

# **Prosjektplan Fint**

**Opprettet dato 05.01 2010  
Forfatter Anne Salvesen**

## Endringshistorikk

<b>Dato</b>	<b>Versjon</b>	<b>Endring</b>	<b>Forfatter</b>
05.01.2010	0.1	Opprettet	Anne Salvesen
02.01.2010	0.9	Utkast uten vedlegg 3	Anne Salvesen

## **Innholdsfortegnelse**

<b>Om dette dokumentet.....</b>	<b>4</b>
<b>Innledning.....</b>	<b>4</b>
<b>Bakgrunn.....</b>	<b>4</b>
<b>Tidligere erfaringer – andres og egne .....</b>	<b>4</b>
<b>Mål og delmål.....</b>	<b>5</b>
<b>Strategier .....</b>	<b>6</b>
<b>Tiltak.....</b>	<b>6</b>
<b>Forsknings og teknologifronten.....</b>	<b>7</b>
<b>Interessenter/ målgruppe.....</b>	<b>8</b>
<b>Organisering.....</b>	<b>9</b>
<b>Opplagg for evaluering og rapportering.....</b>	<b>10</b>

## Om dette dokumentet

Dette dokumentet er en prosjektplan for FINT (Forretningsmodell for Intermodal Transport). Fordi vi, i vår tilnærming, har valgt å benytte en smidig metode (Agile Method) vil dokumentet være levende og gjenstand for endringer underveis. Dette vil i aller høyeste grad gjelde detaljerte planer, selv om hovedmilepælene skal stå fast.

## Innledning

FINT-forretningsmodell for intermodal transport er et forsknings og utviklingsprosjekt støttet av NFR (MarOff programmet). Dette programmet har som siktemål blant annet å overføre godstransport fra vei til en mer miljøvennlig transport som sjø og bane.

FINT tar spesielt utgangspunkt i havner som knutepunkt, men søker å arbeide med hele verdikjedeprosessen fra kunde bestiller transport til godset er brakt til mottaker.

Prosjektet har oppstart 1.januar 2010, og vil vare ut 2012. FINT vil ha deltagere fra et vidt spekter av interessenter for å få en bred sammensetning av deltagere på prosjektet.

## Bakgrunn

Sammenfattet kan en si at intermodal logistikk ikke har forretningsmodeller eller logistikkløsninger som støtter prosessorienterte verdikjeder. Med prosessorienterte verdikjeder forstås samarbeid der flere produksjons- og/eller handelsvirksomheter og flere transportledd betraktes som et hele, og hvor løsningene synliggjør hele leveringskjeden. Dette vil gjøre det enklere for transportørene å planlegge en miljøvennlig transportrute.<sup>1</sup> Veitransporten på sin side har et konkurransemessig fortrinn i prosessperspektivet da en bil kan bringe en vare fra A til Å.

Norge står her i en mindre gunstig posisjon enn havnene i Europa. En del store utenlandske havner har investert i dyre og komplekse PCSer ("Port Community Systems") for å styre og effektivisere sine forretningsprosesser. Dette er ikke mulig å gjøre for norske havner som har mindre volumer og begrensede midler. I Norge ligger man derfor etter de store logistikk-senter på Kontinentet. Prosjektet har derfor som formål å finne enkle og kostnadseffektive løsninger som kan øke kvalitet, utnyttelsesgrad av infrastruktur, effektivitet og servicegrad også for norske havner og andre aktører i den intermodale verdikjeden. Målsettingen er at også norske havner og intermodal logistikk over havn skal fremstå som mer konkurransedyktig. Ny Havelov og Nasjonal Transportplan har begge til målsetting å fremme sjøtransporten og intermodal logistikk. Politiske handlingsplaner krever imidlertid konkret forskning og utvikling.

