

Omlastingsterminal for jernbanetransport eller logistikknutepunkt for Midt Norge?

En kortfattet vurdering av sysselsettingseffekt og verdiskapning



Geir Berg

3. juni 2011

Innhold

0	Sammendrag.....	3
1	Nåværende konseptvalgutredning	5
1.1	Hensikt.....	5
1.2	Varestrømmer og godsutvikling i et langsiktig perspektiv.....	5
1.3	Omlastingsterminal eller logistikknutepunkt?.....	8
1.4	Beregningsgrunnlaget for det nye logistikknutepunktet.....	10
2	Kriterier for næringsvekst.....	11
2.1	Forutsetninger for økt verdiskapning.	11
2.2	Hva er fordelene ved et felles logistikknutepunkt?	11
2.3	Samlokalisering – ikke vanlig i Norge.	12
2.4	Europa tenker annerledes.	13
3	Beregning av sysselsettingsgevinster	16
3.1	Referanser til andre intermodale knutepunkter.	16
3.2	Direkte sysselsettingseffekter i terminalen.....	16
3.3	Amerikanske studier av knutepunktsinvesteringer.....	18
3.4	Oppsummering og konklusjoner.	19
4	Vedlegg	20
5	Referanser.....	28

Forsidefoto: Motiv fra Verdal.

Kilde: Innherred Samkommune.

0 Sammendrag

Jernbaneverket ønsker å etablere en kapasitetssterk og arealeffektiv trafikkterminal for omlasting av containere i Trondheimsområdet. Også tilrettelegging for andre transportformer er ønskelig, men det er behovet for kapasitetsutvidelse knyttet til nåværende containertrafikk over Brattøra som er dimensjonerende for det nye godsknutepunktet. Trafikkgrunnlaget er tuftet på dagens godsstrømmer, der majoriteten av trafikken er frakt av containere og semitrailere på bane fra logistikksentra i Osloregionen og til detaljhandelen i Trøndelag.

Uttrykket logistikknutepunkt anvendes i konseptvalgutredningen. Det tilrettelegges mest for transport og lite for logistikk og logistikkrelatert virksomhet (arealer for lagring, varebearbeiding og andre verdiskapende tjenester i terminalens omland). Et omlastingspunkt for bane har relativt begrenset virkning på sysselsetting og verdiskapning i forsyningskjeden mellom avsender og mottaker, men samlokalisering med omlastingsterminalene til de regionale samtransportørene vil påvirke verdiskapningen i positiv retning. Kombinasjonen av forventet høy trafikkvekst og samling av alle transportformer i et integrert knutepunkt kan beregnes til omkring 1000 årsverk i operativ drift i 2040, basert på studier av andre stykkgodsterminaler i Norge (sum for bil-, bane- og sjøterminalene, eks. næringsparker som bør lokaliseres i samme område). Mye av sysselsettingen er imidlertid virksomhet som flyttes internt i samme region. For verdiskapningen er det viktig at godset behandles i knutepunktet og ikke bare sluses til andre destinasjoner.

Konseptvalgutredningen vektlegger nåverdi 50 % og samfunnsutvikling 15 % i vurderingen av fremtidig lokalisering. Nåverdien viser små forskjeller mellom alternativene, men med et lite pluss for integrerte løsninger øst for Trondheim når det gjelder volumvekst på bane og totaløkonomi. De relativt beskjedne kvantitative forskjellene gjør at man bør løfte blikket og betrakte et nytt logistikknutepunkt i Midt-Norge i en strategisk sammenheng for regional utvikling. Undersøkelser fra USA viser at sysselsetting og verdiskapning i direkte relasjon til terminalinvesteringen kan mangedobles dersom knutepunktet inngår i en helhetlig plan for korridor- og næringsutvikling i regionen. Det er også avgjørende at knutepunktet har en strategisk beliggenhet i forhold øvrige samferdselsinvesteringer, som ny motorvei mellom Trondheim og Steinkjer, flyplassen på Værnes og øst-vest forbindelsene i regionen. Norge og Sverige er i ferd med å bli et integrert gods- og logistikkmarked, noe som etter hvert vil påvirke infrastrukturen i stigende omfang.

Logistikknutepunktet vil derfor medføre større verdiskapning i regionen dersom flere transportmidler, flere varestrømmer og flere produktgrupper inngår, i kombinasjon med at terminalen knyttes til en regional arealstrategi for vareproduksjon og -distribusjon. Dagens containertrafikk på bane utgjør 11 % av godsvolumet til/fra Trøndelag. Samlastet gods på bane utgjør ca. 8 %. Den samlede transportmiddelfordelingen til/fra regionen er lastebiltransport 45 %, sjøtransport 41 % og banetransport 14 %. Det har avgjørende betydning for knutepunktets verdiskapning om Jernbaneverket etablerer en godsterminal for ivaretagelse av 11 % av godsvolumet, eller om målsettingen er å overføre mer gods fra vei til sjø og bane gjennom strategisk knutepunktutvikling i et mer overordnet perspektiv.

Denne rapporten har vurdert potensialet knyttet til sysselsetting og verdiskapning opp mot tre tilsvarende gods- og logistikknutepunkter; i Drammensregionen, i Sverige (Umeå) og Roanoke regionen i delstaten Virginia i USA. Hensikten er ikke å utarbeide et fasitsvar på hvilke regionale effekter som et nytt knutepunkt vil gi – men å peke på erfaringer og faktorer knyttet til fremtidig næringsutvikling. Myndighetene i Trøndelag har på mange måter et godt utgangspunkt for å skape positive næringseffekter knyttet til etablering av et nytt logistikknutepunkt i regionen. Det er lang avstand til konkurrerende knutepunkter, regionen har et variert næringsliv og et stort geografisk omland. Utfordringen (som de fleste steder i Norge) er tilgjengelige arealer og konsentrasjon av godsvolumene slik at de kollektive godstransportmidlene (skip og tog) blir konkurransedyktige. Den pågående sentraliseringen av logistikksentra i Sør-Norge til Osloregionen og Gøteborgområdet forverrer den skjeve retningsbalansen for gods mellom landsdelene og setter press på veinettet. Dersom regionen kan samles om strategisk knutepunktsutvikling for samtlige transportmidler vil det ikke bare trekke til seg logistikkbredrifter og annen næring som skaper betydelig verdiskapning og sysselsetting i Trøndelag. Det kan også endre vareeierens transportmiddelvalg og varestrømmer til/fra regionen.

1 Nåværende konseptvalgutredning

1.1 Hensikt.

I forbindelse med konseptvalgutredningen for nytt logistikknutepunkt i Trondheimsregionen har SITMA as på oppdrag av Trondheim Havn, Sør-Trøndelag Fylkeskommune og Nord-Trøndelag Fylkeskommune foretatt en generell vurdering av investeringens betydning for sysselsetting og næringsliv i et langsiktig perspektiv, basert på lignende investeringer i Norge og i utlandet. Forskning viser at samferdselsinvesteringer har direkte betydning for regional utvikling – og mest der det allerede er et godt næringsgrunnlag som styrkes ytterligere – men variasjonene er store. Mandatet har følgende ordlyd:

Utarbeidelse av en verdiskapningsanalyse som skal omhandle nasjonale og internasjonale erfaringer fra utbygging av integrerte logistikknutepunkt, men fokus på forhold som er relevante for næringslivet i Midt-Norge. Med slike forhold menes etablering av ny næringsvirksomhet, arbeidsplasser, skatteinntekter og synergieffekter med øvrig næringsliv.

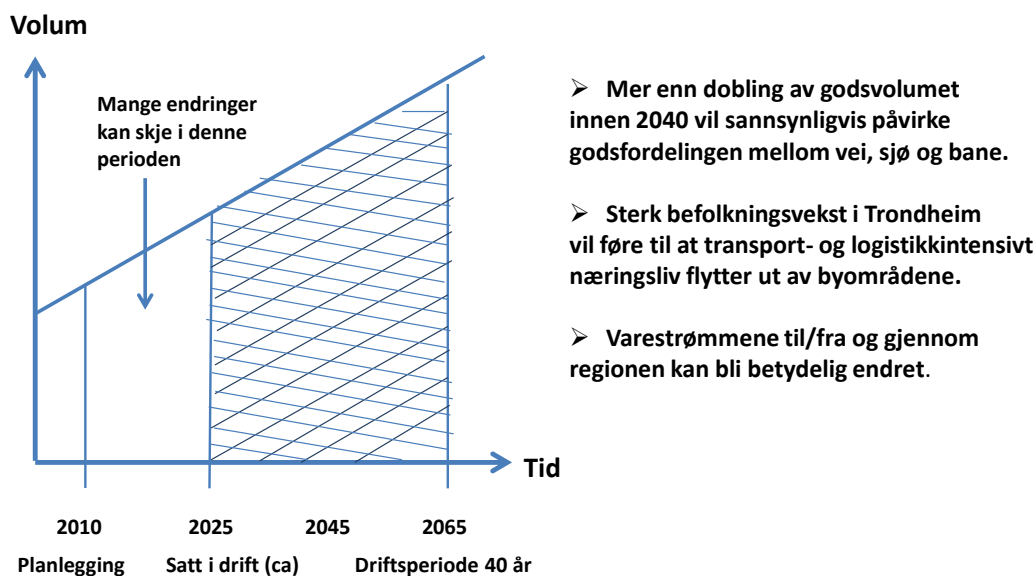
Det er mange forhold som avgjør bedriftenes skattegrunnlag og evne til å utvikle synergieffekter. Denne analysen har derfor lagt mest vekt på premisene som skaper grunnlaget for verdiskapningen. Oppdraget er gjennomført i siste halvdel av mai 2011, med utgangspunkt i offentliggjøringen av konseptvalgutredningen 12. mai 2011.

