

HAMNAR OCH HAMNTERMINALER I VÄSTERNORRLAND SAMT KOMBITRAFIK I SUNDSVALLSOMRÅDET

Ett underlag till:

- *Den nationella hamnstrategin*
- *Hamnsamarbeten i länet*
- *Lokalisering av rikskombiterminal i Sundsvallsområdet*



Innehållet i denna utredning får inte refereras till eller publiceras om inte källan uttryckligen anges.

Förord

Länsstyrelsen Västernorrland har tagit fram denna utredning för att få ett underlag vad gäller överväganden för samarbeten mellan länet hamnar, samt underlag till bedömning av prioritering i den nationella hamnstrategin och rikskombiterminaler.

Utredningen har tagits fram med hjälp av Lloyd's Register – Fairplay Research.

Hamnägarna har fått möjlighet att ta del av utredningen och lämna synpunkter innan den färdigställdes i december 2006.

Länsstyrelsens kontaktperson är Nina Loberg, telefon 0611-34 90 72 och e-post nina.loberg@y.lst.se

Härnösand 2006-12-10

Gerhard Larsson

Innehåll

Sammanfattning och resultat	ii		
1 Introduktion	1	5 Hamnterminalerna längs	
2 Hamnar och hamnterminaler i		Västernorrlandskusten	23
Västernorrland	2	5.1 Örnsköldsviks hamnområde	23
2.1 Allmän transportkaraktär.....	2	5.2 Ådalen – Härnösands hamnområde	34
2.2 Hamnar och lastageplatser	4	5.3 Sundsvall – Timrå hamnområde.....	43
2.3 Infrastrukturen på sjösidan.....	7	6 Trafikstatistik	53
2.4 Utvecklingens påverkan på Västernorrlands		6.1 Godset genom hamnarna.....	53
hamnar	10	6.2 Frekvens och fartygstyper på hamnarna.....	54
3 Godsflöden på Västernorrland	12	7 Kombitrafik på Sundsvallsområdet	55
3.1 Bilgods	12	7.1 Rikskombiterminal i Sundsvallsområdet	55
3.2 Järnvägsgods	13	7.2 Kombiterminal i Tunadal	56
3.3 Sjöfartsgods.....	14	7.3 Kombiterminal i Birsta	57
3.4 Containeriseringen av handeln	16	7.4 Kombiterminal i Torsboda	57
4 Hamnarnas funktion och betydelse för		7.5 Inhämtade synpunkter på kombiterminalens	
länet	19	lokalisering.....	58
4.1 Hamnarnas karaktär och utveckling	19	8 Ordförklaringar och förkortningar	63
4.2 Dagens hamnars ekonomi	21	9 Appendix I	65

Figurer

Figur 1; Hamnarna i Västernorrland.....	iii	Figur 11; North Sea Link.....	24
Figur 2; Hamnområdena kring Örnsköldsvik.....	5	Figur 12; Baltic Sea Link.....	25
Figur 3; Hamnområden kring Härnösand - Ådalen	6	Figur 13; Godsutvecklingen för hamnarna i Västernorrlands	
Figur 4; Hamnterminaler kring Sundsvall.....	7	län	54
Figur 5; Sammanställningar ton per år av inrikes		Figur 14; Planeringsritning över kombiterminal i Tunadal	
linjebilgods till och från Västernorrland.....	12	(bild från Sundsvalls Hamns presentation av förslag till	
Figur 6; Team Lines linjenät	15	kombiterminal)	57
Figur 7; SCAs Rotterdam Express service	16	Figur 15; Midlanda terminal i Torsboda visande	
Figur 8; Något överdrivet kanske, men man kan adressera		godsflödesflödesriktningar (Källa; Timrå kommuns	
containern till jordens alla hörn	17	utredning om kombiterminal i Midlanda)	58
Figur 9; SCA Transforests Rotterdamterminal vilken även			
inkluderar en containerterminal.....	17		
Figur 10; Kombitåg, pendelsystem på Göteborgs hamn			
(källa Göteborgs Hamn)	18		

Tabeller

Tabell 1; Tidtabell för CargoNets trafik på deras		Tabell 15; Hörneborgskajen, Örnsköldsvik tekniska data.	31
kombiterminal i Sundsvall	13	Tabell 16; Godshantering vid Hörneborgskajen,	
Tabell 2 Sveriges Hamnars ekonomiredovisning	21	Örnsköldsvik	31
Tabell 3; Härnösands hamns ekonomiska balans 2005 ...	21	Tabell 17; Alfredshemskajen, Örnsköldsvik tekniska data	32
Tabell 4; Husum industrihamn tekniska data.....	23	Tabell 18; Köpmanholmens hamn tekniska data	33
Tabell 5; Godshantering i Husum industrihamn	25	Tabell 19; Oljehamnen i Härnösand tekniska data.....	34
Tabell 6; Oljehamnen i Örnsköldsvik tekniska data	26	Tabell 20; Godshantering i Oljehamnen Härnösand	35
Tabell 7; Godshantering i Oljehamnen Örnsköldsvik.....	26	Tabell 21; Djuphamnen Härnösand tekniska data.....	35
Tabell 8; Framnäckskajen Örnsköldsvik tekniska data	27	Tabell 22; Godshantering i Djuphamnen Härnösand	35
Tabell 9; Godshantering i Framnäckskajen Örnsköldsvik....	27	Tabell 23; Utsprängskajen Härnösand tekniska data.....	36
Tabell 10; Stadskajen Örnsköldsvik tekniska data.....	28	Tabell 24; Utansjö industrihamn tekniska data	37
Tabell 11; Domsjö hamn tekniska data	29	Tabell 25; Godshantering i Utansjö industrihamn	37
Tabell 12; Godshantering i Domsjö hamn	29	Tabell 26; Ramvik hamn tekniska data	38
Tabell 13; AB Svenska Shell – Oljehamnen, Örnsköldsvik		Tabell 27; Kramfors industrihamn tekniska data	39
tekniska data	30	Tabell 28; Dynäs industrihamn tekniska data	40
Tabell 14; Godshantering i AB Svenska Shell – Oljehamn,		Tabell 29; Godshantering i Dynäs industrihamn	40
Örnsköldsvik.....	30		

Tabell 30; Bollsta Bruk industrihamn tekniska data.....	41	Tabell 50; Stockvik industrihamn, Sundsvall tekniska data	52
Tabell 31; Godshantering i Bollsta Bruk industrihamn	41	Tabell 51; Godshantering i Stockvik industrihamn, Sundsvall.....	52
Tabell 32; Lugnvik hamn tekniska data	42	Tabell 52; Lastning och lossning av gods fördelat på hamn område.....	53
Tabell 33; Godshantering i Lugnvik hamn	42	Tabell 53; Godssammanställning efter uppgift lämnade av industrierna	53
Tabell 34; Söråkers hamn, Timrå tekniska data.....	43	Tabell 54; Storleken av fartyg och frekvens på hamnarna	54
Tabell 35; Godshantering i Söråkers hamn, Timrå	43	Tabell 55; Olika typer av fartygs anlop på länet	54
Tabell 36; Östrand hamn, Timrå tekniska data	44	Tabell 56; Operatörernas syn på valet av kombitransporter	59
Tabell 37; Godshantering i Östrand industrihamn, Timrå	45	Tabell 57; Industrins synpunkter på placeringen av Kombiterminalen i Sundsvall	60
Tabell 38; Oljehamnen Sundsvall teknisk data	46	Tabell 58; Underlag för kalkylen	61
Tabell 39; Godshantering i Oljehamnen Sundsvall	46	Tabell 59; Trafikunderlag för kombiterminal i Tunadal,....	61
Tabell 40; Mokajen Sundsvall teknisk data	47	Tabell 60; Resultat av kalkylen,.....	61
Tabell 41; Godshantering i Mokajen, Sundsvall	47	Tabell 61; Trolig omflyttning av SCA's volymer till järnväg med kombiterminal i Tunadalshamnen.....	62
Tabell 42; Tunadalshamnen, Sundsvall tekniska data.....	48		
Tabell 43; Godshantering i Tunadalshamnen, Sundsvall .	48		
Tabell 44; Tunadal Sågverk industrihamn, Sundsvall tekniska data	49		
Tabell 45; Godshantering i Tunadal Sågverk industrihamn, Sundsvall	49		
Tabell 46; Ortviken industrihamn, Sundsvall tekniska data	50		
Tabell 47; Godshantering i Ortviken industrihamn, Sundsvall	50		
Tabell 48; KUBAL industrihamn, Sundsvall tekniska data	51		
Tabell 49; Godshantering i KUBAL industrihamn, Sundsvall	51		

Sammanfattning och resultat

Västernorrland har 27 hamnar och lastageplatser av vilka 22 är i operationell drift. Fyra bedöms ge service som allmänna hamnar medan fem inte redovisar någon trafik. Hamnarna mottar 2 168 fartygsanlöp som hanterade ca 7 miljoner ton år 2005 över kajerna. År 2005 är ett år med normal godsomsättning som är lägre än 2004. 2004 års höga omsättning är sannolikt beroende på effekter efter stormen Gudrun 2004.

Dessa ca 7 miljoner tonnen omsätts över en kuststräcka på drygt 20 mil med två koncentrationer, Sundsvall och Husum. 45 % av godset går över industrihamnar, 55 % över allmänna hamnar.

Många hamnar och lastageplatser redovisar uppåt 10 m tillåtet djupgående vilket gör att relativt stora fartyg kan angöra hamnarna. Det största fartyget som anlöpte länet 2005 var ett tankfartyg på ca 34 000 DWT. Störst 2006 är linjefartygen från Star shipping på Tunadal på 50 000 DWT.

Det har skett en liberalisering av stuverimonopolet vilket öppnat upp för mindre och lokala hanteringsbolag att bedriva godshantering till fartyg. Detta har stimulerat marknaden och skapat ny sysselsättning.

Hamnanläggningen vid industrierna är en positiv resurs för industrin. De ger lägre kostnader för hantering vid intag av råvaror. Industrin har därför låtit rusta upp de gamla kajerna och tillåter utlastning av färdigvaror utan att belasta vägar eller annan infrastruktur.

Hamnar i länet samarbetar vid förfrågning om hantering av laster för att ge kunderna den lämpligaste servicen till bästa pris. Detta sker genom att hamnen rekommenderar bästa hamn för produkter som en annan är mer lämpad att hantera.

Det kan vara så att debatten om alltför många hamnar är en del av konkurrensen hamnarna emellan. Dessa är i svenska förhållanden de stora kommunala hamnarna. Det är givet att alla hamnar är måna om att öka sin beläggning och marknadsandel för att på så sätt skapa förutsättningar för fler linjer att anlöpa hamnen. Hamnens omsättning beror till största delen på de linjer som går på hamnen snarare än det uppland som hamnen har. Upplandet bestämmer å andra sidan hamnens förmåga att attrahera linjer.

Hamnar och lastageplatser vid industrin eller i dess omedelbara närhet är en samhällsekonomiskt nyttig infrastruktur. Lastageplatser och industrihamnar byggs och drivs på helt företagsmässiga villkor vilka mycket sällan kräver samhällets ekonomiska stöd. Undantaget kan utgöras av kommunala hamnar under omställning eller som på grund av politiskt strategiska skäl subventioneras av kommunen.

Sjöfartsverket ansvarar för farlederna fram till hamnområdet. Om den allmänna hamnen tillsammans med Sjöfartsverket kan visa att det är samhällsekonomiskt lönsamt att fördjupa eller anpassa farleden för större fartyg, kan Sjöfartsverket öka farledens dimensioner så att det är möjligt att ta in dessa fartyg.

Sjöfartsverket håller på att se över dagens farledssystem vilket kan förändra kostnaderna och ansvarsfördelningen för farlederna i framtiden.

Hamnar

Under de senaste åren har många industrihamnar åter tagits i bruk på Ostkusten. Anledningen är den ökande importen av råvaror till industrin från Östeuropa. Råvaror är mycket kostnads känsliga och de importeras i allmänhet som hela fartygslaster. Industrin gör stora besparingar genom att kunna lossa dessa direkt på industriområdet utan att behöva mellanhantera och transportera produkterna efter att de lossats från fartyget.

En alltmer öppen arbetsmarknad för stuveribolag har även stimulerat till en ökad hantering. Detta har även

reducerat kostnaderna för hanteringen och ökat sysselsättningen främst i Ådalen.

Flertalet av länets hamnar och stuveriföretag visar positivt ekonomiskt resultat.

Hamnarna samverkar ofta inom regionen. Vissa hamnar är bättre lämpade för mindre skeppningar och bulkgoods, exempelvis Söråker, medan andra har utrustning för varsam hantering av pappersrullar och att hantera enhetslaster såsom Tunadal. Söråker tar därför lite udda skeppningar till regionen medan Tunadal står främst för linjetrafiken på länet. Godset till dessa hanteras, lagras och distribueras av Sundsvalls hamn.

Hamnar och lastageplatser drivs på kommersiella villkor. Det är sällsynt att hamnarna är subventionerade.

Om hamnverksamhet inte finner avsättning för sina tjänster så försvinner den men infrastrukturen finns fortfarande kvar. I något fall kan den utgöra en anledning för en annan industri att etablera sig vid hamnen.

Om industrin är lokaliserad så att det krävs transport med bil till hamnen så väljs den hamn där lämplig hamnanläggning och hantering redan finns. Marginalkostnaden för att flytta godset när det väl är lastat på en bil/järnväg är inte stor. En etablering av hanteringsresurser med åtföljande kostnader i form av maskiner och personal ger en löpande fast kostnad som kräver en omsättning i hamnen vilken skall vägas mot transport och kostnad att använda en annan hamn. I många fall har det förra alternativet idag visat sig lönsammast.

Sjöfartsverket ansvarar för farlederna till hamnområdet och hamnen eller industrin svarar för sjömärken och farleder inom hamnområdet. Sjöfartsverket håller på med en översyn av sitt åtagande av farleder och ett scenario är att låta industrin ansvara även för en större del av farlederna.

Länets hamnar kännetecknas av relativt goda hamnförhållanden med skyddade hamnar och en djup skärgård. Dock finns där alltid önskemål om förbättringar. Landhöjningen och ökningen av fartygsstorleken kan ställa nya krav på djupet i hamnar och farleder.

Det finns ett flertal hamnar i Västernorrlands län. Majoriteten av dessa är industrihamnar som etablerats av en enskild industri. Tre större allmänna hamnar finns i länet; Sundsvalls hamn, Härnösands hamn och Örnsköldsviks hamn.

De allmänna hamnarna är under någon form av omskapning, Inre hamnen i Sundsvall är nedlagd och en koncentration av verksamheten utvecklas i Tunadal.

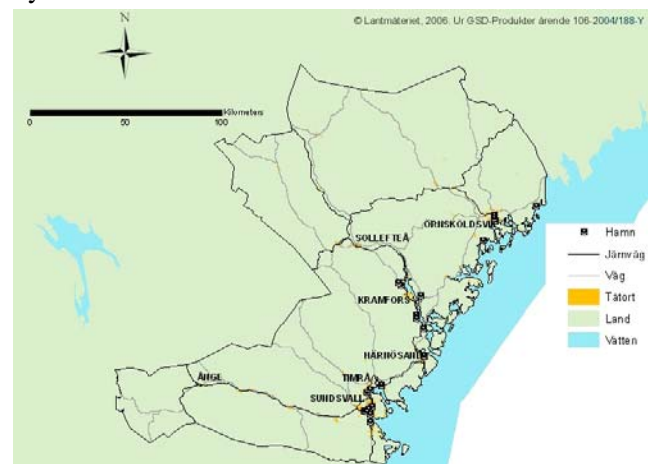
En färjelinje på Vasa i Finland har både startats och lagts ned. Underlaget räckte inte för att bedriva trafiken med tillräcklig lönsamhet. Färjetrafiken på Härnösand och Sundsvall har därmed upphört. Härnösand är en kommunalägd hamn som är öppen för alla operatörer. Hamnen har mycket goda naturliga förutsättningar och potential att utvecklas, men står inför ett avgörande om att fortsätta att upprätthålla de resurser som krävs av en allmän hamn

eller att låta aktiviteterna gå upp i omgivande hamnar. Under en period såg det ut som om hamnverksamheten skulle öka, men verksamheten blev mycket begränsad.

I Örnsköldsvik (Ö-vik) är den allmänna hamnen placerad organisatoriskt under ett kommunalt bussbolag som i framtiden skall placeras på marknaden. Delar av inre hamnen är stängd och nedlagd och den egentliga allmänna hamnverksamheten finns dels vid en sågverkskaj i Domsjö och dels vid oljehamnen. Industrin är dock under utveckling i Ö-vik och hamnen har övertagit ett tidigare sågverksområde i Köpmanholmen som har en bra kaj med god insegling ca 30 km från Ö-viks centrum. Här finns hanterings- och lagerytor, ett par magasin och en god kaj med bra vattendjup (10 m). Någon omedelbar verksamhet finns här inte men det är mycket sannolikt att industrin i Ö-vik inom en snar framtid har bruk för anläggningen.

Hamnarna är jämnt fördelade över kusten och de utgör en god infrastruktur till sjöburna tjänster. De kan på så sätt minimera trafiken på vägarna med tillhörande påverkan och verka för att industrierna kan importera råvaror till låg kostnad direkt till fabriken.

Den hamnkapacitet som finns i länet kommer att räcka för överskådlig framtid. Nyinvesteringar kan behövas för utbyggnad av Sundsvalls hamn och vissa industriers kajer. För övrigt ligger investeringarna inom budgeten för den enskilda industrin och dess utbyggnad. Annars beror behovet av hamn- och kajanläggningar på i vilken mån det tillkommer nya industrier eller industriområden/anläggningar. Normalt sett ligger i så fall dessa investeringar inom budgeten för den nya industrins etablering. Befintliga anläggningar kan i bästa fall reducera behovet av att nyinvestera.



Figur 1; Hamnarna i Västernorrland

Kombiterminal

Kombiterminalen i Sundsvall ligger centralt i staden och har inget utrymme för expansion. Verksamheten påverkar den tätbebyggda omgivningen genom trafik och buller. Banverket har planer på att flytta terminalen och några alternativ finns för dess placering.

Den ur alla synpunkter rimligaste lokaliseringen är Sundsvalls hamns förslag om en etablering i Tunadalsterminalen. Fördelen med en etablering här är en gemensam samverkan med hamnen i form av resurser. Detta stärker ekonomin i lokaliseringen.

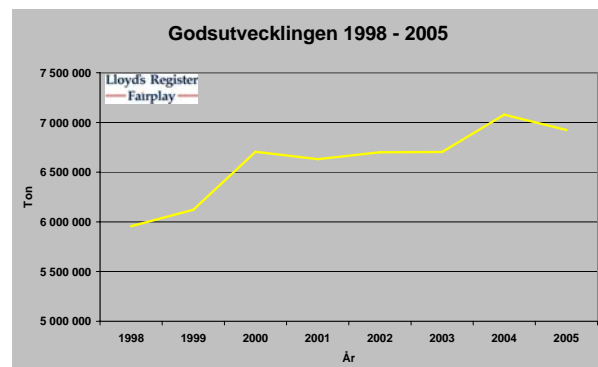
Man måste även beakta att SCA idag står för ca 20 % av det gods som går genom terminalen och mellan ca 30 och

40 % av kombitrafiken till/från Sundsvallsområdet. En överflyttning av terminalen till Tunadal skulle dessutom innebära en potentiell ökning av kombivolymer från SCA med mellan 70 000 – 170 000 årston. Detta skulle ge en större omsättning och högre tågfrekvens vilket i sin tur ökar attraktionskraften för åkerier och speditörer att utnyttja kombitrafik istället för att dra godset med bil på väg. Idag går ett kombitåg i veckan mellan Göteborgs hamn och Tunadalsterminalen. Detta tåg drar containers som skall gå ut med transocean tonnage från Göteborgs containerhamn.

För att åstadkomma en kombiterminal fordras bland annat anpassning av tillfartsvägarna och bullerskydd.

Resultat

- Hamnar och hamnanläggningar är en värdefull transportinfrastrukturresurs som, precis som andra infrastrukturresurser, är nödvändiga för en kostnadseffektiv hantering av gods till industrierna.
- Ökad import av råvara har gett länets industri nytt incitament till att utnyttja sina hamnanläggningar. Det erbjuder lägre kostnader och högre flexibilitet. Hamnarna är även lämpliga för utlastning av färdiga produkter då dessa är av sådan kvantitet att det är ekonomiskt att utnyttja linjefartyg eller chartrade fartyg.
- En öppnare marknad för etablering av stuveriverksamhet i hamnar och lastageplatser har ökat intresset för att använda industrihamnarna vilket innebär att sysselsättningen ökar inom området.
- Mindre mängder gods skeppas ofta i container. Dessa skeppas ut genom de hamnar där den linje och den transocean containeroperatören har sin service eller feeder anknäring. Den närmaste hamnen med feederservice för ett större antal containeroperatörer är Gävle.
- SCA Transforest erbjuder även containerservice från Sundsvall och Holmsund genom en egen skapad sjöfartslinje av containertrafik till Rotterdam och med kombitåg till Göteborg. Tomcontainers för ändamålet tas upp med systemfartygen från Rotterdam.
- Utlastning av färdiga produkter av färdigvaror går oftast till de etablerade hamnarna där det finns den linjetrafik som är mest frekvent på den destination dit godset skall gå oavsett var denna hamn ligger i Sverige.
- Inom länet är Sundsvall Hamn den centrala hamnen dit fartyg kommer för samlastning av gods ofta med den större industrin som bas för skeppningen.
- Industrins linjefartyg står för den största omsättningen av gods inom länet. I länet går denna trafik på Sundsvall och Husum. Trafiken hanterar även externt gods genom SCA Transforest.
- Det är lämpligt att flytta kombiterminalen från centrala Sundsvall till Tunadalsterminalen. Det motiveras främst av att 30-40 % av kombitrafiken till/från Sundsvallsområdet härrör från Tunadal. En lokalisering vid Tunadal kommer dessutom att öka omsättningen på kombitrafik från SCA med mellan 70 000 – 170 000 årston. Det leder till en förbättrad service genom högre frekvens vilket i sin tur attraherar ännu mera gods.
- Den största besparingen av en lokalisering i Tunadal ligger i att stora kvantiteterna gods aldrig behöver komma ut på väg utan kan hanteras utan bildragning inom industriområdet.
- Den nya kombiterminalen i Sundsvall måste bli utformad med modern tågföring så att bromsprov kan göras i terminalen och tåget kan klargöras vid terminalen.
- Godsutvecklingen över hamnarna är positiv med en tillväxt om ca 2,2 % per år. Den kan öka snabbt vid start av ny industri.



1 Introduktion

Länsstyrelsen i Västernorrlands län har i uppdrag att samordna det regionala utvecklingsarbetet och spelar en aktiv roll för planeringen av infrastrukturens utveckling totalt sett. Hamnarna är en del av transportinfrastrukturen som är viktiga för effektiva godstransporter. Denna rapport är framtagen på uppdrag av länsstyrelsen i Västernorrlands län som en del av planeringsunderlaget.

I arbetet finns även ett förslag till lokaliseringen av en kombiterminal i Sundsvallsregionen.

