



Minnesanteckningar från möte med Metodgruppens Ballastutskott

Tid: 2012-10-09, kl. 09:30-16:00

Plats: Trafikverkets lokaler i Solna

Närvarande:	Klas Hermelin	Trafikverket
	Håkan Arvidsson	VTI
	Leif Viman	VTI
	Lars Stenlid	Skanska
	Henrik Broms	Konsult
	David Åkesson	Svevia
	Lars-Åke Holmgren	NCC

Något sen pga. trafik

Frånvarande:	Kenneth Lind	Trafikverket
	Gunnar Dryselius	Trafikverket
	Peter Andersson	Peab/Swerock
	Helen Sälling	Peab/Swerock
	Jan Bida	SBMI (MinFo)

1. Inledning

Klas hälsade oss välkomna till Trafikverket i Solna och bjöd på smörgås och kaffe. Dagordningen godkändes med vissa justeringar, den pågående ringanalysen samt info om EarthWorks fick egna punkter och några övriga frågor anmälades.

2. Föregående protokoll

Föregående protokoll var i stort OK.

- Kommentrar angående värdesiffror: lägga en handledning på hemsidan!
- Expertsystem del II, kommer inom väldigt kort som VTI rapport 761.



3. Beslutslista/Hemlaxor

Beslutslista från tidigare möte gicks igenom.

Kommentar/status i kursiv stil.

1. **Jan:** SBMI och Anläggarna fixar mottagningskontroll till kommande version av provtagningsmetoden.
-Vilande till ny version skall komma ut.
2. **Ringanalysgruppen** (LV, HA, HS och KV) fortsätter arbetet med ringanalyser på kornkurva och SE.
Inbjudan är steg 1 parallellt med förberedelser i resp. organisation.
-Behandlas under en egen punkt se nedan.
3. **Leif** fixar länkar till ABM 07, ABM 07 Ballast och Leveransklausul på Metodgruppens hemsida.
-Klart!!
4. **Håkan** slutför förslag på Metodhandledning för sandekvivalent.
-Ett underlag finns på VTI. Håkan inväntar erfarenheter från ringanalysen.
5. **Leif** tar ansvar för att Metodhandledningar tas fram för Korndensitet och Krossytegrad.
-Inget har hänt ännu.
6. **Henrik** fixar en metodhandledning för kontroll av siktar
-Diskuterades under punkten "Henriks hörna" se nedan.
7. **Lars** tar fram utkast för Glimmermetoden som skickas till Klas.
-Synpunkter har kommit till Leif som vidarebefordrar till Lars för uppsamling och (ev.) justering av utkastet.

4. Henriks hörna

Henrik informerade om läget i ett antal produkt- och provningsstandarder:

- 5-årsöversyn 2012 av ballastmetoderna
 - EN 933-4 (LT-index),
 - EN 1097-5 (vattenkvot) och
 - EN 1097-7 (korndensitet hos filler);
 - Vad som händer med
 - EN 1097-6 (korndensitet) och
 - EN 1097-9 (kulkvarnsvärde);
 - Översättningen av EN 932-5:2012 (kalibrering och kontroll av labutrustning);
 - Vad som händer med produktstandarderna för ballast och den nya separata standarden prEN 16236:2012 (utvärdering av överensstämmelse avseende ITT och FPC);
 - Vad som händer med den framtida utvärderingsstandard; den ska bli anpassas till CPR (byggproduktförordningen), som träder i kraft senast den 1 juli 2013;
 - CE-märkning och provning av lättklinker för trafikerade anläggningar.
- Kontroll av siktar. Henrik visade ett utkast till metodhandledning för kontroll av siktar. Henrik anser att siktar är mätdon och inte en utrustning som tål slitage (dubbla tillverkningstoleransen).
För stansade siktar (≥ 4 mm) ska vi tillåta mätning med skjutmått eller användning av tolkar (ej jämförande siktning).
För kontroll av trådsiktar (≤ 2 mm) används jämförande siktning mot särskild kontroll-/mastersikt. Ett proportionerat material anpassat för varje sikt tas fram enligt tabell i handledningen. En sikt i taget skall kontrolleras ej hela siktserien.
Metodhandledningen för kontroll av siktar ansågs efter diskussion i stort OK. Henrik justerar och gör klart.



5. EarthWorks

Klas informerade om EarthWorks, CEN/TC 396, som saknar ett bra svenskt namn. Den behandlar schakt och fyllarbeten. Det handlar inte om geoteknik eller överbyggnad.

Rapportering i form av First Draft ska vara klart i november. Den ska ge nio standarder:

- En övergripande standard
- Materialklassificering
- Konstruktionsprocedurer
- Stabilisering av jord (hydrauliskt bindemedel)
- Kvalitetskontroll av färdig produkt
- Kvalitetskontroll med YPK
- Muddring
- "Hydraulic placement of mineral waste"
- "Mechanical excavation and filling under water"

Klas har under arbetet i denna kommitté kommit fram till att för finkorniga jordar gäller det att nå ned till max 5-10 % luftporhalt vid packning. Packningsgrad i förhållande till standard eller modifierad proctor spelar mindre roll.

I den svenska spegelkommitén, TK 539, är även Håkan medlem.

