

NORDISK MØDE FOR FORBEDRET VEJUDSTYR - visuel information til trafikanten

Referat fra koordineringsgruppens møde i Gentofte den 06./07. maj 2014

Inkluderer:

Anneks A: Liste over aftalt arbejde

Anneks B: NMF budget oktober 2013

Til stede:

Peter Aalto, Thim Nørgaard Andersen, Ulrik Blindum, Pia Brix, Carina Fors, Morten Hafting, Gabriel Helmers, Lene Herrstedt, Hans G. Holmén, Trond Cato Johansen, Kenneth Kjemtrup, Per-Olof Linsén, Sven Olof Lundkvist, Berne Nielsen, Sara Nygårdhs, Lars Petersson, Bjørn Skaar, Kai Sørensen, Per Ole Wanvik og Tuomas Österman.

Ad 1. Mødet åbnes

Ulrik Blindum var ordstyrer, bød velkommen og forklarede det praktiske arrangement. Deltagerne introducerede sig.

En deltagerliste blev sendt rundt til korrektur.

Ad 2. Godkendelse af dagsorden

Dagsorden blev godkendt idet der blev tilføjet et punkt 4.14 om måling af vejbelægnings lystemiske egenskaber ved forslag af Per Ole Wanvik og Thim Nørgaard Andersen og et punkt 4.15 om opdagelsesafstand til personer i vejbelysning ved forslag af Sven Olof Lundkvist. Desuden blev det aftalt at et foredrag ved Hans G. Holmen om FoU kunne placeres under eventuelt.

Ad 3. Godkendelse af referat fra det foregående møde

Referatet fra Sigtuna blev godkendt.

Ad 3.1 Gennemgang af liste over aftalt arbejde

Listens punkter blev ikke gennemgået direkte, men indirekte under de øvrige punkter på dagsorden.

Ad 4. Samarbejdsprojekter i bestillingsprocessen?

Ad 4.1 Tunneludformning og belysning

(status ved Per Ole Wanvik)

Per Ole Wanvik omtalte et norsk forsøg på at halvere længden af både indkørsels- og adaptationszonen i en norsk tunnel. Forsøget havde ikke ført til klager, og Per Ole Wanvik sagde at der er grundlag for store besparelser til tunnelbelysning – hvis det som tidligere diskuteret er blanding – og ikke adaptation – der er problemet i tunnelbelysning.

Per Ole Wanvik omtalte desuden KTH rapporten om "Visual adaptation for tunnel entrance". Kai Sørensen supplerede med at Henrik Gidlund, som havde foranlediget arbejdet bag KTH rapporten, havde foreslået et fortsættelse som et NMF projekt i en e-mail – og at Kai Sørensen derfor havde forventet at Henrik Gidlund ville fremsende et forslag til mødet.

Peter Aalto konkluderede at der skulle fremsendes et forslag og at der sigtes mod betaling fra hvert land.

Per Ole Wanvik yderlige behov for udvikling i forbindelse med tunnelbelysning. En sammenstilling af værdier af L_{20} og sløringsluminans, der uddrages fra cirka 20 eksisterende kamerabilleder af tunnelåbninger, var endnu ikke udført.

Ad 4.2 Utveckling av mobilt mätsystem för funktionskontroll av vägmarkeringar

(status for NordFoU projektet ved deltagere i projektet)

Kai Sørensen summerede projektets baggrund og omtalte målinger, der var udført af Berne Nielsen og Sven-Olof Lundkvist, og fortolket af ham selv. Notatet herom var ikke fremsendt til mødet, fordi det viste et problem – som imidlertid netop var blevet afklaret af de ovennævnte personer.

Det blev nævnt at næste projektgruppemøde finder sted den 4. juni 2014.

Ad 4.3 Forslag til størrelser af tekst og symboler på kørebanen

(Projektforslag ved Kenneth Kjemtrup, Gabriel Helmers, Sven Olof Lundkvist, Sara Nygårdhs og Lene Herrstedt, se det fremsendte projektoplæg ”Forsøg med tekst og symboler på vejbanen” ved Trafitec af april 2014)

Lene Herrstedt forelagde den fremsendte projektbeskrivelse.

