

Ilmo Hyypä

28.5.2007

Asfalttinormitoimikunnan kokous 5/2007

Aika Maanantai 28.5.2007 kello 12:15
Paikka Destia, Opastinsilta 12 B, 00521 Helsinki
Osallistujat Rauno Turunen, OAMK, puheenjohtaja
Pirjo Kuula-Väisänen, TTY
Katri Eskola, Tiehallinto
Matti Antikainen, Tiehallinto
Timo Blomberg, Nynas Oy
Vesa Laitinen, Lemminkäinen Oyj
Tuomo Laitinen, Infra ry
Ilmo Hyypä, Destia, sihteeri

Poissa:
Seppo Kauppinen, Valtatie Oy
Kyösti Laukkanen, VTT
Seppo Kemppainen, Skanska Asfaltti Oy
Erkki Greggilä, Destia
Pekka Isoniemi, Helsingin kaupungin rakennusvirasto

1 Kokouksen avaus

Puheenjohtaja Rauno Turunen avasi kokouksen 12:35.

2 Edellisen kokouksen pöytäkirja

Käytiin läpi edellisen kokouksen pöytäkirja.

Jäsenillä ei ollut tietoa hallituksen puhelinkokouksen 18.5. päätöksistä koskien Asfalttinormien sähköistä myyntiä.

Timo Blomberg lähetti ennen kokousta korjaukset kokouspöytäkirjan bitumeja käsittelevään lukuun:

Taulukon 2 osalta todettiin, että Lars Forsténin esittämä bitumien 250/330 ja 330/430 leimahduspistevaatimuksen nosto >200C on perusteltu. **Komm: Tämä ei ole EN:n mukaista, en ehdota muutosta vaikka muuten voisi olla järkevää.**

Taulukkoon 3 ei ole tulossa muutoksia vaatimusten suhteen. Edelleen Larsin ehdotuksesta **järjestys muutetaan** V3000...V1500, jolloin noudatetaan kaikkien bitumien osalta järjestystä; kovasta pehmeään. **Komm: En ole samaa mieltä, EN:n järjestystä ei kannata muuttaa.**

Taulukossa 4 polymeerimodifioitujen bitumien tunkeumavaatimuksia on hieman muutettu. Mukaan on tullut uusi vaatimus koskien voimavenymää, jonka perusteella määritellään katsotaanko bitumi modifioituksi vai ei. **KB 85** osalta palautuma muuttuu 75 % -> 50 %. Jatkossa kaikkien polymeerimodifioitujen bitumien leimahduspistevaatimus on 220C. **Komm: KB65 osalta ei KB85.**

Ilmo Hyypä

28.5.2007

3 Asfalttinenormit

Todettiin, että Asfalttinenormien sähköisen myynnin osalta jäädään odottamaan hallituksen päätöksiä.

Hallituksen päätöksen mukaisesti Asfalttinenormit 2008 julkaisuun myydään mainostilaa alalla toimijoille. Käytiin läpi Kyösti Laukkasen toimittamia vuoden 2000 normien myyntihintoja. Hintoja pidettiin kohtuullisen kovina ja tulitiinkin siihen tulokseen, ettei suuria korotuspaineita ole. Esimerkiksi koko sivun neliväri ilmoitus maksoi vuonna 2000 euroiksi muutettuna noin 2 800 euroa ja vastaavasti puolen sivun ilmoitus noin 2 200 euroa.

Yleisesti mainosmyynnin koordinoinnista sovittiin, että Tuomo Laitinen kysyy Asfalttiliitosta Heikki Jämsältä mahdollisia resursseja mainosmyyntiin. Samassa yhteydessä Vesa Laitinen otti esiin myös itse normien myynnin ja sen resursseja sitovan vaikutuksen. Tuomo Laitinen totesi, että normimyyntiä järjestäminen on mahdollista esimerkiksi SML:n maarakentajapalvelun kautta.

Vaihdettiin työjärjestystä. Asfalttinenormien uudistusta aletaan käsitellä vasta kun Pirjo Kuula-Väisänen on saapunut paikalle.

