

## **NORDISK MØDE FOR FORBEDRET VEJUDSTYR - visuel information til trafikanten**

### **Referat fra koordineringsgruppens møde i Oslo den 12./13. oktober 2005**

#### **Til stede:**

Peter Aalto, Arve Augdal, Jan-Erik Elg, Britta Fismen, Morten Hafting, Gabriel Helmers, Kenneth Kjemtrup, Ib Lauridsen, Per Lillestøl, Per-Olof Linsén, Sven-Olof Lundkvist, Göran Nilsson, Geir-Ove Nordgård, Sara Nygårdhs, Pål Hauge, Kai Sørensen, Pauli Velhonoja, Toumas Österman, Örjan Lagestam.

#### **Ad 1. Mødet åbnes**

Geir-Ove Nordgård bød velkommen, fortalte om Voksenåsens historie og om det praktiske arrangement. Gabriel Helmers bød også velkommen med særlig hilsen til Britta Fismen og Pål Hauge. Der fulgte en gensidig præsentation. Adresselisten blev sendt rundt til opdatering.

#### **Ad 2. Godkendelse af dagsorden**

Dagsorden blev godkendt.

#### **Ad 3. Godkendelse af referat fra det foregående møde**

Referatet blev godkendt, idet Kenneth Kjemtrup supplerede omkring 'Improver' projektet.

#### **Ad 4. Vejholdernes statusrapporter**

Peter Aalto's statusrapport, hvortil der henvises, blev suppleret af Örjan Lagestam hvad angår skiltning (regler for skiltning, reklamelogoer og hastighedsgrænser) og af Jan-Erik Elg hvad angår besparelsesforanstaltninger på smalle veje og veje med lav trafik.

Geir-Ove Nordgård og Morten Hafting fortalte om norske aktiviteter med udgangspunkt i fremsendte statusrapporter, hvortil der henvises.

Kenneth Kjemtrup fortalte om kommunalreformen i Danmark, nyt design af hjemmesiden for vejregler, udgivelse af afmærkningsbekendtgørelsen, et politisk krav om indførelse af rumlelinier med videre.

Per-Olof Linsén fortalte om finske aktiviteter med udgangspunkt i en fremsendt statusrapport, hvortil der henvises.

Angående vejholdernes samrådsgrupper fortalte Kenneth Kjemtrup om et seminar, hvor der blev udformet nationale løsninger af kryds med problemer. Pauli Velhonoja var i færd med at udarbejde en rapport.

Desuden fortalte Kenneth Kjemtrup om en arbejdsgruppe, som har til opgave at definere den 'dimensionsgivende trafikant'.

På et spørgsmål fra Jan-Erik Elg var der en diskussion af muligheden for at harmonisere arbejdsvarsling i de nordiske lande.

#### **Ad 5. Forskernes statusrapporter**

Forskerne præsenterede kort deres statusrapporter. Pauli Velhonoja oplyste at der var planlagt et tilsvarende arbejde med at sammenfatte COST 331 projektet, som hos VTI, men at VTI's arbejde nu afventes. Desuden fulgte en diskussion af nedfræste linier. Jan-Erik Elg oplyste at der planlagt at bruge nedfræste linier som alternativ til midtautoværn i betydeligt omfang til næste år. Pauli Velhonoja omtalte støjmålinger.

#### **Ad 6. Forskerrepræsentationen inden for NMF**

Gabriel Helmers omtalte sin bekymring for forskerrepræsentationen i NMF med udgangspunkt i en

mail af 27. september. Der fulgte en diskussion med indlæg om blandt andet de krav om indtjening som stilles til forskerne. Blandt vejholderne blev der enighed om at forskernes situation kan bedres ved at der satses på et mindre antal projekter, som hvert har større omfang.

#### **Ad 7. Opdatering af projektlisten - aktuelle forskningsbehov**

Der var ingen behandling af dette punkt.

#### **Ad 8. NMF's hjemmeside**

Kenneth Kjemtrup oplyste at alt det materiale, der er modtaget i henhold til aftalerne på sidste møde, er lagt på hjemmesiden, og at det eneste manglende punkt er en indgang på engelsk. Kenneth Kjemtrup ville gerne modtage yderligere materiale, især opdaterede foto's til forsiden.

Kai Sørensen mente at der bør fremsendes foto's fra målemødet i København i august. Der var diskussion, men ikke beslutning, om at sammenfatte NMF rapporter nr. 4 og 6 i en artikel på engelsk.

Sven-Olof Lundkvist oplyste at søgningen på hjemmesiden er lav, måske fordi hjemmesiden er svær at finde. Kenneth Kjemtrup ville undersøge om der kan indføres et link fra NVF's hjemmeside.

