

NORDISK MØDE FOR FORBEDRET VEJUDSTYR - visuel information til trafikanten

Referat fra koordineringsgruppens møde i Sigtuna den 22./23. oktober 2013

Inkluderer:

Anneks A: Liste over aftalt arbejde

Anneks B: NMF budget oktober 2013

Til stede:

Peter Aalto, Thim Nørgaard Andersen, Torgny Augustsson, Ulrik Blindum, Ole Hardt, Gabriel Helmers, Trond Cato Johansen, Per-Olof Linsén, Sven Olof Lundkvist, Berne Nielsen, Göran Nilsson, Sara Nygårdhs, Bjørn Skaar, Kai Sørensen, Per Ole Wanvik (lidt forsinket ankomst) og Tuomas Österman.

Ad 1. Mødet åbnes

Peter Aalto fungerede som 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 4.13 om "Projektforslag: Vilken preview time till vägmarkeringarna krävs?" fremsendt af Sven-Olof Lundkvist.

Ad 3. Godkendelse af referat fra det foregående møde

Referatet fra Finland 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, se også det fremsendte referat fra mødet den 10. september 2013)

Punktet blev udsat indtil ankomst af Per Ole Wanvik.

Ad 4.2 Utveckling av mobilt mätsystem för funktionskontroll av vägmarkeringar

(status for NordFou projektet ved Torgny Augustsson og Sven-Olof Lundkvist)

Torgny Augustsson fortalte at projektet er forsinket, og at Bjarne Schmidt nu er formand for projektets styregruppe, mens Krister Ydrevik er svensk medlem. Der fulgte en omtale af et projektmøde den 10. oktober 2013, hvor der var opstillet nye tidsplaner og budgetter. Bjørn Skaar indskød at det havde været et godt møde.

Ad 4.4 Forslag til størrelser af tekst og symboler på kørebanen

(Projektforslag ved Kenneth Kjemtrup, Gabriel Helmers, Sven Olof Lundkvist, Sara Nygårdhs og Lene Herrstedt)

Sara Nygårdhs omtalte det simulator studie, der udføres hos VTI og hvor der benyttes en serie længder af symbolerne.

Göran Nilsson henviste til at der er svenske lokaliteter, især ved Göteborg, der allerede er programmeret i simulatoren og at der kunne arbejdes med disse. Göran Nilsson henviste desuden til Winerkonventionen. Sven Olof Lundkvist mente at det er bedre at bruge prøvefelter og at problemet er forståelse af symbolerne. Gabriel Helmers anså det for et problem at der findes regelværk uden et

reelt grundlag. På en forespørgsel fra Bjørn Skaar om litteratur på området svarede Gabriel Helmers at han ikke troede at der findes nogen væsentlig litteratur. Tuomas Österman fremførte at trafikanterne forstår symbolerne.

Efter denne diskussion pegede Peter Aalto på at beslutninger afventer fremkomst af et projektforslag.

Ad 4.4 Udvikling af plast til kantstolper

(Funktionskrav og svar på forespørgsler ved Thim Nørgaard Andersen)

Thim Nørgaard Andersen oplyste at der ikke var kommet svar på forespørgsler og introducerede i stedet et sæt funktionskrav i en præsentation, hvor de årlige udgifter til vask var anslået til 4 millioner euro for de nordiske lande.

Efter en diskussion blev det aftalt at nogle overflader testes i praksis ved opsætning af prøver på én eller flere lavtsiddende vejtavler – for eksempel pilvejvisere.

Ad 4.5 Vægbelysningens inverkan på hastighetsvalet og eventuelt andre forslag om vægbelysning

(projektplan ved Per Ole Wanvik på vegne af arbejdsgruppen bestående af Per Ole Wanvik, Peter Aalto, Sven-Olof Lundkvist, Kai Sørensen, Petter Hafdell og Pentti Hautala)

Punktet blev udsat indtil ankomst af Per Ole Wanvik.