4 Muut EN-normiasiat

Timo Blomberg kertoi, että oli saanut SFS:sta tiedon, ettei painoksille ole enää minimimäärää. Tämän tiedon valossa Timo pitikin perusteltuna *SFS-Käsikirjan 148 Tiebitumit. Laatuvaatimukset ja testausmenetelmät* painattamista. Uuteen painokseen saataisiin myös tuotestandardin liite ZA mukaan.

Rauno Turunen kertoi kuulumisia WG1/TC 227 kokouksesta toukokuun puolivälistä:

- » Kitkastandardin osalta oli korostettu kitka merkitystä liikenneturvallisuuden kannalta. Menetelmän kehittäminen on kuitenkin edelleen käynnissä ja sen valmistumisesta ei ole mitään tietoa. Tässä yhteydessä oli tuotu esiin myös laboratoriomenetelmän tarve.
- » Raaka-aineista ja massan CE-merkistä käytyjen keskustelujen perusteella yleinen kanta on se, että merkittävää on nimenomaan massan CE-merkki. Erilaisten tuotteiden esimerkiksi gilsoniitin osalta oli todettu, että valmistajien ilmoituksiin on voitava luottaa.
- » Rouheen osalta kanta oli, että kulutuskerroksessa käytettävässä massassa rouhepitoisuus ei saisi ylittää 10 %:a ja alempien kerrosten osalta vastaava raja-arvo on 20 %:a. Mikäli rouhetta käytetään em. määriä enemmän, tulee noudattaa rouhetta käsittelevän asfalttutuotestandardin EN 13108-8 vaatimuksia. Yleisesti testaamatonta rouhetta ei pitäisi kulutuskerroksessa käyttää. Myös rouheen kiviaineksen keskeiset ominaisuudet tulisi olla selvittää.

Ilmo Hyypä

28.5.2007

- » Tehtaan sisäisen laadunvalvonnan osalta korostettiin, että 1. näytteet ovat tyyppitestausta ja vasta tämän jälkeen näytteen sisäisen laadunvalvonnan näytteitä. Testaustaaajuuden osalta on esitetty minimi. Tuottajan on kuitenkin noudatettava sellaista näyteväliä että voi varmistua laadusta. Standardin asettamaa minimitestausväliä ei tilaajan taholta voi tiukentaa kuin sopimuskohtaisesti.
- » Siirrettävien asfalttiasemien tarkastukset siirtojen jälkeen tehdään yrityksen laatujärjestelmän mukaisesti. Kaikki koneasemat on tarkastettava kerran kolmessa vuodessa.
- » Omassa WG-puheenvuorossaan Rauno kertoi Suomessa mentävän asioissa samaa tahtia muiden pohjoismaiden kanssa.
- » Tilaisuudessa oli mainittu myös REACH - EU:n uusi kemikaaliasetus. Todettiin, ettei asetus vaikuta normien valmisteluun.

[REACH - EU:n uusi kemikaaliasetus](#)

- » Tarttuvuus-kokeista oli keskusteltu pitkään. Tarjolla on useita erilaisia menetelmiä, joiden keskinäinen korrelaatio on huono. Englantilaiset olivat tuoneet esiin ongelmat moottoriteillä ja esittäneet veto-oikeuden käyttämistä uuden SATS-testimenetelmän mukaan saamiseksi. Tässä yhteydessä Pirjo Kuula-Väisänen otti esiin kysymyksen, onko perusteltua esittää rullapullokoikeesta luopumista kiviainesstandardissa. Kiviainesstandardi on tulossa 5-vuotistarkastukseen ja poisto tässä yhteydessä mahdollinen..

Vesa Laitinen kertoi pohjoismaisen asfalttityöryhmän kuulumisia. Prall- ja Creep-asiat ovat kesken ja tuloksia on odotettavissa vasta syyskuussa, jolloin ne vielä ainakin periaatteessa ovat hyödynnettävissä uuden normin valmistelussa. Sovittiin, että Vesa ottaa Norjaan yhteyttä Wheel tracking -kokeista. Tavoitteena on lähettää 3-4 massaa testattavaksi.