#### **Ad 9. Valg af ordstyrer**

Morten Hafting oplyste at det ikke er lykkedes at finde en norsk kandidat. På det grundlag blev den tidligere diskuterede 'midlertidige løsning' vedtaget. Den består i at en vejholder fra værtslandet er ordstyrer, mens Kai Sørensen hjælper til med arrangementet og med at foreslå en dagsorden (gerne med input fra andre).

#### **Ad 10. Forvaltning af NMF-potten**

Gabriel Helmers fremviste status for NMF-potten og bad om fastlæggelse af regler for udbetaling. Det blev vedtaget forskere kan henvende sig til Gabriel Helmers, som informerer vejholderne (vist nok Kenneth Kjemtrup, Geir-Ove Nordgård, Pauli Velhonoja og Peter Aalto), og udbetaler efter 15 dage - hvis der ikke er indkommet protest. Dog kan der udbetales hurtigere, hvis det er nødvendigt. Dette gælder for beløb op til 40.000 svenske kroner. Gabriel Helmers accepterede at fortsætte som 'potholder'.

#### **Ad 11. Samarbejdsprojekter i bestillingsprocessen ?**

Der var en diskussion af VTI's fremsendte oplæg til undersøgelse af 'Vägskyltars läsbarhet i stora fordon'. Det blev konkluderet at Kai Sørensen udfører en lille indledende undersøgelse ved at arrangere en køretur i en stor lastbil, hvortil Sara Nygårdhs og Per Lillestøl inviteres til at deltage.

Alle lande meldte sig til at deltage i markedsovervågning af refleksfolier i henhold til det forslag, der var fremsendt af Kai Sørensen efter sidste møde (prøver af refleksfolier sendes til Kai Sørensen, som placerer dem i en bæk i det fri og foretager målinger to gange årligt).

Geir-Ove Nordgård overrakte et antal prøver og en fortegnelse af prøverne til Kai Sørensen. Deltagerne kan efter eget ønske fremsende prøver af folietyper, som allerede er leveret af en anden deltager, eller unnlade sådanne prøver. Af hensyn til beslutningen herom lovede Geir-Ove Nordgård at fremsende sin fortegnelse til Kenneth Kjemtrup, Örjan Lagestam, Per-Olof Linsén og Toumas Österman.

Det blev vedtaget at prøver fremsendes til Kai Sørensen senest midt november (lad os sige senest fredag den 18. november).

Beteendeeffekter af afmærkningen på kørebanen blev diskuteret på baggrund af det notat, som er fremsendt af Gabriel Helmers/Kenneth Kjemtrup pr. 4. oktober. Diskussionen var lang og kompliceret, konklusionerne anføres herunder.

Angående respekten for spærrelinier og spærreflader bad Kenneth Kjemtrup deltagerne om at overveje muligheden for at anvende små bump, nedfræste spor og tilsvarende.

Angående spørgsmålet, om profilerede linier opfattes som brudte linier, blev det besluttet at Nortek gruppen diskuterer muligheden for at stille krav til udformning (for eksempel krav om bundmaling mellem profiler) og derefter melder tilbage NMF.

Angående spørgsmålet, om længden og mellemrummet mellem linier kan påvirke hastighedsvalget, blev det besluttet at afvente udførelsen af et planlagt VTI simulator forsøg. Desuden kan det være at der fremkommer resultater fra 2 minus 1 vejen ved Gurre i Nordsjælland.

Angående spørgsmålet, om brede linier i kurver kan påvirke hastighedsvalget, blev det besluttet at afvente resultater af forsøg i Danmark.

Angående spørgsmålet, om varselinier kun har akademisk betydning, blev det besluttet at afvente en videotest, som udføres i Danmark. Desuden blev det besluttet at Sara Nygårdhs sammenstiller nationale regler i det de nordiske lande - inklusive kriterier for afmærkning med varselinier - og at reglerne fremsendes til Sara Nygårdhs i det omfang de ikke findes på nettet.

NB: Kan vi sige at Sara henvender sig til Kenneth Kjemtrup, Morten Hafting, Peter Aalto og Per-Olof Linsén om at få fremsendt reglerne, alternativt at få besked om hvilke regler der findes og hvor på nettet de kan findes ?

Angående spørgsmålet om 3D afmærkninger på kørebanen fungerer, var holdningen forholdsvis negativ og der blev ikke truffet aftaler.

Angående sidste spørgsmål, om symboler på kørebanen fungerer, blev det besluttet foreløbigt at tage stilling til færdestavler på kørebanen og det sker ved at Per Lillestøl udarbejder et forslag til undersøgelse med budget, som fremsendes til Nortek gruppen.

Sven-Olof Lundkvist redegjorde for den udvikling, der kan fremmes at tilstandsmålinger af afmærkningens funktion. Det blev besluttet at Nortek gruppen afgør om der skal udføres tilstandsmålinger i 2006. Sven-Olof Lundkvist henstillede til at beslutningen træffes tidligt af hensyn til planlægningen af eventuelle målinger.