Ad 4.6 Nordiske tilstandsmålinger af vejafmærkning

(tilbage melding 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 omtalte det nye projektforslag, som han havde fremsendt til mødet. Der opstod en diskussion om viden om tilstanden af vejmarkering i de nordiske lande, hvor Torgny Augustsson omtalte fordeling af midler til vejafmærkning, Trond Cato Johansen oplyste at der kun udføres tilstandsmålinger i Sverige, mens målinger i Norge angår garantikontrol. Berne Nielsen supplerede med at der udføres målinger angående garantikontrol, men ikke målinger på det øvrige vejnet. Bjørn Skaar oplyste at der findes erosionskrav i Norge, men at han i øvrigt stiller sig positiv over for tilstandsmålinger og at han selv indgår i følgegruppen fremover. Tuomas Österman sagde at der også anvendes erosionskrav i Finland, men at der vil være en gradvis overgang til funktion. På et spørgsmål om pris oplyste Torgny Augustsson at måling af 9000 km havde kostet 3 millioner svenske kroner. Ole Hardt fortalte at der ikke er penge at spare i Danmark på grund af blandt andet isvintre hvor snefyndning har anrettet skader.

Bjørn Skaar bad om planlægning af et møde, hvortil Ole Hardt lovede at kontakte Peter Jørgen Andersen om hans mulige deltagelse.

Ad 4.1 (udsat)

Per Ole Wanvik omtalte møderne om vej- og tunnelbelysning efter NMF mødet i Finland i foråret 2013 og mødet på Arlanda den 10. september 2013 og nævnte beslutninger om at indsamle litteratur til hjemmesiden og at arbejde med blanding i tunnelbelysning.

Kai Sørensen omtalte sin idé om at behovet for belysning i overgangszonen skyldes blanding fra belysningsanlægget snarere end adaptation og at det forsøg, som Henrik Gidlund og Eran Aronson, KTH rapportere om på de ovennævnte møder i Finland i foråret 2013, synes at bekræfte dette. Der var ikke modtaget yderligere oplysninger om dette forsøg.

Per Ole Wanvik oplyste at han ville supplere med sit eget forsøg med blanding i tunneler og herefter melde tilbage til NMF.

Per Ole Wanvik omtalte en yderlige undersøgelse om blanding i indkørselszonen som han har bestilt hos Norconsult. Undersøgelsen går ud på at sammenstille værdier af L_{20} og sløringsluminans, der udtrages fra cirka 20 eksisterende kamerabilleder af tunnelåbninger.

Desuden nævnte Per Ole Wanvik en opstilling af specifikationer for LED armaturer til tunnelbelysning. Nogle andre temaer i vej- og tunnelbelysning blev også nævnt.

Endelig berettede Per Ole Wanvik at lærebogen om vejbelysning samt Thim Nørgaard Andersen's rapport og energieffektivitet af vejbelysning i de nordiske lande begge var blevet godkendt – den sidstnævnte med nogle rettelser anvist af Pentti Hautala.

Ad 4.7 Fremstilling af en blændingsmåler

(tilbage melding fra Kai Sørensen, se det fremsendte notat ” Rapport om fremstilling af en blændingsmåler pr. oktober 2013”)

Punktet blev udsat til mødets anden dag.

Ad 4.8 Nordisk prøvefelt for vegoppmerking- nordisk godkjenningssordning for vegoppmerkingsmaterialer og

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

(Tilbage melding fra arbejdsgruppen bestående af Trond Cato Johansen (formand), Bjørn Skaar, Sven-Olof Lundkvist og Kai Sørensen angående opstilling af et nordisk prøvefelt i Sverige til næste møde og sammenstilling af eksisterende regelværk i de nordiske lande).

Trond Cato Johansen gennemgik en sammenstilling af regelværk i de nordiske lande ved brug af en præsentation. Gennemgangen omfattede ikke kun krav, men også kontrol af kravene. Bjørn Skaar pegede på at fravær af kontrol fører til dårlige forhold for konkurrence.

