

NORDISK MØDE FOR FORBEDRET VEJUDSTYR - visuel information til trafikanten

Referat fra koordineringsgruppens møde i Kirkkonummi den 10./11. maj 2010

Til stede:

Peter Aalto, Jan Andersson, Ulrik Blindum, Trond Cato Johansen (på mødets anden dag), Kenneth Kjemtrup, Per-Olof Linsén, Sven-Olof Lundkvist, Pirkko Rämä (på mødets første dag), Bjørn Skaar, Kai Sørensen, Pauli Velhonoja og Tuomas Österman.

Ad 1. Mødet åbnes

Tuomas Österman bød velkommen og omtalte det praktiske arrangement. Der fulgte en gensidig præsentation af hensyn til Pirkko Rämä og Jan Andersson. Terje Giaver's jobskifte væk fra SINTEF blev omtalt. Bjørn Skaar oplyste at der ville blive udpeget en ny kontaktperson hos SINTEF.

Sendelisten blev sendt rundt til korrektur.

Ad 2. Godkendelse af dagsorden

Sven-Olof Lundkvist bad om tilføjelse af to underpunkter til punkt 9; om udformning af tunneller, og om fodgængere i vejbelysning. Herefter blev dagsorden godkendt.

Ad 3. Godkendelse af referat fra foregående møde

Referatet blev godkendt, idet der indføres en note om at datoen for konferencen er ændret.

Kenneth Kjemtrup bad om at referater udstyres med en økonomisk oversigt i form af et bilag, og at referaterne placeres hurtigt på hjemmesiden. Kenneth Kjemtrup ville udarbejde et forslag mod slutningen af mødet.

Ad 3.1 Gennemgang af liste over aftalt arbejde

Listens punkter blev blot nævnt da de også optræder andre steder på dagsordenen.

Ad 4. Vejholderens statusrapporter og redegørelse for "potten"

Bjørn Skaar gennemgik statusrapporten for Norge, som den fremgår af en e-mail af 22. april. To ligeledes fremsendte rapporter om "Forsterket midtoppmøring" og "Forsterket kantoppmøring" blev omtalt nærmere.

Ulrik Blindum fortalte om afmærkning af vejarbejder. Der er praktiske problemer i forbindelse med regler for gule blinklygter, som er baseret på det nordiske lysgénéprojekt, og der er afholdt et seminar herom. Regler for gule blink på køretøjer ville blive afstemt med transportstyrelsen.

Kenneth Kjemtrup omtalte en manual for afmærkning af vejarbejder som tilstræber harmoni mellem hastighed og geometri.

Peter Aalto gennemgik den fremsendte statusrapport for Vägverket og Tuomas Österman gennemgik den ligeledes fremsendte statusrapport for vejforvaltningen i Finland. Pauli Velhonoja supplerede omkring regler for VMS.

Tuomas Österman viste den oversigt for "potten" der var fremsendt af Gabriel Helmers.

Ad 5. Hvad der er sket i vejholderens samrådsgrupper (Nortek, den Nordiske vejgeometri-gruppe med flere) (i praksis blev dette punkt behandlet efter punkt 6)

Vejstribegruppen havde holdt et møde med hovedvægt på planlægning af konferencen i Finland. I tillæg fortalte Bjørn Skår at brugen af gule vejstriber i Norge ikke er konsekvent i modsætning til systemet i USA. Tuomas Österman nævnte at brugen af gul afmærkning i Finland afviger fra brugen i Norge.

Bjørn Skår berettede at vejtavlegruppen havde været uvirksom i nogle år, men at der havde været et møde i Norge i februar. Mødet havde ikke ført til beslutninger, men der ville være et opfølgingsmøde senere.

Om vejarbejdsgruppen fortalte Ulrik Blindum at første punkt er lære uddannelserne i de enkelte lande at kende, mens andet punkt om fælles regler for gule blink ville blive behandlet på et senere møde. Der var en diskussion om muligheden for en fælles grunduddannelse og eventuel gensidig anerkendelse af uddannelser. Per-Olof Linsén mente at det er et spørgsmål om harmonisering som kan tage adskillige år.

Angående vejgeometrigruppen omtalte Kenneth Kjemtrup et møde til efteråret, et seminar om den dimensionerende trafikant og en model for den dimensionerende trafikant udarbejdet af Gabriel Helmers. Pauli Velhonoja omtalte et planlagt seminar om kapacitet, hvor der ville være deltagelse fra Tyskland, England og Holland.

Ad 6. Forskernes statusrapporter

Kai Sørensen henviste til sin statusrapport. Sven-Olof Lundkvist gennemgik VTT's statusrapport i uddrag. Pirkko Rämä omtalte statusrapporten fra VTT.