Efter nogen diskussion af undersøgelsen af VMS skilte blev beslutningen fra sidste møde fastholdt, nemlig at der udføres et projekt om valg af funktionsklasser som allerede defineret i en projektbeskrivelse. Projektet udføres af Sara Nygårdhs og Sven-Olof Lundkvist med assistance fra Kai Sørensen, og er allerede påbegyndt. Vejholderne bekræftede at kunne bidrage til projektet allerede i år.

Endelig ville Nortek gruppen udpege 2 - 3 større projekter fra projektlisten.

## **Ad 12. Igangværende samarbejdsprojekter**

Jan-Erik Elg erindrede om organisationen af projektet om lysgéner ved vejarbejder om natten. Sara Nygårdhs, Kai Sørensen, Arve Augdal og Toumas Österman redegjorde for status for delporjekterne.

Ib Lauridsen berettede om status for projektet om ældning af refleksfolier, og uddelte resultater for de

danske testtavler.

### **Ad 13. Afsluttede projekter**

Det blev bekræftet at de afsluttede projekter er afrapporterede og findes på hjemmesiden som aftalt.

### **Ad 14. Information om planlagte eller igangværende nationale eller internationale projekter**

Angående VMS fortalte Kenneth Kjemtrup om et ECE dokument, som er fremkommet hurtigt, og opfordrede til at det kommenteres hurtigt i Nortek gruppen, hvorefter NMF orienteres nærmere.

Sven-Olof Lundkvist redegjorde for resultatet af projektet om prediktion af våde vejmarkeringers funktion, og anbefalede at den udviklede metode kan anvendes på trods af usikkerheden. Der var diskussion af muligheden for at inddrage den norske prøvestrækning, men der blev ikke truffet beslutninger.

Kai Sørensen fortalte om foreløbige resultater fra 'Durability' projektet i WG2, og at det nordiske tilbud om at indsamle data havde fået den virkning at analyse og rapportskrivning hører med.

### **Ad 15. Information fra internationalt samarbejde**

Kai Sørensen mente at der ikke var stort behov for at behandle dette punkt.

### **Ad 16. Eventuelt**

Geir-Ove Nordgård omtalte nye typer refleksfolier fra 3M og andre leverandører. Det blev aftalt at måleresultater fra DELTA fremsendes til deltagerne.

### **Ad 17. Tid og sted og for næste møde**

Næste møde holdes i Finland den 24./25. april 2006.

### **Ad 18. Afslutning af mødet**

Kenneth Kjemtrup takkede Gabriel Helmers for sin ordstyrervirksomhed gennem adskillige ord og overrakte en lille gave. Kai Sørensen, som har deltaget i NMF sammen med Gabriel Helmers siden starten på samarbejdet supplerede med en personlig tak.

Sekretæren har egenhændigt opstillet følgende liste over aftalt arbejde:

- Sara Nygårdhs/Sven-Olof Lundkvist/Kai Sørensen fremsender foto's fra målemødet i København i august til Kenneth Kjemtrup.
- Kenneth Kjemtrup undersøger om der kan indføres et link til NMF's hjemmeside fra NVF's hjemmeside.
- Kai Sørensen arrangerer en køretur i en stor lastbil og inviterer Sara Nygårdhs og Per Lillestøl til at deltage.
- Geir-Ove Nordgård fremsender sin fortegnelse over prøver på refleksmaterialer til Kenneth Kjemtrup, Örjan Lagestam, Per-Olof Linsén og Toumas Österman.
- De sidstnævnte personer fremsender prøver på refleksmaterialer til Kai Sørensen senest den 18. november, hvorefter Kai Sørensen med bistand fra Ib Lauridsen iværksætter overvågningen af refleksmaterialer.
- Nortek gruppen diskuterer muligheden for at stille krav til udformning af profilerede vejstriber (for eksempel krav om bundmaling mellem profiler) og melder tilbage NMF.
- Sara Nygårdhs sammenstiller nationale regler for varselsslinier i de nordiske lande - inklusive kriterier for afmærkning med varselsslinier.
- Per Lillestøl udarbejder et forslag til undersøgelse af færdestavler på kørebanen med budget, og fremsender forslaget til Nortek gruppen.

- Nortek gruppen afgør om der skal udføres tilstandsmålinger i 2006.
- Projektet om valg af funktionsklasser for VMS udføres af Sara Nygårdhs og Sven-Olof Lundkvist med assistance fra Kai Sørensen.
- Nortek gruppen udpeger 2 - 3 større projekter fra projektlisten.
- Kai Sørensen fremsender måleresultater for nye 3M refleksfolier.

Med venlig hilsen, 21. oktober 2005, Kai Sørensen