Rauno Turunen oli antanut kommentteja tuotestandardi-käännöksiin liittyen. Käännöstyö etenee ja käsikirja valmistunee syksyksi. Sovittiin lisäksi, että käännetty SIP & SOP -standardi sisällytetään samaan kirjaan.

5

EN-tuotestandardit ja Asfalttinormien uudistus

Käytiin läpi asiaa edelleen Asfalttinormien 2000 pohjalta.

Tasaisuus:

Vesa Laitinen kertoi, että tasaisuuteen liittyen tarkennuksia on tulossa erityisesti menetelmäpuolelle. Keskusteltiin vaatimuksista. Onko mittausleveys normien asia? Tiehallinnon käytännöt ohjaavat pitkälti mittauksia vaikei niillä saisi-kaan olla menetelmäkuvausta rajoittavaa vaikutusta. Todettiin, että Tiehallinnon nykykäytäntöjä voitaisiin tuoda jonkinlaisina suosituksina normeihin.

Ilmo Hyypä

28.5.2007

Menetelmästandardi ei ole valmis, mutta todettiin jo nyt ettei se saisi olla liian tiukka. Lankauran käyttö urasyvyyden määrittämisessä on jäämässä pois ja se korvataan puolikkaalla oikolaudalla. Tiehallinto on järjestämässä mittautotestin, jossa tuloksia verrataan todellisiin mittoihin ja myös toistettavuutta tarkastellaan. Ramboll ja Destia ovat läpäisseet vastaavan testin Ruotsissa. Katri Eskola lupasi selvittää standardin valmisteluaiкатаulua.

Yksi puhuttanut asia oli mittalinja. Nykykäytännöstä poiketen mittalinjan tulisi noudattaa kaistankeskilinjaa eikä ajouria kuten nykyisessä Tiehallinnon ohjeistuksessa.

Mittausleveydeksi Vesa esitti 3,0 metriä ja 2,6 metriä mikäli kaistan leveys on alle 3,5 metriä.

Asfalttinormien 2000 taulukon 29 vaatimusten tulisi koskea vain PTM-autoja, eikä nykyisin vielä käytössä olevan lankauran aikakaudella siinä tulisi olla lainkaan negatiivisia arvoja.

Vesa totesi, että palvelusopimuksissa on esitetty päällystyskohteen vaatimuksina myös keskihajanteen korkeus ja megakarkeus. Lisäksi on tiedossa, että megakarkeuteen tulee laitteiden ominaisuuksista johtuen myös makrokarkeus. Megakarkeusasiaa tulisi selvittää ja Katri lupasikin katsoa onko jotain tehtävissä.

IRI-arvojen osalta keskusteltiin urakka-asiakirjoissa esiintyneistä päällekkäisistä IRI- ja IRI4-vaatimuksista. Todettiin, että IRI sisältää IRI4:n ja ne ovat vaihtoehtoisia vaatimuksia. Tämä tullaan mainitsemaan uudessa normissa väärinkäsitelysten välttämiseksi. Samassa yhteydessä Vesa Laitinen toi esiin myös kovat PAB:lle asetetut IRI-vaatimukset, jotka mäkisillä ja mutkaisilla alemman luokan teillä ovat usein kohtuuttomat. Normeissa tulisi lisäksi ottaa kantaa siihen millä edellytyksillä RP-kohteissa voidaan soveltaa IRI:ä IRI 4:n sijasta.

Bitumit:

Todettiin, että viime kokouksen pöytäkirjan bitumeja käsittelevän kohdan virheet on tuotu esiin ja ne on käsitelty kohdassa *Edellisen kokouksen pöytäkirja*.

Timo Blomberg kävi läpi Asfalttinormien 2008 lukuun Sideaineet tulleita muutoksia (luonnos 29.5.2007). Lars Forstén oli luonnosta jo kommentoinut.

- » *Yleistä*-lukuun on lisätty lause...Sideaineiden laatuvaatimukset perustuvat EN-tuotestandardeihin, joista on otettu Suomen olosuhteisiin soveltuvat osat.
- » *Bitumit*-luvun osalta huomion arvoista on jaottelu tiebitumeihin ja pehmeisiin tiebitumeihin (pehmeät tiebitumit alkavat bitumista tunkeumaltaan 250/330). Perinteisestihän Suomessa pehmeissä asfalttibetoneissa kovin käytetty luokka on ollut 330/440.
- » *Polymeerimodifioidut bitumit* -luvussa aiemmin ollut bitumien luokittelua käsitellyt lause on siirretty polymeerimodifioitujen bitumien laatuvaatimukset esittävän taulukon (taulukko 4) alle.