Eftersom de flesta hamnarna i länet är industrihamnar som i de flesta fall är lokaliserade inom industrins område, så är dessa landmässigt försörjda med samma infrastruktur som industrin. Många av dessa industrier har tillgång till samtliga tre transportmedel för tunga godstransporter. Samtliga dessa utnyttjas av de största industrierna medan andra koncentrerat utnyttjandet till antingen järnväg eller sjötransporter. Samtliga hamnar och industrier kan utnyttja vägtransporter.

Tre större allmänna hamnar finns i länet, Sundsvalls Hamn, Härnösands Hamn och Örnsköldsviks Hamn dessutom finns Söråkers Hamn som en öppen allmän hamn i enskild drift.

Vi vill tacka de intervjuade som vänligen ställt sina kunskaper till vårt förfogande och informerat om sina aktiviteter och tjänster:

Arbetet har genomförts av Anders Sjöbris Lloyd's Register-Fairplay Research med Nils Andersson från MariTerm i Höganäs AB som underkonsult.

Göteborg 2006-10-31

Anders Sjöbris

2 Hamnar och hamnterminaler i Västernorrland

SUMMERING

- Regionens tyngre industrier är beroende av sjöfart och hamnar
- Konsumtionsvaror kommer till Norrland med bil
- Sjöfart och järnväg transporterar ut den Norrländska produktionen
- Sjöfarten förser Norrland med oljeenergi och andra flytande kemikalier
- Obalans i transportkedjorna
- Kombitrafik med järnväg ökar

2.1 Allmän transportkaraktär

Länet domineras av skogsindustrins transporter både i form av insatsvaror med sjöfart samt av distribution av sågade trävaror samt pappersprodukter.

Lokalisering med tillgänglighet till sjöfart direkt vid industrin ger en effektiv infrastruktur. I de flesta fall är dessa industrihamnar en långsiktigt god tillgång för industrin som säkerställer möjligheten att använda sjöfart till låg kostnad utan fördyrande omlastningar och hantering av extern organisation. Flera industrier använder transportsystemen parallellt och kan därför välja transportmedel alltefter vad som är lämpligt med hänsyn till skeppningens storlek, destination och frekvens. Det ger de kustnära sågverken och bruken en fördel i jämförelse med inlandsbruk som är hänvisade till omlastning vid användning av sjöfart.

Valet av transportmedel eller transportsystem för varje skeppning av produkter styrs av olika faktorer. Skeppningsavdelningen på industrierna beräknar och söker de lämpligaste vägarna för varje skeppning. Större industrier kan på bas av sina flöden skapa effektiva och frekventa transportsystem med järnväg eller fartyg som ger kostnadseffektivare och rationellare transporter. Genom åren har ett antal mer eller mindre lyckade koncept testats där system genom kombination av transportkapacitet för last i båda riktningarna skapats för att på så sätt öka beläggingsgraden och få ned transportkostnaden per ton gods. Vissa industrier samverkar om transportkapaciteten och andra erbjuder transportkapacitet på marknaden för att öka beläggningen på transporterarna.

Vanligt är dock att volymerna av stapelvaror och styckegods från den tunga industrin i Norrland är så omfattande att fartygen eller järnvägsvagnarna i stort sett går tomma på returren till Norrland eftersom mängden returgoods är obetydlig i förhållande till de utgående produkterna.

Från det att industrin traditionellt har skapat ett eget exklusivt transportsystem för distributionstransporter går utvecklingen mot system som även transporterar gods för tredje part. Ett sådant samarbete mellan industrier skapar högre utnyttjandegrad vilket reducerar kostnaderna för alla parter. Det öppnar dessutom upp möjligheten för mindre industrier att kunna utnyttja den reguljära linjetrafiken.

SCA Transforests introduktion av containertrafik på hamnarna i Holmsund och Sundsvall är unika exempel på okonventionella lösningar av containertrafik som öppnar upp möjligheter för den mindre industrin att få tillgång till globala containertransporter inom regionen.

Systemtrafik på räls med högt utnyttjande finns. Ett exempel är Skövdependeln från Holmsund som transporterar färdigvaror för distribution från lager i Skövde. Dessa produkter går till hamnar och kunder i södra Sverige och även till Norge och Danmark. Det ger ett exempel på ett effektivt distributionstransportsystem baserat på heltåg som på returresan transporterar returfibrer och insatsvaror. Dessa system minskar biltrafiken och ger regelbundna effektiva transporter inrikes och inom Norden till låg kostnad.

Perspektivet är i det följande hela Norrland snarare än ett enstaka län. Svårigheten är den obalans i transportbehoven som finns i Norrland. Exportprodukterna överstiger vida importprodukterna. Importprodukterna går med bil till Norrland medan exporten går med järnväg och fartyg. Importen kommer ofta från centrallager i Sydsverige och går till butiker och distributionslager i Norrland. Effekten är en obalans som är svår att åtgärda även om man har effektiva transportmedel. Många biltransporter tar därför last av industrivaror på returresan för att täcka delar av kostnaderna för returresan.

Det finns en lösning på problemet och det skulle vara att containerisera alla produkter som går i nordlig riktning. Det skulle ge två positiva effekter. Biltrafiken på Norrland skulle minska radikalt och industrin i Norrland skulle få större tillgång till containers vilket hade minskat biltrafiken i sydgående riktning (dvs tomma bilar som jagar last för att få kostnadstäckning för returresan). Tillgången till containers skulle även reducera industrins kostnader för distributions- eller exporttransporten.

I ett samhällsperspektiv är nackdelen med slutna transportsystem att de just är slutna och inte är öppna för allt gods. Ofta skulle man önska att storindustrins volymer skulle kunna utgöra basen för öppna transportsystem. Oftast fungerar det inte så då industrin dimensionerar sina system för det egna behovet och för att få bästa ekonomi i transporten. Dock har det blivit vanligare att dessa transportsystem även accepterar tredjepartsgods. Främsta orsaken till detta är att dessa ökar beläggningen på systemet. Det ger dessutom en möjlighet till ökade mängder nordgående gods vilket ger större godsmängder att fördela exempelvis miljökostnaderna på. Samtidigt som ger det täckningsbidrag för transportkostnaderna eftersom lastbärarna och transportmedlen annars skulle gått tomma i nordgående riktning.

Eftersom distributionsvolymerna är såpass omfattande, då de är baserade på långa kontrakt och omsätter så mycket kapital, är dagens systemtransportlösningar vanligen mycket genomarbetade. De volymer som utgör basen för systemens dimensionering måste vara långsiktiga, minst 3 - 5 år reguljär service, och frekventa.

En viktig sjöfartsservice ges av de torrlastredierier som bedriver linjetrafik på länets hamnar. Främst är det trafik på de kontinentala Nordsjöhamnarna och UK – Irland av vilka de senare enbart kan nås med fartyg. Men även trafiken på tyska Östersjökusten är omfattande. De tjänster som dessa linjer utvecklat är mycket enkla för kunden. Man offererar ofta en dörr till dörr service där samtliga avgifter och allt pappersarbete i form av dokument ingår.

Linjetrafik finns idag även till USA i Sundsvalls Tunadalshamnen.

2.2 Hamnar och lastageplatser

Inom Västernorrlands län finns i stort sett tre hamnområden (Örnsköldsvik, Ådalen/Härnösand, samt Sundsvall) med flera industrihamnar och med vardera en allmän hamn. Samtliga dessa lastageplatser och hamnar har möjlighet att lasta/lossa fartyg som går i kommersiell trafik. Dock måste ett par lastageplatser i Ådalen idag utnyttja pråm mellan den befintliga kajen och fartyget för att lasta/lossa då vattendjupet vid kajen inte räcker för att hantera fartyg av den storlek som idag går på hamnen. Pråmen gör att kajsidan mot fartyget som då kan ligga på djupare vatten.

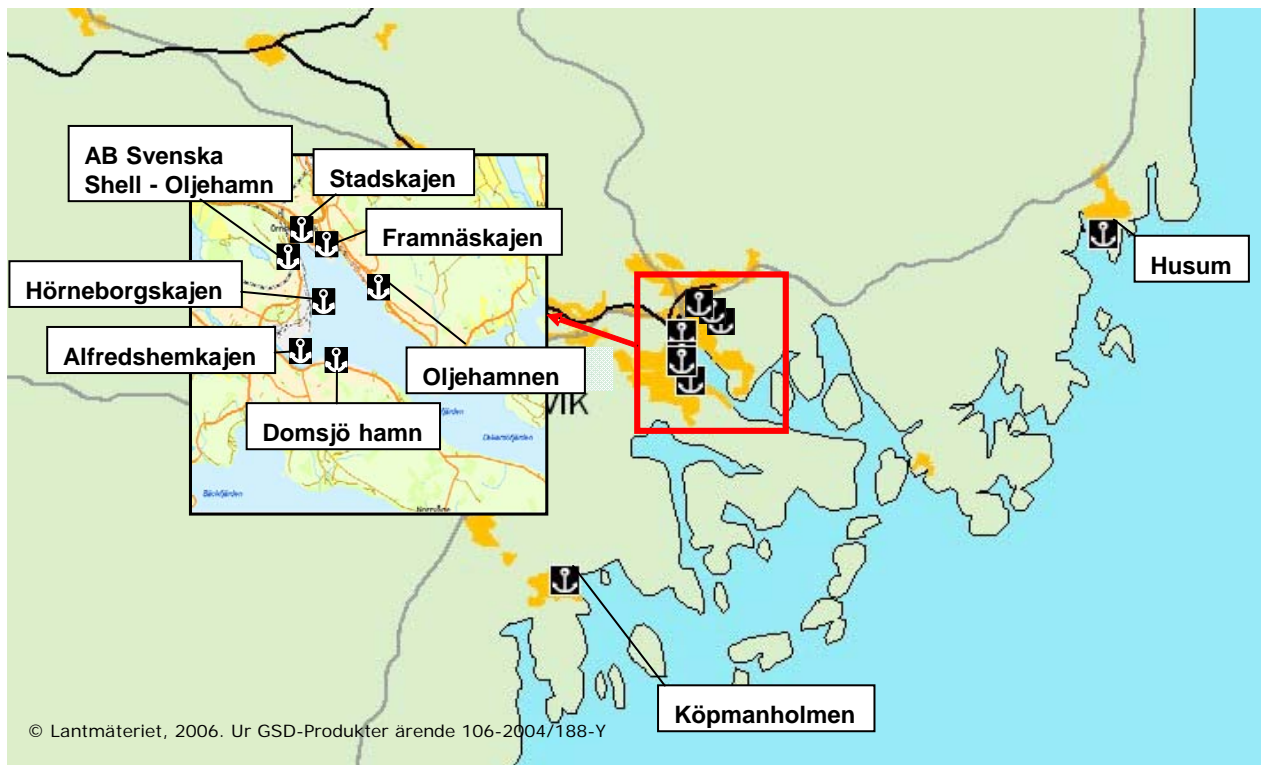
I kapitel 5 finns en sammanställning av deras kapacitet och egenskaper.

Hamnar, lastageplatser och kajer utgör en infrastruktur som alltid är av värde för det område den ligger i. Även om industrin som byggt kajen/hamnen upphört försöker man i allmänhet att bevara kajerna i det fall att något projekt eller en industri kan ha nytta av kajen/hamnen i framtiden. Normalt är detta inte förenat med någon större kostnad. I norra Sverige krävs dock ett visst underhåll och en regelbunden översyn av kajerna eftersom de nöts och kan skadas av is under vintern.

Hamnar och kajer är antingen privata (lastageplatser/industrihamnar) eller kommunala (allmän hamn) anläggningar. De som är i drift har en verksamhet på egna kommersiella villkor och det är idag sällsynt att dessa subventioneras med offentliga medel. Undantaget är att kommunen eller länet ger stöd till hamnverksamheten i samband med investering i infrastrukturen.

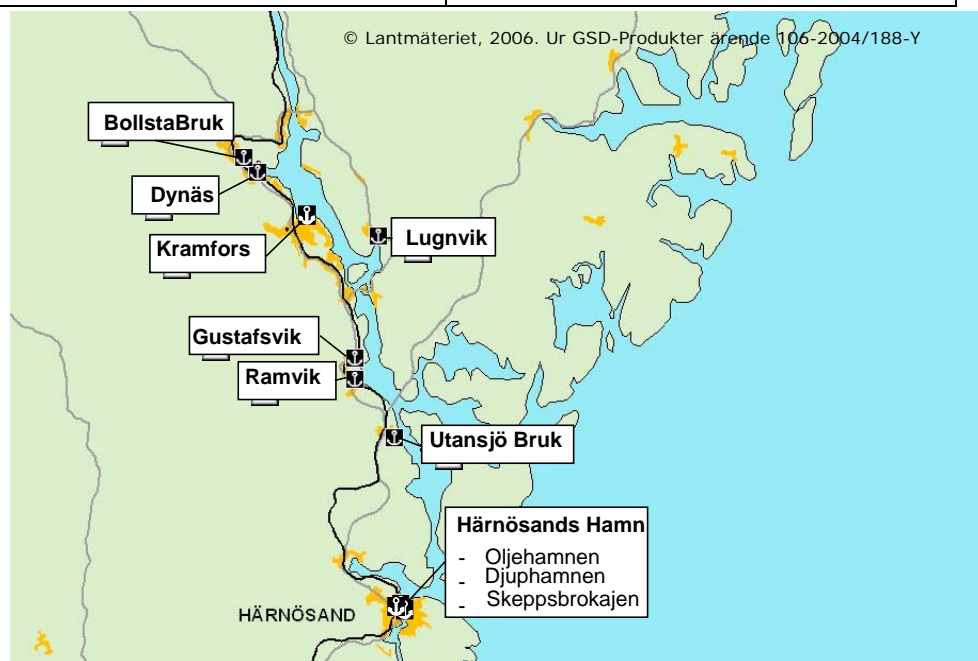
De tre hamnområdena i Västernorrland är, uppräknat från norr:

<p>Örnsköldsviks hamnområde</p>	<p>Husums industrihamn</p> <p>Örnsköldsviks allmänna hamn som består av Oljehamnen, Framnäskajen, Stads kajen och Domsjö hamn.</p> <p>Vid Alfredshem en oljeterminal och kaj för kemiska produkter, etanol och råvaror för produktion av etanol.</p> <p>Köpmanholmen är under upprustning som en lokal resurs under Örnsköldsviks Hamn.</p>
---------------------------------	---



Figur 2; Hamnområdena kring Örnsköldsvik

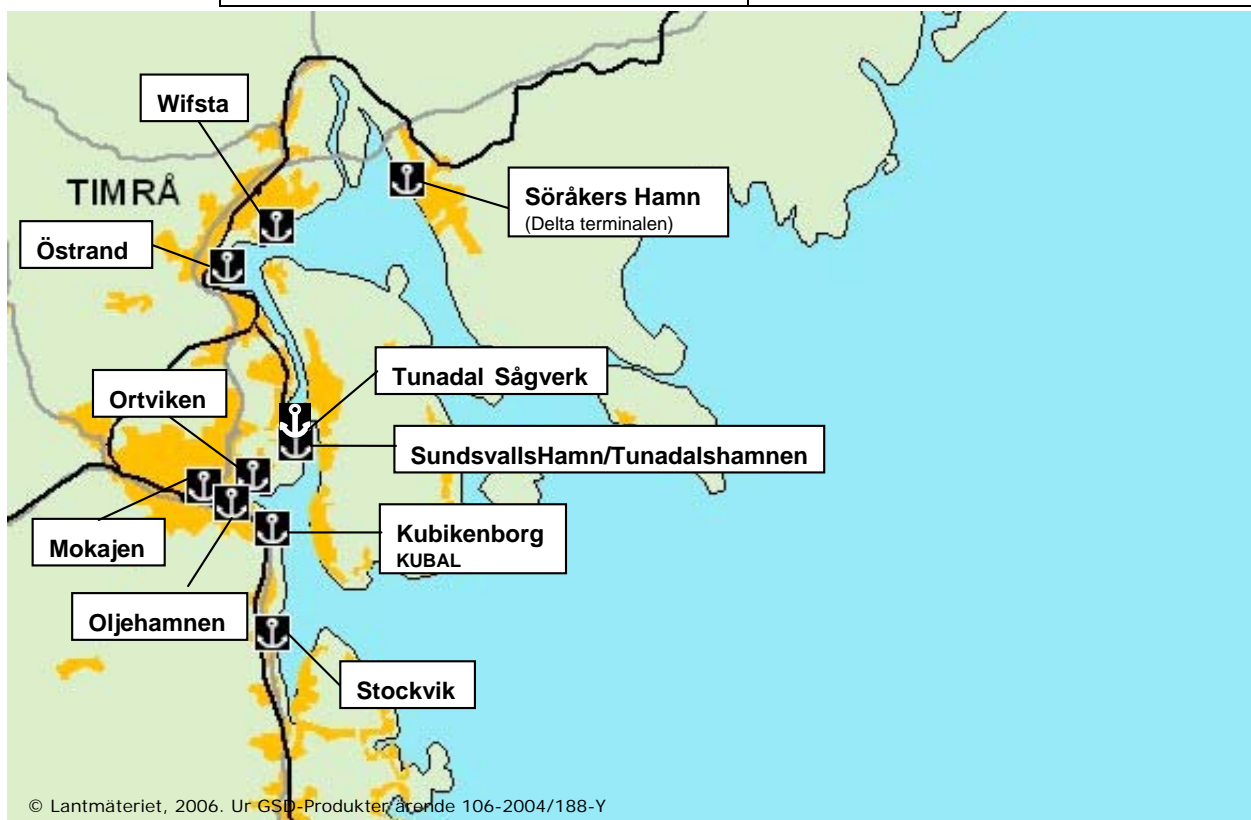
<p>Ådalen – Härnösands hamnområde</p>	<p>SCA Timber Bollstabruk exporterar sågade trävaror över egen kaj men huvudelen av produktionen går över Tunadal.</p> <p>Mondi Packaging Dynäs i Väja har egen nybyggd kaj som inte används.</p> <p>Lugnviks sågverk har en hamn som används.</p> <p>Gustafsviks hamn och Ramviks hamn är inte i drift.</p> <p>Utansjö bruk har egen hamn för export av massa.</p> <p>Den allmänna hamnen i Härnösand är öppen för alla typer av produkter</p>
---------------------------------------	---



Figur 3; Hamnområden kring Härnösand - Ådalen

Sundsvallsområdet

Söråkers Hamn är en fristående öppen privat terminal för lagring och lasthantering.
 Wifstavarv pappersbruk har en industrihamn som inte används idag.
 Östrand pappersbruk använder sin kaj för intag av råvara.
 Tunadalshamnen är Sundsvalls allmänna hamn.
 Oljehamnen tar in olja till industrin och staden.
 Ortvikens pappersbruk, Kubal och Stockvik som ägs av Karbide Sweden AB tar in råvaror över sina hamnar



Figur 4; Hamnterminaler kring Sundsvall

2.3 Infrastrukturen på sjösidan

Det finns idag en debatt om att Sverige har för många hamnar och att dessa skulle kunna rationaliseras genom sammanslagningar. Det är ovanligt att man för en debatt om att det finns för mycket infrastruktur och transportresurser. Normalt sett är detta en bristvara och en tämligen vanlig företeelse i en marknad med öppen konkurrens. Det finns exempel på samverkan mellan hamnar i länet som fungerar och det som inte har fungerat. Ett stort urval är en naturlig del i en fri marknad som inte behöver regleras. Då olika former av verksamhet lämpar sig för en viss trafik ”byter” ofta hamnarna förfrågningar på hantering. Så är exempelvis Söråker lämpad för bulkhantering medan enhetsgods passar en hamn som Tunadal bättre.

Det kan vara så att debatten om alltför många hamnar är en del av konkurrensen hamnarna emellan. Dessa är i svenska förhållanden de stora kommunala hamnarna. Det är givet att alla hamnar är måna om att öka sin beläggning och marknadsandel för

att på så sätt skapa förutsättningar för fler linjer att anlöpa hamnen. Hamnens omsättning beror till största delen på de linjer som går på hamnen snarare än det uppland som hamnen har. Upplandet bestämmer å andra sidan efter hur hamnen lyckas attrahera linjer.

Eftersom omlastning och vägtransporter är kostsamma undviks i möjligaste mån dessa och godset eller lasten landas så nära industrin som möjligt. Utlastning sker över hamn där industrin tar in ett fartyg eller anvisar lastningshamn för FAS-befraktade fartyg.

Inom EU anser man att det som investerats av allmänna medel (statligt eller kommunalt ägda anläggningar) skall bjudas på anbud i offentlig upphandling av den operation som skall utföras i hamnen. Huvudman för detta skall i så fall vara en publik hamnförvaltning som tar in anbud på en eller flera verksamheter i hamnområdet för en fast tidsperiod. Detta har väckt protester från hamnarna i Sverige som ofta är integrerade, dvs hamnförvaltningen utför även den enda stuveriverksamheten som finns i hamnen. Man menar att den nuvarande verksamheten är tillräckligt konkurrensutsatt, hamnar och stuverier emellan.

2.3.1 *Stuveriverksamheten*

Även facket har reagerat starkt på ett anbudssystem för hamndriften. I en uppgörelse med Redareföreningen i början av 1900-talet kom man överens om principen ”en hamn ett stuveri” vilket hade sitt ursprung i ett missbruk av personal i hamnarna. Främst var det i hamnarna på den fattiga Norrlandskusten där fartyget gav uppdrag till enskilda stuvare, vilka oftast var en eller ett par personer, om att lasta fartyget. Dessa stuvare (som drev en egen verksamhet med kontoret på fickan) handplockade då folk till hamnarbetet som inte fick fast anställning utan arbetade så länge uppdraget varade. Stuveriarbetet var farligt, tungt och dåligt betalt vilket ledde till ett dåligt resultat för alla parter utom ”stuvarna” vilka tjänade pengar på det tillfälliga arbetet.

Avtalet mellan facket och redarna gav en bättre arbetsmiljö samtidigt som rederierna fick en arbetsstyrka som var återkommande och vilken byggde upp kunskap om hur godset skulle hanteras. Det minskade skadorna på lasten och ökade sjösäkerheten för fartygen.

I dagens miljö är arbetsskyddet inte den primära angelägenheten. Hamnarbetarna har dock genom att vara exklusiva i vissa hamnar skaffat sig ett styrkeläge vid förhandlingar. Man är rädd att tappa detta om andra organisationer tillåts verka som hamnarbetare.

Idag är arbetsskyddet av annan standard och det förekommer hamnarbete med flera olika företag som utförare i vissa hamnar. I Gävle finns exempelvis tre olika företag som utför tjänsten. Därför är det tveksamt om EUs principer är tillämpliga i den svenska hamnmiljön med små hamnar. Tryggheten ligger snarare i att kunna säkerställa sysselsättning i den miljö som finns.

Upplösningen av Ådalens stuveri under 2005-06 har även lättat på det strikta ”en hamn ett stuveri” förhållandet. Idag kan en entreprenör även lasta fartyg om han har avtal med fackföreningen.

