**Minnesanteckningar från möte med Metodgruppens Asfaltutskott**

Tid: 2014-09-24 kl. 9:30-16

Plats: TRV:s kontor, Solna

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Närvarande: | Kenneth Lind, TRV | Leif Viman, VTI |
|  | Magnus Sabel, NCC  Katarina Ekblad, Skanska | Jan Hellström, Peab  Jörgen Olausson, Asfalt & Stenkontroll |
|  | Henrik Arnerdal, Nynas | Glenn Lundmark, Asfaltskolan |
|  | Khalid Kader, NCC | Mattias Andersson, Svevia |
|  | Hassan Hakim, VTI |  |
|  |  |  |
| Frånvarande: | Torbjörn Jacobson, TRV  Björn Kullander, TRV | Andreas Waldemarsson, VTI  Lars Jansson, Peab |

1. **Inledning**

Kenneth L som ersatte Torbjörn som ordförande vid dagens möte hälsade alla välkomna och föreslog en presentationsrunda eftersom Mattias är ny i detta utskott.

1. **Föregående protokoll**

Inga särskilda kommentarer.

1. **Beslutslista**

Leif konstaterade att flera av besluten i denna lista inte åtgärdats och noterade samtidigt att det är han själv som står som ansvarig på de flesta. Han lovade bot och bättring till nästa möte!

1. **Metoddag 2015**

Glenn redovisade programförslaget som det ser ut i dagsläget. Vi konstaterade att det är många punkter om bullerreducerande/bullerdämpande/dränerande beläggningar (kärt barn har många namn!), men vi bedömde att det kan bli ett bra sammanhållet block med Torbjörns överblick och specifika objekt i E4, Huskvarna (Svevia) och E4 Rotebro, Stockholm (Peab). Föredraget om Vägmarkering försvinner pga. pensionering. Glenn tar fram ett reviderat förslag som vi jobbar vidare med.

1. **Remisser**

***Aktuell röstningsrapport***

Vi granskade den senaste röstningsrapporten från aug 2014 och konstaterade att den innehåller 4 asfaltmetoder 12697-47, -50, -51, -52. Dessa avser “Askhalt i naturasfalt”, “Resistance to Scuffing”, “Bond test” och “Conditioning to address oxidative ageing”. Nr 50-52 kommer ut som TS (Technical specification), vilket innebär att man vill skaffa sig erfarenhet av dem innan de ev. blir fullvärdiga EN-standarder. Inga metoder vi jobbar med idag, men åldringsmetoden kan vara intressant att studera. Kenneth skickar ut dessa till gruppen. Finns det någon som har erfarenhet av 12697-47? Om ingen erfarenhet finns föreslår vi att SE bekräftar samt bifogar kommentaren: Att vi saknar erfarenhet.

Provningsstandard SS-EN 12697-36 ”determination of the thickness of a bituminous pavement” är också ute på remiss. Denna har vi från Sverige tidigare röstat på (i våras) – bekräftas och delta i eventuell revidering.

1. **Regelverk**

***KL om kommande förändringar i regelverket som har bäring på metod/kravnivåer.***

Kenneth beskrev arbetet med framtagande av de nya kravdokumenten kopplade till AMA 13. Presentationen finns här, inkl. mindre rättningar som gjorts efter utgivningen:

 

***Krav på ackrediterade laboratorier för mottagningskontroll i TRVs regelverk.***

Enligt de diskussioner KL haft med Swedac och Boverket är det ok att ställa krav på ackreditering för de särskilda leveranskontroller TRV kräver, däremot styrs kompetenskravet på laboratorier för tillverkningskontroll (EN13108-21) och typprovning ( EN13108-20) av CPR där det inte i dagsläget ställs krav på ackreditering. Det grundläggande skälet till att man en gång valde ackreditering för leveranskontroll är att man ville att laboratoriet skulle intyga att man är opartisk /oberoende vilket sker automatiskt vid ackreditering. Det andra skälet är att man från Vägverkets sida valde att avveckla sina egna laboratorier och lägga ut labtjänsterna till marknaden.

