



Metodgruppens utskott för Oförstörande fältmätningar

Protokoll från Metodgruppsmöte

Datum: 2026-05-28, 13.00 – 15.00

Plats: Digitalt via Teams

Närvarande:

Thomas Lundberg, VTI (ordf.)

Henrik Bjurström, VTI (sekr.)

Jonas Herbertsson, Sweco (ersätter Catrin Wåhlund för dagen)

Fredrik Lindström, Trafikverket

Oscar Ljunggren, Svevia

John Lundström, NCC

Richard Nilsson, Skanska

Patryk Trautman, Swedavia

Martin Wiström, Ramboll

Tim Zetterquist, Atritec

Mötesanteckningar

Thomas öppnar mötet och hälsar alla välkomna. Den utskickade mötesagendan går igenom.

Föregående mötesprotokoll 2026-02-06

Protokollet från föregående möte går igenom och vi tittar lite extra på todo-listan. Punkterna från listan återkommer under dagens todo-lista nedan.

Laget runt, pågående aktiviteter inom respektive organisation

Vi går laget runt för en presentationsrunda. Atritec är ny medlem i utskottet med Tim Zetterquist som representant. Oscar Ljunggren är ny representant för Svevia.

Fokus under "laget runt" är på presentation men pågående projekt nämns där det är aktuellt.

- Thomas:
Det årliga testet avseende vägytemätning är nu genomfört. Flera medlemmar i utskottet har varit på plats och genomfört testet. Insamlade data håller på att bearbetas för att resultaten ska kunna presenteras så snart som möjligt.
- Martin:
Gällande KCV-projektet gällande homogenitet så kommer en ny TDOK på remiss till MG-OF inom kort.
Man blickar även mot Danmark som nu ändrar sitt regelverk vad gäller hastighetsdämpande farthinder (fartgupp). Där lämnar man nu de gamla kraven baserade på acceleration (G-krafter) för att i stället anamma den svenska modellen baserat på geometrisk inmätning (längsprofil) och analys med måttet lokala ojämnheter (LO – acceleration i chassidelen beräknat ur IRI-modellen), vilket möjliggör erfarenhetsutbyte mellan länderna.

Pågående standardiseringsarbete, ISO TC 43/SC 1/WG 39 och CEN TC 227/WG 5

Vi hoppar över punkten om standardiseringsarbetet. Det har inte hänt mycket sedan föregående mötet. För den som vill fräscha upp minnet hänvisas till föregående mötesprotokoll.

Det som hänt sedan sist är att Fredrik deltar i en arbetsgrupp inom CEN med uppgift att revidera regelverket gällande långsgående friktionsmätning (den metod som används i Sverige).

Metodmatrisen – status

Gällande metodmatrisen ligger en aktuell version publicerad på hemsidan. Matrisen, liksom beskrivning och instruktion till matrisen, bör kompletteras med version- eller dokumentdatum. Martin ser även till att komplettera matrisen med en kolumn ”tillhör utskott” så att det blir tydligt vem som äger frågan att uppdatera tillhörande dokument.

Det finns ett halvdussin–dussin metodbeskrivningar som är i stort behov av uppdateringar. Med tanke på den ekonomiska situationen ser det dock tufft ut att kunna arbeta med dessa frågor i dagsläget. Fredrik påpekar att det trots kraftigt ökad budget för underhåll inom Trafikverket inte finns något vidare utrymme att arbeta med regelverket.

Instruktion och *beskrivning* till metodmatrisen behöver ändras eftersom de innehåller en del föråldrade detaljer. Henrik skickar dessa dokument till Martin som ansvarar för att se över dem så att de är uppdaterade.

Hemsidan – status

Gällande metodmatrisen som ligger på hemsidan så finns länkar till *Instruktion* respektive *Beskrivning* till matrisen. Dessa länkar leder dock till samma dokument.

Sekreterarens kommentar: Detta är åtgärdat och länkarna leder nu till rätt dokument.

Behov av tekniska tester/kontrollmetoder för oförstörande mätning?

Summering av diskussion från förra mötet.

Thomas har skrivit ett dokument med egna tankar om behovet av tekniska tester/kontrollmetoder för oförstörande mätning. Dokumentet är tänkt att användas som utgångspunkt i fortsatta diskussioner avseende behovet av kontrollmetoder.

