

NORDISK MØDE FOR FORBEDRET VEJUDSTYR - visuel information til trafikanten **Referat fra koordineringsgruppens møde i Helsinki den 24./25. april 2006**

Rettet udkast pr. 8. maj 2006

Til stede:

Peter Aalto, Peter Jørgen Andersen, Osmo Anttila, Terje Giæver, Morten Hafting, Behzad Kouchehi, Kenneth Kjemtrup, Ib Lauridsen, Per-Olof Linsén, Sven-Olof Lundkvist, Sara Nygårdhs, Erik Randrup, Kai Sørensen, Timo Unhola, Pauli Velhonoja og Tuomas Österman.

Ad 1. Mødet åbnes

Tuomas Österman bød velkommen og fortalte om det praktiske arrangement. Der fulgte en gensidig præsentation. Adresselisten blev sendt rundt til opdatering.

Ad 2. Godkendelse af dagsorden

Dagsorden blev godkendt idet det blev besluttet at Osmo Anttila's indlæg blev behandlet under punkt 13 ved begyndelsen af anden dag.

Ad 3. Godkendelse af referat fra det foregående møde

Referatet blev godkendt.

Ad 4. Vejholdernes statusrapporter

Peter Aalto gennemgik sin fremsendte statusrapport, hvortil der henvises. Kenneth Kjemtrup spurgte om muligheden for at udvikle et fælleskoncept for omlodning. Erik Randrup supplerede omkring omlodning ved spærring af afkørsler. Der blev talt simulatorforsøg. Peter Aalto erklærede sig villig til at deltage.

Kenneth Kjemtrup fremførte at han kun deltog i nordiske fællesprojekter, som er velkendte. Erik Randrup fortalte om praktisk afprøvning af 3M's HIP refleksfolie, hvad der medførte en diskussion af dette folie's svagheder og styrker i forhold til det sædvanlige HI refleksfolie. Desuden fortalte Erik Randrup om baggrunden for projektørbelysning af portaltavler, og om en vurdering af de belysninger, som er opstillet. Peter Jørgen Andersen fortalte om forsøg på forbedring af vådfunktionen (retrorefleksion i våd tilstand) hos kantlinier, hvor 3 typer viser vedvarende værdier på 25 enheder, men hvor der håbes at der kan opnås vedvarende værdier på 50 enheder.

Per-Olof Linsén oplyste at hans statusrapport ikke var fremsendt før mødet, men i princippet var den samme som til sidste NMF møde; statusrapporten blev omdelt og gennemgået. Per-Olof Linsén supplerede med at der udarbejdes finske anvisninger for VMS. I tillæg fortalte Pauli Velhonoja om ledelsesbeslutninger om brug af riflede linier.

Morten Hafting berettede kort om aktiviteter og lovede at fremsende en statusrapport.

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

Tuomas Österman fremviste referatet fra et møde i 'Nortek vejmarkering'.

Der fulgte en diskussion af skiltesymboler på kørebanen, hvor Morten Hafting oplyste at det norske forsøg er startet ved et litteraturstudium. Kenneth Kjemtrup oplyste at Erik Randrup har opstillet en fortegnelse over symboler, og tilføjede at disse kun må anvendes ved hastigheder op til 60 km/h. Der kom tilsvarende oplysninger fra Sverige ved Sven-Olof Lundkvist og fra Finland ved Tuomas Österman.

Der blev talt om en undersøgelse af effekten af brug af skiltesymboler, men ikke truffet beslutning om at iværksætte en sådan.

Pauli Velhonoja fortalte om et arbejde i den nordiske vejregelgruppe om den dimensionsgivende trafikant. Desuden omtales et nyt arbejde om hastighedstilpasning, som omfatter flere måder til at påvirke trafikanten.

Ad 6. Forskernes statusrapporter

Forskerne præsenterede kort deres statusrapporter.

Det blev besluttet at hjemmesiden skal suppleres med en liste over publikationer med links til hvor publikationerne kan findes. Kai Sørensen og Kenneth Kjemtrup skal melde tilbage om en sådan liste, men allerede nu blev det besluttet at statusrapporter fremover skal angive links til publikationer som omtales, så det bliver nemmere at opdatere listen.

Kenneth Kjemtrup efterlyste deltagelse i CIE aktiviteter og foreslog at der foretages fælles finansiering heraf. Diskussionen heraf skulle fortsættes på mødets anden dag.

Timo Unhola havde på grund af ferie ikke udarbejdet en statusrapport, men fortalte om videreudvikling af hjulpassagetælling.

Ad 7. Opdatering af projektlisten - aktuelle forskningsbehov

Kai Sørensen oplyste at der var foretaget den mest nødvendige opdatering af listen, men fremførte at der nok er brug for en mere dybtgående revision. Kenneth Kjemtrup støttede dette og efterlyste input fra deltagerne.

Ad 8. NMF's hjemmeside

Kenneth Kjemtrup oplyste at der som aftalt vil blive indsat links til og fra NVF og at der vil blive tilføjet en engelsksproget indgang - som ikke er færdig endnu. Desuden vil der blive tilføjet en søgning, hvorfor alle rapporter må tildeles en identifikation. Deltagerne blev opfordret til at sende sådanne identifikationer.

