

VEINYTT



VINTER

Jubileumsfeiring på Nasjonalgalleriet



Anna Swärd, post doktor ved BI.



Eirik Wulvik, daglig leder ved VTI.

I anledning våre 40 år var medlemmer, forbindelser og ansatte invitert til en hyggelig stund på Nasjonalgalleriet 31. oktober 2013.

GJESTENE BLE ØNSKET velkommen av daglig leder Eirik Wulvik som uttrykte ønske om at dagen skulle bli hyggelig i omgang med bransjefolk.

Styreleder Terje Bøe trakk de store linjene bakover i virksomhetens 40-årige historie.

I tillegg var styret representert og tidligere ledere av instituttet. Det var mange hyggelige gjensyn for nåværende og

pensjonerte bransjefolk. Den faglige delen av arrangementet stod Anna Swärd for.

Hun er post doktor ved Byggsenteret, Institutt for strategi og logistikk ved BI. Foredraget hadde som tittel: «Tillit og relasjoner i prosjekter» og understreket hvordan tillit reduserer usikkerhet i samarbeidet mellom partene i et prosjekt. ☺



Jubileumsåret 2013

2013 HAR VÆRT et aktivt år for instituttet. Vi har feiret oss selv og gitt ut et jubileumshefte med omtale av våre arbeidsfelt. På den ene siden ønsker vi at jubileumsheftet skal speile vår virksomhet i mange år fremover, samtidig som vi håper nye arbeidsfelt gjør heftet ufullstendig ganske fort. Det siste er et behagelig problem.

Vi ser allerede nye produkter markedet vil være tjent med, og som vi vil ta inn i vårt varespekter, samtidig som du som kunde vil komme med eventuelle udekkede behov der vi kan trå til.

Veiteknisk Institutt har hatt en jevn vekst i disse 40 årene. Kontingenten fra medlemmene har gjort oss i stand til anskaffelse av utstyr som ikke har gitt inntjening på anskaffelsestidspunktet, men som gagnar medlemmene og vår bransje over tid.

Hvis vi i jubileumsåret får fremholde et forhold så må det være kompetansen og innsatsviljen hos våre ansatte. Dette er verdifullt for instituttet ved at det gir oss leveringsevne når du som kunde måtte trenge det. ☺

EIRIK WULVIK
DAGLIG LEDER

Bruk av IR-scanning ved utlegging

Bruken av IR-kamera for å dokumentere temperatur homogeniteten ved utlegging av asfalt har vært kjent og benyttet sporadisk de siste 20–25 årene i Norge.

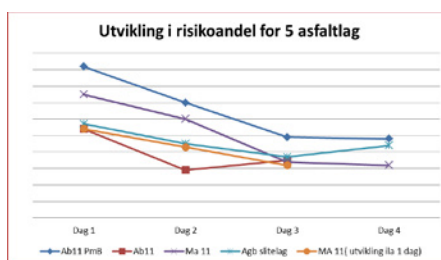
GEIR LANGE, VEIDEKKE INDUSTRI

HÅNDHOLDTE KAMERAER ER benyttet, men disse gir ikke kontinuerlig oversikt og brukes til stillbilder av temperatur i utlegger, ved lassbytter etc. Teknikken har utviklet seg og nå er det tilgjengelig utstyr som måler dette kontinuerlig og overføre resultatene til database. En leverandør har vært toneangivende på dette i en årrekke, men nå kommer også andre leverandører med tilsvarende utstyr. Utstyret er ikke fritt på markedet og antallet er begrenset pr dato.

IR-scanning med varmekamera har vært benyttet aktivt i to peroider, rundt 1990 og 2000, men av en eller annen grunn har dette stoppet opp hver gang, for så og bli tatt opp igjen etter 8–10 år. Siden 2011 ser det ut til at det nå endelig er kommet for å bli, og vi må håpe at bransjen ikke misbruker dette slik at det stopper opp igjen.

Flere kontrakter og kontraktspunkter utlyses der bruk av slikt utstyr for dokumentasjon er et krav, og byggherren stiller med innleid kamera. Noen større/langvarige kontrakter sier også at entreprenøren skal stille med slikt over flere sesonger, og da er anskaffelse eneste reelle mulighet. Veidekke har anskaffet to slike kamera som går kontinuerlig på ett prosjekt.

Ved innføring av dette i Veidekke ble IR-scanning brukt på en rekke utleggerlag for at gutta på utlegger og vals skal få se resultatet av det arbeidet de gjør. Utstyret ble montert mandag og gutta brukte dette i løpet av uka.