6. Grovsiktning

Lars-Åke redogjorde för hur NCC tittat på skillnader i siktningsstandarder mellan nya 933-1 och VVMB 619 (vars arbetsätt anses varit möjligt i gamla 933-1). Även en sammanställning av skillnader redovisades för 10 material. Skillnaderna är små. De skillnader som finns kommer de från att finmaterial alstras av extra siktsteg och tvättning av grovt material? Undersökningen bör kompletteras med fler material. Alla organisationer i Ballastutskottet med väglab. skall bidra till att utöka underlaget. NCC:s förfarande med beräkningsmall finns till förfogande.

7. Ringanalys

Ringanalyser pågår för siktnings (SS-EN 933-1), Flisighetsindex (933-3) och sandekvivalent (933-8). De flesta deltagande labben har utfört provningen och redovisat sina resultat. Utvärdering pågår. Håkan visade på resultatsammanställningar i det skick de var 12-10-09. Leif tog upp frågan om ekonomiskt stöd från Trafikverket för ringanalysarbetet (främst SE), Klas mumlade något som sekreteraren tolkade som: "självklart!".

8. Plattbelastning

Det finns några oklarheter i den nu gällande 20 år gamla VVMB 606. Klas har fått frågor om tolkning/förtydligande angående max sättning och last. Klas hade förslag på klargörande. En fråga är om det blir en ny TRVMB eller en metodhandledning på Metodgruppen hemsida.

Håkan undrar var i Sverige finns utrustningar och kompetens?
(Förutom Svevia på labben i södra Sverige och NCC i Bollnäs.)

9. Övriga frågor

- Helen Sälling hade skickat med en fråga om prestandadeklarationer för CE-märkt ballast, hon efterfrågar en mall. Klas visade en som finns. Info kan finnas på www.sis.se/bygg



leta rätt på EPD. Leif får se till att det finns en länk på nätet.

Hon undrar också om man behöver säkerhetsdatablad för cancerogen kvartshalt.

- Skillnader mellan ackrediterade lab i Umeå angående flisighetsindex (det ena labbet fick ca 25 och det andra ca 20). Ena labbet siktar harpsiktarna maskinellt och det andra manuellt. Skillnaden kvarstår även om de använder varandras utrustning.

Håkan tog fram uppgifter ur ringanalysen dagen efter mötet. Där fanns inget som tyder på någon skillnad mellan maskinell kontra skakning för hand. Dessa data distribuerades via e-post 2012-10-10.

- Suppleant. Vid frånvaro från möten i Ballastutskottet (även Metodgruppen) bör man försöka skicka ersättare från sin organisation. Tillfälliga ersättare kan så småningom bli "upplärda" till permanenta ersättare. Beslut som fattas av utskottet räknas som branschens ställningstagande alternativt beslut även om någon organisation inte tar tillvara chansen att påverka genom att frånvara. –*Uppmaning om ev. ersättare skrivs in i möteskallelser.*

10. Sammanfattning av beslut

Se uppdaterad lista nedan.

11. Nästa möte

Nästa möte bör hållas nära men innan Metoddagen. Leif och Klas tar fram förslag på datum.

Metoddagen 2013 är 7 februari. Förslag på presentationer från Ballastutskottet kan vara grovsiktningen (Lars-Åke) och ringanalysen (VTI).

Håkan Arvidsson, sekreterare

Klas Hermelin, ordförande



Beslutslista

2012-10-09 (Nya beslut och överförda från äldre listor.

1. **Henrik och Leif** ser till att handledning om värdesiffror kommer ut på hemsidan.
2. **Leif** fixar länk på hemsidan till sis.se/bygg EPD. Han kollar även om mallen för prestandadeklaration finns på hemsidan.
3. **Ringanalysgruppen** (LV, HA, HS och KV) fortsätter arbetet med ringanalyser på kornkurva, FI och SE. Analys av resultat fortsätter.
4. **Håkan** slutför förslag på Metodhandledning för sandekvivalent.
5. **Leif** tar ansvar för att Metodhandledningar tas fram för Korndensitet och Krossytegrad.
6. **Henrik** fixar en metodhandledning för kontroll av siktar
7. **Lars** tar fram utkast för Glimmermetoden som skickas till Klas. **Leif** skickar vidare de synpunkter han fått till Lars.
8. **Klas** fixar till plattbelastningen, förtydligande som Metodhandledning eller TrVMB.
9. **Jan:** *SBMI och Anläggarna fixar mottagningskontroll till kommande version av provtagningsmetoden. Vilande*
10. **Leif** fixar länkar till ABM 07, ABM 07 Ballast och Leveransklausul på Metodgruppens hemsida. Klart

Nya utgåvor av standarder 2012 (Ballast)

SS-EN 932-5	Generella egenskaper: Allmän utrustning och kalibrering
SS-EN 933-1	Geometriska egenskaper: Bestämning av kornstorleksfördelning – Siktning
SS-EN 933-3	Geometriska egenskaper: Bestämning av kornform – Flisighetsindex
SS-EN 933-8	Geometriska egenskaper: Bestämning av finmaterial – Sandekvivalentprovning
SS-EN 1744-7	Kemiska egenskaper: Bestämning av glödförlust hos ballast av bottenaska från avfallsförbränning
SS-EN 1744-8	Kemiska egenskaper: Bestämning av metalliskt innehåll i ballast av bottenaska från avfallsförbränning