

NORDISK MØDE FOR FORBEDRET VEJUDSTYR - visuel information til trafikanten

Referat fra koordineringsgruppens møde i Trondheim den 15./16. november 2007

Til stede:

Peter Aalto, Arve Augdal, Terje Giæver, Pål Hauge, Gabriel Helmers, Trond Cato Johansen, Lars Johnsen, Stefan Johnsson, Kenneth Kjemtrup, Behzad Kouchehi, Ib Lauridsen, Sven-Olof Lundkvist, Esben Raahauge Nielsen, Sara Nygårdhs, Bjørn Skaar, Kai Sørensen, Pauli Velhonoja og Tuomas Österman.

Ad 1. Mødet åbnes

Terje Giæver bød velkommen, omtalte det praktiske arrangement og overlod ordet til Pål Hauge som ordfører for mødet.

Efter en gensidig præsentation blev sendelisten diskuteret. Det blev besluttet at den opdeles på landene og at den kun skal indeholde aktive deltagere. Kai Sørensen meddeler dette til Per Lillestøl, som havde bedt om at blive på listen.

Ad 2. Godkendelse af dagsorden

Dagsorden blev godkendt.

Ad 3. Godkendelse af referat fra foregående møde

Pauli Velhonoja oplyste at han hellere ville modregne i fremtidige indbetalinger til "potten" i stedet for at fremsende en faktura for den finske undersøgelse af uheldsstudierne. Kenneth Kjemtrup bad om en rettelse af referatet under punkt 5, så ordet "reaktionstid" rettes til "luminans" i sætningen "Kenneth Kjemtrup mente at problemstillingen med læsbarhed og reaktionstid skal formuleres som en opgave til NMF". Der udsendes et rettet referat.

Ad 4. Vejholdernes statusrapporter og redegørelse for "potten"

Gabriel Helmers redegjorde for "potten" på baggrund af en fremsendt oversigt.

Pål Hauge uddelte en statusrapport, som han og Bjørn Skaar gennemgik. Bjørn Skaar fortalte at det norske forsøg med profilerede midtlinier ikke fører til at sådanne anvendes fremover, men at der i stedet kan anvendes rumlelinier.

Kenneth Kjemtrup omtalte det voksende problem med spøgelsesbilister, som kan opdeles på nogle få kategorier, og som ofte finder ned på motorvejen fra "ruderanlæg". Desuden blev der omtalt regler for parkeringsvejvisning på private områder, forbud mod blitzlamper til afmærkning af vejarbejder, anlæg af 100 km rumlelinier med sinusform og et lavt støjniveau, et udviklingsarbejde om forbedring af vejstribers holdbarhed. Der fulgte en diskussion af spøgelsesbilister.

Trond Cato Johansen kommenterede punkterne om rumlelinier og holdbarhed af vejstriber, og anførte at niveauet er højt i Finland angående kvalitet og pris. Kenneth Kjemtrup ville fremsende en rapport om arbejdet med forbedring af vejstribers holdbarhed.

Pauli Velhonoja omtalte problemer med skader i vejbelægningen efter nedfræsning af rumlelinier, især i gamle belægninger og omkring fuger. Desuden omtaltes en undersøgelse af vejmarkeringens kvalitet og anvendelse af variable vejtafler.

Tuomas Österman omtalte en håndbog i turistvejvisning, som blev omdelt.

Peter Aalto redegjorde for den nye vægmærkesforordning 2007:90 og det efterfølgende arbejde med at revidere forskrifter og håndbøger. Desuden omtaltes overtagelse af vejbelysningsanlæg på statsveje og fokusering på energieffektive vejbelysningsanlæg.

Stefan Johnsson omtalte udførelse af 200 mil nedfræste rumlelinier, hvor der kun var problemer på visse gamle og tynde vejbelægninger, en håndbog i afmærkning af vejarbejder med videre.