2.3.2 *Farlederna*

Sjöfartsverket ser för närvarande över det ekonomiska ansvaret för olika typer av farleder och för farleder in till olika slags hamnar. Man vill värdera vilka farleder, med djup och ledfyrrar, som skall fortsätta att förvaltas under Sjöfartsverket (jämför Vägverket och statliga vägar). Övriga farleder vill Sjöfartsverket överlämna det

ekonomiska ansvaret för dessas utformning och underhåll till användarna. Det kan ge en segregering av hamnarna genom att ansvaret och kostnaderna för sjöfartsinfrastrukturen överflyttas på den mindre industrin och därmed äventyra dess möjligheter att växa samtidigt som ansvaret för säkerheten kommer att ifrågasättas när industrin skall stå för underhåll och sjöledsmärkning. En reducering av Sjöfartsverkets underhåll och utbyggnad av farlederna kan komma att påverka industrihamnars kapacitet och utveckling. Det skall samtidigt noteras att det är industrin som idag finansierar Sjöfartsverket genom att betala avgifter (oavsett genom vilken hamn godset går ut över). Sjöfartsverket är ett affärsdrivande verk som inte ingår i statens infrastrukturbudget.

Inom Sjöfartsverket pågår en kartläggning av farlederna i Sverige. I första hand är det för att Sjöfartsverket internt skall få en uppfattning om omfattningen av farledernas utnyttjande, men det är även en studie i hur Sjöfartsverket skall kunna avlasta kostnader för verksamheten. Sjöfartsverket uppdrag är att hålla de svenska farlederna navigerbara och underhålla sjömärken och fyrar samt mot avgift tillhandahålla lotsar för säker navigering.

Man kommer i detta arbete även att föreslå hamnens ekonomiska gräns på sjösidan (en slags ny klar definition av hamnområde¹). En preliminär definition av denna är ”där skärgårdsfarleden delar sig till hamnen som farleden ansluter”. Hamnen har då ansvaret för all sjömärkning och själva farleden mellan hamnen och denna punkt.

Sjöfartsverket håller på med att se över föreskriften från 1988 om allmänna hamnar². Det kan förväntas att vissa hamnar kommer att utgå men samtidigt att nya kan tillkomma. För dessa blir det ingen skillnad i förhållandet till Sjöfartsverket utan de ansluts med en allmän farled.

Farledsavgifterna tas dels ut efter fartyget GT vid fartygens passage genom farleden och dels per ton gods som lastas eller lossas av fartyget. Verksamheten ligger därför utanför den politiska beslutsprocessen om infrastrukturbudgeten och framtida satsningar eftersom dessa skall finansieras av verkets egen budget. Verkets styrelse består av politiker och industrirepresentanter.

Dagens finansiering innebär att Sjöfartsverkets verksamhet bekostas direkt av fartygen och deras verksamhet i hamnen. I förlängningen är det den svenska industrin som genom avgifter täcker Sjöfartsverkets kostnader. Sjöfartsverkets avgifter tas även ut av fartyg till och från industrihamnar.

I Sjöfartsverkets pågående utredning av farledsavgifterna finns ett förslag där man enligt uppgift har klassat de svenska farlederna i fyra kategorier med följande förslag till finansiering.

¹ Det finns för närvarande inga regler som definierar hamnområdets omfattning, dvs det område i vilket hamnen har ansvaret för sjömärken och farleder. Dagens områden är ärvda som praxis. Hamnens skyldigheter inom området är väldefinierade.

² Se definition av allmän hamn i ”ordförklaringar”

Typ av farled	Användare	Ansvarig för underhåll och utprickning	Kostnadsbärare
A	Allmänna farleder	Sjöfartsverket	Sjöfartsverket
B	Industrihamnfarleder	Industrin som farleden betjänar	Industrin som farleden betjänar
C	Kustfarleder	Lokala intresseorganisationer fiskare etc.	Lokala intresseorganisationer fiskare etc.
D	Fritidsbåtsfarleder	Sjöfartsverket	Staten

Det är ännu inte klart hur detta skall genomföras men syftet förmodas vara att avlasta Sjöfartsverket kostnader. Man kan även spekulera i att det kommer att innebära en beskattning i framtiden av fritidsbåtarna vilket i sin tur kommer att ställa krav på en bra utprickning och service till dessa från Sjöfartsverkets sida.

Isbrytningen ingår i Sjöfartsverkets budget. I Sverige berör denna inte de inre farlederna då assistans enbart ges till ”säker infart i skärgårdsfarled”. Därefter får hamnens isbrytare se till att fartyget kommer till hamn och kaj. I Finland ges isbrytarassistans in till hamnbassängen.

2.4 Utvecklingens påverkan på Västernorrlands hamnar

Den övergripande politiska ambitionen för att trafiken skall utvecklas är att minska de samhällsekonomiska kostnaderna för det trafikarbete som behövs. Genom att förflytta gods med sjöfart minskar man i de allra flesta fall CO₂ – utsläppen och även andra utsläpp (förutom svavelutsläpp vilka är högre för sjöfart mest på grund av att lagstiftningen inte tillåter svavel i bränsle för landtransportmedel).

När det rör sig om den typ av gods och de kvantiteter som gör att sjöfart utgör ett transportalternativ är det alltid en företagsekonomisk och samhällsekonomisk fördel att kunna lasta direkt vid den fabrik som tillverkar produkten. Likaså är en stor andel av industrin i länet beroende av råvaruförsörjning av större mängder produkter. Framst gäller det vedråvara men även bränslen och andra insatsvaror. Dessa produkter lagras gärna så nära intagen vid industrin som möjligt.

Råvarorna är kostnadskänsliga och tål oftast inte kostnadsökningar. För flera insatsvaror är transportkostnaden för varan, när den ligger vid industrin, den största andelen av varuvärdet. Rationella och kostnadseffektiva transporter liksom effektiv och produktiv hantering är därför nödvändigt för att industrin skall kunna fortsätta att producera. Detta gäller i synnerhet för industrier som ligger avlägset från sin avsättningsmarknad.

Sjötransporter är alltid kostnadsmässigt fördelaktiga vid transport av flytande bränslen och andra flytande produkter. Kajanläggningen kan vara enkel och fartygets pumpar lossar lasten till industrin eller industrin pumpar lasten till fartyget. Förutsättningarna är emellertid att volymerna är så stora att de kan sysselsätta ett fartyg.

För stapelvaror och andra halvfabrikat krävs en effektivare och mer kvalitativ hantering vilket kräver personal som är vana och kunniga att hantera last till fartyg och eventuellt en bra kajanläggning. Dynäs i Väja ingick under flera års tid i ett gemensamt distributionssystem med trafik på Piteå. Linjen drevs med Ro/Ro fartyg och produkterna lösstuvades på däck, förutom små rullar som lastades i container vilka rullades ombord på vagnar.

När Dynäs fabriken skildes från AssiDomän-fabrikerna upphörde denna trafik och idag utnyttjas hamnen nästan enbart för lossning av rundved och flis till bruket.

Det är emellertid inte omöjligt att hamnen i Dynäs kan bli utnyttjad för ny systemtrafik med linjefartyg. Idag distribuerar Dynäs i stort sett alla sina produkter med järnväg. Det är skogsproduktsvagnar som lastas för dragning till kunderna på Kontinenten.

Diskussioner förs om samverkan mellan industrierna för trafik till lagercentra på Europeiska Kontinenten och UK – Irland. Idag utnyttjas Dynäs kaj till intag av råvaror som skeppas med konventionellt tonnage och tanktonnage.

Om Dynäs och de andra industrierna i Ådalen skulle bli ålagda att hålla farleden öppen på egen bekostnad skulle sannolikt industrin ta ett övergripande beslut om man skall utnyttja sjöfart över huvud taget eller inte. Särskilt allvarligt blir det för de industrier som inte har tillgång till järnvägsanslutning. Ett sådant beslut kommer sannolikt att tvinga ut en stor del av godset på vägen.

Man kan bara konstatera att dagens situation är osäker för sjöfarten. Det är idag för tidigt att säga vad som kommer ut av Sjöfartsverkets nya principer för ansvarstagande av farlederna, dess kostnader och hur det kan påverka industrin. Dessutom är en förhandlingsman utsedd som har till uppgift att identifiera hamnar av strategisk betydelse.

En reflektion över ett sådant nytt förhållande, där Sjöfartsverket täcker sina löpande kostnader genom att lägga över kostnaden för infrastrukturen på industrin, är att motsvarande kostnad tillhandahålls järnvägen av staten inkluderande all nybyggnad, underhåll, administration och trafikledning. Resultatet är en ökad politisk styrning från sjöfart till järnväg. Jämförelsen med vägtrafiken är även intressant. Där står den kommunala vägghållningen för det lokala vägnätet. Om denna princip även skulle gälla sjöfart återstår att se.

Om de hamnar som får överta kostnaderna och ansvaret för farlederna även får kraftiga reduktioner på från alla farleds och hamnavgifter står öppet. Hur ekonomin skall gå ihop för Sjöfartsverket om man inte kan ta ut farledsavgifterna och godsavgifterna för Norrlandshamnarna om man inte håller farlederna återstår att se.

Idag finns ingen fast kostnad, utöver att löpande hålla kajläggningen i stånd, för sjötrafik och underhålla hamnområdet. Industrin utnyttjar idag sina befintliga kajer och hamnanläggningen för uppställning av gods efter sin egen disposition.

Kostnaderna för den statliga isbrytningen kommer inte att förändras eftersom industrin även idag får stå för isbrytarkostnaderna från kustfarleden till hamnen. Oftast är det den isbrytande hamnbogserbåten som hjälper fartyget genom farleden och vid kajen.

Dessa bogserbåtar hålls av industrin, privata bogserbolag eller hamnarna. De börjar bli till åren och flertalet av dem är byggda under första halvan av förra seklet. Industrin och hamnarna ser det som ett hot mot fortsatt verksamhet att dessa båtar får stå för isbrytningen från yttre skärgården till och inne i hamnen. När des nuvarande båtarna behöver bytas ut kommer en kostnadsökning om 2-5 miljoner per år och hamn.

Verksamheten jämförs med de finska förhållandena där isbrytarna leder fartygen hela vägen in i hamnen och hamnisbrytaren i stort sett hjälper fartyget vid kajen. Det ställer mindre krav på hamnisbrytaren då den statliga isbrytaren öppnar upp hamnområdet då den är inne vid hamnen och vänder

3 Godsflöden på Västernorrland

SUMMERING

- De stora speditörerna står för ca 70 % av allt inrikes bilgods
- Kombitrafiken ökar på länet. Göteborg är en stor mottagare av kombigods
- SCA Tunadal lastar ut ca 185 000 ton papper, massa och trävaror per år med järnväg

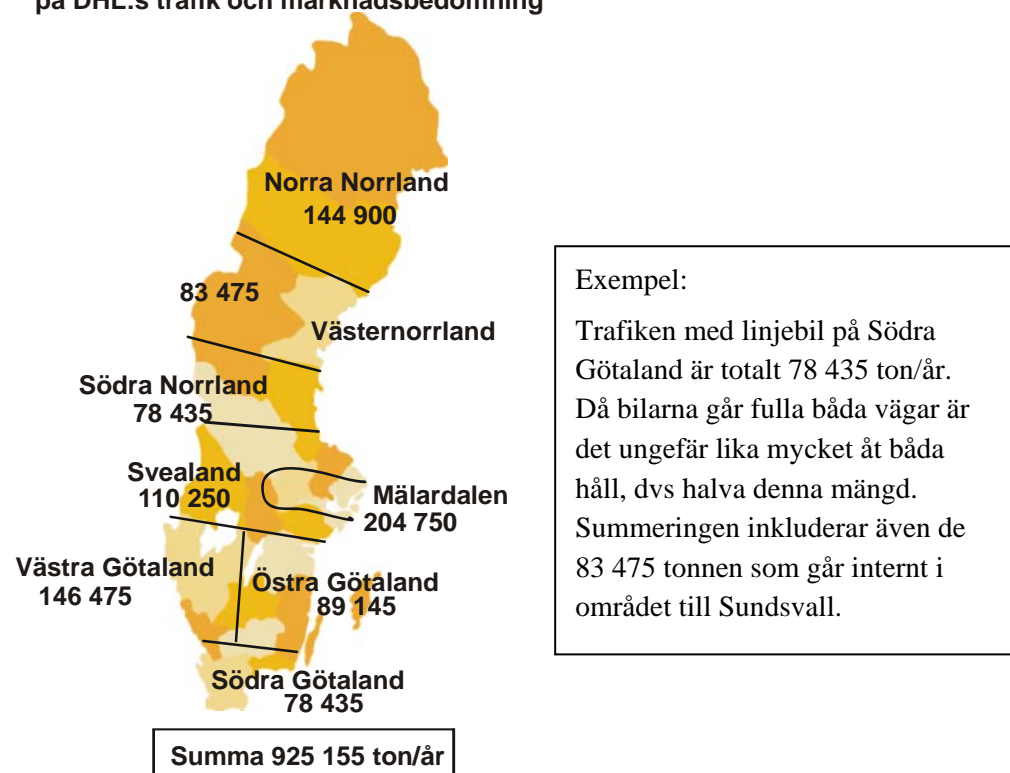
3.1 Bilgods

En total analys av lastbiltrafiken på Västernorrland låter sig inte göras utan större insatser och även då är det svårt att fånga helheten eftersom någon registrering av godsflödena inte förekommer. Metodiken i denna rapport har inriktats på att få biltransportbranschens egen uppskattning av trafikens omfattning. Det har skett genom intervjuer med de större speditörerna vilka organiserar åkerierna för direkt trafik och linjetrafik.

DHL:s marknadsandel inom länet är ca 40 % av biltrafiken och Schenker bedöms ha ungefär lika stor andel. Övriga 20 % ligger på andra operatörer som DFDS, Fraktarna mfl. Speditörerna står för drygt 70 % av all bilgodstrafik som passerar länets gräns. Det antas vidare att trafiken fördelas över landet på ungefär samma sätt som för de största operatörerna.

På bas av DHL's regelbundna trafik görs en beräkning på flödet av lastbilgods i ton in och ut ur länet. Se Figur 5 som visar linjebilgodsets trafikomfattning på Västernorrland.

Viktsammanställning av bilgods baserad på DHL:s trafik och marknadsbedömning



Figur 5: Sammanställningar ton per år av inrikes linjebilgods till och från Västernorrland

Beräkningen är baserad på transportkapaciteten, fyllnadsgraden och linjebilarnas avgångar. Beräkningen verifieras av de uppgifter som inhämtats från Schenker och är sannolikt så nära man kan komma en uppfattning av biltrafiken på länet. Det råder dock en osäkerhet i dessa siffror som enbart omfattar linjetrafikens godsmängd. Det som inte omfattas är alla bilar som kommer med utrikes konsumtionsprodukter eller industriprodukter till Norrland (Europeiska trailer) vilka i sin tur söker last i området för att täcka eller ge bidrag till returtransportkostnaden.

3.2 Järnvägsgods

Järnvägstransporterna från Norrlandsregionen håller fortfarande på att ändra karaktär från det att i stort sett all vagnslasttrafik försvann från industrin under 1980-90 talen. Idag har järnvägstrafiken har blivit inriktad på heltåg eller kombitrafik.

En avreglering av marknaden har inneburit ett ökat intresse för tågpendlar som går i tidtabellsbunden trafik mellan hamnar och mellan industrier och hamnar.

I länet förekommer kombitransport och vagnslasttåg från Sundsvall. Vagnslaster byggda till heltåg är idag operatören Green Cargos koncept på tågtrafik. Dessa tåg byggs samman med både kombilast (container och trailer) och godsvagnar för tidtabellbunden dragning till nationella och europeiska destinationer.

Kombiterminalen i Sundsvall består av två parallella spår med 19 vagnslägen. Man lastar med två stycken stora motviktstruckar med lyftok för container eller trailer.

Tabell 1; Tidtabell för CargoNets trafik på deras kombiterminal i Sundsvall

Från	Till	Avgångs dag	Sista inlämning	Ankomst dag	Första utlämning
Inkommande tåg					
Göteborg	Sundsvall	M-To (F)	14.00	Ti-F (M)	08.30 (06.00)
Älv.hamn Göteborg	Sundsvall	M-To (F)	16.00	Ti-F (M)	06.30 (06.00)
		M-To (F)	19.45	Ti-F (M)	
Trelleborg Malmö	Sundsvall	M-To (F)	18.10	Ti-F (M)	10.00
		M-To (F)	19.30 (18.00)	Ti-F (M)	
Sthlm Frihamn Sthlm Årsta	Sundsvall	M-To (F)	08.30	Ti-F (M)	08.30 (06.00)
		M-To (F)	20.00	Ti-F (M)	
Avgående tåg					
Sundsvall	Göteborg Centralharpan Älvsborgshamnen	M-To	13.45	Ti-F	06.00
		M-To (F)		Ti-F (S)	08.00 (09.00)
		M-F		Ti-L	11.00
Sundsvall	Göteborg Älvsborgshamnen	M-To (F)	17.30	Ti-F (L)	06.00 (08.00)
		M-F		Ti-L	11.00
Sundsvall	Malmö Trelleborg	M-F	16.25	Ti-L	07.30 09.20

Tågen man lastar består av 14 vagnar respektive 12 vagnar till Göteborg och 19 vagnar till Malmö/Trelleborg. På CargoNet:s kombitåg lastar man framförallt trailer och växelflak. Man hanterar även container för Green Cargos räkning.

Från SCA Tunadalsterminalen lastas det ut 185 000 ton papper, massa och trävaror per år med järnväg. Det innebär i stort sett ett heltåg varannan dag från Tunadal.

3.3 Sjöfartsgods

Sjöfartsgods med ursprung från Västernorrland transporteras ofta med bil eller järnväg till andra hamnar vilka har en direktanslutning med linjefartyg som går till den hamn som är närmast destinationen för godset. Så har exempelvis Uddevalla direkttrafik på USA och Mexikanska Gulfen, Varberg har högfrekvent linje på engelska ostkusten, Wallhamn har frekvent trafik på östra Medelhavet, etc.

De transoceaniska linjernas sträckning når oftast inte upp till Bottenhavet. Det krävs stora kvantiteter gods för att motivera att fartygen går hela vägen runt Sverige och man undviker de områden som normalt har isförhållanden under vintern.

För trafik till Nordamerika finns avgång varannan vecka Tunadal-Philadelphia och varje månad Tunadal – Philadelphia plus USAs södra ostkust och Mexikanska Gulfen.

Till England har Ahlmark sedan många år direkt-trafik från norrlandshamnar till Hull och Rochester. De täcker i princip in alla de sågverk utom SCA-Jämtlamell, samt Boliden Rönnskär mm

Transforest driver också trafik med RoRo-båt från Umeå-Sundsvall till Dublin varannan vecka.

M-real Husum skickar sina Nordamerikanska volymer med feeder från Husum till Hangö.

Wagenborg har frekvent trafik på Medelhavet och så långt österut som Grekland. Vad gäller ännu längre österut så är det är kostnaden lägre att skicka produkterna, trävaror och papper, i containers än som lösgods i torrlastfartyg. Den största agenten för diverse sågverk på norrlandskusten är Uni4Marketing och de kör idag med Transforest container-feeder via Rotterdam till Mellanöstern, Jeddah mm direkt från Umeå och Sundsvall.

Exempel på avlastare på linjerna är:

Transatlantics linje till Philadelphia varannan vecka:	Star Shippings månadstrafik:
SCA Ortviken	SCA Timber Rundvik & Bollsta
Mondi Packaging Dynäs	Rottneros Utansjö
Iggesund Paperboard	Norra Skogsägarna Västerbotten
Billerud, Karlsborg	

I år har en transatlantisk linje Star Shipping startat en månadsservice direkt på Tunadalsterminalen i Sundsvalls hamn. Linjen går från Tunadal till Portland, Main och sedan ned efter USA:s ostkust till Florida, för att vända i Mobile, Mexikanska Gulfen, och gå tillbaka till Skandinavien.

Av direkta kostnadsskäl undviks så långt det är möjligt att omlasta styckegods och stapelvaror i hamnar, dvs. alla former av omlastningar minimeras om möjligt. Detta även för den skaderisk på godset som varje hantering medför. Det är därför vanligast att produkterna sänds till en hamn inom Sverige med järnvägsvagn eller med bil (Wallhamn kan enbart nås med bil) för lastning ombord i fartyg som går till rätt destination.

Den nordligaste reguljära feedertrafik med container som idag finns är Maersks linje med TransLumi Line som feeder (tidigare Saima Lines), vilken även går på Skellefteå. De har Norra Skogsägarna som står kund.

Med den nya containerhamnen ökas containerlinjernas anlöp i Gävle och idag trafikeras Gävle av veckoanlöp av både OOCL och Team Lines. Team Lines ger service till de flesta containeroperatörer och har en av de största feederlinjenäten i Östersjöområdet.



Figur 6: Team Lines linjenät

Transforest bedriver sin trafik på kommersiell bas från Umeå och Sundsvall under namnet RotterdamExpress, med betydande del av norrlandskustens översjö-export.

<i>Rotterdam Express kunder</i>	<i>Seglationsschema</i>
SCA Graphic Sundsvall	Umeå varje tisdag
SCA Timber	Sundsvall varje onsdag
Jämtlamell	Rotterdam varje måndag
Jämtlamell Stugun	
Setra Nordträ	
Martinssons Bygdsiljum	
U4M	
Ålö Maskiner	
Diverse mindre företag inom främst sågverk och trävaror, golv mm	

En mindre del av SCAs översjöskeppningar går med bil via Gävle.

SmurfitKappa Lövholmen och Mondi Packaging Dynäs kör stor del av sin översjöfrakt via Göteborg och Hamburg. Det går ner med konventionella jvg-vagnar.

M-real och Iggesund skickar huvuddelen av sina översjö-containers via Lübeck med sina system-fartyg.

Kombi-lösningar till västkusten är begränsat, i huvudsak är det Boliden och SCA som kör kombi till Helsingborg och Göteborg.



Figur 7; SCAs Rotterdam Express service

Anledningen är att det inte finns större aktivitet är att efterfrågan av containertransporter norr om Gävle inte är större. Till stor del är även orsaken det väl fungerande kombitrafiksystemet som tar de container som finns ned till Gävle, Sydsverige och Göteborg.

Sågade trävaror exporteras till stor del med fartyg. Det kan vara FAS skeppningar. Det vill säga att fartygen kommer på köparens uppdrag för att hämta godset hos tillverkaren. Andelen av denna form av handel minskar och förväntas försvinna.

3.4 Containeriseringen av handeln

Containerns intåg i världshandeln har i det närmaste betytt lika mycket för kommunikationen av varor som när frimärket introducerades inom posten för att förenkla adresseringen internationellt av brev.

Lastas godset i en container finns sedan tillgång till en marknad av transportlösningar vilka når i stort sett världens alla hörn.

Det har framgått tydligt det föregående kapitlet att containeriseringen även är på klar frammarsch i Norrland.

Ett mer konkret exempel kan vara möjligheten att från länet nå en översjöisk marknad i Japan och USA med de reguljära containerlinjerna. I Norrland skedde det då industrin genom SCA och ASSI-Domän gemensamt beslöt att ge sågverken tillgång till container. Lösningen på detta var att förse marknaden med tomcontainers från Rotterdam med SCAs distributionsfartyg och sedan lasta dessa i Holmsund och Sundsvall för att med ett konventionellt fartyg transportera tillbaka dessa containers till Rotterdam och där sätta in dem den transoceaniska trafiken. Servicen drivs idag av SCA Transforest under RotterdamExpressen.

