

Minnesanteckningar från möte i Tankgruppen

2015-09-15

Plats: Jönköping, Trafikverket
Närvarande: Erik Hassellund, SKANSKA
Fredrik Elg, SKANSKA
Glenn Lundmark, ASFALTSKOLAN
Jenny-Ann Östlund, NYNAS
Johan Falk, TRAFIKVERKET
Karin Rundgren, SKANSKA
Mats Norell, MN ASPHALT CONSULTING
Mats Wendel, PEAB
Mattias Wigert, TRAFIKVERKET
Mikael Jonsson, NYNAS
Nicklas Sundström, TRAFIKVERKET
Nils-Gunnar Göransson, VTI
Patrik Malmberg, SVEVIA
Pär Gustafsson, SVEVIA
Rickard Melin, TRAFIKVERKET
Thomas Eriksson, STIG MACHINE
Tomas Brodin, NCC
Torbjörn Jacobson, TRAFIKVERKET
Förhindrade: Kenneth Lind, TRAFIKVERKET
Pär Eliasson, TRAFIKVERKET
Sven Brodin, TYRESÖ KOMMUN
Thomas Wallin, AKZONOBEL

1. Inledning

Värd för mötet var Johan som hälsade välkommen till Trafikverkets nya lokaler. Deltog för första gången gjorde Mattias Wigert, TRAFIKVERKET, enhetschef för underhåll i distrikt syd. Från SKANSKA deltog även Fredrik Elg, produktionschef. Efter PEAB:s köp av MASAB kommer Mats Wendel, teknisk chef, att ingå som representant i Tankgruppen.

2. Föregående mötesanteckningar

Gicks igenom med anmärkningen att det planerade utförandet av en Y2B utmed väg E134 ställts in (punkt 8). Föranlett av PEAB:s köp av MASAB.

3. Beslutslistan

Gicks igenom och uppdaterades.

4. Säsongen 2015

Mängden tankbeläggningar, mestadels ytbehandlingar, hamnar omkring 12 Mm² för 2015. Några objekt ingår i de kontrakt som gäller över två eller tre år. Mängden skadeärenden, vilket kan variera mycket från olika distrikt och även från år till år, upplevs som mycket störande och tidskrävande. Inrättandet av en arbetsgrupp med uppdraget att nå ökad acceptans hos trafikanten angående olägenheter anses som mycket angeläget (se beslutslistan **M 130910**). Gruppen ska arbeta med att minska olägenheten för trafikanterna och personalen på vägen samt att få trafikanterna att hålla hastigheten för att skydda ytan den första tiden efter utförande. Vikten av information före, under samt efter utförd ytbehandling kan inte nog understrykas. Frågor som ”Varför gör ni en alldeles utmärkt väg till grusväg?” bör i ett tidigt skede besvaras. Helst innan frågeställningen uppstår. Antalet klagomål från trafikanten ökar med ökad Ådt. Ett stort problem är att många trafikanter nonchalerar hastighetsnedsättning och varningstavlor för stenskott. Betonades att trafikvakterna utsätts för stora påfrestningar från irriterade trafikanter.

Väderförhållandena har inte varit de bästa under 2015, vilket föranlett en hel del stilleståndsdagar. Någon blödning med avsandning som följd inträffade under den korta värmeböljan i början av juli. Viktigt med bra kontakt mellan driftområde/ beställare/ entreprenör, för snabb insats med exempelvis sandning.

I Stockholms län har några objekt med ytbehandling utförts, vilket inte har varit vanligt på senare tid. En Estländsk underentreprenör var anlitad.

Utförande av JIM synes så smått vara på väg in i kommuner.

Samordning mellan TRV/ Kommuner/ REV anses viktig för att hålla ner kostnader vid utförande av tankbeläggningar

5. Racked-in

Utförarna av ytbehandlingstekniken Racked-in, tillsammans med Nynas, är ombedda att sätta ihop en erfarenhetsrapport för att komma till rätta med de problem som uppmärksammas samt ge riktlinjer för ett lyckat resultat (se beslutslistan).