Sara Nygårdhs supplerede om simulatorforsøg udført hos VTI – blandt andet at der ikke opnås samme resultat som ved feltforsøg. Lene Herrstedt sagde at der ville blive udført yderligere forsøg i Danmark med henblik på at afklare indledende spørgsmål i projektet.

Kenneth Kjemtrup fremhævede at der er brug for konkrete tilbagemeldinger, for eksempel om de kørehastigheder hvor symboler skal kunne læses.

Der fulgte en diskussion. Tuomas Österman sagde at der er begrænsninger i Finland på grund af de to sprog og at der derfor er størst interesse om angivelse af hastighedsbegrænsning og afmærkning i rundkørsler. Bjørn Skaar gjorde opmærksom på at det ikke er tilladt at anvende farver i symboler på kørebanen i Norge, pegede samtidig på dårlig udformning af pile i rundkørsler og fremførte at pile for cyklister ikke har interesse. Peter Aalto fremførte at det er et godt projekt, men at variable skal afklares.

Kenneth Kjemtrup ville på det grundlag udarbejde et forslag, så der kan tages stilling til projektet på NMF's møde i efteråret 2014.

Ad 4.4 Udvikling af plast til kantstolper

(Opsætning af prøver lavtsiddende vejtavler ved Thim Nørgaard Andersen)

Thim Nørgaard Andersen resumerede at der kan være tale om:

- 1) overflader, som påføres som maling
- 2) overflader i form af folier, der klistres på
- 3) materialer med intrinsic smudsafvisning,

samt at materialer type 3) er ikke tilgængelige på nuværende tidspunkt, men at der arbejdes på udvikling hos forskningsorganer. Thim Nørgaard Andersen havde haft kontakt med sådanne, som imidlertid var villige til at afgive informationer.

Thim Nørgaard Andersen foreslog at der startes en afprøvning af materialer type 1) og 2) i maj/juni i år.

Der fulgte en diskussion, hvor Kenneth Kjemtrup anførte at afprøvning også bør stede med pigdækstrafik. Tuomas Österman sagde at reflekserne er vigtigere end selve stolperne. Per Ole Wanvik mente at afprøvningen bør omfatte motorveje, som kræver gode reflekser. Bjørn Skaar tilbød at finde en prøvestrækning og anførte at de omtalte overflader skal sammenlignes med sædvanlig teknologi. Peter Aalto ville gerne medvirke ved valg af prøvestrækning, og pegede på at der er behov for nærmere beskrivelse i et forslag.

Det blev vedtaget at Thim Nørgaard Andersen udarbejder et forslag til næste møde, og at projektet angår ”Udvikling af plast til reflekser til kantstolper”.

Ad 4.5 Vægbelysningens inverkan på hastighetsvalet og eventuelt andre forslag om vejbelysning (status ved Per Ole Wanvik på vegne af arbejdsgruppen)

Efter aftale med Per Ole Wanvik gennemgik Thim Nørgaard Andersen erfaringerne fra den studietur til OLAC centret, hvor nogle af arbejdsgruppens medlemmer havde deltaget. Disse var begrænset af at det ikke havde været muligt at imødekomme arbejdsgruppens ønsker på en god måde.

Hvad angår vejbelysningens indvirkning på hastighedsvalget påpegede Per Ole Wanvik at de små undersøgelser, der var udført af Sven Olof Lundkvist viser ganske små hastighedsændringer.

Det blev besluttet at punktet udgår af dagsorden til næste møde.

Der blev fortsat med en diskussion af intensiv belysning af fodgængerfelter, hvor Per Ole Wanvik havde bedt om tilbagemeldinger om uheld. Ulrik Blindum oplyste at det ikke er muligt at udtrække sådanne uheld i Danmark. Per Ole Wanvik var overbevist om at intensiv belysning indebærer en klar forbedring og blev støttet af Kai Sørensen, som pegede på stort slægtskab mellem udformningen af sådanne i Norge og Danmark. Flere deltagere omtalte små studier.