De VVMB-metoder som ersatts med provningsmetoder i ny kravmall med TDOK-nr kommer att åskådliggöras i lista som ska kommuniceras på [www.trafikverket.se/företag](http://www.trafikverket.se/företag).

1. **Metoder**

Jan tog upp en fråga från Lennart Holmqvist, PEAB, som efterfrågar att vi inom metodutskottet enas gällande val av packningsmetod av provplattor för Wheel Track provning. (Vi har tidigare i princip enats om val av WTT utrustning). Kenneth Lind visade de alternativ som finns idag vid typprovning av Wheel Track för prestandadeklaration/ CE-märkning. Se bifogat dokument:



Vi konstaterade att det finnas ett behov av att genomföra en ringanalys av WTT och dynamisk kryptest, med olika alternativ för packning. Se beslutslistan.

***Utredning ITSR EN 12697-12 / TRVMB 704***

KL har gjort inspel i CEN att denna metod inte fungerar i nuvarande utförande, främst provtryckning vid 15 alternativt 25 grader. TRVMB 704 med provtryckning vid 10 grader ger tydligare utslag. Förhoppningsvis får vi i gång ett NordFoU/SBUF projekt under nästa år, med KL som projektledare, där vi fortsätter utreda denna provningsmetod, främst med olika hårdhet på bitumen.

***Prall NordFOU***

Rapporten snart klar samt även förslaget till reviderad provningsstandard (SS-EN 12697-16).

***Anpassade metoder för dränasfalt?***

Det finns anledning att fundera på om gällande provningsmetoder passar denna typ av beläggning? Stensläpp enligt 12697-17, där en provkropp misshandlas i en LA-trumma missgynnar tunga ballastmaterial som slagg. Kulkvarn kan vara ett alternativ för rättvisare bedömning. Bitumenavrinning känns dock som en viktig metod för anpassning av bindemedelsmängd i denna typ av beläggning. Lämpligt SBUF/TRV projekt?

***Behov av ringanalyser och metodhandledningar?***

Leif uppdaterar hemsidan avseende planen för kommande ringanalyser samt genomförda ringanalyser. Se beslutslistan.

***”Filmsnuttar” på hemsidan***

Leif har lagt in de filmsnuttar som visades på metoddagen på hemsidan: <http://www.metodgruppen.nu/web/page.aspx?refid=80> (SE och skrymdensitet med vakuum).

Han uppmanar också härmed alla dolda regissörer och skådespelartalanger att krypa fram i ljuset och göra fler filmer där hela arbetsgången i olika metoder visas eller helst korta filmsnuttar där bara de delar i metoderna som kan var ifrågasatta filmas (där det kan vara svårt att med ord beskriva hur man gör).

1. **Insamling av labdata digitalt till TRV?**

Det har startat ett projekt inom TRV, med syfte att samla in data digitalt till TRV. Se bifogat dokument som avlutas med de förslag och synpunkter som kom upp på dagens möte:



1. **Möte med Swedac**

Det finns ett protokoll från årets möte med Swedac i Göteborg i maj på metodgruppens hemsida, samt ett dokument från Swedac, som hanterar mätosäkerhet för väglab, som de formulerade efter mötet. Protokollet anger tydligt att man inte behöver ange mätosäkerhet på provningsrapporterna när metoderna är väldefinierade avseende toleranser på de utrustningar som ingår, vilket gäller huvuddelen av metoderna inom vägmaterialområdet, dvs. den ackreditering vi jobbar med i vägbranschen. (ett protokoll som är granskat av Swedac). Flera har dock påtalat att Swedacs dokument inte är lika tydligt på den punkten. Leif kontaktar Swedac för att diskutera hur vi går vidare för att undvika missförstånd. En viktig fråga är också hur vi sprider informationen om detta dokument så att det når alla berörda laboratorier. Kanske en blänkare på metoddagen! (Leifs fundering)