Ad 7. Opdatering af projektlisten - aktuelle forskningsbehov

Kai Sørensen omtalte opdateringen af projektlisten.

Ad 8. NMF's hjemmeside (Kenneth Kjemtrup)

Kenneth Kjemtrup oplyste at Next – nordiskt trafiksignalnätverk har fået plads på hjemmesiden og viste den frem.

Det blev konstateret at hjemmesidens rapporter ikke er opdateret, og det blev besluttet at Kai Sørensen fremstiller en liste over rapporter, der bør placeres på hjemmesiden, men at listen først suppleres af de øvrige deltagere. Desuden blev det besluttet at der tages stilling til placering af rapporter på hjemmesiden på hvert enkelt møde fremover.

Ad 9. Samarbejdsprojekter i bestillingsprocessen?

Angående retroreflekterende kantstolper var der diskussion af de kommentarer til projektbeskrivelsen, som var udarbejdet af Pirkko Rämä og en kollega hos VTT, og fremsendt af Tuomas Österman.

Det blev besluttet at Sven-Olof Lundkvist justerer projektbeskrivelsen, som derefter placeres på hjemmesiden. Der blev lagt vægt på at både SINTEF og VTT deltager i projektet. Det blev afvist at Danmark forestår skrivning af rapport. Projektet behandles fremover under punkt 10 om igangværende projekter.

Angående opstilling af funktionskrav til vejtavler med udgangspunkt i prEN 12899-6 forklarede Kai Sørensen om stedet for prEN 12899-6 og om projektets mulige indhold.

Det blev besluttet at projektet iværksættes ved at Kai Sørensen og Kenneth Kjemtrup udarbejder en redegørelse for det nuværende danske system. Det forventes at arbejdet kræver en arbejdstid på 3-4 dages og at det kan udføres til næste møde. Projektet placeres herefter under punkt 10 om igangværende projekter.

Til punktet om dannelse af en ad hoc gruppe, der kan tage stilling til aktuelle spørgsmål, forklarede Pauli Velhonoja at det må afvente organisationsændringer i flere af landene. Det blev besluttet at punktet udgår fra dagsorden.

Kai Sørensen præsenterede den uddybelse af punktet om komplettering af COST 331, som var fremsendt til mødet. Der fulgte en diskussion, hvor Trond Cato Johansen pegede på betydningen af lokale forhold angående forbedret vinterfunktion (saltning, pigdæk med videre) og Bjørn Skaar pegede på prioritering af hovedveje i forhold til det øvrige vejnet. Trond Cato Johansen konkluderede at der er tale om økonomisk/praktiske spørgsmål. Det blev besluttet at programmet til konferencen rettes, hvis nødvendigt, så emnet får behandling der.

Sven-Olof Lundkvist fortalte om baggrunden for forslaget om RMMS - Road Marking Management Systems. Han henviste til at der på sidste møde kun havde været umiddelbar interesse fra Norge, og at kun Peter Jørn Andersen havde svaret på den forespørgsel, der blev fremsendt efter sidste møde.

Trond Cato Johansen fortalte om arbejdsområdet i CEN/TC 226 WG2, og at han på sidste møde havde afstået fra konkrete aktiviteter med begrundelse i en svag interesse fra de nordiske lande.

Bjørn Skaar konkluderede at det er for tidligt at iværksætte projektet, men at emnet bør holdes varmt i Nortek samarbejdet. Peter Aalto henviste til at der er Hans Holmén der kan tage stilling. Ulrik Blindom indskød at det er en forudsætning at der findes valide data.

Angående punktet om energibesparelse til vejbelysning, omtalte Kai Sørensen det fremsendte forslag og pointerede at det ikke angik sammenstilling af belysningskvaliteten i de nordiske lande, kun den energi der medgår til frembringelse af konkrete belysningskvaliteter. Desuden omtaltes arbejdet med en del 5 til EN 13201 serien om vejbelysning - dels at arbejdet ikke er langt fremme og dels at der er foreslået et nyt mål for energieffektiviteten.

Kai Sørensen foreslog at forslagets formål klargøres og at det nye mål for energieffektivitet indføres i forslaget. Dette blev accepteret og det aftaltes at forslaget derefter genfremsendes og at Per Ole Wanvik sættes på modtagerlisten (per.wanvik@vegvesen.no).

Angående lysgener ved vejarbejder om natten forklarede Kenneth Kjemtrup om planlægningen af forsøgene i Danmark, som vil blive udført i efteråret.

Kai Sørensen præsenterede den uddybelse af punktet om funktion af vejtafler, som var fremsendt til mødet. Det blev konkluderet at projektlisten bør tydeliggøres.

