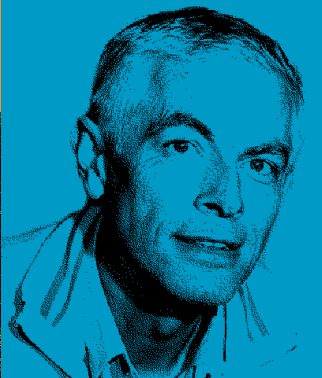
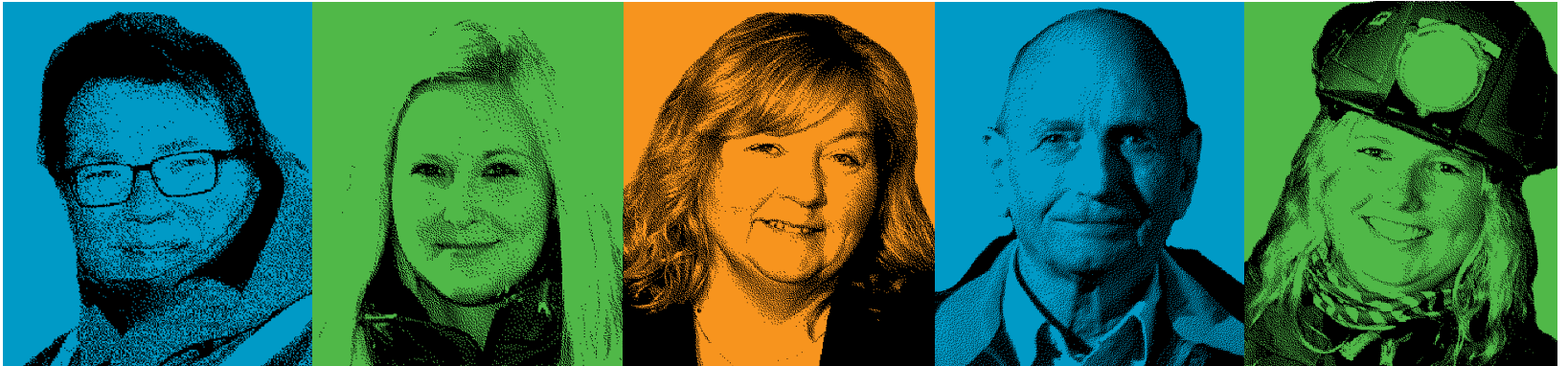
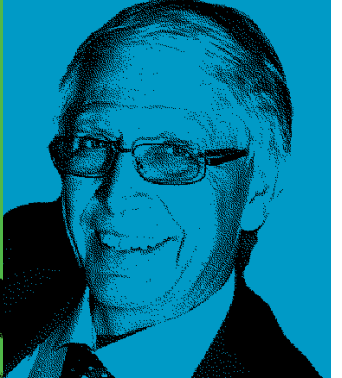




Statens vegvesen



JUBILEUMSUTGAVE
Vegenogvi
MARS 2014



150 ÅR: Møt et utvalg av de som jobber med kjerneoppgaver i Statens vegvesen i dag. Noen av arbeidsoppgavene ble også utført for 150 år siden da Statens vegvesen ble til, men har endret seg i takt med tiden. Andre oppgaver har kommet til senere. Men de er alle uløselig vevd sammen i Vegvesen-historien

Evighetens puslespill

«Vi smiler kanskje litt når vi ser gubbene som henger over primitive redskaper»

Svart hvitt-bildet på disse sidene er tatt for drøyt 100 år siden. Arbeiderne på bildet bygget en vei, Gamle Steinfjellvei i Nord-Trøndelag. Kanskje tenkte de ikke på det da, men med veien skapte de historie. Mennene på bildet er borte, men historien de skapte lever.

Denne utgaven av Vegene og vi er viet Statens vegvesens 150 års jubileum. I dag er Vegvesenet en kompleks etat som jobber for å utvikle transportsystemer. Vi har valgt å fortelle om menneskene som er, og har vært, tettest mulig på det som uansett utvikling har vært etatens mest sentrale, historiske begrep, nemlig «veien». Om du jobber med regnskap eller er tunnelingeniør, om du jobber i svartjenesten eller er vegdirektør- målet om å skape et bedre samfunn gjennom å tilby et effektivt, tilgjengelig, sikkert og miljøvennlig transportsystem er det samme. Men her har vi altså måttet avgrense historiene til å dreie seg om dem som er tettest på den fysiske veien.

Gamle Steinfjellvei går mellom Namsskogan og Røyrvik kommune i Nord-Trøndelag. Byggingen av veien startet sommeren 1912. Våren 1913 var det tilsammen 300 mann som jobbet med veien. I tillegg ble det brukt rundt 200 hester. I dag er veien brukt av både bygdefolket og turister, og ifølge lokale turistmyndigheter gir den et flott utgangspunkt for turer innover fjellet.

Sannsynligheten for at du ikke har hørt om Gamle Steinfjellvei før du leser dette, er stor. Det er en veistubb utenfor allfarvei. I dag. Men for 100 år siden var den en sentral ferdselsåre i dette området. Vi tar dem kanskje som en selvfølge når i dag bruker gamle veistubber. Vi smiler kanskje litt når vi ser gubbene som henger over primitive redskaper. Men det kan være all mulig grunn til å stoppe opp, reflektere og vise ydmykhet når vi ser de gamle veiarbeiderne. Kortversjonen er at den vesle veien de laget, med det som i vår øyne er svært begrensede ressurser, bandt to små kommuner sammen og gjorde livet lettere for dem som bodde der.

Personene du kan lese om i dette nummeret representerer alle en historie i Statens vegvesen. Det de gjør i dag er en videreføring av tidligere begivenheter. Og alle skaper ny historie. Ikke nødvendigvis sånne som blir omtalt i avisen, på tv eller på Facebook. Men vi legger alle brikkene i evighetens puslespill. For historien er som et puslespill med et uendelig antall brikkene. For mer enn 100 år siden la arbeiderne i Nord-Trøndelag sine brikkene på plass. Nå legger vi våre slik at de som kommer om 100 år kan gjøre det samme.



Mark S. Berger
Ansvarlig redaktør



Statens vegvesen 1864-2014

1864	Første veidirektør Christian W. Bergh «Ja, vi elsker» av Bj. Bjørnson/R. Nordraak
1872	Forsøk med landeveiskomortiv
1876	Telefonen kommer til Norge
1879	Glødelampen blir oppfunnet
1884	Parlamentarismen blir innført i Norge
1893	Første vegtunnel ved Eidfjordbanen (1891)
1896	Østfold, første fylke med felles vegadm.
1898	Norges første forsøk med rutebil
1905	Stemmerett for alle menn
1906	Norge uavhengig
1907	Gulsvik bru (Norges første hengebru), Buskerud
1910	Tokagiet, veg sprengt inn i fjellsida, Hordaland
1912	NTH etablert i Trondheim
1913	1. motorvogn, Etab. av bilskattmyndig 35 km/t utenfor tettsteder, 15 km/t innenfor
1914	Stemmerett for alle kvinner
1919	Finnmark, siste fylke med felles vegadm.
1920	Salthusfergen Rogaland, motorbreven Bilferge Nødsarbeid for å gi folk et anstendig liv (til 1940)
1928	Sykkelen, et vanlig framkomstmiddel
1928	Bilsakkyndige organisert under veidirektøren Krakker på New York-børsen (1929)
1930	Over halvparten av hovedvegene blir brøyttet
1932	Første lyskryss, Karl Johans gate, Oslo
1935	Bompenger på Vrengen bru, Vfold / Sola flyplass åpner
1936	60 km/t utenfor tettsteder, 35 km/t innenfor
1938	Trollstigen, M. og R. dal / Saltfjeller Rv. 50 Nordl. (helstsv. -68)
1940	Vegene blir skiltet for biltrafikk
1944	Tyskland okkuperer Norge
1945	Statens vegvesen = Statens vegvesen
1951	Norge fritt, men mangel på alt
1952	Elgeseter bru (bjelkebru)
1955	Røssesund



150 ÅRS JUBILEUM ”

Stier og vegfar har vi hatt i uminnelige tider, mens regler for ferdsel har kommet med økende trafikk. Det er 190 år siden det ble formelt bestemt at vi skulle kjøre på høyre siden av vegen. Posten som institusjon er 367 år gammel, mens første jernbanestrekning ble bygget for 160 år siden. Og et samlet Statens vegvesen har vi altså «bare» hatt i 150 år. Den viktigste grunnen til at vi ble samlet under én ledelse var erkjennelsen av at arbeidet med vegger, bruer og trafikk krevde fagkompetanse. Og det er det all grunn til å feire.

Jeg har fått gleden av å lede arbeidet med 150 års jubileet og har fått med meg dyktige representanter fra regionene og Vegdirektoratet. Med 44 års fartstid har jeg en «kjærlighet» til etaten, og jeg håper de aktivitetene vi har planlagt skal gi økt stolthet og kunnskap på tvers i organisasjonen.

«Bursdagsselskapet» for etaten har vi lagt til 10. april. Det arrangeres på i vegvesen-lokaler over hele landet og her er også pensjonistene våre invitert.

4. juni skal bautasteinen over den første vegdirektør, Christian Bergh, avdukes på den nye plasseringen i hagen på Lysaker Gjestgiveri. Samtidig skal den nye basisutstillingen på vegmuseet åpnes av Samferdselsminister Ketil Solvik-Olsen.

Hovedarrangementet for egne medarbeidere er de fire separate «Jubileumsdagene» på vegmuseet i juni. Her satser vi på brubygging mellom fag og folk på tvers av geografi. Jeg tror flere kommer til å bli overrasket over hvor stor bredde det er etatens oppgaver og kompetanse.

Uten kommunikasjon intet demokrati. I dag tenker vi like gjerne internett når vi tenker kommunikasjon. Men da Grunnloven skulle lages for 200 år siden, var det båt, hest og kjerre som gjorde det mulig å kunne møtes på Eidsvoll. De trengte vegger og transport.

Men de negative sidene vegtransport også fører med seg, ble etter mange år mer og mer tydelig. Jeg fikk jobb i Vegdirektoratet i 1970 på grunn av de høye dødstallene i trafikken, og fikk være med å bygge opp det systematiske trafikksikkerhetsarbeidet som har gitt gode resultater. Allerede på 1970-tallet så vi sammenhengen mellom arealbruk og trafikksikkerhet, mens etatens fokus på miljø først kom på slutten av 1980-tallet. I jubileumsåret kan vi trygt si at vi har beveget oss fra en vegetat til en transportetat med stort samfunnsengasjement.

150 årsjubileet skal gi rom for tre perspektiver: Fortid-Nåtid-Framtid. Vi skal være stolt over og lære av vår fortid, samtidig som vi er trygt forankret i nåtiden. Og vi skal ha blikket fremover slik at vi skaper løsninger som blir gode for våre etterkommere.



Sidsel Sandelien

1959	70 km/t utenfor tettsteder, 40 km/t innenfor
1960	Slutt på bilrasjonering / Tromsøbrua (fritt frambygg-bru)
1964	Norges første 4-felts motorveg, E6 i Akershus
1965	80 km/t utenfor tettsteder, 50 km/t innenfor
1970	1. landsomfåt. vegplan / Trafikksikkerhet i fokus (560 drept)
1975	Drammensbrua, Norges lengste / Påbudt med bilbelter
1977	Biltilsynet organisert i Statens vegvesen
1978	Stavanger bybrua (skråkabel) / Hb. «Vegen i landskapet»
1980	Moderne rundkjøring prøves ut i Norge
1982	1. bomring i Norge, Bergen / Brundtlandkom. «Bærek. utvik.» (87)
1986	Vakre vegers pris etbi. / Første ATK-boks på E18 i Vestf. / Grenlandsbrua (høyeste skråningsbrua)
1988	Miljøfokus / Sikringsbrua, N-Tr. lag, verdens lengste
1991	Norsk vegmuseum, Lillehammer / Bergsøysundet flytebru
1992	Nasjonale turistv. svarer / EØS-avtalen / OL på Lillehmtr.
1994	Evenstad bru (fagverksbrua i tre) Heckmark
1996	Lærdalstun., 24,5 km, S og Fj.r / Oslofjordtun., Akers./B.trud
2000	Første nasjonale transportplan
2002	Statens vegvesen blir 5 regioner / Mesta eget entrs.
2003	Ny Svinnesbrua, Østfold
2005	Sammenhengende 4-felt Svinnesund-Oslo
2007	Fylkene overtar deler av riksvegene / Hel Operatunnel, Oslo
2009	Hardangerbrua (verdens 10. lengste hengebrua) / Dødstallene i trafikken ca. en 3. del av i 1970
2010	Statens vegvesen 150 år / Norges grunnlov 200 år
2013	
2014	



Dette er minst like mye ” en livsstil som en jobb

De fleste av forgjengerne hans jobbet for å fremme biltrafikken. Dagens vegdirektør må begrense den. – Vi må bidra til mer miljøvennlig transport, sier Terje Moe Gustavsen.

TEKST HENRIETTE ERKEN BUSTERUD FOTO KNUT OPEIDE

– **E**n trenger bare å gå femti år tilbake i tid for å se at Vegvesenet har vært i en konstant endring. Vi har gått fra å være en etat som fremmer biltrafikk til å bli en etat med helhetlig transportperspektiv. Nå er jo målet å dempe biltrafikken og bidra til mer miljøvennlig transport, sier vegdirektøren.

HISTORISK VESEN. Han leder en av landets arbeidsplasser med lengst røtter – et vesen som har sett verden forandre seg i stor fart. Fram til 1900 var det hest og kjerre som dominerte på noen av verdens mest standsmessige grusveger. De første bilene gjorde sitt inntog på starten av forrige århundre, med doktorer, lensmenn, grosserere og den slags bak rattet. De første rutebilene rullet av sted fra 1910, og i 1925 var det så «mange» biler at det kom krav om vinterbrøyting.

Vegtrafikken var mer og mindre dominert av hest og bil side om side fram til frislipp av bilsalget i 1960. Ved utgangen av 1960 var det 225.000 biler. Nå ruller det langt over to millioner biler mellom bakker og berg og rundt i byer. Så mange at det er vedtatt på høyeste hold at trafikkveksten i storbyene må avvikles uten flere biler.

VIKTIGST Å TAKLE VEKSTEN. Byutfordringer er også noe av det som ligger vegdirektørens hjerte nærmest.

– Siden jeg startet har det blitt mye mer oppmerksomhet rundt byers behov og satsing på kollektivtrafikk, syklende og gående. Biltrafikken i Oslo og Akershus har en lavere vekst enn før, og kollektivtrafikken der har økt med 35 prosent siden 2007. På landsbasis er denne økningen 19 prosent, sier vegdirektøren.

Han mener det å håndtere veksten i samfunnet er

noe av det viktigste å lykkes med.

– Vi må bidra til at transport blir et gode og ikke et problem. Vi må ta vare på miljøet både i byer og distriktene og sørge for at både folk og varer kommer sikkert og effektivt fram. For å få til dette har vi en haug med utfordringer som må løses, understreker vegdirektøren. På spørsmål om hva han er mest fornøyd med å ha oppnådd ellers er svaret store budsjettøkninger, at Statens vegvesen har blitt en enda mer robust etat og at det er mer oppmerksomhet rundt drift og vedlikehold.

DIALOGMAKER. Gustavsen er nummer ti i rekka av vegdirektører. Mon tro hvordan han ønsker å bli husket?

