

VEINYTT

VEITEKNISK INSTITUTT
TEKNOLOGI • INFRASTRUKTUR • MILJØ

VINTER NUMMER 100
JANUAR 2020



No 100

DU LESER NÅ VEINYTT nr. 100 til Veiteknisk Institutt, etter 47 års virksomhet.

Det startet som laboratoriedrift under det som da het «Asfaltentreprenørenes forening, AEF». I dag er Veiteknisk Institutt (VTI) en medlemsorganisasjon som driver virksomhet, og er uavhengig av bransjeinteresser. VTI er eid av våre medlemmer. Våre tjenester benyttes av byggherrer, asfaltprodusenter, pukkprodusenter og øvrige entreprenører i anleggsbransjen.

Virksomheten hadde fra starten hovedvekt på kontroll ved produksjon og utlegging av asfalt, med sikte på å få et godt sluttprodukt og å heve kompetansen hos asfaltentreprenørene og byggherre.

I dag har negativ påvirkning av miljøet fått større oppmerksomhet gjennom fokus på utslipp ved råvareproduksjon og produksjon av asfalt.

VTI har alltid tilbudt ulike miljømålinger som støv og støy fra asfaltfabrikker og pukkverk, og har effektive verktøy for at kunder, både i privat og offentlig sektor, får nøyaktige målinger, god kontroll og dokumentasjon.

Miljøaspektet vil få stor oppmerksomhet i årene som kommer gjennom nye krav og nye metoder for måling og overvåking. VTI vil følge opp med oppdaterte metoder og kompetanse på dette feltet. Gjennom vårt samarbeid med Kontrollordningen For Asfaltgjenvinning (KFA) og Norsk Asfalt-

forening bidrar vi til å fremme gjenbruk av asfalt, forskning, utførelsesmetoder og anvendelse gjennom fagseminarer og samarbeid med internasjonale organisasjoner.

Vårt mål er å gjøre prosjekter, produkter og tjenester stadig mer miljøvennlige, og å bidra til bærekraftige løsninger. Vi jobber kontinuerlig med å involvere våre medlemmer i arbeidet, så ta kontakt med oss om du ønsker medlemskap eller har spørsmål om våre tjenester. ☺



Eirik Wulvik

EIRIK WULVIK

Daglig leder

E-post: eirik@veiteknisk.no



Økt miljøfokus i asfaltkontrakter

En betraktning om fast dekke og det lavtrafikkerte veinettet ved Thor Asbjørn Lunaas, ansvarlig for asfalt og vegoppmerking i Statens vegvesen og styreleder i Norsk Asfaltforening.

Hvordan vektlegges miljøaspektet i dagens asfaltkontrakter?

Entreprenøren skal drive et systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid, og det er krav til at entreprenøren skal ha et miljøledelsessystem eller følge et slikt. Her ivaretas hensyn til omgivelsene, avfalls- håndtering, gjenbruk og bruk av absorbent.

Kvalitetsplanen favner oppfølging av ytre miljø for å hindre utilsiktede utslipp, ulemper for nærmiljøet og helseskader. En del kontrakter har tatt inn ulike varianter for å redusere klimaavtrykket. Det kan være krav om bruk av minimum mengde lavtemperaturprodusert asfalt, vekting av CO₂-utslipp ved tildeling av kontrakt eller fradrag på tilbudssum ved å ta i bruk ulike CO₂-reduserende tiltak. Asfalt produsert ved redusert temperatur har det vært åpnet for i flere år. De nye asfaltretning-slinjene åpner for bruk av kjemikalier for å redusere produksjonstemperaturen.

Hva tror du om utviklingen fremover?

Det vil bli mer fokus på klimautslipp. Statens vegvesen har tydelig mål når det gjelder reduksjon i utslipp av klimagasser og det vil også avspeile seg i asfaltkontraktene. Statens vegvesen har i likhet med alle store byggherrer, et stort ansvar for å bidra til å redusere klimautslipp. Det er også forventninger om at vi gjør dette, både eksternt og internt. Vi bør fortsette med å bruke EPD.