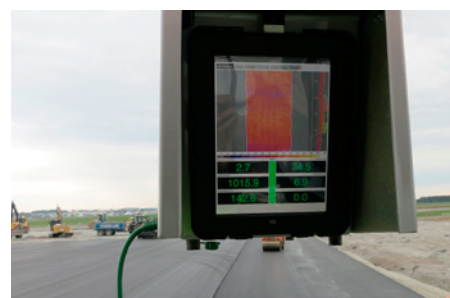


Resultatet i utvikling av riskandel for slitelag er entydig og vist i etterfølgende figur. Verdier for flatelapping og oppretting blir nødvendigvis dårligere. Som Trafikkverket i Sverige sier, er utstyret ikke egnet for slike jobber.

METODEN BLE SVÆRT GODT MOTTATT AV UTLEGGERLAGET:

- Vi får viktig informasjon og ser resultatet umiddelbart.
- Fanger opp «dårlige» sjåfører/biler (lasting i verk, type kasse etc.)
- Små justeringer av utlegger kan gi langt bedre sluttresultat.
- Nedbørsradar bra verktøy for evt bestilling av mer masse/tidligere stopp.
- «Skulle hatt slik på alle store utleggere».

Bruken av bonuskontrakter med IR-scanning de siste to sesongene er svært positivt og vi håper dette fortsetter. Vi registrerer imidlertid at kontraktspunktene blir stadig flere, men arealene stadig mindre, maks- og minimumsbeløp for bonus reduseres, stikkprøvekontroll



kjøres direkte fra IR-scanning og naturlige start/stopp blir gjenstand for etterkontroll og gjøres gjeldende for hele parsellen.

Erfaringer med IR-scanning i Region midt

Vi har beskrevet bruk av IR-scanning på enkelte punkt i asfaltkontraktene våre de to siste årene.

VI BRUKTE DET på to kontraktspunkter på til sammen 60 000 m² i 2012. Det ga oss en positiv erfaring, og i 2013 økte vi omfanget av IR-scanning til ca. 230 000 m². Vi brukte det på kontrakter i Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag.

På de to årene vi har beskrevet IR-scanning, er det entreprenører som har hatt kontraktene hvor det er brukt.

Vi har stort sett positive erfaringer ved bruk av IR-scanning på de to årene det er

brukt hos oss. Vi ser at entreprenøren legger seg i selen for å oppnå et godt resultat. Jobben planlegges bedre og hele organisasjonen involveres. Transportkapasiteten tilpasses produksjon og utlegging, og det blir en jevn framdrift. På enkelte av strekningene har entreprenøren valgt å bruke en «feeder». Det virker som alle hos entreprenøren er opptatt av å få et godt resultat, og det korrigeres/endres på utstyr og transportmateriell underveis for å oppnå dette.

I 2013 ble det også beskrevet IR-scanning der asfalten ble transportert med båt. Båttransport er utfordrende for å oppnå en jevn temperatur. Hvordan båten er isolert og lossing av båten påvirker resultatet.

Stort sett har resultatene ved bruk av IR-scanning blitt som vi hadde forventet. Vi har kun brukt dette i to år, men resultatet ser lovende ut. Entreprenøren har lagt mye i å gjennomføre arbeidet på en god måte og dekkene ser jevne og homogene ut. Det er grunn til å tro at vi får økt levetiden på dekkene. Vi har betalt ut bonus på de fleste strekningene.

Vi vil fortsette med samme kontraktsformen også framover, med bonus og trekk for risikoandel. Det er viktig at vi har en god og riktig formel for beregning av bonus/trekk.

Entreprenørene har vært positive til at vi beskriver bruk av IR-scanning i kontraktene. Vi vil fortsette å beskrive IR-scanning

av asfalt



Vi håper at bruken av utstyret tar seg opp, da dette uten tvil bidrar til at vi får bedre kvalitet på utlagt asfalt. Med mange kontrakter alle steder i landet vil det være en grense for hvor mye utstyr som kan leies ut, og vi håper dette blir tilgjengelig på markedet gjennom flere leverandører.

Dessverre aner vi igjen konturene av at det vi får ut av utstyr misbrukes og dermed vil viljen til bruk forsvinner. I så fall har vi gjort oss en bjørnetjeneste enda en gang, slik vi i bransjen har gjort to ganger tidligere på dette området.

Ha et riktig godt kvalitetsår! ☺

i kontraktene framover, det vil være et av tiltakene for å gi oss bedre dekker. Vi ser det blir mer fokus på utførelse og dekkene ser homogene ut. Vi ønsker også å bruke det der vi har båttransport.

