

Minnesanteckningar från möte inom projekt "Lysgener" den 3/9 i Olso (Gardermoen)

Närvarande:

Eva Liljegren
Anita Ihs
Niclas Camarstrand
Pål Hauge
Arve Augdahl
Tuomas Österman
Antti Tiensu
Kai Sörensen

§1 Genomgång av minnesanteckningar från senaste projekt- respektive styrgruppsmöte.

Projektmöte 29/5

Diskuterade att det inför nästa fältförsök måste planeras för dokumentation genom videofilmning och/eller fotografering. Arve har tillgång till mycket ljuskänslig kamera, skulle eventuellt också kunna införskaffa en videokamera.

Styrgruppsmöte 26/6

Variabla hastighetsskyltar ska ej vara med. Används inte alls i Finland. Norge använder denna typ av skyltar på särskilda sträckor, ex utanför skolor. Olämpligt/förvirrande för trafikanten att införa ett användningsområde till. Danmark använder variabla skyltar där även andra meddelanden kan ges.

Norge använde gulgröna fluorescerande skyltar. Danmark är emot användningen. Finland anser att fluorescerande skyltar är ok, men inte gulgröna.

Gabriel Helmers har kontaktats enligt styrgruppens beslut.

§2 Gabriels synpunkter

Gabriel har satt upp fyra punkter som han anser vara de moment som behöver gås igenom.

- 1 Vad är problemet? Problemanalys. Problemet är inte tillräckligt väl beskrivet. Problemet är inte tydligt avgränsat?
- 2 Vad är väghållarnas syfte med att studera problemet? Vilka frågor vill man få besvarade? Vad ska resultaten användas till?
- 3 Precisa forskningsbara frågeställningar formuleras av forskarna.
- 4 Val av metod för de empiriska studierna för att besvara frågeställningarna. I de fall trafikanternas beteende ska studeras formuleras modeller för beteendet i de aktuella situationer som testas.

Punkterna 1-3 bör enligt Gabriel betraktas som ett ”paket” som måste utvecklas i dialog mellan beställare och utförare. När man är överens kan det empiriska arbetet återupptas.

Diskussioner fördes kring det syfte som anges i den nuvarande projektbeskrivningen.

”Projektet ska leda till förslag till förbättring och samordning av gällande regelverk i Norden genom

- *förslag till krav på gula blinksignalers intensitet/ljusstyrka samt reglering och användning av dessa*
- *förslag till krav på arbetsplatsbelysning vid vägarbeten både med hänsyn till vägarbetarnas behov och till behovet av avskärmning för att undvika bländning av trafikanterna.*
- *förslag till krav/rekommendationer gällande övrig utmärkning.*
- *rekommendationer angående hantering av spegling i våta vägbanor”*

Tuomas beskrev det som att projektet ska leverera byggstenar till handböcker som i sin tur kan ligga till grund för eventuell justering av regelverk. Viktigt att förse entreprenören med information om hur ett vägarbete bör utformas på bästa sätt. Det är inte alltid kostnadsbesparing som är anledning till att utmärkningen inte är korrekt, utan också bristande kunskap/information.

Det finns en koppling till upphandlingen. Beställaren får det han har beställt.

De fyra punkterna angående projektets syfte diskuterades/kommenterades en i taget:

Förslag till krav på gula blinksignaler.

Rekommendationer avseende reglering av ljusstyrka i förhållande till omgivande ljusnivå kan baseras på genomförda förstudier. Fler än två nivåer behövs troligen.

Ljusstyrkan är beroende på vilket avstånd som ljuset är avsett att uppmärksammas på, dvs. kravet på ljusstyrka är också hastighetsberoende.

Kai skriver ihop ett dokument med allmänna rekommendationer avseende reglering av ljusstyrkan hos olika typer av gula blinkljus. Dokumentet skickas för synpunkter till projektgruppen samt experter, bland annat Gösta Werner, för kommentarer.

Användningen av de gula blinkljusen är dock något som hör till huvudstudien, där samverkan av de olika komponenterna ska beaktas.

Förslag till krav på arbetsplatsbelysning.

Konstaterades att bländning från fast armatur inte är särskilt svårt att hantera.

Bör ställa krav på armaturens utformning för att åstadkomma önskad avskärmning. Även montering och användning bör beskrivas i rekommendationerna.

Rekommendationerna bör läggas fram för en expertgrupp för synpunkter.

I en handbok bör det finnas belysningsplaner för olika typer av vägarbeten.

Anti visade nedanstående tabell, vilken även redovisats tidigare i ett rapportutkast skickat till projektgruppen för synpunkter. Tabellen visar typiska vägarbeten som utförs nattetid och vilken typ av belysning som behövs (förekommer) vid dessa.