1.2 Varestrømmer og godsutvikling i et langsiktig perspektiv.

Jernbaneverket (JBV) fremla i desember 2007 en ambisiøs strategi for godsvekst på bane, med doubling av kapasiteten innen 2020 og tredobling innen 2040. Dette skulle blant annet oppnås gjennom anvendelse av lengre og større kombitog med kapasitet på 80 TEU (20-fots containere) og 600 meters lengde, samt høyere frekvens og avganger annenhver time i store deler av døgnet. Majoriteten av banenettet vil forbli enkeltspor i mange år framover, slik at lengre tog er nødvendig for å kunne oppnå ønsket kapasitet. Lengre tog medfører utvidelse av terminalene og flere kryssingsspor mellom landsdelene. Som oppfølging av denne strategien ble det i Nasjonal transportplan 2010-2019 bevilget 3,7 milliarder kroner til flere kryssingsspor og utbygging av terminalene i stamnettet for containertransport mellom landsdelene.

Etablering av ny godsterminal i Trondheimsregionen er et tiltak i denne strategien. Det har imidlertid vist seg at finansieringsbehovet knyttet til kapasitetsutvidelse for banestrekninger og andre terminaler er kraftig undervurdert, blant annet på grunn av nye sikkerhetskrav. Fornyelse av godsnavet på Alnabru i Oslo er utsatt på ubestemt tid i statsbudsjettet for 2011, etter at investeringsbehovet er 5-7 ganger høyere enn forutsatt ved fremleggelsen av Nasjonal transportplan i 2009. I april i år sendte JBV ut en pressemelding som tilkjennega at jernbanebevilgningene minst må doubles mot 2040 for å møte fremtidens behov innen gods- og persontrafikken.

Man må derfor anta at en ny godsterminal tidligst kan stå ferdig 2025 med nåværende planer og rammebetingelser for godstrafikken på bane. Nåverdien av investeringen beregnes over 40 år, slik at det er de langsiktige perspektivene som må legges til grunn for dimensjonering og lokaliseringsvalg. Knutepunktinvesteringens betydning for sysselsetting, verdiskapning og kommunale inntekter vil i første rekke gjelde de første 15 årene etter at knutepunktet er etablert. Det er relativt lett å beskrive næringslivets behov for gods- og logistikkjenester i Midt-Norge i 2010, men adskillig vanskeligere én generasjon frem i tid:

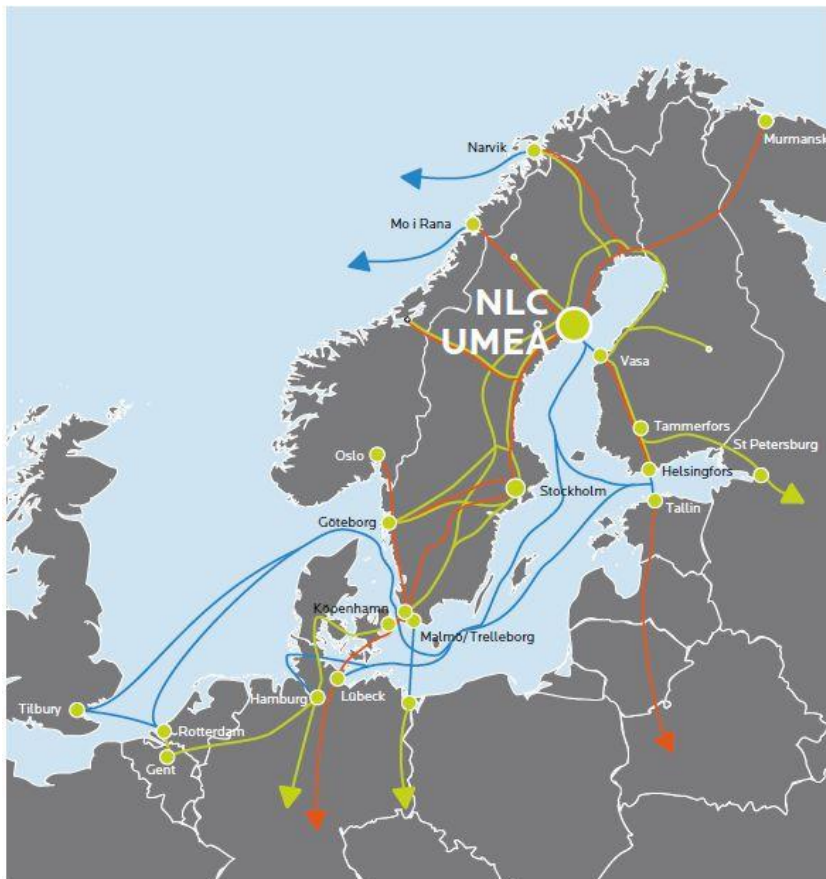


Figur 1: Lang tidshorisont for investeringer i samferdselsinfrastruktur (SITMA).

For 40 år siden var sjøtransport det dominerende transportmidlet innenlands i Norge. Denne rollen er nå overtatt av lastebilen. Containertransport på bane mellom landsdelene i konkurranse med lastebilen er et relativt nytt satsningsområde. Godsnavet på Alnabru ble bygd ut i 1994. De siste årene har antall baneoperatører økt kraftig (5 selskaper har tillatelse til å drive godstransport på bane i Norge), mens infrastrukturen er tilpasset én operatør. I løpet av få år skjer det store endringer som vil påvirke nåværende godsprognoser, der det blant annet forutsettes at konkurranseforholdet mellom transportmidlene er konstant.

Det eneste man kan være helt sikker på vedrørende samferdselsutviklingen mot 2040 og 2060 er at fremtiden neppe blir slik som vi forutsatte i 2010. Likevel er det noen overordnede rammebetingelser som vil påvirke godstrafikken til/fra Trøndelag. I 2040 har svenskene bygd dobbeltspor på alle viktige jernbanestrekninger for gods. Varer fra utlandet kan like gjerne transporteres gjennom Sverige til Midt- og Nord Norge som gjennom Østlandet. Andelen gods på bane av innenlandsk transport er 25 % i Sverige, mens den er 8 % i Norge. I dag er det høyst uklart om videre utvikling av infrastrukturen for godstransport mellom landsdelene på bane vil bli prioritert sammenlignet med utbygging av banenettet for intercity persontrafikk i de største byregionene, nytt fergefritt stamveinett på Vestlandet (E39) eller lyntog for økt personmobilitet mellom landsdelene. Høyere banekapasitet i Sverige for gods kan endre varestrømmene, spesielt med en økende handel til/fra destinasjoner i Sør- og Øst-Europa.

Med bistand fra EU foretar Sverige allerede i dag og store investeringer i banenettet rundt Bottenvika, det nordlige havområdet i Østersjøen. Hensikten er å utvikle en effektiv og driftssikker transportkorridor for fremføring av bearbejdede råvarer som papir og metaller fra Nordområdene og til markedene i Europa. Denne transportkorridoren er videreført til Trondheim i den europeiske transportstrategien. I sammenheng med korridorutviklingen er det etablert godsknutepunkter for både forbrukergods og industrigods. Bildet nedenfor viser lokaliseringen av Nordic Logistic Center i Umeå, der både havn, logistikkpark og baneterminal inngår:



Figur 2: Hovedkorridorer for gods til/fra Nordområdet gjennom Sverige.

Sjøtransporten vil etter all sannsynlighet få solid vekst, selv om prognosene fra TØI i nåværende Nasjonale transportplan viser mye svakere utvikling enn for bil- og banetrafikken. Kombinasjonen av stadig større skip, mer miljøvennlig sjøtransport, mer oversjøisk handel og økt brukerbetaling for infrastrukturen på land vil endre konkurranseforholdet mellom transportmidlene. I 2040 kan det godt tenkes at en vesentlig del av handelen med Østen transporteres gjennom Nordområdet, med sjøtransport til logistikkentra i Trøndelag som betjener Sør-Skandinavia. Et logistikknutepunkt i Midt-Norge må derfor være strategisk plassert i forhold til nye varestrømmer og endret transportmiddelfordeling – enten det gjelder øst/vest eller nord/sør.

1.3 Omlastingsterminal eller logistikknutepunkt?

Etableringen av et nytt logistikknutepunkt i Midt-Norge er ikke på samme måte strategisk forankret i en overordnet samferdselsstrategi som Botniabanen med tilhørende godsknutepunkter, men prosjektet er likevel relativt ambisiøst. Godsstrategien for jernbanetransport ble videreført i bestillingen fra Samferdselsdepartementet 1. april 2009 med overskriften “oppstart KVV for ny godsterminal i Trondheimsregionen.” Departementet skriver blant annet følgende:

“Det er nødvendig å finne en langsiktig arealmessig planavklaring for terminalbehovet for jernbane og havn, med tilhørende tilførselsveier. Lokalisering av godsterminal er en langsiktig beslutning som vil påvirke handlingsrommet for fremtidig areal-, by- og transportutvikling både i terminalens nærområde og i større deler av Trøndelag/Midt-Norge. Det må søkes fleksible konsepter som muliggjør en trinnvis utbygging.”