Ad 4.6 Nordiske tilstandsmålinger af vejafmærkning

(tilbagemelding fra følgegruppen bestående af Berne Nielsen, Torgny Augustsson, Tuomas Österman, Bjørn Skaar (som udpeger en deltager fra Norge) og Peter Jørgen Andersen)

Sven Olof Lundkvist berettede at der er tilslutning til projektet fra Finland, Norge og Sverige, men at Danmark har meldt fra. Forskellige spørgsmål var blevet afklaret på et møde i Arlanda, der findes en projektbeskrivelse og målingerne er i gang. Bjørn Skaar omtalte at det er første gang der udføres tilstandsmålinger i Norge.

Gruppen omfatter Lars Petersson, Bjørn Skaar og Tuomas Österman, Sven Olof Lundkvist og Berne Nielsen. Punktet placeres under igangværende projekter på næste møde.

Ad 4.7 Fremstilling af en blændingsmåler

(tilbagemelding fra Kai Sørensen og andre, som arbejder på en blændingsmåler)

Kai Sørensen redegjorde for at projektet egentligt er afsluttet med en henvendelse til Technoteam og Hagner AB. Technoteam har meddelt at softwaren til blændingsberegning ville være tilgængelig tidligt forår – og derfor formodes at være det på nuværende tidspunkt. Hagner AB havde indvilliget i at arbejde på en simpel blændingsmåler på et grundlag, der var stillet til rådighed – men seneste kontakt ligger måneder tilbage. Desuden oplyste Kai Sørensen at der findes et projekt hos Göteborgs universitet.

Desuden redegjorde Kai Sørensen for det notat ”Forsøg på at forsyne et luminansmeter med en blændingsforsats”, der var fremsendt umiddelbart inden mødet.

Det blev besluttet at der skal indsatsen skal koncentreres om Techteam’s løsning, og at Kai Sørensen fremstiller en beskrivelse af hvordan denne løsning kan testes.

Trond Cato Johansen omtalte nogle kamerabaserede løsninger til mobil måling, og lovede at

fremsende information herom.

Ad 4.8 Nordisk prøvelfelt for vegoppmerking- nordisk godkjenningsordning for vegoppmerkingsmaterialer og

4.9 Nordiske regelverk for kvalitetskontroll av vegoppmerking (leveranse – garanti og tilstandskontroll i kontraktperioden)

(Tilbagemelding fra arbeidsgruppen bestående af Trond Cato Johansen (formand), Bjørn Skaar, Sven Olof Lundkvist og Kai Sørensen angående opstilling af et nordisk prøvelfelt i Sverige til næste møde og sammenstilling af eksisterende regelværk i de nordiske lande, se ”Etablering af en dansk prøvestrækning for vejstriber” der er fremsendt til orientering).

Trond Cato Johansen gennemgik en udvikling i tre niveauer:

- 1) sammenstilling af eksisterende regelværk, som er udført og afrapporteret på sidste møde og på konferencen i Lillehammer
- 2) etablering af en nordisk godkendelse
- 3) et fælles kontrolsystem i Norden.

Der fulgte en lang diskussion, hvor det blev besluttet:

- at afprøvning på prøvestrækning skal omfatte to årscykler med mulighed for forlængelse hvis leverandøren ønsker det
- at der ikke foretages laboratorietest
- at identifikation af materialer holdes på et fornuftigt niveau ved krav om angivelse af en grovreceptur og prøveudtagning under udlægningen
- at antal hjulpassager formentligt kan baseres på de tværgående fordelinger, der kendes fra ”durability” projektet.

Kai Sørensen lovede at fremsende de omtalte tværfordelinger til arbeidsgruppen, som udvides til også at omfatte Kenneth Kjemtrup og Lars Petersson.

Trond Cato Johansen oplyste at VTI havde påtaget sig at administrere ordningen, og at Ramboll udfører målingerne, som omfatter alle de egenskaber der er angivet i EN 1436, og lovede at fremsende det benyttede foredrag.