– Jeg vil bli husket som den som klarte å skape god dialog med mange miljøer. Da mener jeg både med rådgivere, entreprenører og kommuner og fylkeskommuner. Jeg håper også å bli husket som en viktig bidragsyter til Nasjonal transportplan og hvordan vi skal håndtere framtidens utfordringer.

EN LIVSSTIL. Gustavsen tok over etter Olav Sjøfteland i 2007. Før han inntok direktørstolen satt han blant annet i ledende stillinger i Posten og fagbevegelsen. Og ikke minst var han samferdselsminister fra 2000 til 2001.

Vegdirektøren er en energisk leder som brenner for Vegvesenet fra tidlig morgen til sent på kveld. Den lille fritida han har blir ofte brukt på seilbåt eller på hytta på Helgelandskysten. Men han er hele tida på nett.

– Dette er minst like mye en livsstil som en jobb. Jeg har det travelt. Reiser mye rundt og treffer mange folk, ikke minst egne medarbeidere. Det er morsomt, så da er det ikke så krevende. Å være vegdirektør er et privilegium. Det absolutt beste er å være midt i samfunnsdebatten og å ha mulighet til å være med og utvikle byer og regioner.

Sjefen sjøl er ikke i tvil om at Vegvesenet er en sprek og sterk 150 åring som vil ha ei viktig rolle i mange år framover – til tross for at det kommer et «veiselskap».

– Lykkeønsking til jubilaranten må først og fremst være å ta et stort skritt framover mot nullvisjonen! ■

FAKTA

1864: Første vegdirektør (Christian Wilhelm Bergh). Hovedoppgave: Sørge for et godt hovedvegnett.

1864-2014: Ti vegdirektører har vært ansatt. Alle har vært menn. Eskild Jensen blir første vegdirektør uten ingeniørutdannelse i 1980.

1927: Vegdirektøren fikk også ansvar for bil og fører (Bilsakkyndig).

1893-1914: Hvert fylke fikk egen vegsjef og det kom felles faglige retningslinjer.

2003: Daværende produksjonsavdeling ble omgjort til Mesta.





HISTORISK MØTE: Vegdirektør Terje Moe Gustavsen og hans første forgjenger Christian Wilhelm Bergh (fra 1864).

”Å være vegdirektør er et privilegium. Det absolutt beste er å være midt i
samfunnsdebatten og ha mulighet til å være med og utvikle byer og regioner.



” Det er vegingeniørens oppgave å få alt til å fungere godt sammen

VEGINGENIØREN

Vi ser veggen i ” en helhet

– Etaten vår er full av kompetanse og den er det viktig at vi tar vare på og utnytter for å få et best mulig vegsystem, sier Eirin-Anne Blix.

TEKST HÅKON AURLIEN FOTO KNUIT OPEIDE

48 -åringen som leder investeringsseksjonen i Vegvesenet i Troms er utdannet ingeniør innen «anleggsdrift og kommunalteknikk». Som så mange andre ingeniører i Vegvesenet startet hun sin karriere som stikningsingeniør på et veganlegg. Tromsøtunnelen ble det første av flere store og små prosjekter.

Senere kom hun inn i roller som endret ordbruken hennes fra å snakke om «vegbygging» til å «bygge vegsystemer».

HELHET. – Det er veldig mye som følger med det å bygge en ny veg. Det er vegingeniørens oppgave å hente inn kompetanse fra mange og få alt til å fungere godt sammen. Vegbanen inngår i en stor helhet, alt må være godt tilpasset for at trafikanten skal finne sin plass i systemet og bruke det på trygg og god måte.

– Noen ganger er det ikke mulig å få til de beste løsningene med en gang, rett og slett fordi vi ikke får penger nok. Da må vi bygge etappevis og sørge for at vi får til en god helhet over tid, sier hun.

ANSVAR. I 2009 fikk hun ansvar for bygging, drift og vedlikehold av riks- og fylkesveger i Troms fylke. Nå har hun ansvar for investeringsbudsjettet og rendyrker byggherrerollen. Men hun reiser ut på byggeplassene så mye som mulig og vil at hennes ansatte skal følge nøye med på hvordan jobben gjøres.

– Selv om Statens vegvesen kjøper alt fysisk vegarbeid fra entreprenørene, trenger vi ingeniører som vet hvordan man gjennomfører et veganlegg. Det er viktig å vite hvordan man skal gå frem når kart og terreng ikke stemmer og det må gjøres endringer. Uten faktisk byggekompetanse, har ikke Statens vegvesen en mulighet til å etterprøve entreprenørene på det de faktisk leverer og da vil vi heller ikke få det vi bestiller, hevder hun.

FAGLIGHET. Dette er ikke ment som mistillit til entreprenørene. Forklaringen er at ingeniørfaglighet ikke lenger

ligger som et uskrevet felles grunnlag for gjennomføringen av byggeprosessen. Hun har merket seg at konfliktnivået mellom entreprenører og byggherrer har økt de senere årene, ikke mer der Vegvesenet er part enn andre steder, og det uroer.

– Mange av konfliktene ser ut til å bunne i ulik tolking av kontraktene, hva vi faktisk er blitt enige om og det går ut over sluttproduktet, sier Eirin Blix.

Hun kjenner seg igjen i beskrivelsene (i Veggen og vi i juni i fjor) om at Vegvesenets vegbygging var mest effektiv midt på 1980-tallet, at det skyldes en enklere planleggingsprosess men framforalt at ingeniører møtte ingeniører i alle ledd.

ENDRING. Anleggsingeniørens jobb har endret seg mye gjennom hennes tid, og hun tror den kommer til å endre seg videre inn i framtiden. Stikkordene er samhandling og teknologi.

Teknologisk er den største endringen i hennes tid at ingeniøren har fått dataverktøy for å tegne og beregne vegene.

Om kurvelinjalen ikke trengs lenger, må ingeniøren kunne teorien. Og så må de være gode på samhandling.

– Ingeniørjobben er komplisert, noen vil si den er blitt alt for komplisert fordi vi har så mange lover og regler

å ivareta i planleggings- og byggeprosessen. Om fylkeskommunens rolle som vegeier noen steder er litt uklart, kan vi ikke ha det slik at hovedveger får ulik teknisk standard på ulike sider av fylkesgrensen.

– Jeg er opptatt av at vi klarer å beholde fagmiljøet samlet i en felles etat også i fremtiden. Da er det viktig at fylkeskommunene og Staten ser på oss som en god ivaretaker av vegene de bestemmer over, sier hun. ■

FAKTA

- Eirin-Anne Blix er en av drøye 2000 Vegvesenansatte med ingeniørbakgrunn.
- Først med vegloven av 1824 fikk Norge klare bestemmelser om bygging av vegger, men de gikk mest på veggbredde.
- Ut over 1800-tallet var det økende klager over dårlig framkommelighet, «departementet for det indre» trengte ingeniørhjelp og de tre første vegdirektører, Chr W Bergh, Hans H Krag og Johan Skaugard var alle militærutdannet.
- I 1870-årene ble det satt i gang ingeniørskoler, først i Trondheim, så Kristiania og så i Bergen.
- I 1910 ble den første sivilingeniørstudent tatt inn ved NTH i Trondheim.



” Bevares, i dag har vi en veldig mye bedre ledelse enn det vi hadde før

VEGARBEIDEREN

Det er vi som får ”trafikken til å gå

Jan Roger Bjørnstad har vært vegarbeider i hele sitt yrkesaktive liv. Da han begynte var han en av nesten 900 vegarbeidere bare i Oslo. Nå er han en av bare fem som er igjen i hele Statens vegvesen.

TEKST HÅKON AURLIEN FOTO KNUT OPEIDE

Vegarbeiderne er slett ikke borte fra vegene, kun fra Statens vegvesen og det etter at etatens vegarbeidere og maskiner ble flyttet over i entreprenørselskapet Mesta I 2003. Tanken var at Vegvesenet skulle kjøpe alle tjenester fra entreprenørselskapene.

Men det fungerte ikke på Oslos sterkt trafikkerte veger. En avtalt reaksjonstid på en time på dagtid, to på natta, ble for kostbart for trafikantene. Etter to år ble Jan Roger Bjørnstad og hans fire kolleger hentet tilbake for å bemanne en utrykningsvogn som er fast stasjonert ved vegtrafikksentralen i Oslo sentrum.

FÅR TRAFIKKEN I GANG. De fem arbeider helkontinuerlig turnus, en om gangen, klar til å rykke ut og få trafikken i gang igjen snarest mulig ved trafikkforstyrrelser på hovedvegene gjennom og under hovedstaden.

Går en bil tom for bensin i en tunnel og sperrer et kjørefelt, er vaktbilens folk der på et par minutter. Bileieren får noen liter bensin på tanken, nok til å komme seg ut av tunnelen og til nærmeste bensinstasjon.

Ved trafikkuhell er de ofte på plass før utrykningsetatene. Mens andre tar seg av mennesker og biler, går Vegvesenets folk i gang med å forberede den istandsetting som skal til før vegen kan åpnes igjen. Det er kun snakk om rydding og sikring. Større reparasjoner kommer senere.

MARKERING. –Det var en ren politisk markering det som skjedde i 2003, gode folk med masse kunnskap om vegene ble i realiteten overflyttet til NAV-systemet, sier Jan Roger Bjørnstad.

Han er klar og kontant, slik var det i vegarbeidsdriften da han startet i 1972 og slik er det de fem mellom den dag i dag.

– Jo, det kan hende at vi hadde mye folk og at det kunne spares ved å ansette entreprenører i stedet. Men de som var «for mange» var folk som var slitne

etter et langt og tungt arbeidsliv, og som gjorde den jobben de klarte betalt av felleskassa i stedet for å være trygdet på heltid betalt av felleskassa, sier han.

MYE ER BEDRE. I åtte år arbeidet han med daglig gatevedlikehold, så åtte år i anleggsavdelingen og siden har han arbeidet med base ved vegtrafikksentralen. Over årene har han vært vitne til store endringer.

– Bevares, i dag har vi en veldig mye bedre ledelse enn det vi hadde før og så er det veldig mye bedre trafikantopplysning enn det vi hadde før, sier 69-åringen.

Han forteller fra en vegarbeiderkultur der solidariteten var veldig sterk, men også lojaliteten til verdier som slett ikke er de samme i dag.

Han humrer litt over ansiennitetsprinsippet slik det ble praktisert. Da han søkte jobb i den gang Oslo Veivesen i 1972, var det som sjåfør. Men han havnet i håndfeierlaget og var der et år før han slapp til på en maskin. Sjåfører kjørte bil, gikk aldri ut og rørte aldri en spade, og maskinene ble tildelt strengt etter ansiennitet.

ULYKKER. – Vi fikk ikke kjøre maskiner før de som allerede kjørte dem sa det var ok, annen opplæring hadde vi ikke, sier han ettertenksomt.

Selv fikk han en alvorlig ansiktsskade i en arbeidsulykke midt på 70-tallet. Den ville ikke skjedd med bedre opplæring.

Han er glad for at det er kommet en formell utdanning av vegarbeidere, både på bruk av maskiner og annet verktøy og ikke minst på sikkerhetstenking.

– Det har nok hindret mange ulykker, sier Jan Roger Bjørnstad. ■

FAKTA

- Første regler om bygging og bruk av vegene er fra Magnus Lagabøters landslov fra 1174.
- Fogd/lensmann påla bøndene å bygge og vedlikeholde vegene.
- Senere kunne bøndene kjøpe seg fri, denne «skylden» ble lagt på alle bønder og slik fikk fogden penger til å kjøpe vegarbeidertjenester.
- De første vegarbeidere arbeidet på akkord, på 1960-tallet ble de fastlønte.
- Til 1995 arbeidet vegarbeiderne med vegvedlikehold eller -bygging, underlagt en vegmester.
- Fra 1995 ble de organisert i fylkesvise produksjonsavdelinger.
- I 2003 ble de flyttet ut av Vegvesenet til statseide Mesta AS.

Trafikksikkerhet krever kunnskap om hva som hjelper

– Det er blitt veldig mye sikrere å være trafikant. I Oslo skyldes det først og fremst at gjennomgangstrafikken er ute av bygatene og at vi nå har 30-soner i bydelene, sier Eivind Kvambe.

TEKST HÅKON AURLIEN FOTO KNUIT OPEIDE

Da Eivind Kvambe begynte i Statens vegvesen i 1977 omkom 40 mennesker bare i Oslotrafikken og rundt 400 ble alvorlig skadd. Siden er skadetallene gått ned i hele landet. De siste årene har 5-10 menneskelig gått tapt i hovedstadstrafikken og drøye 60 er blitt alvorlig skadd, en forbedring som mye skyldes systematisk trafikksikkerhetsarbeid.

– Vi vet at bilene er blitt sikrere og vi tror at trafikantene er mer ansvarfulle. Det kan se ut til at trafikanten og trafikksystemet er blitt bedre til å snakke sammen. Det vi trenger nå er planer som er godt kvalitetssikret og at det også i fremtiden er tett kontakt mellom trafikantene og de som styrer hverdagen på vegene, sier han.

SYSTEMFEIL. I 13 år arbeidet maskiningeniøren som førerkortsensor og kjøretøyinspektør ved Biltilsynet i Oslo. Tidvis tok han jobb som redningsbilsjåfør i helgene og så mye som ikke var bra. Etter hvert ble han klar over at hovedstaden hadde et trafikksystem som gikk veldig hardt ut over myke trafikanter. E18 gikk fortsatt gjennom Rådhusgata og sentrum, E6 gjennom Gamlebyen og i bydelene måtte syklistene konkurrere med både fotgjengere og bilister.

I 1990 fikk han jobb som leder av et nyopprettet trafikksikkerhetskontor, en kompetanse alle vegkontorer skulle bygge opp, og satte i gang med analyse-

arbeid. Når skjedde ulykene, hvor skjedde de men fremfor alt: Hva gikk galt i spillet mellom de ulike trafikanter og vegene de kjørte på?

Kvambe kom i et lojalitetsmessig dilemma da han så at det var laget planer for bygging av gang-/sykkelveger, som han ut ifra analysene så ville skape enda flere ulykker.

VITEN. – Skulle jeg stå på at dette var galt, eller skulle jeg være lojal til det som var bestemt og som det hastet med å få gjennomført? Det ble til at jeg sa ifra. Planer ble endret ut ifra viten om hva som faktisk skjedde, forteller han.

Dermed fortsatte han og hans kolleger med analyser og kom med forslag til tiltak som mange ganger var vanskelig å få til politisk.

– Det er mange som mener mye om hvordan vegene skal se ut, men vi var avhengige av politiske beslutninger, og politikerne var avhengig av klare faglige råd fra oss om hva som virker og hva som ikke virker, sier han.

Kvambe understreker at dette er likt over hele landet. I trafikksikkerhetsmiljøet delte man erfaringer. Engasjementet og pågangsmotet varierte dog, først etter regionreformen i 2003 ble det mer ensartet handling i hele landet.

ANALYSER. I fem år ledet han ulykkesanalysegruppa i Statens vegvesen Region øst, nå er han tilbake i Oslo og arbeider med en analyse av alle fotgjengerfeltulykker de senere årene.

Mange grupperinger krever fotgjengerfelt for å trygge nærmiljøene sine, trafikksikkerhetsfolk er redd at effekten er motsatt og vil få frem sikker viten. Neste analysetema er sårbarheten for alvorlige hendelser i lange tunneler.