4.10 Funktionskrav til vejtavler

(Rapportering fra workshopen, som gennemføres dagen før NMF mødet)

Kai Sørensen redegjorde for workshoppens forløb og at den havde resulteret i en anbefaling om et samarbejde i tre trin:

- 1) valg af testmetode for retrorefleksion,
- 2) valg af tre typer af retroreflekterende materiale,
- 3) udarbejdelse af anvisninger på anvendelse af de tre typer.

I øvrigt var anbefalingen at Pia Brix og andre i Danmark opstiller forslag til trin 1 og 2, hvorefter en arbejdsgruppe tager stilling til disse forslag og behandler trin 3.

Disse anbefalinger blev accepteret og Kai Sørensen vil melde tilbage til deltagerne i workshopen herom. Bjørn Skaar tilmeldte straks Raider Jørgensen som medlem af arbejdsgruppen.

Tuomas Österman gjorde opmærksom på at nyere typer nærløys (linseoptik, udladningslamper og LED) fører til store forskelle i belysningen af vejtavler og deres luminans.

Ulrik Blindum spurgte om adgang til nordiske regelværk for anvendelse af refleksfolier. Det blev

vedtaget at der sendes relevante links fra alle lande.

Ad 4.11 Visuel distraktion

(Projektforslag ved Lene Herrstedt og VTI)

I fravær af projektforslag blev punktet udsat til næste møde.

Ad 4.12 Cyklister i rundkørsler

(Eventuel finansiering hos NordFoU, se også det fremsendte "Research proposal to NMF")

Kai Sørensen blev bedt om at henvise Jørgen Larsson, VTI til at søge midler hos NordFoU.

NOTE: Her sluttede mødets første dag for at blive genoptaget næste dag kl. 8:30.

Ad 4.5 (udsat)

Per Ole Wanvik viste en præsentation om skadede og dræbte fodgængere i gangfelter i Norge i årene 2005 til 2008 og omtalte at der blandt de skadede og dræbte var mange ældre og mange kvinder. Præsentationen handlede desuden om to principper for belysning af gangfelter, dels med lys baggrund og dels med intensiv belysning i gangfeltet. Per Ole Wanvik foreslog på det grundlag at der foretages en gennemgang af ulykker i gangfelter i de nordiske lande og at principperne for belysning af gangfelter sammenstilles.

Der fulgte en diskussion hvorunder Sven Olof Lundkvist og Gabriel Helmers anbefalede at vejen indsnævres ved gangfelter, mens Göran Nilsson mente at det kan aflede bilisternes opmærksomhed fra fodgængere. Ulrik Blindum og Kai Sørensen fortalte om belysning og afmærkning af gangfelter på vejstrækninger i Danmark og at sådanne på trods af omfattende foranstaltninger anses for at være farlige. Per Ole Wanvik mente at risikoen skyldes dårlig belysning. Bjørn Skaar pegede på at kommunerne ofte mangler penge til at gøre det bedst mulige. Sara Nygårdhs omtalte mulighed for undersøgelse ved studie af bilisternes øjenbevægelse. Sven Olof Lundkvist omtalte "preview time" til fodgængere.

Peter Aalto konkluderede at der først indsamles oplysninger om belysning og ulykker, og at der nedsættes en arbejdsgruppe med én person fra hvert land til at sammenstille oplysningerne. Personerne er Per Ole Wanvik, Peter Aalto, Tuomas Österman og Ulrik Blindum.

Der fulgte en kort diskussion om valg af belysningsklasse for vejbelysning og tilpasning af belysningen til behovet.

Ad 4.13 "Projektförslag: Vilken preview time till vägmarkeringarna krävs?" fremsendt af Sven-Olof Lundkvist

Sven Olof Lundkvist redegjorde for at konklusionen COST 331 projektet om en minimum "preview time" på 1,8 sekund stammer fra forsøg i slidsimulatoren hos VTI, de projektets køreforsøg peger på behov for en længere "preview time" på måske 2,2 sekund. På det grundlag mente Sven Olof Lundkvist at der er behov for at fastlægge behovet for "preview time" ved køreforsøg.