EBA har utviklet en god miljødeklarasjon og en EPD-kalkulator som fungerer godt. Det vil bli krav om at pukk og grus også er prosjektspesifikke. Det er bra at Norsk Bergindustri nå kan tilby en EPD-kalkulator til sine medlemmer.

Thor Asbjørn Lunaas

begynte i Sigurd Hesselberg i 1988, fulgte med over til Veidekke og gikk deretter til Trondheim bydrift i 2007. Fra 2009 har han vært i Statens vegvesen som byggeleder og seksjonsleder for asfalt og vegoppmerking. I det nye Statens vegvesen skal han jobbe i teknologiavdelingen i Drift og vedlikeholdsdivisjonen. Her blir han ansvarlig for fagområdet asfalt og vegoppmerking. Han er i tillegg styreleder i Norsk Asfaltforening.



Levetidsbetraktninger må inn i beregningene, og vi må fortsatt ha like stort eller større fokus på kvalitet. Et av de beste klimatiltak er å ha et asfaltdekke som varer lenge. Får vi et asfaltdekke med lavt CO₂-utslipp, men med kort levetid, går «vinninga opp i spinninga».

Det er flere faktorer som påvirker miljøet, ikke bare CO₂, disse vil det bli mer fokus på etterhvert.

Hvordan skal bransjen og veieieren nå sine klimamål?

Vi må ha en klar strategi og være langsiktig. Vi må få kartlagt dagens CO₂-avtrykk for å vite hvor er vi i dag. Det må være et felles prosjekt, et samarbeid mellom byggherrer og entreprenører. Ingen av oss vil klare dette alene. Her må vi jobbe sammen for å oppnå målene.

Byggherren må bruke sitt sterkeste verktøy som er kontrakten, for å ta i bruk entreprenørens kunnskap. Det er viktig at vi finner en måte å vekte CO₂-utslipp på som kan brukes av alle veieiere og byggherrer.

I 2018 ble det produsert 7,5 million tonn asfalt i Norge. Når flere av de store innkjøperne velger å etterspørre asfalt med lavt CO₂-utslipp, vil forhåpentligvis dette bli standarden, og vi vil få en reduksjon på all asfalt som produseres i landet.

Prisen pr. kg CO₂ ved vekting vil være av betydning for reduksjon av klimagasser. Det kan også settes krav til utslipp av CO₂, med en maksimumsgrense.

Dette er viktig for å oppnå våre klimamål og for å hindre produksjon ved de minst miljøvennlige asfaltfabrikkene. Det er svært viktig å se på levetiden på asfaltdekkene. Vi må ha levetidsbetraktninger for å kartlegge hele livsløpet.

Hvordan skal kontraktene utformes og hvilke kvalitetskrav må vektlegges?

Framover må kravene rettes mer mot det ferdige produktet. Det blir mer fokus på egenskapene til det ferdige asfaltdekket.

Det blir opp til entreprenørene å proporsjonere, produsere, transportere og legge ut asfalten slik at egenskapene til det ferdige dekke optimaliseres.

Vi må ha målinger for å finne levetiden på dekkene og ut fra det få en årskostnad. Levetiden på asfaltdekket har som nevnt, stor betydning for klimaavtrykket. Vi må se sammenhengen mellom levetid og klimautslipp. Dette blir viktig i kontraktene framover. ☺

Vi tilbyr miljøtjenester

Veiteknisk Institutt tilbyr en rekke ulike miljøtjenester. Flere av tjenestene vil dekke krav fra Miljødirektoratet knyttet til måling og dokumentasjon av miljøbelastninger vedrørende asfalt- og pukkproduksjon. De ulike miljøtjenestene er:



Måling av støvnedfall fra et pukkverk.



Støymåling på et pukkverk.

■ STØY- OG STØVMÅLINGER FRA PUKKVERK

Miljøkravene er nedfelt i Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) Kapittel 30, §30-5 og §30-7. Krav til måling og beregning er beskrevet i §30-9.