Sven-Olof Lundkvist omtalte sit forslag angående synlighed af fodgængere i vejbelysning. Peter Aalto supplerede med at det var ét af flere projekter, som var accepteret i Sverige og at det egnede sig for udførelse i NMF. Sven-Olof Lundkvist mente at der kunne laves forsøg i et belysningsanlæg i Göteborg, hvor belysningens niveau og jævnhed kan varieres.

Kai Sørensen fremførte at sådanne undersøgelser havde en lang fortid, både i Danmark og i CIE, og at der findes en mængde ældre litteratur om emnet. Kai Sørensen lovede at fremsende et notat, som nogenlunde kan tjene som en sammenfatning af undersøgelser i Danmark.

Sven-Olof Lundkvist omtalte sit andet forslag om udformning af tunneller. Herunder omtaltes et arbejde, der var under udførelse af Bjarne Schmidt Vejteknisk Institut, og hvorunder der havde været afholdt et seminar.

Pauli Velhonoja udtrykte interesse og fortalte om finske tunnelbyggerier, som havde været dyre, eller fører til klager fra bilisterne.

Det blev aftalt at der nedsættes en projektgruppe, som består af Sven-Olof Lundkvist, Pauli Velhonoja, Kai Sørensen og en person fra Norge (som udpeges af Bjørn Skaar).

Ad 10. Igangværende samarbejdsprojekter

Projektet om læsbarhed af VMS blev behandlet straks af hensyn til den resterende tid til mødet.

Kai Sørensen fortalte om projektets forløb og om den fremsendte rapporters indhold og konklusioner, og pointerede at der endnu ikke var modtaget kommentarer fra Sara Nygårdhs og Lene Herrstedt. Kenneth Kjemtrup gav nogle forslag til rapporten og overrakte en kopi med yderligere kommentarer. Kai Sørensen mente at han nok kunne imødekomme disse forslag og kommentarer.

Det aftales at rapporten tilrettes og at der tilføjes at anneks med "guidelines". Arbejdet blev givet høj prioritet.

Herefter blev projektet om CE-mærkning af materialer til vejafmærkning behandlet.

Trond Cato Johansen fortalte at CEN konsulentens krav til omskrivning af prEN 1871 og prEN 1790 har forsinket fremsendelsen af den samlede pakke af standarder fra WG2 til endelig afstemning – på trods af en godkendelse på CEN/TC 226's møde i 2009 – og dermed forsinket CE-mærkningen og givet mere tid til etablering af en nordisk prøvestrækning.

På baggrund af WG2's seneste møde i Istanbul mente Trond Cato Johansen imidlertid at pakken af standarder nu ville blive godkendt igen af CEN/TC 226 og fremkomme til endelig afstemning. Samtidig foreligger der et projektforslag, og der er brug for beslutning om projektet. Det blev besluttet at sætte projektet i gang.

Om ældning af refleksfolier - analyse af de seneste målinger fra hvert enkelt sted - beklagede Kai Sørensen igen at arbejdet ikke var udført. Det blev fastholdt at der er brug for analysen.

Angående overvågning af markedet for refleksfolier (prøvning i prøvestand) bekræftede deltagerne at de ville betale den aftalte pris pr. prøve for måling i foråret 2010. Kenneth Kjemtrup erklærede sig villig til at betale for supplerende prøver af 3M's nyere typer af mikroprismatiske refleksfolier, EGP, HIP og DG3.

Angående mobil måling af vejafmærkning omtalte Sven-Olof Lundkvist den fortsatte afprøvning i efteråret 2009, og præsenterede rapporten og dens konklusioner. Rapporten foreligger allerede som VTI rapport 675A. Trond Cato Johansen nævnte problemer med at måle finske midtlinier, som kan være dobbelte med en gul og en hvid line ved siden af hinanden.

Kai Sørensen omtalte WG2's arbejdsplan om mobil funktionsmåling, og at han på den seneste møde i WG2 havde stillet i udsigt at der gennemføres en test, som involverer samtlige mobile retrometre på markedet (Ecodyn, Laserlux, Zehntner og DELTA). Testens formål er at tilvejebringe grundlaget for en standard for mobil måling af vejafmærkningens retrorefleksion. Testen kan inkludere mobil måling af friktion indirekte gennem måling af tekstur.

En belgier, Luc Goubert var villig til at forestå testen, hvis han fik hjælp af Sven-Olof Lundkvist. Kai Sørensen foreslog derfor at projektet om mobil måling fortsættes på denne måde. Det aftales at Sven-Olof Lundkvist fremsender en beskrivelse med et forslag til budget.