Etter en prosess i prosjektgruppen ble prosjektnavnet endret fra godsterminal til logistikknutepunkt, nettopp på bakgrunn av behovet for å finne en langsiktig planavklaring for både jernbanen, de regionale bilspeditørene og havna. Samfunns målet for konseptvalgutredningen er relativt ambisiøst:

“Prosjektet skal gi Midt-Norge et kapasitetssterkt, kostnadseffektivt, fleksibelt og intermodalt logistikknutepunkt for framtidens næringstransporter”.

Det overordnede samfunns målet inkluderer ikke regional verdiskapning, selv om dette er blant delmålene i utredningen. Her har ofte de statlige baneterminalene og de kommunale havnene ulik vektlegging, der havnene nesten alltid har regional utvikling som et hovedmål.

Det er betydelig forskjell på et effektivt omlastingspunkt som utbedrer flaskehalsene i dagens banetransport av containere (som primært gjelder detaljhandelen i Trondheim) og et logistikknutepunkt for alle transportmidler i Midt-Norge, ikke minst når det gjelder sysselsetting, verdiskapning og arealkrav. Et logistikknutepunkt vurderer helheten av transport- og logistikkbehov i regionen, der tilrettelegging for lager- og logistikk tjenester er vel så viktig som omlasting av transportstrømmene. Konseptvalgutredningen fanger ikke denne forskjellen. Blant de 10 effektmålene står det riktignok at “logistikknutepunktet skal kunne tilby nok kapasitet og arealer til annen transportkrevende næringsvirksomhet,” men utredningen drøfter i liten grad lokalisering, veistandard og arealbehov relatert til dette temaet. Det kan også skyldes at den regionale næringsplanen er for overordnet og lite konkret når det gjelder satsing på, og lokalisering av, de transport- og arealintensive næringene i regionen.

Det viktigste og mest konkrete kapasitets målet er knyttet til at logistikknutepunktet skal gi grunnlag for økt omlasting av gods mellom jernbane og bil av minst 300.000 containerenheter (TEU) i 2020 og minst 400.000 containerenheter (TEU) innen 2040. Minstekravet for areal er angitt til 350-400 dekar for jernbaneknutepunktet, fordelt på 250 dekar til kombiterminalen (banespor, hensetting og omlastingsområde), 20-50 dekar til annet banegods (primært vogntlast) og 100 dekar til samlastere (speditører) og andre operatører i eller nær godsterminalen. I praksis blir dette et kranbasert omlastingspunkt med døgndrift og lite plass til tilknyttet virksomhet ut over terminalene til de landsdekkende speditørene (Posten, Tollpost, Schenker). Det er uklart om kapasitetskravet gjelder

containere totalt, eller bare containere med last. Konseptvalgutredningen bruker uttrykket "omlastning av gods til minst 300 000 containere i 2020 og minst 400 000 innen 2040", som tyder på at dagens 40 % andel tomme containere kommer i tillegg.

Til sammenligning var godsvolumet totalt over Alnabru ca. 520.000 TEU i 2010, der ca. 60 % antas å være med last (faktiske tall oppgis ikke av baneoperatørene og samtransportørene av konkurransehensyn). Den tekniske kapasiteten på Alnabru er ca. 670.000 TEU med full kapasitetsutnyttelse hele døgnet, men depotarealer og omlastingskapasitet i rushtidene er for langt sprengt. Baneområdet er på ca. 1100 dekar og samlastområdet er på ca. 500 dekar. Utbyggingsbehovene står i kø. I Trondheimsregionen ønsker JBV å bygge en baneterminal som er fjerdeparten av arealet på Alnabru, men med tilsvarende eller høyere omlastingskapasitet i 2040. Det er relativt få arbeidsplasser knyttet til en slik terminal sammenlignet med integrerte logistikksentra, med unntak av i byggefasen. Arealbehovet er økende som følge av mer rushtidstrafikk (større andel gods som skal videre med lastebil før butikkene åpner), flere semitrailere på bane som krever økt oppstillingskapasitet, avvik fra forventet leveringstid (nåværende leveringspresisjon er ca. 70 % innenfor avtalt tidsintervall) og større (og færre) samlastterminaler.

Rene trafikkterminaler er svært vanskelig å markedsføre til berørte kommuner, og spesielt i bysentra eller bynære strøk. Andre steder i Europa legges det derfor vekt på å etablere denne type transitt-terminaler i landlige områder med lite befolkning, samtidig som de suppleres med næringsarealer i tilknyttede områder og offentlige bidrag til øvrig infrastruktur (veier, støyskjerming, skoler og annen sosial infrastruktur).

Ved et integrert sjø-bane knutepunkt antas containervolumet å øke med ca. 25 % i 2040 som følge av samlokalisering med sjøtransporten, mens arealbehovet øker med 75 % (300 dekar). Det skyldes at havna ikke planlegger like arealintensiv drift som banetrafikken, og at annet stykk gods også inngår. Arealbehovet knyttet til tilførselsveier er ikke beskrevet, og det er ikke beregnet synergieffekter i arealbruken ved samlokalisering.

Konklusjonen er at utredningen legger opp til å etablere et kapasitetssterkt og kostnadseffektivt godsknutepunkt for containere. Hvorvidt det blir fleksibelt avhenger av lokalisering og endelig dimensjonering. For regionen er det vel så viktig at godsknutepunktet bidrar til arbeidsplasser og verdiskapning som kostnadseffektiv omlasting av varer i transitt. Transport av containere er en standardisert tjenesteytelse med mange konkurrerende operatører, slik at vareeierens lojalitet til både valgt tjenesteyter og transportkorridor er lav. Det planlagte godsvolumet vil lettere kunne sikres dersom flere varestrømmer og flere vareeiere knyttes tettere til godsknutepunktet, og med økte positive ringvirkninger for den berørte kommunen som resultat.

1.4 Beregningsgrunnlaget for det nye logistikknutepunktet.

Konseptvalgutredningen angir spenstige mål for godsvekst frem mot 2060, basert på nasjonale godsprognoser utarbeidet av TØI. Godsvolumet for containeriserbart stykk gods til/fra regionen skal øke fra 5,5 mill. tonn i 2008 til 12,1 mill. tonn i 2040 og 19,4 mill. tonn i 2060. 120 % godsvekst for containere i løpet av de neste 30 årene forutsetter at veksten i befolkning og velstandsutvikling skyter ytterligere fart i årene som kommer. Til tross for betydelige investeringer i et nytt godsknutepunkt for jernbane er det ikke forutsatt at jernbanens markedsandel for gods til/fra Trøndelag skal øke. Hensikten er å etablere en baneterminal som utbedrer forventet fremtidig kapasitetsbrist for nåværende godsstrømmer, men uten ambisiøse planer for å overføre gods fra vei til sjø og bane.

Terminalinvesteringen er hovedsakelig basert på trendfremskrivning av nåværende varestrømmer for containergods på bane og Jernbaneverkets godsstrategi, med lite drøfting av alternative varestrømmer og investeringens merverdi for det regionale næringslivet. Det er derfor få holdepunkter i utredningen for å beregne regional merverdi av investeringen ut over nødvendige terminalfunksjoner.

Logistikknutepunktet baseres på dagens stykkgodstransporter på bane som utgjør ca. 1,4 mill. tonn, eller ca. 110.000 TEU. Dette er 11 % av de samlede godstransportene til/fra regionen som utgjør 12,4 mill. tonn. Den totale godsandelen på bane er 14 %, inkl. tømmertransportene. Samlastet stykk gods med jernbane til detaljhandelen i Trøndelag utgjør i underkant av 8 % av det samlede godsvolumet til/fra regionen. To tredjedeler av godstrafikken på jernbane kommer fra/skal til destinasjoner sør for Trøndelag. For containerisert stykk gods er andelen til/fra Alnabru høyere. En viktig årsak til veksten på bane de siste årene er ferdigpakking av containere eller semitrailere ved logistikksentra i Osloregionen for direkte distribusjon til detaljhandelen uten regional mellomlagring eller omfordeling. Dette gjør transport på bane mer konkurransedyktig, men skaper lite regional merverdi underveis i forsyningskjeden.

Dagens markedstygdepunkt for stykkgodstransportene med bane ligger sentralt i Trondheim mellom Brattøra-Nyhavna og Heggstadmoen-Rosten. Konseptvalgutredningen har lagt til grunn at markedstygdepunktet vil forbli i Trondheim sentrum også i 2040 eller 2060, i likhet med at varestrømmer, transportmiddelfordeling og godssammensetning blir omtrent som i dag også 30 år eller 50 år fram i tid. Utredningen peker imidlertid på at mange forhold kan endre seg, men dette fremkommer mest som modellberegninger i ulike sensitivitetsanalyser.

Enkelt sagt kan man si at Staten v/Jernbaneverket gjør grundige og tallrike analyser av lokaliseringalternativer basert på godsstrømmene i 2010, med det formål å utvide kapasiteten og opprettholde markedsandelene på jernbane. Hensynet til regional samfunnsutvikling tillegges 15 % av samlet score i konseptvalgutredningen. For økt regional verdiskapning er det imidlertid ønskelig at Staten i samarbeid med regionale myndigheter har større strategiske ambisjoner for et nytt logistikknutepunkt i Midt-Norge enn å utbedre flaskehalsen i stamnettet for 11 % av godstrafikken til/fra regionen. Det er en viktig nasjonal målsetting at gods skal overføres fra vei til sjø og bane, selv om dette ikke er prioritert i den konkrete oppfølgingen av transportetatene i Nasjonal transportplan for perioden 2010-2019. Transportmiddelfordelingen for gods til/fra Trøndelag er 45 % biltransport, 41 % sjøtransport og 14 % banetransport. Jernbanens andel vil ikke øke dersom ambisjonene begrenses til å opprettholde dagens nivå.

