



Euromaintenance 2008

[Euromaintenance](#)-konferansen gikk av stabelen 8.-10. april i Brussel. Dagen før konferansen ble det avholdt [brukergruppemøte](#) på Trøndelags Europakontor. Euromaintenance samlet over 700 deltakere og fagfolk fra 48 land, og 156 foredragsholderer presenterte mange interessante innlegg om vedlikeholdsplanlegging, tilstandsovervåking, vedlikeholdsstrategier, sikkerhet & pålitelighet, vedlikeholdsoptimering, beste praksis vedlikehold mm. På konferansen var det 16 deltakere representert fra prosjektet.

Øyvind Linnebo (Alstom Vannkraft) og Thomas Welte (SINTEF Energiforskning) presenterte [paperet](#) *Experiences with pit stop maintenance in hydropower plants*. Denne [presentasjonen](#) var en del av en sesjon med tittelen *Best practices in maintenance execution, planning & scheduling*. I denne sesjonen ble det også [presentert](#) et [paper](#) om erfaringer med innføring av RCM-metoden hos Vattenfall Vannkraft. I tillegg ble det presentert et [paper](#) i denne sesjonen som også omhandlet pit stop vedlikehold. Ad Sleenhoff snakket om et pit stop prosjekt hos DAF Trucks i Nederland. Målet med prosjektet var å redusere nedetiden ved et kabinhusmalingsanlegg. Vanlig praksis i 2005 var å vedlikeholde malingsanlegget under en ukentlig revisjonsstans som varte i 48 timer. Ved å innføre pit



Øyvind Linnebo, Dick Huybens (Chairman) og Thomas Welte.



Ad Sleenhoff.

stop-konseptet ble varigheten til stansene redusert til 16 timer innen 2007, dvs. den ukentlige produksjonskapasiteten ble økt med 32 timer, som tilsvarer økt produksjon av 300 lastebiler pr uke, eller 15 000 pr år. Viktige tiltak som bidro til å redusere nedetiden var endring av skiftordning, forbedret og mer detaljert planlegging, effektivisering av arbeidsprosessene og optimering av vedlikeholdsintervaller.

Kjøremønsterrelaterte kostnader for vannkraftverk (inkl. start-stopp)

Det er nå satt i gang et arbeid i tilknytning til DP2 (Levetidskurver for vedlikeholdsstyring) vedrørende kjøremønsterrelaterte kostnader for vannkraftverk (inkl. start-stopp). Dette skal bl.a. omfatte en oppdatering av foreliggende start-stopp kostnader fra 2002 (EBLK prosjekt). Arbeidet nå skal imidlertid ha et videre perspektiv ved at man skal fokusere på *kjøremønsterrelaterte* kostnader, som f.eks. kostnader ved kjøring i ugunstig område (utenfor bestpunkt), i tillegg til start-stopp kostnader.

AG2 er faglig "styringsgruppe" for aktiviteten. Det vil bli etablert egne (mindre) faggrupper etter behov der det vil delta eksperter på de ulike komponentene. Disse faggruppene skal også bidra i arbeidet med etablering av levetidskurver. Disse aktivitetene skal samkjøres.

Arbeidet med kjøremønsterrelaterte kostnader er todelt. Første del går ut på å hente erfaringer fra eksisterende modell og verktøy (begrenset til start-stopp kostnader), samt spesifikasjon av behov for videreutvikling til å dekke kjøremønsterrelaterte kostnader mer generelt.

Det har vært holdt ett møte om dette i AG1 så langt (6. mai). Lars Eliasson (Norconsult) orienterte der om eksisterende modell og om noen oppdateringer som han har foretatt. Dette er gjort innenfor prosjektet. Eliasson har skrevet et [notat](#) om foretatte endringer og aktuelle problemstillinger som ligger i erommet. Der finner man også den oppdaterte versjonen av [regnemodellen](#) i Excel. Første del skal etter planen avsluttes i september med en anbefaling til Brukergruppen med hensyn til eventuell videreutvikling.

På møtet i AG2 diskuterte man erfaringer med eksisterende modell og behov for videreutvikling. De selskapene som deltar i AG2 har signalisert behov for å videreutvikle modellen, og andre selskaper har gjort det samme. Håndteringen av kjøremønsterrelaterte kostnader mer generelt, som f.eks. kostnader ved kjøring i ugunstig område, er viktig for samtlige selskaper. En forbedring av modellen med hensyn til start-stopp er kun relevant for selskaper med magasinverk. I utgangspunktet ligger det derfor an til å bli en fase 2 med modellutvikling, men dette vil avhenge av hva vi kommer fram til i løpet av fase 1. Det hele skal etter planen være ferdig innen utgangen av mars 2009.

Planlagte møter/arrangementer

Møte	Dato	Sted
AG1- WCM-modell (AN)	2008-06-19	Nettmøte
AG1 - Status BPV (TR), Indikatorbehov (AN)	2008-06-26	Nettmøte
AG2 - Kjøremønsterkostnader (inkl. start-stopp)	2008-06-27	Trondheim
AG2 - Kjøremønsterkostnader (inkl. start-stopp)	2008-08-19	
Møte i Brukergruppen	2008-09-16	Borgund (Østfold E.)
AG2 - Kjøremønsterkostnader (inkl. start-stopp)	2008-09-23	
AG1 - WCM-modell, Verktøybehov	2008-10-21	Trondheim
AG1 - Eksempler på vedlikeholdskostnader (AN)	2008-10-30	Nettmøte
AG2 - Kjøremønsterkostnader (inkl. start-stopp)	2008-11-11	
AG1 - Kostnadsmodell (TR)	2008-11-18	Nettmøte
Møte i Brukergruppen	2008-11-25	Østersund (Fortum)
AG1 - Verktøybehov (AN)	2008-12-09	Nettmøte