Vi vil vurdere hvor det er best egnet og beskrive det på de strekningene hvor det har størst innvirkning på levetiden. Da er det viktig å se det i forhold til piggedekkslitasje, statisk belastning, grunnforhold, bæreevne etc.

Vi ønsker å bruke IR-scanning der vi har en del trafikk, men ikke nødvendigvis der vi har høyest ÅDT. ☺

THOR ASBJØRN LUNAAS
STATENS VEGVESEN REGION MIDT

ØVRE EIKER KOMMUNE

Kontroll av kommunale asfaltarbeider



Som medlem i Veiteknisk Instituttets styre fra Øvre Eiker kommune, møter jeg representanter fra store byggherrer og asfaltentreprenører.

MIN ERFARING ER at deres rutiner for oppfølging og kontroll av asfaltarbeider ikke automatisk kan overføres til forholdene i små kommuner. Siden jeg har ansvar for et mindre veiprojekt i kommunen, har jeg brukt denne anledningen til å utvikle kontrollrutiner tilpasset typiske kommunale anlegg. Asfaltarbeidene i prosjektet består av 40 mm bindlag og 40 mm slitelag Agb11. Bindlaget ble lagt høsten 2013, mens slitelaget skal legges til våren 2014.

I fellesskap med entreprenøren, og med faglig bistand fra Veiteknisk Institutt, utarbeidet vi et kontrollopplegg som begge parter sto bak. Dette ble godtatt av partene som mal for entreprenørens egenkontroll av asfaltarbeidene.

SAMARBEIDET HAR GITT MANGE VERDIFULLE RESULTATER:

Entreprenøren har etablert et gjennomarbeidet balansert kontrollopplegg tilpasset enklere asfalteringsarbeider.

- Felles forståelse på begge sider sikrer lojalitet og vilje til å etterleve definert kvalitet.
- Asfaltlaget fikk anledning til å vise egen ferdighet og respekt for fagkunnskap.
- Øvre Eiker kommune fikk økt sin bevissthet og kunnskap om asfalt og kontroll ved at flere representanter for driftsavdelingen deltok i prosessen.
- Opplegget kan brukes som mal for senere kommunale prosjekter og som krav til dokumentasjon ved overtakelse av veier fra private utbyggere.

I korte trekk er innholdet av kontrollen som angitt nedenfor. Omfang og krav bygger på håndbok 018, Vegbygging og Statens vegvesens teknologirapport nr 2505.

Dokumentasjon av geometrisk kontroll av bærelag

Det er en forutsetning for utlegging av bindlaget at underlaget har rett nivå. Derfor skal det fremlegges dokumentasjon på bærelagets geometri før bindlaget legges.

Krav til kontrollomfang i henhold til Håndbok 018, Figur 520.3. Innmåling av nivå skal måles med maks avstand 1 m mellom kontrollpunktene. Krav til toleranser er gitt i Håndbok 018, Figur 520.4.

Kontroll av forarbeid

Angivelse av fall, knekkpunkt for takfall, avkjørsler osv. skal være merket på bærelaget. Veibredden skal merkes på veien og det skal kjøres etter snor.

Kontroll av resept fra asfaltverket

Asfaltgrusbetong Agb11 skal tilfredsstillere kravene i NS-EN 13108-1 «Bituminøse masser – Materialspesifikasjoner – Del 1: Asfaltbetong». Kravene i Håndbok 018 figur 632.1 gjelder.

Arbeidsresept skal framlegges i god tid før oppstart asfaltering. Det tas masseprøver av asfalten som analyseres av godkjent analyselaboratorium for kontroll av kornkurve og bindemiddelinhold.

Legge-rapport

Leggerapport for dekkearbeider skal fylles ut i henhold til teknologirapport nr 2505.

Værforhold

Helst oppholdsvær. Ettersom dette er bindlag lagt direkte på pukk, aksepteres mindre nedbør. Min lufttemperatur ved utlegging er 2 grader C.

Krav til utleggerlag

5 mann. Minst 1 mann med fagbrev.

Mottakskontroll

Kontroll av temperatur i lasset. Krav: minimum 160 grader C, maks 180 grader C.

Kontroll av temperatur i screeden. Krav: minimum 140 grader C, maks 180 grader C.

Kontroll av komprimering

Minst 6 passeringer med vals med linjelast >10 kg/m og en hastighet på valsen som ikke overstiger 5 km/t. Se også krav til hulrom.

Kontroll av jevnhet

Krav og toleranser for geometri og jevnhet skal være iht. håndbok 018 figur 604.1.

Langsgående og tversgående skjøter skal utføres som skrånkjøt. Skjøtene skal være rette. Målinger skal utføres i henhold til vedlegg 6.