Desuden blev det besluttet:

- at en dansk prøvestrækning sættes under samme administration
- at kravniveauer afspejler udbudsforskrifter i de forskellige lande, men at P klasserne for antal af hjulpassager kan fastlægges efter ét års afprøvning
- at prøvestrækningerne etableres i september 2014, så krav om godkendelse kan gøres gældende allerede i 2016
- at der af denne grund ikke er brug for en medfinansiering til et prøveår
- at der fra norsk side udarbejdes en forklaring, som kan sendes til leverandørerne.

Af bemærkninger var der blandt andet at Pia Brix gjorde opmærksom på at der findes lange vedligeholdelseskontrakter i Danmark – Vejdirektoratet’s udløber i 2017 og kommunernes løber 5-10 år ad gangen – så den egentlige implementering af en godkendelsesordning må vente nogle år.

Især forslaget om et fælles kontrolsystem gav anledning til en lang diskussion om målinger og andre forhold. Der blev ikke truffet beslutninger herom.

Dette punkt placeres under igangværende projekter på dagsorden til næste møde. Arbejdsgruppen holder et møde sent i maj måned hvortil Trond Cato Johansen indkalder.

Kenneth Kjemtrup opfordrede Trond Cato Johansen til at skrive en artikel til ”Trafik & veje”.

Mødets første dag sluttede under diskussionen af ovenstående punkt og blev færdiggjort om morgenen på mødets anden dag.

4.10 Funktionskrav til vejtavler

(Rapportering om det videre arbejde efter workshoppen i forbindelse med NMF mødet i efteråret 2013, se ”Proposal for retroreflection classes for retroreflective sheeting materials” der er fremsendt til orientering)

Kai Sørensen redegjorde for aftalerne efter workshoppen i efteråret og for at revisionen af EN 12899 serien er igangsat og at han derfor havde været nødt til at fremstille det forslag om klasser for retroreflektion, som også var fremsendt til mødet. Der fulgte en kort redegørelse for hvordan eksisterende refleksfolier placeres i de tre klasser. Tuomas Österman bekræftede placeringen af et eksisterende refleksfolie.

Pia Brix oplyste at hun ville fremlægge forslaget på et møde i Nortek skiltegruppen, som skulle afholdes den efterfølgende uge, og at Pia Brix i denne forbindelse ville udbede sig oplysninger om vejtavlers placering i de enkelte nordiske lande ved brug af nogle tegninger af vejprofiler. Formålet er at tilbyde beregning af tavleluminanser for de forskellige klasser for retroreflektion for de forskellige tavleplaceringer, så der opnås et grundlag for stillingtagen til brug af klasserne i hvert af de nordiske lande. Pia Brix fremviste tegningerne.

Hans G. Holmén omtalte forholdene i Sverige – og nævnte blandt andet at det reelt har været skilteproducenterne, der vælger refleksfolier, at de store hvide tavler på 2+1 veje er blændende og at det er hensigten at reducere niveauet for retroreflektion. Hans G. Holmén forhørte sig om medlemskabet af Nortek skiltegruppen og bad om at kunne deltage i mødet.

Kenneth Kjemtrup omtalte forløbet i CEN, de norske lande og i Danmark i en lang periode helt tilbage fra 1990’erne.

Det blev aftalt at dette punkt placeres under igangværende projekter til næste møde.

Ad 4.11 Visuel distraktion

(Projektforslag ved Lene Herrstedt og VTI, se det fremsendte projektoplæg ” Visuel distraktion fra lysreklamer langs veje” ved Trafitec af april 2014)

Lene Herrstedt gennemgik det fremsendte forslag og omtalte blandt andet at der fremkommer flere og mere avancerede reklameskilte i stor størrelse og med bevægelse som stjæler trafikanternes opmærksomhed. Det er tanken at anvende en forsøgsbil med GPS til afstandsmåling og eye tracking, samt at supplere med anvendelse af et scenekamera. De planlagte forsøg blev yderligere beskrevet.

