

Invitasjon til dialogkonferanse

Tema: Rammeavtale på dronetjenester til observasjon av ras, skred og andre naturhendelser langs Jernbaneverkets infrastruktur.



Innledning

Omfang og krav til tilgjengelighet i offentlig transport er konstant økende – stadig flere mennesker benytter offentlig kommunikasjon, noe som setter store krav til raske og effektive korrektive tiltak når uventede hendelser som ras eller skred hindrer trafikkavviklingen.

Rask, nøyaktig og relevant kartlegging fra hendelsesstedet er en av Jernbaneverkets nøkkelfaktorer for å få åpnet ulykkesstedet for trafikk igjen.

Jernbaneverket ønsker å utfordre markedet til å utvikle nye og fremtidsrettede dronetjenester og behandling av billedmaterialet for på kort tid å kunne foreta observasjoner som skal ligge til grunn for å beslutte nødvendige tiltak.

Bakgrunn

Hovedalternativet til innsamling av observasjoner fra ras- eller skredområder for Jernbaneverket i dag, er bruk av helikopter og eventuelt direkte observasjon ved å gå inn i området til fots hvis mulig. Observasjon ved hjelp av fjernstyrte, ubemannede luftfartøy (droner) forventes å være raskere, sikrere og rimeligere. Jernbaneverket vil derfor i løpet av høsten 2015 utlyse konkurranse på rammeavtale for dronetjenester.

Om Jernbaneverket

Jernbaneverket er på vegne av samferdselsdepartementet ansvarlig for administrasjon og drift av det norske jernbanenettverket.

Jernbaneverket eier infrastrukturen for fremføring av skinnegående materiell. Det norske jernbanenettet utgjør i overkant av 4 200 km og strekker seg fra Kristiansand i sør til Narvik i nord, og fra Bergen i Vest til grensen mot Sverige i øst.

Jernbaneverkets hovedoppgaver er:

- tilby togselskapene i Norge et sikkert og effektivt transportsystem
- planlegge, bygge ut og vedlikeholde jernbanenettet inkludert stasjoner og terminaler
- forebygge uønskede hendelser som påvirker fremkommeligheten på jernbanesporet
- ha en tilstrekkelig beredskap til å kunne gjennomføre korrektive tiltak ved ulykker

Jernbaneverket tildeles årlig midler gjennom statsbudsjettet.

Langsiktig planlegging foreslås av regjeringen i Nasjonal Transportplan (NTP).

Jernbaneverkets behov

Jernbaneverket skal tilby brukerne av jernbanenettet, togselskap som frakter personer eller gods, forutsigbare rammebetingelser, det vil si en infrastruktur med høy oppetid. Ved naturhendelser er det viktig å få oversikt over omfanget av hendelsen og risikoen for eventuelle ytterligere skader.

Jernbaneverket har høye ambisjoner for tilgjengeligheten på sine spor.

Fremtidsrettede løsninger som reduserer risikoen for personell, øker responstiden og reduserer kostnadene, er viktige for Jernbaneverket som arbeider for:

- Redusert sikkerhetsrisiko for personell;
- Færre inspeksjonsrunder;
- Bedre kvalitet på mottatt data, som gir bedre og raskere beslutninger;
- Lavere kostnader;
- Enkelhet i bruk;
- Analyser av billedmateriale som hjelper geolog og arbeidsleder med å identifisere hvilke tiltak som skal iverksettes etter en hendelse.

Mulige områder hvor drone teknologi kan være av interesse for JBV:

Krisehåndtering/beredskap	<ul style="list-style-type: none">• Rask oversikt og dokumentasjon under og rett etter flom, skred og avsporingshendelser.• Registrering av snø, stein, løsmasser, vannstander, skredhendelser.• Kartlegging av vanskelig tilgjengelige områder.• Måling av vannstander, vannføring, terrengbevegelser, skredfarlige områder.
Sikring	<ul style="list-style-type: none">• Oppmåling av terreng før, under og etter gjennomføring av sikringstiltak.• Anleggskontroll (f.eks. snøoverbygg, murer, side terreng, forsterkningsledninger), massekontroll (f.eks. måle snøavlagring).• Dokumentasjon og presentasjon av tiltak.• Vedlikeholdsoppfølging.
Overvåking/varsling	<ul style="list-style-type: none">• Inspeksjon av utilgjengelig infrastruktur.• Måling av skog og vegetasjon.• Måling av brevolum- og bevegelser.• Måling av snødybder/snødekket areal.• Måling av vannstand og vannføring.• Måling av volum og terrengbevegelser i skredfarlige områder.