Det utförs mängder med mätningar med olika metoder idag där det saknas jämförelser med referensmätningar där beställaren helt får förlita sig på att leverantören använder sig av en korrekt och kalibrerad utrustning samt att utförande personal har rätt kompetens och erfarenhet att utföra arbetet. Det saknas också kunskap om vilka skillnader i resultat olika mätutrustningar och olika leverantörer ger. För vägytemätning genomförs ett årligt test där resultaten kan jämföras med en referens som i dagsläget VTI ansvarar för. Likaså utförs kontroll av mätningar på vägmarkeringar. Liknande tekniska kontroller, eller jämförande mätningar, saknas dock för många andra typer av mätningar.

Det finns egentligen två huvudspår vid sådana kontroller. Antingen kontrolleras detaljer i ett mätsystem, dvs att varje enskild sensor mäter korrekt, eller så fokuserar man på att göra ett funktionstest av hela mätsystemet där man uppvisar att mätsystemet som helhet levererar ett mätresultat som ligger i linje med en referens. I ett funktionstest av mätsystemet inkluderas även leverantörens databearbetning och gruppen är överens om att funktionstest är mer intressant och bäddar för leveranser av resultat i linje med referensen. I de fall en referensmätning inte är möjlig kan man även tänka sig att enskilda leverantörers mätresultat jämförs mot ett medel- eller medianresultat. Vilka metoder som bör ha liknande tester och hur testerna ska utformas återstår att diskutera och ta beslut om. Vid BAST i Tyskland genomförs liknande tester och det föreslås att man kan hämta inspiration härifrån.

Det diskuteras även hur det ska tillkännages vilka leverantörer som är godkända enligt tekniska tester. Hur ska en beställare säkerställa vilka leverantörer som är godkända att leverera mätningar?

Fredrik instämmer att det finns ett behov av att utveckla detta område så att det blir mer transparent både för beställare och leverantör vad man faktiskt förväntas uppnå.

För att komma vidare i frågan behöver gruppen läsa igenom utkastet Thomas har skrivit och fundera hur detta kan utvecklas. Henrik tillser att skicka ut dokumentet tillsammans med minnesanteckningarna.

Nya metoder – behov samt publicering av reviderade arbetskopior – uppföljning från föregående möte

Ramboll och VTI är i slutfasen med projektet om homogenitetskontroll med georadar. Utifrån detta ska metodbeskrivningen 2014:0150 *Utförandekontroll med georadar* få en uppdatering som tydligt redogör hur man utifrån mätningar med georadar beräknar och utvärderar resultaten.

Gällande mått för gång- och cykelbanor finns ett utkast till metodbeskrivning som ligger hos Martin. Gällande nya TDOKar och revidering av befintliga dokumentet är systemet trögt men Fredrik ligger på hos de på Trafikverket som ska godkänna och publicera dokumenten.

To-do till nästa möte

- Henrik skickar *beskrivning* och *instruktion* till metodmatrisen till Martin för att han ska gå igenom dem och se till att det är uppdaterade.
- Thomas har skrivit ett dokument som beskriver vägytemätning, vad det innebär och varför vi mäter, tänkt att läggas upp på hemsidan. Henrik skickar ut dokumentet tillsammans med minnesanteckningarna för genomläsning så att vi kan ta en diskussion kring detta vid nästa möte.
- Thomas dokument om kontrollmetoder för oförstörande provning skickas också ut till gruppen för att vi ska kunna diskutera detta vid nästa möte.

Övriga frågor

Gällande det årliga testet av vägytemätning så löpte sista datum för leverantörernas leverans av mätdata nyligen ut. VTI håller på att bearbeta och sammanställa resultaten.

Angående den tilltänkta vägytemätdagen diskuteras om den ska vidgas och göras till en oförstörande fältmätningssdag i stället och inkludera även andra metoder som hör hemma utanför OF-utskottet. Det ska dock inte konkurrera med RT-dagen i Trafikverkets regi, eller med metoddagen. Vi funderar på den frågan över sommaren. Gruppen ombuds fundera på idéer till lämpliga presentationer och även på lämpliga lokaler för max 100 personer i Stockholm som inte innebär alltför stora kostnader.

Preliminärt datum sätts till 1 december. Henrik skickar ut en placeholder till gruppen.

Nästa möte

Nästa utskottsmöte bestäms bli fredag 2 oktober, kl. 09.00–14.00. Mötet blir en hybridvariant så att de som har möjlighet att delta fysiskt är välkomna till VTI:s kontor på KTH och för övriga så går det bra att ansluta via Teams. Henrik skickar ut en kallelse till mötet.

Vid pennan

Justerat

Henrik Bjurström, sekreterare

Thomas Lundberg, ordförande