Efter en kort diskussion blev det besluttet at Sven Olof Lundkvist udarbejder en projektbeskrivelse og at arbejdet hertil betales over potten.

Ad 4.7 (udsat)

Kai Sørensen gennemgik de kontakter angående mulighederne for fremstilling af en blændingsmåler, der er omtalt i det fremsendte notat.

Trond Cato Johansen pegede på at andre kameraer har den omtalte HDR (High Dynamic Range) funktion, herunder Canon EOS 5D Mark iii til en pris på cirka 25.000 norske kroner.

Kai Sørensen nævnte nogle muligheder for at fortsætte arbejdet. Diskussionen blev genoptaget efter frokost, hvor det blev besluttet:

- a. at kontakte B Hagner AB angående muligheden for at fremstille en simpel blændingsmåler,
- b. at kontakte TechnoTeam for at fremme udviklingen af software til blændingsberegning på baggrund af kamera billeder.

Punkt a. begrundes i at B Hagner AB fremstiller billige lystekniske måleapparater, herunder et luminansmeter der muligvis kan danne grundlag for en simpel blændingsmåler.

Punkt b. begrundes i at det Canon kamera, som TechnoTeam markedsfører til luminansmåling, allerede har anvendelse i de nordiske lande og forventes at få øget anvendelse.

Når disse kontakter er foretaget lukkes undersøgelsen og der tages stilling til videre arbejde.

Ad 5. Igangværende samarbejdsprojekter

Ad 5.1 Retroreflekterende kantstolper

(status ved Sven-Olof Lundkvist, Thomas Engen og Pirrko Rämä, herunder diskussion af rapporten den fremsendte rapport "Effekten av kantstolpar på trafikantbeteendet")

Sven Olof Lundkvist gennemgik den fremsendte rapport og dens anbefaling af den danske brug af kantstolper med 100 m afstand og fortætning i kurver.

Der fulgte en diskussion hvor Göran Nilsson angav at man skal kunne se reflekserne på mindst to til tre kantstolper for at de giver vejledning om vejens forløb. Ulrik Blindum oplyste at det kan man selv ved 100 m afstand – i hvert fald under danske forhold. Peter Aalto mente at kantstolper giver visuel komfort, hvortil Bjørn Skaar bemærkede at det er vigtigt at opretholde et serviceniveau for bilisterne.

Rapporten blev godkendt til videre brug af NORTEK gruppen.

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

(status ved Kai Sørensen, se også den fremsendte rapport "Prøvning af retroreflekterende folier til vejtafler i bæk - Status pr. maj 2013")

Kai Sørensen gav en kort gennemgang. På et spørgsmål fra Tuomas Österman bekræftede Kai Sørensen at der er opsat prøver med UV printede farver.

Ad 5.3 Sammenfatning af eksisterende viden om funktion af vejudstyr

(status ved Kai Sørensen og rapportering fra mødet om vej- og tunnelbelysning den 10. september 2013)

Kai Sørensen oplyste at lærebogen om vejbelysning var blevet godkendt på mødet om vej- og tunnelbelysning den 10. september 2013 og at om at det øvrige arbejde formentligt ville blive færdiggjort i løbet af vinteren.

Ad 5.4 CE-mærking af vejafmærkning

(Trond-Cato Johansen for arbejdsgruppen, det bemærkes at resultatet af UAP er at prEN 1871 er forkastet mens prEN 1790 er godkendt)

Trond Cato Johansen fortalte at prEN 1871 forsat er afvist efter en forlængelse af fristen for at stemme eller ændre stemme, hvorfor der ikke kommer CE mærkning af materialer til vejafmærkning. Trond Cato Johansen henviste til en tidligere beslutning om at iværksætte et nordisk prøvefelt på trods heraf.