Ilmo Hyypä

28.5.2007

- » *Bitumiliuokset*-luvusta on poistettu suluissa ollut lause *Bitumiliuosten tulee täyttää tuotestandardin EN 15322 mukaiset laatuvaatimukset*. Syy tähän on se, että tuotestandardi on palautettu työryhmään ja se tulee muuttumaan.
- » *Bitumiemulsiot*-lukuun on lisätty lauseen osa...jotka täyttävät taulukossa 1-3 esitetyt laatuvaatimukset...
- » Taulukon 1 osalta keskusteltiin desimaaleista ja todettiin, että vaatimusten tarkkuuden tulee olla sama kuin testimenetelmässä määritetty tulosten ilmoittamisen tarkkuus → desimaalit jätetään vaatimusarvoihin.
- » Taulukossa 2 leimahduspisteen testimenetelmä on muutettu. Nyt menetelmä on SFS-EN 2719 (PMcc-suljettu astia). Lisäksi taulukossa 2 bitumien 250/330 ja 330/430 leimahduspiste on nostettu 180→200°C.
- » Taulukon 3 osalta ainoa muutos on otsikko, joka on muutettu *Viskositeetti-luokiteltujen tiebitumien laatuvaatimuksiksi*.
- » Taulukossa 4 tunkeuman vaatimusaluetta on bitumien KB 65 ja KB 75 osalta lavennettu. Tarkoitus on, että bitumin valmistaja ilmoittaa myös tuotestandardin mukaisen luokan. Todettiin, että nimitys KB saattaa jatkossa muuttua myös käytännössä PMB:ksi. Kumibitumi KB100:lle on asetettu vaatimukset SYL:ssä, eikä sitä oteta mukaan Asfalttinormeihin.
- » Taulukossa 5 tuotestandardin viskositeettimenetelmä on kuppiviskositeetti, jonka vastaavuutta perinteiseen kapillaariseen viskositeettiin ei tunneta. Onkin päädytty pitäytymään vanhoissa menetelmissä ja vaatimuksissa. BL2K liukoisuus tolueeniin on lisätty (≥99,0). Haihdutusjäännöksen ominaisuuksiin on BL2K viskositeetiksi otettu jo aiemmin esillä ollut 2000-4000 mm²/s. Rivi bitumiliuosluokasta on poistettu kokonaan.
- » Taulukkoon 6 on lisätty emulsioluokkien selitykset. Aiemmin esillä olleet viskositeetti (# 4 mm) vaatimukset on muutettu ilmoitettaviksi arvoiksi. Samaan päädyttiin myös hiekkaan murtumisen osalta.

Bitumien EN-menetelmät ja luonnos Asfalttinormien 2008 bitumeja käsittelevästä luvusta ovat liitteinä 1 ja 2.

SIP&SOP:

Sovittiin, että SIP&SOP-asioiden käsittelyä siirretään kunnes tuotestandardin käänös on valmis.

Kelpoisuuden osoittaminen:

Todettiin, että erillistä kelpoisuuden osoittamista käsittelevää lukua ei Asfalttinormeissa tarvita. Sovittiin, että Pirjo Kuula-Väisänen kirjoittaa luonnoksen tekstistä, joka sijoitetaan normien alkuosaan.

Lisäaineet:

Todettiin, että sisältö säilyy pitkälti ennallaan. Sovittiin kuitenkin, että Vesa Laitinen ottaa yhteyttä Finnpooliin ja tiedustelee näkemyksiä luvun sisältöön.

Ilmo Hyypä

28.5.2007

Kiviainesnormi:

Ilmo Hyypä kertoi kiviainesten rakeisuusluokkiin liittyvästä epäselvyydestä. Kiviainesstandardin mukaisesti karkealla kiviaineksella on kuusi rakeisuusluokkaa, joista Asfalttinormit 2007, kiviainekset -julkaisuun on otettu vain kolme G_c90/10, G_c90/15 ja G_c85/15.