Ad 5. Hvad der er sket i vejholdernes samrådsgrupper (Nortek, den Nordiske vejregelgruppe med flere)

Kenneth Kjemtrup fortalte at der havde været et møde i gruppen om vejtavler, men ikke i gruppen om afmærkning på kørebanen. Pauli Velhonoja oplyste at et møde i gruppen om vejregler er udskudt til februar 2008, og fortalte desuden om arbejdet med den dimensionsgivende trafikant.

Ad 6. Forskernes statusrapporter

Forskerne gennemgik kort deres fremsendte statusrapporter. Sara Nygårdhs fremviste en rapport for projektet om ”Alternativa typer av utmärkning vid vägarbete på motorväg”.

Ad 7. Opdatering af projektlisten - aktuelle forskningsbehov

Sara Nygårdhs forslag om at projektlisten skal angå aktuelle projekter blev diskuteret på baggrund af den oprindelige idé med projektlisten. Kenneth Kjemtrup mente at projektlisten skal bevares som en idéoversigt med aktualitet. Det blev besluttet at gruppen bag projektlisten skal forsøge at gøre mere ud af at aktualisere listen. Pål Hauge træder ind i denne gruppe.

Ad 8. NMF's hjemmeside

Kenneth Kjemtrup fortalte at hjemmesiden blev ajourført for cirka 14 dage siden, at projekter om lysgener havde fået sin egen knap, at der var behov for korrekturlæsning af den engelske indgang og at gammelt stof foreløbigt beholdes på hjemmesiden. Kenneth Kjemtrup efterlyste derefter forslag, nye fotos og links til DELTA, SINTEF og VTI.

Ad 9. Samarbejdsprojekter i bestillingsprocessen?

Esben Raahauge Nielsen viste i et PowerPoint foredrag nogle resultater fra forstudiet angående vejtavlens luminans og læsbarhed for førere af store køretøjer. Det var påvist at førere af store køretøjer ser retroreflekterende skilte med langt lavere luminans end andre førere, og at det i mange tilfælde er tvivlsomt om de kan læse vejskiltene.

Der fulgte en diskussion hvorunder Kenneth Kjemtrup blandt andet redegjorde for forhistorien i CEN arbejdet og om tilblivelsen af danske vejregler på det punkt. Kai Sørensen orienterede om det igangværende CEN arbejde, hvor NMF har leveret oplæg. Det blev besluttet at der udarbejdes en rapport med anbefalinger. På et spørgsmål fra Arve Augdal blev det fastlagt at ældre bilister også omtales.

Der blev ikke taget stilling til projekterne om ”Respekt for spærrelinier og spærreflader”, ”Udformning af profilerede linier” og ”Har varselsskilt kun akademisk betydning”. Det førstnævnte projekt afventer dermed stadig beslutning og de to sidstnævnte tilbagemelding fra Nortek.

Sven-Olof Lundkvist redegjorde for sit forslag om et projekt om ”Vägmarkeringar – olycksstudie”. Der fulgte en diskussion hvor der blev rejst tvivl om at projektet er gennemførligt og om der ikke i stedet for direkte påvisning af trafikikkerhed ved uheldstal kan anvendes indikatorer – eller komfort - som mål for vejmarkeringens funktion. Pauli Velhonoja betonedede at det er vigtigt at påvise funktionen for at begrunde udgiften til vejmarkeringen.

Alle blev bedt om at tænke over hvordan vejmarkeringens funktion i form af trafikikkerhed eller komfort kan påvises ved indikatorer eller bevises direkte.

Kenneth Kjemtrup vil stadig udbygge sit forslag til scenarier for anvendelse af variable tavler.

Kai Sørensen præsenterede den fremsendte synopsis for en håndbog om kørebaneafmærkningen og dens funktion. Gennem en diskussion blev der nået frem til at det kunne være nyttigt at skrive håndbogen som en CIE rapport. Det aftaltes at Kai Sørensen fremsender information om CIE og et budget for arbejdet.

NB: Her sluttede mødets første dag for at blive genoptaget anden dag.

Angående valg af 2-3 større projekter fra projektlister foreslog Kenneth Kjemtrup et projekt om videre undersøgelse af generende spejlinger i vejoverflader. Det aftaltes at der udarbejdes en projektbeskrivelse til næste møde (i mellemtiden er der udført et mindre projekt i Danmark med assistance fra VTI som kan bruges til at præcisere beskrivelsen).