Kontroll av dekketykkelse

Krav til tykkelse bindlag er minimum 40 mm.

Tykkelsen skal dokumenteres ved å veieseddel fra asfaltfabrikk og utlagt areal. Det skal utarbeides et leggekart for parsellen. Leggekartet vil naturligvis også inkludere dokumentasjon av slitelaget som legges i 2014.

Avkjørsler – slitelag

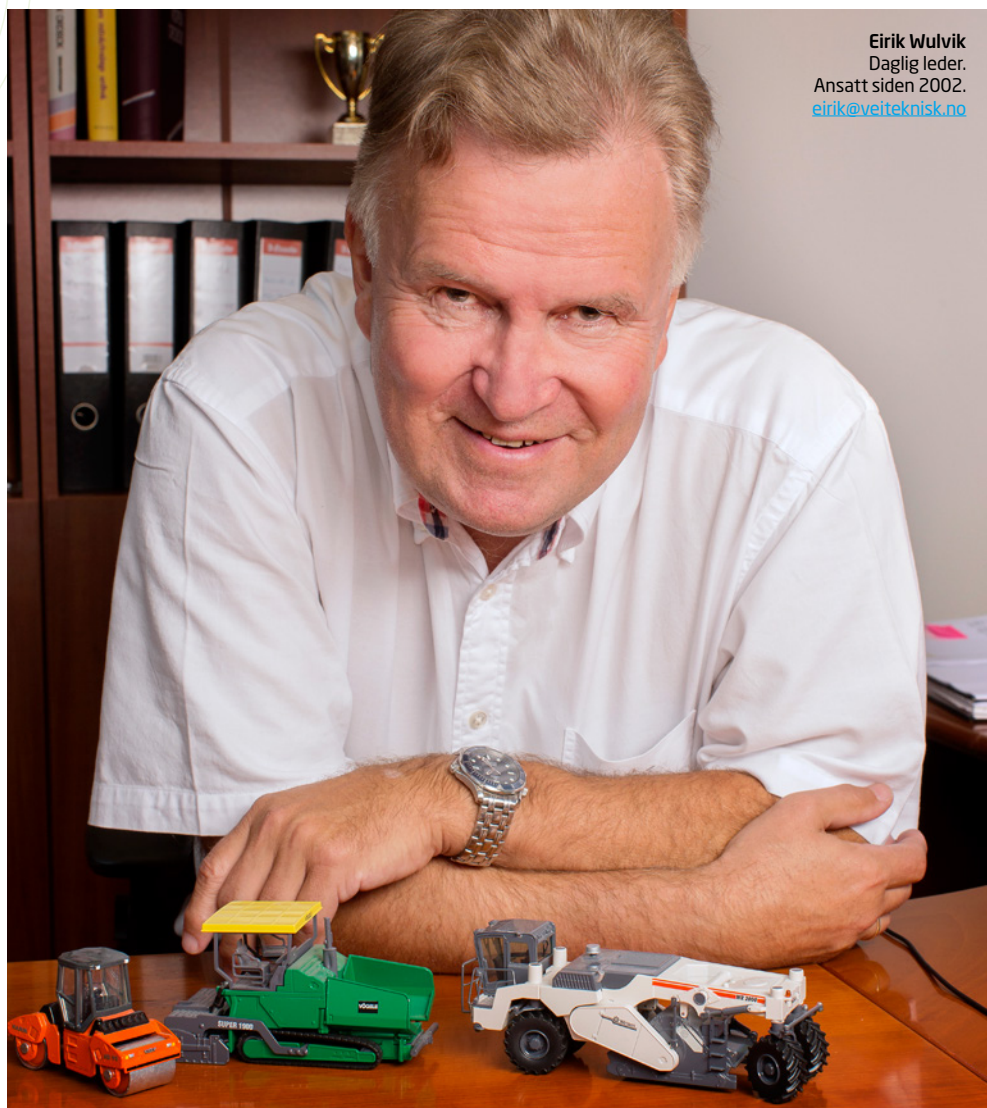
Asfalten legges ut ca. 0,5 m ut i avkjørselen. Avkjørsel enkeltgarasje skal ha 4 m bredde. Avkjørsel dobbeltgarasje skal ha 6 m bredde.