Det konventionella fartyget har då ofta lossat råvaror vid någon industri.



Figur 8: Något överdrivet kanske, men man kan adressera containern till jordens alla hörn

Systemet är även öppet för tredjepartsgods så att även annan industri och andra sågverk kan få tillgång till en bredare marknad, detta givetvis samtidigt som det ger en omsättning på trafiken så att den kan fortsätta. Sammantaget omsätter trafiken idag ca 7 200 TEU/år.

En av fördelarna för den svenska exporten är att den transoceana trafiken mellan Fjärran Östern och Europa är i obalans vilket ger låga kostnader för de containern som går i östlig riktning. Ofta överstiger frakten till omlastningshamnen kostnaden för frakten mellan Europa och Fjärran Östern.



Figur 9: SCA Transforests Rotterdamterminal vilken även inkluderar en containerterminal

3.4.1 De lokala förutsättningarna för containertrafik

Container trafiken drivs av de stora transoceana containeroperatörerna vilka även är rederier. De äger containern eller chartrar dem på tid. De containern som finns tillgängliga i en region är därför oftast (men inte enbart) från de containeroperatörer som har en depån i området eller i landet. Depån är operatörens lager av transportkapacitet. Transporter i container säljs från depån. Om en last skall skickas i container så utgår en hyra för containern från det att den lämnar depån och till den kommer in i en av operatören kontrollerad depån, i landet eller på annat ställe i världen. All hantering och förflyttning av containern står varuägaren, speditören eller den som befraktar containern för. Om transporten skall ske från en position i inlandet till en position i

inlandet i ett annat land kan containeroperatören offerera hela transporten inklusive genomgångskostnaden i de hamnar som berörs. Denne arrangerar i så fall alla transporter som krävs för dörr till dörr transporten.

Transportkostnaden för en container på väg eller järnväg blir av samma storleksordning vare sig den är lastad eller tom. Därför går som regel godset som skall containerläggas (lastas i container (stuffas)) med linjebil till hamnen eller orten som håller containerdepån där de stuffas.

En container väger tom ca 2.5 ton för en 20' container och ca 4 ton för en 40'.

En transport som går till en depå söker sig till närmaste plats där en depå finns. Sverige är tämligen unikt genom att främst Göteborgs hamn har flyttat ut depåerna i inlandet. Man kommer på så sätt närmare varuägaren och denne kan eventuellt containerlägga godset själv.

Port of Göteborg Rail System

1. Stockholm/Södertälje – Intercontainer
 2. Eskilstuna – Intercontainer
 3. Norrköping - Intercontainer
 4. Gävle – Intercontainer
 5. Borlänge – Intercontainer
 6. Helsingborg – Intercontainer
 7. Insjön – Green Cargo
 8. Nässjö – Green Cargo
 9. Göteborg – Green Cargo
 10. Karlstad – Vänerexpressen
 11. Åmål – Vänerexpressen
 12. Västerås – Mälarpendeln
 13. Avesta – Mälarpendeln
 14. Kristinehamn – Mälarpendeln
 15. Hällefors – Mälarpendeln
 16. Oslo – Cargo Net
 17. Örebro – Tågfrakt
 18. Uddevalla – Uddevallapendeln
 19. Sundsvall/Tunadal – Stena Metall
- Under diskussion i Norrland,
Örnsköldsvik och Östersund/Ånge



Figur 10; Kombitåg, pendelsystem på Göteborgs hamn (källa Göteborgs Hamn)

Utöver feedertrafiken på kusthamnarna ger kombipendlarna på Göteborg det största bidraget till en globalisering av handeln.

I Sverige är det normalt ett underskott på container. Det efterfrågas fler container för export än det kommer in till hamnarna. Det krävs därför en stor ompositionering av container från exempelvis konsumtionsområden som Mälardalen till produktionsområden som Nedre Norrland och Norrlandskusten

4 Hamnarnas funktion och betydelse för länet

SUMMERING

- Länets hamnar är av karaktären **industrihamnar**
- **Industrihamnarna ger industrin låga hanteringskostnader för råvarorna**
- **Industrihamnarna drivs av industrierna själva**
- **Hamnverksamhet i Sverige tillkommer oftast på initiativ från industrin eller kommuner**
- **Det finns exempel på hamnanläggningar som i princip enbart är i bruk när det finns gods eller då en linje/industri söker en speciell hamnfunktion till vilken hamnen passar**
- **Hamnarna är ekonomiskt självbärande**

4.1 Hamnarnas karaktär och utveckling

Länets hamnar är av karaktären industrihamnar. Sundsvall, Härnösand och Örnsköldsvik har kommunala allmänna hamnar. I Härnösand och Örnsköldsvik kan man närmast se det som en allmän infrastrukturresurs att dessa hamnar finns. Det är en service som tillfredställer behov av kajplatser och kajyta för hantering åt de industrier som inte har tillgång till egna kajer. Även Söråker fungerar som en allmän hamn genom att inte vara ägd eller styrd av någon enskild industri utan vars tjänster bjuds ut på den öppna marknaden.

Industrihamnarna drivs av industrierna själva. Dessa bekostar både infrastrukturen i och runt hamnen och farleden i hamnområdet. De hanterar i normala fall enbart varor till och från den egna industrin.

Genom att industrin i allt högre grad försöker fylla de fartyg som går i regelbunden trafik även med hemgående gods så utför även industrihamnar hantering av externt gods såsom den allmänna hamnen. Linjen kommer då in med gods åt andra än den industri som man lastar för. Det främsta exemplet på detta har varit Husum som även har tagit insatsvaror till annan industri i regionen. På senaste tiden har emellertid detta minskat och idag är det en marginell företeelse.

Inre hamnen i Sundsvall, som var den allmänna hamnen, är numera nedlagd och all hamnverksamhet är lokaliserad till Tunadal som idag är den allmänna godshamnen.

Hamnanläggningen ägs av kommunen medan det hamnbolag som driver hamnen och stuveriet ägs gemensamt av kommunen och SCA. Hamnmagasinen och byggnader ägs av SCA.

De volymer och typer av gods som går över hamnen presenteras i kapitel "Hamnar och lastageplatser".

Själva hanteringen till fartyget kan oftast utföras till lägre kostnad om man kan utnyttja den befintliga personalen som finns vid industrin.

SCA har ett helt eget och unikt distributionssystem. Vid fabrikerna finns inga lager utan all produktion lastas upp direkt på bil som går till Tunadalsterminalen för sortering, mellanlager eller direkt upplastning på lastbärare.

När systemet skapades på 1960-talet blev det ett mönstersystem för en typ av distribution som baseras på egna effektiva terminaler i Skandinavien och i

Centraleuropa. Systemet innehåller även högeffektiva fartyg som går i tidtabellsservice på terminalerna. Systemet flyttar lagret från Skandinavien till kontinenten varifrån produkterna distribueras direkt till kund.

Genom de samarbete som SCA idag har med M-real i Husum är delvis systemet omarbetat men grundprinciperna av transportsystemet består främst för de svenska bruken.

Genom att ha en egen hamn sparar industrin på kostnaderna för distributionen eller intag av gods med fartyg. Kostnaden i jämförelse med att transportera godset till annan hamn gör följande skillnad:

Aktivitet	Kostnadsskillnad jämfört med transport till annan hamn
Upplastning till fordon från eget lager	Ingen skillnad
Transport till annan hamn	Total besparing
Lossning till lager i annan hamn	Total besparing
Lagringskostnad i annan hamn	Total besparing
Upplastning på hamnfordon	Total besparing
Ombordtagning i fartyg	Delvis besparing
Sjöfartsverkets farledsavgifter för fartyg	Ingen besparing
Sjöfartsverkets farledsavgifter på gods	Ingen besparing
Hamnavgifter för fartyg	Delvis besparing (förutsatt att man tar ut hamnavgift för att täcka kapital och underhållskostnader för kajen vilket inte är ovanligt annars marginell kostnad)
Hamnavgifter för gods	Total besparing

Den utveckling av godflöden från hamnarna som idag diskuteras är mest i form av biobränslen av olika slag. Det är svårt att bedöma hur troligt det är att dessa industriprojekt skall komma igång och hur hållbara de är. Eftersom trä och pappersindustrin till stor del importerar vedråvaran idag är det sannolikt att de uttag av ved från den svenska skogen är av mindre omfattning och dyrare än att importera. Det är i så fall grot och grothantering och efterbehandling av grot till pellets eller liknande som skulle vara aktuellt. En sådan process är omfattande och kräver åtskilligt mer utrymme än en hamn plan.

I Härnösand diskuteras ett etanolprojekt baserad på spannmål. Man talar om ca 10 000 ton per månad, och sedan utlastning av färdigvara. De är ett omfattande projekt som kräver åtskilligt kapital samtidigt som spannmål knappast odlas eller produceras i omfattning för etanolproduktion i Norrland.

På liknande sätt skall kraftvärmeverket i Örnköldsvik försörjas med bränsle. Även här är det biobränsle och uttalad svensk sådan som skall användas. Kraftvärmeverket är projekterat att ligga vid Alfredshem där det finns kajer som har 10 m djup. Dock finns det ingen markyta på lagd som räcker till lager och beredning av bränslet varför sannolikt Köpmanholmen skall utnyttjas som hamn, lager och beredningsområde.

Förutsättningarna för de flesta stora industriprojekt är en tillgång till hamn och anslutandeinfrastruktur.

Över en kuststräcka på drygt 20 mil omsätts idag ca 7 miljoner³ ton gods där man använder hanteringssystem mellan hamn och industrin som till ca 45 % inte belastar annan infrastruktur. Det vill säga korta dragningar inom området. Det är svårt att hitta miljövänligare och mer effektiv hantering både för industrin och för samhället.

4.2 Dagens hamnars ekonomi

Alla hamnar (lastageplatserna ingår i industrins ekonomi och dessa redovisas sällan eller aldrig separat) visar vinst eller balanserar sina kostnader i Sverige. Enbart hamnar som har gjort stora nyinvesteringar visar förlust. Dessa förluster balanseras i ny räkning. 2005 redovisar några av de hamnar som är med Förbundet Sveriges Hamnar och som bedriver både hamn och stuveriverksamhet ett negativt resultat. Alla dessa hamnar har gjort investeringar under de senaste åren och håller på att skriva ned dessa.

Idag finns ingen färjetrafik på länet. Sedan taxfree-systemet upphörde 1999 har flera studier⁴ och några etableringar visat att det är svårt att bedriva en hållbar färjetrafik över Bottenhavet och Kvarken.

I länet är det bara Härnösand som redovisar en förlust under år 2005.

Även stuveribolagen i länet redovisar positiva resultat.

Tabell 2 Sveriges Hamnars ekonomiredovisning

Resultat efter finansiella poster kKr	
	år 2005
<i>Hamnföretag med enbart stuveriverksamhet</i>	
Ådalen	-32
Örnsköldsvik	218
<i>Hamnföretag med- eller utan stuveriverksamhet</i>	
Sundsvall	3 877
Örnsköldsvik	2 188
Söråker Deltaterminalen	689

Av dessa är Ådalens Stuveri nedlagt. Det har tillkommit ett stuveri Truck och Maskintjänst som sköter hanteringen i Bollsta och vid Dynäs.

Truck och Maskin sköter landarbetet på sågen i Bollsta. Stuveridelen sköts av Ådalens Farmartjänst och MarineCranes. I Utansjö sköts stuveridelen av Norrlands Sjöentreprenad som också samarbetar med Härnösands Hamn i Härnösand.

Härnösands hamns resultat 2005 i förhållande till budget redovisas av kommunen i årsredovisningen. Det finns ett notat om att kostnader på ca 500 000 kr inte kunde täckas efter brand i två silos. Sannolikt har hamnen även tagit extraordinära avskrivningar år 2005.

Tabell 3; Härnösands hamns ekonomiska balans 2005

	Kostnader	Intäkter	Resultat
Härnösands hamn	8 802	6 343	-2 459 kkr

Utöver dessa direkta kostnader kan kostnader tillkomma om det finns krav på farledsfördjupningar som ligger utanför Sjöfartsverkets ansvarsområde. Detta verkar dock inte vara aktuellt för några av de hamnar som finns inom länet eftersom kustens karaktär, med något undantag, kännetecknas av djupa farleder.

³ Lika mycket som Norrköping, Oskarshamn och Varberg tillsammans

⁴ Se publikationer av Kvarkenrådet. <http://www.kvarken.org/default.asp?id=11631>

Sammanfattningsvis kan sägas att den hamnkapacitet som finns i länet kommer att räcka för överskådlig framtid. Nyinvesteringar kan behövas för utbyggnad av Sundsvalls hamn och vissa industriers kajer. För övrigt ligger investeringarna inom budgeten för den enskilda industrin och dess utbyggnad. Annars beror behovet av hamn- och kajanläggningar på i vilken mån det tillkommer nya industrier eller industriområden/anläggningar. Normalt sett ligger i så fall dessa investeringar inom budgeten för den nya industrins etablering. Befintliga anläggningar kan i bästa fall reducera behovet av att nyinvestera.

5 Hamnterminalerna längs Västernorrlandskusten

SUMMERING

- Det finns 27 hamnar eller lastageplatser i Västernorrlands län
- Flera hamnanläggningar renoveras och förnyas
- Detta kapitel beskriver hamnarna och hamnterminalerna i Västernorrlands län

5.1 Örnsköldsviks hamnområde

Örnsköldsviks hamnområde sträcker sig från Husum industrihamn i norr till Köpmanholmen i söder. Däremellan ligger Örnsköldsvikfjärden där sju hamnanläggningar är placerade. Fyra av dessa, Örnsköldsviks oljehamn, Framnäckskajen, Stadskajen och Domsjö hamn ingår i Örnsköldsviks allmänna hamn. De tre övriga, AB Svenska Shells hamn, Hörneborgskajen och Alfredshemskajen är industrihamnar.

5.1.1 Husum industrihamn

Husums industrihamn är volymmässigt den största industrihamnen i regionen och det är en förhållandevis modern anläggning som ägs av M-real. Man hanterar enbart gods till eller från det egna bruket. Industriområdet ligger ca 3 km från E4:an och för att komma till hamnen måste man köra genom industriområdet. För närvarande dras ett industrispår in till Husums industriområde från Botniabanan.

Det finns också planer på att förlänga kajer och bygga en ro-ro-ramp till men utvecklingen av hamnen hänger samman med vilka nyinvesteringar man kommer att göra i bruket och om dessa påverkar hamnverksamheten. Man ansöker idag om tillstånd för utbyggnad i form av en ny ro/ro ramp och för att förlänga kajen.

Tabell 4; Husum industrihamn tekniska data

<i>Husum industrihamn</i>	
Kajer	En flytande kaj som är 160 m (90+70 m) för lossning, 265 m torrlastkaj för lossning samt 300 m torrlastkaj för lastning. Vattendjupet är 10,5 m.
Mark	Markytorna tillhör industriområdet men det "hamnära" området är på ca 30 000 m ² .
Magasin/ cisterner	Man har en lagringskapacitet på ca 18 000 ton samt ca 250 trailer platser. De 7 magasinerna omfattar ca 23 000 m ² .
Kranar/ utrustning	3 st vikarskranar med en lyftkapacitet på 12 ton i ytterläge. Pump och rörledningar finns till cisterner på industriområdet.
Väganslutning	Ca 3 km allmän väg från E4:an till industriområdet. Man måste köra genom industriområdet för att komma till hamnen.
Industrispår	Det finns inget industrispår fram till industriområdet. Arbete pågår med att ansluta ett industrispår till Botniabanan.
Roro-läge	Det finns ett roro-läge med 25 m bredd och vattendjup 7,5 m.
Insegling	Bred och djup farled går så gott som ända fram till hamnen.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Sjöfartsverkets isbrytare assisterar till en kummel utanför hamnen och en egen isbrytande bogserbåt "Kempe" finns tillgänglig för assistans inom hamnområdet.

M-real äger hamnen och utrustningen och brukets egen personal kör fram godset till kaj och hämtar lossat gods. Själva lastningen och lossningen av fartygen görs av Örnsköldsviks Stuveri.

Tre reguljära Roro-linjer angör Husum industrihamn; North Sea Link, Baltic Sea Link och Hanko Link. Dessutom finns en Lolo-service Bothnia Link som går till London, Vlissingen och Rouen 2/m

North Sea Link

The North Sea Link befraktas på timecharter av SCA Transforest och angör Husum två gånger i veckan med destination Tilbury, England och Rotterdam, Holland. I Husum lastas 48-64 kassetter (2 500 - 3 200 ton) i veckan på något av de tre i linjen ingående fartygen M/S Obbola, M/S Ortviken eller M/S Östrand.

I sydgående riktning lastas papper och massa från Husum, Kraftliner från Holmsund och papper från Tunadal och Iggesund. I nordgående lastas container och Volvo komponenter till Holmsund och industrigods till Sundsvall. En gång i veckan tas trailer med från Rotterdam till Helsingborg.



Figur 11; North Sea Link

The Baltic Sea Link

The Baltic Sea Link befraktas på timecharter av M-real med två fartyg M/S Viola Gorthon och M/S Helena. Husum angörs två gånger i veckan och 96-138 kassetter (6 900 - 7 700 ton) lastas med destination Lübeck. Linjen går både på Husum och Tunadal

I sydgående riktning lastas papper och massa från Husum, Kraftliner från Holmsund och papper från Tunadal och Iggesund.

Nordgående tar fartyget med last till extern industri i Norrland främst i Örnsköldsvik och Umeåområdet.



Figur 12; Baltic Sea Link

The Hanko Line

The Hanko Link opereras också av M-real och en gång i veckan lastas M/S Elisabeth Russ med 70 rolltrailers (3700 ton). Fartyget går i en slinga via Hangö, Paldiski, Lübeck och Gdynia.

Lolo trafik

Förutom den reguljära roro-trafiken finns även en del lolo-trafik. Denna trafik sköts av Bothnia Link i Kemi, Finland. Destinationer som angörs med gods från Husum är bland annat Chatham (England), Vlissingen (Nederländerna) och Rouen (Frankrike).

M-real äger hamnen och utrustningen och brukets egen personal kör fram godset till kaj och hämtar lossat gods. Själva lastningen och lossningen av fartygen görs av Örnsköldsviks Stuveri.

Tabell 5; Godshantering i Husum industrihamn

Husum industrihamn			
Lossat gods (2005)		Lastat gods (2005)	
Ved/flis	1,2 milj m ³	Papper	600 000 ton
Pappersmassa	60 000 ton	Pappersmassa	300 000 ton
Kemikalier/olja	340 000 ton		

5.1.2 Örnsköldsviks hamn (Örnsköldsviks kommun)

I Örnsköldsviksfjärden finns sju hamnanläggningar. Av dessa äger Örnsköldsviks kommun fyra anläggningar – Oljehamnen, Framnåskajen, Stadskajen och Domsjö hamn. Verksamheten inklusive stuveriarbetet sköts av Örnsköldsviks Buss AB. (f o m 1/1 -07 Örnsköldsviks Hamn AB) Det finns även planer på att Örnsköldsviks Buss skall ta över driften av Köpmanholmens hamn, se vidare avsnitt 5.1.6.

Övriga 3 hamnanläggningar vid Örnsköldsvik; Svenska Shells Oljehamn, Hörneborgskajen och Alfredshemskajen behandlas i egna avsnitt 5.1.3, 5.1.4 respektive 5.1.5

Oljehamnen Örnsköldsvik

Verksamheten i Örnsköldsviks Oljehamn är stadigt ökande. Detta beror på att hamnens två dominerande kunder, SEKAB och WIBAX, stadigt utökar sin verksamhet. WIBAX har eget magasin på området och SEKAB hyr bergrum och cisterner av kommunen för lagring av sina produkter. Oljehamnen är ca 50 år gammal och är i behov av en ordentlig upprustning med tanke på de stadigt stigande volymerna som hanteras.



Oljehamnen ligger ca 2 km från E4:an.

Tabell 6; Oljehamnen i Örnsköldsvik tekniska data

Oljehamnen Örnsköldsvik	
Kajer	Hamnen består av en 100 m lång pirarm. Vattendjupet är 10 m.
Mark	Hamnområde är ganska litet och består av ca 500 m ² asfalterad yta.
Magasin/ Cisterner	Bergrum och cisterner med lagringskapacitet på ca 32 000 m ³ .
Kranar/ utrustning	Pump och rörledningar finns till cisterner på industriområdet. Dessutom finns 5 rörledningar som går på botten av Örnsköldsviks-fjärden till SEKAB:s industriområde på andra sidan fjärden.
Väganslutning	Det går en allmän väg ända fram till hamnområde. Hamnen ligger ca 2 km från E4:an.
Industrispår	Det finns inget industrispår till hamnen.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge i hamnen.
Insegling	Inseglingsfarleden är ca 10 distansminuter lång och en klack vid Bonäset begränsar djupgåendet till 11 m.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Egen isbrytande bogserbåt "Frans Michael" finns tillgänglig för assistans inom hamnområdet.

Tabell 7; Godshantering i Oljehamnen Örnsköldsvik

Oljehamnen Ö-vik, Lossat gods (2005)	
Kalk	75 000 ton
Svavelsyra	20 000 ton
Etanol	150 000 ton

Man lossar enbart i Oljehamnen men volymerna är stigande. Volymen på kalk beräknas kunna stiga till 150 000 ton och Etanol till 600 000 ton inom de närmaste åren.

Det är inga reguljära linjer som anlöper Oljehamnen.

Framnäskajen Örnsköldsvik

Verksamheten vid Framnäskajen består enbart av lossning av cement som utförs på ca 1/3 av hamnområdet. Ytan vid den återstående delen av kajen, ca 100 m, är inte i bruk för hamnändamål utan har istället blivit parkeringsplatser för den nya Swedbank Arena. Kajen ligger ca 1 km från E4:an.



Tabell 8; Framnäskajen Örnsköldsvik tekniska data

Framnäskajen Örnsköldsvik	
Kaj	Torrlastkaj som är 150 m lång. Vattendjupet är 6 m.
Mark	Den del av hamnområde som är i bruk består av ca 500 m ² asfalterad yta.
Magasin/ cisterner	Silo som ägs av Cementa finns på området.
Kranar/ utrustning	Lossningsutrustning till silo.
Väganslutning	Det går en allmän väg ända fram till hamnområde. Kajen ligger ca 1 km från E4:an.
Industrispår	Det finns inget industrispår fram till kajen.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge vid kajen.
Insegling	Inseglingsfarleden är ca 10 distansminuter lång och en klack vid Bonäset begränsar djupgåendet till 11 m.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Egen isbrytande bogserbåt "Frans Michael" finns tillgänglig för assistans inom hamnområdet.

Tabell 9; Godshantering i Framnäskajen Örnsköldsvik

Framnäskajen Ö-vik, Lossat gods (2005)	
Cement	50 000 – 100 000 ton

Mängden lossat gods varierar år från år men genom att bygget av Botniabanan går mot sitt slut minskar volymerna för närvarande. Framtiden för Framnäskajen blir då beroende på vilka hamnar Cementa beslutar att behålla för sin verksamhet. Det är ca 15 fartygsanlöp per år som angör Framnäskajen.