■ STØY- OG STØVMÅLINGER FRA ASFALTFABRIKKER

Miljøkravene er nedfelt i Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) Kapittel 24, §24-5 og §24-8. Krav til måling og beregning er beskrevet i §24-9.

■ KARTLEGGING OG MÅLING av eventuell PAH-forbindelser i fresemasse og asfaltflak i forbindelse med gjenbruk av returasfalt.

■ OPPFØLGING OG KONTROLL av en pågående asfaltproduksjon for å verifisere en fremsatt og beregnet EPD fra tilbyder i tilbudsfasen. Miljøavtrykket knyttet til fremstilling av råvarer, transport, produksjon og utlegging av asfalt kan beregnes av EPD (Environment Product Declaration). Et slikt verktøy er bl.a. utarbeidet av EBA.

■ RÅD TIL BYGGERE knyttet til vekting av miljøutslipp i forhold til pris som tildelingskriterium i asfaltkonkurranser, samt materialtekniske råd knyttet til gjenbruk av returasfalt.

Overnevnte forskrift beskriver de generelle kravene. Kravene kan variere i forhold til

hverdag/helg og dagtid, kveld og natt. I tillegg kan det være stilt tilleggskrav i lokale konsesjonsvilkår for den lokale oppstillingen og produksjon, primært av hensyn til naboer. Det er normalt også stilt krav til mobile oppstillinger. For asfaltfabrikker er det i forskriften stilt krav om årlig måling av støv.

Våre målinger av støvnedfall utføres i henhold til NS 4852:2010, og måling av støy i henhold til Miljødirektoratets veiledning TA 2115. Veiteknisk Institutt har over 40 års erfaring med måling av støvutslipp fra asfaltfabrikker. Våre måleoperatører har gjennomført kurs i håndtering av måleutstyr og gjennomføring av selve målingene, samt gjennomgått sikkerhetskurs for arbeid i høyden. Måleutstyr blir gjenstand for årlig kontroll og kalibrering.

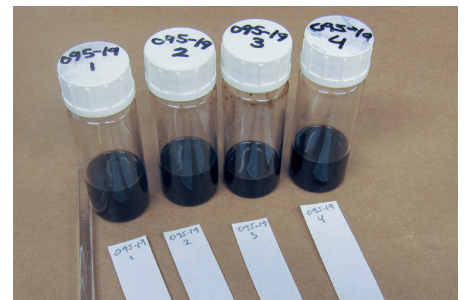
Resultat fra målinger og beregninger sendes kun til den enkelte kunde. Kunden selv oversender resultatene videre til nasjonale og lokale miljømyndigheter og eventuell kommune.

Vi gjennomfører disse miljømålingene over hele landet. Det kan derfor være en fordel for kunden om vi i god tid forut for målingene blir kontaktet slik at målingene kan koordineres med andre tilsvarende oppdrag i nærområdet, slik at rigggkostnadene kan bli redusert. Vi har differensierte priser til medlemmer og ikke-medlemmer. Vi tilstreber å gjennomføre målingene til ønsket tidspunkt.

Veiteknisk Institutt har som mål i 2020 å få sertifisert våre miljømålinger. ☺



Innkomne samlekar for støvnedfall for analyse.



Analyse av ekstrahert bindemiddel fra returasfalt for å avdekke eventuell PAH.



Analyse av filter fra støvmåling på asfaltfabrikk.

VEI-SKOLEN

KURS VINTER/VÅR 2020



VI ARRANGERER KURS innen våre fagområder. De fleste av disse arrangeres på Veiteknisk Instituttets kontor på Høvik, men vi arrangerer også kurs andre steder.

Vi arrangerer også kurs for vegforvalter og entreprenører på forespørsel. Om ønskelig kan kurset arrangeres internt. Se veiteknisk.no for kursoversikt og for påmelding.