Der fulgte en diskussion hvorunder Hans G. Holmén omtalte muligheden for en NordFoU ansøgning, Tuomas Österman at man i Finland forsøger at undgå reklamer – men at det er svært at påvirke kommunerne og at data ville være til gavn, Bjørn Skaar at der i Norge er en stærkt restriktiv holdning til reklamer – men at han fandt forslaget interessant. Pia Brix og flere andre støttede forslaget.

Det blev besluttet at forslaget behandles på det næste møde i Nortek skiltegruppen og at der tages stilling på næste NMF møde.

Ad 4.12 Cyklister i rundkørsler

(Det foreslås at punktet udgår)

Det blev besluttet at punktet udgår.

Ad 4.13 Projektforslag: Bestämning av pvt för vägmarkering

(Projektforslag ved Sven-Olof Lundkvist, se det fremsendte forslag)

Sven Olof Lundkvist redegjorde for det fremsendte forslag, omtalte forslagens baggrund i COST projekt 331 og dets konklusioner angående pvt (pre-view time) samt de påtænkte forsøgsmetoder ved brug af en instrumenteret bil.

Gabriel Helmers omtalte de tidligere udførte simulatorforsøg og at andre visuelle behov, som brug af bakspejl, fører til øget behov for pvt og pegede på muligheden for et forforsøg. Peter Aalto henviste til brug af Visibility programmet, mens Kai Sørensen mente at pvt ofte fastlægges af lygternes nærlysgrænse – som typisk giver en pvt på cirka 3 sekunder. Trond Cato Johansen fandt det nyttigt at fastlægge det yderligere behov som findes ud over den minimale pvt, der er fastlagt i COST projektet. Kenneth Kjemtrup sagde at visuel komfort også har betydning.

Det blev besluttet at nedsætte en lille gruppe bestående af Sven Olof Lundkvist, Carina Fors, Trond Cato Johansen og Kai Sørensen til at arbejde videre med projektforslaget – og eventuelt planlægge et forforsøg.

4.14 Måling af vejbelægnings lystechniske egenskaber

(Forslag af Per Ole Wanvik og Thim Nørgaard Andersen)

Thim Nørgaard Andersen fremlagde forslaget efter aftale med Per Ole Wanvik. Forslaget baseres på at CIE TC 4.50 på sit møde under den seneste CIE konference havde efterlyst målinger af vejbelægnings lystechniske egenskaber, og at Åf Hansen & Henneberg under sit kontraktarbejde med vejbelysning i Oslo skal udføre sådanne målinger. Forslaget består i at der udføres målinger af Qd med håndholdte instrumenter i hvert af de nordiske lande.

Kai Sørensen omtalte den CIE rapport 144, som det er CIE TC 4.50 opgave at revidere, blandt andet at den havde det sigte at erstatte det traditionelle mål for vejbelægnings lyshed i vejbelysning med det mål, der bruges for vejstribers lyshed i dagslys og vejbelysning – henholdsvis Q0 og Qd – med den baggrund at Q0 er meget vanskelig at måle mens Qd er forholdsvis nem. Imidlertid har Qd ikke vundet indpas til dette formål. Derfor mente Kai Sørensen ikke at Qd målinger ville blive vel modtaget af CIE TC 4.50, men at de på den anden side er nemme at udføre og kunne være til en vis gavn.

Der var nogle yderligere indlæg, men ingen beslutning om et sådant projekt.

4.15 Opdagelsesafstand til personer i vejbelysning

(Forslag af Sven Olof Lundkvist)

Sven Olof Lundkvist omtalte et lille projekt, som er udført hos VTI angående synlighed af fodgængere i fodgængerfelter, og pegede på behovet for tilsvarende undersøgelser på andre vejarealer.

Kai Sørensen omtalte forhistorie i CIE og i Danmark i 1970'erne, hvor der var brugt en cylinder

afsluttet opadtil med en halvkugle til at repræsentere et barn.
Det blev vedtaget at Sara Nygårdhs udarbejder et projektforslag til næste møde.

Ad 5. Igangværende samarbejdsprojekter

Ad 5.1 Retroreflekterende kantstolper

(projektet er gennemført og det foreslås at punktet udgår)

På en forespørgsel ved Peter Aalto fremførte Sven Olof Lundkvist at projektet har en klar konklusion – at den opstilling der benyttes i Danmark er at foretrække - og at der af den grund ikke er behov for udarbejdelse af en sammenfatning.