## Tidligere erfaringer – andres og egne

Erfaringsmessig bakgrunn for prosjektet er blant annet erfaring fra det meget vellykkede EU prosjektet "ShortseaXML". Dette ga erfaring og kunnskap om sjøtransport for kortere distanser. Flere av deltagerne fra dette prosjektet vil også delta i FINT, og bidra med verdifull kunnskap, både med hensyn til prosesser og roller hos havner og sjøtransport generelt. FINT er ingen direkte videreføring av ShortseaXML, men et delmål er å utvide meldingene fra ShortseaXML med flere meldingstyper. Dette kommer i tillegg til andre målsetninger.

---

<sup>1</sup> Rutledal Frode et.al, 2002.

Et viktig prosjekt å samarbeide med er Arktrans, som var et NFR prosjekt støttet under programmet Smartrans. Arktrans er en videreføring av et tidligere prosjekt. Erfaringer og kunnskaper om roller og prosesser fra Arktrans vil bli viktig input til FINT og FINT kan supplere Arktrans med nyttig informasjon og resultater.

Et annet viktig prosjekt å samarbeide med er det NFR pågående tøttede prosjektet MIS (Maritimt InformasjonsSenter) MIS og FINT kan ha gjensidig nytte av hverandre. FINT kan supplere MIS med internasjonale standarder og tilby en katalog over tjenesteleverandører og de prosesser og meldinger de støtter samt annen nyttig informasjon. MIS kan på den annen side berike oppslag i katalogen til FINT med divers informasjon.

## **Mål og delmål**

En viktig samferdselspolitisk målsetning her i landet har vært å øke effektiviteten av havner som logistikk-knutepunkter. Intermodal logistikk blir i Europa og Norge først og fremst omtalt som en politisk målsetting<sup>2</sup> for samspill med vei<sup>3</sup> for å redusere av miljømessige konsekvenser av varetransporten<sup>4</sup>. Norske havner som fremstår i dag ikke som kostnadseffektive omlastingspunkter.

Viktige hindre for overføring av gods er i følge TØI:<sup>5</sup>

- Lav effektivitet i jernbane- og sjøtransport
- Liten samhandling mellom ulike aktører
- Spredte godsstrømmer og lite enhetslaster på sjøen
- Høye terminalkostnader
- Manglende harmonisering av lastbærere og informasjonssystemer
- Manglende kunnskap og informasjon
- Flaskehals i grenseoverskridende transport

**Prosjektets mål er derfor å etablere en forretningsmodell og en støtte for en prosesstiltærming som åpner for at havner, terminaler og transportører får en kostnadsgevinst og forenkling i planleggingen og gjennomføringen av intermodale transporter. Effekten av dette vil være mer miljøvennlig transport fra dør til dør**

### **Delmålene er:**

- Effektivisere skipet, havnens og havneterminalenes forretningsprosesser: (Anløp, lasting, lossing, kjøring, omlasting, mellomlagring, skipsleveranser, betaling, offentlig rapportering).
- Forbedre den service som ytes til transportkunder og å gi transportkunden mer kontroll.
- Øke omfanget av verdiøkende tjenester: Lagring, splitting, omlasting, kjøring, containerstyring

---

<sup>2</sup> (Botenkoning et. al., 2004)

<sup>3</sup> (Groothedde et. al 2005)

<sup>4</sup> (Arnold et. al. 2004)

<sup>5</sup> (Eidhammer 2000 og Eidhammer, 2004).

- Klargjøring av samhandlingen gjennom en rollemodell med tydelige og konkrete grensesnitt mellom aktørene
- Gjøre havnens til en integrert del av transportkjeden, jamfør prosessperspektivet
- Øke utnyttelsesgraden på havnens fasiliteter, på anløpende skip og på lastutstyr (containere, trailere osv) som passerer havnen.
- Effektivisere kostnadene ved å implementere en webapplikasjon et system-til-system grensesnitt for å søke opp mulige samarbeidspartnere, deres forretningsprosesser, roller, tjenester de kan utføre, hvilke meldinger som de kan sende og motta, transaksjonsprotokoller, sikkerhet, elektroniske adresser etc.

