men det går en måned til. Det skyldes ikke tredekket, derimot større skader på den gamle overflatebehandlingen enn forutsatt.

– Det er en jobb som må gjøres tørt. Brua måtte kles inn, men en teltvegg er som et seil og for å ikke få for store sidekrefter har vi bare hatt 30 meter telt av gangen, forteller Brenne.

ETT FELT. Når brua er utbedret er kapasiteten også bedret ved at brufestene er utvidet til to felt. Selve brua har ett kjørefelt, og er uten lysregulering.

– Også det har gått greit. Folk vet å innrette seg. Men vi har lagt inn kabelføringer slik at det er enkelt å sette opp en eventuell lysregulering senere, sier han.

Samlet regner han med at rehabiliteringen vil beløpe seg til vel 17 millioner kroner. Tredekket står for omlag en fjerdedel av beløpet. ■

Da vi prosjekterte denne løsningen var det med tanke på at dekket skal holde i 100 år.



BROHODE: For første gang er 12 cm tykke massivtrelementer brukt for å fornye et brudekke. – Men vi vet at materialet og metoden virker, sier byggleder Anders Brenne.



MÅ KLIPPE: – De som har ansvar må følge opp, sier Trygg Trafikks Philip H. Bain.

– Må ta bort mer av vegetasjonen

I juli omkom en motorsyklist i en kollisjon med en personbil i dette krysset. Som et strakstiltak fjernet Statens vegvesen sikthindrende vegetasjon.

TEKST OG FOTO HÅKON AURLIEN

De som har ansvar må følge opp slik at det blir klippet trafikksikker vegetasjon både langs offentlige og private veier, sier Trygg Trafikks denne uken avgåtte distriktssekretær Philip Bain.

I Østfold tar Statens vegvesen nå grep for å få fjernet en betydelig ettervekst av trafikksikker vegetasjon.

KREVER SAMARBEID. – Dette er et tungt og krevende arbeid som krever tett samarbeid mellom oss og kommunene, sier seksjonsleder Arne Bjørklund i Østfold distrikt.

– Vi må sørge for at de som har ansvar tar ansvar og følger opp slik at det blir klippet trafikksikker vegetasjon både langs offentlige og private veier, sier Philip Bain.

– Trafikantene selv har det overordnede ansvaret for at vegene blir brukt på en trygg måte, men også veieierne har et ansvar, påpeker han.

SKJULT. Etter dødsulykken i sommer ble det tidlig klarlagt at den omkomne motorsykkelføreren alt for sent var blitt oppmerksom på en personbil som kom fra høyre. Buskas som hadde fått vokse til trær hindret sikt.

Statens vegvesen sørget øyeblikkelig for å få tatt bort vegetasjonen. Etter befaring sammen med Trygg Trafikk og politiet noen tid senere ble krysset også skiltet som farlig.

– Slike befaringer har vi etter alle dødsulykker. De tiltak som blir gjort hindrer ikke ulykken som skjedde, men de kan hindre nye og gir god kunnskap om tiltak som kan trenge andre steder, sier Philip Bain.

PÅ FORHÅND. – Vi ønsker naturlig nok at sikthindrende vegetasjon skal tas bort før det skjer en ulykke, og ser at vi har et betydelig etterslep. Noe av dette må våre funksjonsentreprenører ta ansvar for, og gjøre noe med så snart som mulig. Men noe krever et mer omfattende arbeid, sier Arne Bjørklund.

– Vi har nå begynt med en kommune, Rygge, og er sammen med dem enige om straks å be våre driftsentreprenører om å klippe så mye som overhode mulig. Samtidig har vi gått i gang med å kartlegge hvilke bestemmelser vi faktisk har anledning til å håndheve, forteller han.

HJEMMEL. Statens vegvesen og kommunene har full anledning til å klippe vegetasjon på egen grunn. Men veldig mye av det som er sikthindrende står på privat grunn.

– Da må vi ha en hjemmel for å pålegge eieren å rydde. I mange tilfeller finnes en reguleringsplan med krav til frisisiktsoner, og da er saken grei. I motsatt tilfelle må bruke veglovens bestemmelser og det er mer omfattende.

– Vi vet at mange huseiere vil rydde sikt frivillig, dersom de får en hyggelig henvendelse før et pålegg, sier Arne Bjørklund. ■



STEDET: BRØDLØS

To steder i Norge bærer navnet Brødløs. Et er en gård utenfor Kragerø hvor man sjelden kunne høre havets brøl, mens dette skiltet står utenfor Halden sentrum og viser til en grend hvor det opprinnelig sto en husmannsplass. Der var skogveksten såpass dårlig at den neppe kunne brødfø en familie.

QUIZ:

20 spørsmål

Prøv deg på Vegen og vi-quizen. Svarene finner du ved å snu siden.

01 I hvilken kommune og langs hvilken veg finner vi Solbergtårnet rasteplass?

02 Statens vegvesen er i ferd med å rulle ut en ny teknikk for merking av kantlinjer. Hva kalles den nye teknikken?

03 Gulstriper og romlefelt på Østlandet er i ferd med å endre seg. Hva kalles den nye typen romlefelt som er utviklet?

04 Vegmyndighetene i Sverige er fra 1. april 2010 kjent under hvilket navn?

05 Et menneske i Oslo – hvor befinner det seg nærmest – Göteborg eller Dombås?

06 På hvilket sted er «Midt på E6» momentet reist?



Hva heter denne nye typen vegmerking?