2 Kriterier for næringsvekst

2.1 Forutsetninger for økt verdiskapning.

En rekke forutsetninger må være tilstede for at et regionalt logistikknutepunkt skal bli en drivkraft for næringsutvikling og miljøvennlig transportutvikling. Ingen godsterminaler i Norge har topp score på samtlige kriterier. Fem faktorer er helt sentrale for logistikknutepunktets attraktivitet:

- Knutepunktet må ha riktig strategisk plassering i forhold til nåværende og fremtidige varestrømmer.
- Knutepunktet må favne over flere typer gods.
- Knutepunktet må utvikles innenfor en helhetlig samferdselsstrategi, både med hensyn til korridorer og samspill med øvrig samferdselsinfrastruktur (som tilførselsveier til motorvei, flyplassen på Værnes og sjøgående trafikk).
- Knutepunktet må tilby næringsarealer i nærheten av godsterminalen.
- Godsområdet må ha et næringsliv som etterspør de tilbudte transport- og logistiktjenestene.

Konseptvalgutredningen har konkludert med at lokaliseringalternativene sør og øst for Trondheim er omtrent likeverdige, basert på en nåverdibetraktning av dagens varestrømmer. Lokalisering basert på en mer strategisk næringspolitisk utvikling av regionen antas å flytte markedstygdepunktet mot nordøst, gitt økende grensetrafikk mellom Norge og Sverige, omfattende infrastrukturforbedringer i aksene Trondheim-Steinkjer og en større andel industrielle varestrømmer på bane. Også flyplassen på Værnes er en drivkraft i denne retningen.

2.2 Hva er fordelene ved et felles logistikknutepunkt?

Et felles, regionalt logistikknutepunkt i Midt-Norge er bedre i stand til å møte de langsiktige utfordringene som regionen står ovenfor enn sektorvise terminaler for hvert transportmiddel og små næringsparker for gods- og logistikkrelaterte tjenester i hver av de berørte kommunene. Det betyr ikke at alt skal sentraliseres, men de transportintensive varestrømmene bør samles. For Trøndelag kan det gi følgende fordeler:

- Økt attraktivitet for nyetablering av bedrifter i regionen, både gjennom et bedre transporttilbud og en klar næringsstrategi for lokalisering. Undersøkelser viser at transporttilbudet er blant de tre viktigste lokaliseringskriteriene for bedriftene.
- Økt konkurransekraft med andre regioner, og spesielt Osloregionen. Det pågår en kraftig sentralisering av arbeidsintensive logistikksentra til Osloregionen.
- Samling av transport- og logistikkbedriftene i regionen legger grunnlaget for høyere kapasitetsutnyttelse i regional distribusjon og felles bruk av arealer og fasiliteter i knutepunktet (som teknisk utrustning).

- Et attraktivt knutepunkt trekker til seg servicefunksjoner og produksjonsenheter der tidsforbruket ved vareframføring er en viktig konkurransefaktor. Stadig mer av verdiskapningen er kundetilpasset produksjon med "just in time" leveranser.
- Et felles logistikknutepunkt øker konkurransekraften til de kollektive transportmidlene (skip og tog) i fast linjetrafikk, slik at veksten i veitrafikken kan dempes.
- Arealbruken tilknyttet samferdsel og gods- og logistikkintensiv industri reduseres, samtidig som det frigjør verdifulle arealer til byutvikling.
- Effekten av statlige infrastrukturinvesteringer optimaliseres, ved at godset konsentreres i færre transportkorridorer og terminalområder.

Det er imidlertid mer krevende å utvikle en masterplan for samferdsel og næringsutvikling i en region enn å øke kapasiteten for ett transportmiddel. Samtidig er det ikke så mye tid å miste i forhold til å planlegge og gjennomføre en strategisk tilnærming til denne type regional utvikling. Arealer rundt de store byene blir stadig mer attraktive til andre formål, og sjønære arealer er et knapphetsgode. Befolkningsvekst og økende krav til naturvern og jordvern vil gjøre det ytterst vanskelig å gjennomføre planer for overordnet, regional utvikling om 20-30 år. Aftenposten hadde nylig en artikkel om store samferdselsinvesteringer i Tyskland, der man slo fast at det ble stadig vanskeligere å gjennomføre store, regionale infrastrukturtiltak. Det samme kan man konstatere i Norge.

Logistikkrelaterte oppgaver er arbeidsintensive og gir i dag betydelig sysselsetting for blant annet ufaglært arbeidskraft. Med sterk forventet befolkningsvekst vil slik sysselsetting bli mer verdsatt i fremtiden.

2.3 Samlokalisering – ikke vanlig i Norge.

I Norge planlegges vanligvis jernbaneterminaler separat fra havner, da det er lite containergods som direkte overføres mellom transportmidlene. Den siste store statlige terminalinvesteringen var i Rogaland (Ganddal), der det er 15 km mellom baneterminalen og havna i Risavika. Bedre veiforbindelse til havnene er et prioritert område i Nasjonal transportplan, men det går sakte fremover. I Rogaland har Nor Lines nylig flyttet til Sandnes havn, mens linjeskipene til/fra utlandet forblir i Risavika. Lite helhetlig planlegging og implementering av et felles gods- og logistikknutepunkt er blant årsakene til dette. Noen samtransportører er lokalisert i Ganddal og noen i Risavika. Den manglende knutepunktsutviklingen hemmer overføringen av gods mellom transportmidlene og mellom utenriks- og innenriks trafikk med skip.

Også i byer som Bergen og Drammen ønsker både vareeierne og samtransportørene et integrert gods- og logistikknutepunkt, men det er vanskelig å få til i bynære områder. Samtransportører som ikke kjøper sjøtransporttjenester er ofte negative til samlokalisering med havna, og samtransportører som ikke anvender bane forstår ikke behovet for skinner i havneområdet. Det er lett å planlegge behov ut fra dagens situasjon og 3-5 år framover, men investeringer i infrastruktur har et 50-70 års perspektiv.

Samlokalisering av terminaler og logistikkparker behøver ikke bety at alt ligger samlet i ett konsentrert område, men det må være gode forbindelser mellom aktivitetene. Jo kortere avstander, jo lettere er det å skape synergieffekter i terminaldriften og i lokal distribusjon. Dette er viktigere for små terminaler enn for store terminaler, da kapasitetsutnyttelsen av teknisk utstyr er et viktig element for konkurransedyktig terminaldrift. Mellomtransporter med lastebil fra en sjøterminal til en baneterminal koster i dag 1200 kroner eller mer for en 40 fots container, som fra Oslo havn til Alnabu. Frakt av den samme containeren koster ca. 10.000 kroner fra Rotterdam til terminalen i Trondheim med dagens transportpriser (som varierer med kapasitet og konkurransesituasjon). De 1200 kronene kan være helt avgjørende for om transport med tog eller skip kan konkurrere med lastebiltransport.

2.4 Europa tenker annerledes.

Hele transport- og logistikkstrukturen i Europa er bygd opp omkring større havner med jernbanetilknytning og næringsarealer for tilknyttet virksomhet. Det brukes begreper som Rail Ports og Dry Ports. Litt enkelt forklart er Rail Ports konseptet en systematisk oppbygging av baneinfrastruktur mellom havneområdet og destinasjoner i innlandet, både for industrigods og for forbrukergods til detaljhandelen. Dry Port konseptet har oppstått som følge av manglende arealer i havneområdet, slik at det måtte etableres transportkorridorer til logistikkentra i innlandet. Etter hvert har det blitt utviklet et omfattende transportnettverk mellom havna og destinasjoner i innlandet, med jernbane som et viktig transportmiddel for alle typer gods. Gods og logistikkoppgavene samles i næringsklynger med gode kommunikasjoner til/fra disse næringsklyngene. Andre ord som brukes er "freight villages" ved konsentrasjon av transportbedrifter i knutepunkter i sentrale transportkorridorer mellom landene. Samling i næringsklynger er en mer ambisiøs tilnærming, der bedriftene i det samme geografiske området ikke bare skal anvende felles infrastruktur, men også utvikle felles vare- og tjenesteproduksjon som styrker næringsklyngens konkurranseevne.

Gøteborg havn er ledende når det gjelder utvikling av transportnettverk til Rail Ports og Dry Ports, med støtte fra TEN-T programmet i EU. Figuren under viser transportnettverket på bane fra Gøteborg havn til Rail Ports i Skandinavia:



Figur 3: Banenettet i Skandinavia til/fra Gøteborg havn (Umeå kom i tillegg i 2010).

Norge har ikke de samme industrielle og demografiske forutsetningene for et Rail Port konsept som Sverige og EU landene. Overføring av containere mellom tog og skip har kun vært vellykket i Bodø for gods til/fra Tromsø og Alta. Årsaken er at godset må fraktes 400 km eller mer med hvert transportmiddel for å kunne konkurrere med lastebilen, så sant det ikke er spesielle forhold i transporten som gir fordeler for de kollektive godstransportmidlene (som kortere transportavstand på bane enn vei, dårlig vegnett etc.). Hvis volumet er stort nok er banetransport konkurransedyktig også over kortere avstander, noe som transportnettverket til/fra Gøteborg havn viser.