Bjørn Skaar mente at projektet er afsluttet og at det skal behandles i den relevante Nortek gruppe. Tuomas Österman erklærede sig enig heri, og pegede samtidig på den ulempe ved den danske opstilling at beskadigelse af én kantstolpe fører til stor afstand mellem fungerende kanstolper – og denne opstilling derfor kræver mere vedligeholdelse.

Punktet udgår fra dagsorden til næste møde.

Ad 5.2 Opfølgning af ”Ældningsprojektet”: Overvågning af markedet for refleksfolier

(status ved Kai Sørensen)

Kai Sørensen omtalte rapporten fra maj 2013 og sagde at en tidligere beslutning om at gennemføre målinger indtil prøverne er 8 år gamle svarer til at de fleste af prøverne skal måles for sidste gang i år, hvorefter der kan tages stilling til eventuelt fortsat måling af de resterende prøver, som er opsat senere. Dette blev bekræftet.

Ad 5.3 Sammenfatning af eksisterende viden om funktion af vejudstyr

(status ved Kai Sørensen, se også det fremsendte forslag til et anneks om tunnelbelysning)

Kai Sørensen oplyste at der ikke havde været kommentarer til det fremsendte forslag om tunnelbelysning, som formentligt skulle placeres som et anneks til lærebogen om vejbelysning, og at han mod forventning ikke havde haft tid til at arbejde på den sidste lærebog om øvrigt vejudstyr i den forgangne vinter, men ville gøre det i den kommende.

Ad 5.4 CE-mærking af vejafmærkning

(Trond-Cato Johansen for arbejdsgruppen)

Trond Cato Johansen redegjorde for situationen omkring prEN 1871, herunder at forslaget ville blive behandlet på et møde, som involverer Standing Committee, CEN/TC 226 og nogle udvalgte lande med principielle synspunkter.

Ad 5.5 Energibesparelse til vejbelysning

(status ved Thim Nørgaard Andersen)

Thim Nørgaard Andersen fortalte at rapporten er rettet og findes på hjemmesiden, men at han mangler at skrive en artikel til ”Veje og trafik”. Det blev vedtaget at projektet er afsluttet. Punktet udgår af dagsorden til næste møde.

5.6 Kassationskriterier for retroreflekterende vejtavler

(status ved Kai Sørensen)

Efter en kort redegørelse ved Kai Sørensen blev det bekræftet at projektet er afsluttet. Punktet udgår af dagsorden til næste møde.

Ad 6. Økonomi

Der blev truffet økonomiske aftaler for 2014 som angivet i tabel B.1. Kenneth Kjemtrup anførte at beløbene er maksimale og ikke nødvendigvis behøver at blive brugt fuldt ud.

7. Afsluttede projekter

Der var intet under dette punkt på dagsorden.

Ad 8. Information om planlagte eller igangværende nationale eller internationale projekter

Thim Nørgaard Andersen omtalte Åf Hansen & Henneberg's arbejde med vejbelysning i Oslo, som skal føre til anbefalinger om energibesparelser inden for cirka 2 år.

Ad 9. CEN – arbejdet. Information og samråd

(Kai Sørensen med flere)

Kai Sørensen beskrev status for CEN arbejdet som beskrevet i den fremsendte statusrapport.

Trond Cato Johansen informerede om at EN 1824 "Road marking materials – Road trials" nu skal revideres. På CEN TC226 WG2 mødet i Madrid inviterede den franske formand for TG'en til deltagelse i revisionen. Peter Aalto foreslog at Trond Cato Johansen deltager, med udgangspunkt i at der nu skal etableres et fælles nordisk prøvefelt. Trond Cato Johansen erklærede sig villig til dette, men ønskede at NMF dækker de rejseomkostninger, som er forbundet med arbejdet. Mødet gav sin tilslutning hertil.