Stadskajen Örnsköldsvik

Det bedrivs ingen verksamhet vid Stadskajen. Hamnområdet är öppet för allmänheten och det förs diskussioner om utrustningen som består av 3 spårbundna kranar skall bevaras då de är tillverkade i området (Jerfeds Mek Verkstads AB och Hägglunds). Det finns långtgående planer att kajen skall användas för kryssningstrafik. Kajen ligger ca 500 m från E4:an.



Tabell 10; Stadskajen Örnsköldsvik tekniska data

Stadskajen Örnsköldsvik	
Kaj	Torrlastkaj som är 300 m lång med ett vattendjup på 8 m.
Mark	Hamnområdet består av ca 3 000 m ² asfalterad yta.
Magasin/ cisterner	Inga magasin
Kranar/ utrustning	3 st spårbundna med lyftkapacitet på 5-6 ton
Väganslutning	Det går en allmän väg ända fram till hamnområde. Kajen ligger ca 500 m från E4:an.
Industrispår	Det finns inget industrispår fram till kajen.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge vid kajen.
Insegling	Inseglingsfarleden är ca 10 distansminuter lång och en klack vid Bonäset begränsar djupgåendet till 11 m.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Egen isbrytande bogserbåt "Frans Michael" finns tillgänglig för assistans inom hamnområdet.

Domsjö hamn

I Domsjö hamn lossas små mängder kalk, salt och ved och lite större mängder sågat virke lastas. Hamnen ligger ca 3 km från E4:an och man har vissa svårigheter att hålla djupet i hamnen. Därför har man behov av att muddra i hamnen. I övrigt finns i nuläget inga framtidsplaner för hamnen.



Tabell 11; Domsjö hamn tekniska data

Domsjö hamn	
Kaj	Torrlastkaj som är 130 m lång. Vattendjupet är 7 m.
Mark	Hamnområde består av ca 15 000 m ² asfalterad yta.
Magasin/ cisterner	Magasin för sågade trävaror finns på 8 000 m ² .
Kranar/ utrustning	2 st mobilkranar samt en traktor finns på området. Lyftkapaciteten är 4-15 ton från ytterläge till innerläge.
Väganslutning	Det går en allmän väg ända fram till hamnområde. Hamnen ligger ca 3 km från E4:an.
Industrispår	Det finns inget industrispår fram till hamnen.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge i hamnen.
Insegling	Inseglingsfarleden är ca 10 distansminuter lång och en klack vid Bonäset begränsar djupgåendet till 11 m.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Egen isbrytande bogserbåt "Frans Michael" finns tillgänglig för assistans inom hamnområdet.

En intermittert trafik upprätthålls av Ahlmarks med destinationer i England.

Tabell 12; Godshantering i Domsjö hamn

Domsjö Hamn			
Lossat gods (2005)		Lastat gods (2005)	
Kalk	ca 5 000 ton	Sågat virke	80 000 ton
Salt	ca 5 000 ton		
Ved	ca 15 000 ton		

5.1.3 AB Svenska Shell – oljehamn, Örnsköldsvik

AB Svenska Shell äger oljehamnen som ligger i Örnsköldsviksfjärden. Från hamnen förser man ett område från Umeå i norr till Kramfors i söder med olika eldningsolja. Volymerna är minskande och för närvarande på en nivå som inte gör att hamnen är lönsam på längre sikt. Efterfrågan på eldningsolja minskar vilket ökar sannolikheten för att hamnen läggs ner.



Depån ligger i anslutning till Domsjö-vägen ca 1 km från E4:an och det går ett järnvägsspår mellan piren och cisternerna men inget spår till själva anläggningen. Skall man ta sig med bil till själva hamnen är detta en ganska besvärlig väg via stadens centrum. Hamnen anlöps av fartyg ca 15 gånger om året med hjälp av personal från Örnsköldsviks Buss AB på kajen.

Tabell 13; AB Svenska Shell – Oljehamnen, Örnsköldsvik tekniska data

AB Svenska Shell – Oljehamnen, Örnsköldsvik	
Kaj	Hamnen består av en 90 m lång pirarm med en 70 m bred ”kaj”. Vattendjupet är 10 m.
Mark	Det finns i princip inga markytor som tillhör hamnanläggningen.
Magasin/ cisterner	10 stora och 6 små cisterner med lagringskapacitet på ca 62 000 m ³ .
Kranar/ utrustning	Pump och 4 rörledningar finns till cisternerna.
Väganslutning	Terminalen ligger i anslutning till Domsjö-vägen ca 1 km från E4:an. Väganslutning till själva hamnen är inte allmän utan går via ett par industriområden.
Industrispår	Ett industrispår går mellan kaj och cisterner dock finns ingen anslutning till terminalen.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge i hamnen.
Insegling	Inseglingsfarleden är ca 10 distansminuter lång och en klack vid Bonäset begränsar djupgåendet till 11 m.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Sjöfartsverkets isbrytare bunkrar i hamnen där för övrigt sjöfartsverket hyr två cisterner. Detta gör att man har ganska gynnsamma isförhållanden.

Tabell 14; Godshantering i AB Svenska Shell – Oljehamn, Örnsköldsvik

AB Svenska Shell – Oljehamn, Örnsköldsvik			
Lossat gods (2005)		Lastat gods (2005)	
Olja	60 000 m ³	Bunkring av olja	Sjöfartsverkets isbrytare bunkrar 6-9 gånger per år.

5.1.4 Hörneborgskajen, Örnsköldsvik

Hörneborgskajen är en ren industrihamn som ägs och drivs av Domsjö Fabriker AB. Verksamheten består både av lossning av ved samt lastning av pappersmassa. Bemanningen i hamnen sköter Örnfrakt. Industriområdet ligger ca 2 km från E4:an och sedan är det ytterligare ca 500 m genom industriområdet till hamnen. Ett elektrifierat industrispår går fram till hamnen och bland annat till pappersmagasinen.



Domsjö Fabriker AB tycker hamnen fungerar bra och planer finns att utvidga hamnområdet genom att riva och sanera en intilliggande industrifastighet(-ruin). Man har även funderingar på om det finns möjligheter att förlänga kajen söderut. Där finns i dagsläget en grund vik som i sådant fall man vill fylla ut.

Invid hamnen planeras uppförande av ett värmekraftverk för att ge industrin ytterligare el för utveckling av nya produkter. Eventuellt kan biobränsle tas in till den nya anläggningen över Hörneborgskajen.

Tabell 15; Hörneborgskajen, Örnsköldsvik tekniska data

Hörneborgskajen, Örnsköldsvik	
Kaj	Hamnen består av en torrlastkaj på 180 m. Vattendjup 10,5 m.
Mark	Hamnområde består av ca 50 000 m ² asfalterad yta.
Magasin/ cisterner	Två sammanbyggda magasin för massa finns på 11 000 m ² .
Kranar/ utrustning	2 st mobilkranar som har en lyftkapacitet på 4-15 ton från ytterläge till innerläge.
Väganslutning	Infarten till industriområdet ligger i anslutning till Domsjövägen ca 2 km från E4:an. Hamnen ligger ca 500 m från industrigrinden.
Industrispår	Det finns ett elektrifierat industrispår fram till en bangård med 2 st ca 500 m långa spår.
Roro-läge	Det finns en 70 m lång pir med ett roro-läge med 20 m bredd och vattendjup 10,5 m.
Insegling	Inseglingsfarleden är ca 10 distansminuter lång och en klack vid Bonäset begränsar djupgåendet till 11 m.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. En egeninhyrd isbrytande bogserbåt finns stationerad vid kajen och assisterar i hamnområdet.

Tabell 16; Godshantering vid Hörneborgskajen, Örnsköldsvik

Hörneborgskajen, Örnsköldsvik			
Lossat gods (2005)		Lastat gods (2005)	
Ved	450 000 m ³	Pappersmassa	160 000 ton

En reguljär linje som opereras av Nordgrens Rederi AB angör Hörneborgskajen en gång i veckan med destination Lübeck där Domsjö Fabriker har en terminal för vidare transporter inom Europa. På returreisan kan ved hämtas i Baltikum som lossas vis kajen.

5.1.5 Alfredshemskajen, Örnsköldsvik

Alfredshemskajen ägs av Domsjö Fabriker AB men den huvudsakliga verksamheten sköts av Svensk Etanol kemi AB (SEKAB). Kajen ligger inom samma industriområde som Hörneborgskajen men ca 1 km från allmän väg. Hamnen är viktig för framförallt lastning av SEKAB:s produkter. I nuläget finns inga planer i nuläget att utvidga eller förändra verksamheten. Djupgåendet vid kajen upplevs som ett problem.



Tabell 17: Alfredshemskajen, Örnsköldsvik tekniska data

Alfredshemskajen	
Kaj	Hamnen består av en 140 m lång kaj. Vattendjup är 7,1 m.
Mark	Endast små markytor på ca 1 000 m ² tillhör hamnanläggningen.
Magasin/ cisterner	Cisterner finns på flera ställen inom industriområdet.
Kranar/ utrustning	Det finns pump och rörledningar till cisternerna.
Väganslutning	Infarten till industriområdet ligger i anslutning till Domsjövägen ca 2 km från E4:an. Kajen ligger ca 1 km från industrigrinden.
Industrispår	Det finns industrispår fram till industriområdet dock ej till kajen.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge vid kajen.
Insegling	Inseglingsfarleden är ca 10 distansminuter lång och en klack vid Bonäset begränsar djupgåendet till 11 m.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Den isbrytande bogserbåten vid Hörneborgskajen assisterar i hamnområdet.

Lossat gods (2005)		Lastat gods (2005)	
Etanol	75 000 m ³	Lut	ca 30 000 ton
Ättika	5 000-10 000 m ³	Etanol	ca 250 000 ton
Olja	ca 10 000 m ³		

De volymer som lossas inkommer med olika rederier och fartyg. Av det gods som lastas är det två rederier som transporterar merparten, Odelfjell och Essberger. Av den lastade volymerna går ca 60 % inrikes till Piteå, Umeå, Sundsvall, Gävle, Stockholm, Södertälje, Halmstad och Göteborg. Av de återstående 40 % som går utrikes lossas huvuddelen i Antwerpen och Porvo.

5.1.6 Köpmanholmens hamn

Hamnen är nedlagd sedan 1982. För närvarande håller man på att sanera området. Örnköldsviks Buss AB har gjort en provlastning från kaj-anläggningen. Då det är en kort inseglingsränn från allmän farled, bra djup och gott om lagringsytor har man börjat marknadsföra hamnen för att försöka attrahera volymer. Hamnen ligger ca 7 km från E4:an.



Tabell 18; Köpmanholmens hamn tekniska data

Köpmanholmens hamn	
Kaj	Hamnen består av en 100 m lång kaj med vattendjup på 10,5 m.
Mark	Hamnområdets markytor som delvis håller på att saneras är på 60 000 m ² .
Magasin/ cisterner	Det finns 2 st magasin om 2 400 m ² respektive 5000 m ² .
Kranar/ utrustning	Ingen utrustning finns ännu.
Väganslutning	Allmän väg till hamnområdet ca 7 km från E4:an.
Industrispår	Det finns inget industrispår till hamnen.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge i hamnen.
Insegling	Inseglingssträckan är kort från den allmänna farleden.
Isförhållande	Inga uppgifter.

5.2 Ådalen – Härnösands hamnområde

Härnösands hamn och Ådalens industrier har under lång tid hängt samman genom utnyttjande av samma stuveribolag. Idag har verksamheterna blivit mer individuella.

5.2.1 Härnösands hamn

Härnösands hamn består av tre hamnanläggningar; Oljehamnen, Djuphamnen och Skeppsbrokajen (Utsprångskajen). Härnösands hamn har liten omsättning och lastning och lossning av fartyg i Härnösands hamn utför Norrlands Sjöentreprenad. Huvudprodukten idag är pellets från SCA (BioNorr) och det är sannolikt inom bulk/tank och biobränslen som Härnösands hamn har de största tillväxt och framtidsutsikterna och knappast inom enhetslast.

Oljehamnen i Härnösand

Härnösands kommun äger kajanläggningen och rörledningarna till cisternerna. Själva cisternerna är dock sålda. Oljehamnens kapacitet används bara till en liten del för bland annat lossning och lagring av svavelsyra. Även ”spotlagring” av olja sker vilket innebär både lastning av lossning av olja. Hamnen ligger ca 1 km från E4:an.



En verksamhet som ökar i oljehamnen är lastning av pellets. Pellets kommer med lastbil från en stor fabrik i närheten av oljehamnen.

Tabell 19; Oljehamnen i Härnösand tekniska data

<i>Oljehamnen Härnösand</i>	
Kaj	Hamnen består av en 60 m lång pir med en lika lång kaj. Vattendjup är 10,5 m.
Mark	Hamnområde förutom cisterner består av ca 2 000 m ² yta.
Magasin/ cisterner	Cisterner med lagringskapacitet på ca 40 000 m ³ finns på området.
Kranar/ utrustning	Pump och rörledningar finns till cisterner på industriområdet.
Vägenslutning	Allmän väg till hamnområdet ca 1 km från E4:an
Industrispår	Industrispår från Djuphamnen är dragen fram till oljehamnen där lastning kan ske till järnvägsvagnar.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge i hamnen.
Insegling	Infarten från angränsningsfyror i kustbandet ca 4 sjömil, inseglingen är bred och fri från besvärliga passager och grund. Vattendjupet är mellan 40 och 80 m ända in på redan. Ledfyror försäkras för säker navigering.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Sjöfartsverkets isbrytare assisterar och isbrytande bogserbåt finns tillgänglig inom hamnområdet.

Tabell 20; Godshantering i Oljehamnen Härnösand

Oljehamnen Härnösand			
Lossat gods (2005)		Lastat gods (2005)	
Svavelsyra	ca 30 000 ton	Pellets	ca 72 500 ton
Olja	ca 28 000 ton		

Djuphamnen Härnösand

Djuphamnen Härnösand används framförallt för utlastning av sågade trävaror som lastas med två spårbundna kranar. Även järnvägsgods från Utansjöbruk, med bl a pappersmassa hanteras av hamnen f o m 2006.



Tabell 21; Djuphamnen Härnösand tekniska data

Djuphamnen Härnösand	
Kaj	Hamnen består av en 270 m lång torrgodskaj. Vattendjup är 8,0 m.
Mark	Hamnområdet består av ca 30 000 m ² asfalterad yta.
Magasin/ cisterner	Det finns 3 st kommunägda magasin för lagring av bulk gods och skogsprodukter med en yta på ca 5 000 m ² .
Kranar/ utrustning	2 st spårbundna kranar med 270 m spår samt mobilkranar tillgängliga för inhyrning. Lyftkapaciteten på de spårbundna kranarna är 10 ton respektive 7 ton.
Väganlutning	Allmän väg till hamnområdet ca 500 m från E4:an
Industrispår	Ca 2000 m industrispår finns i Djuphamnen.
Roro-läge	I norra änden av kajen finns ett 25 m brett roro-läge, tillåtet axeltryck på 75 ton med 8,2 m vattendjup.
Insegling	Infarten från angränsningsfyror i kustbandet ca 4 sjömil, inseglingen är bred och fri från besvärliga passager och grund. Vattendjupet är mellan 40 och 80 m ända in på redan. Ledfyror försäkrar för säker navigering.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Sjöfartsverkets isbrytare assisterar och isbrytande bogserbåt finns tillgänglig inom hamnområdet.

Tabell 22; Godshantering i Djuphamnen Härnösand

Djuphamnen Härnösand			
Lossat gods (2005)		Lastat gods (2005)	
Torrgods	6 000 ton	Sågat virke	60 000 ton
		Papper	3 500 ton

Skeppsbrokajen (Utsprångskajen) Härnösand

Utsprångskajen är den del av den annars ganska slitna Skeppsbrokajen i Härnösand som utnyttjas till främst som kajplats för besökande fartyg och för isbrytare, kustbevaknings- och utbildningsföretag. Ingen kommersiell godshantering sker vid kajen. Kajen ligger ca 1 km från E4:an.



Tabell 23; Utsprångskajen Härnösand tekniska data

Skeppsbrokajen Härnösand	
Kaj	Kajen är 500 m lång varav Utsprångskajen utgör en 170 m lång torrgodskaj med ett vattendjup på 8,3 m.
Mark	Hamnområdets storlek är ca 1 000 m ²
Magasin/ cisterner	Det finns ett kommunägt magasin på 1 800 m ² för lagring av styckegods, som är uthyrt till år 2009.
Kranar/ utrustning	Man har ingen stationär utrustning.
Väganslutning	Allmän väg till hamnområdet ca 1 km från E4:an.
Industrispår	Det finns inget industrispår till kajen.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge vid kajen.
Insegling	Infarten från angröringsfyrar i kustbandet ca 4 sjömil, inseglingen är bred och fri från besvärliga passager och grund. Vattendjupet är mellan 40 och 80 m ända in på redan. Ledfyrar försäkras för säker navigering.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Sjöfartsverkets isbrytare assisterar och isbrytande bogserbåt finns tillgänglig inom hamnområdet.

5.2.2 Utansjö Bruks industrihamn

I anslutning till Utansjö Bruk AB (ägt av Rottneros) finns en industrihamn som används för lastning och lossning av gods. Utskeppning av egen massa kompletteras även med sågat virke från sågverken i området t ex Bollsta.

Det externa godset har en vikande utveckling då allt mer gods körs med lastbil till framförallt Sundsvall. Hamnen ligger ca 300 m från E4:an men man måste köra genom industriområdet till hamnen. Det finns inget spår framdraget till Bruket men det förs diskussioner med Banverket om att etablera en lastningsplats i anslutning till Ådalsbanan.



Verksamheten att lasta och lossa fartygen sköts av Norrlands Sjöentreprenad. Hamnens framtid är starkt knuten till brukets framtid som för närvarande är osäker.

Tabell 24; Utansjö industrihamn tekniska data

<i>Utansjö bruks industrihamn</i>	
Kaj	Hamnen består dels av 2 kajer som vardera är 140 m långa och vattendjupet är 8,5 m. Den äldre kajen används för lastning och den yngre kajen för lossning av gods.
Mark	Vid lastkajen är hamnområdet ca 1 000 m ² yta och vid lossningskajen ca 4 000 m ² .
Magasin/ cisterner	Magasinet vid lastningskajen är 6 500 m ² stort med en kapacitet på 96 850 m ³ och magasinet vid lossningskajen är 9 900 m ² (99 900 m ³). En cistern på ca 10 000 m ³ finns också på industriområdet.
Kranar/ utrustning	Godset hanteras med en mobilkran med antingen en gripklo för lossning av ved eller ett aggregat för lastning av massabalar. Det finns även pump och rörledningar till cistern.
Väganslutning	Det går allmän väg till industriområde ca 300 från E4:an. För att komma till hamnen kör man genom industriområdet.
Industrispår	Det finns inget industrispår till industriområdet.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge i hamnen.
Insegling	Allmän farled går nästan ända fram till hamnen.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Is situationen kan vara besvärlig jan-apr och är hamnen beroende av en väl fungerande isbrytarservice.

Tabell 25; Godshantering i Utansjö industrihamn

<i>Utansjö bruks industrihamn</i>			
<i>Lossat gods (2005)</i>		<i>Lastat gods (2005)</i>	
Aspved	ca 275 000 ton	Massa	ca 100 000 ton
Glas	2-3 fartyg/år	Sågat virke	ca 10 000 ton
Olja	2 fartyg/år		

Ahlmarks rederi kör en reguljär linje som anlöper Utansjö varannan vecka och lastar gods till Lübeck. Man har även något fartyg per kvartal med destination USA. Aspveden som lossas i Utansjö transporteras till stor del av Österströms.

5.2.3 Ramviks hamn

Ramvik hamn ägs av Härnösand Schakt och Trädgårdsanläggningar och det bedrivs i princip ingen godshantering över kaj.

Man har sökt tillstånd för hamnverksamhet för att last ut sprängsten och annan bulk.



Tabell 26; Ramvik hamn tekniska data

Ramvik	
Kaj	Torrlastkaj på ca 100 m
Mark	Markområdet i anslutning till hamnen ligger på ca 12 000 m ² .
Magasin/ cisterner	Ett magasin på ca 3 700 m ² finns på området.
Kranar/ utrustning	Ingen stationär utrustning
Väganslutning	Kajen ligger ca 800 m från väg 90. Den sista biten är enskild väg och går genom industriområden.
Industrispår	Det finns inget industrispår till kajen.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge vid kajen.
Insegling	Insegling går genom Ångermanälven. Hamnen ligger nedströms Sandöbron.
Isförhållande	Inga uppgifter

5.2.4 Kramfors industrihamn

Kramfors kommun äger en industrihamn i anslutning till f.d. Kramfors fabriker. Området arrenderas av SÅTAB som hanterar pellets. För närvarande sker ingen verksamhet i hamnen, men SÅTAB har vissa tankar på att kunna lasta pellets vid kajen. Man söker tillstånd för utlastning av biobränslen.



Tabell 27; Kramfors industrihamn tekniska data

Kramfors hamn	
Kaj	Torrlastkaj på ca 170 m
Mark	Markområdet i anslutning till hamnen ligger på ca 80 000 m ² .
Magasin/ cisterner	På området finns ett magasin på ca 5 500 m ² .
Kranar/ utrustning	Ingen stationär utrustning
Väganslutning	Allmän väg till industriområdet ca 2 km från väg 90.
Industrispår	Det finns inget industrispår till kajen.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge vid kajen.
Insegling	Ångermanälven med en begränsning vid Sandöbron på max 8,5 m seglingsdjup.
Isförhållande	Inga uppgifter

5.2.5 Dynäs industrihamn

I Väja finns en hamn som ligger i anslutning till och ägs av Mondi Packaging Dynäs AB. Industriområdet ligger ca 300 m från väg 90.

Hamnanläggningen används framförallt för lossning av ved och flis till bruket och volymer kan variera mycket år från år på grund av tillgång och efterfrågan. Mängden gods som lastas i Dynäs är förhållandevis liten. Roro-kajen som endast är ca 10 år gammal används inte. Man har för närvarande inga utvecklingsplaner för hamnen. Fartygen lossas av Norrlands Sjöentreprenad.



Tidigare har hamnen använts för huvuddelen av fabriken distribution av papper. Sedan hamnen sålts till utländsk ägare sker distributionen i huvudsak med järnväg.

Tabell 28; Dynäs industrihamn tekniska data

<i>Dynäs industrihamn</i>	
Kaj	Sågverkskajen (lossning) är 120 m lång med ett vattendjup på 4,2-5,8 m. Papperskajen (lastning) är 170 m lång med ett vattendjup på 8,5 m. Det finns dessutom en 120 m lång roro-kaj.
Mark	Hamnområdet är ca 2 000 m ² stort.
Magasin/ cisterner	2 magasin finns vid Papperskajen. Dels finns ett fast magasin om 11 000 m ² och dels ett täkt om 3 200 m ² . Två cisterner på ca 6 000 m ³ respektive 4 000 m ³ finns också på industriområdet.
Kranar/ utrustning	Man har ingen egen utrustning utan entreprenörerna som sköter lossning och lastning står för utrustningen. Det finns pump och rörledningar till cisternerna.
Väganslutning	Industriområdet ligger i anslutning till väg 90. Hamnen ligger ca 200 m från industrigrinden.
Industrispår	Det finns elektrifierat industrispår som går till pappersmagasinet i anslutning till hamnen.
Roro-läge	I anslutning till den 120 m långa roro-kajen finns ett 25 m brett roro-läge. Vattendjup är 7,6 m.
Insegling	Ångermanälven med en begränsning vid Sandöbron på max 8,5 m seglingsdjup.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Issituationen kan vara besvärlig jan-apr och hamnen är beroende av en väl fungerande isbrytarservice. Isbrytaren/bogserbåt "John Ekman" som drivs av Ådalens Stuveri assisterar i Ångermanälven.