Exempel på parametrar att fokusera på är:

Bindemedel (modifierat, viskositet, spridd mängd, brytningstid, vidhäftning)

Ballast (sorteringar, spridda mängder, spridningsbild)

Trafikmängder (dubbdäcksförsedda fordon samt tunga fordon)

Logistik

Avsandning

Tid till sopning

Bullernivå

Undvika klagomål från trafikanter och omkringboende

Minimera risken för stenlossning/blödning

Racked-in kommer inte att upphandlas inför 2016. Här anses att en provsäsong till behövs, där beställare och utförare kan komma överens om utförandeteknik. En Teknisk Beskrivning med specifikationer anses som nödvändig för att undvika onödiga komplikationer. Målet är att upphandling ska kunna införas till 2017 års säsong.

NCC har utfört ett objekt: F986, Lekeryd-Haurida **[PRESENTATION]**.

SKANSKA har utfört ett objekt: Norra vägen i Oskarshamn **[PRESENTATION]**.

NYNÄS kommer att ha en polymermodifierad emulsion "Nymuls SD" i ordinarie beställningssortiment under säsongen 2016. Nymuls SD är den emulsion som använts när Skanska och NCC utfört Racked-in.

Diskussion uppstod om applikationen 11/16 med kilsten 4/8 kan vara ett alternativ för framtiden. Den allmänna uppfattningen var att den känns i dagsläget "något för vågad".

6. Nanotac

Mats N presenterade tillsatsprodukten Nanotac från Zydex Nanotechnology.

[PRESENTATION]. **[PRESENTATION 2]**

7. Regelverk, standarder

Se punkt 9, Arbetsgrupper/ Utveckling av regelverk.

8. FOI: pågående/ny

VTI utför FOI-uppdrag åt TRV. Projektet som omfattar uppföljning av olika varianter av IM är finansierat t.o.m 2015. En ansökan om fortsättning kommer att lämnas in före årsskiftet. För 2015-2017 är två projektförslag beviljade av BVFF <http://bvff.se/>, ett branschprogram som bildades december 2011 genom ett avtal mellan Trafikverket, KTH och VTI. Under våren 2012 anslöts även LTU. Numera är även Ramböll partner. Projekten behandlar utveckling och uppföljning av olika ytbehandlingsapplikationer (fortsättning på tidigare arbete) samt utvecklande av metod för att identifiera defekter hos ytbehandlingar med laserteknik.

Den FOI som utförts under senare år presenterades av Torbjörn

[PRESENTATION]

9. Arbetsgrupper

Arbetsgruppen för "Utveckling av regelverk" för -IM, -IMT, -F har gått igenom och reviderat de delar som behandlar indränkningar i TRVKB.

Gruppen består idag av:

- Kenneth Lind, TRAFIKVERKET (sammanställande)
- Sven Brodin, STOCKHOMS STAD (sekreterare)
- Johan Falck, TRAFIKVERKET
- Tomas Brodin, NCC
- Karin Rundgren, SKANSKA
- Pär Gustafsson, SVEVIA
- Mikael Jonsson, NYNAS

När tekniska förändringar har skett i dokument ges en ny version ut. Versionen kommer att ha tillägget 2.0. TDOK numret är detsamma. Datumet är satt till 1 oktober. Näst på tur står revidering av delen som behandlar försegling.

I arbetsgruppen för "Lagningar, teknik/material" kommer en del förändringar av deltagare att göras.

Arbetsgruppen ”Trafikantpåverkan” har ännu inte bemannats. Deltagare sökes.

10. Kurs

[Tankbeläggningar – Allmän kurs](#), kommer att genomföras 20 – 21 januari 2016, på [Täby Park Hotel](#)

Enkäter från tidigare hållna kurser har överlag pekat på nöjda deltagare.

En rekommendation är att kursdeltagare, särskilt de som är nya i branschen, bör ha genomgått Asfaltbeläggningar – Allmän kurs.

Idag finns inte kompetenskrav för inom branschen aktiva aktörer. Något som kanske borde tas under beaktande.