Det blev vedtaget at Torgny Augustsson indtræder i gruppen og at Toni Ogemark associeres til gruppen, som i øvrigt består af Trond Cato Johansen (formand), Bjørn Skaar, Sven-Olof Lundkvist og Kai Sørensen. Trond Cato Johansen oplyste endvidere at han venter svar på en forespørgsel om et medlem fra Finland.

Peter Aalto fremhævede betydningen af at give information på den næste konference om vejafmærkning den 20./21. marts 2014 i Norge.

Ad 5.5 Energibesparelse til vejbelysning

(status ved Thim Nørgaard Andersen og rapportering fra mødet om vej- og tunnelbelysning den 10. september 2013)

Thim Nørgaard Andersen fortalte at han havde modtaget nogle få rettelser til rapporten fra Pentti Hautala, og at den dermed var godkendt i henhold til mødet om vej- og tunnelbelysning den 10. september 2013. Thim Nørgaard Andersen fortalte yderligere at rapporten var udvidet med analyser af LED belysning og gennemgik konklusionerne heraf.

Per Ole Wanvik fremhævede at der er opnået et grundlag for fælles anbefalinger om energibesparelse til vejbelysning i de nordiske lande. Kai Sørensen fortalte om besværligheder med at indføre grundlaget i prEN 13201-5 om energieffektivitet af vejbelysning.

Thim Nørgaard Andersen fortalte endvidere at der arbejdes på en artikel til "Veje og trafik".

5.6 Kassationskriterier for retroreflekterende vejtavler

(status ved Kai Sørensen, se også det fremsendte notat "Kassation af retroreflekterende vejtavler pr. oktober 2013")

Kai Sørensen fortalte om det fremsendte notat, specielt muligheder for et sænket ambitionsniveau angående registrering af vejtavler.

Peter Aalto anbefalede at forsøge at bruge notatets forslag. Projektet er dermed afsluttet.

Ad 15. Eventuelt, herunder Nordisk vegoppmerkingskonferanse Norge 2014

Dette punkt blev fremrykket.

Bjørn Skaar omtalte hovedstrukturen – som findes på hjemmesiden - et tilbud på afholdelse af konferencen fra et rejsebureau og tolkning mellem finsk og skandinavisk.

Tuomas Österman omtalte et brev om konferencen til de finske regioner, som måske ville blive fulgt op af et brev til kommuner. Göran Nilsson omtalte tilmelding fra Sverige.

Ad 6. Økonomi

Der blev truffet økonomiske aftaler for 2013 som angivet i tabel B.1 og B.2. Aftalerne indebærer at hvert land hver indbetaler 15 000 Euro til "potten".

7. Afsluttede projekter

Der var intet under dette punkt på dagsorden.

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

Tuomas Österman omtalte en revision af lovgrundlaget i Finland, og brug af sinusrifler. Per Ole Wanvik nævnte et norsk program for energibesparelse til vejbelysning, og Göran Nilsson nævnte et efterårsmøde i Göteborg om konkurrence og vejmyndighedernes rolle for sunde virksomheder.

Ad 9. CEN – arbejdet. Information og samråd

(Kai Sørensen med flere)

Emnet blev ikke behandlet.

Ad 10. Vejholdernes statusrapporter og redegørelse for ”potten”

Emner blev ikke behandlet.

Ad 11. Hvad der er sket i vejholdernes samrådsgrupper

(Nortek, den Nordiske vejgeometri-gruppe med flere)

Emnet blev ikke behandlet.

Ad 12. Forskernes statusrapporter

Emnet blev ikke behandlet.

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, men emnet blev ikke behandlet

Ad 16. Tid og sted og for næste møde

Næste møde holdes den 6./7. maj 2014 i Danmark.

Ad 17. Mødet afsluttes

Peter Aalto takkede deltagerne for fremmøde og afsluttede mødet.