Samlokalisering av sjø- og baneterminalene har i Norge vært mest vellykket for arealkrevende virksomhet innen andre godsformer enn samlastet gods. Her tilfører knutepunktet merverdi, enten ved ferdigstilling, foredling eller gjenvinning av produkter før videre distribusjon. Også aktiviteter knyttet til kvalitetskontroll og mellomlagring er vanlig i godsknutepunkter. Det er flere eksempler på at godsknutepunkter anvender både sjø- og banetransport i forsyningskjeden mellom produsent og sluttbruker, men mest for stykk gods som ikke er containerisert og bulk gods. Det anvendes ofte spesialiserte lastbærere tilpasset produktets egenart:

- Billogistikken i Drammen (klargjøring før videre distribusjon).
- Resirkulering av metaller i Horten.
- Distribusjon av drivstoff fra Oslo havn til Gardermoen.
- Konsolidering av ferdigvarer til Europa i Halden (Norske Skog konsernet).
- Distribusjon av bioenergi til fjernvarmeanlegg (Drammen).

For denne type gods er ikke avstanden for lønnsom banetransport like kritisk som for containere. Ofte er det produsentene som leverer varene fritt levert til grossist eller detaljist (eller til byggeplass), med logistikktjenester i tillegg til transportytelsen. Det skapes da en større merverdi i forsyningskjeden enn ved gods i transitt direkte til endelig mottaker. Som eksempel er det i dag banetransport av industrigods mellom Drammen og Hønefoss to ganger per uke, selv om avstanden kun er 50 km.

Jernbaneverkets godsstrategi fra 2007 bygger på suksessen med distribusjon over natta av samlastet gods mellom landsdelene, i konkurranse med lastebiltransporten. Dette krever høy leveringssikkerhet, noe som ikke alltid er tilfellet med en skjør og slitt infrastruktur. Veksten i annen banetransport, som vognlast av industrigods og heltog med skogvirke, har derfor vært vel så stor de siste årene som containertrafikken. Containerandelen med skip og bane til/fra Trøndelag utgjør ca. 13 % av det totale godsvolumet. Etableringen av et intermodalt godsknutepunkt for Midt-Norge gir mest arbeidsplasser og verdiskapning hvis strategier for de øvrige 87 % av godset også inngår. Basert på erfaringer andre steder i Norge vil vareeierne betrakte et integrert godsknutepunkt som mer attraktivt enn separate godsknutepunkter. Tjenestetilbudet utvides, både når det gjelder aktører, transportkorridorer og tjenester.

For høyest mulig regional verdiskapning må derfor logistikknutepunktet inneholde både containerisert gods og annen type gods. Sjøtransporten er størst på stykk gods og jernbanen er størst på containere (men aller mest gods transporteres på gummihjul). Transportavstandene til andre destinasjoner i Midt-Norge er såpass lange at overføring av gods mellom sjø og bane kan bli enda mer aktuelt om noen år. Dersom godsknutepunktet legges i nærheten av Værnes kan man for eksempel tenke seg etablering av et multimodalt godsknutepunkt for sjømat, der inngående transport skjer med skip og lastebil til godsknutepunktet. Utgående transport kan anvende alle typer transportmidler, avhengig av destinasjon, leveringstid og lønnsomhet.

3 Beregning av sysselsettingsgevinster

3.1 Referanser til andre intermodale knutepunkter.

Samferdselsinvesteringenes påvirkning på sysselsetting, verdiskapning og skatteinntekter er mest tilgjengelig fra amerikanske og kanadiske studier av intermodale godsknutepunkter og transportkorridorer. Terminalen alene gir noe bidrag, men mest effekt oppstår gjennom at omkringliggende arealer i terminalområdet eller i godsområdet gjøres tilgjengelig for transport og logistikkintensiv industri. Dette inkluderer også handelsbedrifter som lokaliserer seg i området – både som følge av et bedre transporttilbud og som følge av at myndighetene tilrettelegger rammevilkårene for vekst i regionen.

Vedlagt følger informasjon om tre gods- og logistikknutepunkter som er relevante for sammenligning med samferdselsinvesteringen i Trondheimsregionen. Det er:

- Vedlegg 1: Gods- og logistikknutepunktet ved utløpet av Drammenselva.
- Vedlegg 2: Nordic Logistic Center, Umeå i Nord-Sverige.
- Vedlegg 3: Etablering av en intermodal transitterminal for banegods i byen Roanoke i delstaten Virginia i USA.

I tillegg finnes det analyser av stykkgodsterminalene i Norge utført av TØI i 2005. Både modellbruk og resultater varierer, men den generelle konklusjonen er at gods- og logistikknutepunkter bidrar med sysselsetting langt ut over arbeidsplassene ved transportterminalene.

3.2 Direkte sysselsettingseffekter i terminalen.

Transportøkonomisk Institutt (TØI) gjorde i 2005 en grundig studie av den direkte sysselsettingen i samlastterminaler, trafikkhavner og baneterminaler (rapport 758/2005, Eidhammer, Hovi og Larsen: Stykkgodsterminaler i Norge – strukturer og nøkkeltall). 97 private samlastterminaler og 27 offentlige godsterminaler (havner og baneterminaler) deltok i undersøkelsen. Av konkurransehensyn ønsket ikke CargoNet å gi informasjon om sin virksomhet, slik at tallgrunnlaget for baneterminaler ikke ble så omfattende som ønskelig. Antall respondenter i studien gir likevel en god indikasjon på forventede sysselsettingseffekter.

Omlasting av hele lastbærere (som containere) er mindre arbeidskrevende enn åpning av lastbæreren og omfordeling av godset på nye lastbærere. Omlasting av containere fra skip til lastebil eller fra jernbane til lastebil foretas i de offentlige godsterminalene, mens den private omfordelingsterminalen åpner lastbæreren og fordeler godset på lokale distribusjonsruter. Ofte skjer dette i direkte tilknytning til den offentlige trafikkterminalen for å unngå kostbare mellomtransporter.

Midlertidig lagring, sammenstilling av varer, kvalitetskontroll eller andre verdiøkende oppgaver i forsyningskjeden utvider behovet for arbeidskraft. Jo mer godsbehandling i knutepunktet, jo mer behov for arbeidskraft. TØI konkluderte med at omlasting av gods i samlastterminalene er åtte ganger mer arbeidskrevende enn i trafikkterminalene, der hele lastbæreren omlastes til en annen destinasjon. Nøkkeltallene i 2005 var følgende:

- Samlastterminaler: 0,55 årsverk per 1000 tonn, fordelt på 0,40 årsverk til godshåndtering og 0,15 årsverk til administrasjon.
- Off. godsterminaler: 0,07 årsverk per 1000 tonn, fordelt på 0,05 årsverk til godshåndtering og 0,02 årsverk til administrasjon.

Konseptvalgutredningen antar at ca. 15 % av godset over baneterminalen er samlastet gods som omfordeles ved en omlastingsterminal. Det samlede banevolumet for stykkgoods er beregnet til 1,4 mill. tonn i 2010 og ca. 3,0 mill. tonn i 2040. Det tilsvarer ca. 120 arbeidsplasser ved samlastterminalene i 2010 og ca. 250 arbeidsplasser ved samlastterminalene i 2040. Man må imidlertid beregne en stordriftsfordel i driften etter hvert som terminalene blir større og tar i bruk mer teknologi. For den offentlige godsterminalen er tilsvarende nøkkeltall 15 årsverk i 2010 og 35 årsverk i 2040.

Majoriteten av godset ved en samlastterminal er ikke gods som fraktes med skip eller bane. Det er gods som fraktes med lastebil internt i regionen eller til/fra andre regioner med lastebil. Man kan derfor multiplisere godsvolumet ved en samlastterminal med 2,5 eller mer for å komme fram til det samlede godsomslaget. I så fall gir dette 300 arbeidsplasser ved samlastterminalene i dag og 625 arbeidsplasser i 2040. I notat 2011:6 "Lokale virkninger av logistikknutepunkt i Stjørdal - en mulighetsanalyse" har Trøndelag Forskning og Utvikling beregnet at dagens sysselsetting i samlastterminalene er ca. 250 årsverk.

I en sannsynlig fremtidig utvikling vil de fleste regionale bil/bane speditørene etablere seg ved baneterminalen, forutsatt at denne er lokalisert forholdsvis greit i forhold til deres godsområde. Trenden er at de regionale godsområdene utvides, antall speditører reduseres, mer teknologi tas i bruk og at flere oppgaver tilføres terminalene. 600 arbeidsplasser relatert til spedisjonsvirksomhet i terminalområdet for bil/bane terminalen synes å være et godt utgangspunkt. Sjøterminalens bidrag til sysselsettingen i knutepunktet er vanskeligere å kvantifisere. Vanligvis er speditørene lokalisert i havneområdet, men det kan tenkes at containertrafikk over havna og containertrafikk over baneterminalen anvender de samme fasilitetene dersom avstandene tillater det. I tillegg frakter sjøtransporten mye gods som ikke er containerisert. Mye avhenger av hvordan havneområdet organiseres. Analysen fra Drammen havn i vedlegg 1 viser at havnerelatert virksomhet kan bidra med mange arbeidsplasser i regionen, selv om antall containere over havna er beskjedent (ca. 10.000 TEU omlastes over Drammen havn i 2010).

