



Behovsbeskrivelse

Innledning

Divisjon samferdsel i Troms og Finnmark fylkeskommune er oppdragsgivere i dette StartOff-prosjektet. Vårt samferdselsansvar er fylkesveger og kollektivtransport i fylket og påvirkning på nasjonal og internasjonal samferdselspolitikk. Vi er en viktig regional utviklingsaktør i nordområdene.

Troms og Finnmark fylkeskommune har prioritert arbeidet med innovasjon og nye digitale løsninger. I utviklingen av ny teknologi for skredsikring, bildegjenkjenning og informasjonsløsning innen transport har Troms og Finnmark fylkeskommune tatt en rolle som initiativtaker og ideutvikler, sammen med Statens vegvesen og andre kompetansemiljøer. Målet er at resultatet av prosjektene kan standardiseres og iverksettes som nasjonale transportløsninger.

Vi har nå ambisjoner om å være en innovativ initiativtaker for å utvikle en ny måte å innhente detaljert transport- og trafikkdata på. Så langt våre undersøkelser har kunnet fastslå finnes det ikke et automatisert og helhetlig system for å samle inn, kategorisere og presentere et oversiktsbilde av trafikken på vegnettet, som enkelt viser de ulike næring, - kollektiv- og persontransportene.

Vi utfordrer derfor markedet til å utvikle en mer automatisert løsning som klarer å skille ulike typer vogntog, busser, bobiler, campingvogner, gående og syklende.

Problem / utfordring

I dag brukes induktive sløyfer og radarutstyr til å registrere kjøretøylengde, fart og antall, men dette trafikkregistreringsutstyret kan i liten grad klassifisere kjøretøy. Det er også mulig å hente ut registrerte data fra fergerutene, men heller ikke her er det registrert noe mer enn lengde på kjøretøyene. I tillegg har vi en rekke kameraer plassert langs vegnettet hvor vi per i dag kun kan få et sanntidsbilde av trafikken, men uten noen form for kjøretøysregistrering eller -klassifisering.

Alene blir disse digitale registreringene for overfladiske til å gi et samlet og systematisert bilde over transportstrømmene på vegene våre. Trafikkregistreringene kan manuelt kombineres med andre datakilder, fra f.eks. grensepasseringer, transportdata fra fiskerinæringen, intervjuer med transportnæringene og lignende for å få et litt mer detaljert bilde av transportstrømmene. Det er imidlertid en meget tidkrevende prosess å få sammenstilt tilgjengelig informasjon til *enhetlige data*.

Vi har behov for å kunne kartlegge eks. ulike typer næringstransporter på trekkvogner (kasse, sylindere og åpen), skille mellom buss, bil med campingvogn etc. I tillegg er det ønskelig å f.eks. registrere gående og syklende. Å finne hvilken detaljeringsgrad det er mulig å oppnå vil være en del av det vi ønsker å oppnå med dette StartOFF-prosjektet.

Vi bruker slike data i forbindelse med f.eks. vegplanlegging, næringsutviklingsarbeid, utarbeidelse av transportplaner, næringstransportundersøkelser med mer. Dette for å optimalisere samferdselsmidlene og kanalisere de der behovet er størst. Et mer detaljert situasjonsbilde som virkemiddel, vil gi bedre grunnlag for å kunne planlegge og prioritere tiltak rettet mot regularitet, fremkommelighet og trafiksikkerhet.

Vi vet at også andre vegeiere, fylkeskommuner, kommuner og samfunnsutviklingsaktører både nasjonalt, men også internasjonalt har tilsvarende behov. Derfor er behovsbeskrivelsen utviklet i dialog med teknologimiljøer i Statens vegvesen. Dette for å sikre at StartOFF-prosjektet har en inngang som på sikt vil kunne sikre et bredt nedslagsfelt av brukere og dermed forhåpentligvis danne et større kommersielt grunnlag.