Utfordringen i jubileumsåret mener han er knyttet til å bruke kompetanse.

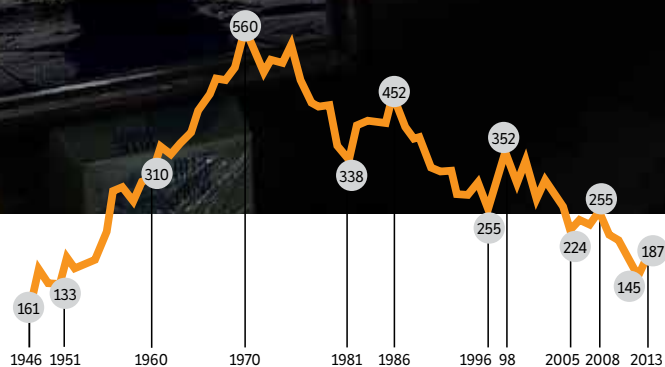
– Jeg tror Vegvesenet nå må bedre kontakten mellom trafikksikkerhetsmiljøene og de som faktisk driver drift og vedlikeholdet av vegene. I stor grad dreier dette seg om å bevare vegholderkunnskap i Vegvesenet, sier han.

– Det beste trafikksystemet er det som er selvforklarende, der du ser hvordan vegen skal brukes ut ifra vegens utforming. Vi bør ha et system der folk skjønner hvem som skal stanse for hvem, og hva som er rett hastighet uten at det nødvendigvis står et skilt der, sier Eivind Kvambe. ■

FAKTA

- **Eivind Kvambe** er en av 50-100 ansatte i Statens vegvesen som i hovedsak arbeider med å skaffe datagrunnlag og analysere trafikksikkerhetsutviklingen på hovedvegnettet.
- Kompetanseoppbyggingen startet for drøyt 20 år siden, da Stortinget ga klare signaler om at Norge skulle adoptere den svenskutviklede nullvisjonstenkingen.
- Vegvesenet driver nå systematisk ulykkesregistrering i alle fylker, analyserer alle dødsulykker, befører ulykkespunkter og gjennomfører nødvendige forbedringer.





Antallet trafikkdrepte i Norge nådde en topp i 1970, men er nå tilbake på samme nivå som for 60 år tilbake. Og det til tross for at Norge i 1951 hadde 70 000 personbiler, i dag 2,3 millioner.

„ Det beste trafikksystemet er det som er selvforklarende

Min yrkesgruppe har gitt Norge vakrere veger og bilisten en rikere reiseopplevelse

I syv år jobbet Ingerlise Amundsen som eneste landskapsarkitekt i Statens vegvesen.

TEKST MARK S. BERGER FOTO KNUIT OPEIDE

– **D**et har vært utrolig spennende og interessant å jobbe i Vegvesenet. Hverdagen min har vært voldsomt variert og engasjerende og jeg hadde veldig mange fine og gode arbeidskolleger, forteller Amundsen som nylig ble pensjonist.

ESTETIKK I HÅNDBØKER. Hun ble ansatt i Statens vegvesen i 1977. Som etatens andre landskapsarkitekt, og den første kvinnelige landskapsarkitekten. Den første, en mann, hadde akkurat sluttet.

Ingerlise Amundsens yrkeshistorie er beretningen om den gangen landskapsarkitekten fikk en rolle i norsk vegutbygging. Om hvordan estetikk og støyskjerming ble innhold i håndbøker. Den gir samtidig et innblikk i hvordan det var å være en kvinne som skulle målbære et, for etaten, nytt fag, overfor et mannsdominert miljø hvor enkelte så på faget hennes som synsing.

– Jovisst, det var kamper som måtte kjempes. Men det var slett ikke bare kjemping hele tiden. Det var veldig mye positivt, og jeg opplevde støtte fra veldig mange. Hadde det bare vært motstand og kamp ville jeg ha vært helt utslitt. Og det er jeg ikke, forteller hun.

FORMIDLE KUNNSKAP. Slik hun selv beskriver det, var målet med jobben hennes å finne ut hva som gjør at en veg kan bli vakker.

– Deretter skulle kunnskapen formidles til alle som jobbet med veg, og i siste omgang få det omsatt slik at vegene vi bygget, driftet og vedlikeholdt ble vakre. Jeg ønsket også å utvikle et teoretisk fundament for en vakker veg. Å jobbe med normaler og retningslinjer var derfor en viktig og spennende del av arbeidet mitt.

En viktig oppgave ble etter hvert å jobbe for å påvirke på et overordnet plannivå og ikke bare bli hentet inn i slutfasen av et prosjekt.

– Å gi råd i slutfasen var relativt nytteløst. Det var på plannivået premissene ble lagt, og det var der, i starten av prosjektet, at landskapsarkitekten måtte inn. For meg ble det viktig å få til denne endringen, at vi ble med fra begynnelsen.

I HIMMELEN. I syv år var Amundsen den eneste landskapsarkitekten i Statens vegvesen. Vegdirektoratets og vegvesenets andre landskapsarkitekt Nina Ødegaard kom i 1984.

– For meg var det som å komme i himmelen da hun ble ansatt. Det var ikke til å tro, antallet var doblet, forteller Ingerlise Amundsen.

Den første landskapsarkitekten ansatt på et vegkontor var Tone Høyland Stople. Hun ble ansatt i 1986 på Hordaland vegkontor.

PÅLEGG OM ESTETISK KOMPETANSE. I 1988 innførte daværende vegdirektør Eskild Jensen «Vakre vegers pris», en pris som har vært viktig for den faglige utviklingen innen landskapsarkitektur. Tre år senere påla Jensen alle vegkontorene å ansette estetisk fagkompetanse.

– Tenk, i dag er det over 100 landskapsarkitekter og arkitekter i Statens vegvesen. Det har vært litt av en utvikling, sier Ingerlise Amundsen.

Hvilke tanker gjør du deg rundt historien du representerer gjennom jobben du har gjort?

– Historien jeg representerer viser at det er utrolig hva det er mulig å få til i Statens vegvesen, selv om det noen ganger kan ta litt tid.

Hvordan ser du for deg ditt yrke i SVV i fremtiden?

– Landskapsarkitektene vil fortsatt være en viktig del av Statens vegvesen. Estetikk vil være et av vegvesenets mål og være med som en viktig premiss i vegprosjektene.

Hvordan ville Vei-Norge sett ut uten at din yrkesgruppe hadde hatt en rolle i SVV?

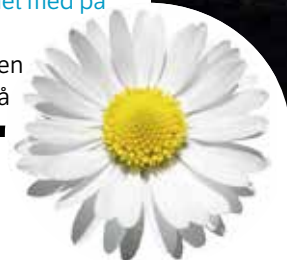
– Det har jeg ikke lyst til å tenke på, men jeg vil si at min yrkesgruppe har gitt Norge vakrere veger og bilisten en rikere reiseopplevelse.

Hvilke råd vil du gi jubilanten Vegvesenet med på veien videre?

– Jeg vil råde jubilanten til fortsatt å ha en sterk faglig profil og, ikke minst, ta vare på alle de dyktige fagfolkene som er i etaten. ■

FAKTA

- 1975 Første landskapsarkitekt i Vegdirektoratet
- 1978 Håndbok 010 Vegen i landskapet
- 1981 Håndbok 017 Vegutforming, kapittel om landskapsarkitektur
- 1983 Håndbok 018 Vegutforming i byer og tettsteder, kapittel om gatearkitektur og vegetasjon
- 1988 «Vakre vegers pris» opprettes
- 1990 Estetikk inn i Norsk veg- og vegtrafikkplan 1990-93
- 1990 Vegdirektoratet oppretter miljøkontor
- 1991 Vegkontorene pålegges å ansette estetisk fagkompetanse
- 2003 Vegvesenet får Norsk Forms hederspris for god landskapsarkitektur
- 2012 Vegvesenet får egen arkitekturstrategi (innenfor regjeringsarkitekturpolitikk)





Ingerlise Amundsen var den andre landskapsarkitekten som ble ansatt i Statens vegvesen. I syv år var hun den eneste landskapsarkitekten i Statens vegvesen.

” Tenk, i dag er det over 100 landskapsarkitekter og arkitekter i Statens vegvesen. Det har vært litt av en utvikling



Tore Humstad er klar for å vurdere snøskredfaren og dele informasjonen på varsom.no. I speilet ser vi et gammelt speilstereoskop som fortsatt kan brukes til 3D-tolkning av terreng på flyfoto.

– Klimaendringer og økende krav fra samfunnet om å hindre hendelser gjør nok at det blir et stort trykk på oss geologer i årene som kommer



INGENIØRGEOLOGEN/SKREDEKSPERTEN

Våre råd er jo avgjørende for om en veg blir stengt eller holdes åpen ”

Når raset går og nyhetssendingene varsler at skredespert er på vei, kan det være ingeniørgeologen Tore Humstad og hans kolleger de snakker om.

TEKST HENRIETTE ERKEN BUSTERUD FOTO KNUT OPEIDE

En av flere typiske arbeidsoppgaver for en ingeniørgeolog er å vurdere skredfare og foreslå sikringstiltak. Hvert år går det rundt 2000 ulike skred på riks- og fylkesvegnettet. Da er geologene blant de første på stedet for å vurdere faren for nye skred.

FORVENTNINGSPRESS. Ingeiørgeologen Tore Humstad er en som typisk omtales som «skredespert» når vi på nyhetssendingene hører innslag om ras som har gått eller som truer.

– På vei til et ras hører vi ofte på nyhetene at «geolog er på vei», noe som skaper et visst forventningspress. Våre råd er jo avgjørende for om en veg blir stengt eller holdes åpen, sier Humstad.

SNØSKREDKURS. Sjøl har han ansvar for fagutvikling innen skredovervåkning og -varsling i Vegvesenet. Han har også vært med å utvikle portalen Varsom, no sammen med NVE, der det varsles både jord- og snøskredfare. Rundt ti prosent av skredene som når veger er snøskred. De fleste geologene jobber mest med tunnel og steinskred, men mange videreutdanner seg innen snøskred. En av oppgavene deres er å holde snøskredkurs for entreprenørene.

FAKTA

1960-tallet: Veglaboratoriet ansatte sine første geologer. Disse var berggrunnsgeologer som bisto med geologiske undersøkelser ved planlegging av tunneler.

1970-tallet: På startet av 1970-tallet kom de første ingeniørgeologene. De tok en større del av den tekniske prosjekteringen av tunneler og oppfølging i drivefasen.

1980-90: Flere ingeniørgeologer kom til Vegvesenet og ansvarsområdet ble utvidet til skredsikring.

2007: Det ble innført nye krav om ingeniørgeologisk oppfølging i tunnelene og det ble ansatt mange ingeniørgeologer.

RASTERRENG OVERVÅKES. Sensorer kan overvåke ustabil fjell, jord og snø slik at det går en alarm hvis det skjer noe. Gjennom etatsprogrammet NIFS tester Vegvesenet ut målemetoder som skal gjøre dem i bedre stand til å gjøre tiltak før rasene går.

– I Sunndal på Nordmøre har vi målt bevegelser både

med laserskanning, radarmålinger og sensorer på fanggjerd. Vi håper slike målinger kan gjøre oss flinkere til å sikre mest mulig optimalt og på enkelte steder innføre treffsikre varslingsanlegg som kan redusere store sikringskostnader, sier Humstad.

– Det var friluftsinnteressen som gjorde at jeg ble ingeniørgeolog, og det tror jeg gjelder for mange av våre rundt 80 geologer, sier Tore Humstad.

SJEKKER GRUNNFORHOLD. Som fag er ingeniørgeologi er nært beslektet med geoteknikk. Mens en geotekniker beregner stabiliteten i jordmasser, jobber ingeniørgeologen mye med å undersøke forholdene i fjellet.

Det første de gjør når det for eksempel skal bygges en tunnel, er å studere geologisk kart som viser hva slags berg- og løsmasser de kan forvente seg. Neste trinn er å gå ut i terrenget og vurdere sprekker i fjellet og planlegge grunnundersøkelser.

– Seismiske målinger, som er å måle lydshastighet i fjellet, kan si oss noe om hvordan fjellet er: Lyden går saktere i et oppsprukket fjell enn i et tett fjell. Noen ganger måler vi spenningene eller bergtrykket i fjellet. Store spenninger er noe vi må ta hensyn til ved utforming og sikring av bergrom. Til slutt må vi ofte kjernebore gjennom vanskelige forhold, som ved undersjøiske tunneler og tunneler under boligområder, forklarer Humstad.

FRAMTID. – Det beste med å jobbe i Vegvesenet er å få være med å utvikle nye metoder og verktøy for hvordan en viktig samfunnsoppgave kan utføres. Slike oppgaver finner en sjeldnere hos en konsulent. I norsk vegbygging er vi også i front med å bruke fjellet som byggemateriale og på å bygge undersjøiske tunneler.

Klimaendringer og økende krav fra samfunnet om å hindre hendelser, gjør nok at det blir et stort trykk på oss geologer i årene som kommer. Det er viktig at Vegvesenet, som både er bestiller og premissgiver for bransjen, har fagkompetansen innomhus, understreker Humstad. ■

Bruer er referansepunkter i folks hverdag

Kurt Solaas synes godt om at Bodø nå har fått landets bredeste riksvegbru, i alle fall nord for Oslo.

– Alle bruer er landemerker for noen, mange er referansepunkter som preger deres hverdag. Tverrlandsbrua er blitt nettopp det, sier han.

TEKST HÅKON AURLIEN FOTO KNUT OPEIDE

Solaas leder en engasjert gruppe på 20 brumedarbeidere i Statens vegvesen Region nord. Disse har ansvar for at 2600 brukonstruksjoner og 131 fergekaier er i orden til enhver tid. Og det klarer de. Men det var ikke brukespert han skulle bli.

– Nei, jeg hadde lyst til å bli farmasøyt, kom ikke videre, og da ble det i stedet å prøve seg som ingeniør, forteller han.

KJEMI LIKEVEL. Men så ble det kjemi likevel. I sivilingeniørstudiet fikk han nemlig fordype seg i betongteknologi og oppdaget at betong er utsatt for langsiktige prosesser som miljøet den dag i dag ikke har full oversikt over hvordan skal ivaretas.

– Dette må vi i det minste kunne følge slik at vi ser når brua ikke lenger har tilstrekkelig bæreevne. Og det gjør vi. Bruer er viktige for folk, og folk skal være trygge når de kjører over bruene våre, sier han.

ENGASJEMENT. Da han begynte på bruseksjonen i Bodø i 1989, merket han straks at kollegene var en engasjert gruppe mennesker i hele landet.

– Bruingeniørene er blide og fornøyde, har høy yrkesstolthet og veldig løsningsorienterte. Veldig få ønsker å gå av på 62 år, forteller han.

Hans medarbeidere arbeider i hele Nord Norge, møtes regelmessig og har jevnlig kontakt på telefon og mail. Mange driver systematisk kontroll av bru- og fergekaikonstruksjonene på faste tidsintervaller, noen planlegger og prosjekterer nye konstruksjoner.

– På mange måter har Vegvesenet fått en organisasjon hvor det ikke er helt lett for omverdenen å se hvem som har ulike roller. For vår del fungerer det veldig bra i det daglige; vi jobber i hele regionen på oppdrag for prosjekt- og vegavdelingene. De ser at vi representerer et spesielt fagområde, at vi tar ansvar og at vi leverer, påpeker han.