Kai Sørensen fortalte at han har skrevet en hel del på "lærebogen" (sammenfatning af eksisterende viden om vejudstyr), men at materialet skulle redigeres. Lærebogen angår indtil videre kun kørebaneafmærkning. Tuomas Österman påpegede at lærebogen skal foreligge inden konference i Finland i begyndelsen af 2011.

Ad 11. Afsluttede projekter

Dette punkt blev ikke behandlet.

Ad 12. Information om planlagte eller igangværende nationale eller internationale projekter

Dette punkt blev ikke behandlet.

Ad 13. CEN – arbejdet. Information og samråd

Dette punkt blev ikke behandlet ud over det som allerede er omtalt under andre punkter.

Ad 14. Økonomi

På grundlag af de forskellige aftaler blev der opstillet en økonomisk oversigt, se bilag.

Ad 15. Eventuelt, herunder afmærkningskonferencen i Finland

Tuomas Österman fortalte at afmærkningskonferencen i Finland afholdes i begyndelsen af 2011 i Rovaniemi og at der findes en dagsorden for konferencen.

Ad 16. Tid og sted og for næste møde

Næste møde holdes i Norge den 06./08. oktober 2010.

Ad 17. Mødet afsluttes

Tuomas Österman takkede deltagerne for fremmødet og ønskede god hjemrejse.

Med venlig hilsen, 20. maj 2010, Kai Sørensen

Bilag: Liste over aftalt arbejde

I listen over aftalt arbejde i referater fra tidligere møder er følgende punkter stadig relevante:

- Kenneth Kjemtrup retter notatet om udformning af profilerede linier

Der tilføjes følgende liste over arbejde aftalt på dette møde:

- Kai Sørensen fremstiller en liste over rapporter, der bør placeres på hjemmesiden, men fremsender først listen til supplerings hos de øvrige deltagere. De to rapporter om "Forsterket midtoppmærking" og "Forsterket kantoppmærking" placeres på listen.
- Det blev besluttet at Sven-Olof Lundkvist justerer projektbeskrivelsen om retroreflekterende kantstolper, som derefter placeres på hjemmesiden.
- Kai Sørensen og Kenneth Kjemtrup udarbejder en redegørelse for de nuværende danske funktionskrav til retroreflekterende vejtavler. Redegørelsen tjener til opstart af et projekt om opstilling af funktionskrav til vejtavler med udgangspunkt i prEN 12899-6.
- Kai Sørensen reviderer og genfremsender forespørgslen om energiforbrug til vejbelysning.
- Kai Sørensen tydeliggør projektlstens omtale af funktionskrav til vejtavler.
- Sven-Olof Lundkvist etablerer en projektgruppe til et projekt om udformning af tunneller, hvor de øvrige deltagere er Pauli Velhonoja, Kai Sørensen og en person fra Norge (som udpeges af Bjørn Skaar).
- Sven-Olof Lundkvist fremsender en beskrivelse med et forslag til budget om test af samtlige mobile retrometre på markedet (Ecodyn, Laserlux, Zehntner og DELTA) i Belgien.

Bilag: NMF budget 2010-2012

Projekt		Projektleder		Økonomi i Euro			
Nr.	Beskrivelse	Faglig	Økonomi	Danmark	Finland	Norge	Sverige
1	Ældning af refleksfolier	Kai Sørensen	Kai Sørensen	Afhænger af antal prøver (100 kr. pr. styk)			
2	Læsbarhed af VMS	Kai Sørensen	Kenneth Kjemtrup	Alle har indbetalt i 2009			
3	Retroreflekterende kantstolper	Sven-Olof Lundkvist	Peter Aalto	12 500	6 250	6 250	0
			2011	16 250	16 250	16 250	16 250
			2012	13 750	13 750	13 750	13 750
			2013	5 000	5 000	5 000	5 000
4	CE-mærkning af materialer til vejafmærkning	Trond Cato Johansen	Bjørn Skaar	5 000	5 000	5 000	5 000
5	Mobil måling – test i Belgien	Sven-Olof Lundkvist	Bjørn Skaar	Aftales nærmere			
6	Lærebog om vejudstyr	Kai Sørensen	Kenneth Kjemtrup	7 500	7 500	7 500	7 500
				7 500	7 500	7 500	7 500
7	Funktionskrav til vejtavler	Kai Sørensen	Kenneth Kjemtrup	Aftales nærmere			
8	Potten	Alle	Gabriel Helmers	7 000	7 000	7 000	7 000
	8.1 A. Sekretærvirksomhed		2011	7 000	7 000	7 000	7 000
	8.2 B.						
	8.3 B.						