Keskusteltiin asiasta ja todettiin, että kaikkia standardin rakeisuusluokkia on mahdollista käyttää ja eikä esteitä CE-merkinnälle ole. Asia on tulee CE-merkin kautta asiakkaan tietoon ja on siten otettavissa huomioon esimerkiksi asfalttimassan suhteituksen yhteydessä. Julkisen hankkijan kanssa asia voi olla kuitenkin ongelmallinen.

Yleisesti luokkien määrän karsintaa on tehty kaikkien kansallisten soveltamisohjeiden yhteydessä ja pyritty luomaan selkeät, maan oloihin sekä käytäntöihin sopivat vaatimukset. Luokkien karsinnan aiheuttamia epäselvyyksiä voidaan pitää selkeästi siirtymäkauden ongelmana.

Asfalttityypin valinta:

Matti Antikainen oli päivittänyt Asfalttinormien 2000 taulukkoa 33 yleisten teiden osalta. Taulukko on liitteenä 3.

Asfalttimassan suhteitus:

Sovittiin, että Rauno Turunen päivittä suhteitusta käsittelevän liitteen (Asfalttinormit 2000, liite 2). Tekstin oppikirjamaisuutta pyritään vähentämään. Samassa yhteydessä sovittiin, että Asfalttinormeissa 2000 olleet liite 6 (Päällystenäytteiden ottolomake) ja liite 7 (Tutkimustilaus) jätetään uudesta normista pois lukuun ottamatta näytemääriä käsittelevää sivua, joka päivitetään.

Käytiin lisäksi läpi muutamia jo aiemmin käsiteltyjä kohtia.

Tilavuussuhteet:

Vesa Laitinen jakoi ehdotuksen asfalttimassan tilavuussuhteista. Keskusteltiin siitä, onko tyhjätila tältä osin perusteltu asfalttimassalle asetettava laatuvaatimus. Tuotestandardeissa se on mukana ja tulee eteen asfalttimassaa myytäessä. Sovittiin, että Ilmo Hyypä pyytää vaatimuksista Sami Similän kommentit. Asiaan palataan seuraavassa kokouksessa.

Kitka:

Palattiin vielä kitka-asiaan. Katri lupasi kysyä Kari Lehtoselta josko pienen vertailumittauksen tekeminen olisi mahdollista. Mitätaviksi kohteiksi tulisi löytää SMA-, AB- ja REM-kohde. Mittaukset olisi hyvä lisäksi saada suoriteksi sekä uudelta että noin 1 kk -ikäiseltä päällysteeltä.

Sovittiin, että Pirjo Kuula-Väisänen toimittaa ensimmäisen luonnoksen Asfalttinormeista 2008 jäsenille ennen seuraavaa kokousta.

Ilmo Hyypä

28.5.2007

6 Muut asiat

Stabilointiohjeesta pyydettyä lausuntoa käsitellään seuraavassa kokouksessa. Kyösti Laukkaselta oli saatu tieto, että lausunnon antaminen seuraavan normitoimikunnan kokouksen jälkeen on mahdollista, vaikka lausuntoaika umpeutuikin 12.6.2007.

7 Muut jäsenten esiintuomat asiat

Ei ollut.

8 Seuraava kokous

Seuraava kokous: 15.6.2007 klo 9:15-16:00 (huom! koko päivän kokous)
Nynas Oy, Äyritie 12 B 01510 Vantaa

9 Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja Rauno Turunen päätti kokouksen 16:55.

Helsinki 31.5.2007

Ilmo Hyypä

Liitteet:

Liite 1: Tiebitumien menetelmät

Liite 2: Asfalttinormit 2008, sideaineosa (luonnos 29.5.2007)

Liite 3: Asfalttityypin valinta -taulukko

Jakelu:

Normitoimikunnan jäsenet

O. Himanka, Nynas Oy

K. Toikkanen, Tiehallinto

H. Jämsä, Asfalttiliitto ry

O. Anttila, Tiehallinto

A. Sund, Nynas Oy