PRAKTISK. Solaas er opptatt av at medarbeiderne job-

ber i kontakt med entreprenører og brukonsulenter.

– Vi får stadig flere bruer og både oppgavemengde og kompleksitet vil øke, derfor er vi avhengig av å ha et solid brumiljø. Vi er en av de få offentlige etater som har egen spisskompetanse så det monner, denne må vi bevare og den må være praktisk. Vi kan på ingen måte utføre alt arbeid selv. Skal jeg være en god bestiller av tjenester fra konsulentene er jeg avhengig av å vite hva jeg bestiller og til det trengs kunnskap om hva som skal gjøres. Vanskeligere enn det er det ikke, sier han.

– Brufaget er et høykompetansefag, å «kunne bro» er noe som må læres og bygges i det daglige og som innebærer at du må jobbe i et fagmiljø med mentorer rundt deg. Jeg ser krefter i dag som vil dele opp dette miljøet, etter min mening er det lite heldig for spesialområder som brufaget, elektro, asfalt og geo- og materialteknologi, påpeker han.

TILPASSET. Kurt Solaas tror ikke Tverrlandsbrua hadde blitt så flott og fremtidsrettet, om ikke brumiljøet hadde vært tungt til stede i Vegvesenet. Han mener at det nettopp er et kreativt samspill mellom ærekjære og spisskompetente bruingeniører i og utenfor etaten som har gitt rom for pene og veltilpassede bruer.

– Vi har i dag holdbare brukonstruksjoner som står nesten like godt etter 100 år. Bruingeniøren i 1914 var veldig kompetent, kanskje like bra som i dag, poenget er at vi i alle år har snakket om kompetanse og dermed skapt en kultur for kompetanseheving. Brumiljøet har bidratt godt til at Vegvesenet er en veldig sprek 150-åring, profesjonell og fremtidsrettet og opptatt av å tjene folk og samfunn, sier han. ■

FAKTA

- Statens vegvesen har i dag 200 bruspesialister som arbeider rundt i hele landet, de fleste er under regional ledelse, noen i et ekspertmiljø i Vegdirektoratet.
- Vegdirektoratet ivaretar et felles bruregister som dokumenterer tilstanden på rundt 18 000 bruer/fergekaier på riks- og fylkesvegnettet.
- Den første vegdirektør Christian Wilhelm Bergh var bruingeniør, Han planla de første bruene over Glomma, Sarpebrua ferdig i 1854 og Fossumbrua fra 1856.
- I 1852 ble Bergh ansatt som departementets «Assistent i Veivesenets Anliggender» og fikk innflytelse på en rekke store veg- og bruprosjekter rundt omkring i landet.





” Brumiljøet har bidratt godt til at Vegvesenet er en veldig sprek 150-åring

GRUNNERVERVEREN

Vi må ivareta forholdet til veg-naboene på en god måte

– God profilering av Statens vegvesen bidro til at jeg fikk min første jobb her etter endt utdanning for halvannet år siden.

TEKST KJELL WOLD FOTO KNUT OPEIDE

Det sier overingeniør i Statens vegvesen Region sør, Camilla Degerdal Gulliksen. 27-åringen fra Drøbak gikk direkte fra mastergrad som jordskifte kandidat på UMB i Ås til jobb med grunnnerv og eiendomsforvaltning i Region sør sommeren 2012.

INTERESSANT. – Jeg begynte med jus på Lillehammer etter videregående og var ganske usikker på hvilken yrkeskarriere jeg skulle velge til slutt. Interessen for eiendom ble vekket ganske fort. Da bar det til Ås og fem års mastergradstudier, forteller hun.

Jobbmuligheter som jordskifte kandidat i Statens vegvesen ble hun ganske fort klar over.

– Statens vegvesen var flinke til å profilere seg overfor oss studenter om fremtidige jobbmuligheter, sier hun.

KREVENDE. Camilla ønsket seg jobb i Region sør og fikk fort napp. Til tross for en tøff start med mye nytt å lære og mange folk å forholde seg til både internt og eksternt, kom hun fort inn i jobben blant annet takket være en kjempegod fadderordning.

– Nå stortrives jeg og angrer ikke ett sekund på at jeg valgte denne jobben. Selv om grunnnerv er et krevende fagfelt, er det samtidig veldig variert og spennende, sier Camilla.

VARM I TRØYA. Arbeidsoppgavene passer ikke hvem som helst. Man må tåle noen vanskelige telefonsamtaler og håndtere alle slags typer grunneiere og problemstillinger.

Camillas sjef Eli Bjorvatten i Arendal fortalte at de fleste i hennes jobb bruker både tre og fire år før de føler seg ordentlig varme i trøya.

FORHANDLER. Hovedjobben som grunnnerv består av å forhandle med grunneiere i forbindelse kjøp av grunn til små og store vegprosjekter.

– Vi samarbeider med våre egne landmålere når vi kontrollerer om kartene stemmer med terrenget. Og ganske ofte finner vi ut at det ikke er tilfellet. Etter befaring med grunneiere, går vi i forhandling om erstatning og godkjenning av avtale. Noen få ganger blir vi ikke enige. Da ender saken i retten. Men de aller fleste forhandlingene ender minnelig, forteller Camilla Gulliksen.

TIDSPRESS. – Den mest krevende delen av jobben er vel det tidspresset vi ofte havner i mellom reguleringsplan og byggestart. Noen ganger tar det lenger tid enn ventet, men vi opplever også noen hyggelige overraskelser der ting tar kortere tid enn forventet. Det varierer veldig, men gjør jobben uforutsigbar og veldig interessant, sier hun.

Hvilke tanker gjør du deg rundt historien du representerer gjennom jobben du gjør i dag?

– Grunnnerv har hatt en interessant historie, jeg håper at jeg ivaretar min rolle på en god måte.

Hvordan ser du for deg ditt yrke i SVV i fremtiden?

– Det vil ofte være behov for å kjøpe arealer når vi bygger veg og vi kommer stadig borti eiendomsfaglige utfordringer. Det tror jeg at vi vil i fremtiden også.

Hvordan ville Vei-Norge sett ut uten at din yrkesgruppe hadde hatt en rolle i SVV?

– Uff, det vil jeg ikke tenke på.

Hvilke råd og lykkeønskninger vil du gi jubilenten SVV med på veien videre?

– Rådet blir å ivareta forholdet med veg-naboene på en god måte. Og så vil jeg gratulere jubilenten så mye med 150! Måtte feiringen bli en suksess!! ■

FAKTA

- I 1966 ble de to første grunnnervere ansatt ved vegkontorene.
- Grunnnerv/eiendomsfunksjonen i SVV ble «født» ved ny Veglov 1. januar 1964. Da ble ansvaret for grunnnerv overført fra kommunene til vegholderen.
- Vegloven påla SVV å foreta alt erverv av grunn til riksveg
- I 1986 ble etaten også pålagt ansvar for grunnnerv til fylkesveger.
- 1978 var en ny milepel da delingsloven ble innført og etatens oppmålingsvirksomhet ble knyttet tett til kommunal oppmålingsvirksomhet.

(Kilde: «Ikke uten grunn» - jubileumsskrift 1991)





” Noen få ganger blir vi ikke enige. Men de aller fleste forhandlingene ender minnelig

770 trafikklys

Seneste statistikk for antall trafikklys eller signalreguleringer på det norske vegnettet er fra 2009. Da ble det kartlagt 770 trafikklys i Norge. Av disse var 550 signallys i ordinære vegkryss, mens 220 trafikklys stod ved fotgjengerkryssinger. Her er byområdene med flest lyskryss i Norge(2009): Oslo(134), Bergen(133), Trondheim(125), Vestfoldbyene(44), Drammen(44), Skien/Porsgrunn(43), Stavanger(37), Sarpsborg/Fredrikstad(13), Tromsø(12). (Kilde: Veggen og vi nr 7/2009)

10 vegdirektører på 150 år:

Christian Wilhelm Bergh 1864 – 1873
Hans Hagerup Krag 1874 – 1903
Johan Kristian Skougaard 1904 – 1918
Andreas Baalsrud 1919 – 1945
Arne Olai Korsbrekke 1945 – 1948
Thomas Offenberg Backer 1948 – 1962
Karl Olsen 1962 – 1980
Eskild Jensen 1980 – 1992
Olav Søfteland 1992 – 2007
Terje Moe Gustavsen 2007 –
(Kilde: Norsk vegmuseum)

Fra 2 til 4,5 millioner

I 1899 fikk Norge registrert sine to første motorkjøretøyer. I dag har det totale antallet motoriserte kjøretøyer (alle typer) passert 4,5 millioner. Slike har antallet motorkjøretøyer utviklet seg i denne perioden:

1910: 408 kjøretøyer
1920: 13.700
1930: 52.946
1939: 123.209
1950: 150.579
1960: 542.312
1970: 1.188.973
1980: 2.025.944
1990: 2.924.124
2000: 3.484.593
2009: 4.485.918

Kilde: Opplysningsrådet for veitrafikken(OFV) og Statistisk sentralbyrå, SSB

BENSIN:

Fra 22 øre til 15 kr.

Utsalgspris for normalbensin i Norge har vokst jevnt og trutt i takt med velstandsutviklingen. I følge statistikker som er ført fra 1926 og fram til i dag var bensinprisen lavest i 1932 med 22 øre literen, mens prisen i 1926 var 43 øre literen. Etter andre verdenskrig passerte literprisen for bensin en krone først i 1959, i 1975 var den 2,03 kr, i 1984 passerte den fem kroner og i 2000 passerte den 10 kroners grensen første gang. (Kilde: OFV)



Tre bla Alvim: Her er bestefar Carl August t.v. som ble ansatt i Statens vegvesen i 1887 og min far Helge som startet i etaten i 1916, forteller Sæming, som selv har 49 års tjeneste i Statens vegvesen. **FOTO:** KJELL WOLD

Tre generasjoner med 130 år i SVV

Senioringenør Sæming Alvim i Statens vegvesen er stolt av ei slekt med nær 130 års sammenhengende tjeneste i etaten. Sammen med faren, Helge Juul Alvim, og bestefaren Carl August Alvim, har tre generasjoner Alvim utført 138 årsverk i Statens vegvesen siden bestefaren ble ansatt som oppsynsmann første gang i 1887. Trioen Alvim har dermed hatt en sammenhengende tidslinje på vel 130 års ansettelse i 150 års jubelanten Statens vegvesen.

Farfar Alvim ble født i 1862 på Hønefoss og tjenestegjorde til sammen i 39 år i Statens vegvesen Buskerud

fram til 1928. Sæmings far Helge Juul Alvim ble født på Hønefoss i 1896 og flyttet senere til Solbergelva utenfor Drammen. Han ble ansatt i Statens vegvesen i 1916 og jobbet som veikonstruktør fram til 1966, med andre ord totalt 50 år i tjeneste. Siste blad Alvim, Sæming Juul, ble født i 1945. Han startet som praktikant under ingeniørutdannelsen i 1963 og har lønnsansenitet fra 1965. Pr. i dag har Sæming jobbet 49 år i Statens vegvesen, de siste femten årene med bosted i Stokke i Vestfold.

Internasjonalt arbeid

Statens vegvesen har mye kontakt og samarbeid med andre land. Mest med nordiske naboer, men Vegvesenet har også samarbeidspartnere lenger unna i land som USA, Russland, Indonesia, Botswana, Kenya og Tanzania. Statens vegvesen er medlem av flere internasjonale organisasjoner der kunnskapsutveksling er formålet. Videre deltar etaten i internasjonale FoU-fora i forlengelse av sin nasjonale FoU-satsing. Gjennom EØS-avtalen må Vegvesenet følge med på utviklingen i EUs transportpolitikk og gjennomføre vedtatt EU-regelverk.

Bompenger

Den første kjente bompengebetaling for passering på veg i Norge er Sølvveien mellom Hokksund og Kongsberg fra 1620-årene. Da måtte en betale for å passere på vegen inn til Kongsberg. I moderne tid er Vrengen bru mellom Nøtterøy og Tjøme i Vestfold første kjente bompengeveg. Brua stod ferdig i 1932, og var den gang Nord-Europas lengste hengebru. Bilistene som bodde på Tjøme betalte 1 krone, alle andre betalte 1,50 for passeringen. Siden 1960-årene har det vært over 100 ulike bompengeprojekter i Norge.

Bilbeltebruk i 40 år

Det er nå over førti år siden første påbud om montering av bilbelter i biler i Norge ble innført. De seneste års målinger viser at bilbeltebruken i Norge i dag ligger stabilt godt oppe på 90-prosenttallet. Men ulykkesanalyser viser likevel at en stor andel av de som omkommer i bilulykker i dag ikke har brukt bilbelte. Her er en kort historikk om innføring av bilbelte i Norge:

1971 – påbud om montering av bilbelter i forsetene på person- og varebiler

1975 – påbud om bruk av bilbelte i forsetene på person- og varebiler

1979 – innføring av sanksjon (gebyr) for manglende bruk av bilbelte i forsetene

1985 – påbud om montering av bilbelter i baksetene på personbil

1988 – påbud om å bruke bilbelte der det er montert, uansett hvilket sete som benyttes og personens alder. (Kilde: Vegdirektoratet)

Mest veg i Nordland

I 2010 var lengden på det offentlige vegnettet (riks-, fylkes- og kommunale veger) i Norge snaue 93500 kilometer. Fylkene med det lengste offentlige vegnettet var i følge tall fra OFV(Opplysningsrådet for veitrafikken) disse: Nordland: 8887 kilometer, Hordaland 6773 kilometer og Hedmark 6603 kilometer. Kortest offentlig vegnett hadde naturlig nok Oslo med 1324 kilometer.

Dekk/vinterdekk

Dekkene er kjøretøyenes kontaktflate mot vegene og teknologien har utviklet seg sterkt fra bilismens barndom. På 1930-tallet hadde drosjesjåførene fortsatt punkteringer som en del av hverdagen, etterhvert fikk de knastedekk å kjøre på vinterstid og med hverdagsbilismen i 1960-årene kom piggdekkene. Radialdekk ga bedret komfort på 70-tallet, midt på 80-tallet kom de første friksjonsdekkene som et svar på piggenes støvproblem. De fikk økt bruk gjennom 1990-årene, nå bruker rundt 15 prosent av bilistene piggdekk i byområdene. Vegvesenet fører kontroll med dekkmønster, før vinteren 2014 ble disse skjerpet for tunge kjøretøyer.



Vektkontroll

De bilsakkyndige startet tidlig med sporadisk vektkontroll og hensikten var å hindre eierne i å ta med større lass enn det lastebilene tålte. I 1972 besluttet samferdselsminister Reiulf Steen å opprette en egen vektkontrollenhet med seks medarbeidere i Vegdirektoratet og 20 ute på vegene. Hensikten var å unngå skader på vegkroppen, og de tekniske anleggene ble finansiert via vegvedlikeholdsbudsjettene. En sidehensikt var å unngå at overlastede vogntog konkurrerte med godstrafikk på jernbanen.



Transnova

Bensinforbruket i vanlige biler fikk stor oppmerksomhet etter oljekrisen i 1973. Siden konkurrerte bilprodusentene i å få ned forbruket. Samferdselsdepartementet har opprettet prosjektet Transnova til å stimulere prosjekter som øker bruken av alternative drivstoffer og tiltak for mer energivennlig trafikk. Hovedvekten av prosjektene dreier seg om elektrifisering og overgang til alternative transportformer. Prosjektet er administrativt lagt til Statens Vegvesen ved Vegdirektoratets teknologiavdeling i Trondheim. For tiden er Transnova bemannet med 10 stillinger.