Ad 9. Samarbejdsprojekter i bestillingsprocessen ?

Angående 'Vejtavlers luminans og læsbarhed for førere af store køretøjer (forstudie ved Kai)' sagde Kai Sørensen at han ikke havde udført forstudiet, men lovede at udføre det til efteråret. Til de øvrige underpunkter i dagsorden anførtes at de alle havde været diskuteret på NMF mødet i Oslo, men at der ikke havde været klare beslutninger.

Angående 'Respekt for spærrelinier og spærreflader (Kenneth)' fortalte Kenneth Kjemtrup at der ikke havde været tilslutning i Oslo, men at projektet fortsatte i Danmark, typisk ved at der lægges ophøjede profiler i spærreflader ved lange ramper.

Der fulgte en diskussion, hvor Peter Aalto omtalte omkostningen ved håndarbejde på lange spærreflader, Tuomas Österman omtalte måder at gøre spærrefladerne kønnere, Pauli Velhonoja omtalte omkostningen ved slid af spærrefladerne, Erik Randrup fremførte at dårlig geometrisk udformning undergraver respekten, Behzad Koucheiki fremviste nye design med videre.

Det aftales at en undergruppe bestående af Kenneth Kjemtrup, Behzad Koucheki, Tuomas Österman og Per-Olof Linsén udarbejder et projektforslag til næste møde.

Angående 'Udformning af profilerede linier (Nortek)' aftales at Nortek melder tilbage angående design, som er uønskede (for eksempel Longflex som midterlinier), men at der ellers ikke gives begrænsninger angående udformning af profilerede linier.

Det aftaltes at underpunkterne 'Kan længden og mellemrummet mellem linier påvirke hastighedsvalget (VTI simulatorforsøg og 2 minus 1 vejen i Gurre) ?' og 'Kan brede linier i kurver påvirke hastighedsvalget (forsøg i Danmark) ?' udgår.

Angående 'Har varselslinier kun akademisk betydning (videotest i Danmark; sammenstilling af nationale regler ved Sara Nygårdhs) ?' omtalte Sara Nygårdhs sin rapport og efterlyste aftaler om fortsættelse af projektet. Nortek gruppen ville give besked efter sit næste møde.

NB: Her sluttede mødets første dag for at blive genoptaget næste dag med en behandling af punkt 13 på dagsorden. For klarhedens skyld fortsættes referatet med punkt 9 på dagsorden og punkt 13 omtales senere i referatet.

Angående 'Fungerer symboler på kørebanen (forslag til undersøgelse for færdestavler på kørebanen ved Per Lillestøl) ?' omtalte Terje Giæver en litteraturundersøgelse ved brug af et PowerPoint foredrag og efterlyste yderligere kilder til litteratur. Kai Sørensen anbefalede kontakt til leverandører af symboler på kørebanen.

Angående 'Tilstandsbeskrivelse af vejmarkeringers funktion i Norden (Norteks stillingtagen i henhold til referat fra Oslo)' oplyste Morten Hafting at der ikke kan udføres en undersøgelse i år, men måske til næste år. Der var nogen diskussion af hvornår på året, der bør måles. Det aftaltes at Sven-Olof Lundkvist, Per-Olof Linsén, Peter Jørgen Andersen, Morten Hafting og Kai Sørensen udarbejder et projektforslag, som fremsendes før den 21. juni.

Angående 'Valg af 2-3 større projekter fra projektlisen (Nortek)' omtalte Sara Nygårdhs sit fremsendte notat om "Projektskisser: VMS påverkan på trafikanterna".

Pauli Velhonoja ville fremsende en sammenfatning for det, som er gjort i Finland.

Efter en diskussion blev der enighed om at VMS spørgsmål kan opdeles i tre områder om henholdsvis valg af klasser i henhold til EN 12966, læsbarhed og anvendelse.

Flere støttede at der udføres undersøgelser på disse tre områder. Vejholderne fra Danmark, Norge og Sverige ville hver indskyde 50.000 danske kroner i 'potten' til opstart af sådanne undersøgelser. Fra finsk side ville det blive meddelt senere, om der kan leveres et indskud.

Desuden blev det vedtaget at der udarbejdes projektbeskrivelser af Sven-Olof Lundkvist, Sara Nygårdhs og Kai Sørensen, hvor projektbeskrivelsen på første område er en revision af den allerede foreliggende projektbeskrivelse om valg af klasser til VMS. Kai Sørensen tager initiativet angående en projektbeskrivelse på det andet område, mens Sara Nygårdhs tager initiativet på det tredje område.

Til slut under dette punkt på dagsorden rejste Peter Aalto muligheden for undersøgelser vedrørende skiltesymboler på kørebanen, men det blev besluttet at afvente afslutningen af den norske litteraturundersøgelse.

Kai Sørensen foreslog et initiativ angående friktion af afmærkningen på kørebanen om sammenhængen friktion/tekstur. Timo Unhola og andre mente ikke at der er en klar sammenhæng mellem friktion og tekstur.