UKE 8: ONSDAG 19.–TORSDAG 20. FEBRUAR

Arbeid på og ved vei. KURS 2

Sted: Veiteknisk Institutt, Fjordveien 1, 1322 Høvik

UKE 10: MANDAG 2.–TORSDAG 5. MARS

Kompetanse kurs i asfalt

Sted: Veiteknisk Institutt, Fjordveien 1, 1322 Høvik

UKE 11: TIRSDAG 10.–ONSDAG 11. MARS

Laborantkurs asfalt

Sted: Veiteknisk Institutt, Fjordveien 1, 1322 Høvik

UKE 13: ONSDAG 25. MARS

Arbeid på og ved vei. KURS 1

Sted: Veiteknisk Institutt, Fjordveien 1, 1322 Høvik

UKE 13: TORSDAG 26. MARS

Introduksjonskurs i asfalt

Sted: Veiteknisk Institutt, Fjordveien 1, 1322 Høvik

UKE 14: TISDAG 31. MARS

Miljødagen 2020

Sted: Radisson Blu Scandinavia Hotel, Holbergsgate 30, Oslo

UKE 14: ONSDAG 1.–TORSDAG 2. APRIL

Videregående kurs i asfalt

Sted: Veiteknisk Institutt, Fjordveien 1, 1322 Høvik

UKE 16: TORSDAG 16. APRIL

Båttransport av asfalt

Sted: Veiteknisk Institutt, Fjordveien 1, 1322 Høvik

UKE 17: TORSDAG 23 APRIL

Arbeid på og ved vei. KURS 1

Sted: Modum

UKE 18: TORSDAG 30. APRIL

Arbeid på og ved vei. KURS 1

Sted: Gol

Påmelding på veiteknisk.no/kurs

Kontakt oss for tilbud eller mer informasjon

Heidi Hovde Andersen

ØKONOMI OG ADMINISTRASJON

Økonomi, kursgjennomføring

E-post: heidi@veiteknisk.no



Erik Bergan

RÅDGIVER

Kursansvarlig

Vei-skolen, sertifisering av asfaltfabrikker

E-post: erik@veiteknisk.no



Kjell Arne Bergli

MÅLETEKNIKER

Støv- og støymålinger, fotografering av vegnett

E-post: kjell.arne@veiteknisk.no



Ola Prøis Bergli

MÅLETEKNIKER

Støv- og støymålinger

E-post: ola@veiteknisk.no



Ragnar Bragstad

SENIORRÅDGIVER

Asfaltteknologi, sertifisering av asfaltfabrikker

E-post: ragnar@veiteknisk.no



Trude Beathe Haugen

LABORATORIE-TEKNIKER

E-post: beathe@veiteknisk.no



Kjetil Holmvik

MÅLETEKNIKER

IR-scanning, miljømålinger og laboratorie.

E-post: kjetil@veiteknisk.no



Bjørn A. Holshagen

RÅDGIVER

Fagansvarlig, dekketilstandsmåling, sertifisering av asfaltfabrikker

E-post: bjorn@veiteknisk.no



Paul Senstad

SENIORRÅDGIVER

Drift og vedlikehold av veier

E-post: paul@veiteknisk.no

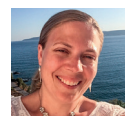


Anne Stine Taraldlien

SENIORRÅDGIVER

Oppfølging av asfalt og IR-scanning

E-post: anne.stine@veiteknisk.no



Vibeke Taranger

PROSJEKTLEDER

Norsk Asfaltforening

E-post: vibeke@veiteknisk.no



Roar Telle

SENIORRÅDGIVER

Prosjektleder KFA, IR-skanning

E-post: roar@veiteknisk.no



Eirik Wulvik

DAGLIG LEDER

E-post:

erik@veiteknisk.no



Veiteknisk Institutt

FJORDVEIEN 3, 1363 HØVIK

Telefon: 67 10 10 90

E-post: post@veiteknisk.no
veiteknisk.no



VEITEKNISK INSTITUTT
TEKNOLOGI • INFRASTRUKTUR • MILJØ veiteknisk.no