Veidekke

Vegloven av 1912 åpnet for vegvedlikehold med leiet betalt hjelp i stedet for pliktarbeid for bøndene. Det førte til at landet fikk de første moderne vegdekker ti år senere. En av foregangsmennene var Jens Munch, leder av Veidirektoratets ingeniøravdeling i 1890-årene, senere amtsingeniør i Nordre Trondheims amt og fra 1917-36 vegsjef i Østfold. Han engasjerte seg tidlig for å få lagt faste vegdekker på hovedvegene, i 1928 gjorde han forsøk med bitumen blandet i grus. Bildet her er fra Melløs i Moss der forsøkene ble gjort på det som like etter ble betegnet riksveg 1.



Rundkjøringer:

Fra New York til Sinsen

De første rundkjøringer så dagens lys tidlig på 1900-tallet. Columbus Circle i New York i 1905 og Place l'Etoile (nå Place d'Alsace) rundt Triumfbuen i Paris i 1907. England fikk sin første circle i 1909, roundabouts fra 1929. Først ut i Norge var Sinsenkrysset på slutten av 1970-tallet. I 1980/81 fikk Norge de seks første moderne rundkjøringene. I dag har vi for lengst passert 2000 rundkjøringer, forteller Terje Giæver i Statens vegvesen.



NORGES NASJONALE TURISTVEGER

Arkitektur i natur

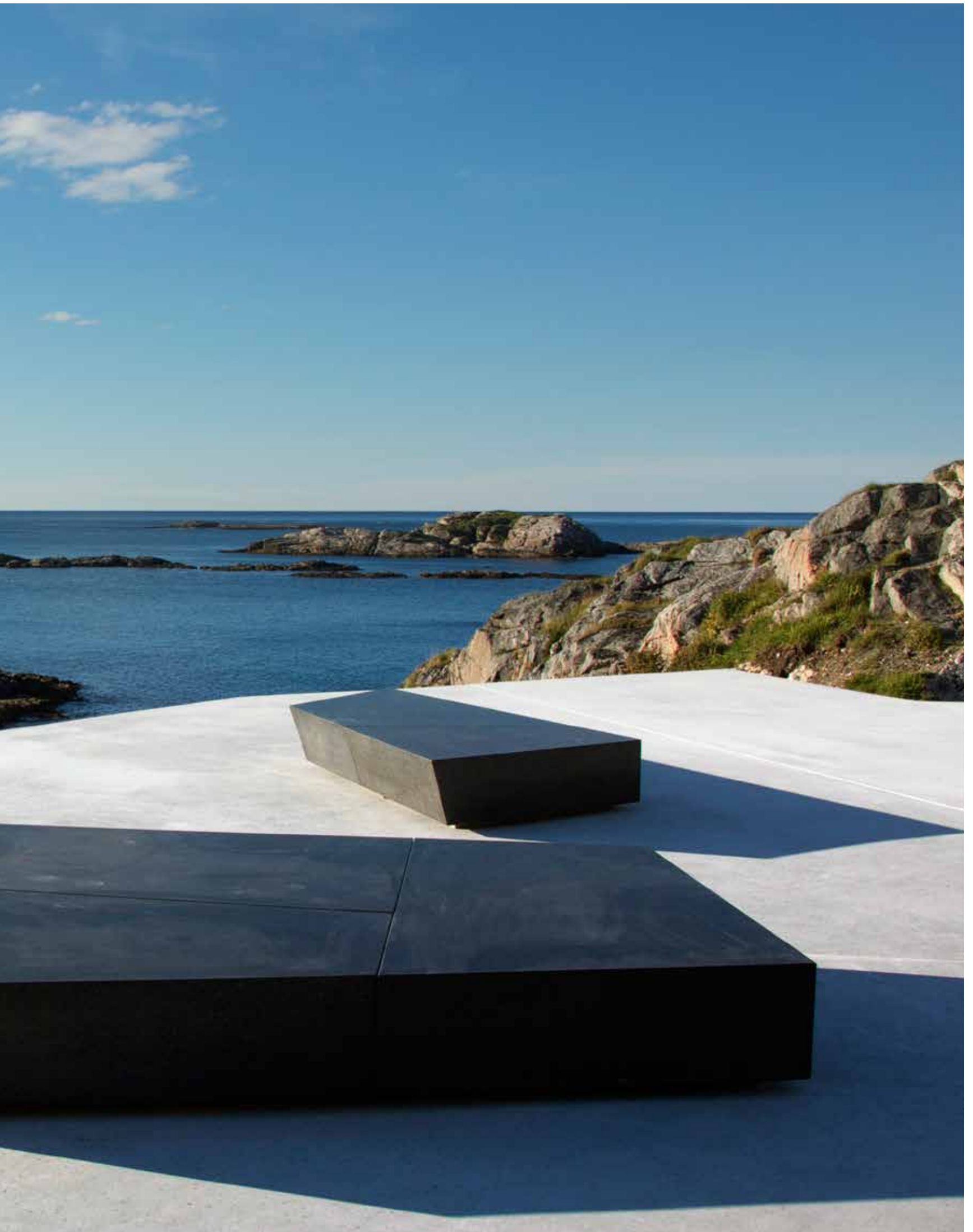
Spennende reiseopplevelser for den vegfarende turist.

18 utvalgte strekninger fra Varanger i nord til Jæren i sør, gjennom det ypperste av norsk natur, utvikles til en turistattraksjon med Statens vegvesen i førersetet. Vegfarende turister skal fristes med utsiktspunkter og rasteplasser kjennetegnet med nyskapende arkitektur og tankevekkende kunst. Installasjoner i ett med eller i skarp kontrast til naturen, men aldri likegyldig.

DET ER I ÅR 20 ÅR SIDEN EVENTYRET NASJONALE TURISTVEGER STARTET:

- 1994-97:** Statens vegvesens prøveprosjekt «Reiselivsprosjektet» gjennomføres med utgangspunkt i Sognefjellsvegen, Gamle Strynefjellsveg, Hardanger og Helgelandskysten
- 1997:** De fire strekningene fra prøveprosjektet får status som Nasjonal turistveg. Statens byggeskikkpris.
- 1998:** Stortinget gir klarsignal til å utvikle attraksjonen Nasjonale turistveger
Statens byggeskikkpris for turistvegsatsingen langs Sognefjellsvegen og Gamle Strynefjellsvegen.
- 2004:** Statens vegvesen velger ut 18 strekninger som skal utvikles til Nasjonale turistveger.
- 2007:** Nasjonale turistveger får Norsk kulturarvs ærespris.
- 2008:** Nasjonale turistveger får «Vakre vegers pris».
- 2009:** I Nasjonal transportplan slås det fast at turistvegene skal markedsføres som et samlet reiselivsprodukt fra 2012.
- 2010:** Nasjonale turistveger markedsføres på verdensutstillingen i Expo 2010 i Shanghai.
- 2011:** HM Dronningen åpner Steilneset minnested i Vardø langs Nasjonal turistveg Varanger.
- 2012:** Alle atten strekningene får status og skiltes som Nasjonale turistveger. Trollstigplatået åpner.
- 2013:** Trollstigplatået får Norsk Stålkonstruksjonspris 2013 og European Steel Design Awards 2013. Selvika får Betongtavlen 2013.
- 2014:** Steinsdalsfossen i Hardanger og Eldhusøya langs Atlanterhavsvegen åpner.
- 2023:** Alle planlagte tiltak langs de 18 strekningene er fullført og attraksjonen Nasjonale turistveger komplett.

FOTO: Raste- og utsiktsplass på Kleivodden (Klæva) ved Nasjonal turistveg Andøya.
Arkitekt: Inge Dahlman, Landskapsfabrikken. Foto: Per Ritzler





” Med ny teknologi og stadig økende kunnskaper og erfaring tror jeg vegene våre bare vil bli bedre og bedre i framtiden



VEGPLANLEGGEREN

Uten faglig vegplanlegging” tror jeg vegnettet hadde sett adskillig dårligere ut

– Vegplanlegging er interessant og givende fordi du er med på å skape verdier i samfunnet. På en måte bidrar du med en liten bit av Norgeshistorien.

TEKST KJELL WOLD FOTO KNUT OPEIDE

29 -åringen Synnøve Jakobsen fra Askøy utenfor Bergen er en av mange ferske vegplanleggere i Statens vegvesen. Med en far i etaten, også han vegplanlegger, ble hun veldig tidlig interessert i byggfag.

TS-PROSJEKT. – Jeg tok tegning, form og farge på videregående. Etter 1,5 år på BI tok jeg bachelor som byggingeniør og teknisk samfunnsplanlegging ved Høgskolen i Bergen i 2009, forteller hun.

Nå er Synnøve Jakobsen prosjekteringsleder for et trafiksikkerhets-prosjekt (ts-prosjekt) langs fylkesveg 158 i Os utenfor Bergen. Her skal en strekning på 2,5 kilometer utvides til samleveg standard med fortau.

MASTER I VEG. –Det var naturlig å starte i Statens vegvesen, da jeg i 2009-11 ble med i etatens trainee- og rekrutteringsprogram, forteller hun.

Ved siden av jobben som prosjekteringsleder og brukerstøtte på prosjekteringsseksjonen i Bergen, tar hun nå en såkalt erfaringsbasert master i veg ved NTNU i Trondheim, der hun skal avlegge hovedoppgave i 2015.

FAKTA

- Overordnede vegplaner har eksistert siden 1880-årene.
- Første nasjonale vegplan kom i 1929.
- Første Norsk Vegplan I 1971, en prioritering mellom ulike vegprosjekter.
- Vegplanlegging har skjedd med grunnlag i forskrifter i Vegloven §12.
- Fra 1994 har all vegplanlegging skjedd etter Plan og bygningsloven.

½ TIL ETT ÅR. –En planleggingsjobb starter gjerne med en bestilling fra byggherre, som er vegseksjonen under Vegavdeling Hordaland. I tilfellet ts-prosjektet «Fv. 158 Lepsøyvegen, Grindvoll-Blindasundet» i Os, er jeg prosjekteringsleder med et team bestående av 12 personer, hvorav de fleste er kolleger fra ulike

fagområder her i Statens vegvesen pluss noen eksterne konsulenter. Prosjekteringsjobben på et såkalt mindre utbyggingsprosjekt tar i de fleste tilfeller i overkant av et halvt år. Noen ganger kan jobben ta noe lengre tid, oppimot ett år hvis prosjektet er komplisert, sier Synnøve Jakobsen.

UTFORDRINGER. Det mest spennende med å være planlegger er å møte alle de tekniske og ulike utfordringene en ofte kan støte på når en skal planlegge nye prosjekter. Ingen jobber er helt like. Det er også interessant å jobbe i team med mange dyktige fagfolk som sammen skal løse svært forskjellige og sammenfattede oppgaver.

Hvordan ser du for deg ditt yrke i SVV i fremtiden?

– Jeg tror vi som vegplanleggere vil jobbe kun i 3D og slutte å levere tegninger på papir. Det vil gjøre jobben enda mer effektiv og at vi leverer enda mer byggbare modeller til entreprenørene. Da er det også lettere å oppdage eventuell feilprosjektering.

DÅRLIGERE VEGER UTEN PLANLEGGERE. På spørsmål om hvordan hun tror Vei-Norge ville sett ut uten vegplanleggere svarer hun dette:

– Mange tenker kanskje at «alle kan planlegge veger» siden vi alle er brukere av vegnettet. Men uten faglig vegplanlegging tror jeg vegnettet hadde sett adskillig dårligere ut. Med ny teknologi og stadig økende kunnskaper og erfaring tror jeg vegene våre bare vil bli bedre og bedre i framtiden.

LYKKE TIL. Hvilke råd og lykkeønskninger vil du gi jubilaranten SVV med på veien videre?

– Lykke til med effektiviseringsprogrammet, fortsatt med det. Sats på unge, rekruttering og kompetanseheving hos nyansatte, men også for de som har jobbet en stund i etaten. ■

KJØRETØYKONTROLLØREN

Å få usikre kjøretøy vekk fra veien er en viktig jobb ”

Det sier Knut Evenshaug som sjekker alle typer kjøretøy i kontrollhallen ved Trondheim trafikkstasjon.

TEKST HENRIETTE ERKEN BUSTERUD FOTO KNUST OPEIDE

Jeg kontrollerer både nyregistreringer, ombygde, oppbygde og importerte kjøretøy. Å få usikre kjøretøy vekk fra veien er en viktig jobb. På den måten bidrar vi til færre ulykker. Våre kontroller bidrar også til bedre miljø og like konkurransevilkår, påpeker Evenshaug. Han har bilteknisk utdanning og har jobbet som kontrollør siden 2008.

MYE Å SJEKKE. En kontrollør må forholde seg til kompliserte regelverk, og det meste som kontrolleres er i henhold til EUs regelverk.

– Får vi inn en ny lastebil, kontrollerer vi at lastebilen er i samsvar med dokumentasjonen. Ved enkeltgodkjenning av tyngre kjøretøy er det ofte flere fabrikanter inne i produksjonen før kjøretøyet blir ferdig. Nylig hadde jeg en lastebil hvor alt så ut til å være i orden. Men det viste seg at kjøretøyet ikke hadde sidehinder som dokumentasjonene tilsa. Slike ting er viktige å avdekke – et sidehinder skal nemlig hindre at de som sykler og går ikke kommer innunder bilen.

Evenshaug forteller videre at de ved bruktimport av originale og uendrede kjøretøy først og fremst har en ID-kontroll. De sjekker at det som står i dokumentasjonen stemmer og legger alle kjøretøy inn i et system.

– Ved ombygging av norskregistrerte kjøretøy kontrolleres endringen i henhold til gjeldene regelverk. En ombygging kan i hovedsak utføres av et verksted eller av eier av kjøretøyet, og vi kontrollerer at jobben er fagmessig utført. Vi krever også en bekreftelse på hvor delene som blir benyttet kommer fra, sier Evenshaug.

STIKKPRØVEKONTROLLER. Ved import av kjøretøy tas det stikkprøvekontroller, først og fremst av ting som går på trafiksikkerhet og miljø.

– Det hender vi oppdager at det er montert ting som ikke er godkjent. Et eksempel kan være en pick-up med for store felger og dekk. Noen få blir frustrerte når vi tar opp slike ting, men de fleste takler det bra. Folk skjønner at det er et regelverk som må følges, og at dette også handler om trygghet for andre i trafikken.

AVDEKKER KRIMINALITET. – Det hender vi avdekker at folk bytter understellnummer eller jukser med kilometerstand også videre. Aner vi at noen har ugler i mosen, tar vi dette rolig opp med dem og kontakter politiet. Politiet har myndighet til å beslaglegge kjøretøyet, og det hender de også tar over kunden, sier Evenshaug.

Han forteller at det blant annet finnes en avansert skanner som avdekker om noe er sveiset i metall eller om det er satt på et nytt understellnummer.

– Vi har også et godt forhold til Tollvesenet. I dag kom de inn med et kjøretøy de ønsket å få kontrollert, som var brukt til smugling. Slike ting fører ofte til mer enn en sak om bare smugling.

TETT PÅ KUNDENE. En kontrollør har mye kontakt med bileierne. En kontroll kan ta fra tre kvarter opp til flere timer, og eieren følger som regel med på hele kontrollen.