Ønsket resultat/effekt

- En mer automatisert løsning for å innhente og kategorisere ulike typer vogntog, busser, personbiler, bobiler, campingvogner, gående og syklende.
- Bedre oversikt over hvilke ulike transporttyper som beveger seg på vegene våre, som beslutningsgrunnlag for oss som vegeier og samfunnsutvikler.
- At løsningen kan utvikles til en kommersiell tjeneste eller produkt, som også kan brukes av andre med tilsvarende behov

Vi mener at en slik løsning har et stort kommersielt marked fordi:

- En løsning som dekker basisbehovet for bedre transportdata som vi etterspør, finnes ikke i markedet i dag, hverken i Norge eller internasjonalt
- Behovet for bedre transportdata er relevant for både statlige, regionale vegeiere og andre interessenter i Norge og naboland mm.
- Målet er at løsningen kan utvikles til en kommersiell tjeneste eller produkt som kan brukes av andre med tilsvarende behov

Behovet

Gjennom dette StartOFF-prosjektet ønsker vi å utfordre markedet til å utvikle en mer automatisert løsning som kan registrere og kategorisere ulike typer vogntog, busser, bobiler, campingvogner, gående og syklende. Vi ønsker oss høyest mulig detaljeringsgrad på trafikkinformasjonen innenfor rammene av reglene for innhenting, bruk og lagring av personsensitive opplysninger.

Vårt behov er først og fremst *trafikkdata*. Det blir opp til leverandøren å foreslå om slike trafikkdata er noe som leveres til oss som en tjeneste (trafikkdata as a service) eller om forretningsmodellen som foreslås innebærer at vi må kjøpe og betjene enheter som samler og kategoriserer trafikkdata selv (utplassering, betjening, dataauthenting, ettersyn, vedlikehold osv.). Vi trenger mao. ikke nødvendigvis eie en slik løsning selv dersom vi kan bestille og få levert detaljerte trafikkdata når vi trenger det.

Løsningen må være brukervennlig, slik at man enkelt kan hente ut og bruke de opplysningene vi trenger. Dette gjelder særlig dersom den foreslåtte løsningen baserer seg på enheter for registrering og kategorisering som vi selv skal utplassere og betjene.

Løsningen kan innhente og kategorisere trafikkdata som presenteres i sanntid, eller trafikkdata som kan lagres på enheten eller i sky for senere bearbeiding.

Det er viktig at datakvaliteten er god (høy reliabilitet). Vi etterspør ikke utvikling av løsning for en spesifikk veg/strekning, men en løsning som er fleksibel og kan tas i bruk på ulike typer vegger, på ulike steder og som hensyntar at vegene våre har ulik tilgang til strøm og kommunikasjon. Løsningen må være robust og fungere under ulike værforhold.

Hvis løsningen har behov for integrasjon mot andre systemer må dette beskrives og la seg gjøre.

Behovsmatrisen

Behovsmatrisen gir en samlet oversikt over hvilke ønsker og behov TFFK har for den nye løsningen. De leverandørene som oppfyller flest behov på best mulig måte vil oppnå det høyeste scoret på tildelingskriteriet kvalitet (se konkurransereglene). Du trenger ikke å oppfylle alle kravene i like stor grad, det er en totalvurdering som legges til grunn.

Nr.	Kategori	Beskrivelse av behovet	Ytelse/funksjon
B01	Brukervennlighet	Løsningen bør være intuitiv og enkel i bruk	Hvor enkel løsningen er å ta i bruk for oppdragsgiver
B02	Automatisering	Løsningen bør automatisere innhenting og kategorisering av detaljerte trafikkdata	I hvilken grad prosessen med datainnhenting og kategorisering er automatisert
B03	Datakvalitet	At datakvaliteten er god og at løsningen måler det vi ønsker oss informasjon om.	I hvilken grad løsningen er robust i datainnsamling, detaljering og kvalitet uavhengig av kjøretøyfart, lysforhold, kjøretøyvariasjon, værforhold, trafikkmengde etc.
B04	Fleksibilitet	At løsningen kan tilpasses ulik bruk og tilpasses etter hvilke data man trenger og graden av detaljering.	I hvilken grad løsningen kan tilpasses og brukes i ulike situasjoner og behov. I hvilken grad løsningen kan brukes av andre enn TFFK.
B05	Personvern	Løsningen må kunne brukes innenfor rammene av reglene for innhenting, bruk og lagring av personopplysninger (og eventuelt andre regler den kommer i berøring med)	Hvor godt løsningen er tilpasset gjeldende regelverk
B06	Robusthet	Løsningen bør være robust og fungere også under vanskelige forhold, over tid og i størst mulig grad være uavhengig av strøm og annen infrastruktur	I hvilken grad den tåler påkjenning og kan lese og kategorisere uavhengig av klimatiske og sesongbaserte forskjeller, over tid, med lavt vedlikeholdsbehov. I hvor stor grad den fungerer uavhengig av strøm, kommunikasjon og annen infrastruktur