Den reviderade nätupplagan av ”Asfaltboken” rekommenderades. Hemsidan är under omarbetning.

11. www.tankgruppen.nu

Möjligheten för alla aktörer att annonsera/beskriva sådant som är intressant i tankbeläggningssammanhang betonades. Statistik över utförda beläggningar under den senaste 10-årsperioden önskades. Mats W åtog sig att efterforska data (se beslutslistan).

12. Studieresa

Ett ruttförslag till morgondagens studieresa presenterades
Se PS efter minnesanteckningarna



13. Övriga frågor

Ett intressant förstärkningsobjekt omnämndes. Väg G596, Glamshult – Lidhult, 60 mm IM följt av 40 mm IMT. Svevia avslutade arbetet under vecka 37, 2015.

Inför närmsta treårsperioden (2016-18) kommer satsningen på tankbeläggningar att hamna på c:a 12 Mm² årligen inom den ordinarie verksamheten. Därutöver tillkommer ett antal förstärkningsobjekt. Det betonades att ett stort antal vägtyper lämpar sig väl för tankbeläggning.



Mats W kommer att vara PEAB:s representant i EAPA, European Asphalt Pavement Association, <http://www.eapa.org>

14. Nästa möte

Nästa möte ”vintermötet” äger rum i Stockholm den 2 december. Vård är Sven, Stockholms Stad, platsen är Tekniska Nämndhuset, Fleminggatan 4. [[Hitta](#)]

Nedtecknat av

Nils-Gunnar Göransson

Justerat av

Rickard Melin

Torbjörn Jacobson

PS.

Studieresa 2015-09-16

Förmiddagen ägnades åt att besöka några intressanta objekt utförda med tankbeläggningsteknik:

- F986, Lekeryd-Haurida, Racked-in 2015
- F967, Aneby-Bolkasten, IMT 8/22+8/11 BE65R, 2006
- F1047, Askeryd-Bordsjö, IMT 8/22+4/8 BL340/430, 2008
- F1047, Bordsjö-Norrhult, IMT 8/22+4/8 V12000, 2011
- F1047, Tranås, IMT provväg 2007



Racked-in utmed F986



BESLUTSLISTA

M 150915

Torbjörn tar fram underlag angående allmänna råd när det gäller tankbeläggningar (från **M 140917**).

Mats W övertar punkten från **M 140326** angående PEAB:s utveckling/uppdatering av ”snabelbil”

Mats W efterforskar data över mängden utförda beläggningar under den senaste 10-årsperioden.

Utförare av ytbehandlingstekniken Racked-in, tillsammans med Nynas, ombeds sätta ihop en erfarenhetsrapport för att komma till rätta med de problem som uppmärksammats samt ge riktlinjer för ett lyckat resultat.

M 150318

Förtydligande av punkten under **M 141202** nedan: Vilka krav ställs egentligen på anlitad underentreprenör?

Kenneth redogjorde för vilka roller och ansvar de olika aktörerna har enligt Byggproduktförordningen (CPR). Den som sätter en byggprodukt på marknaden som omfattas av en harmoniserad standard får endast sälja den om den är CE-märkt. Vid anlitande av UE ställs samma krav på denne som på kontrakterad leverantör/entreprenör.

D.v.s. leverantören ska ha ett giltigt certifikat för tillverkningskontroll för att ha rätt att CE-märka och sälja sin produkt. Om Entreprenör som kontrakterats av TRV för utförande av ytbehandling innehar ett giltigt certifikat men väljer att anlita en UE ska kontrakterad E försäkra sig om att anlitad UE har ett giltigt certifikat för tillverkningskontrollen. I det fallet kan den kontrakterade Entreprenören likställas med "distributör" enligt CPR. En "distributör" får enligt CPR inte sälja vidare en byggprodukt som saknar CE-märke.

Kenneth bekräftar detta med Boverket (samt SP, DNV GL).