Bjørn Skaar spurgte om et studie af kantstolpers optiske ledning er relevant og omtalte at kantstolper er et trafikantønske, men at der spores modvilje i nogle distrikter. Desuden nævnte Bjørn Skaar at den finske uheldsundersøgelse er af gammel dato og at det kunne være relevant at gentage den. Det er mest et spørgsmål om at fastlægge en "policy".

Sven-Olof Lundkvist omtalte besparelser til kantstolper gennem vask én gang om året, og omtalte et studie i VTI's køresimulator hvor der var påvist øgning af kørehastigheden med 3-4-5 km/k.

Pauli Velhonoja påpegede at der er forskel på effekten af kantstolper på gode veje og på "krogede" veje, at der er kantstolper på alle hovedveje, at dette er dyrt og at det er vigtigt at fastlægge nyttigheden af kantstolper og en rimelig vaskefrekvens.

Stefan Johnsson oplyste at man i Sverige overvejer at fjerne kantstolper i stedet for at vaske dem én gang om året og tilføjede at der måske er nye muligheder i selvrensende overflader med nanoteknologi.

Kenneth Kjemtrup oplyste at kantstolper også har den funktion i Danmark at de angiver kilometrering, der blandt andet anvendes til rapportering fra politi og trafikanter. Kenneth Kjemtrup oplyste endvidere at Danmark godt vil deltage i et projekt.

Der var en yderligere diskussion, hvor Terje Giæver anførte at det er svært at fastlægge effekten af kantstolper og Trond Cato Johansen fremhævede den finske brug af kantstolper som logisk.

Pål Hauge konkluderede at der til næste møde kan foretages en sammenstilling af viden og regler i de nordiske lande, og at dette arbejde kan betales over potten. Sven-Olof Lundkvist påtog sig arbejdet.

Ad 10. Igangværende samarbejdsprojekter

Tuomas Österman fortalte at projektet om lysgenér ved vejarbejder om natten er forsinket, at næste forsøg udføres i Danmark til foråret, at Gabriel Helmers nu deltager i arbejdet og at der i mellemtiden lægges vægt på delprojekterne. Kenneth Kjemtrup oplyste at næste forsøg vil finde sted i marts måned og muligvis på Sydmotorvejen. Arve Augdal og Kai Sørensen fortalte nærmere om delprojekterne.

Angående ældning af refleksfolier blev det oplyst at der var foretaget målinger i Norge, men ikke i Danmark i efteråret. Det blev besluttet at der udarbejdes en slutrapport i 2008 efter der er udført målinger i Danmark i foråret.

Angående afprøvning af refleksfolier i bæk til overvågning af markedet viste Ib Lauridsen grafer med de foreløbige resultater. Bjørn Skaar udleverede et antal prøver til montering i bænken. Peter Aalto oplyste at der muligvis vil blive fremsendt prøver fra Sverige (dette er senere afmeldt).

Artiklen om mørketrafikrapporter 4 og 6 udgår i betragtning af planerne om en håndbog om kørebaneafmærkning

Sven-Olof Lundkvist fortalte om ”Utværdering av mobila instrument för mätning av vägmarkeringars retroreflexion”, herunder om en planlagt laboratorietest i uge 50, hvor Risto Roivainen desværre havde meddelt at han ikke ville deltage. Pauli Velhonoja tilbød at tale med Risto Roivainen (laboratorietesten blev gennemført, men kun med deltagelse af LG Roadtech og DELTA).

Sara Nygårdhs omtalte den nye projektbeskrivelse ”Läsbarhet av VMS”, som blandt baseres på læsbarhed af cifre. Kai Sørensen berettede lidt om planerne for gennemførelse af et pilotprojekt på Flystation Værløse ved brug af én af Vejdirektoratets nyindkøbte VMS tavler (der blev gjort ihærdige forsøg på at gennemføre pilotprojektet, men det lykkedes ikke på grund af problemer med at styre tavlerne).