– De aller fleste er hyggelige og greie. Det hender bare en sjelden gang at noen kommer med et kraftuttrykk eller to.

VARIERTE OPPGAVER. Dagens kjøretøykontrollører blir ikke så svarte på henda som før. Noen sitter faktisk mer ved kontorpulten enn de er ute i hallen. Da jobber de blant annet med ID-kontroll, saksbehandling eller planlegging av hallkontroller. Evenshaug svarer også på tekniske spørsmål fra publikum – via Vegvesenets svartjeneste.

– Det er også en ting som er fint med denne jobben, at den er så variert, sier Evenshaug og håper Vegvesenet består i 150 år til. ■

FAKTA

1899: Amtmannen gir tillatelse til å bruke motorvogn på offentlig veg og utstedte også de første sertifikater.

1912: Politiet oppnevnte sakkyndige til å kontrollere kjøretøy og etterforske ulykker.

1939: Sakkyndige ble fast lønnede offentlige tjenestemenn organisert under navnet Statens Bilsakkyndige.

1970: Sakkyndige ble underlagt vegsjefene i fylkene.

1978-1995: I denne perioden het det «Biltilsynet».

Statens vegvesen har nå rundt 150 tungbilkontrollører ute på veg og 450 kontrollører inne i hall.





– Folk skjønner at det er et regelverk som må følges, og at dette også handler om trygghet for andre i trafikken.

KUNDEBEHANDLEREN

Har hjulpet godt over 150.000 med førerkort

Marit Skjelvareid Nilsen har smilt til tusenvis av kunder ved Bodø trafikkstasjon. Med 35 års erfaring sitter hun i førersetet for førerkortbehandling.

TEKST HENRIETTE ERKEN BUSTERUD FOTO KNUT OPEIDE

Morgenfuglen Marit Nilsen flakser inn på trafikkstasjon rundt klokka 0840 og kvitrer i vei med gode kolleger - for 35. år på rad.

Det første hun gjør er å slå seg ned i skranken for å logge på alle systemer hun må bruke: Førerkortsystem, søknadssystem, system for å melde inn teoriprøver, for å sjekke opplæring, kasse- og fakturasystem. Når det er gjort, tar hun en rask kaffekopp. Det kan være kø allerede når de åpner, særlig på dager med både teori- og kjøreprøver.

VARIERT. – Jeg synes jeg har en veldig interessant jobb, og vi får stadig nye utfordringer. Oppgavene er ganske varierte sjøl om jeg «bare» jobber med førerkort. Noen skal fornye førerkortet eller betale gebyr. Andre har spørsmål om alt fra hva de har lov til å kjøre i følge førerkortet til hva de trenger av opplæring i de ulike klassene. I tillegg jobber jeg med en del saksbehandling. Jeg liker å lære nye ting og har en forkjærlighet for å bryne meg på vanskelige saker – som for eksempel innbytte av utenlandske førerkort.

STORE ENDRINGER. Da Nilsen startet i Statens vegvesen som attenåring for 35 år siden var jobben ganske annerledes. Året var 1979, det året Vegvesenet tok over førerkortutstedelsen fra Politiet. Den gang var Nil-

sen blant de heldige som hadde elektronisk skrivemaskin, og hun fikk opplæring i både registrering av kjøretøy og førerkort.

– Vi måtte jo gjøre alt manuelt som gjøres med noen tastetrykk nå, jobben tok nok dobbelt så lang tid da. Skrev vi noe feil på førerkortet måtte vi skrive alt på nytt. Og det

var diverse meldinger og journaler, gebyrer og kvitteringer som måtte skrives for hånd. Vi tok også førerkortbilder med et kjempestort og tungvint apparat. I 1985 fikk vi vår første datamaskin som ble plassert midt i lokalet. Der kunne vi slå opp bileiere, kjøretøy og førerkort. Det var stort.

TUSENVIS MED KUNDER. Nilsen trives med kundekontakt. På en travel dag kan hun ha over seksti kunder, på rolige dager rundt 30. En kjapp hoderegning tilsier at hun har betjent over 150.000 kunder i løpet av karrieren.

– Vi har stort sett veldig hyggelige kunder som finner seg i å vente litt av og til når det er størst trykk, særlig på vår og sommer. De som skal opp til førerprøven sitter ytterst på stolen og er stresset i armer og bein. Da prøver vi å komme med noen beroligende ord.

Det verste som skjer er når systemene henger og vi ikke får hjulpet kundene. Det er ikke noe artig når du har en kunde som kanskje har kjørt 25 mil.

GODE KOLLEGAER ALFA OMEGA. Nilsen sier det alltid har vært god stemning i kulissene.

– Jeg har så mange gode kolleger. Det er alfa omega for å trives på jobb og med det du gjør. Vi har mye sjø-lironi her og flirer ofte av oss sjøl. Jeg ber jo rett som det er kunder om å gå i postboksen for å ta bilde. Jeg husker også en gang det var ei dame som skulle fornye førerkortet sitt for noen år siden. Fotoboksen gikk varm, og hun kom bort for å vise resultatet: - Se hvordan jeg ser ut. Det er jo tre bilder av meg, men det siste er da en mann!

Nilsen tror de kommer til å ha kunder i skranken i mange år framover, sjøl om flere vil bli betjent over nettet. Hun gleder seg til flere år på trafikkstasjonen, og hennes lykkeønsking er at Vegvesenet kommer nærmere og nærmere null hardt skadde og drepte

– Trafikksikkerhet er jo hjertebarnet vårt som vi alle jobber for – enten vi er ute eller inne, understreker Nilsen. ■

FAKTA

1899: Amtmannen utsteder de første sertifikater

1912: Etter lov om bruk av motorvogn var det politiet som saksbehandlet førerkort

1979: Biltilsynet tar over oppgaven med å utstede førerkort fra politiet

1981: Første førerkortet ble lagt inn i Autosys

2014: Rundt 300 kundebehandlere på førerkort ustudet nesten 400 000 førerkort

Pr i dag er det over tre millioner som har førerkort.





– I 1985 fikk vi vår første datamaskin som ble plassert midt i lokalet. Der kunne vi slå opp bileiere, kjøretøy og førerkort. Det var stort.

Det mest spennende er ” faktisk når vi møter på dårlig fjell i tunnelen

– Å bygge vegtunneler er jo et gammelt yrke, men nå driver vi altså og bygger verdens lengste undersjøiske tunnel. Det er historisk stort, og artig å være med på. Samtidig ser jeg at min brikke i det hele er ganske liten.

TEKST UNDI A. TORSTENSEN FOTO KNUT OPEIDE

Magni Mauset jobber lite i dagslys. Siden høsten 2012 har hun vært ansatt som kontrollingeniør i Statens vegvesen. Og siden da har hun jobbet i tunnel, akkurat nå på Ryfast-prosjektet i Rogaland.

Mange vil nok intuitivt omtale henne som «tunnelingeniør». Men selv om hun er en ingeniør som jobber i tunnel, er den korrekte tittelen er ingeniørgeolog.

For Mauset var det aldri slik at hennes framtidige yrkesvalg var planlagt allerede i barndommen.

– Det var litt tilfeldig at det ble som det ble. Egentlig planla jeg å ta en Master i naturresursforvaltning da jeg gikk på NTNU. Der var én av studieretningene geologi, og det syns jeg var spennende. Så ble det mer spennende, og så skjønnte jeg at jeg hadde lyst til å jobbe innen skred og fjellstabilitet. Men tilfeldighetene ville det annerledes, og nå er det tunnel, sier 28-åringen som også har jobbet på Ringveg Vest i Bergen.

MANNSDOMINERT. Tunnelarbeideryrket forbindes gjerne med menn, og det er ingen tvil om at de fleste av Mausets kolleger i tunnelen er menn. Flesteparten av tunnelarbeiderne i Ryfast er fra Slovakia, og ikke så vant til synet av kvinner i slike yrker.

– Men de fleste mennene synes det bare er trivelig at det dukker opp et kvinnfolk på stuff, så stemningen er god! ler Mauset.

– Dessuten finnes det flere kvinner i Ryfast-prosjektet, og her ute på Solbakk er to av fem kontrollingeniører kvinner, legger hun til.

INGENIØRGEOLOG. Kontrollingeniører som jobber i tunnel har hånd om flere områder. Mens enkelte har ansvar for elektro eller vann- og frostsikring, har ingeniørgeologene ansvar for selve fjellet.

– Det er min jobb å følge opp det entreprenøren gjør. Jeg kartlegger geologien, altså fjellet, for å bestemme hvilken type sikring som trengs etter at entreprenøren har sprengt en salve i tunnelen, forklarer Mauset.

LIKER UTFORDRING. – Det mest spennende er faktisk når vi møter på dårlig fjell i tunnelen. Slike dager da vi ikke helt vet hva vi får, når vi må inn å se på fjellet, og diskutere hva som er den mest fornuftige sikringen, forteller hun.

Du har et stort ansvar?

– Ja, jeg har jo det. Heldigvis har jeg mange jeg kan støtte meg på. Erfarne kolleger som har jobbet med tunnelsprenging i mange flere år enn jeg har.

Hvilke tanker gjør du deg rundt historien du representerer gjennom jobben du gjør i dag?

– Det har vært en ufattelig utvikling. Metodene vi benytter i dag tror jeg blir viktigere og viktigere. Å bygge vegtunneler er jo et gammelt yrke, men nå driver vi altså og bygger verdens lengste undersjøiske tunnel. Det er historisk stort, og artig å være med på. Samtidig ser jeg at min brikke i det hele er ganske liten.

Hvordan ser du for deg ditt yrke i Vegvesenet i fremtiden, gjerne på kort og lang sikt?

– Ønskesituasjonen er jo at det ikke er behov for oss, at entreprenøren kunne gjøre hele jobben sjøl, men jeg tror nok yrket mitt kommer til å bestå i lik grad i mange år til.

Hvordan ville vei-Norge sett ut uten at din yrkesgruppe hadde hatt en rolle i Statens vegvesen?

– Vei-nettet hadde nok vært ganske likt, men jeg tror vi oftere hadde opplevd stengte veger og tunneler fordi arbeidet ikke hadde vært utført med like god kvalitet.

Hvilke råd og lykkeønskninger vil du gi jubelanten Statens vegvesen med på veien videre?

– Jeg håper at Statens vegvesen tør å være litt frampå, prøve noe nytt. ■

FAKTA

1966: første kull ingeniørgeologer blir uteksaminert ved NTH

1982: Norges første undersjøiske vegtunnel, Vardøtunnelen (2890 m) ble åpnet

2019: Ryfylkestunnelen i Ryfast-prosjektet åpner, som verdens lengste undersjøiske tunnel

NTNU er hovedkilden for rekruttering av nye ingeniørgeologer i Norge. Ingeniørgeologen kartlegger sprekker og svakheter i berggrunn for å avgjøre om den kan bære en tung konstruksjon. Ingeniørgeologene kartlegger og vurderer faren for skred, flom og jordskjelv.





TUNNEL: Ingeniørgeologen Magni Maset jobber med verdens lengste undersjøiske tunnel på Ryfast-prosjektet i Rogaland.

– Det mest spennende er faktisk når vi møter på dårlig fjell i tunnelen.

GEOTEKNIKEREN

Geoteknikerne i Statens ” vegvesen følger vegnettet fra vugge til grav

Disse er eksperter på jord og jobber for at vi kan kjøre på sikre, stabile veger, samt å hindre jordskred.

TEKST HENRIETTE ERKEN BUSTERUD FOTO KNUIT OPEIDE

Geoteknikk er kort fortalt det som dreier seg om jord når noe skal bygges. I Vegvesenet jobber det rundt 50 geoteknikere, som er en mangelvare her til lands. Umiddelbart kan geoteknikk og ingeniørgeologi framstå likt. Fagområdene er nær beslektet, men er ikke like. Forskjellen er enkelt sagt at en geotekniker jobber med jordmasser, mens en ingeniørgeolog jobber med berg.

FRA VUGGE TIL GRAV. – En geotekniker følger hele livsløpet i et prosjekt: Vi undersøker hvor traseen bør gå, kritiske punkt langs valgt trasé, og vi forslår løsninger når vegen prosjekteres. Vi påser at Vegvesenets krav og regler blir fulgt under byggingen, og vi er involvert etter at vegen er ferdig. Går det et skred, er geoteknikerne blant de første på stedet. Da må vi kartlegge skadeomfang, se på tidligere og eventuelt utføre nye grunnundersøkelser og sikre området. Det forteller Kristian Aunaas som har jobbet i Vegdirektoratet siden 2007.

KVIKKLEIRESKRED. Det finnes flere typer jordskred. Kvikkleireskred er den mest dramatiske skredtypen, og

de siste 40 årene har det gått cirka ett stort kvikkleireskred hvert tiende år. Anleggsvirksomhet og erosjon er i følge Aunaas det som utløser flest kvikkleireskred:

– Det skjer mye på et anlegg, og situasjonen kan være uoversiktlig. Av og til skal det lite til for å utløse skred. Det kan være nok med gravearbeid i foten av en skråning

eller at en dumper for mye masse på feil sted. Det er ofte store volum som sklir ut, og skredet kan få en fart på 30-40 kilometer i timen. Fra media kan en få inntrykk av at de fleste skred skyldes ekstremvær, klima og naturforhold. Dette gjelder ofte andre skredtyper enn kvikkleireskred, slik som snø-, stein-, sørpe- og jordskred.

MANGE TYPER UNDERSØKELSER. Geoteknikere driver med mange typer grunnundersøkelser. De bruker spesielle sonder og bor for å kartlegge lagdeling og bergdybde, og de tar jordprøver som analyseres i laboratorium.

– Dette gjør vi først og fremst for å kartlegge type jord og lagdeling, samt styrken til jorda. I områder med dårlige grunnforhold starter vi med overfladiske prøver og går grundigere til verks der det kommer fyllinger eller andre konstruksjoner, sier Aunaas.

TREDIMENSJONALT. De siste årene har en kunnet lage tredimensjonale modeller av det som skal bygges. Dette gjør at en kan se hvordan elementer som spunt, brupilarer og pæler virker sammen med annen infrastruktur som ligger i bakken.

– Tredimensjonale modeller kan hindre at vi kapper en vannledning eller borer igjennom en underjordisk garasje. I framtida vil ny teknikk gi oss enda bedre oversikt. Vi har rundt en million borpunkter som vi burde ha samlet på et sted, slik at de kan gjenbrukes mer effektivt. Dette jobber vi med i dag, og den samfunnsøkonomiske nytten vil bli svært stor, sier Aunaas.

Aunaas har i to år vært formann i Norsk Geoteknisk Forening, som han også representerer i den internasjonale foreningen.

– Jeg er stolt over å representere Norge på dette området. I mange tilfeller ligger vi i front, spesielt på grunnundersøkelser og beregnings- og fundamenteringsmetoder i bløt leire. ■

FAKTA

- 1938 ble det opprettet et Veglaboratorium i Vegdirektoratet (Stortingsvedtak).
- Veglaboratoriet markerte starten på geoteknisk virksomhet i Statens vegvesen og ble raskt et betydelig nasjonalt senter innen grunnundersøkelser og fundamentering av veger.
- Geoteknikere i Statens vegvesen har utviklet metoder innen grunnboring og innovative løsninger med superlette vegfyllinger (isopor og skumglass) som gjør det mulig å bygge på kvikkleire og annen dårlig grunn.
- Metodene har også høstet internasjonal anerkjennelse.





” En geotekniker følger hele livsløpet i et prosjekt



” Vi er veldig klar over at vi har et stort ansvar når vi sier ja eller nei til en kandidat



SENSOREN

Vi driver trafikksikkerhetsarbeid bak rattet

Da Kari Lisbeth Hamang kjørte opp til bilsertifikat i 1971, måtte hun vise at hun kunne beherske bilen og forsto hva vikeplikt var. I dag må de som kjører opp for henne vise at de også har sosial ferdighet.

TEKST HÅKON AURLIEN FOTO KNUIT OPEIDE

Vi driver med trafikksikkerhetsarbeid når vi sier ja eller nei til en ny biltrafikanter. Arbeidsmåten vil nok forandre seg, kanskje også organiseringen, men det er nok bra å ha den endelige vurderingen av førernes ferdigheter som en statlig oppgave, sier hun.

SAMHANDLE MED ANDRE. Det er drøyt 100 år siden den første førerprøven ble gjennomført i Norge. Den gangen var det kun snakk om teknisk ferdighet. Biler og veger var grovt bygd og krevde mye av sjåføren. I dag skal man fortsatt beherske bilen. Men fremfor alt må man vise at man kan samhandle med andre trafikanter, bidra til god trafikkavvikling og ta hensyn til helse, miljø og andres behov, samt kjøre etter reglene.

GLAD FOR ORDNINGEN. Det er en utvikling Kari Lisbeth Hamang synes er veldig bra. Hun var den første sensoren med full trafikklærerutdanning i hjemfylket. I dag har de fleste sensorer utdanning som trafikklærere og det innebærer toårig høyskoleutdanning. Nytilsatte sensorer må gjennom utdanning på høyskole samt lokal opplæring mens etablerte sensorer må gjennom etterutdanning. Klasse B-sensorer må ha åtte dager oppfriskning både teoretisk og praktisk hvert annet år.

–Det er ganske mye og krever en del av arbeidsgiveren, men jeg var veldig glad da vi fikk denne ordningen i 2013, sier hun.

MANNSDOMINERT ETAT. Sensoren ved Hafslund trafikkstasjon i Sarpsborg er nærmest flasket opp med kjøreopplæring. Faren Kai startet som sjåførlærer i 1956 og ble en iherdig og legendarisk pådriver for begrepet «forståelse i trafikken». Broren er kjørelærer, hun giftet seg også med en kjørelærer og var også det selv inntil hun gikk fast over i sensoryrket for snart 20 år siden. I dag sier hun rett ut at det var inn i en

mannsdominert etat preget av inngrodde holdninger. Hun mener dette er endret mye mer enn hva folk vil tro.

«STRYKEJERNET». –Det er nok fortsatt en del av jobben min å møte folk som kommer med klare forestillinger om hvordan sensorene er. «Alle» har jo hørt at vi har en ansatt som kalles «strykejernet», ingen vet helt hvem det er og det gjør ikke jeg heller. Dette er noe jeg tar med et smil, men vi snakker mye oss kollegene imellom om hvordan vi skal opptre når vi gjennomfører førerprøver.

–Jeg tror vi opptre langt mer profesjonelt enn bare for noen år siden. Vi er veldig klar over at vi har et stort ansvar, vi og vi alene foretar et forvaltningsvedtak når vi sier ja eller nei til en kandidat. De kan klage på vedtaket, men ikke på min skjønsmessige vurdering. Det er trafikkskolen som tar seg av opplæringen, vi sier ja eller nei og begrunner vedtaket. Men vi gir ikke kandidaten «gode råd videre med på veien». Da ville vi gjøre oss til en slags «overlærer» og det er ikke vår jobb, sier hun.

KOMPETANSE. Men utfordret på å gi noen råd til jubilanten på veien videre, er hun klar.

–Jeg håper at Vegvesenet kan fortsette jobben med å bygge kompetanse blant sine medarbeidere, og at de får mulighet til å bidra til å utvikle arbeidsmiljøet. Vi har gode verdier i etaten som vi må sørge for å praktisere, det er snakk om å lytte til ansatte, høre på den kompetanse de har og å gi dem en mulighet til å påvirke eget arbeid, sier hun. ■

FAKTA

- 1913:** Det første bilsertifikatet blir utstedt av en sakkyndig oppnevnt av politiet.
- 1939:** «De bilsakkyndige» blir fastlønnede offentlige tjenestemenn.
- 1960:** Sakkyndige blir underlagt vegsjefene i hvert fylke.
- 1977:** Bilsakkyndige bytter navn til Biltilsynet
- 1979:** Biltilsynet får overført utstedelsen av førerkort fra politiet.
- 1995:** Biltilsynsstasjonene gjøres om til trafikkstasjoner
- 2003:** Sensorene blir organisert i distriktstise trafikant- og kjøretøyavdelinger.
- 2014:** Cirka 300 sensorer i Vegvesenet



”2003-reforma, med utskilling av produksjonsverksemda, var eit paradigmeskifte for organisasjonen

AVDELINGSДИРЕКТØREN

Det einaste vi har til felles med den tidlegare vegsjefen er ansvaret for forvaltning og byggherreoppgåver

I dag er det han som har kontakten mot fylkeskommunen. Men kan vi kalle han vegsjef? Nei, meiner Nils Magne Slinde og forklarar kor det blei av «den gamle» vegsjefen.

TEKST HEIDI RAVNESTAD FOTO KNUT OPEIDE

Slinde er leiar for vegavdeling Sogn og Fjordane. Mange vil dermed omtale han, og dei andre i Statens vegvesen som leiar vegavdelingar, som «vegsjef», noko Slinde meiner er misvisande. Tittelen «vegsjef», er fortsatt sterkt knytta til ein funksjon og eit ansvarsområde som høyrer til ei anna tid.

AVDELINGSДИРЕКТØR. Med regionreforma i 2003 vart ansvarsområde som før låg under vegsjefen, som planlegging, grunnverv, vegteknologi, administrasjon og trafikant og køyretøy flytta til regionnivå, medan produksjonsdelen vart skilt ut i eit eige statseid aksjeselskap. Slinde og andre vegavdelings-leiarar har i dag formelt tittelen avdelingsdirektør.

– Det einaste vi har til felles med den tidlegare vegsjefen er ansvaret for forvaltning og byggherreoppgåver. Eg har kontakt med fylkeskommunen, men det er ei oppgåve eg har på vegne av regionvegsjefen. Eg har ikkje ansvar for mitt fylke, det har regionvegsjefen, understrekar Slinde.

MINDRE TEMPERAMENT NO. Sjølv kjenner han seg meir att i tittelen driftssjef, ei stilling etaten hadde før

1995. Driftssjefen hadde ansvar for forvaltning, drift og vedlikehald av vegnettet.

Når det kjem til relasjonen mellom leiar og medarbeidar har organisasjonskulturen endra seg sidan han starta i Vegvesenet, meiner Slinde.

– Før var hierarkia tydeligare, men samstundes var det lov å opponere. No er det mindre temperament, alt er meir dempa og konsensusprega. Nokon kan

meine dette er svak leiding, men det er ein del av samfunnsutviklinga.

FORDEL MED KJERNEKOMPETANSE. Slinde omtalar seg sjølv som ein ektefødd vegvesen-mann, men det var likevel eit slumpetreff at han hamna i vegetaten. Ganske tilfeldig fall valet på Trondheim og sivilingeniørstudie, som igjen opna opp for jobb i vegvesenet. Her gjekk han gradene, til han vart utbyggingssjef i 2000, ressursjef i 2003 og seinare avdelingsdirektør for vegavdeling Sogn og Fjordane.

Må ein avdelingsdirektør i Statens vegvesen ha teknisk bakgrunn, eller held det med leiarerfaring?

– Det blir forventa at eg skal bidra i faglege diskusjonar, og for meg har det vore ein stor fordel å ha kunnskap om Vegvesenet sine kjerneområde, som trafikkteknikk og trafikkikkerhet. Det er ein fordel for leiarar i vegvesenet å ha ein viss kompetanse på dette feltet, meiner Slinde.

EIT PARADIGMESKIFTE. Praktisk erfaring er i ferd med å bli ei mangelvare i vegvesenet, meiner Slinde.

– 2003-reforma, med utskilling av produksjonsverksemda, var eit paradigmeskifte for organisasjonen. Det er ei utfordring for oss å skildre og følgje opp detaljerte arbeidsoppgåver i ein organisasjon som i mindre grad har praktisk erfaring.

Avdelingsdirektøren vil ikkje driste seg til å spå korleis vegvesenet vil vere organisert i framtida.

UTVIKLE I SMÅ STEG. – Vi må fylgje samfunnsutviklinga, og til ei kvar tid ha den kompetansen samfunnet etterspør. Eg ynskjer at vi skal halde fram å utvikle etaten i små steg, ikkje gjennom dei store reformene. Og det er viktig at vi beheld eit samla kompetansemiljø, det er viktig i rekrutteringssamanheng.

– Men mest av alt så ynskjer eg at vegvesenet beheld evna til å brette opp ermene og stille opp når det trengst. Det er ein uvurderleg eigenskap vi har i dag, som mange nok misunner oss, seiar Slinde. ■

FAKTA

Frå 1850-talet: Dei første sivilt utdanna vegingeniørane søkjer jobb i etaten, «militærperioden» i Vegvesenet er over.

1900: Sivile vegingeniørar er i fleirtal.

1893: Vegvesenet får sin første amtsingeniør, Søren Lorentz Grung i Telemark.

1914: Finnmark sist ute med amtsingeniør.

1919: Amstingeniør blir til overingeniør

1949: Tittelen overingeniør vert endra til vegsjef

2003: Fem regionvegsjefer blir utnemnt

2003: Fylkesvise vegsjefar blir distrikt-sjefar

2010: Distriktssjefane blir avdelingsdirektørar

Kilde: Arne Østgård: «Med vegsjefene gjennom 40 år» 2002

Vi som har praktisk erfaring og kjenner drifta er på veg mot pensjonsalderen

– Det er viktigare enn nokon gong å halde oppe engasjement og status for dei i Vegvesenet som arbeider med drift.

TEKST HÅKON AURLIEN FOTO KNUT OPEIDE

Ivar Hol er kjend for klar tale. Sidan 1987 har han arbeida med drift og vedlikehald av riks- og fylkesvegane i Møre og Romsdal. Så kjend har stemma hans vorte mellom anna i lokale media, at han tidleg fekk si eiga fanside på Facebook.

– Eg trur det er svært viktig å vere aktiv på kommunikasjonsområdet. Eg legg stor vekt på å gjere budskapet enkel og forståeleg, brukar rein og uforfalska frænadialekt. Skal alle detaljar vere 100 prosent rett, då druknar budskapet, seier Hol.

UTVIKLING. Når han kommuniserer for Vegvesenet, så handlar det som oftast om drift og vedlikehald av vegane, noko han er glødane oppteken av. Ivar Hol kan fortelje om ei rivande utvikling innan faget sidan han vaks opp.

– Fram til 1964 hadde lensmennene ansvar for drift og vedlikehald av dei fleste vegane. Dei ville ikkje gje frå seg oppgåva og hadde tru på at mann med sykkel var måten å utføre oppgåvene på. Då Vegvesenet tok over ansvaret vart det store spenningar då sykkelarbeidarane skulle arbeide saman med dei som hadde bilar, vegskrapar og anna, minnes han.

Fram til 1995 var han næraste overordna til vegmeisterane i fylket.

– Eg var med på deira «undergang», opprettinga av Produksjonsavdelinga i 1995 og skilsmålet mellom Vegvesenet og Mesta i 2003. Eg har stor forståing for avgjerdene som vart tekne både i 1995 og 2003, men eg ser også fordelane med å ha eigendrifta slik det var før 1995, seier han i dag.

FOU. I dag arbeider han mykje med forskning og utvikling, mellom anna

tema knytt til framkomst for tunge kjøretøy i stigningar, kva kvalitet på dekk, vind og sidefriksjon betyr for framkomst og tryggleik, bakmontert skjer, rapportering av bilbergingsdata, og bruk av lastceller i elektronisk rapportering for driftsentrepreneurane.

– Då driftskontrakten for Indre Romsdal skulle lysast ut på ny i 2013, vart vi bedne om å prøve ut ei alternativ kontraktsform. Ei av årsakene var at dei store entreprenørane utførte svært lite arbeid med eigne tilsette. Dei små entreprenørane vart ofte hardt pressa for at hovudentreprenøren skulle ha størst mogeleg gevinst. Det vart defor ikkje lite uro mellom småentreprenørane. Arbeidsoppgåvene er no delt i ti ulike småkontraktar delt etter geografi og fag. Det er for tidleg å seie om vi lukkast fullt ut med dette, men vi ser at prisen ikkje har vorte høgare og at vesentleg fleire entreprenørar har gitt pris, seier han.

ERFARING. Ivar Hol ser for seg eit gjennomgripande skifte om få år.

– Vi som har praktisk erfaring og kjenner drifta er på veg mot pensjonsalderen. Dei som kjem til har inga erfaring og tenkjer og handlar berre ut frå kva som er innlagt i kontrakten. I praksis kan det verte slik at entreprenørane styrer og set dagsorden stadig meir, seier han.

Han minner om at dei fleste vegane har «vorte til» med små årlege driftstiltak som i sum gir ei stor standardbe-tring.

– Ein stor del av driftsfolka har hatt utruleg stort eigarforhold og engasjement for vegnettet. Vegane har defor vorte stadig betre. Dei siste åra ser vi at forfallet aukar. Vegarbeidarane har vorte entreprenørar med målsetting om å tene mest mogeleg. Det er defor viktigare enn nokon gong å halde oppe engasjement og status for dei i Vegvesenet som arbeider med drift.

– Råda framover må vere at etaten ikkje må la «prossessen» verte viktigare enn resultatet. Greier vi å levere resultat, vil Statens vegvesen vere ein attraktiv arbeidsplass og ein viktig samfunnsaktør i framtida, seier han. ■

FAKTA

- Ivar Hol er ein av rundt 400 tilsette i Vegvesenet som i hovudsak arbeider med å styre dagleg drift av vegnettet.
- Dei første reglane for drift av vegane kom i Magnus Lagabøters landslov for 840 år sidan. Vegane skulle vere så breie at ein rytta kunne halde eit spyd på tvers.
- Rundt 1800 hadde landet cirka 12.000 km offentlege vegar, etter veglova av 1851 var minstebreida 3,75 meter, på bygdvegar 2,5 meter.
- I 1964 kom driftsansvaret over på vegingeniørane. Dei leia vegarbeidarane og utvikla utstyr og metodar.





”Vegarbeidarane har vorte entreprenørar med målsetting om å tene mest mogeleg.

ITS

Jeg tror vi står foran et kvantesprang

Ett av de nyeste fagområdene til Statens vegvesen er ITS – intelligente transportsystemer. Det er her de mest revolusjonerende trafikktiltakene vil komme.

TEKST HENRIETTE ERKEN BUSTERUD FOTO KNUT OPEIDE

Lyskryss, fotobokser og automatiske bomringer er eksempler på ITS – et fagområde som ligger i grenseland mellom trafikkteknikk-, kommunikasjon- og datateknologi. Anders Godal Holt har jobbet med ITS i Vegdirektoratet siden 2007, etter først å ha jobbet noen år med trafikkikkerhet.