1. **Övrigt**

***Ålderskorrigering vid provning av Dynamisk krypstabilitet***

Khalid Kader ifrågasätter bakgrunder till den ålderskorrigering som används i dag, där man räknar tillbaka stabilitetsresultaten till värdet vid 30 dagar från utförandetillfället. Hassan förklarar bakgrunden till den korrigeringskurva man tagit fram. Den är väl underbyggd och baseras på resultat av provningar vid olika tidsintervall och är relevant för asfaltmassor baserade på penetrationsbitumen. Däremot uppstår det idag problem när ålderskorrigeringen används vid användning av PMB eftersom åldringen (förstyvningen/härdningen!) varierar för olika polymerer. Det leder i många fall till att man inte klarar kravet vid användning av PMB även om det i verkligheten fungerar. (Det var också en diskussion om det är skillnad på åldring av provkroppar som lagras på laboratoriet jämfört med om man borrar från vägen efter samma tid!).

Kenneth Lind vände på diskussionen och utmanade Metodutskottet med följande påstående:

Det man vill veta är om kravet är uppfyllt efter utläggning/packning. Eftersom beläggningen åldras kan man förutsätta att stabiliteten förbättras med tiden.

Det kanske helt enkelt är fel på kravnivån när vi använder PMB? Vi vet ju att ett hårt penetrationsbitumen ger förbättrad stabilitet men så snart vi begär att man också ska ha en flexibilitet i beläggningen så skapar vi i viss mån ett motstridigt krav. Vi vill alltså ha både styvhet och flexibilitet. Kenneth menar att detta bör leda till att man måste kompromissa med stabilitetskravet. Han försökte åskådliggöra sitt resonemang med en tabell som utvecklats efter mötet:

Förslag på kravtabell där hänsyn tas till härdning (åldring) av bitumen för olika bitumentyper:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ÅDTk Tung | **Krav deformationsresistens Bindlager**  **(värdena ska anges i % enligt EN12697-25)** | | |
| Penetrations-bitumen | Polymermodifierat bitumen  Vid krav på elastisk återgång ≥ 50  (Relativt styvt bindemedel) | Polymermodifierat bitumen  Vid krav på elastisk återgång ≥ 75  (Relativt flexibelt bitumen) |
| Extrem påkänning | <12 000 | < 9 000 ? | < 15 000 ? |
| >2000 | <15 000 | < 11 000 ? | < 18 000 ? |
| 1000-1999 | <18 000 | < 13 000 ? | < 21 000 ? |
| 500-999 | <21 000 | < 16 000 ? | < 24 000 ? |
| 100-499 | <25 000 | < 19 000 ? | < 28 000 ? |
| <100 | - | - | - |
| Faktor jmf med pen | - | Ca 0,75 | Ca 1,25 |

Kenneth menar att det borde göras en undersökning med samma produkt och olika typer av bindmedelstyper över tid för att ge underlag till en kravtabell enligt exemplet ovan. Vilka erfarenheter finns inom metodutskottet? Kenneth betonar att Trafikverkets inriktning är att funktionella egenskaper ska typprovas och deklareras innan produkten levereras ut på vägen. Inte efter flera veckor där man i värsta fall konstaterar att beläggningen inte uppfyller kravet. Om vi lyckas få detta att fungera så behöver vi inte borra sönder beläggningen i onödan.

Khalid föreslog att en sådan undersökning görs i ett SBUF/TRV projekt. Se beslutslistan.

***Kurs i provtagning***

Glenn har tillsammans med några i branschen tagit fram ett förslag till kurs för provtagning, där man visar olika förfaranden men också tar upp frågor om hur dålig provtagning påverkar resultaten och därmed också både tekniska och ekonomiska konsekvenser. Vi skruvade lite på kursförslaget till Glenn inte ville ha fler förslag! Så här ser kursplanen ut efter mötesdiskussionerna. Bifogar också punkter att tänka på vid provtagning som Hassan har tagit fram:

 

1. **Nästa möte**

Onsdagen den 10 december 9.30–16 ”förmodligen” på TRV:s kontor i Solna.