FOTO: ØYSTEIN SKOTTE

07 E6 starter i Trelleborg, men opprinnelig startet den mye lengre sør. Hvor?

08 Hvilke bil finnes til vanlig i Hunderfossen familiepark?

09 Hva heter verdens minste serieproduserte bil?

10 I hvilken type bil satt John F. Kennedy i da han ble skutt?

11 Dekkene til Barack Obamas limousin, «The Beast», er forsterket med hva for å motstå punktering?

12 Auto Union ble etablert i 1932 og var en sammenslåing av hvilke fire tyske bilprodusenter?

13 Hva kalles bilen til Batman?

14 Har syklistene anledning til å passere biler i kø på venstre eller høyre side for å legge seg forrest i køen?

15 Hvem er generalsekretær i Syklistenes landsforening?

16 Hvor ble Piarcs trettende vinterkongress arrangert?

17 Hvor har Trafikverket i Sverige sitt hovedkontor?

18 Hva heter veg- og banesektorens felles etterutdanningskurs for prosjektledere?

19 Statens vegvesen kan gi støtte til avsluttende studentoppgaver med relevans for vegsektoren. Hvor mye støtte kan en få for en masteroppgave?

20 Hvor kan du ta Kjøretøy- og kontrollstudiet?

1: Sarpsborg kommune, E6 2: Dråpeflex 3: Sinsoppmerking 4: Trafikverket 5: Göteborg 6: Pauske 7: Roma 8: Il Tempo Gigante 9: Peel P-50 10: En åpen Lincoln Continental 11: Kevlar 12: Audi, DKW, Horch og Wanderer 13: Batmobil 14: Ja, de kan passere på begge sider 15: Rune Gjø 16: Quebec, Canada 17: Borlänge 18: Samferdsesskolen 19: 12 000 kroner 20: Universitetet i Ågder, avd. Grimsstad

I HANSKEROMMET:



5 spørsmål til Per Bjortjønli

Veteranen Per Bjortjønli har jobbet hele 50 år i Vegvesenet. Han startet som praktikant på vegkontoret i Akershus. Nå jobber han på Utbygging på Romerike.

Hva har du i hanskerommet?

– Litt usikker, men vet i alle fall at jeg har 2–3 skadeskjema, det kan være greit å ha til andre også! Ellers er det nok solbriller, kulepenn og kanskje en liten lommelykt. Og en sånn kniv som kan foldes ut til både skrutrekker og knipetang.

Hvorfor har du jobbet så lenge i Vegvesenet?

– Jeg har på en måte gifta meg med Vegvesenet jeg! Har aldri hatt lyst til å bytte arbeidsgiver. Jeg føler meg så trygg her og har stor arbeidsglede. Gikk over på 60% jobb med AFP da jeg var 60 år, men etter et par år tok jeg over ansvaret for et anlegg og valgte å jobbe 100 prosent igjen. Nå skal jeg jobbe til jeg blir 70!

Hva tenker du om dem som stadig skifter jobb?

– Dersom en skal tenke karriere er det nok nødvendig å skifte etter 2–3 år. Enkelte kolleger har gått over til konsulentfirmaer, men de blir ikke lenge der har jeg sett.

Hvor mange omorganiseringer har du vært med på?

– Det er vel foreløpig fem. Den første kom da jeg starta som flisegutt i 1960, da fikk vi Planavdelingen, Vedlikehold og Anlegg. Så var det vel en i 1990 som ikke førte til store endringer, det samme i 1995. Men i 2003 kom regionene og produksjon ble til Mesta. Så var det selvsagt den siste i 2010. Jeg håper det ikke blir for hyppige omorganiseringer i framtida.



Ekstra farlig fare

119

«Ekstra stor elgfare» er skiltet mange steder langs vegnettet i disse dager, dette skiltet er fra E18 nær Ørje, men skiltingen er i strid med Statens vegvesens Håndbok 050, Skiltnormalene, og er dermed en unormal. Skilt 146 med omriss av en elg skal etter normalene settes opp inntil veger der det er stor fare for å treffe på et eksemplar av skogens konge. Bruken er strengt regulert. Først skal det vurderes tiltak for å redusere farten på vegen. Settes skiltet opp skal det tas ned igjen så snart faren er moderat eller liten. Underskilt 808.165 med teksten «Stor elgfare» kan benyttes der det midlertidig er særlig stor fare for elg. Det skal ikke benyttes andre tekster som «Særskilt stor elgfare» eller «Meget stor elgfare», heter det i normalene.

Vegen og vi

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

Journalist
KJELL WOLD
Mobil: 900 94 886
Telefon: 32 21 44 81
kjell.wold@vegvesen.no

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

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

Grafisk designer
HILDE M. STRANGSTADSTUEN
Mobil: 913 27 595
Telefon: 61 27 13 07
hilstr@vegvesen.no

Grafisk designer
KYRRE WEDVIK
Mobil: 997 59 197
Telefon: 22 07 37 04
kyrre.wedvik@vegvesen.no

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


Statens vegvesen

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 12 ganger i året. Kopiering av stoff er tillatt, mot kildehenvisning. Redaksjonen avsluttet 26. oktober kl. 13.00.
Neste utgave kommer 25. november 2010