Ad 10. Vejholdernes statusrapporter og redegørelse for "potten"

Peter Aalto omtalte rapporten om adaptiv belysning på Ølandsbroen, samt KTH rapporten om tunnelbelysning og en VTI rapport om vejmarkering.

Tuomas Österman berettede at både loven og forordningen om veje og trafik er under omskrivning, at regelværket for gang- og cykeltrafik revideres, at det samme gælder for kanstolper og håndbogen for vejvisning samt at der udføres et projekt om billygter og refleksfolier – hvortil der benyttes en teststrækning. Projektet involverer flere afstande, flere biler og brug af et luminanskamera – rapporten kommer senere.

Bjørn Skaar at håndbøger om vejafmærkning revideres i år og at vigepligten bliver skiltet på mange fylke- og kommuneveje, hvor der indtil videre kun findes højrevigepligt. Gabriel Helmers og Sven Olof Lundkvist omtalte lignende veje i Sverige.

Kenneth Kjemtrup omtalte dårligt udførelse af kørebaneafmærkning i Danmark, som fører til angivelse af tolerancer i SAB for kørebaneafmærkning, samt brug af referencygter til kontrol af afmærkning af vejarbejder.

Gabriel Helmers oplyste at alle har indbetalt til potten og at der vil blive udarbejdet en vejledning i udførelse af projekter, som vil blive sendt til alle som driver projekter.

Ad 11. Hvad der er sket i vejholdernes samrådsgrupper

(Nortek, den Nordiske vejgeometrigruppe med flere)

Tuomas Österman oplyste at Nortek skiltegruppen holder møde i Stockholm, at det er det første møde i to år og at der findes en omfangsrig dagsorden.

Kenneth Kjemtrup berettede om et seminar om afmærkning af vejarbejder på motorveje, som blev rost af Morten Hafting og om et møde i den nordiske/tyske/ hollandske gruppe om vejgeometri (se venligst foredrag fra både seminar og møde på hjemmesiden).

Ad 12. Forskernes statusrapporter

Den fremsendte statusrapport for VTI blev gennemgået af Sven Olof Lundkvist.

Ad 13. Opdatering af projektlisten - aktuelle forskningsbehov

(Status ved Kai Sørensen)

Projektlisten var opdateret på baggrund af faktiske hændelser, men emnet blev ikke behandlet.

Ad 14. NMF's hjemmeside

(Status ved Kai Sørensen)

Hjemmesiden er holdt opdateret. Kai Sørensen omtalte behovet for professionel assistance i begrænset omfang.

Ad 15. Eventuelt, herunder Nordisk vegoppmerkingskonferanse Norge 2014

Hans G. Holmén holdt et foredrag om udvikling af udstyr til både vej og jernbane.

Den nordiske vejafmærkningskonference blev omtalt. Kai Sørensen komplementerede for en god tilrettelæggelse.

Ad 16. Tid og sted og for næste møde

Næste møde holdes den 14./15. oktober 2014 i Norge.

Ad 17. Mødet afsluttes

Ulrik Blindum takkede deltagerne for fremmøde og afsluttede mødet.

Med venlig hilsen, 19. maj 2014, Kai Sørensen

Bilag A: Liste over aftalt arbejde

- Kai Sørensen retter dagsorden til næste møde i overensstemmelse med aftaler på dette møde
- Henrik Gidlund foreslår et fortsættelse af det projekt, det er beskrevet i KTH rapporten om "Visual adaptation for tunnel entrance"
- Kenneth Kjemtrup udarbejder et forslag angående tekst og symboler på kørebanen til behandling på næste møde
- Thim Nørgaard Andersen udarbejder et forslag angående "Udvikling af plast til reflekser til kantstolper" til næste møde
- Kai Sørensen fremstiller en beskrivelse til næste møde om hvordan TechnoTeam's løsning til måling af blænding (kamera og software) kan testes.
- Trond Cato Johansen fremsender information om kamerabaserede løsninger til mobil måling
- Kai Sørensen fremsender de tværfordelinger af hjulpassager, der findes i rapporten om "durability" projektet
- Trond Cato Johansen fremsender det foredrag, som benyttet i forbindelse med punkt 4.8 og 4.9 på dagsorden
- Trond Cato Johansen indkalder til et møde i arbejdsgruppen om opstilling af et nordisk prøvefelt
- Sven Olof Lundkvist, Carina Fors, Trond Cato Johansen og Kai Sørensen arbejder videre med projektforslaget om pvt af vejmarkering
- Sara Nygårdhs udarbejder et projektforslag om opdagelsesafstand til personer i vejbelysning til behandling på næste møde.