M 141202

En förklarande text angående certifieringsprocessen tas fram i samråd mellan SP, DNV GL samt Kenneth

M 140917

Info om IMT för enskilda vägar skickas av Pär G till Nils-Gunnar för publicering på www.tankgruppen.nu från **M 130311**

Representant från DNV (via Pär G) och SP (via Nils-Gunnar), ansvariga för ”certifiering av ytbehandlingsutförare”, erbjuds att delta vid nästa möte

M 140326

Kenneth undersöker huruvida FAS-metod 024, "Kontroll av spridarramp för tankbeläggningar med hjälp av provtråg" stämmer gentemot EU-standard (är en omarbetning på gång?)

Kenneth får uppdraget att förtydliga om ovan nämnda metod är en del av entreprenörernas egenkontroll eller är tänkt att nyttjas i någon alternativ form

Pär E. kontaktar Peab angående utveckling/uppdatering av "snabelbil"

M 131127

Nynäs (Mikael) inhämtar erfarenheter från utlandet om användandet av **Fog Seal**
Glenn uppdaterar programmet för **Tankdagen**

M 130910

En arbetsgrupp, för kravställning inför utförande av ytbehandling med syfte att nå **ökad acceptans hos trafikanten angående olägenheter** instiftas, innehållande -Entreprenörer, -Projektledare beläggning TRV, -Kommunikatör/Informatör

Deltagarlistan i **Arbetsgruppen för lagningar** uppdateras

Torbjörn och Nils-Gunnar utformar dokument som beskriver **"Varför välja Ytbehandling"**

Nynäs levererar information om **ersättare för bitumenlösning** för publicering på hemsidan

M 130311

Info om IMT för enskilda vägar skickas av Mansour till Nils-Gunnar för publicering på www.tankgruppen.nu. Överförs till M 1400917

En arbetsgrupp för anordnande av seminarie som fokuserar på Tankbeläggningar instiftas. Torbjörn är sammankallande och Sven deltar i upprättande av idéprogram som innefattar hela spektrat av tankbeläggningsapplikationer. Utrymme för fler deltagare finnes.

Torbjörn och Kenneth sammankallar till möte inom ramen för SIS/TK202. Utformning av prestandadeklaration och CE-märkesinformation baserat på CPR. Respektive företag utser lämpliga personer för detta möte och meddelar Torbjörn snarast möjligt.

Sven kontaktar Kenneth och Thomas E angående bredd på trägen vid rampprov.

M 120918

Nicklas förbereder 2013-års provytor/försök med ytbehandling. Lokalisering till Östergötland företrädesvis.

M 120327

Program inför studieresan till England utarbetas

Mikael sänder ut 'intresseanmälan för studieresan'

Svevia ersätter Nynäs i arbetsgruppen för lagningar

Nicklas väljs in i Tankgruppen

Thomas W representerar AKZONOBEL

Mats fortsätter, nu som konsultrepresentant

Kenneth lyfter fram frågan till lämpligt organ: Hur påverkas ytbehandling vid införande av CPR, vilka parametrar är viktiga inför kravställningar

Pär kontakter Skanska (Karin) angående utförande av Racked In med PME på E14 i Z-län

Ersättning för merkostnad vid utförande av provvägen utreds av Rickard

VVMB 901 – Kontroll i fält av vidhäftning mellan sten och bitumenlösning föreslås utgå

VVMB 902 – Kontroll i fält av bitumenemulsions viskositet med Zahnviskosimeter föreslås utgå

Kenneth kontakter ballastsidan angående representant

M 11115

Arbetsgruppen inför studieresa till England samt utförande av Y1 på mer högtrafikerad väg startar förberedelserna. Torbjörn (sammankallande), Mikael, Mats, Pär och Karin. Ersätter tredje punkten från 110818, som härmed stryks.

Arbetsgruppen för lagningar gör en omstart. Punkt fyra från 2011-03-31.

Kalkylvärden för utförande av JIM utreds av Kenneth och Ingemar.

Skrivningen i regelverkens texter om sopning ses över av Ingemar.

Riktvärden för mjukbitumen till IMT utreds av Kenneth.

Kontakt tas av Rickard med Sven Brodin om medlemskap.

Kandidat för ballastfrågor eftersöks.