3.3 Amerikanske studier av knutepunktsinvesteringer.

Amerikanerne har en bredere tilnærming til den samfunnsøkonomiske analysen av samferdselsinvesteringer enn vår metodikk, der åtte hovedkategorier inngår. I tillegg til miljøvirkninger, trafiksikkerhet, varekontroll (som smugling) og generell samfunnsikkerhet (som tornadoer og tilgjengelighet på mat og medisiner) er det fire kategorier som er litt annerledes enn våre samfunnsøkonomiske modeller. Her er det større vekt på kvantifisering av samfunnsnytte enn hva vi er vant med:

- 1. Virkninger på produksjonsprosessen (production process).**
Dette inkluderer endringer som følge av høyere transportvolum, lavere transportkostnader og lavere logistikkostnader. Det inkluderer også fordeler knyttet til transportørens tilgang til nye markedsområder og eventuelle synergieffekter mellom aktørene.
- 2. Økonomisk verdiskapning (economic value).**
Her inngår sysselsettingseffekter, skatteinntekter og de ansattes vederlag for arbeidet (som igjen fører til ringvirkninger i lokalsamfunnet).
- 3. Økonomisk utvikling (economic development).**
Her inngår bruk av eiendommer eller bygningsmasse som ligger brakk, antall nye bedrifter som forventes etablert, vekst i befolkning og endringer i området boligverdier.
- 4. Virkninger på transportkorridorer og transporttid (congestion relief).**
Dette inkluderer reduksjon i lastebiltrafikken på motorveiene, reduksjon i forsinkelser på motorveiene eller i banenettet og relativ forbedring i transportørens leveringssikkerhet, med tilhørende beregning av de økonomiske gevinstene for operatørene.

Det skilles mellom økonomiske virkninger knyttet til byggefasen, økonomiske virkninger knyttet til terminaldriften og økonomiske virkninger som følge av nye bedrifter og vekst i befolkningen. En studie av 8 intermodale gods- og logistikksentra i USA viser et stort spenn i antall sysselsatte som følge av investeringen, varierende fra 4 til 116 årsverk per 1000 TEU. Gjennomsnittet er sysselsettingseffekten 46 årsverk per 1000 TEU i løpet av driftsfasen for knutepunktet, der mesteparten oppstår innen 15 år etter etableringen. Beregningen er gjort for et samlet gjennomsnittlig volum på ca. 2,7 mill. TEU per år, eller ca. 350.000 TEU per lokasjon. De store sysselsettingseffektene oppstår når godknutepunktet trekker til seg ny virksomhet, og når knutepunktet inngår i en strategisk plan for nærings- og korridorutvikling i et samarbeid mellom regionale og statlige myndigheter.

De økonomiske virkningene kan ikke direkte oversettes til Trøndelag, selv om godsvolumet i 2040 ikke forventes å være så langt unna gjennomsnittet i den amerikanske studien. Med 300.000 TEU (eller tilsvarende godsmengde) vil et nytt logistikknutepunkt minimum bidra til sysselsetting av 1200 årsverk i 2040, men de potensielle mulighetene er langt større (46 årsverk per 1000 TEU tilsvarer 13.800 arbeidsplasser i 2040).

3.4 Oppsummering og konklusjoner.

Den direkte sysselsettingen relatert til en ny baneterminal er avhengig av at de regionale samtransportørene flytter med til samme område. Ifølge undersøkelsen fra TØI er splitting og omfordeling av paller og annet løst gods åtte ganger mer arbeidsintensivt enn overføring av hele containere mellom bil og bane i en godsterminal. Sannsynlighet for at samtransportørene vil samlokalisere seg i samme område er stor, med dagens rammebetingelser. Et logistikknutepunkt vil flytte markedstyngdepunktet i regionen, samtidig som avstanden til Trondheim sentrum er relativt beskjeden i alle lokaliseringalternativer. God tilgjengelighet i terminalen, lite kø i tilførselsveiene og god veistandard er like viktig som avstanden til terminalen.

Sysselsettingen relatert til den kombinerte bil- og baneterminalen er avhengig av hvor mye annet gods som omlastes, både fra annen biltransport og fra skip. Dersom bilterminalen også har plass til tredje parts logistikk eller andre tjenester vil sysselsettingen øke ytterligere. Basert på planlagt godsvolum og nåværende bruk av teknologi (som er relativt lav i regionale samlastterminaler), synes 600-800 arbeidsplasser i 2040 å være et godt utgangspunkt ved planlegging av bil/bane terminalen.

Sysselsettingen relatert til et nytt havneområde er vanskeligere å fastsette. Havneområdet i Drammen sysselsatte direkte 660 årsverk i 2005, med ca. 2 årsverk per dekar i gjennomsnitt. Sysselsettingen i området har imidlertid økt kraftig etter det. Nordic Logistic Center i Umeå beregner en arbeidsplass per dekar etter 10 års drift. Det tar tid å bygge opp et nytt havneområde, men 400-500 arbeidsplasser i et attraktivt havneområde på 300 dekar etter 15 års drift (i 2040) synes å være et godt estimat.

De amerikanske undersøkelsene viser at verdiskapning og sysselsetting fra terminalinvesteringen kan mangedobles dersom det medfører at næringslivet etablerer logistikksentra, foredlingsvirksomhet, handel og andre typer støttefunksjoner i samme område. Etablering av logistikkparker nær terminalområdet styrker knutepunktets attraktivitet, både når det gjelder ny virksomhet og overføring av gods til sjø og bane. I eksemplet med Roanoke (vedlegg 3) er den regionale sysselsettingseffekten beregnet til å bli mer enn 50 ganger høyere enn sysselsettingen i den intermodale terminalen.

Konklusjonen er at Trondheimsregionen har markedsforutsetninger og geografiske rammebetingelser til å etablere et vellykket logistikknutepunkt som næringslivet vil fylle med arbeidsplasser og verdiskapning etter samme mønster som Nordic Logistic Center i Umeå. Det krever imidlertid at regionen og de statlige transportetatene utvikler en overordnet masterplan der næringsutvikling og infrastrukturutvikling ses i sammenheng i et langsiktig perspektiv.

4 Vedlegg

Vedlegg 1: Gods- og logistikknutepunktet i Drammensregionen.

Lokalisering og omfang

Næringsområdet ved utløpet av Drammenselva er det mest kompakte og helhetlige gods- og logistikknutepunktet i Norge. Regionen har bevisst satset på konsentrasjon og utvikling av næringsarealer for utøvelse av logistikkoppgaver og lett industri, i kombinasjon med gode transportårer for alle transportmidler. Det har både styrket næringslivet i regionen og frigjort områder til annen byutvikling. Drammen har i løpet av få år utviklet seg fra å være by som ofte var i mediebildet forårsaket av køer i vegnettet og nedleggelse av tradisjonsrik industri, til å komme i mediebildet som et moderne og attraktivt byområde i Osloregionen. Bildet viser et flyfoto av Drammen, med baneterminalene innenfor den røde sirkelen. Havna på Holmen har banespor til hovedbanegården på Sundland og til terminalområdet i Nybyen. Havneområdet er lokalisert sør for bruene i elvemunningen, jfr. figur 4:



Figur 4: Flyfoto av Drammen (kilde: Fjellanger Widerøe AS).

Som i resten av landet er det offentlig forvaltning, handel og servicenæringer som utgjør majoriteten av sysselsettingen. I 2006 utgjorde industrivirksomhet 12 % og transport/annen kommunikasjon 6 % av antall arbeidsplasser i regionen, på linje med landsgjennomsnittet. Samme år utførte Asplan Viak en kartlegging av sysselsettingen i Drammen havneområde, på oppdrag av NHO Buskerud, Drammen Næringslivsforening og Drammen havn. Havneområdet ble da definert til å være et område på 313 dekar, bestående av Lierstranda og Brakerøya på nordsiden av fjorden, Holmen (det offentlige havneområdet), og Strømsø og Tangen på sørsiden av fjorden. Terminalområdene for jernbane på Sundland og i Nybyen var ikke med. Figur 5 viser de største bedriftene i dette området:



Figur 5: Illustrasjon av bedrifter og havneområde (kilde: Drammen havn).

Sysselsetting og ringvirkninger.

Asplan Viak kom til at området lokaliserte 40 bedrifter og at 663 arbeidsplasser var direkte havnerelatert sysselsetting. Drammen havn er mest kjent for billogistikken, der nye biler klargjøres og distribueres med lastebil eller jernbane til andre destinasjoner i Norge. Av de 663 arbeidsplassene var 60 % relatert til transport og logistiktjenester og 15 % til industri. 25 % gjaldt tjenesteyting og handel i ulike former. Undersøkelsen viste et vidt spenn av bedrifter, fra distribusjon av skogsvirke og metaller for resirkulering til avansert industri. Ved bruk av PANDA modellen kom Asplan Viak til at de 663 arbeidsplassene skapte 220 ekstra arbeidsplasser i regionen. Denne modellen tar utgangspunkt i historiske gjennomsnittstall for hvordan ulike næringer kjøper og selger varer og tjenester seg i mellom. Konklusjonen var derfor at tre arbeidsplasser innen havnerelatert virksomhet skapte én ekstra arbeidsplass gjennom ringvirkningseffekter. Omformet til nøkkeltall ble det i havneområdet skapt 883 arbeidsplasser på 313 dekar, eller ca. 2,8 arbeidsplasser per dekar næringsareal (inkludert ringvirkninger).