Tabell 29; Godshantering i Dynäs industrihamn

<i>Dynäs industrihamn</i>			
<i>Lossat gods (2005)</i>		<i>Lastat gods (2005)</i>	
Rundved och flis	Ca 150 000 ton	Pappersrullar	ca 15 000 ton
Olja	5 000-10 000 m ³		

5.2.6 Bollsta Bruks industrihamn

Bollsta sågverk som ägs av SCA Timber AB har en industrihamn. För två år sedan förstärktes kajen men djupgåendet är för dåligt. Därför har man lagt en pråm utanför kajen och därmed nått ett bättre djup. Hamnen används för att lasta gods dels från det egna sågverket dels externt gods från sågverken i området. En del av produktionen vid sågverket skickas per lastbil till Lugnvik där det sorteras och justeras innan det skickas vidare. Fortsätter produktionen att växa skulle man vilja kunna skicka mer gods från sin egen hamn istället för att skicka gods till andra hamnar. En önskvärd utveckling är att hamnen skall kunna ta emot roro-fartyg. Förutom att man har vissa utrymmesproblem på landsidan ser man djupgåendet vid Sandöbron som en flaskhals då storleken på fartygen begränsas.

Hamnen ligger ca 500 m från väg 90 och vägen går via industriområdet. I anslutning till industriområdet finns en bangård med 2 st parallella spår som man hanterar med ett eget diesellok. Industrispåret har dock ingen anslutning till kajen. Hamnen bemannas av Truck och Maskin (Örnsköldsvik) och hanteringsutrustning och pråm är inhyrd utrustning.



Tabell 30; Bollsta Bruk industrihamn tekniska data

Bollsta Bruks hamn	
Kaj	En pråm som ligger utanpå kajen. Pråmen mäter 92 × 27 m och vattendjupet är 7,7 m.
Mark	Markytorna som tillhör hamnområdet är på ca 12 000 m ² .
Magasin/ cisterner	Magasinen som betjänar hamnområdet ligger på ca 8 000 m ²
Kranar/ utrustning	Mobilkran med vikarm som har en lyftkapacitet på 7 ton i ytterläge.
Väganlutning	Industriområdet ligger ca 500 m från väg 90. Anslutningen till väg 90 drivs av en vägförening. Hamnen ligger ca 200 m från industrigrinden.
Industrispår	Bangård finns i anslutning till industriområdet.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge i hamnen.
Insegling	Ångermanälven med en begränsning vid Sandöbron på max 8,5 m seglingsdjup.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Issituationen kan vara besvärlig jan-apr och hamnen är beroende av en väl fungerande isbrytarservice. Isbrytaren/bogserbåt "John Ekman" som drivs av Ådalens Stuveri assisterar i Ångermanälven.

En reguljär linje som opereras av Wagenborg anlöper Bollsta varje vecka efter ett rullande 4:a veckors schema med olika destinationer i Medelhavet.

Tabell 31; Godshantering i Bollsta Bruk industrihamn

Bollsta Bruks hamn, Lastat gods (2005)	
Sågat virke	ca 80 000 ton (145 000 m ³)

5.2.7 Lugnvik hamn

SCA äger hamnen i Lugnvik. Hamnen ligger i anslutning till väg 334. Precis som vid Bollsta Bruk utgörs hamnen av en pråm över vilken man lastar sågat trävirke. Förutom eget gods hanterar man externt gods från sågverk i området. Det finns ytor för att utvidga hamnområdet och pråmen är dimensionerad för att även kunna ta emot lossat gods. Man väntar på beslut från Sjöfartsverket om ökat djupgående



till 8,5 m, mot nuvarande 7,3, för att kunna ta in större fartyg. Tanken är då att kunna öka godsmängderna med 50-60 000 ton/år. Tanken är också att kunna ta emot Ro/Ro-fartyg och att lasta virket på MAFI-vagnar. SCA hyr in pråmen och utrustningen. Bemanningen sköts av Truck och Maskin (Örnsköldsvik).

Tabell 32; Lugnvik hamn tekniska data

Lugnvik hamn	
Kaj	En pråm som ligger utanpå kajen. Pråmen mäter 120 × 30 m och vattendjupet är 7,3 m.
Mark	Markytorna som tillhör hamnområdet är på ca 3 000 m ² .
Magasin/ cisterner	Det finns ett stort magasin på 7 500 m ² och två mindre på ca 3 000 m ²
Kranar/ utrustning	Mobilkran med vikarm som har en lyftkapacitet på 7 ton i ytterläge.
Väganslutning	Hamn- och industriområdet ligger i anslutning till väg 334.
Industrispår	Det finns inget industrispår i anslutning till hamnen.
Roro-läge	Man har en tanke att kunna ta emot roro-fartyg men den är inte fullt utvecklad ännu.
Insegling	Ångermanälven med begränsning vid Sandöbron med max 8,5 m seglingsdjup.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Issituationen kan vara besvärlig jan-apr och är hamnen beroende av en väl fungerande isbrytarservice. Isbrytaren/bogserbåt "John Ekman" som drivs av Ådalens Stuveri assisterar i Ångermanälven.

En reguljär linje som opereras av Transatlantic anlöper Lugnvik varannan vecka med destination Hull, England. En gång i kvartalet anlöper även fartyg från Jönsson-Novabolagen med destination Shoreham, England.

Tabell 33; Godshantering i Lugnvik hamn

Lugnvik hamn, Lastat gods (2005)	
Sågat virke	ca 90 000 ton (170 000 m ³)

5.3 Sundsvall – Timrå hamnområde

5.3.1 Söråkers hamn/Delta terminalen, Timrå

Delta Terminal AB, som är ett helägt dotterbolag till Sundfrakt AB, ansvarar för hamn- och terminalverksamheten i Söråkers hamn som genom ett avtal med Timrå kommun är öppen för allmän godstrafik.

I hamnen hanterar man i huvudsak bulkprodukter. Flera av dessa ämnen är relativt aggressiva och kräver speciell utrustning.

I Söråkers Hamn hanteras minst lika mycket gods som anländer på järnväg eller lastbil. Delta Terminal AB har eget stuveri. De utför ombordarbeten, isbrytning samt fartygsklarering och är även mäkleri.



Foto: www.deltaterminal.se

Tabell 34; Söråkers hamn, Timrå tekniska data

Söråkers hamn, Timrå	
Kaj	Kajen har en längd på 150 m med ett vattendjup på 6,1 m.
Mark	Terminalområdet är på ca 125 000 m ² .
Magasin/ cisterner	På terminalområdet finns det magasin och produktionsfastigheter på ca 24 000 m ² , en silo på 17000 m ³ och bulklager på 23 000 m ³ .
Kranar/ utrustning	Mobilkranar som kan hantera tyngder på upp mot 200 ton finns tillgängliga.
Väganslutning	Allmän väg fram till terminalområdet ca 1,5 km från E4:an.
Industrispår	Industrispår är framdragat till terminal-/hamnområdet.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge i hamnen.
Insegling	Från fyren Åstholmsudden öster om Alnön medger 9 m djupgående. Distansen är 11 distansminuter. För insegling genom Alnösundet väster om Alnön medger farled 9 m djupgående. Alnöbrons segelfria höjd är 40 m. Fartbegränsning 7 knop gäller.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Issituationen kan vara besvärande och trafiken är beroende av välfungerande isbrytarservice. Assistans från Sundsvalls hamn med bogserbåt/isbrytare Bull.

Tabell 35; Godshantering i Söråkers hamn, Timrå

Söråkers hamn, Lossat gods (2005)	
Bulk gods	ca 140 000 ton

5.3.2 Wifsta industrihamn, Timrå

För närvarande pågår ingen hamnverksamhet vid Wifsta Bruk och hamnanläggningen som har bestått av en pråm är borttagen. Såtab och Norrenergi är intresserade att nyttja hamnen för utlastning.

5.3.3 Östrand industrihamn i Timrå

I anslutning till SCA Östrands massa-fabrik ligger en relativt ny industrihamn. Den huvudsakliga verksamheten är att lossa ved och flis till den egna fabriken. Hanteringsutrustningen hyrs in på entreprenad och hamnen bemannas av personal från Gatu- och Trädgårdstjänst i Timrå. Hamnen ligger ca 2 km från E4:an och nås via industriområdet. Inga reguljära linjer går på Östrand och det är 30-40 fartygsanlöp per år.



Planer finns att bygga ny kaj norr om den nuvarande. En påbörjad utfyllnad har avbrutits men den skall troligtvis återuppstartas till vintern. Tanken är att få en kaj att lossa ved och flis i anslutning till nuvarande upplag vid fabriken. Nuvarande kaj skulle då ta hand om bulk lossning.

Ett alternativt scenario (5-10 år framåt) för den nuvarande kajen är att man bygger magasin och börjar lasta massa istället för att som idag skicka iväg all massa per väg och järnväg till andra hamnar.

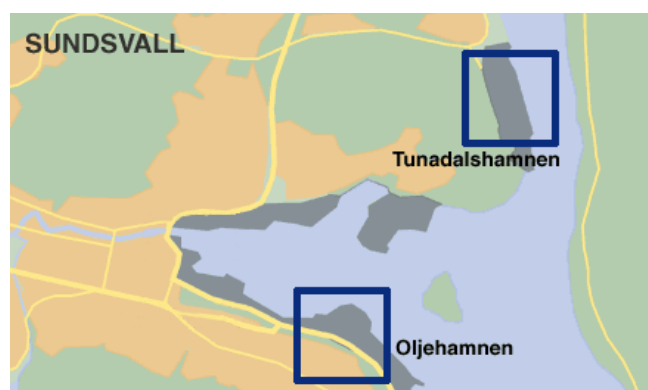
Tabell 36: Östrand hamn, Timrå tekniska data

Östrand hamn, Timrå	
Kaj	Kajen har en längd på 90 m och ett vattendjup på 8,5 m.
Mark	Markområdet i hamnområdet är på ca 1 000 m ² asfalterad yta.
Magasin/ cisterner	Det finns inga magasin eller cisterner tillhörande hamnområdet.
Kranar/ utrustning	En mobilkran finns med en lyftkapacitet på 4,8-15 ton från ytter- till innerläge samt pump och ledningar till cistern för lossning av olja.
Väganlutning	Allmän väg till industriområdet ca 2 km från E4:an. Hamnen ligger ca 500 m från industriporten.
Industrispår	Industrispår är framdraget till industriområdet men avståndet är långt till hamnområdet.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge vid kajen.
Insegling	Från fyren Åstholmsudden öster om Alnön medger 9 m djupgående. Distansen är 11 distansminuter. För insegling genom Alnösundet väster om Alnön medger farled 9 m djupgående. Alnöbrons segelfria höjd är 40 m. Fartbegränsning 7 knop gäller.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Issituationen kan vara besvärande och trafiken är beroende av välfungerande isbrytarservice. Assistans från Sundsvalls hamn med bogserbåt/isbrytare Bull.

Tabell 37; Godshantering i Östrand industrihamn, Timrå

Östrand industrihamn, Timrå			
Lossat gods (2005)		Lastat gods (2005)	
Ved och flis	400 000 m ³	Tallolja	1 500 ton
Lut (NaOH)	30 000 ton	Terpentin	185 ton
Olja	26 000 ton		

5.3.4 Sundsvalls hamn



Sundsvalls hamn är en allmän hamn som består av två huvuddelar; Tunadalshamnen och Oljehamnen samt en liten verksamhet vid Mokajen (Inre hamnen). Sundsvalls kommun äger de fasta anläggningarna och Sundsvalls Hamn AB svarar för drift och underhåll.

Sundsvalls Hamn AB ägs av tre parter; Sundsvalls kommun (45 %), SCA Transforest AB (45 %) och Svensk Redareförening (10 %). Hamnbolaget förfogar även över en isbrytare som assisterar fartyg och svarar för lokal isbrytning.

Reguljär linjetrafik

Ett antal reguljära linjer går på Sundsvalls hamn. Roro-fartyg med destination Lübeck (Tyskland), Tilbury (England) och Rotterdam (Holland) avgår med en frekvens av två gånger i veckan per destination. Container-feeder går till Rotterdam (Holland) varje vecka. RoRo-service finns till Philadelphia (USA) varannan vecka. I övrigt har man reguljära linjer med torrlastfartyg till Philadelphia, Savannah, Port Canaveral, Mobile (USA) Lissabon (Portugal), Pasajes (Spanien), Lefkanti (Grekland), Livorno & Genua (Italien) samt östra Medelhavet med en frekvens på två gånger per månad till varannan månad beroende på vilken linje.

Oljehamnen Sundsvall

Hamnen är centrum för hantering av petroleumprodukter för mellannorrland. Lagring sker i bergrum och i cisterner ovan jord. Det är ca 75 tankfartyg som anlöper oljehamnen på ett år. Oljehamnen ligger i anslutning till E4:an

Foto: www.sundsvallshamn.se

Tabell 38; Oljehamnen Sundsvall teknisk data

Oljehamnen Sundsvall	
Kaj	Hamnen består av 100 m lång kaj med ett vattendjup på 12 m.
Mark	Hamnområde är ganska litet och består av ca 500 m ² asfalterad yta.
Magasin/ cisterner	Bergrum och cisterner med lagringskapacitet på ca 120 000 m ³ .
Kranar/ utrustning	In- och utlastning sker med två hydrauliska lastarmar anslutna till rörledningar ovan jord.
Väganslutning	Oljehamnsområdet ligger i anslutning till E4/E14. Hamnen ligger ca 300 från industrigrind.
Industrispår	Det finns industrispår inom terminalområdet.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge i hamnen.
Insegling	Från Sundsvallsbukten via Draghällan medger farleden 13 m djupgående.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Is förekommer vanligen mellan mitten av januari till början eller mitten av april. Sjöfartsverkets isbrytare assisterar till Draghällans fyr. Sundsvalls Hamns egen isbrytare assisterar lokalt.

Tabell 39; Godshantering i Oljehamnen Sundsvall

Oljehamn Sundsvall, Lossat gods (2005)	
Petroleumprodukter	ca 600 000 ton

Mokajen (Inre hamnen), Sundsvall

I den inre hamnen i Sundsvall pågår ingen verksamhet utom på en liten del av Mokajen som kallas Cementkajen. Här tar Cementa emot och lagrar cement. Volymen av hanterat gods varierar mycket år från år på grund av vilka byggnadsprojekt som är aktuella.



Tabell 40; Mokajen Sundsvall teknisk data

Mokajen, Sundsvall	
Kaj	Mokajen består av 190 m kaj med ett vattendjup på 7,2 m.
Mark	Området som används som hamnområde vid cementkajen är ca 1 000 m ² .
Magasin/ cisterner	Silo som tillhör Cementa
Kranar/ utrustning	Lossningsutrustning till silo.
Väganslutning	Det går en allmän väg till kajen ca 100 m från E4:an.
Industrispår	Industrispår finns längs hela hamndelen.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge vid kajen.
Insegling	Från Sundsvallsbukten via Draghällan medger farleden 13 m djupgående.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Is förekommer vanligen mellan mitten av januari till början eller mitten av april. Sjöfartsverkets isbrytare assisterar till Draghällans fyr. Sundsvalls Hamns egen isbrytare assisterar lokalt.

Tabell 41; Godshantering i Mokajen, Sundsvall

Mokajen Sundsvall, Lossat gods (2005)	
Cement	ca 20 000 ton

Sundsvalls Hamn -Tunadalshamnen, Sundsvall

Tunadalshamnens huvudverksamhet är främst att på uppdrag av SCA Transforest AB hantera skogsprodukter från SCAs fabriker. Bland annat finns en roro-ramp som utgör basen för ett specialutvecklat kassetthanteringssystem som SCA Transforest använder för lastning av pappersrullar och massa. Inom hamnområdet hanteras även stora mängder gods som lastas på lastbil och järnvägsvagnar.

Foto: www.sundsvallshamn.se

Tabell 42; Tunadalshamnen, Sundsvall tekniska data

Tunadalshamnen, Sundsvall	
Kaj	Torrlastkajer som är 850 m långa med ett vattendjup på 12,3 m samt en kaj för gasol/kaolin på 60 m med ett vattendjup på 11,1 m.
Mark	Hela hamnområdet inklusive magasin ligger på ca 230 000 m ² asfalterad yta.
Magasin/ cisterner	5 st magasin finns med en total yta på 10 200 m ² samt 4 st SCA ägda magasin på 66 000 m ² .
Kranar/ utrustning	En spårbunden kran finns med en lyftkapacitet på 45 ton, samt 3 st vikarskranar med lyftkapacitet 10-15 ton. Dessutom finns tillgång till att hyra in ett antal mobilkranar upp till 200 tons lyftkapacitet.
Vägenslutning	Allmän väg till grind på hamnområdet ca 3 km från E4:an.
Industrispår	Hamnen har 4 industrispår som ansluter ca 4 km norrut till huvudjärnvägen.
Roro-läge	2 Roro-lägen med 9 resp. 10,5 m vattendjup. Ramperna är 30 m breda och tål axeltryck på 75 ton. Ena rampen är justerbar i höjddled.
Insegling	Från Sundsvallsbukten via Draghällan medger farleden 13 m djupgående.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Is förekommer vanligen mellan mitten av januari till början eller mitten av april. Sjöfartsverkets isbrytare assisterar till Draghällans fyr. Sundsvalls Hamns egen isbrytare assisterar lokalt.

Linjetrafiken består av : Östersjötrafiken, Lübeck 2/v, Nordamerika, Transatlantic 2/m, Nordamerika, Star Shipping (största fartygen) 1/m, Nordsjötrafiken (RotterdamExpress), Tilbury 2/v, Medelhavet, Wagenborg 1/m, Ahlmark Lines Hull och Rochester 1/v – 2/m

Tabell 43; Godshantering i Tunadalshamnen, Sundsvall

Tunadalshamnen, Sundsvall			
Lossat gods (2005)		Lastat gods (2005)	
Papper	28 100 ton	Papper	705 700 ton
Massa	96 400 ton	Massa	236 600 ton
Bulk	300 000 ton	Sågat virke	180 000 ton

5.3.5 Tunadal Sågverk industrihamn, Sundsvall

I anslutning till SCA Sågverk Tunadal ligger en industrihamn som är sammanbyggd med Tunadalshamnen. SCA äger hamnen och hyr in utrustning. Det är Sundsvalls hamn som lastar och lossar fartygen. Sågverket ligger ca 3 km från E4:an och industrispår går förbi industriområdet men all järnvägslastning sker i Tunadalshamnen. Verksamheten i hamnen består att man lastar ut sågat virke främst från det egna sågverket men även från sågverk i området.

Tabell 44; Tunadal Sågverk industrihamn, Sundsvall tekniska data

Tunadal Sågverk industrihamn, Sundsvall	
Kaj	Kajen har en längd på ca 200 m med ett vattendjup på 7 m.
Mark	Markområdet vid kaj är ca 8 000 m ² .
Magasin/ cisterner	På industriområdet finns 4 magasin på ca 35 000 m ² .
Kranar/ utrustning	Samma vikarskranar och mobilkranar används som i Tunadalshamnen
Väganslutning	Allmän väg till industrigrin ca 3 km från E4:an. Hamnen ligger ca 300 m från industrigrinden.
Industrispår	Det finns inget industrispår till kajen men till intilliggande Tunadalshamnen.
Insegling	Från Sundsvallsbukten via Draghällan medger farleden 13 m djupgående.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Is förekommer vanligen mellan mitten av januari till början eller mitten av april. Sjöfartsverkets isbrytare assisterar till Draghällans fyr. Sundsvalls Hamns egen isbrytare assisterar lokalt.

Man har reguljär linje till Frankrike med ca 30 anlöp per år och opereras av Bror Husell Rederi. Man har även regelbunden trafik till Dublin, Irland varannan vecka.

Tabell 45; Godshantering i Tunadal Sågverk industrihamn, Sundsvall

Tunadal Sågverk industrihamn, Lastat gods (2005)	
Sågat virke	150 000 m ³

5.3.6 Ortviken industrihamn, Sundsvall

I anslutning till SCA Ortvikens Pappersbruk ligger en industrihamn. Utlastning på fartyg med gods från Ortviken sker främst i Tunadalshamnen. Verksamheten i Ortvikens industrihamn begränsas till lossning av olja som sker med 1-2 fartyg om året.



Tabell 46; Ortviken industrihamn, Sundsvall tekniska data

Ortviken industrihamn, Sundsvall	
Kaj	Kajen har en längd på ca 100 m med ett vattendjup på 10 m.
Mark	Markområdet i hamnområdet är på ca 1 000 m ² asfalterad yta.
Magasin/ cisterner	En cistern på ca 10 000 m ³ finns på industriområdet.
Kranar/ utrustning	Rör och ledningar till cistern finns för lossning av olja.
Väganlutning	Allmän väg till industriområdet ca 2 km från E4:an. Kajen ligger ca 300 m från industriporten.
Industrispår	Det finns inget industrispår till industriområdet.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge vid kajen.
Insegling	Från Sundsvallsbukten via Draghällan medger farleden 13 m djupgående.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Issituationen kan vara besvärande och trafiken är beroende av välfungerande isbrytarservice. Vid behov assisterar bogserbåt/isbrytare från Sundsvalls hamn.

Tabell 47; Godshantering i Ortviken industrihamn, Sundsvall

Ortviken industrihamn, Sundsvall	
Lossat gods (2005)	
Olja	6 000 - 12 000 m ³

5.3.7 Kubikborg (KUBAL) industrihamn, Sundsvall

Söder om Sundsvallsfjärden ligger Kubikborg Aluminium AB (KUBAL) och deras industrihamn. Hamnen används för att lossa råmaterial till produktionen av aluminium. Man tar in aluminiumoxid från bl.a. Irland och Jamaica. Dessutom lossas koks och beck för tillverkning av anoder. Industriområdet och hamnen ligger ca 200 m från E4:an.

Hamnens framtid hänger intimt samman med framtiden för Aluminiumverket som år 2006 är sålt till Ryssland och skall rustas upp.

Man har bland annat sökt tillstånd för ökad hamnverksamhet med 100 000 – 145 000 ton och man skall installera en egen kajkran.