M 110818

Kontakt tas med de till nästa möte inbjudna personerna.

Ge förslag på studieresa. UK?

Arbetsgrupp tillsätts med målsättning 'volymökning av tankbeläggningar' samt att nivå/ökningen skall vara stabil över tiden. Punktlista +/- problemlösningar utarbetas.

M 110331

Lista över WG-medlemmar tas fram för publicering på www.tankgruppen.nu efter nästa SIS-möte. Pereric? skickar till Nils-Gunnar.

En digital version av den sammanställning över tekniska dokument som berör tankbeläggningar mellan 1984 och 2009 tas fram av Nils-Gunnar för publicering på www.tankgruppen.nu. (Kontroll av att publicering som arbetskopia är OK, kontrolleras innan):

Info om IMT för enskilda vägar skickas av Lennart till Nils-Gunnar för publicering på www.tankgruppen.nu.

Arbetsgrupp lagningar bildas: Nynas (Mikael), AkzoNobel(Thomas W), TrV (Torbjörn, Ingemar) TVM (Thomas E) med Torbjörn som sammankallande.

Frågan om information och kommunikation mellan underhålls respektive driftentreprenörer vad gäller isrivning lyfts fram av Rickard.

Förslag på nya medlemmar tas fram.

Presentation av utfört arbete inom Tankgruppen skickas av Torbjörn till Nils-Gunnar för publicering på www.tankgruppen.nu

M 101116

Översättning från engelska till svenska av SS-EN 12271:2006 utförs av Henrik Broms Konsult AB. Remissutgåva sänds ut så snart som möjligt.

Protokoll för 'Visuell bedömning av defekter' enl. SS-EN 12272-2 utarbetas av Nils-Gunnar. Förslag sänds ut till samtliga medlemmar för synpunkter.

Komplettering i regelverken av JIMT utarbetas av Ingemar och Kenneth

Dokument om försöken med Fog Seal tas fram av Torbjörn med hjälp av samtliga som innehar relevant/intressant material. Byggs på och publiceras på www.tankgruppen.nu

Tomas B. skickar info till Nils-Gunnar om utfört objekt med tjockare lager av JIMT 60 i närheten av Tingsryd som kan vara lämpligt för komplettering av kontrollsträckorna.

Val av ny ordförande förbereds (verksamhetsområde Trafik inom Trafikverket föreslår).

M 100818

Samtliga studerar remissutgåvan av AMA och lämnar ev. förslag på ändring. (kvar sedan föregående möte).

Status angående utveckling av nya bindemedel meddelas av Mikael till Nils-Gunnar för publicering på hemsidan.

Produktblad för bindemedel skickas av Mikael till Nils-Gunnar för publicering på hemsidan.

Översättning från engelska till svenska av SS-EN 12271:2006 planeras.

Protokoll för 'Okulär bedömning av skador' enl. SS-EN 12272-2 utarbetas av Nils-Gunnar.

Information om försöken med Fog Seal tas fram.

Val av ny ordförande förbereds.

M 100420

Torbjörn skissar på förslag till antal mätpunkter vid bestämning av makrotextur när glaspärlor används enligt SS-EN 13036-1. Behovet av mätning preciseras.

Torbjörn ev. i samarbete med en arbetsgrupp skissar på ett kunskapsdokument som fångar upp texten i de tekniska beskrivningar som utesluts vid införandet av Europastandarden.

Samtliga studerar remissutgåvan av AMA och lämnar ev. förslag på ändring.

Arbetsgruppen som arbetar med de nya Europastandarderna för bitumenemulsion och bitumenlösning tar fram förslag till specifikationer i VVTBT Bitumenbundna lager.

M 091125

Nils-Gunnar uppdaterar IMT-rapporten (t ex. FWD-beräkningar, Trafikdata)

Nils/Torbjörn levererar bilder/pdf till N-G för publicering på hemsidan,
www.tankgruppen.nu

Samtliga funderar över input till framtida FUD

Arbetsgruppen för revidering av tekniska dokument fortsätter arbetet med implementeringen av Europastandarden för ytbehandling samt skissar på kunskapsdokument för YB.

