

Bilaga 2. Anteckning från avslutande möte med referensgruppen

Minnesanteckning från möte på Timars måndag den 24 september 2012.

Närvarande:

Björn Stigberg, Trafikverket

Magnus Andersson, SEKO

David Bowler, (industrial designer) Bosal Secura AS

Svend Jensen, (plant director) Bosal Secura AS

Jann Olesen, (project engineer) Bosal Secura AS

Claes de Serves, Vinnova

Kurt Myhr, Fordonskomponentgruppen (FFI programmet)

Stephen Wallman,) Fordonskomponentgruppen (FFI programmet)

Leif Ohlsson Fordonskomponentgruppen (FFI programmet)

Kjell Wester, Mobile Intergrator Sweden AB

Anders Hilmersson, Mobile Intergrator Sweden AB

Peter Björkholm, Acreo AB

Lars Henningsson, NCC Roads AB

Mats Lejonborg, Hydraulikhuset AB

Timar Gustavsson, Timars AB

Arne Henriksson, Multi Modal Development Sweden AB

Mikael Hellsten, N-Zyme AB

1. Prototypen visades i montagehallen på Timars

Deltagarna presenterade sig. Kort redogörelse för projektet lämnades och tillfälle ställa frågor till konstruktör och ansvariga för elektronik o hydraulik samt att provsitta hytten.

2. Samling på Hotell Strandbaden.

Kortfattad presentation av delprojekten, beviljade bidrag och genomgång av vad som utförts, vad som återstår och hur finansieringen kan lösas.

Delprojekten är:

Vinnovas Forska och Vax "Arbetsfordon för drift och underhåll av vägnas sidoområden" dnr 2010 – 02233 Bidrag på 3 MSEK. Slutredovisat 15/9 2012.

Bilaga 2. Anteckning från avslutande möte med referensgruppen

FFI programmets projekt "Rorsman" dnr 2011 – 01802 Bidrag 1,062 MSEK som i huvudsak finansierat Umeå Universitet och Algoryx AB i Umeå för verifiering av funktioner. Slutredovisas 30/9 2012

SBUF:s projekt "Prototyp tillverkning, maskin för drift och underhåll av vägarnas sidoområden" dnr 12431. Bidrag till NCC Roads AB på 350 tkr. Slutredovisas 30/9 2012.

Utfört arbete omfattar:

- Teknisk lösning och marknad verifierade
- Ram, chassi i stort sett klar med huvudmotor monterad
- Hydraulik, schema klart, huvudenheter inköpta och till del monterade
- Elektronik, specifikation av el, och elektronik och inledande konstruktionsarbete
- Hytt, ritad och byggd och monterad, försörjning med kraft och luft mm specificerad
- Verktyg, kran och slätteraggregat specificerade
- Utveckling av dynamisk modell för simulering av fordonet, utförd UMU & Argoryx
- Övergripande anpassning av utvecklad teknik till mänskliga krav och förutsättningar

Återstår av forsknings och innovationsarbetet:

- Utveckling av sensorteknik
- Utveckling av elektronisk styrning
- Montage hydraulik och elektronik
- Påbyggnad chassi
- Test och utvärdering
- 0-serie
- Marknadsintroduktion

LUNCH

3. Samling efter lunch med diskussion, synpunkter på utfört arbete och råd till projektgruppen.

Kurt Myhr och kollegor från FKG hade förväntat körbar prototyp. ~~Största utmaningen att få det klart.~~ **Största utmaningen är att få styrsystemet för fordonet klart.** Har ni tänkt igenom alla körmodeer och vad som sker om en sensor faller ur och hur man väljer körmodeer mm?

Kjell Wester (elektronik konstruktör) konstruktionen är ett levande dokument som utvecklas.

Stephen Wallman, jätteintressant att slippa varningslastbilar. Enorm utmaning att få lagstiftare godkänna detta och slippa varningslastbilar. Mer än hälften kvar av projektet. Programmering av mjukvaran bli jobbig med hänsyn till förutsett och oförutsett. FFI ser positivt på forskningsdelen och har mindre intresse av innovation.

David Bowler visade slutlig formgivning av hytten och vad som skiljer prototyp och slutlig produkt.

Björn Stigberg Trafikverket. Imponerad och tycker ni kommit långt och detta är radikalt nytänkande mot hur vi jobbat tidigare. Trafikverket har testat andra maskiner som pistmaskin och Bobcat, där man sitter och lutar. Dessa har inte fungerat tillfredsställande. Trafikverket är jättepositivt till projekt med stora samhällsekonomiska vinster. Viktigt jobba parallellt med regelverket och skydds krav. Vad gäller pengar finns inget budgeterat i år och budgetarbete för nästa år pågår nu. Hör av er snarast (till Pontus Gruhs) om att förslagsvis göra utvärdering samfinansierad av Trafikverket & SBUF!

Bilaga 2. Anteckning från avslutande möte med referensgruppen

Lars Henningsson, NCC Roads AB. Klart intressant! Skall köras av UE på flera driftenheter. Får man allt att fungera sätter bara funktionen gränser för användningen. Förarkomforten är bra! Spakstyrning som på stora maskiner bör definitivt ingå.

Magnus Andersson, SEKO. Är mer visionär och tror det i framtiden inte behöver vara UE som kör utan att detta fordon är en affärsidé i sig själv. Har hänt mycket sen sist och är imponerad. Positivt! Pratad med Björn & Lasse om lagar och regler. Det måste vi se mer på. Alltid ett problem. Saknar förslag om var söka medel.

Claes de Serves, Vinnova. Imponerande ni kommit så långt men mycket kvar att göra. Sensorer och elektronik är stort arbete och kan vara idé lägga ett tillämpat forskningsperspektiv på ansökan till FFI. Trafiksäkerhetsperspektiv, slippa TMA fordon. Gräv i detta för ansökan.

Timar Gustavsson Timars AB. Hur går vi vidare?

~~Kurt Myhr. Fråga Tingvall vem som via BVFF & Pontus kan driva Trafiksäkerhetsprojekt.~~

Fråga Tingvall vem som kan utreda de trafiksäkerhets vinsterna med detta fordon kontra dagens utrustning.

~~Miljö & energi effektiva fordon går att driva via FFI. Tjänar in 2-3 fordon.~~

Miljö och Energi vinsterna med föreslag koncept bör belysas, potentiellt så vinner man 2-3 fordon.

Leif Ohlsson. Lyft frågan om lagstiftning som förändrar kalkylen.

~~Kurt Myhr. Tala med Tingvall som är adj. Prof. På Chalmers. Få med honom och då fixar sig lagar och regler.~~

Visa de trafiksäkerhetsmässiga vinsterna med detta fordon så kommer lagstiftningen att följa efter. Tingvall som har en adj. Professor tjänst på Chalmers kan vara en tänkbar utförare av detta jobb.

Peter Björkholm, Acreo AB. Uppskattar sensorutveckling till 1-2 manår, beroende på vad förstudie och behov visar.

14.00 Mötet avslutades!

2012-09-24/mh