

VEINYTT

VEITEKNISK INSTITUTT
Alt innen teknologi og infrastruktur

VINTER

Reseptorienterte eller funksjonsbaserte kontrakter?

Tradisjonelt anvendes reseptorienterte asfaltkontrakter her til lands.

DET ER ET kontraktsregime hvor byggherren har påtatt seg prosjekteringsansvaret, og for leverandøren er det en utførelseskontrakt med avtalte enhetspriser og beskrevne mengder. Pris er stort sett det eneste tildelingskriteriet og risikoen er ganske klart fordelt, men kvalitet og gjennomføringsevne vektlegges ikke, og det er derfor ikke gitt at det billigste tilbudet også over tid gir den laveste årskostnaden. Siden en eventuell høyere levert kvalitet ikke blir premiert er ikke dette en kontraktsform som inviterer til nytenkning.

I reseptorienterte kontrakter er nyvinning normalt allemannseie etter kort tid, og inviterer derfor ikke til utvikling.

Funksjonskonseptet er ment å stille krav til leveransen over tid, også etter byggherrens overtakelse. For en del år siden utformet Statens vegvesen en strategi om satsing på funksjonskrav i sine asfaltkontrakter. Satsingen ble svært kortvarig. Noen faktorer

som bidro til dette var i følge byggherren at det var ressurskrevende å følge opp og dokumentere funksjon/ tilstandsutvikling over tid, samt at tidspunktet for endelig økonomisk oppgjør lå langt frem i tid.

Det er da interessant å se det nye veiselskapet «Nye Veier AS» som uttaler i november 2015 at selskapet bl.a. «arbeider med kontraktsregime i de kommende nye konkurransene og det vil bli mer funksjonsorientering – med mindre fokus på timer og timerater. Vi er mer opptatt av leveransene enn timeprisene».

Utviklingen av innovative kontrakter vil også bidra til fornyelse og samtidig gjøre fagområdet mer interessant for å tiltrekke seg nye medarbeidere innen vegsektoren.

Vi har tro på at funksjonskontrakter fremmer utvikling og håper Nye Veiers konkurransegrunnlag bringer kontraktsformen videre. ☺

«Utviklingen av innovative kontrakter vil også bidra til fornyelse og samtidig gjøre fagområdet mer interessant ...»



FOTO: MORTEN BENDIKSEN

2016 – HVA NÅ?!

HVA KAN VI i veibransjen forvente i året som kommer?

Gode veibudsjetter gir grunn til optimisme.

Nye Veier AS er etablert og vil gi gode forhold for planlegging og gjennomføring av større veiprosjekter.

En slik ny organisering av veiprosjekter åpner for nye muligheter. Dagens veikontrakter har skapt for mange uenigheter underveis og i etterkant. La det nye veiselskapet bli det som klargjør potensielle vanskelige forhold i forkant og finner gode kjøreregler for hvordan konflikter skal finne sine løsninger, hvis de allikevel oppstår.

Kvalitetskriteriene i kontraktene må være relevante for de egenskaper som betyr noe for den endelige veikvalitet og for driftskostnadene, uavhengig av hvem som skal drifte veien.

Lavere driftsutgifter for operatøren vil gi lavere driftskostnader når fremtidige kontrakter skal kalkuleres.

Vi i VTI har god kompetanse når kvaliteten på de ulike elementene i et veiprosjekt skal bedømmes. Som en objektiv «kvalitetsmåler» ser vi frem til nye oppgaver. ☺

Eirik Wulvik

EIRIK WULVIK
DAGLIG LEDER

Hovedprodukter fra Veiteknisk Institutt



- **Fotografering av vegger**
digitale stillbilder, inkludert metring av vegen
- **Tilstandsregistrering av dekker**
veger og flyplasser, bl.a. spor, jevnhet, tverrfall, tekstur
- **Asfalt- og steinlaboratorium**
- **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