M 090825

Nils-Gunnar lägger in fler dokument (t ex. åtgärder vid stensläpp, handbok om bedömning av defekter på YB och miljöanpassad beläggning, NVF-rapport) på www.tankgruppen.nu

Arbetsgruppen för revidering av tekniska dokument fortsätter arbetet med implementeringen av Europastandarden för ytbehandling.

Bo tillfrågar Barkeby, MASAB, om deltagande i arbetsgruppen

Thomas E kontakter NCC om deltagande i Tankgruppen

M 090402

Nils-Gunnar G lägger in lämpliga dokument som finns tillgängliga som behandlar tankbeläggningar på www.tankgruppen.nu

Alla ser till att arbetet enligt EU-standard startar med full kraft

M 081021

Nils-Gunnar G tar fram förslag till utvecklande av hemsida

Alla tittar igenom aktuella avsnitt i AMA och TBT till nästa möte för synpunkter

M 080514

Thomas E testar utrustning (BS) för bestämning av underlagets hårdhet (Pererie W kontakter)

Torbjörn J. samlar in användbar dokumentation till grund för handbok

Arbetsgrupp för utvecklande av hemsida: Torbjörn J. (sammankallande) Mats N. Niklas J. och Björn C

Arbetsgrupp för råd/anvisningar för val av rätt åtgärd vid stensläpp respektive blödning: Torbjörn J. (sammankallande) Nils E. Ingemar G. och Thomas E

När föreligger ett informationsbehov (seminarium)

Torbjörn J. kontaktar Åke Sandin angående ev. medverkan vid SKL:s Asfaltdagar

Nils-Gunnar G ersätter Svante J för minnesanteckningar vid möten

Svantes sammanställning över FoU-dokumentation skickas till nya medlemmar

M 080115

TJ fick i uppdrag att göra ett utkast till inriktningsdokument för gruppens verksamhet.

Sekreterarfrågan tas upp vid nästa möte.

BS fick i uppdrag att formulera ett utkast till inbjudan till TAIT-möte.

TJ fick i uppdrag att ordna program för miniseminarium

PEW fick i uppdrag att ordna lokal.

M 071114

Val av ny ordförande skjuts upp till nästa möte.

Genomgång av minnesanteckningarna och beslutslistan sköts upp till nästa möte.

Gruppens organisation tas upp igen vid nästa möte.

Information om TAIT till entreprenörerna tas upp vid nästa möte.

Mötet beslöt att det första mötet med den nya gruppen skall innehålla ett miniseminarium om det arbete som utförts i gruppens regi.

M 070905

Akzo Nobel inbjuds när organisationsarbetet är klart

M 070529

TJ undersöker vidare om det går att få fram ett bra hjälpmedel för att bedöma underlaget vid bestämning av bindemedelsgiva för YB.

Mötet beslöt att frågan om kommande Tankdagar tas upp igen på nästa möte.

M 06-11-29

Mötet beslöt att frågan om gruppens medverkan tas upp i nästa möte i Asfaltforum av UL med bistånd av GL som båda medverkar i Asfaltforum.

PEW kollar om stenmaterialet måste vara deklarerat vid upphandling på funktion med Bo S och Klas Hermelin.

M 06-09-19

SJ tar fram en person per företag för mottagning av information till nästa möte.

Alla funderar på vilket informationsmaterial som ska skickas ut från gruppen.

M 00-03-09

~~KE sammanfattade diskussionen och mötet enades om att de beläggningstyper gruppen bör arbeta med är:~~

~~—YB,~~

~~—YG,~~

~~—IM,~~

~~—Bindemedelsförsegling.~~

~~Gruppens inriktning inom detta område, kort sagt Tankbeläggning, skall vara:~~

~~—Att driva FoU-projekt~~

~~—Att verka för ökad utbildning~~

~~—Att vara remissinstans för VV~~

~~—Att bevaka och förmedla ny teknik~~

~~—Att representera i andra grupper inom teknikområdet.~~

~~—Att verka för ökad användning av tankbeläggningar~~