Asplan Viak definerte Drammensregionen som åtte kommuner med 150.000 innbyggere og 68.000 sysselsatte i 2006. Man kom fram til at gods- og logistikknutepunktet i havna utgjorde ca. 1,3 % av sysselsettingen i regionen.

I løpet av de fem årene etter at rapporten ble skrevet har det kommet til en rekke nye virksomheter i knutepunktet Drammen havn, enten gjennom knoppskyting eller nyetableringer:

- Draka Norsk Kabel, 350 ansatte (offshore kabel).
- Tschudi Logistics (speditør og morselskap til Tschudi Lines).
- Yara (kunstgjødsel).
- Pemco (trepellets).
- Unicon (byggevarer og råstoff til byggevarer).
- OceanSaver, 45 ansatte (renseutstyr for ballastvann).

Man kan derfor konkludere med at mer enn 1000 arbeidsplasser er relatert til virksomhet i havneområdet i dag. Det kunne sannsynligvis vært enda flere, men Lier kommune har nedlagt forbud mot videre næringsutvikling på Lierstranda i påvente av avklaring av annen arealbruk.

Fremtidig utvikling av regionen som gods- og logistikknutepunkt.

I likhet med i Trondheim pågår en konseptvalgutredning for ny godsterminal i Drammensregionen i regi av Jernbaneverket, med fremleggelse i løpet av inneværende år. Her har Samferdselsdepartementet gitt Jernbaneverket et smalt mandat, i den forstand at man skal finne alternative løsninger for godstrafikken på bane i Drammensregionen (9 kommuner). Det er uklart om det skaper grobunn for å planlegge banetrafikken i et større regionalt perspektiv, hvor kapasitet for fremtidig persontrafikk, avlastning av Alnabru, samarbeid med havna, fremtidig lokalisering av næringsarealene, befolkningsvekst og byutvikling ses i et helhetlig, strategisk og langsiktig perspektiv. Containertrafikken på bane over Drammen utgjør kun 6 % av containertrafikken på Alnabru. Halvparten av containergodset over Drammen kommer fra Vestfold og Østfold, slik at etterspørselen etter containertransport på bane i regionen er svært begrenset. Logistikkentrene etablerer seg nord og øst i Oslofjordområdet (mot Gardermoen og mot Moss/Rygge). Drammensregionen er imidlertid det nasjonale navet for andre typer gods på bane (som industrigods) og for vedlikehold av persontog. Diskusjonen om et arealeffektivt omlastingspunkt for banegods i transitt - eller et strategisk, regionalt gods- og logistikknutepunkt - er like relevant for konseptvalgutredningen i Drammen som i Trondheim. Gevinsten ved samordnet og helhetlig planlegging vil øke etter hvert som presset på attraktive arealer forsterkes.

Vedlegg 2 – Nordic Logistic Center, Umeå.

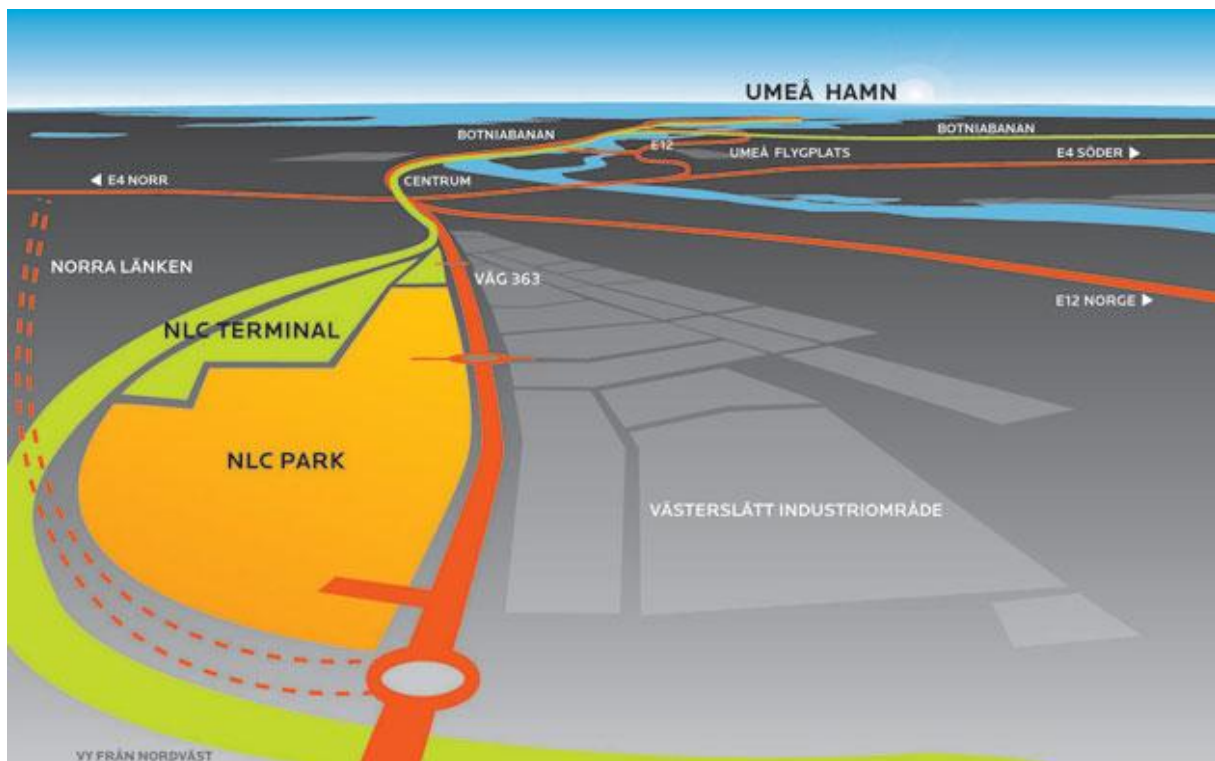
Logistikkcenterets omfang

Umeå er en mellomstor industri- og universitetsby i Nord-Sverige med 112.000 innbyggere som ligger strategisk til for godstransport mellom destinasjoner i de nordligste fylkene i Norge, Sverige og Finland og de tunge transportkorridorene videre sørover imot Stockholm, Malmø og Gøteborg. Befolkningsveksten har de siste årene vært det dobbelte av gjennomsnittet for Sverige. Målsettingen er 200.000 innbyggere i 2050.

Parallelt med utbyggingen av Botniabanen med dobbeltspor videreutvikles Umeå som et gods og logistikknutepunkt, med tilrettelegging for alle transportmidler. Sentralt i satsingen på vekst er et kommunalt selskap som heter Nordic Logistic Center (NLC). Tre hovedelementer inngår:

- Ny godsterminal på bane, primært for containergods.
- En ny logistikkpark på 400 dekar i direkte tilknytning til terminalen.
- Umeå havn, med sidespor til Botniabanen.

I tillegg skal hele veisystemet forbedres, blant annet med en ringvei rundt sentrum som sikrer god adkomst til/fra motorveiene øst-vest og nord-sør. Planskissen viser at godsterminalen og logistikkparken også har et industriområde med kort avstand til det nye knutepunktet:



Figur 6: Nordic Logistic Center, Umeå (www.nlc.se).

Godsvolumet på bane er ca. 31.000 TEU per år. Det svenske Banverket investerer ca. 900 mill. kroner i ny godsterminal. Med ny lokalisering styrkes forbindelsen til havna og arealer i Umeå sentrum frigjøres. Baneterminalen blir Rail Port terminal for Gøteborg havn, med direkte tog mellom terminalen og Gøteborg. Havna leier et område på 30 dekar i baneterminalen for å kunne tilby fortolling og mellomlagring i Umeå for sine kunder.

Umeå havn håndterer ca. 2,2 mill. tonn gods hvert år, der containertrafikken utgjør 15-20 %. I likhet med Gøteborg havn har Umeå havn containerruter til sentral-Europa (både lo-lo og ro-ro). De viktigste destinasjonene er Rotterdam, Antwerpen, Hamburg og Lübeck. Det er også en fergelinje til/fra Vasa i Finland. Det er investert 200 mil. kroner de siste fem årene i havneområdet.

Næringsgrunnlag og avstander mellom terminalene

Næringslivet er ikke så veldig forskjellig fra Trøndelag, selv det kanskje er litt flere større bedrifter innen tradisjonell industri. Umeå har 14 bedrifter i privat sektor med mer enn 200 ansatte. Volvo Lastvagnar er størst med 1200 ansatte. De viktigste bransjene er:

- Verkstedsindustri.
- Medisinsk industri.
- Trelast- og treforedlingsindustri.
- Næringsmiddelindustri.
- Partihandel og grossistvirksomhet.

Nordic Logistic Center (NLC) markedsfører seg selv som det naturlige transport- og logistikknivet i Nord-Skandinavia. Svenskene legger forholdene aktivt til rette for at hele navet styrkes. Den nye godsterminalen ble åpnet høsten 2010. Fra NLC er det 7 km til flyplassen og 15 km til Umeå havn. Det er også en stor tømmerterminal nær Botniabanen og havna. Samlokalisering av sjø og baneterminaler er fordelaktig på mange områder, men det viktigste er gode vei- og baneforbindelser mellom de ulike terminalene. Umeå har Sveriges nest største postflyterminal etter Stockholm. Det er også en del gods i direkte omlasting mellom havn og jernbane. Hvert døgn lastes eller losses 120-150 jernbanevogner i Umeå havn, på vei til eller fra andre destinasjoner i Skandinavia.