Tabell 48; KUBAL industrihamn, Sundsvall tekniska data

KUBAL industrihamn, Sundsvall	
Kaj	Kajen har en längd på 150 m och ett vattendjup på 10,4 m.
Mark	Markområdet i hamnområdet är på ca 1 000 m ² asfalterad yta.
Magasin/ cisterner	Det finns inga magasin eller cisterner tillhörande hamnområdet.
Kranar/ utrustning	Det finns en spårbunden äldre kran med en lyftkapacitet på 5 ton samt en pneumatisk lossningsanläggning.
Väganlutning	Det går allmän väg fram till industriporten ca 200 m från E4:an.
Industrispår	Industrispår är framdraget till industriområdet men inte till hamnområdet.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge vid kajen.
Insegling	Från Sundsvallsbukten via Draghällan medger farleden 13 m djupgående.
Isförhållande	Hamnen är öppen året runt. Issituationen kan vara besvärande och trafiken är beroende av välfungerande isbrytarservice. Avtal finns med Sundsvalls hamns om assistans med bogserbåt/isbrytare Bull.

Tabell 49; Godshantering i KUBAL industrihamn, Sundsvall

KUBAL industrihamn, Sundsvall	
Lossat gods (2005)	
Aluminiumoxid	200 000 ton
Koks	30 000 ton
Beck	10 000 ton

5.3.8 Stockvik industrihamn, Sundsvall

Söder om Sundsvall ligger Stockvik industrihamn som ägs av Akzo Nobel genom Carbide Sweden AB.

Verksamheten består av att man lossar råmaterial till industrierna i området.

Lossning av fartygen görs av egen personal medan sluttrimningen av fartygen görs av Sundsvalls hamn.

Carbide Sweden AB inklusive hamnanläggningen är till salu varför framtiden är oklar.



Industriområdet ligger i nära anslutning till E4:an men man måste genom industriområdet för att nå hamnen. Industrispår är framdraget till kajen.

Tabell 50; Stockvik industrihamn, Sundsvall tekniska data

Stockvik hamn	
Kaj	Kajen har en längd på 180 m och ett vattendjup på 6 m.
Mark	Markområdet i hamnområdet är på ca 2 000 m ² asfalterad yta.
Magasin/ cisterner	Det finns inga magasin tillhörande hamnområdet.
Kranar/ utrustning	Det finns två spårbundna kranar med en lyftkapacitet på 110 ton respektive 120 ton.
Väganslutning	Industriporten ligger ca 150 från E4:an och nås på allmän väg. Hamnen i sin tur ligger ca 300 m från industriporten.
Industrispår	Industrispår är framdraget fram till kajen.
Roro-läge	Det finns inget roro-läge vid kajen.
Insegling	Från Sundsvallsbukten via Draghällan medger farleden 13 m djupgående.
Isförhållande	Isförhållandena är för regionen gynnsamma. Statlig isbrytare gör ränna alldeles utanför som gör att hamnen ofta är så gott som isfri. Annars kommer isbrytare från Sundsvall hamn och bryter ut till ränna.

Tabell 51; Godshantering i Stockvik industrihamn, Sundsvall

Stockvik industrihamn, Sundsvall	
Lossat gods (2005)	
Salt (NaCl)	ca 200 000 ton
Koks	
Kalksten	

6 Trafikstatistik

SUMMERING

- Länets hamnar omsatte 2005 ca 7 miljoner ton gods vid 2 168 fartygsanlöp
- 61 % av godset lossas i hamnarna vilket tyder på att råvaror importeras till största delen
- Medelstorleken på fartygen är ca 6 300 DWT och det största fartyget som går i linjetrafik är idag på 50 000 DWT
- Den årliga godstillväxten är 2,2 %

Baserat på Sjöfartsverkets anläpsstatistik presenteras här gods och fartygsrörelser inom Västernorrlands län för år 1998 - 2005. Sjöfartsverket bokför alla fartygsrörelser och godshantering eftersom hamn och farledsavgifterna baseras på dessa uppgifter.

Uppgifterna om godshantering avviker från dem som registreras på uppgift från hamnarna. I detta avseende är sannolikt hamnarnas uppgifter mer tillförlitliga. Anledningen är att en del gods registreras på varuägarorten istället för hamnen då avgifterna ofta debiteras varuägaren direkt.

6.1 Godset genom hamnarna

Tabell 52; Lastning och lossning av gods fördelat på hamnområde

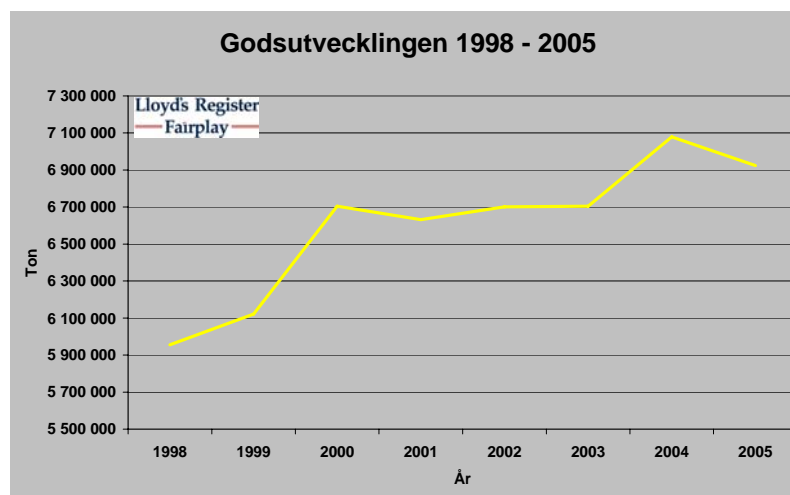
Hantering	Hamn	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Lastat inrikes	Härnösand	13 980	21 745	7 974	12 012	7 118	1 255	8 595	40 384
	Örnsköldsvik	23 661	41 751	119 324	93 170	66 120	54 462	151 486	156 031
	Sundsvall	41 160	59 385	44 588	26 537	54 572	22 468	64 467	15 855
Lastat inrikes totalt		78 801	122 881	171 886	131 719	127 810	78 185	224 548	212 270
Lastat utrikes	Härnösand	19 887	97 983	156 590	219 339	184 073	73 552	105 273	333 670
	Örnsköldsvik	489 314	654 513	778 313	788 608	969 650	978 045	1 110 652	1 027 098
	Sundsvall	1 652 026	1 514 770	1 658 855	1 637 722	1 541 159	1 585 365	1 527 473	1 057 556
Lastat utrikes totalt		2 161 227	2 267 266	2 593 758	2 645 669	2 694 882	2 636 962	2 743 398	2 418 324
Lossat Inrikes	Härnösand		4 300	6 382	8 167		6 604	1 604	16 559
	Örnsköldsvik	97 277	64 429	61 411	52 767	44 015	48 662	66 855	201 975
	Sundsvall	335 589	145 159	81 270	95 491	59 284	49 594	50 548	138 699
Lossat inrikes totalt		432 866	213 888	149 063	156 425	103 299	104 860	119 007	357 233
Lossat Utrikes	Härnösand	35 667	4 248	71 185	97 643	99 879	9 488	162 180	273 819
	Örnsköldsvik	1 696 672	1 880 832	2 127 465	1 928 376	1 977 134	1 883 419	1 948 293	2 053 449
	Sundsvall	1 549 795	1 631 776	1 591 296	1 671 630	1 697 905	1 991 323	1 881 322	1 608 828
Lossat Utrikes Totalt		3 282 134	3 516 856	3 789 946	3 697 649	3 774 918	3 884 230	3 991 795	3 936 096
Totalt		5 955 028	6 120 891	6 704 653	6 631 462	6 700 909	6 704 237	7 078 748	6 923 923

Sjöfartsverket har från 2005 börjat statistikföra uppgifterna från varje hamn och lastageplats. Tullverket registrerar fartygsanlöpen och godsvolymer. Detta har oftast skett områdesvis för de mindre hamnarna. Uppgifterna kan därför avvika från dem som inhämtats från hamnarna/industrierna själva. Å andra sidan har den information som industrierna lämnat ofta inte inkluderat andra mindre mängder gods som lastats ut/lossats vid små hamnar/terminaler. Hamnarnas egna lämnade uppgifter i kapitel 5 och tabell 53 nedan ligger lägre än Sjöfartsverkets uppgifter. Sannolikt är Sjöfartsverkets uppgifter mer tillförlitliga eftersom det är osannolikt att godsrapporterna för betalning om det inte finns.

I länet lossas och lastas ca 7 miljoner ton på fartyg vid drygt 2 000 anlöp.

Tabell 53; Godssammanställning efter uppgift lämnade av industrierna

Godston	Ar	2005	Ar	2005
Aktivitet	Hamn	Totalt	Hamn	Totalt
Lastat	Örnsköldsvik	434 000	Lossat	Örnsköldsvik
	Härnösand	431 000		Härnösand
	Sundsvall	1 123 985		Sundsvall
Lastat totalt		1 988 985	Lossat totalt	3 151 500



Figur 13; Godsutvecklingen för hamnarna i Västernorrlands län

Godsutvecklingen visar en positiv trend med en tillväxt på ca 2 % per år.

Den stora volymen av inköp av vedråvara framgår tydligt av tabellen. Husum och Sundsvall dominerar omsättningen.

6.2 Frekvens och fartygstyper på hamnarna

Tabell 54; Storleken av fartyg och frekvens på hamnarna

Hamnområde	Sum DWT	Medel DWT	Anlöp
Örnsköldsvik	6 248 803	6 255	999
Härnösand	1 479 669	5 342	277
Sundsvall	5 329 919	7 013	760
Totalt	13 058 391	6 023	2 168

Tabell 54 visar kapaciteten i ton som de fartyg har som går på hamnarna. DWT eller dödvikt är fartygets lastkapacitet inklusive bunker och förnödenheter. Dödvikten överstiger alltid lastintaget. Flera fartyg dellastar/lossar i hamnarna varför man hanterar mycket mindre gods än dödvikten.

Tabell 55; Olika typer av fartygs anlöp på länet

Fartygstyp	Medel DWT	Summa DWT	Anlöp Antal
Oljetanker	12 710	279 625	22
Kemikalietanker	9 021	1 840 304	204
LPG	6 463	58 164	9
Annat Tankfartyg	1 895	5 686	3
Bulkfartyg	19 816	178 342	9
Torrlastpräm	353	6 352	18
Torrlastfartyg	4 493	6 694 361	1 490
Containerfartyg	6 270	31 350	5
Roro-fartyg	11 443	4 337 072	379
Färja	6 355	146 154	23
Kryssningsfartyg		0	0
Servicefartyg	561	1 122	2
Andra fartyg	2 993	11 972	4
Totalt	6 269	13 590 504	2 168

Den största frekvensen av fartyg är ”vanliga” torrlastfartyg. Dessa fartyg är transporterar alla former av torrt gods men är vanliga för transport av alla former av ved och sågade trävaror.

De största fartygen som går på länet är tankfartyg om 33 000 DWT. De största bulkfartygen är på ca 22 000 DWT. Tankfartyget har ett djupgående på dryga 12 m och en bredd på ca 25 m medan bulkern är lika bred men enbart går dryga 9 m djupt.

7 Kombitrafik på Sundsvallsområdet

SUMMERING

- Banverket har för avsikt att omlokalisera kombiterminalen i Sundsvall
- 5 – 6 industrier föredrar Tunadal, 4 Torsboda och 2 stycken vill ha den söder om staden
- Flera industrier bedömer Birsta – Tunadal som likvärdiga och en bra placering
- Kapaciteten prioriteras
- Av de alternativ som står till buds är Tunadal den mest lämpliga ur marknadsmässig, ekonomisk synpunkt då ökande godsmängd i kombitrafik ger högre tågfrekvens, fler destinationer och lägre kostnader
- En lokalisering av kombitrafiken till Tunadalsterminalen skulle minska vägtrafiken och kostnaderna för dem som utnyttjar Tunadal som godsterminal
- De ökade volymerna som SCA visar reduceras de fasta kostnaderna, antalet destinationer ökar och avgångsfrekvensen kan ökas. Dessa faktorer anges som de mest betydelsefulla för majoriteten av de industrier som förordar kombitransporter i framtiden

7.1 Rikskombiterminal i Sundsvallsområdet

Banverket⁵ beskriver kombiterminalen i Sundsvallsområdet enligt följande:

”I Mellersta banregionen har vi gjort bedömningen att Sundsvall är en nationellt viktig terminal. Terminalen utgör en viktig intermodal knutpunkt och Sundsvall ligger i ett intensivt område vad gäller transporter. Terminalen är lokaliserad till tunga godsstråk och noder. Terminalen har idag brist på kapacitet och ett nytt läge diskuteras. Där terminalen ligger idag finns det ingen möjlighet att expandera och möta den efterfrågan som finns. Därför är det nödvändigt att hitta ett nytt läge för att på sikt kunna tillgodose marknadens behov.”

Kombiterminalen i Sundsvall ligger centralt i staden med begränsad kapacitet att expandera och med mycket begränsade uppställningsytor. Alla enheter som kommer in eller går ut med kombitågen måste transporteras genom staden. De flesta enheterna skall till industriområdena norr om staden.

Kombiterminalernas lokalisering är oftast vid en bangård på ett stationsområde i städerna. Området är normalt inte byggt för en så tung hantering som kombitrafiken innebär.

Moderna kombiterminaler byggs vid industrier eller industriella logistikområden. Tanken är att minimera transporter mellan järnvägen och lagerhuset så att denna kan utföras med internt transportfordon. Genom att lägga terminalen vid ett område som har stor kommunikation med terminalen minimeras trafiken utanför terminalen och de

⁵ Banverket Mellersta Banregionen, *Förslag till regional utvecklingsplan för kombiterminaler*, Sept 2005, Dnr 05-1111/TR20

kunder som är lokaliserade till området minimerar kostnaderna för hantering av kombienheter till järnvägen.

Förutsättningen för en ekonomiskt bra kombiterminal är därför att den är lokaliserad så nära de största godsflödena som möjligt för att minimera transporter på väg.

I är Sundsvall kombiterminalen lokaliserad nära huvudbangården. CargoNet äger och driver terminalen och har fem heltidsanställda här. Det totala flödet till och från terminalen är 23 000 enheter per år fördelat på 60 % container och 40 % påhängsvagnar och lösflak. Ca 20 % av de enheter som kommer in till terminalen skall ut till Tunadalshamnen. Trafiken omfattar två tåg per vardag från/till Göteborg över Gävle i CargoNets egen regi och ett till/från Malmö med gods från Sydsverige. Tågen är på 48 vagnar. Dessutom ombesörjer man lasthantering åt Green Cargo för ett inkommande och två avgående tåg per dag. Det är enhetslaster på dessa mixade tåg som hanteras i kombiterminalen. Det finns två stycken järnvägsspår vid terminalen för av- och pålastning samt ett för uppställning av vagnar. Spåren är cirka 300 meter långa. Hantering sker med två 40-45 tons truckar.

Genom den ökande containeriseringen av regionen, som är en naturlig del av den globala containeriseringen, kommer det att bli allt vanligare med enhetstrafik.

Förutom den starkt ökande trafiken med containers finns en ambition hos flera speditörer att få upp trailer på kombitransportsystem istället för att de dras på väg.

Då det inte finns möjligheter till expansion inom det nuvarande området och det idag råder brist på utrymme för verksamheten samt att den miljö där verksamheten bedrivs ligger inom tätbebyggt område, är det lämpligt att verksamheten flyttas till annat ställe så snart som möjligt.

De mest lyckade kombitåg-satsningarna i Sverige är de som utnyttjar befintliga anläggningar som hamnar eller större terminaler för trafiken. Ett exempel är Vänerexpressen som går mellan Göteborgs hamn och Karlstad. I Karlstad utförs hanteringen på och av vagnarna av Vänerhamn, det lokala stuveriet i Karlstad. Hanteringen köps från hamnen per timme vilket innebär att linjen inte har fasta kostnader i form av maskiner eller anställda för hanteringen. Dvs linjen och trafiken behöver inte investera i truckar, vilka betingar ett pris på minst 2,5 MSEK per styck, och man behöver inte heller anställa personal som kanske inte kan sysselsättas fulla dagar utan man beställer tjänsten när och så mycket man har behov av.

Samma koncept, som används i Karlstad, Göteborgs hamn, Helsingborg, m.fl., används idag i Tunadalsterminalen för en nyöppnad kombitrafik mellan Göteborg och Tunadalsterminalen. Denna linje har idag en tur per vecka men väntas öka med ytterligare en tur per vecka under år 2006.

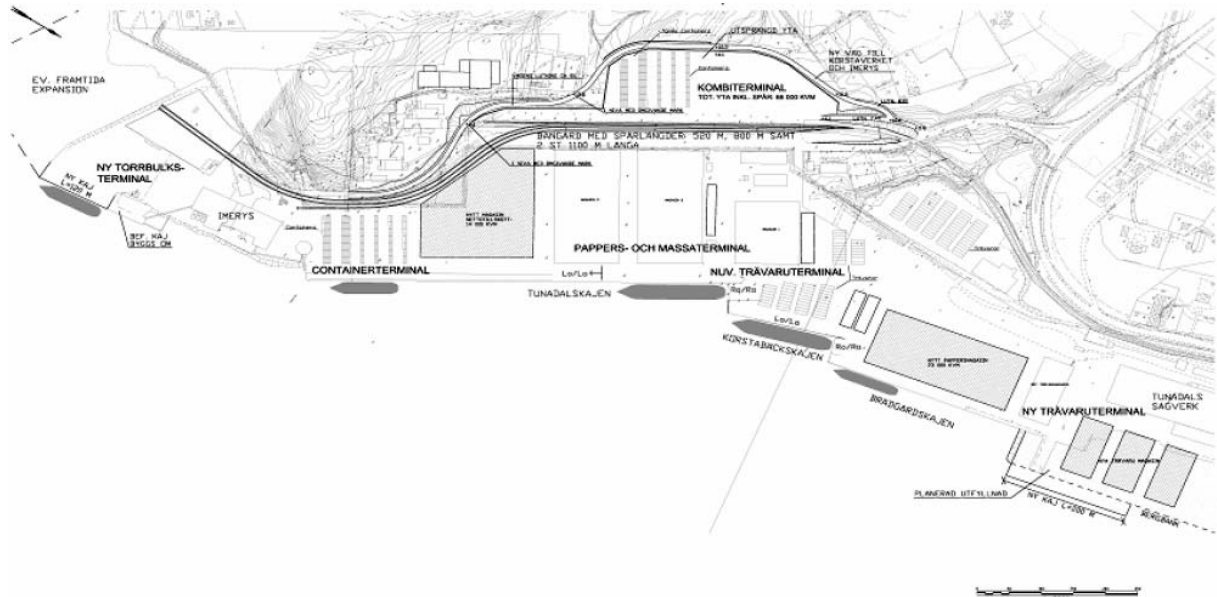
7.2 Kombiterminal i Tunadal

SCA har öppnat kombitrafik på Göteborg från Tunadal. Trafiken som utförs av Stena Metall (tidigare Vägverket Produktion). Idag går 36 vagnar med 88 TEU var lördag till Göteborgs hamn. Det finns en efterfrågan som täcker ytterligare ett tåg i veckan.

Tunadal är ett alternativ till lokalisering vid en flyttning kombiterminalen från centrala Sundsvall. En kapacitetsökning och flyttning av hela kombiverksamheten till en ny rikskombiterminal i Tunadal kräver en utbyggnad av den befintliga bangården med hanteringsytor, uppställningsytor och tillfartsvägar. För rationell tågföring krävs även spårlängder som tillåter heltåg att ställas upp. Ett område är projekterat för ändamålet inom hamnen i Tunadal.

De massor som behöver flyttas kan få avsättning vid SCA:s utbyggnad av pappersfabriken i Ortviken. Den största delen av de enheter som hanteras vid kombiterminalen skall till/från Tunadal eller närliggande industriområde norr om Tunadal.

Det krävs vidare utredning för att fastställa om lokaliseringen är lämplig som kombiterminal med hänsyn till att det reducerar vägtrafiken genom centrala Sundsvall, rationellare hantering i hamnterminalen, som har liknande verksamhet i större skala. Buller är ett av problemen då terminalen ligger inom ett industriområde med liknande hantering men som redan är under utredning för miljöpåverkan. Å andra sidan har ingen aktiv åtgärd mot buller vidtagits i terminalen.



Figur 14; Planeringsritning över kombiterminal i Tunadal (bild från Sundsvalls Hamns presentation av förslag till kombiterminal)

Det går att hantera kombitåg i Tunadal idag, vilket görs, men en utbyggnad behövs för att skapa uppställningsytor och kompletterande spår för rationell hantering. Kommunen äger den mark och de områden som är berörda av förändringen.

Genom att skapa en trevägskorsning där spåret till Tunadal möter Ådalsbanan kan heltåg bildas, bromsas och klargöras i Tunadal vilket besparar växlingar och reducerar kostnaderna för tågdragningen. Spårlängden för detta kan skapas i Tunadal.

7.3 Kombiterminal i Birsta

I samband med projekteringen av industriområdet drogs det in ett antal industrispår på området. Inga av dessa används idag och huruvida växlarna finns kvar är okänt. De större bilspeditörerna ligger i området och många av de enheter som går i dagens kombitrafik hanteras vid dessa terminaler eller går direkt till kund inom området.

Det finns ingen spårinfrastruktur i området ingen utrustning för hantering av lyft-enheter, bangård eller lämpliga spår. Birsta är därför sannolikt inte lämpligt som kombiterminal med tanke på byggnads-, etableringskostnaderna, och driften som får byggas upp enbart för kombiterminalen.

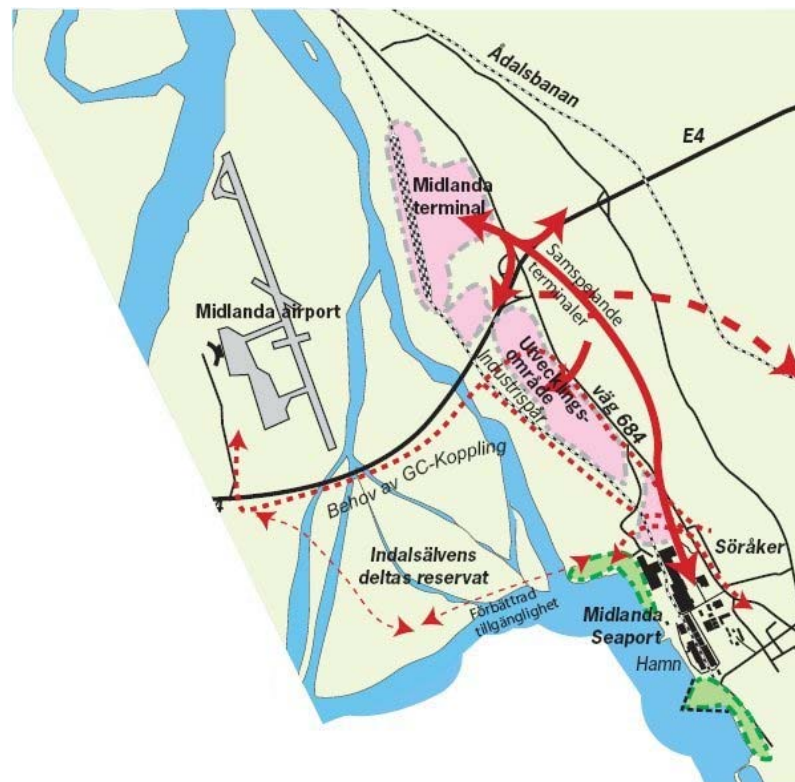
7.4 Kombiterminal i Torsboda

I Torsboda vid Midlanda flygplats finns idag en industribangård som skulle kunna användas för kombitrafik. Denna anlades som en satsning på ett nytt industriområde i Midlanda. Idén att utnyttja denna bangård marknadsförs som ”Knutpunkt Midlanda” med hänsyn till att flygplatsen ligger i närheten liksom Söråkers Hamn med sin kaj.