Hulrom

Dokumentasjon av krav til hulrom for bindlaget vil først bli stilt etter utlegging av slitelag. Krav er angitt i 018 Figur 632.2. Det skal tas borkjerneprøver etter at slitelaget er lagt i 2014 for å dokumentere tykkelse på bind- og slitelag. Prøvene vil bli analysert av godkjent analyselaboratorium. ☺

HARALD ASTAD ØVRE EIKER KOMMUNE

«Vi er en medlems-
forening ovenfor
konsulenter,
entreprenører,
råvareleverandører,
oljeselskaper,
kommuner og
andre byggherrer.
Instituttet er et
kompetansesenter
for forskning og
utvikling, kvalitets-
kontroll og
dokumentasjon av
asfalt.»



Eirik Wulvik
Daglig leder.
Ansatt siden 2002.
eirik@veiteknisk.no

Erfaring gir kompetanse for fremtiden



Veiteknisk Institutt er et kompetansesenter for FoU, kvalitetskontroll og dokumentasjon av veiers oppbygging, samt drift og vedlikehold av disse.

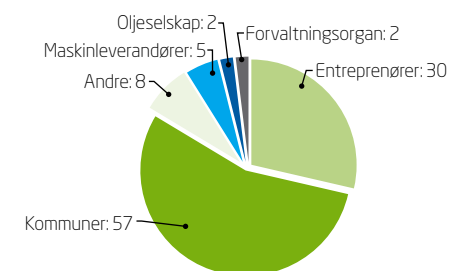
GJENNOM 40 ÅR, har Veiteknisk Institutt gitt entreprenører verdifull bistand og dokumentasjon. Dette viser en stadig økning i aktivitet og antall medarbeidere hos oss.

Et institutt som vårt er avhengig av dyktige og engasjerte medarbeidere med spisskompetanse innen sine fagfelt. Vi har denne kompetansen, noe som er en forutsetning for tillit i markedet. Våre erfarne medarbeidere strekker seg langt og utviser en stor grad av fleksibilitet i sitt daglige arbeid for å tilfredstille våre kunders behov.

Vi er avhengige av et kompetent styre som kan gi råd og som kjenner våre kunder. Her trekker vi inn fagpersoner fra fagmiljøene.

Vi ser optimistisk på årene som kommer. Ved å være faglig oppdatert vil våre tjenester fortsatt være etterspurt av byggherrer og leverandører.

VEITEKNISK INSTITUTT HAR 104 medlemmer som fordeler seg slik:



VI PRESENTERER HER Veiteknisk Institutts ansatte og våre produkter og tjenester. ☺

Eirik Wulvik
EIRIK WULVIK DAGLIG LEDER



Heidi Hovde Andersen
Kontorsjef.
Kursansvarlig.
Ansatt siden 1997.
heidi@veiteknisk.no

Kursvirksomhet

VI ARRANGERER ÅRLIG diverse kurs innen våre fagområder. De fleste av disse arrangeres på Veiteknisk Institutt kontor på Høvik, men vi arrangerer også kurs andre steder. Om ønskelig kan kurs arrangeres internt for den enkelte bedrift eller etat. Dette gir vanligvis en fri meningsutveksling deltagerne imellom.



Tilstandsregistrering Flyplass

I TILLEGG TIL jevnhet på tvers og langs en vei, flyplass eller andre områder med fast dekke, er det også andre viktige kvalitetsparametre f.eks. tekstur. Dekket kan ha hull, åpen struktur og uttørkede partier. Instituttet har målebil som fotograferer og registrerer eventuell kvalitetsavvik; et godt verktøy ved vedlikeholdsplanlegging og bestemmelse av tiltak.



Bjørn A. Holshagen
Måletekniker.
Ansatt siden 1990.
bjorn@veiteknisk.no

Tilstandsregistrering Vei

TRAFIKKANTENS OPP- LEVELSE AV

en vei eller plass avhenger av hvor jevn denne er. På tvers av veien vil hjulspor eller deformasjoner oppleves som ubehagelig og er dessuten farlig ved vannansamlinger, som kan føre til vannplaning og eventuelt is om vinteren.



God jevnhet er også viktig i kjørebans lengderetning. Veiteknisk Institutt har moderne utstyr for registrering av spor og jevnhet. Med utstyret montert på en målebil skaper registreringene få problemer for den øvrige trafikk. Målingene kan også tilpasses døgnetts rolige timer. I denne sammenheng tilbys fotografering av veinett, flyplasser og andre arealer. Rapporten fra slike målinger oppgis med referanse til veiens kilometering som er nyttig når vedlikeholdstiltak skal settes inn.



Ragnar Bragstad
Seniorrådgiver vegteknologi.
Sertifisering av asfaltfabrikker.
Ansatt siden 2003.
ragnar@veiteknisk.no

Prosjektledelse

VÅRE KONSULENTER HAR spesialkompetanse og lang erfaring som kan være nyttig i større prosjekter. Vi er kjent med «state of the art» innen våre fagområder. Skulle du vurdere vårt nærvær stiller vi kostnadsfritt opp og informerer om våre tjenester.



Kontroll av veiarbeider

VED DEKKE- OG VEIARBEIDER må avtalen mellom byggherre og entreprenør være entydig og presis for å klargjøre kundens forventning i form av krav til leverandøren. Veiteknisk Institutt har konsulenter med mange års erfaring som entreprenører og byggherrer. Disse vet hvor uenigheter oppstår og kan formulere avtaler og kontrakter som minsker muligheten for misforståelser. Skulle en uenighet oppstå kan Veiteknisk Institutt megle og søke å finne løsninger.

Komitédeltagelse

VEITEKNISK INSTITUTTS KONSULENTER deltar i dag i faglige komiteer der de representerer medlemmene i instituttet. Dette sørger for at faglige synspunkter kommer frem. Denne tjenesten tilbys også andre byggherrer og entreprenører der spesialkompetanse er ønskelig. Vi har utført oppgaver for veimyndighetene i forbindelse med revisjon av håndbøker.

Varmefotografering

VARMEKAMERA ER ET nyttig verktøy til å optimalisere utlegging av asfalt. God tilgang på asfalt med jevn temperatur gir et ensartet asfaltdেকে. Homogen asfaltmasse gir lik kompaktering av hele dekket. Kamera kan brukes til å intensivere valsearbeidet på enkelte partier.

Vi disponerer moderne fotoutstyr som, mens dekket legges, registrerer temperaturen i dekket. Dette kan gi impulser til endring i driftsopplegget.

Laboratorievirksomhet

LABORATORIET VÅRT ER utstyrt for en rekke tester innen veisegmentet. Vi kan teste råvarer som tenkes brukt til veibygging og analyserer prøver av produsert masse eller ferdige dekker. Normalt kontrolleres hulrom, kornkurve og bindemiddelinhold. Vi kan også teste gammel asfalt for spor etter tjære som ble benyttet for inntil 50 år siden. Dette er viktig hvis massen skal gjenbrukes. Vi utfører slike tester for «Kontrollordningen For Asfaltgjenvinning».

Laboratoriet utfører også gjenvinning av bitumen fra asfaltmasse, måling av penetrasjon på bitumen (inkludert test av motstand mot avisningskemikalier), samt måling av mykningspunkt på bitumen – inkludert lagringstest på Pmb. Vi kan også påta oss løpende driftskontroll for din produksjon av tilslag og asfalt.



Støymåling

PRODUKSJON AV VEIMATERIALER genererer støy. Fastlagte normer for støy fra fabrikker, knuseverk og rullende materiell må overholdes, så vel øyeblikksstøy som støy over tid. Tid på døgnet er også viktig av hensyn til naboer. Veiteknisk Institutt utarbeider rapporter etter målinger på stedet.



Støvmåling

VED PRODUKSJON AV asfalt og steinmaterialer frigjøres mineralpartikler, eller støv som det vanligvis betegnes. For å forvise berørte myndigheter om at normerte krav tilfredsstilles, må slike virksomheter kontrolleres med hensyn til utslipp. Noe utslipp kommer fra selve produksjonsprosessen gjennom knusing eller oppvarming av steinmaterialer.

Mer problematisk er de difuse utslippene på grunn av støv fra transport på produksjonsområdet. Dette er en viktig tjeneste som Veiteknisk Institutt leverer, og våre måleteknikere reiser landet rundt på målinger av utslipp.



Roar Telle
Seniorrådgiver.
Kvalitet og laboratorietjenester
og kurs.
Ansatt siden 2011.
roar@veiteknisk.no



Trude Beathe Haugen
Laboratorietekniker.
Ansatt siden 2009.
beathe@veiteknisk.no



Kjell Arne Bergli
Måletekniker.
Ansatt siden 2009.
kjell.arne@veiteknisk.no



Paul Senstad
Seniorrådgiver.
Drift og vedlikehold.
Ansatt siden 2003.
paul@veiteknisk.no

Drift og vedlikehold

INSTITUTTET HAR UTFØRT ulike oppdrag relatert til drift og vedlikehold av veier. Vi har også kompetanse innen «Hovedplan vei» for kommuner. Vi kan skolere entreprenører ved drifts- og vedlikeholdskontrakter innen veistandarder, skilting og trafikkavvikling.



Kontrakter og avtaler

VED ENTREPRENØRARBEID MÅ avtalen/kontrakten mellom partene innholde alle vesentlige forhold, standardkrav og gjerne hva som skjer hvis tilstilt kvalitet ikke oppnås. Vi har konsulenter med årelang erfaring fra så vel byggherrer som entreprenører.

Vi kan utarbeide beskrivelse og kontraktsforslag for aktuelle arbeider, eller vi kan vurdere de kontraktene du allerede har inngått.



Per Syvaldsen Øren
Seniorrådgiver.
Kontrollordningen For
Asfaltgjenvinning.
Sertifisering av asfaltfabrikker.
Ansatt siden 2007.
per@veiteknisk.no

Asfaltgjenvinning

ASFALT ER SPESIELT godt egnet for gjenbruk og Veiteknisk Institutt har kompetanse på anleggelse av mellomlagre for gammel asfalt.

Vi har utført arbeid innen gjenvinning av asfalt for KFA-ordningen siden denne ble opprettet.



Sertifisering av asfaltfabrikker

DET ER VIKTIG at asfaltfabrikker er godt vedlikeholdt og betjenes riktig for å produsere materialer av god kvalitet. Varm asfalt som produseres skal tilfredsstille CEN-standarden NS-EN 13108-serien og tilslag 13043-serien.

Veiteknisk Institutt foretar gjennomgang av asfaltfabrikker med henblikk på å tilfredsstille kravene til et sertifikat etter CEN-standarden. Også anlegg for bitumen og bitumenemulsjonsproduksjon krever sertifikat.



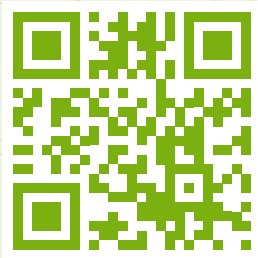
Vibeke Taranger
Kursansvarlig.
Org. sekretær, Norsk Asfaltforening.
Ansatt siden 1998.
vibeke@veiteknisk.no



Sekretæriatsfunksjon

VEITEKNISK INSTITUTTS KONSULENTER kan være prosjektsekretær i veirelaterte prosjekter; ikke minst der byggherre og entreprenør samarbeider i prosjekt. Vi utfører denne oppgaven objektivt og kan også trekke på ytterligere kompetanse i Veiteknisk Institutt ved behov. Vi har i dag sekretæriatsfunksjonen for KFA («Kontrollordningen For Asfaltgjenvinning») og Norsk Asfaltforening.

Våre konsulenter utarbeider relevant statistikk og årsrapport for KFA innen gjenbruk av asfalt i Norge. Vi har også lang erfaring i arrangement av større møter og konferanser.



Kurs og arrangementer i våren 2014

Dato	Type kurs	Sted
21. januar	Kurs 1 i arbeidsvarsling	Høvik
23.-24. januar	Kurs 2 i arbeidsvarsling	Høvik
30. januar	Asfalt dagen	Radisson Blue Scandinavia
10. - 14. februar	Kompetansekurs i asfalt	Høvik
20. - 21. mars	Stein i vei	Radisson Blue Bodø
1. - 3. april	Videregående kurs i asfalt	Høvik

■ For mer Informasjon og påmelding gå inn på: veiteknisk.no

■ Kursene avholdes i våre lokaler på Høvik, utenfor Oslo. På forespørsel setter vi opp kurs andre steder i landet.
■ Ved spørsmål om kurs, ta kontakt med Vibeke eller Heidi på telefon 67 10 10 90 eller send e-post til post@veiteknisk.no.

Hovedprodukter fra Veiteknisk Institutt

- **Fotografering av veger** digitale stillbilder, inkludert kilometrering av vegen
- **Tilstandsregistrering av dekker** veger og flyplasser, bl.a. spor, jevnhet, tverrfall, tekstur
- **Asfaltlaboratorium**
bl.a. tykkelse, vedheft, hulrom, korngradering, bindemiddelinnhold
- **Sertifisering av asfaltfabrikker**
i hht CEN-krav
- **Miljømåling av asfaltproduksjon**
i henhold til konsesjonskrav fra myndigheter
- **Evaluerings av leverte asfaltarbeider**
nøytral instans
- **Hovedplan veg** for norske kommuner
- **Konkurransegrunnlag og kontrakt for asfaltarbeider**, samt bistand i forbindelse med utlysning
- **Materialteknologi**
- **Vedlikeholdstiltak og -teknikker**
inkl. gjenbruk

VEISKOLEN

Vi arrangerer kurs for vegforvalter og entreprenører som omhandler blant annet:

- Kompetansekurs i asfalt
- Videregående kurs i asfalt
- Kontrahering og oppfølging av asfaltarbeider
- Kontraktskurs for formenn og baser
- Asfaltlapping
- HMS-kurs
- Arbeidsvarslingskurs (nivå 1 og 2)
- Grunnkurs i salting

Se veiteknisk.no/kurs for oppdatert kurskalender.

FAGPRATEN:

EBAs avdeling for Vei og Jernbane

Entreprenørforeningen - Bygg og Anlegg (EBA) avdeling for Vei og Jernbane er nå allerede ett år gammel. Dette er en utvikling fra AEF og FAV til dagens struktur som i tillegg favner jernbane.

AV VEITEKNISK INSTITUTTS medlemmer er mange også i NHO-systemet gjennom sitt EBA-medlemskap. Vi ser at EBA-avdelingen har de samme fokusområdene som FAV hadde, bortsett fra at jernbane også er tatt inn i den nye avdelingen.

VTI har derfor tatt en prat med avdelingens leder **Arne Aakre** som ble ansatt høsten 2012, altså noen måneder før omorganiseringen.

– *Erfaringer så langt?*

– Vi har fått en god mottagelse hos så vel våre medlemmer som hos vegvesenet, vår største byggherre på veisiden.

– *Hvordan finansieres avdelingens virksomhet?*

– Driften skjer med midler fra NHO, men prosjektmidler må det så søkes om til det enkelte prosjekt. Lavtemperaturprosjektet på asfaltsiden er et godt eksempel på dette.

– *Hvordan arbeider dere opp mot entreprenørmedlemmene?*

– Vi arbeider gjennom utvalg for å utnytte den kompetanse som medlemmene i utvalgene har.

– *Hvilke utvalg har dere når det gjelder faglig arbeid?*

– Vi har utvalg for HMS, Anlegg, Drift



Arne Aakre,
Leder Vei
og jernbane
avdeling i EBA.

og Vedlikehold og et Teknisk utvalg. På jernbanesiden har vi en jernbanegruppe.

– *Hvilken kontakt har dere mot Statens Vegvesen, den desidert største byggherren på veisiden?*

Kontakten er meget god. Vegvesenet er profesjonelle og lette å forholde seg til.

– *For AEF og senere FAV var kontakten mot EAPA, den europeiske asfaltentreprenørforeningen, viktig.*

– Det er vi enige i og har representasjon i relevante komiteer via våre medlemmer. På det såkalte Directors Meeting kommer jeg eller EBA's leder til å møte.

– *Hvordan ser du på de tjenester som VTI og andre tilsvarende institusjoner leverer?*

– Med det fokus som er på samferdsel og veier i dag, vil det være svært viktig å få dokumentert tilstand og standard på de arbeidene som utføres. Så med gode og konkurransedyktige tjenester burde utgangspunktet være det beste. Når det gjelder LTA-prosjektet (Lavtemperaturasfalt) har vi allerede benyttet spesialkompetanse fra VTI.

– *Takk for praten!* ☺



VEITEKNISK INSTITUTT
Alt innen teknologi og infrastruktur

Besøksadresse: Fjordveien 3, 1363 Høvik
Postadresse: Postboks 239, 1322 Høvik
Telefon: 67 10 10 90 Faks: 67 10 10 91 E-post: post@veiteknisk.no

VEITEKNISK.no

Veiteknisk Institutt er en medlemsforening for konsulenter, entreprenører, råvareleverandører, oljeselskaper, kommuner og andre byggherrer. Instituttet er et kompetansesenter for forskning og utvikling, kvalitetskontroll og dokumentasjon av asfalt.

Eirik Wulvik
Daglig leder
eirik@veiteknisk.no

Heidi Hovde Andersen
Kontorsjef
heidi@veiteknisk.no

Kjell Arne Bergli
Måletekniker
kjell.arne@veiteknisk.no

Bjørn A. Holshagen
Måletekniker
bjorn@veiteknisk.no

Trude Beathe Haugen
Laborarietekniker
beathe@veiteknisk.no

Vibeke Taranger
Kursansvarlig,
Org. sekretær,
Norsk Asfaltforening
vibeke@veiteknisk.no

Roar Telle
Seniorrådgiver
Kvalitet og laboratorietjenester
og kurs
roar@veiteknisk.no

Paul Senstad
Seniorrådgiver
Drift og
vedlikehold.
paul@veiteknisk.no

Ragnar Bragstad
Seniorrådgiver
Vegteknologi.
Sertifisering av asfaltfabrikker
ragnar@veiteknisk.no

Per Syvaldsen Øren
Seniorrådgiver. Kontrollordning
for Asfaltgjenvinning.
Sertifisering av asfaltfabrikker
per@veiteknisk.no