Med venlig hilsen, 29. oktober 2013, Kai Sørensen

Bilag A: Liste over aftalt arbejde

- Kenneth Kjemtrup, Gabriel Helmers, Sven Olof Lundkvist, Sara Nygårdhs og Lene Herrstedt udarbejder videre med projektforslag om tekst og symboler på kørebanen.
- Thim Nørgaard Andersen tester nogle overflader i praksis ved opsætning af prøver på én eller flere lavtsiddende vejtavler – for eksempel pilvejvisere.
- Der arrangeres et møde i følgegruppen til projektet om Nordiske tilstandsmålinger af vejafmærkning bestående af Berne Nielsen, Torgny Augustsson, Tuomas Österman, Bjørn Skaar og Peter Jørgen Andersen.
- Ole Hardt kontakter Peter Jørgen Andersen angående hans eventuelle deltagelse i det ovennævnte møde.
- Kai Sørensen melder tilbage til deltagerne i workshoppen om beslutningerne på NMF mødet.
- Alle lande sender links til nordiske regelværk for anvendelse af refleksfolier.
- Hvert land indsamler oplysninger om belysning af fritliggende gangfelter og ulykker i sådanne.
- En arbejdsgruppe bestående af Per Ole Wanvik, Peter Aalto, Tuomas Österman og Ulrik Blindum sammenstiller oplysningerne.
- Sven Olof Lundkvist udarbejder en projektbeskrivelse angående ”preview time” til vejmarkeringer.
- Kai Sørensen kontakter B Hagner AB angående muligheden for at fremstille en simpel blændingsmåler og TechnoTeam for at fremme udviklingen af software til blændingsberegning på baggrund af kamera billeder.
- Lene Herrstedt og VTI udarbejder et projektforslag om visuel distraktion til næste møde
- Kenneth Kjemtrup og Lene Herrstedt hjælper med at give lærebøgerne ISBN numre.

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 2013

Tabel B.2: Disponerede beløb for ”potten” oktober 2013.

Opgave/projekt	Person	Disponerede beløb (Euro)
1. Sekretærvirksomhed og hjemmeside i 2013	Kai Sørensen	(er udbetalt)
2. Deltagelse i møder i 2013	Gabriel Helmers	2 466,00
3. NMF hjemmeside	Kai Sørensen	(indgår i projekt 1)
4. Udvikling af plast til kantstolper	Thim Nørgaard Andersen	3 000,00
5. CE mærkning af vejmarkering	Trond-Cato Johansen	5 000,00
6. Energibesparelse til vejbelysning	Thim Nørgaard Andersen	(er udbetalt)
7. Symboler på kørebanen	Lene Herrstedt/Sara Nygårdhs	5 292,00
8. Oplæg til fremstilling af blændingsmåler	Kai Sørensen	3 000,00
9. Vejbelysningsgruppe	Dækker deltagere	4 000,00
10. Kassationskriterier for vejtafler	Kai Sørensen	3 000,00
11. Tilstandsmåling	Dækker deltagere	4 000,00
12. Nordisk regelværk	Trond-Cato Johansen	10 000,00
13. Funktion af vejtafler (workshop)	Kai Sørensen	(er udbetalt)
14. Visuel distraktion	Lene Herrstedt	5 000,00
15. Projektbeskrivelse for ”preview time”	Sven Olof Lundkvist	7 000,00
16. Færdiggørelse af lærebøger	Kai Sørensen	5 000,00
17. Afprøvning af smudsafvisende overflader	Thim Nørgaard Andersen	1 000,00
18. Nordiske tilstandsmålinger	Sven Olof Lundkvist	1 000,00
Totalt disponeret pr. 22. oktober 2013		58 758,00
Indestående pr. 22. oktober 2013 (374 624,66 SEK ved en kurs på 860,00)		42 800,00
Yderligere indbetalinger for 2013 (Hvert land 15 000,00 Euro)		60 000,00
Indestående plus indbetalinger		102 800,00
Til disposition pr. 22. oktober 2013 (efter indbetalinger)		44 042,00