### **Effekt mål for dette prosjektet er følgende:**

- Øke andelen av miljøvennlig transport med 2% av ut fra nåværende fordeling
- Redusere transaksjonskostnader mellom aktørene med 30 – 40%
- Større konkurranse mellom havner

### **Strategier**

Retningsgivende strategier for prosjektet er at det skal komme konkrete resultater ut, som kan komme direkte til nytte kort etter prosjektets avslutning. Prosjektet skal gjøre en avgrensning på hvilke prosesser det skal arbeides med, og definere standardiserte meldinger for informasjonsutveksling i ebXML.

Prosjektet skal utføres iterativt, man skal se på en og en prosess, trekke den nedover til formalisering og definisjon av meldinger. Parallelt med dette arbeide skal de arbeides med å designe og implementere et registry/repository.

Disse overordnede strategiene er valgt for å kunne vise til resultater underveis i prosessen. Det vil også motivere aktører ved at de får se resultater underveis.

En risiko ved å i stedet utføre prosjektet med ”brede først” og fossefall er at man ikke kommer i mål med å levere konkrete resultater.

### **Tiltak**

Prosjektet målsetting skal adresseres gjennom følgende tiltak:

- Modellere de viktigste forretningsprosessene og behov for endringer på disse for å oppnå målsettingen der havnene og transportørene inngår. Modelleringen skal gjøres ved hjelp av standardiserte modelleringsteknikker (UML) der erfaringer fra relaterte prosjekter tas med (ShortseaXML og Vitsar prosjektet).
- Definere og beskrive rollene til aktørene i den totale verdikjede ved å utnytte resultatene fra prosjektet Freightwise som anvender fra ARKTRANS. I denne sammenheng skal prosjektet konkret peke på behov for endringer av

forretningsmodeller og informasjonsflyt for å sikre konkurransevne og prosessperspektivet.

- Utvikle og supplere standardiserte XML-meldinger for informasjonsutveksling mellom aktørene i verdikjeden basert på eksisterende krav, nye krav avdekker i dette prosjektet og krav i fra andre pågående prosjekter som tilgrenser til vårt prosjekt (MIS-prosjektet).
- Forenkle bestilling, rapportering og oppfølging for partene i verdikjeden ved å sikre at informasjonsflyt kan gå fra aktør uten at samme informasjon må rapporteres til ulike aktører på mange forskjellige måter og formater. Sagt på en annen måte brukerne skal kunne få et "single window" der de ikke må forholde seg til flere aktører ved bruk av standardiserte meldinger mellom samhandlende aktører.
- Belyse og tilføre ny kunnskap om generering av Avtaler ut fra Profiler i ebXML (electronic business eXtensible Markup Language - Ett sett av standarder for å standardisere elektronisk samhandling ved Internett)
- Tilføring av ny kunnskap om Registry (en index a la Gule Sider) og Repository (et lager av prosess og databeskrivelser) i ebXML relatert til transportbransjens prosesser, meldinger og profiler med særlig vekt på havn som knutepunkt. Implementere dette i henhold til standarden.

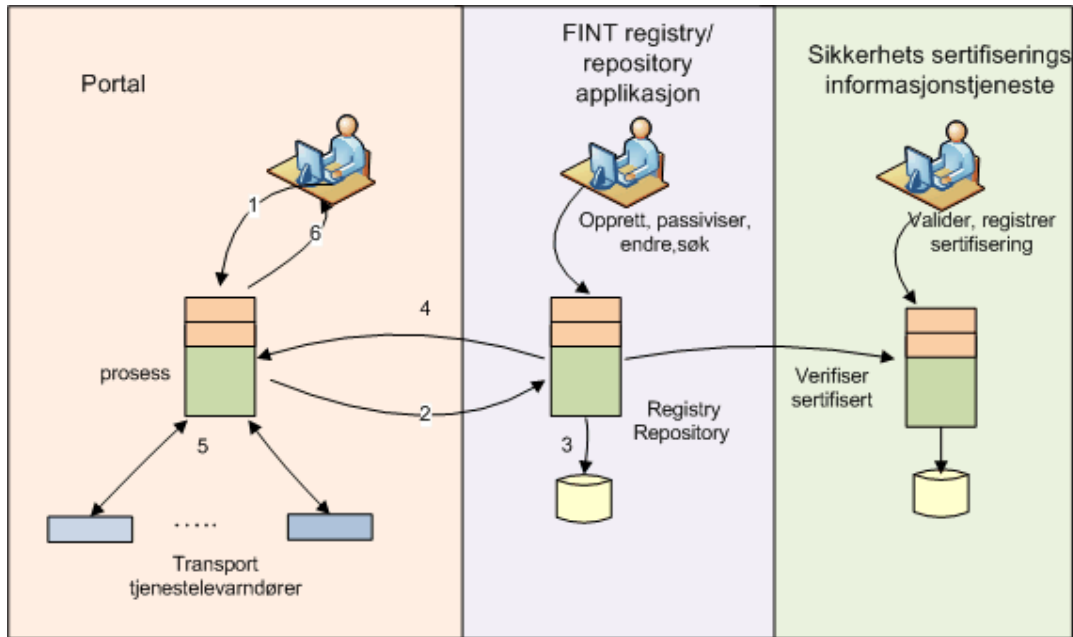
**På denne måten vil en skape et sømløst samspill mellom aktørene der metoder for samspill er definert i en åpen og offentlig katalogtjeneste sammen med bruk av elektroniske standarder for meldingsutveksling mellom aktørene i en intermodal transport.**