Det blev klart at der er for få penge tilbage i potten til gennemførelse af aftalerne – herunder til sekretærvirksomhed, så det aftaltes at hvert land indbetaler 60.000 svenske kroner. Pauli Velhonoja ville også foretage en indbetaling og vente til en senere lejlighed med at modregne for den finske vurdering af uheldsstudierne. Gabriel Helmers fremsender faktura til vejdirektoraterne. Pål Hauge bad om en faktura inden den 6. december og nævnte adressen.

Ad 11. Afsluttede projekter

Angående projektet om belysning og synlighed af rundkørsler aftaltes at Kai Sørensen fremsender sammenstillingen af regler i de nordiske lande.

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

Sven-Olof Lundkvist fortalte at der ikke er noget nyt om projektet om prediktion af våde vejmarkeringers funktion.

Kai Sørensen redegjorde om situationen om durability projektet (på WG2 mødet ugen efter blev det aftalt at David Calavia kan fremsende kommentarer til rapporten angående slidsimulatorer inden udgangen af 2007 – der er ikke kommet noget endnu). Kenneth Kjemtrup kritiserede at forslagene fra WG2 benytter klimaklasser, der er baseret på plantevækst. Det blev diskuteret at etablere et fælles prøvefelt for Finland, Norge og Sverige.

Arve Augdal omtalte en revision af CIE rapport 115 om vejbelysning med henblik på indførelse af dæmpning af belysningsniveauet.

Ad 13. CEN – arbejdet. Information og samråd

Kenneth Kjemtrup fortalte om den danske indsigelse mod EN 12966-1 om variable tavler, og om det videre forløb hvor Wolfgang Ernst fra Swarco desværre blev formand for en ny WG11.

Ad 14. Eventuelt

Det blev besluttet at Sara Nygårdhs fortsat følger med i litteraturen om VMS.

Ad 15. Tid og sted og for næste møde

Næste møde holdes den 06./07. maj 2008, om muligt på Island og ellers i Finland. Pål Hauge og Bjørn Skaar ville kontakte Bjørn Olafsson.

Ad 16. Mødet afsluttes

Pål Hauge afsluttede mødet.

Sekretæren har egenhændigt opstillet følgende liste over aftalt arbejde:

- Kai Sørensen tilretter sendelisten
- Kai Sørensen meddeler til Per Lillestøl at sendelisten kun indeholder aktive deltagere
- Kai Sørensen retter og genfremsender referatet fra Kastrup
- Kenneth Kjemtrup fremsender en rapport om arbejdet med forbedring af vejstribers holdbarhed
- alle fremsender forslag og fotos til hjemmesiden
- Deltagere fra DELTA, SINTEF og VTI fremsender links til hjemmesiden
- Sven-Olof Lundkvist fremsender VTI's rapport om PFT måleren til placering på NMF's hjemmeside
- alle fremsender forslag om hvilke historiske notater, der bør placeres på NMF's hjemmeside
- Nortek overvejer projektforslagene om "Udformning af profilerede linier" og "Har varselsslinier kun akademisk betydning"
- alle tænker over hvordan vejmarkeringens funktion i form af trafikssikkerhed eller komfort kan påvises ved indikatorer eller bevises direkte
- Kenneth Kjemtrup udbygger sit forslag om scenarier for anvendelse af variable tavler
- Kai Sørensen fremsender information om CIE og et budget for et arbejde om at skrive en håndbog for kørebaneafmærkning som en CIE rapport
- Kai Sørensen udarbejder et projektforslag om generende spejlinger på våde veje til næste møde
- der foretages en sammenstilling af viden og regler om kantstolper i de nordiske lande
- der udarbejdes en slutrapport om ældning af refleksfolier i 2008 efter der er udført målinger i Danmark i foråret
- angående projektet om belysning og synlighed af rundkørsler fremsender Kai Sørensen sammenstillingen af regler i de nordiske lande
- Sara Nygårdhs følger fortsat med i litteratur om læsbarhed af VMS

Med venlig hilsen, 20. december 2007, Kai Sørensen