Bilag B: NMF budget oktober 2013

Budgettet for projekter fremgår af tabel B.1, mens tabel B.2 viser disponerede beløb for ”potten”.

Tabel B.1: Budget for projekter.

| 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 (110 kr. pr. styk) | | | |
| 2 | Retroreflekterende kantstolper | Sven-Olof Lundkvist | Peter Aalto | | | | |
| | | | 2010 | 12 500 | 6 250 | 6 250 | 0 |
| | | | 2011 | 16 250 | 16 250 | 16 250 | 16 250 |
| | | | 2012 | 22 500 | 22 500 | 22 500 | 22 500 |
| | | | 2013 | 6 875 | 6 875 | 6 875 | 6 875 |
| 3 | Lærebog om vejudstyr | Kai Sørensen | Kenneth Kjemtrup | | | | |
| | | | 2010 | 7 500 | 7 500 | 7 500 | 7 500 |
| | | | 2011 | 7 500 | 7 500 | 7 500 | 7 500 |
| | | | 2012 og 2013 | 7 500 | 7 500 | 7 500 | 7 500 |
| 4 | Symboler på kørebanen | | 2013 | *) | *) | *) | *) |
| *) aftales i 2014 | | | | | | | |

Tabel B.2: Disponerede beløb for ”potten”, hvor beløb angivet med rødt er besluttet maj 2014.

| Opgave/projektorberedelse | Projektleder | Disponeret okt. 2013 | Betalt maj 2014 | Budget maj 2014 |
|---|------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|
| 1. Sekretærvirksomhed og Hjemmeside | Kai Sørensen | | | 7.500+ 2.000 |
| 2. Gabriel Helmers, mødedeltagelse | - | | | 2.000 |
| 3. Refleksmateriale, kantstolper | Thim Nørgaard Andersen | 4.000 | 1.794 | 2.206+ 3.000 |
| 4. CE mærkning af vejafmærkning | Trond-Cato Johansen | 5.000 | 0 | 5.000 |
| 5. Revision af EN 1824 | Trond-Cato Johansen | | | 3.000 |
| 6. Symboler på kørebanen | Lene Herrstedt | 5.292 | 0 | 5.292 |
| 7. Udvikling af blændingsmåler | Kai Sørensen | 3.000 | 3.000 | 0+ 3.000 |
| 8. Vejbelysningsgruppe, deltagelse | - | 4.000 | 648 | 3.352 |
| 9. Kassationskriterier for vejtavler | Kai Sørensen | 3.000 | 3.000 | 0 |
| 10. Tilstandsmåling, deltagelse i møder | - | 4.000 | 0 | 4.000 |
| 11. Nordisk regelværk | Trond-Cato Johansen | 10.000 | 0 | 10.000 |
| 12. Visuel distraktion | Lene Herrstedt | 5.000 | 0 | 5.000 |
| 13. Preview time, kørebaneafmærkning | Sven Olof Lundkvist | 7 000 | 0 | 7.000+ 3.000 |
| 14. Færdiggørelse af lærebøger | Kai Sørensen | 5.000 | 5.000 | 0 |
| 15. Opdagelsesafstand | Sara Nygårdhs | - | - | 4.000 |
| 16. Nordiske tilstandsmålinger | Sven Olof Lundkvist | 1.000 | 0 | 1.000 |
| Budget pr. maj 2014 Euro | | | | 70.350 |
| SEK | | | | 640.165 |
| Kassebeholdning maj 2014 SEK | | | | 787.659 |
| Disponibelt maj 2014 SEK | | | | 147.474 |
| Euro | | | | 16.206 |