### **Forsknings og teknologifronten.**

Det er ikke funnet noe publisert materiale som anvender standardiserte meldinger og teknologi i transportbransjen når det gjelder implementering av Profiler og samarbeidsavtaler, eller Registry og Repository, med fokus på havner som logistikk- knutepunkt. Kunnskapen om forretningsprosesser relatert til transportnæringen er ikke teknisk implementert ved bruk av ebXML modellen og Registry/Repository, verken nasjonalt eller internasjonalt. Dette vil derfor være et nybrottsarbeid også internasjonalt.

MIS – prosjektet vil være en viktig samarbeidspartner og FINT kan supplere MIS der MIS har som mål å lage en portal som kan tilby sentral informasjon.

Nedenfor vises en figur som illustrerer en måte en portal *kan* samhandle med et Registry/Repository. Figuren viser en forenklet modell av en del av en samhandlings prosess, **der vesentlig informasjon, som aktørene av konkurransemessige og organisatoriske årsaker ikke ønsker å gi fra seg til en sentral informasjonskilde, er desentralisert, men der det er et "single window" for brukerne av portalen. FINT Registry kan også brukes mot en sentral informasjonskilde eller som en frittstående applikasjon gjennom web grensesnittet.**



**Portal:** Dette kan tilbys av en hvilken som helst leverandør (for eksempel MIS Portal),. Portalen er ikke en del av FINT-prosjektet.

**FINT Registry og Repository applikasjon:** Applikasjonen skal inneholde funksjoner for å etablere samarbeidsavtaler for ruteplanlegging, og vil omfatte elementer som opprette, endre og avslutte avtaler, samt ulike søkefunksjoner. Registry og Repository databasemodellen vil være generell, og ikke begrenset til Transport og Logistikk kategorien. Applikasjonen skal kommunisere med en sikkerhetstjeneste (PortTools FSA) som en ekstra vedtøkende funksjonalitet (se nedenfor).

#### **Sikkerhets sertifiserings informasjonstjenesten PortTools FSA:**

Denne validerer om en aktør er sertifisert i forhold til ISPS koden og andre, internasjonale forskrifter som gjelder havnesikring. Dette er en tjeneste som allerede er tatt i bruk i flere norske havner. Det nye vil være at godkjenning kun vil finne sted ett sted for å bli godkjent ved øvrige havner. Nye havner og terminaler som tar løsningen i bruk vil få tilgang til de som allerede er sertifisert og trenger derfor kun å legge til de som ikke finnes i databasen fra før. PortTools FSA er utviklet med støtte fra Innovasjon Norge som OFU prosjekt og har høstet internasjonalt anerkjennelse kun ett år etter at løsningen ble idriftsatt<sup>6</sup>

## **Interessenter/ målgruppe**

**Målgruppene for prosjektet vil være:**

- Havnene

<sup>6</sup> (Ports & Harbours, 7, 2007 og Cargo Security International, 2, 2009)

- Rederier/Agenter
- Transportører til og fra havn
- Speditører\*
- IT selskaper

Havnene vil ha interesse i prosjektresultatene ved at de kan utføre kostnadseffektive tiltak. De vil også kunne, ved effektivisering, gi et bedre tilbud til brukere av havnen.