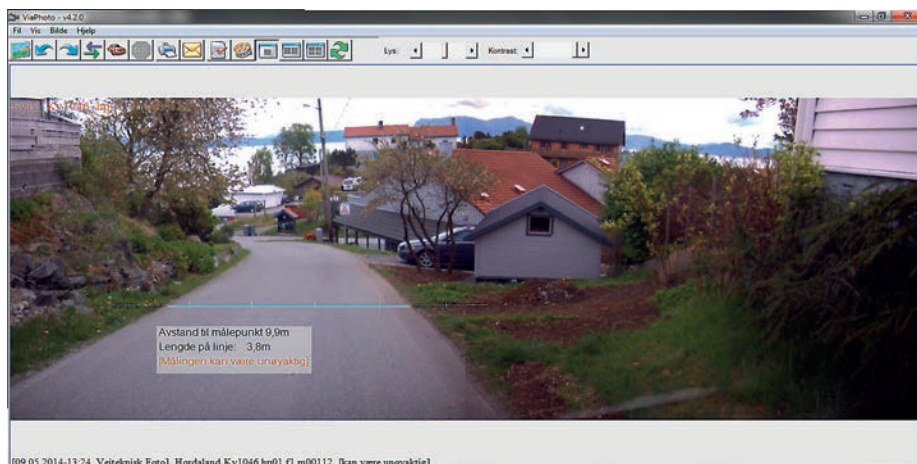
Vi arrangerer kurs for vegforvalter og entreprenører som omhandler blant annet:

- 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)
- Hovedplan veg
- Registrering kommunalt vegnett i NVDB

Kompetansekurs (Grunnkurs) i asfalt

Dato: 15.-18. februar
Sted: Veiteknisk Institutt
 Fjordveien 1, Høvik

Oppdatert kurskalender finner du på veiteknisk.no/kurs



Hovedplan veg

'Hovedplan veg' og nytten ved å registrere det kommunale vegnettet inn i NVDB, Norsk Vegdatabank.

VEITEKNISK INSTITUTT OPPLEVER at flere kommuner den siste tiden har økt fokus på å ta i bruk NVDB samt at flere kommuner etterspør 'hovedplan veg'.

Veiteknisk Institutt og Triona AS har inngått et samarbeid om registrering av kommunalt vegnett inn i NVDB.

Triona har lang erfaring med utvikling og vedlikehold av NVDB for Statens vegvesen og er i tillegg eksperter på å hente ut fagdata fra digitale kart. Kommunene har allerede mye stedfestede kartdata og objekt-data som kan lastes inn i NVDB. Til nå har vi lagt inn det kommunale vegnettet i seks kommuner inn i NVDB.

REGISTRERING AV KOMMUNALT VEGNETT INN I NVDB:

■ NVDB er gratis for norske kommuner, kommunen får enkelt en bruker-identitet fra Vegdirektoratet. Kommunen og kommunens konsulenter kan da til enhver tid få tilgang til status og kan hente ut ønskede rapporter fra NVDB.

■ En registrering av det kommunale vegnettet i NVDB vil øke dokumentasjonen av vegnetts samlede behov, i håp om at kommunens administrasjon vil prioritere vegnettet høyere i konkurranse med øvrige tjenestetilbud

■ Et registrert vegnett i NVDB vil lette arbeidet med forvaltningen av vegnettet, prioritering av riktige tiltak (over tid og sted). Samt vil lette arbeidet med å oppdatere status over vegnettet.



FORMÅLET MED EN 'HOVEDPLAN VEG':

■ Beskrive eksisterende vegnett (veglengde, mengder ulike vegobjekter og tilstand)

■ Dokumenterer behovet for årlige driftsmidler og årlig vedlikeholdsbehov

■ Dokumentere eksisterende forfall

■ Dokumentere tidligere prioriteringer og bevilgninger samt sette dette opp mot de faktiske dokumenterte behov (se ovenfor)

■ Foreslå behov og et handlingsprogram ut fra faglige prioriteringer, samt resultatet er ulike fremtidige bevilgningsnivå tildelt fra kommunens administrasjon



«Støv- og støymannen»

Jeg har vært ansatt i Veiteknisk Institutt som måletekniker i over seks år og stortrives med jobben!

KJELL ARNE BERGLI



Her er den delen av måleutstyret som står nede på bakken når støvutslipp måles fra skorsteinen.



DET ER SIKKERT noen som har lagt merke til min «ekvipasje» langs veien de seks siste årene. Jeg sier ofte at jeg har landets beste jobb, men du må like å kjøre bil. Tenk å få reise rundt i hele Norge og se vårt flott land og samtidig få betalt for det. Det er utrolig hyggelig å komme på «kontroll» til alle asfaltfabrikkene og møte så mange flotte personer. Blir alltid tatt i mot på en hyggelig måte.

Min oppgave er å måle utslipp av støv fra produksjonen av asfalt der lovlig mengde er 50 mg/m^3 luft. Det er en jobb å få alt måleutstyret på plass og få det koblet til oppe i skorsteinen.

Etter mange timer i bilen så er det godt å utføre litt fysisk arbeid og noen klatreturer opp og ned stiger og leidere gjør bare godt. Utover sommeren merker jeg at kroppen blir «lettere».