Både NLC Terminal og NLC Park er fortsatt i etableringsfasen. Logistikkparken er grovplanert, og den første leietakeren har flyttet inn. Det var først planlagt å lage en sekketerminal for banetrafikken med buttspor, men dette ble senere endret til gjennomgående spor. Bildet av området viser at jernbaneterminalen er plassert mot skogen der det er mindre utfordringer med hensyn til støy:



Figur 7: Nordic Logistic Center 13. august 2010 (kilde: Tomas Sikström, NLC).

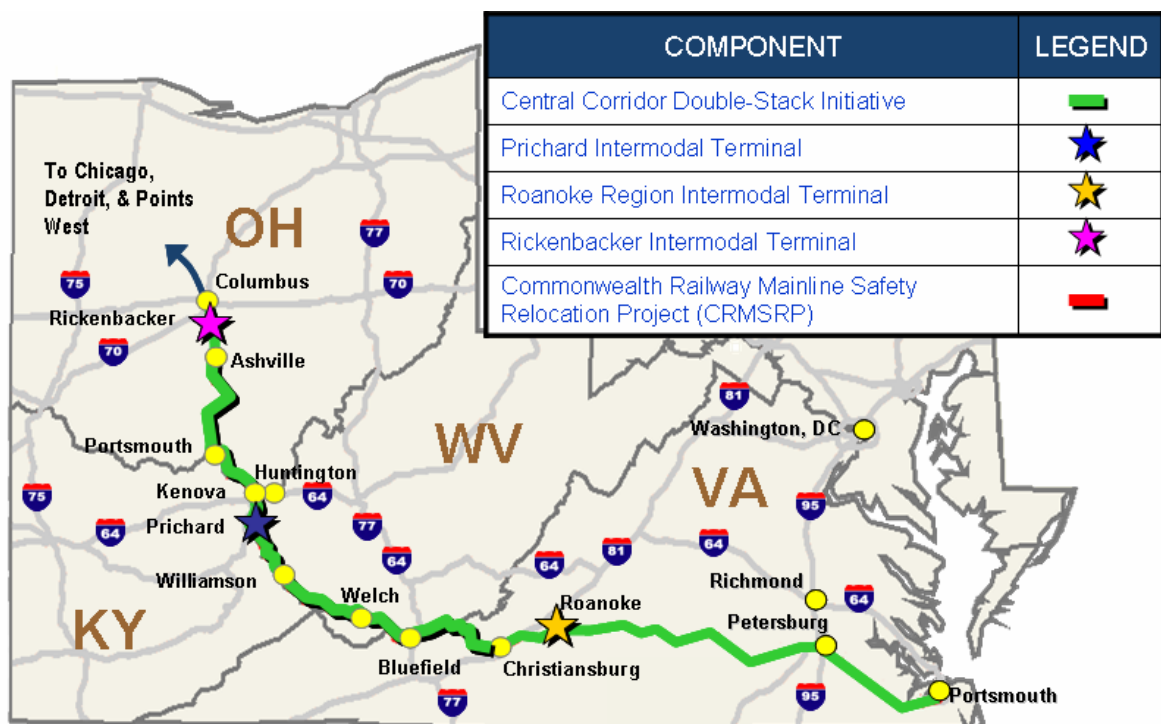
Arbeidsplasser og verdiskapning.

Ledelsen i NLC og i kommunen regner med at det tar noen år før logistikkparken er ferdig utbygd. De økonomiske konjunktorene og det regionale næringslivets utvikling er viktige premissgivere. I 2020 (om 9 år) er det forventet at baneterminalen og logistikkparken sysselsetter 400 arbeidstakere, basert på utviklingen i andre næringsområder i Umeå. Dette tilsvarer ett årsverk per dekar areal. Et kombinert trafikk- og logistikkcenter som NLC medfører en del lastebiltrafikk. Årsdøgntrafikken (ÅDT) er beregnet til 600 lastebiler i 2020 (i begge retninger).

Vedlegg 3 – Etablering av en intermodal terminal i Roanoke, USA.

The Heartland Corridor.

Delstaten Virginia på østkysten av USA planla i 2008 å utvikle banetransporten mellom Portsmouth og de store byene i Midt-Vesten (som Chicago og Detroit). Denne transportkorridoren blir benevnt som The Heartland Corridor. Hensikten var å utvide tunnelkapasiteten slik at toget kunne frakte containere i to høyder. Samtidig ville korridorendringer redusere reiseavstanden på bane med ca. 25 % (avhengig av destinasjoner og korridorvalg). Tre nye intermodale terminaler skulle etableres, inkludert terminalen i Roanoke som omtales nærmere i dette vedlegget. Samtidig ble jernbanetraséen lagt om for å frakte gods fra sjøterminalene ved kysten. Deler av prosjektet ble finansiert av delstaten Virginia, med en andel på ca. 200 mill. kroner. Figur 6 viser transportkorridorene og de fem delprosjektene som inngikk i korridorutviklingen:



Figur 8: The Heartland Corridor på østkysten av USA.

Baneterminalen i Roanoke ble planlagt som en ren transitt-terminal, dvs. at logistikkentra ikke ble lokalisert i nærheten av terminalen. Hensikten var å etablere et omlastingspunkt mellom jernbane og lastebil. I godsområdet for den nye terminalen er det flere mindre og mellomstore byer og tettsteder. Roanoke regionen har 295.000 innbyggere. Lokaliseringen av terminalen ble valgt så nær optimal beliggenhet som mulig for betjening av hele godsområdet, som strekker seg ca. 60-80 km i alle retninger fra byen Roanoke.

Det er ingen stor godsterminal som planlegges. Forventningen er at terminalens skal laste om 15.000 containere per år etter 15 års drift, der mesteparten er sjøcontainere med 40 eller 45 fots lengde. Dette tilsvarer 28.500 TEU per år. Utvidelsen av The Heartland Corridor forventes å øke godsvolumet med 150.000 containere per år etter 15 år, dvs. at 10 % av veksten lastes eller losses i Roanoke. Det ble planlagt med en ytterst beskjedne start, med 2.000 TEU første driftsår.

Sysselsetting og økonomisk merverdi.

Selv med de høyst moderate godsvolumene ble det beregnet at den intermodale terminalen i Roanoke ville øke sysselsettingen i regionen med mellom 740 årsverk og 2900 årsverk per år etter 15 års drift. Da vil den samfunnsøkonomiske drivkraften fra terminalen være sterkt avtakende. Man regner altså med at en så liten terminal uten tilhørende logistikkjenester ville bidra med minimum 27 årsverk per 1000 TEU, men med et potensial som er fire ganger så stort. Dette er fundert på erfaringer fra sammenlignbare terminaler i USA.

For drift av terminalen ble det beregnet 10 årsverk som gjennomsnitt etter 15 år. Dette tilsvarer litt i underkant av 0,4 årsverk per 1000 TEU, dvs. omtrent som en samlastterminal etter norske forhold. Amerikanerne anvender uttrykket "facility operations," som inkluderer både bilterminaler og baneterminalens drift. De regner også på de økonomiske effektene av byggefasen som kommer i tillegg til tallene ovenfor. Som hos oss beregnes "public benefits" knyttet til redusert kødannelse, spart veivedlikehold, redusert ulykkesfrekvens og redusert forurensning som følge av konvertering av gods til banetransport.

I analysen er det brukt spesifikke data for delstaten, satt inn i en økonomisk modell for beregning av indirekte sysselsettingsvirkninger (IMPLAN). Det interessante med de amerikanske tallene er den høye sysselsettingseffekten som terminalinvesteringene forventes å få i regionen, **utenom** selve terminalen. For Roanoke er denne sysselsettingseffekten forventet å være mer enn 50 ganger høyere enn den direkte sysselsettingen i terminalen, også sammenlignet med "best case" i terminaldriften og "worst case" i total sysselsetting i driftsfasen (12 årsverk versus 740 årsverk), selv uten lokalisering av logistikkentra i direkte tilknytning til terminalen. Samlet i løpet av 15 år forventer terminalinvesteringen å medføre minimum 4.500 årsverk (300 årsverk i gjennomsnitt per år) og 70 mill. USD i skatteinntekter for de offentlige myndighetene.

5 Referanser

Asplan Viak, rapport 512244 6. april 2006: Sysselsetting i Drammen havn.

Cambridge Economic Research: Økonomisk analyse av Bayport Intermodal Terminal i Dallas, USA.

Commonwealth of Virginia Department of Rail and Public Transportation: Economic assessment of a Roanoke intermodal facility (tilrettelagt av HDR/HLB Decision Economics Inc), 7. januar 2008.

Federal Highway Administration, U.S. Department of Transportation: Freight transportation improvements and the economy.

Jernbaneverket: Konseptvalgutredning (KVU) for nytt logistikknutepunkt i Trondheimsregionen, 12. mai 2011.

Martin Associates: The potential economic impact of the La Quinta container terminal ved havna Corpus Christi, 10. februar 2004.

Norconsult, oppdragsnr. 5011165: Markedskartlegging av næringslivets behov for godstransporter til og fra Trondheimsregionen, for Jernbaneverket Region Nord.

Nordic Logistic Center (www.nlc.se).

Transportøkonomisk Institutt (TØI), rapport 758/2005 (Eidhammer, Hovi og Larsen): Stykkgodsterminaler i Norge.

Trøndelag Forskning og Utvikling, notat 2011:6 (Sand, Gran og Hynne): Lokale virkninger av logistikknutepunkt i Stjørdal – en mulighetsanalyse.