Egenskaper produktet bør ha

- Tjenesten skal bestå av utstyr, kunnskap og mannskap. Det forventes at leverandør har nødvendige tillatelser til å operere i henhold til norsk lovverk og innehar sertifiserte operatører/piloter.
- Tjenesteyteren skal kunne stille på kort varsel til en vilkårlig lokasjon langs jernbanenettet i Norge. I dag kan alternative tjeneste stille på hendelsesstedet innen 12 timer. Det er ønskelig med en tilsvarende eller bedre responstid.
- Tjenesten skal kunne levere høykvalitets stillbilder og video med nøyaktig posisjon, og gjerne thermo-fotografering, ortofoto, digitale høydemodeller og 3D terrengmodeller.
- Det skal leveres en løsning for strømming og/eller rask overføring av data til JBV kriseteam. Data skal leveres på et åpent format, og gjerne til en sentralisert applikasjon som er enkel å bruke og lokalisert hos JBV eller på en ekstern server.
- Det er ønskelig at tjenesten kan brukes dag og natt, i godt og dårlig vær.
- Det er ønskelig at utstyr har lang rekkevidde og flytid, kan brukes utenfor siktrekkevidde for operatøren, kan komme til steder hvor mennesker ikke kommer til, kan fly i tunneller, kan fjernstyres og har sanntids overføring av bilde/video/data til operatør.
- Utstyr og kommunikasjonskanaler skal kunne operere uavhengig og ikke bli påvirket av elektromagnetiske felt, 16 kV og 16 $\frac{2}{3}$ Hz.
- Utstyr skal være testet og funnet skikket til bruk.
- Det er ønskelig at utstyret kan brukes mens det går tog på sporet.

Om NHO/KS/DIFI Nasjonalt program for leverandørutvikling

Nasjonalt program for leverandørutvikling ble startet i 2010. Jernbaneverket har vært deltager i prosjektet fra starten av.

Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO), og Kommunenes interesse- og arbeidsgiverorganisasjon (KS) og Direktoratet for Forvaltning og IKT (DIFI) er eiere av Programmet som gjennomføres med et partnerskap av nasjonale innovasjonsaktører, statlige virksomheter, kommuner og næringsliv. Programmet var i utgangspunktet planlagt for perioden 2010-2014 men blir nå videreført i fem nye år.

Programmets visjon er å utnytte offentlige anskaffelser på en mer aktiv måte som stimulerer til konkurranse, næringsutvikling og innovasjon, for slik å legge til rette for mer behovsrettede produkter og tjenester til bedre betingelser for offentlige kunder. Det gjennomføres flere piloter på utvalgte områder innen utvalgte fokusområder.

Gjennomføring av prosessen

Prosesen som skal gjennomføres vil bestå av 3 deler. Del 1 omfatter gjennomføring av en dialogkonferanse, del 2 korte én-til-én møter. Del 3 vil bestå av leverandørens besvarelse og innsendelse av løsningsforslag i henhold til Jernbaneverkets spørsmål.

Formålet med dialogkonferansen er å få innspill fra deltakerne på de foreløpige planene og hvordan behovet til Jernbaneverket kan nås på best mulig måte. Jernbaneverket ønsker også å presentere brukernes og Jernbaneverkets behov på en god måte slik at det kan stimulere leverandører til innovasjon og eventuelt samarbeid.

På bakgrunn av denne åpne dialogkonferansen vil vi inviterer interesserte leverandører til kort å beskrive sine løsninger på utfordringene som presenteres på dialogkonferansen. Målet er å få best mulig kunnskap om mulighetsrommer og alternative løsninger, slik at det kan utarbeides en kravspesifikasjon som er fremtidsrettet. Gjennom at leverandørene får presentert sine løsninger, planer og visjoner, så sikrer vi også at bransjen blir hørt. Tilbakemeldingene vil behandles som forretningshemmelighet.

Tidsplan

Vi forventer at prosessen vil bli gjennomført etter følgende tentative fremdriftsplan:

Dato	Aktivitet
Fredag 21. august 2015	Dialogkonferanse
Fredag 21. august 2015, samt tirsdag 25. august hvis nødvendig	1 til 1 møter
Tirsdag 1. september 2015	Skriftlig besvarelse av JBV spørsmål
Tirsdag 29. september 2015	Konkurranseskrinnlag sendes ut

Dialogkonferanse fredag 21. august – agenda

Jernbaneverket inviterer i samarbeid med Nasjonalt program for leverandørutvikling til Dialogkonferanse hos Jernbaneverket, Stortorvet 7, auditoriet, 3.etg.

Tid	Tema
09:30-10:00	Registrering og kaffe
10:00-10:10	Innledning – velkommen v/Per Melby
10:10-10:30	Om Jernbaneverket v/Per Melby
10:30-10:45	Om NHO/KS/DIFI Nasjonalt program for Leverandørutvikling v/Tore Andre Sines
10:45-11:15	Beskrivelse av behov og funksjoner
11:15-11:30	Pause
11:30-15:00	1 til 1 dialoger

Påmelding / spørsmål stiles til: Knut Rusti-Jørgensen (rustkn@jbv.no – Mobil 916 56 727).

De som ønsker 1 til 1 møter med Jernbaneverket bes spesifisere dette i påmeldingen.