Datum: 2015-11-17

Plats. Trafikverket, Solna

Närvarande.

Torbjörn Jacobson, Trafikverket

Roger Lundberg, NCC

Safwat Said, VTI

Lars Thunman, Nynas

Lars Jansson, Peab, [lars.jansson@peabasfalt.se](mailto:lars.jansson@peabasfalt.se)

Anders Pettersson, Lemminkäinen, [anders.pettersson@lemminkainen.com](mailto:anders.pettersson@lemminkainen.com)

Mikael Jonsson, Nynas

Kenneth Lind, Trafikverket

Förhindrade

Tomas Svensson, Akzo Nobel

Kenneth Olsson, Skanska

Patrik Malmberg, Svevia, [patrik.malmberg@svevia.se](mailto:patrik.malmberg@svevia.se)

Jenny-Ann Östlund, Nynas

Lennart Holmqvist, Peab

Uffe Mortenson, Pankas

## Inledning

Torbjörn hälsade alla välkomna till Trafikverket och öppnade mötet för asfaltgruppen för kallteknik. Han välkomnade Lars Jansson och Anders Pettersson som nya ledamöter i gruppen. Anders är ersättare till Maria Dryselius. Kenneth Lind och Mikael Jonsson välkomnades som deltagare i mötet.

## Föregående mötesanteckningar den 2 juni 2015

Minnesanteckningar från föregående möte godkändes. Mötesprotokoll finns under [www.metodgruppen.nu](http://www.metodgruppen.nu)

## Presentation av kallasfaltgruppens aktiviteter

Torbjörn sammanfattade för läget om kalltillverkad asfalt och gruppens aktiviteter. Torbjörns presentation om vad det har hänt inom projektet och vad vi ska ha fokus på bifogas. Framfördes att på större projekt (300 milj. kr) ska CO2 redovisas och högst 30 % granulat kan användas vid nytillverkad asfalt enligt Trafikverkets direktioner.

## 

## Beskrivning av emulsioner

Mikael presenterade en del tidigare erfarenheter om kallteknik och visade kalltillverkade massor från slitlager har visat lite åldring av bitumen genom uppföljning av ändring i penetration och mjukpunkt på prov vid olika intervaller från beläggningar under 15 år.

Under senare år har bitumen med pen 70 används mera vid tillverkning av emulsioner och även hårdare bitumen kan användas vid behov. Det blir mindre kladd med hårdare bitumen och styvheten på beläggningen kan höjas. Det kan leda till att emulsioner kan användas på vägar med mer trafik. En fördel med dagens emulsioner att de kan lagras i flera dygn innan användning. Det har inte heller rapporterats några problem vid packningsarbete.

Mikael visade exempel på emulsioner Nymuls RX85 som rekommenderas för användning vid återvinning av massor och P14-409-01 för användning med jungfruligt material. Produkterna är baserade på Nybit E 85 från Nynas. Dessa emulsioner är extremt långsambrytande av katjonstyp med 65 % basbitumen 70/100. Kommenterades att det kan vara känsligt vid blandning med t.ex. satsblandare, helst frifallsblandare skall användas. Man bör kolla vattenhalten på stenmaterialet med t.ex. ”bomb-metod” i fält.

Det rådde osäkerhet om emulsionshalten i tabellen ska vara upp till 3 % istället för 4,5 % som presenteras i en bild. Mikael återkommer med rätta procenten. Se bifogade bilder.



## EN-standarder

Kenneth presenterade de senaste aktiviteterna inom EU standardiseringsarbetet om produktstandarder och metodstandarder inom EN13108-xx och EN12697-xx serier inom TC227/WG1/TG3.

Standarder relaterade till emulsioner är under bearbetning. EN12697-54 handlar om Workability, Coating och Curing av tillverkad emulsionsmassa för provning av mekaniska egenskaper såsom styvhet, utmattning, krypprovning, WTT etcetera.

CE-märkt produkt handlar om prestanda egenskaper vid leverans av produkt inom 3 mån till1 år. Frågan är vad prestanda kontrollen kan innehålla.

Kenneth framförde behovet av en specialgrupp för CEN-metoder inom emulsionsbeläggningar. Gruppen, med få personer, kan fungera som stöd och framförande av svenska erfarenheter för CEN-arbetet med kallasfalt inom AG1(WG1).

En enkät om granulat skickas till kallgruppen av Kenneth.

## Provvägar

Roger Lundberg presenterade en sammanställning av arbetet med kalla massor under 2012-2014, SBUF projekt etapp 1 & 2, med avseende på nya deltagare vid mötet. Se bifogade bilder som är en sammanfattning av tidigare presenterade resultat.



En SBUF rapport om provvägen RV95 Boliden är under bearbetning.

Safwat och Torbjörn presenterade kort VTI-rapporten Nr 865-2015.

Beslutades att rapporter relaterade till kallasfalt kommer att läggas/länkas under [www.metodgruppen.nu](http://www.metodgruppen.nu) så att det blir en samling av rapporter och lättillgängligt för intresserade av kallmassor.

## Övriga frågor

Inga

## Nästa möte

Planeras senare och om Trafikverket stödjer projekt inom området.

Torbjörn avslutade mötet och tackade deltagarna.

Linköping den 7 juli 2016

Vid pennan Justerad av

Safwat Said Torbjörn Jacobson