



KVALITET I POSISJON

# MØTEREFERAT



**Dato:** 21. Juni 2004  
**Sted:** Gardermoen  
**Tilstede:** Casper Jepsen (KMS), Peter Wiklund (LMV) og Per Erik Opseth (SK)  
**Referent:** Per Erik Opseth

Side 1 av 2

---

## Sak 1. Diskusjon vedrørende formålet for møtet.

Dette møtet er først og fremst et møte for utveksling av erfaring vedrørende drift av nettverks RTK systemer. De forestående test-aktiviteter som hvert land ser for seg koordineres gjennom dette møtet. Resultater utveksles gjennom testrapporter, som presenteres på neste møte.

## Sak 2. Presentasjon av eksisterende tjenester pr. i dag, fra hvert av landene.

(Se vedlagte foilsett)

## Sak 3. Driftsproblemer

LMV rapporterte om problemer med Javad mottakere (rover). Mottakeren mister relativt ofte sin fix-løsning. Det ser ut til å være en sammenheng mellom dette og feil i cheksum.

SK har tilsvarende erfaringer fra brukere i Norge.

LMV rapporterte om at Leica-mottakere ser ut til å få problemer med å initialisere seg i de tilfeller hvor roveren ser 11-12 satellitter eller mer. Det er ikke funnet noen årsak til problemet annet enn at en kan komme rundt problemet ved å heve elevasjonsvinkelen.

LMV har kommet funnet frem til en GSM antenne som forbedrer kvaliteten for mottak av data i området med dårlig GSM dekning.

SK rapporterte om arbeidet med den Norske standarden for satellittbasert posisjonsbestemmelse. I Norge er ansvaret for kvalitetssikring av alle former for målearbeid lagt på den enkelte landmåler. To store firmaer produserer og leverer utjevnings- og analyse verktøy for landmåling. I skrivende stund finnes det ikke noe verktøy som håndterer dette på en fornuftig måte for nettverks-RTK. I Danmark er det KMS som er ansvarlig for utjevning og analyse av alt som landinspektørene måler inn. Casper sjekker derfor ut hvordan KMS håndterer data fra et nettverks-RTK system.

**Sak 4. Tester som skal gjennomføres i perioden som kommer:**

***Danmark***

Hva er en uavhengig måling?

***Sverige***

Test av RTK til bruk for maskinstyring i Göteborg i forbindelse med Vägverkets utbygging av ny tunnel under Göta elv. Nettverks-RTK har for dårlig nøyaktighet, spesielt i høyde, det skal derfor etableres to ekstra referansestasjoner som vil levere data inn til et fortettet nettverk i GPSNet.

Se på GPRS som et alternativ til GSM.

Nettverks dGPS ved hjelp av GPSNet.

Forbedring av tjenesten for automatisk koordinatberegning.

***Norge***

Test av distribusjonsløsning for nettverks-RTK til maskinstyring.  
Nettverks dGPS ved hjelp av GPSNet.

Casper ser på en løsning for samordning av resultater fra de ulike testene som gjennomføres.

Møtet avsluttet 1530.

Neste møtet skal avholdes i November eller Desember 2004.