– Trafikkikkerhet og ITS er to områder som henger sammen: ITS er viktig både for sikkerhet, miljø, framkommelighet og for å utnytte vegkapasiteten. Det er motiverende å ha en jobb som går ut på å finne ut hvordan vi skal få det mer effektivt og trygt for trafikantene. Vi er helt avhengige av ITS, så alle bør tenke tidlig gjennom hvordan ITS kan brukes i tiltak de jobber med, understreker Godal Holt og legger til:

– Vi deltar også i europeiske prosjekt og fora, og inntrykket mitt er at vi ligger langt framme på flere områder.

SAMVIRKENDE SYSTEMER. Samvirkende systemer er den nye trenden innen ITS. Der er bilen en sensor som kan kommunisere med andre kjøretøy og/eller vegkant via en sentral.

– Langs Ferjefri E39 og langs E6 fra Oslo via Gøteborg til København ser vi for oss å bruke nye og spennende løsninger. Et eksempel er data fra kjøretøy som grunnlag for å kartlegge føreforhold, det vil si at bilen er sensor. En enhet i bilen kan varsle føreforhold ved å registrere oppbremsing og måten dekkene berører vegbanen på. Både bilen bak og entreprenøren kan bli varslet om glatt veg, forklarer Godal Holt.

Han mener vi går ei spennende tid i møte.

– E-call i alle nye kjøretøy fra 2015 er en forsmak på hva vi har i vente. Dette er en enhet som automatisk ringer en alarmsentral hvis for eksempel air-bagen løses ut. Alarmsentralen vil da ringe opp til bilen for å få kontakt. Hvis ingen svarer på telefonen, rykker ambulansen ut.

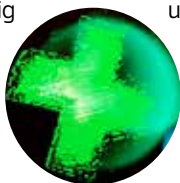
MANGE MULIGHETER. En rekke ting er allerede mulig å få til rent teknologisk, men dette avhenger av både lovverk og hensyn til personvern.

– En bil kan sende informasjon om hva slags utslipp den har. Fører kan da få beskjed om at bilen forurenses så mye at den ikke kan kjøre inn i bysentrum. En svaksynt kan bruke smarttelefonen til å få beskjed om når bussen kommer, samtidig som sjåføren kan få beskjed om at det venter en svaksynt passasjer, sier Godal Holt, som har mange eksempler på hva som er mulig å få til.

GIR BEDRE VEGKAPASITET. Det er lett å tenke vegutbygging der det er dårlig kapasitet. Men en kan også bruke ITS til å utnytte infrastrukturen bedre. ITS kan nemlig brukes til å «pakke» biler så det ikke blir for lange avstander når det er kø. Biler følger hverandre tett ved bruk av sensorer som sørger for at avstanden holdes konstant. Hvis bilen foran senker hastigheten, så senker også bilen bak automatisk hastigheten. Det blir nærmest som et tog.

– Vi har et prosjekt der vi bruker smart-telefonen til å kartlegge reisemønster. På den måten kan vi tilrettelegge bedre kollektivruter og stoppesteder. Ved å se hvor folk sykler og går ser en også hvor en bør prioritere god standard på drift og vedlikehold, sier Godal Holt.

– Et sikkert og veldrevet vegnett er viktig for Norge, så vi er en viktig samfunnsbygger. ITS gir mange muligheter som Vegvesenet må være åpne for å ta i bruk. Jeg tror vi står foran et kvantesprang - samvirkende system vil gi uante muligheter, understreker Godal Holt. ■



FAKTA

- ITS (Intelligente Transport Systemer) skal gi mer effektiv, sikker og miljøvennlig trafikkavvikling og bidra til enkle valg av reisemåte og reiserute.
- ITS kan brukes på mange områder som navigasjon og elektronisk billettering.
- Lyskryss, som ble vanlig her på 60-70-tallet, er kanskje det første som kan betegnes som ITS.
- Den første fotoboksen ble satt opp i 1988
- Streknings-ATK ble testet ut i 2005.
- Det første bompenganeanlegget med automatisk betaling kom på slutten av 1980-tallet. Her var Statens vegvesen i front internasjonalt.





” ITS er viktig både for sikkerhet, miljø, framkommelighet og for å utnytte vegkapasiteten

Uten oss hadde det nok blitt ” kaos, og vi hadde i hvert fall ikke kommet nærmere nullvisjonen

Med et tastetrykk kan han stenge Operatunnelen i Oslo eller bryte inn i sendinga til NRK hvis noe skjer i en tunnel. Trafikkoperatør Haakon Stokkenes på Vegtrafikksentralen i Oslo følger trafikken med falkeblikk.

TEKST OG FOTO HENRIETTE ERKEN BUSTERUD

Vi har det mest travelt klokka ti på kvelden. Da er det alltid flere tunneler som må stenges på grunn av teknisk vedlikehold eller vask. I natt skal vi for eksempel stenge ni tunneler. Det mest krevende vi gjør er å lage toveisreguleringer i Operatunnelen. Da må trafikken holdes igjen litt eller sendes rundt om kring før reguleringen er satt slik den skal være, forklarer Stokkenes. Han er en av 43 ansatte ved Vegtrafikksentralen i Oslo som jobber turnus døgnet rundt.

SER 50 SKJERMBILDER. Han har en gedigen skjerm på veggen foran seg delt opp i 40 mindre skjermer med bilder fra 1500 kameraer som surrer og går. Bare i Oslofjordtunnelen er det hundre kameraer som overvåker trafikken. På kontorpulten hans står det ni PC-skjermer. En må da bli ganske sliten av å følge med på så mye samtidig?

EN LITEN HVIT PRIKK. -Da jeg startet her for sju år siden ble jeg veldig sliten i øynene av å se på alle skjermene som skiftet hele tida, men en blir vant til det. Litt yrkesskadet har jeg riktignok blitt. En blir litt opphengt i detaljer og små forandringer når en har en slik jobb, sier Stokkenes og peker på en liten hvit prikk på ett av bildene som kameraet har fanget opp: En liten plast-

pose som haster av sted i kjørefeltet. Kameraene fanger opp alle unormale hendelser, og disse kommer umiddelbart opp på skjermen.

De har også et godt samarbeid med politi og brannvesen.

- Hvis noen kjører feil eller vi har mistanke om rus, overfører vi bildene til politiet som er raskt på pletten ved behov.

GODT TUNNELSYN. Vaktoperatørene følger nøye med på nærmere 50 tunneler som de har fått grundig opplæring på. Disse kan operatørene blant annet både lukke og åpne, de kan styre vifter og skrive på friteksttavler.

- Jeg kan også gi en direkte melding i NRK sine radiosendinger hvis vi må komme med en viktig beskjed. Og ringer noen fra nødtelefonen i tunnelen, kommer de rett til oss.

NÆRMER SEG HØYSESONG. - Det går mot høysesong for oss nå når folk skal skifte dekk. Det er et sikkert vårtegn når vi ser hjul på ville veier. Ellers er det ikke når det er mye trafikk de mest alvorlige tinga skjer. Det er når det er mindre trafikk og høyest fart, understreker Stokkenes - som alltid har en vaktbil fra Vegvesenet han kan sende ut for å ordne opp.

LAR SEG IKKE STRESSE. Brannen i Oslofjordtunnelen er det som har gjort sterkest inntrykk på Stokkenes siden han startet for sju år siden.

- Vi er trent på å håndtere slike ting og blir veldig konsentrerte. Etter brannen dro vi til tunnelen rett etterpå, og vi hadde også et møte med redningsetatene i etterkant: Vi har alltid tilbud om debrief etter store hendelser. Jeg tror nok denne jobben passer best for rolige typer. Men hvis en ikke har kontroll på om alle kommer til å klare seg, så gjør det selvsagt et veldig sterkt inntrykk.

ALLTID BEREDT. - Om vi ikke redder liv direkte, så sikrer vi trafikantene med tiltak og er alltid beredt når det skjer noe. Uten oss hadde det nok blitt kaos, og vi hadde i hvert fall ikke kommet noe nærmere nullvisjonen. Så et bursdagsønske for jubelanten må være en ny og større vegtrafikksentral, smiler Stokkenes, og legger til:

- Det beste med jobben er at vi har interessante oppgaver, har et godt arbeidsmiljø, og at alt er uforutsigbart: Hva som helst kan skje når vi kommer på jobb. ■

FAKTA

1989: Vegtrafikksentralen (VTS) øst opprettes i forb. med bygging av Festningstunnelen (12 operatører)

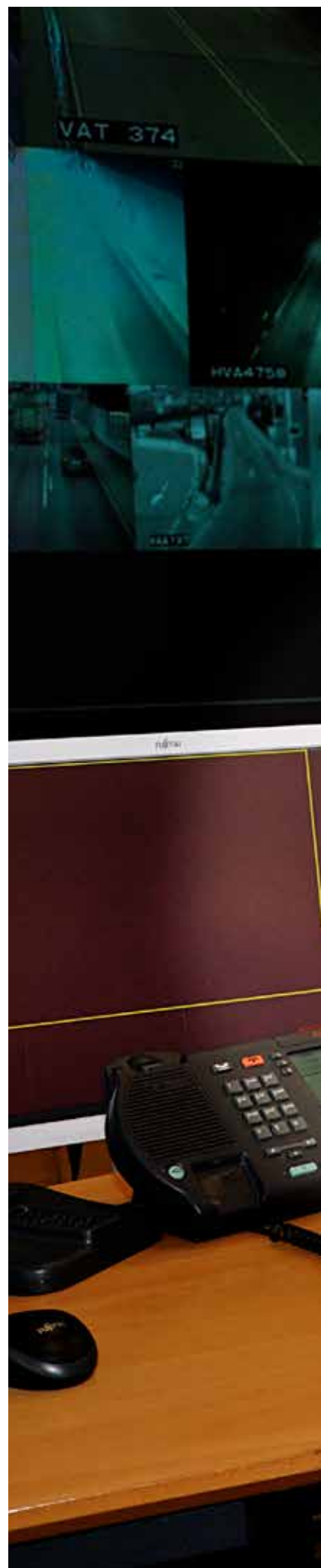
1990: VTS øst overvåker fire tunneler

1999: Vegmeldingssentralen i Vegdirektoratet ble en del av VTS øst

2013: Oppstart av trafikkoperatørstudiet. Det jobber 120 operatører på landets 5 vegtrafikksentraler (Porsgrunn, Bergen, Trondheim, Mosjøen og Oslo)

2014: VTS har 43 operatører

2014: VTS øst overvåker 49 tunneler, hvorav 39 er høytrafikkerte, med over 8000 biler i døgnet. Operatunnelen har 100 000 biler pr døgnet.





MYE Å FØLGE MED PÅ: Trafikkoperatør Haakon Stokkenes har til en hver tid 50 skjermer der han følger med trafikken.

” Det er ikke når det er mye trafikk de mest alvorlige tinga skjer. Det er når det er mindre trafikk og høyest fart

JUBILEUMSQUIZ:



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



NR. 24: Når startet prosjektet Nasjonale turistveger? Her fra Venabygdsfjellet i Ringebu kommune, Oppland. (Foto: Jarle Wæhler)

- | | | | | | |
|---|---|----|--|----|---|
| 1 | Når ble Vegdirektoratet opprettet? | 9 | Når fikk vi den første motorvognlov/når ble bilsakkyndig etablert? | 17 | Når ble det første gang skiltet med 80 km/t utenfor tettbygd strøk og 50 km/t innenfor? |
| 2 | Når fikk Norge sin første moderne veglov? | 10 | Når og hvor fikk vi den første motordrevne bilfergen? | 18 | Når fikk Norge sin første landsomfattende vegplan? |
| 3 | I hvilket fylke ligger Lunde bru (steinhvelvbru)? | 11 | Når ble sykkelene et vanlig framkomstmiddel i Norge? | 19 | Når ble det innført påbud med bilbelte? |
| 4 | Når kom den første norske håndbok i vegbygging? | 12 | Når ble bilsakkyndig organisert under vegdirektøren? | 20 | Når fikk Norge sin første undersjøiske veg-tunnel? |
| 5 | Hva het Norges første vegdirektør? | 13 | Landets første lyskryss kom når og hvor? | 21 | Når og hvor ble den første bomringen etablert i Norge? |
| 6 | Når ble Norges første jernbane mellom (Christiania) Oslo og Eidsvoll åpnet? | 14 | Når og hvor ble det innført bompenger på norske veger første gang i moderne tid? | 22 | Når fikk vi den første fotoboksen på norske veger? |
| 7 | Når fikk vi landets første vegtunnel? | 15 | Når ble norske veger skiltet for biltrafikk første gang? | 23 | Når ble Norsk vegmuseum på Lillehammer etablert? |
| 8 | Norges første hengebru ble bygd hvor og når? | 16 | Når og hvor fikk Norge den første bjelkebru? | 24 | Når startet prosjektet Nasjonale turistveger? |
| | | | | 25 | Når ble E10 ferjefri forbindelse til Lofoten åpnet? |

SVAR PÅ JUBILEUMSQUIZ:

(1) 1864 (2) 1824 (3) Oppland (4) 1839 (5) Christian W. Bergh (6) Svar: 1854 (7) 1891 ved Eidfjordvaranet i Hordaland (8) 1906, Gulisebru i Fila kommune i Hallingdal (9) 1902 (10) 1919, Salsustergren i Rogaland (11) Fra 1920 (12) 1928 (13) 1930 på Karl Johans gate i Oslo (14) På Venggen bru mellom Nøtterøy og Tjøme i Vestfold (15) 1938 (16) Eigseter bru 1952 i Sør-Trøndelag (17) 1965 (18) 1970 (19) 1975, Salsustergren i Rogaland (20) 1982 (21) 1986 (22) 2002 (23) 1988 (24) 1992 (25) 2007



Unormal patina

157

Det er ikke bare Statens vegvesen som finner grunn til jubileum, det gjør også den unormale jury, øverste myndighet for Vegvesenets håndbok 050, skiltnormalene. For 157. gang presenterer juryen en unormal bruk av offentlige trafikkskilt i en sammenhengende serie unormalt gjengitt i Vegen og vi. Dette skiltet står i en gang/sykkelveg og markerer at fra dette punktet er det definitivt slutt på kjøring med motorvogn. Bruken er helt riktig, men det er ikke vedlikeholdet. Den unormale jury bemerker at skiltet gjelder, selv om forbudsskilt 306.1 Forbudt for motorvogn, nå er frisket opp med en noe mer moderne motorsykkel. (Foto: Håkon Aurlien)

www.vegvesen.no/vegenogvi
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
kjell.wold@vegvesen.no

Grafisk designer
HILDE M. STRANGSTADSTUEN
Mobil: 913 27 595 / hilde.strangstadstuen@vegvesen.no

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

Grafisk designer
KYRRE WEDVIK
Mobil: 997 59 197
kyrre.wedvik@vegvesen.no

ABONNEMENT:
Mark S. Berger, tlf. 22 07 36 92
epost: vegeogvi@vegvesen.no



GRAFISK PRODUKSJON:
Landsdekkende Grafisk senter, Statens vegvesen
Opplag: 15 300 Trykk: Mediatrykk AS
Vegen og vi skal være en kanal for nyheter og debatt om veg- og trafikkspørsmål. Avisen skal bidra til å styrke Statens vegvesens omdømme.
Vegen og vi utkommer 11 ganger i året.
Kopiering av stoff er tillatt, mot kildehenvisning.
Redaksjonen avsluttet 25. mars kl. 13.00
Neste utgave kommer 2. mai 2014