DE TRE SISTE åra har vi møtt konkurranse fra våre svenske naboer som kunne utføre støv og støymåling samtidig. Vi tok denne utfordringen og har skaffet oss opplæring og kompetanse så vi kan måle støv også. Det er veldig gledelig at vi har klart å ta tilbake alle asfaltfabrikkene igjen. Ikke alltid på pris, men på den måten vi planlegger og utfører oppdraget på.

Det å måle støy er en vanskelig og omfattende prosess og vi er så heldige å ha med Ånund Skomedal (Skomedal Akustikk) som vår akustikkonsulent på laget.

I 2013 begynte vi å måle nedfallstøv fra pukkverkproduksjon. Igjen et nytt område for oss. Ettersom fylkesmannens miljøavdeling har blitt mere aktive med kontroll ute i feltet så er



Støvmåling: Målekar satt opp ved et nabohus til et pukkverk i Kaupanger. Denne byttes ut hver 30. dag og innholdet sendes til Veiteknisk Institutt for analyse. Kravet er maksimalt 5 g/m^2 nedfallstøv på 30 dager.

det blitt et behov for slike oppdrag også. Dette er noe vi prøver å ta med oss når vi er ute på andre oppdrag. Slik blir vi konkurransedyktige på dette området også. I tillegg til nedfallstøv måler vi støy på de pukkverk som ber om dette.

MANGE STEDER ER det vanskelig å finne hotellrom i nærheten asfaltfabrikken eller pukkverket. Jeg har valgt å dra med meg en liten campingvogn rundt på mine oppdrag. Dette er både praktisk og mindre stressende. Sover godt i vogna og blir jeg trøtt og sliten på veien så er det bare å gå og legge seg å slappe av. Kajakken har jeg med av og til når jeg vet at jeg skal til et fint område hvor det er fint å padle (og det er vel egentlig de fleste steder jeg drar til). Da



Støymåling: En støymåler oppstilt på et stativ. Vi måler støy i alle himmelretninger rundt fabrikk og hos de nærmeste naboene.

tar jeg litt avspasering og nyter en fin padletur. Det gjør godt for ryggen etter mange timer i bilen.

I skrivende stund er det minus 19 grader ute og da er det godt å sitte inne og jeg ser frem til en ny sesong, som starter i begynnelsen av april, og at temperaturen blir over 0 grader igjen. ☺

HILSEN KJELL ARNE



Veiteknisk Institutt kan tilby måling av nedfallstøv og støy i henhold til krav i Forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften Kapittel 30).



Skal du dokumentere tilslag til byggformål, men mangler laboratoriekapasitet?



Veiteknisk Institutt har utvidet omfanget av tilslagsanalyser og kan i tillegg til bestemmelse av kornkurve og densitet bestemme:

- NS-EN 933-3 «Bestemmelse av kornform - Flisighetsindeks»
- NS EN 933-5 «Bestemmelse av prosentforhold av knuste korn i grovt tilslag»
- NS EN 1097-1 «Bestemmelse av motstand mot slitasje (micro-Deval)»
- NS EN 1097-2 «Bestemmelse av motstand mot knusing (Los Angeles)»
- NS EN 1097 - 9 «Bestemmelse av motstand mot piggdekkslitasje (kule mølle)»

I tillegg utfører Veiteknisk Institutt analyser av:



A) ASFALTMASSER OG -DEKKER:

- Bindemiddelinhold og korngradering
- Hulromsinhold
- Wheel Track (kjørt vått)



B) BINDEMIDLER: («ferske» eller som vi selv gjenvinner fra asfalt)

- Penetrasjon
- Mykningspunkt
- Lagringsstabilitet PMB
- Motstand mot avisningsvæsker



C) MILJØANALYSER:

- Støvutslipp asfaltproduksjon
- Støy fra asfalt- og tilslagsproduksjon
- Støvnedfall fra pukkverksdrift
- Påvisning av tjære i retur asfalt

Ta kontakt for mer informasjon om våre produkter og tjenester

Eirik Wulvik
Daglig leder
eirik@veiteknisk.no

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

Heidi Hovde Andersen
Kontorsjef
heidj@veiteknisk.no

Roar Telle
Seniorrådgiver
Kvalitet og laboratorie-
tjenester og kurs
roar@veiteknisk.no

Kjell Arne Bergli
Måletekniker
kjell.arne@veiteknisk.no

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

Bjørn A. Holshagen
Måletekniker
bjorn@veiteknisk.no

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

Trude Beathe Haugen
Laborarietekniker
beathe@veiteknisk.no



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