Arbetsplats/ uppgift	Arbete / uppgift		Belysningsförhållanden			
	Arbetet pågår	Beskrivning av arbetsuppgift	Väg 1)	Arbets- plats 2)	Maskin- er 3)	Objekt 4)
Vägunderfart	Lång	Byggarbete	1/0	1	1	1
	Kort	Byggarbete/yta	1/0	0	1	1
Bro						
Vattendrag	Lång *)	Mark- och byggarbete	1/0	1	1/0	1
	Kort	Bygg- och reparationsarbete	1/0	0	1/0	1
Viadukt	Lång	Mark- och byggarbete	1/0	1	1	1
	Kort	Bygg- och reparationsarbete	1/0	0	1	1
Anläggningsarbete**)	Lång	Maskinellt	1/0	0	1	-
	Kort	markarbete, få arbetare.	1/0	0	1	-
Ytarbete						
Beläggning	Rörlig	Maskinellt arbete, få arbetare.	1	0	1	-

*) Sällan nattarbete på grund av trafikförhållanden

***) "Arbetsstället" förflyttar sig hela tiden i takt med att arbetet framskrider

1) Befintlig vägbelysning utnyttjas där det är möjligt

2) Separat provisorisk fast belysning av arbetsplatsen

3) Anläggnings- och andra maskiners arbetsljus utnyttjas

4) Större belysningsstyrka vid arbetsställen i överensstämmelse

med arbetsplatsens art kan behövas, vilket vid behov ordnas med flyttbara belysningsanordningar.

Bör titta på det utkast till Europa standard som finns. I Danmark är man dock enligt Kai inte så nöjd med den föreslagna standarden.

Anti visad också bilder från det brobygge som man följer upp avseende arbetsplatsbelysningen.

Övrig utmärkning

Denna punkt hör till huvudstudien där samverkan mellan alla komponenter ska studeras och utvärderas.

Retroreflexionen från våta/fuktiga beläggningar och vägmarkeringar (och skyltar?) bör uppmätas vid försöken. (Kenneth och/eller Kai: Fyll gärna på med det resonemang som fördes här)

De fluorescerande skyltarna har en annan typ av reflexmaterial än standardskyltarna. Detta gör att de syns på ett annat avstånd än standardskyltarna. (Kai får gärna kommentera mer)

Variabla hastighetsskyltar anser alla i projektgruppen, utom Sverige, ska utelämnas i de fortsatta försöken. (Pål, Tuomas, Kai, och Niclas: Fyll på med de argument för och emot som framfördes vid mötet)

Luminansen från skyltarna bör tas med i utvärderingen. Denna är avståndsberoende. Kai kan göra beräkningar för olika reflexmaterial och avstånd.

Bländning från mötande trafik är kopplat till de geometriska utformningen av vägarbetsplatsen. Arve utgår från de vägarbetstyper som tidigare identifierats som relevanta och gör en bedömning av om och i så fall i vilka situationer som problem med bländning kan uppstå. Arve kommer att begära in den information (ex bilder från exempelsamlingar) han behöver från alla länder.

Spegling

Endast ett begränsat antal mätningar i Sverige och Danmark har genomförts i förstudien.

Kompletterande mätning av spegling skulle kunna genomföras i samband med eventuella studier av bländning från mötande trafik. Beror på utfallet av Arves utvärdering av de olika vägarbetsplatstyperna (se ovan).

Problem med bländning från övriga omgivande ljuskällor ska ej hanteras av projektet.

§ 3 Diskussion kring den fördjupade problemanalysen (utskickat dokument)

Någon separat diskussion avseende dokumentet genomfördes inte. Delar diskuterades under övriga punkter.

Något som bland annat kommenterades och opponerades mot var Gabriels beskrivning av att det skulle vara som att "köra mot en vägg" när man närmar sig vägarbetsplatsen. Det handlar dock inte om att man ska behöva bromsa in kraftigt och kanske till och med stanna pga av att man inte vet var man ska köra. Det ska snarare vara så pass "otydligt" var man ska köra att man tvingas sänka hastigheten med "lagom" och jämn retardation till en "lagom" nivå.

§4 Kommande fältförsök

Fältförsöken skjuts till mars 2008 och kommer troligen att genomföras i Danmark. Kenneth undersöker var och när det kan vara möjligt och kommer med förslag.

§5 Tidplan

Eftersom det inte är aktuellt med fältförsök i oktober men datumen fortfarande är inbokade av alla så beslutades att väghållarna samt Gabriel Helmers och Chris Patten utnyttjar detta tillfälle för att träffas och diskutera och besluta om problembeskrivning, syfte och avgränsningar (I huvudsak Gabriels punkter 1- 3).

§6 Nästa möte

22 oktober 2007 på Arlanda Sky City.

Deltagare: Representanter för väghållarna, Gabriel Helmers, Chris Patten, Anita Ihs

Underlag till mötet skickas senast den 8/10. Underlaget utgörs av rekommendationer och problembeskrivningar baserade på erfarenheterna från varje förstudie.

Antti:

- Problembeskrivning och rekommendationer om arbetsplatsbelysning

Kai:

- Problembeskrivning och rekommendationer angående reglering av ljusstyrka på gula blinksignaler
- Luminansberäkningar
- Spegelingsproblematiken (i samarbete med Arve)

Arve:

- Problembeskrivning och rekommendationer rörande bländning av trafikanterna som ska passera vägarbetsplatsen
- Problembeskrivning rörande bländning från mötande trafik utifrån geometrisk utformning av vägarbetsplatsen.
- Beskrivning av mätmetoder

Anita

- Skicka allt material såsom projektbeskrivningar, minnesanteckningar, rapporter, rapportutkast, etc. till Kenneth. Kenneth skapar en plats på NMF:s (?) hemsida (**missade adressen???**) där allt material kommer att läggas upp och bli tillgängligt för alla i projektet.

Det är viktigt att alla går igenom allt material och tänker igenom vad man ser som problem, syfte och avgränsningar inför mötet i oktober!