Leif Viman Kenneth Lind

Sekreterare Tf. Ordförande

Beslutslista

Revideringsdatum: Möte 2013-01-29, 2013-05-22, 2013-08-27/28, 2013-12-05, 2014-05-21, 2014-09-24

Röd text innebär nya beslut och kommentarer från senaste möte

|  |  |
| --- | --- |
| Införa länkar till de dokument som det hänvisas till i beslutslistan. | Leif, VTI |
| Planera ringanalys för dynamisk kryptest, WTT, Triaxialförsök inkl. packning av prover. Leif samlar en grupp av närmast berörda. (Inför en sådan ringanalys bör en enkät också ingå där varje lab beskriver vilken utrustning och vilka procedurer man använder, både vad gäller provning som tillverkning av plattor) | Leif, VTI |
| Metodansvariga för dessa metoder (punkten omarbetad sedan föregående protokoll):  (Syftet med metodansvariga är främst att ha någon som känner ett ansvar för remisshanteringen av dessa metoder; samla in synpunkter och sammanställa remissvar)   * WTT inkl. packning, Henrik Arnerdal, Nynas * Dynamisk kryptest, Hassan, VTI | Henrik, Nynas  Hassan, VTI |
| Ålderskorrigering (punkten omarbetad sedan föregående protokoll)  Försöka få till ett SBUF/TRV projekt | Hassan Hakim, VTI  Khalid Kader, NCC |
| Arbetsgrupp för provtagning (2013-01):  Ta fram de standarder vi använder för provtagning t.ex. TRVMB 703 och SS-EN 12697-27 och sedan ange de ”kritiska faktorer” som påverkar mätosäkerheten i påföljande analyser. *Mats J skickar förslag till Swedac (beslut på mötet i aug 2013). Klart men dokumentet är inte publicerat någonstans?* | Mats, Svevia  Khalid, NCC  Katarina, Skanska |
| Omarbetning av standarder (2013-01):  FAS och VVMB-metoder till TRVMB eller övergång till EN-standard  TRV håller på med detta arbete under 2013. Sammanställning inlagd på MGs hemsida.  Är denna uppdaterad? | Torbjörn, TRV  Björn K, TRV  Kenneth L, TRV |
| Ringanalyser (denna punkt är omarbetad sedan föregående protokoll):  Leif uppdaterar planen på hemsidan för kommande ringanalyser, Sammanställning av genomförda ringanalyser finns redan (med länkar till rapporterna). | Leif, VTI |
| Uppdatering av metodhandledningar (2013-01):  Gå igenom alla metodhandledningar och stämma av att det är senaste utgåva vi hänvisar till samt notera om ändringar gjorts i standarderna som påverkar skrivningen i metodhandledningarna i de fall utgåvorna inte stämmer. Ej genomfört! | Hassan, VTI  Leif, VTI |
| Rapport om ringanalys på utmattning (2013-01):  Läggs ut på hemsidan. Ej genomfört | Hassan, VTI |
| Remisshantering (2013-12-05). Leif lägger upp svarsblanketter på hemsidan för alla aktuella provningsstandarder inom de områden vi arbetar med inom metodgruppen. Syftet med detta är att vem som helst sedan kan gå in och lägga in sina synpunkter. Visas på metoddagen 2014. | Leif, VTI |
| Forum på nätet för synpunkter på olika provningsmetoder (2013-01):  Leif tar fram ett forum på nätet där man kan gå in och tycka till om olika metoder. Syftet är att försöka fånga in synpunkter från branschen som vi sedan kan hantera i de olika utskotten. Visades på mötet i aug 2013. Visas på metoddagen 2014. | Leif, VTI |
| TOD-metoden (2013-01):  Översyn av den subjektiva bedömning som görs i denna metod för att avgöra om asfaltmassan uppvisar de viskösa egenskaper som utmärker en KGO blandad massa.  Beslutat att inte göra metodbeskrivning av denna metod eftersom vi saknar underlag att arbeta efter. Bl.a. som beskriver hur bedömningskurvorna ska definieras. | Torbjörn, TRV  Björn, TRV  Leif, VTI |