Ad 10. Igangværende samarbejdsprojekter

Kai Sørensen fortalte om pilotprojektet i 'Lysgenér ved vejarbejder om natten (information)', der blev

udført på Værløse flystation i slutningen af marts. Tuomas Österman omtalte resultater i den finske del af projektet.

Ib Lauridsen opfordrede til at der udføres målinger i projektet 'Ældning af refleksfolier' til oktober. Morten Hafting ville kontakte Geir-Ove Nordgård herom. Peter Aalto meddelte at Sverige ikke har interesse i yderligere målinger.

Desuden fortalte Ib Lauridsen om refleksprøver og opstilling til 'Overvågning af markedet for reflexfolier' og uddelte liste med resultater af indledende målinger. Kenneth Kjemtrup opfordrede til at opstillingen, som findes på et tag, sikres mod uheld.

Sara Nygårdhs fortalte kort om den fremsendte rapport om 'Valg af klasser' for VMS.

Ad 11. Afsluttede projekter

Der var intet under dette punkt.

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

Det videre foløb angående VMS var allerede aftalt (se punkt 9).

Sven-Olof Lundkvist oplyste at han havde skrevet en artikel om projektet 'Prediktion af våde vejmarkeringers funktion'. Peter Aalto opfordrede til at artiklen lægges på hjemmesiden.

Kai Sørensen fortalte om 'durabilityprojektet' frem til WG2 mødet i marts, og om det videre forløb, og fremhævede et godt nordisk bidrag.

Efter en diskussion af CIE aftales at Kai Sørensen fremsender en liste over aktiviteter i division 4.

Ad 13. CEN – arbejdet. Information og samråd

På et fremrykket tidspunkt under mødet præsenterede Osmo Anttila det fremsendte materiale om kinesiske glasperler. De øvrige deltagere mente ikke at der var grundlag for at NMF skulle foretage sig noget.

Desuden fremlagde Osmo Anttila sit ligeledes fremsendte diskussionsforslag angående 'Kalibrering av LTL och mobila mätare i Norden'. Der blev henvist til den nordiske sammenstilling mellem LTL 2000 og Ecodyn, samt til en engelsk sammenstilling, som også omfatter Laserlux.

Kai Sørensen berettede kort om status i WG2 og WG3.

Ad 14. Eventuelt

På en forespørgsel af Erik Randrup var der en diskussion af højmast belysning.

Ad 15. Tid og sted og for næste møde

Næste møde holdes i Linköping den 16./17. november 2006.

Ad 16. Afslutning af mødet

Tuomas Österman takkede for deltagelse i mødet, og deltagerne takkede for et godt arrangement og en god mødeledelse.

Sekretæren har egenhændigt opstillet følgende liste over aftalt arbejde:

- Kai Sørensen og Kenneth Kjemtrup melder tilbage om indretning af en liste på hjemmesiden, som

indeholder publikationer med links til hvor de kan findes.

- Statusrapporter skal fremover skal angive sådanne links, så det bliver nemmere at opdatere listen.
- Kai Sørensen, Kenneth Kjemtrup, Peter Aalto og Gabriel Helmers foretager en mere dybtgående revision af projektlisten.
- Deltagerne blev opfordret til at sende identifikationer af rapporter, som kan bruges til søgning på hjemmesiden. Identifikationer, for eksempel ISBN numre, fremsendes til Kenneth Kjemtrup.
- Kai Sørensen arrangerer en køretur i en stor lastbil og inviterer Sara Nygårdhs og Per Lillestøl til at deltage.
- Kenneth Kjemtrup, Behzad Koucheki, Tuomas Österman og Per-Olof Linsén udarbejder et projektforslag til næste møde angående 'Respekt for spærreflader'.
- Nortek gruppen ville give besked til Sara Nygårdhs efter sit næste møde angående en eventuel fortsættelse af projektet 'Har varselslinier kun akademisk betydning'.
- Sven-Olof Lundkvist, Per-Olof Linsén, Peter Jørgen Andersen, Morten Hafting og Kai Sørensen udarbejder et projektforslag angående 'Tilstandsbeskrivelse af vejmarkeringers funktion i Norden'. Projektforslaget fremsendes før den 21. juni.
- Pauli Velhonoja fremsender en sammenfatning for det arbejde angående VMS, som er gjort i Finland.
- Sven-Olof Lundkvist, Sara Nygårdhs og Kai Sørensen udarbejder projektbeskrivelser om VMS på tre områder (valg af klasser i henhold til EN 12966, læsbarhed og anvendelse af VMS), hvor projektbeskrivelsen på første område er en revision af den allerede foreliggende projektbeskrivelse om valg af klasser til VMS. Kai Sørensen tager initiativet angående en projektbeskrivelse på det andet område, mens Sara Nygårdhs tager initiativet på det tredje område.
- Kai Sørensen fremsender en liste over aktiviteter i CIE division 4.

Med venlig hilsen, 3. maj 2006, Kai Sørensen