Rederiene og/eller disses agenter vil kunne gi et bedre tilbud til sine kunder fordi havnene er mer effektive og presise. Dette vil gi en positiv økonomisk effekt ved økt trafikk.

Transportørene til og fra havn vil få bedre service, og derved oppleve havna mer positiv.

\*Speditørene er ikke i fokus for dette prosjektet men en ønsket effekt vil være at de i høyere grad benytter sjø i sine reiseruter.

IT selskaper kan være interessert i resultatene fra prosjektet for å benytte dette i sine egne produkter. Særlig relevant er å utvikle grensesnitt som benytter standardiserte meldinger for kommunikasjon til og fra eget produkt og reg/rep applikasjonen.

#### **Interessenter i prosjektet er:**

- NFR
- Miljø
- Samfunn

Prosjektet er støttet av NFR under forskningsprogrammet MAROFF. Dette er et F&U program som har havner, sjøtransport og miljø som fokus.

Miljømessig er sjøtransport en mye mer grønn transport enn vei. Det er derfor ønskelig å flytte mer transport fra vei til sjø.

Samfunnsøkonomisk og for innbyggere vil en bespare store summer på slitasje på veiene, mindre køer og mindre forurensning i tettbebygde strøk.

#### **Viktige aktører i prosjektet**

Sentrale nøkkelpersoner i prosjektet vil være deltagelse fra havner og rederier. Det er viktig at disse tar eierskap til resultatene, og er villige til å foreta foreslåtte endringer i sine prosesser. For å oppnå dette skal prosjektet holde workshops jevnlig i prosjektperioden. Prosjektet har også deltagere med solid erfaring fra havner og rederier. Dette vil bidra til at man kan ” snakke samme språk”. Solid erfaring fra transport og logistikk gir også en bred gruppe med hensyn til kompetanse.

## **Organisering**

### **Kjerneteamet**

Prosjektet ledes og eies av NorStella.

Deltagere fra Norstella:

- Anne Salvesen (prosjektleder)
- Olav Henriksen
- Arild Haraldsen

Deltager fra Seamless med erfaring og tilknytning til havner:

- Olav Madland

Deltager fra SPC Norge med erfaringer og tilknytninger til rederier:

- Hans Kristian Haram

Norstella, Seamless og SPC Norge utgjør kjerneteamet og vil ha jevnlig prosjektmøter

### **Inneleid F&U ressurs**

SITMA

- Stein Erik Grønmland

### **Havner**

Havner som deltar:

- Drammen havn
- Kristiansand havn
- Drammen havn
- Risavika havn

### **Rederier**

Rederier som er invitert:

- Color Lines
- DFDS Lysline
- Norlines
- Sea Cargo
- Tschudi Line

Havnene og rederiene deltar som samarbeidsparter i form av samtaler,/intervjuer og deltagelse i workshops.

### **Andre involverte**

Andre aktuelle aktører som vil bli involvert / vil det samarbeides med

- Deltagere i prosjektet MIS
- Deltagere i ARKTRANS
- Kystverket

### **Nettverk vi kan spille på**

Både Norstella, Seamless, SPC Norge og Sitma har et bredt nettverk som vi kan benytte i prosjektet. NorStella med sitt gode nettverk innenfor standardisering, Seamless med sitt nettverk i forhold til havner, SPC Norge med sitt nettverk i forhold til rederier og Sitma med sitt nettverk innenfor forskning og logistikk.

### **Opplegg for evaluering og rapportering**

Hver 4.mnd skal det rapporteres inn til NFR. Dette kommer til å følge den malen som skal benyttes fra NFR. I tillegg vil prosjektet ha en kontinuerlig evaluering av sitt eget arbeid.