Ett sådant upplägg kan erbjuda diverse tjänster inom området; flygfrakt, sjöfrakt bilfrakt och järnväg. Dock finns begränsande synergier i upplägget. Avståndet mellan hamnterminalen och kombiterminalen är för stort för att man skall kunna uppnå hanteringsfördelar mellan de båda enheterna. Dessutom har hamnterminalen ingen löpande hantering av trailer och container eller annan verksamhet som fordrar större truckar. Det finns inte heller någon linjetrafik på hamnen.

Söråkers Hamn (i Figur 15 kallad Midlanda Seaport) är av god kvalitet för många former av gods med vare sig inseglingen eller kaj kan klara en reguljär containertrafik med de fartyg som kan ge service åt industrin. Någon synergieffekt med kombitrafik verkar därför svår att finna.

Geografiskt skulle en kombiterminal i Midlanda ligga norr om det huvudsakliga industri och upptagningsområdet för dess service. Då transporten till terminalen är näst hanteringskostnaden den större kostnaden för att nå järnvägen bör denna minimeras för huvuddelen av godset. Vi bedömer därför att denna lokalisering ligger för långt från den transporttunga industrin inom regionen för att det skall var ett attraktivt läge för industrin. (Se industrins synpunkter i Tabell 57).



Figur 15: Midlanda terminal i Torsboda visande godsflödesriktningar (Källa; Timrå kommuns utredning om kombiterminal i Midlanda)

7.5 Inhämtade synpunkter på kombiterminalens lokalisering

Den största industrin, SCA, anser att en kombiterminal i Torsboda skulle ligga för långt ifrån deras verksamhet för att det skall vara av intresse att utnyttja en sådan anläggning. Man beräknar merkostnaden för en transport till och upplastning i Torsboda i jämförelse med upplastning i Tunadal till 45 kr per ton.

Man menar att flytta de nuvarande 60 000 tonnen till en terminal längre norrut skulle innebära en kostnad av 2,7 miljoner kr vilket SCA inte kan acceptera. Däremot skulle en flyttning av all kombitrafik till Tunadalshamnen ge ett ekonomiskt incitament för att utnyttja kombitrafik för distribution av produkter till fler ställen i Sverige. De

tillkommande volymerna innebär å andra sidan ett högre utnyttjande av kombi-systemet vilket kan ge lägre kostnad för att driva trafiken. Idag går redan ett kombitåg per vecka från Tunadal med produkter till Göteborgs Hamn för utskeppning och det finns efterfrågan på ytterligare ett tåg.

Enligt SCAs beräkningar tillkommer mellan 70 000 och 170 000 ton i potentiella volymer till de budgeterade 60 000 ton som idag går med kombitrafik. De nya volymerna omställs från andra transportvägar om en kombiterminal kan placeras i Tunadal. Det finns givetvis skilda och mycket speciella uppfattningar om val av transportform. Konkurrensen står dock i första hand emellan direktdragning med bil och utnyttjande av kombitransport. I det första hand redovisas dessas syn på vilka faktorer som styr valet av kombitransporter. Se Tabell 56

Tabell 56; Operatörernas syn på valet av kombitransporter

Faktorer som styr valet av kombitrafik

Utleveranser	Faktorer som styr valet av kombi			Andel kombi öka?		Kommentarer
	1	2	3	Ja	Nej	
Företag						
Utansjö Bruk	Pris	Ledtid		1		Transportör väljer kombi. Ökar antal destinationer finns en möjlighet.
KUBAL	Pris	Ledtid		1		
SCA Bollsta/Lungvik	Pris	Miljöpåverkan	Ledtid	1	1	Tveksam till kombi för ledtider
SCA Tunadal sågverk	Pris	Tillgänglighet	Ledtid/snabb respons	1		
Expancel	Miljö	Pris		1		80% går kombi kan bli svårt att öka Man måste vara ute i god tid för att få enheter med på tåget.
Mondi	Ledtid	Pris	Marknadsfrågor		1	Har uppbyggt terminalsystem i Europa
Jämtlamell	Kostnadseffektivitet	Smarta lösningar	Tillförlitliga		1	
Pacwire	Pris	Ledtid	Antal relationer	1		
Vin&Sprit	Senare inlämning	Fler relationer		1		Man skickade kombi till Stockholm förra året men inlämningstiden blev för tidig och nu är relationen nedlagd.
Trioplast SIFA AB	Kvalitet	Ej omlastning			1	Tror ej kombi klarar deras kvalitetskrav
Iggesund Timber AB	Närhet till terminal	Tillgång till trailer		1		Trailerflak måste finnas på samma sätt som tomcontainer
Iggesund Paperboard AB	Kostnadseffektivitet	Pris	Ledtid	1		
Superior Graphite	Pris	Vettiga upplägg			1	Ligger på samma nivå
Ahlstom Cores AB	Pris	Kvalitet			1	Men strävar efter få omlastning/hantering Man kör full enhet direkt till kund idag
Casco Adhesive	Pris			Vet ej		
Neste LPG AB					1	Inget alternativ att köra tankcontainer
Norrlands Träförädling	Pris	Ledtid	Tillgänglighet	1		
AGA					1	Inget alternativ att köra tankcontainer
OK/Q8 Sundsvall					1	Inget alternativ att köra tankcontainer
Mac Gregor Cranes						Inga leveranser
Outokompo Ö-vik	Pris			1		
Akzo Nobel Surface				Vet ej		
SCA Bionorr	Pris	Transportupplägg		1		Har tankegångar att köra på Göteborg
Gällö såg/ Tjärnviks Trä	Pris	Konkurrenskraft	Service till sågverket	1		Men vill ha så få omlastningar som möjligt
Schenker Sundsvall	Senare avg.tid	Bättre framkomlighet på vintern	Miljö	1		Man hade kört med kombi om man inte behövt delasta i Hälsingland Man körde tidigare kombi på Malmö men lagt ner det pga för tidig avgång
DFDS	Fler relationer	Lasta så sent som möjligt		1		
Sundfrakt	Kundönskemål	Tillgänglighet	Fungera tidsmässigt	Vet ej		Kombi går för långsamt
				Summa	15	9

Det är tydligt att prisfrågan är en av de avgörande faktorerna för val av kombi-transport. Senare inlämning, ledtiden och tillgängligheten i båda ändar är det som är betydelsefullt för val av kombitransport. Det kan noteras att några avlastare slutat använda kombitransporten när inlämningstiden blivit för tidig.

En ökad frekvens brukar lösa många av dessa önskemål. Emellertid brukar en sådan ökning enbart komma på enstaka destinationer och då det finns möjlighet att länka till annan trafik, exempelvis via Hallsberg.

Ingen av de intervjuade har lämnat någon synpunkt på kombiterminalens lokala placering vilket ger en indikation om att den inte är särskilt betydelsefull för operationen eller användandet av tjänsten.

Det är självklart att det finns olika meningar om var en kombiterminal skall ligga. Varje industri/transportör ser lokaliseringen ur sin egen synpunkt. För att få en bredare

bild av lokaliseringen har vi intervjuat industri och åkerier om hur de ser på placeringen av en ny kombiterminal. Se Tabell 57

Intervjuerna visar på en tydlig tro på kombitransporter som framtidens trafik. Det understryker betydelsen av att hitta en bra placering med god kapacitet för en framtida kombiterminal.

Tabell 57; Industrins synpunkter på placeringen av Kombiterminalen i Sundsvall

Kommentarer till placering av kombiterminal

Utleveranser	
Företag	Kommentarer
Utansjö Bruk	Inga kommentarer
KUBAL	KUBAL förordar kombiterminal söderut. Om man placerar kombiterminal vid Tunadal bör man få en lösning av E4:an genom Sundsvall till en mer "östlig" dragning.
SCA Bollsta/Lungvik	Inga kommentarer
Sca Tunadal sågverk	Självklart förordar man Tunadal pga. närheten
Expancel	Inga kommentarer
Mondi	Inga kommentarer
Jämtlamell	Jämtlamell förordar Tunadal pga. av man delvis är SCA ägda och kör mycket gods dit
Pacwire	Pacwire förordar Torsboda då det ligger nära för dem. Dessutom gillar de tanken med flyg tåg och hamn i närheten av varandra. 2:a alternativet är Tunadal. Att placera en terminal söder om stan ser de som en galen ide
Vin&Sprit	Man tycker det är klokt att flytta terminal från staden. Tunadal verkar bra alternativ ut logistisk synpunkt och Birsta bör också kunna bli bra.
Trioplast SIFA AB	Inga kommentarer
Iggesund Timber AB	Inga kommentarer
Iggesund Paperboard AB	Kombiterminal bör ligga vid hamn. Även små avstånd och omlastningar gör att kostnadskalkylen kan spricka i vissa transportupplägg.
Superior Graphite	Förordar Söråker/Torsboda då man har ett lager i närheten.
Ahlstom Cores AB	Inga kommentarer
Casco Adhesive	Inga kommentarer
Neste LPG AB	Tundalshamnen är en "korkad" placering då det redan är trångt, tidvis besvärligt trafiksituation, utfarter ej klara och Sundsvall energi bygger sopförbränningsstation som ytterliggare ökar trafiken i området. Söråker är en mycket bättre placering med närhet till järnväg, flyg och hamn.
Norrlands Träförädling	Inga större kommentarer dock verkar söder om staden inte bra för deras del
AGA	Inga kommentarer
OK/Q8 Sundsvall	Inga kommentarer
Mac Gregor Cranes	Inga kommentarer
Outokompo Ö-vik	Inga kommentarer
Akzo Nobel Surface	Inga kommentarer
SCA Bionorr	Inga kommentarer
Gällö såg/ Tjärnviks Trä	Inga kommentarer, men allt som utvecklar logistiken i regionen är av godo. För övrigt vill man flytta gränsen för transportstöd en mil söderut så de också omfattas av stödet.
Schenker Sundsvall	Schenker har egna planer på kombiterminal i Ö-vik i anslutning till Schenkers terminal Kombiterminalen i Sundsvall bör ligga utanför staden. Varför dra in godset i centrum. Schenker förordar "solklart" Tunadal då alternativet ej ligger nära bebyggelse men ändå centralt och det stora godsflödet från SCA finns där.
DFDS	Tunadal och Birsta innebär bara en marginell försämring Söder om Sundsvall verkar galet då det är en besvärlig trafiksituation på eftermiddagarna då man har ont om tid. Väster om staden verkar bäst.
Sundfrakt	Tunadal, Birsta och söder om Sundsvall verka ha oroväckande trafiksituation. Därför förordar man Torsboda/Söråker för att det ligger nära E4:an så det är lätt att ta sig dit. Dessutom finns där redan ett spårområde.
Norrskog Wood Products	En lösning med tillgång till hamn, typ Tunadal, verkar vara den vettigaste lösningen. För gen del skulle man vilja ha kombiterminal i t ex. Ånge.
Callans Trä AB	För deras del spelar det ingen roll bara det blir bra kapacitet i terminalen. Allra helst skulle man vilja se en terminal i Ånge.

5 industrier/transportörer föredrar Tunadal, 4 Torsboda och 2 vill ha den Söderut. En tycker den skall vara söderut eller i Tunadal om vägdragningen anpassas till en sådan lösning.

7.5.1 Kalkyl för uppskattning av kostnaderna för alternativa placeringar av Kombiterminalen

Enligt uppgifter från SCA står de för ca 20 % av den volym gods som går över kombiterminalen i Sundsvall idag. Inräknat deras egen kombitrafik Tunadal-Göteborg handlar det troligen om ca 30-40 % av den totala kombitrafiken till/från Sundsvallsområdet. Det är svårt att veta vart det övriga godset går i regionen men det är troligt att även det har en tyngdpunkt i Sundsvallsområdet och en spridning i övrigt inåt landet.

En sådan spridd fördelning skulle då innebära att lokaliseringen av en kombiterminal inte innebär en större kostnadsskillnad för majoriteten av avlastarna.

Med 40 % volym och en central belägenhet till terminalen blir därför SCA tyngd i sammanhanget betydelsefull. Den största besparingen ligger i hanteringen av och på bil och biltransporten. Det är inte bara direkta kostnader utan skadepotentialer som kan orsaka störningar på tid och kvalitet. En kalkyl över besparingar/kostnader för lokaliseringen för SCA ges i Tabell 58.

Beräkningen omfattar kostnadsbesparingen för SCA av att flytta kombitrafiken från den nuvarande positionen i centrum av Sundsvall till Tunadal.

Tabell 58; Underlag för kalkylen

Underlag för kostnadberäkning**Hantering och bilkostnader**

300 kr/lyft	Hantering
8 kr/km	Biltransport
6,5 km	Avstånd förflyttning nuvarande läge till Tunadal
50 km/tim	Snittfart
104 kr per resa i transportkostnad	
270 kr/tim	i terminaltidskostnad
	30 min per terminal beräknad

Tabell 59; Trafikunderlag för kombiterminal i Tunadal

Nuvarande kombitrafik i Tunadalshamnen

Mängd ton	Antal trailer á 29 ton	
60 000	2 069	st.

Tillkommande ny kombitrafik vid en placering av en kombiterminal i Tunadalshamnen

	Mängd Ton	Trailer 29 ton	st.
Min	70 000	2 633	st.
Max	170 000	6 630	st.

Summering av nuvarande kombitrafik och tillkommande ny kombitrafik

	Mängd Ton	Trailer 29 ton	st.
Min	130 000	4 702	st.
Max	230 000	8 699	st.

För varje transport avgår en hantering och transportsträckan mellan terminalerna samt terminaltiden i två terminaler.

Tabell 60; Resultat av kalkylen

Antalet enheter x (Hantering + Restidkostnad + Väntetidskostnad)	Total besparing per år för SCA	
Nuvarande volymer	1 394 506	SEK Hantering, bildragning och terminaltid*
Potentiellt min	3 169 148	SEK Hantering, bildragning och terminaltid*
Potentiellt max	5 863 126	SEK Hantering, bildragning och terminaltid* * 30 min per terminal

Summan av besparingarna, motiverar SCA att prioritera en kombiterminal i Tunadal. Genom att det gods som kommer till kombiterminalen kan hanteras direkt inom terminalen utan omlastningar och mellantransporter sparar man transporter och hanteringar. Möjligheterna att använda kombitransporter ökar och avlastar främst vägarna från biltransporter. Man räknar med att 30 000 – 50 000 årston (650 – 1 200 fordon per år) mindre väggods kan bli resultatet av en sådan etablering.

Det kan påpekas att med de ökade volymerna som SCA visar reduceras de fasta kostnaderna, antalet destinationer ökar och avgångsfrekvensen kan ökas. Dessa faktorer anges som de mest betydelsefulla för majoriteten av de industrier som förordar kombitransporter i framtiden.

Tabell 61; Trolig omflyttning av SCA's volymer till järnväg med kombiterminal i Tunadalshamnen

Potentiellt kombigods (inom befintliga volymer)	Min ton	Max ton	Min enheter	Max enheter
Lastbil	30 000	50 000	1 034	1 724
Vagnslast	20 000	50 000	690	1 724
Oversjö (Konv & RoRo)	20 000	70 000	909	3 182
Summa:	70 000	170 000	2 633	6 630
Befintlig trafik	60 000	60 000	2 069	2 069
Summa total trafik	130 000	230 000	4 702	8 699

8 Ordförklaringar och förkortningar

Allmän hamn	Kriterier för vad som skall anses vara en allmän hamn ges i lagen (1983:293) om inrättande, utvidgning och avlysning av allmän farled och allmän hamn (farledslagen). I lagen anges att en allmän hamn får inrättas om den är av väsentlig betydelse för den allmänna samfärdseln. Beslut tas av regeringen eller Sjöfartsverket För allmän hamn skall gälla: - allmän hamn skall vara öppen för i princip all sjöfart och alla avlastare. - till allmän hamn skall det finnas minst en allmän farled.
Hamnområde	Idag gäller att varje hamn har ett avgränsat hamnområde inom vilket hamnförvaltningen ombesörjer utprickning, djup och kapacitet för det tonnage som anlöper hamnen.
Systemtrafik	Distributionstrafik för produkter med regelbundna transporter som bygger på speciella fartygs- och hanteringssystem och som går exklusivt för den eller de industrier vilka lagt upp trafiken
Trampfart	Fartyg som går till hamnar där det finns last som väntar tillskillnad mot linjetrafik som går efter tidtabell till hamnen
Feedertrafik	Feederfartyg går i tidtabellbunden linjetrafik med container till de stora containerterminalerna vid Nordsjön. Största delen av trafiken är på uppdrag av de stora transocean containeroperatörerna
Dellastar	Fartyg som enbart lastar en del av sin lastkapacitet i hamnen, motsvarande för lossning. Linjefartyg som går på flera hamnar dellastar i varje hamn
CIF	Cost, Insurance and Freight, det inkluderar hanteringen i hamnen och dess avgifter, försäkring av godset och själva fraktkostnaden. Vanligt fraktvillkor då säljaren levererar varorna till kundens hamn eller fram till kunden.
FAS	Free Alongside Ship, godset levereras på kajen vid fartyget. Köparen står för ombordtagande och egen skeppning. Vanligt fraktvillkor för sågade trävaror till Tysk och Brittisk marknad.
FOB	Free On Board, vanligt fraktvillkor där godset anses levererat när det passerat fartygets reling. Tilläggstermer krävs för att bestämma vem som står för kostnaderna.
GT	GT(Efter engelska Gross Tonnage) benämns numera Brutto och är en funktion av fartygets totala volym. Det har därför ingen direkt koppling till lastförmågan.
Bulkgods	Även massgods. Torrt bulkgods är av typen grus, spannmål, dvs sådant som hanteras med skopa eller annan liknande utrustning. Ved hanteras som bulk och är ett bulkgods. Vått bulkgods hanteras med tankfartyg.
Stapelvaror	Produkter som går att stapla såsom trävarupaket, rullar, pallat gods etc.
Container	ISO standard för lastbärare företrädesvis av stål efter ISO standard form och utförande. Vanligen 20 fot LxBxH 6x2,45x2,5-3,3 m eller 40 fot 12,2x2,45x2,5-3,3 m.
Containerfartyg	Fartyg som har speciella lastanordningar och utrustning för att enbart hantera container och därmed är klassificerade som containerfartyg. De flesta torrlastfartyg

(General Cargo fartyg) kan även lasta container och fästen i lastrummet och på luckorna för att kunna bära container.

<i>Kemikalietanker</i>	Tankfartyg med många tankar för att kunna ta flera olika typer av flytande produkter. En kemikalietanker har även tankar av exempelvis rostfritt stål som gör att de kan lasta olika former av kemikalier.
<i>LPG</i>	Liquid Petroleum Gas, gastanker som kan lasta olika former av brännbara gaser.
TEU	Twenty Foot Equivalent Unit. Används som mått på omfattningen av containertrafik. En 40' är 2 TEU
FEU	Forty Foot Equivalent Unit, betecknar att man enbart avser 40' containers

9 Appendix I

Intervjuade kontakter i projektet

Företag	Kontaktperson	Titel
Casco Adhesive	Erika Bergman	Transportansvarig
AGA	Jan Larsson (Stockvik)	Terminalansvarig
Superior Graphite	Kristina Hjort	Transportansvarig
Akzo Nobel Surface Chemistry	Mats Sallander	VD
Carbide Sweden AB (Akzo Nobel)		
Expancel	Niklas Larsson (Stockvik)	VD
	Marija Kraft-Hall	Säkerhetsrådgivare
Iggesund Paperboard AB	Nils Wigsten	Logistikchef
Iggesund Timber AB	Håkan Lindh	VD
Jämtlamell AB	Anders Andersson	Marknadschef
Kubikborg Aluminium AB (Kubal)	Hans Bertlin	Transportchef
Neste LPG AB	Bo Tapper	VD
Norra Skogsägarna Ek.För.	Kjell Brodin	Marknadsdirektör
Norrlands Träförädling AB	Kurt Edin	Logistikansvarig
Norrskog Wood Products AB	Anders Warg	VD, Marknadschef
Callan Trä AB	AnnKristine Söderin	Prod.planering
OKQ8 AB (Sundsvall)	Ulf Lindgren	Depåchef Sundsvall
Preem Petroleum AB (via OKQ8 AB)		
SCA Bionorr AB	Stefan Rönnqvist	VD
SCA Forest Products AB	Kenneth Eriksson	VD
SCA Graphic Paper Sundsvall AB	Rolf Johannesson	Marknadsdirektör
SCA Packaging Munksund	Per Embertsén	VD
SCA Packaging Obbola	Per Strand	VD
SCA Timber AB	Johan Sturk	Hamnchef, Tunadalssågen
SCA Transforest AB	Magnus Svensson	VD
Gällö Såg	Arne Eriksson	Platschef
Tjärnviks Trä AB		
Utansjö Bruk (Rotneros)	Jan-Ove Jonsson	Virkeschef
Mondi Packaging Dynäs	Mikael Ekholm	Logistikchef
Häggglunds Drives Ö-vik	Nicklas Boström	
MacGregor Cranes Ö-vik	Desirée Soderkvist	Transportansvarig
Ahlstrom Cores AB – Matfors	Håkan Johnsson	Transportansvarig
Outokompo (Avest Polarit Ö-vik)	Lars Lönning	Transportansvarig
SCA Granninge Såg		genom SCA Transforest
Metso Paper	Lars Andersson	Logistikchef
Pacwire AB – Söråker	Gunnar Bohlin	Transportansvarig
Sunds Defibrator (se Metso Paper)	Lars Andersson	Logistikchef
Trioplast	Christer Frisk	Transportansvarig
V&S Vin & Sprit AB	Fredrik Knutsson	Transportansvarig
Hamnar, Transport och Spedition		
Ahlmarks Lines AB	Dick Åström	
Bollsta/Lugnvik industrihamnar	Lars Norberg	
CargoNet	Anders Wingmalm	
	Ivar Forssén	
Söråkers Hamn	Johan Stén	VD
DFDS Transport	Anders Frelin	Distriktschef
DHL	Johnny Andersson	
Husum industrihamn	Mikael Johansson	Adm Logistikchef

Härnösands Hamn	Olof Johansson	Hamnchef
Hörneborgskajen	Erik Grundberg	Virkeschef
Kramfors hamn	Catharina Andersson	VD
Ortviken industrihamn	Bjarna Öberg	Hamnchef
Schenker Sundsvall	Jonas Nilsson	
Stockvik industrihamn	Jan Eriksson	Hamnchef
AB Svenska Shell Ö-vik	Jan-Erik Johansson	Terminalchef
Sundfrakt AB	Leif Eriksson	VD
Sundsvalls Hamn	Håkan Hedlund	VD
Wifsta Industrihamn	Ulf Johansson	
Örnfrakt	Börje Lindholm	VD
Örnsköldsviks Buss	Conny Sallander	Hamnchef
Östrand industrihamn	Bo Linder	Hamnchef



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTERNORRLAND