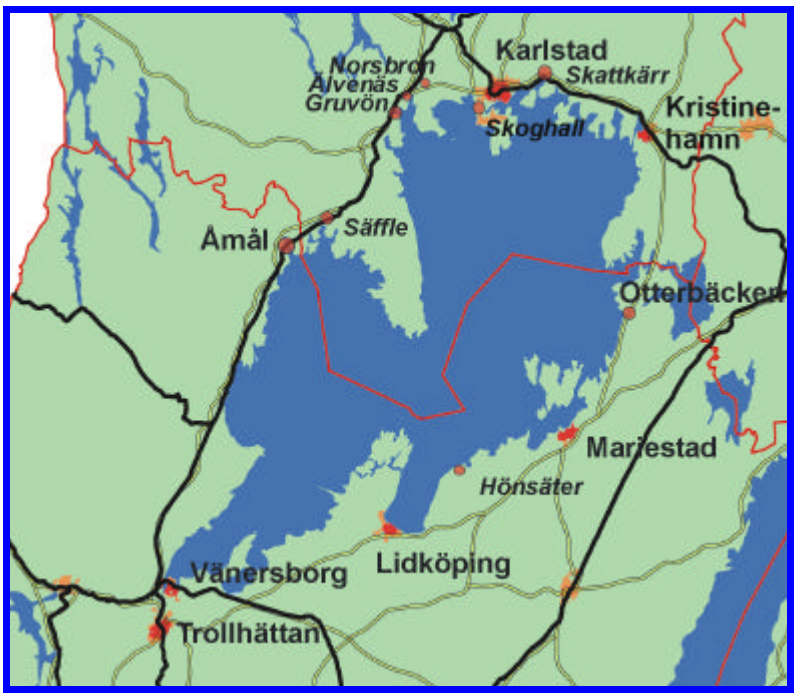
VÄNERRÅDET

SJÖBURNA GODSTRANSPORTER PÅ VÄNERN

KARTLÄGGNING OCH ANALYS AV FRAMTIDA POTENTIAL



Sjöfartens Analys Institut
The Institute of Shipping Analysis

MariTerm AB

SJÖBURNA GODSTRANSPORTER PÅ VÄNERN

KARTLÄGGNING OCH ANALYS AV FRAMTIDA POTENTIAL

Vår beteckning: Vänerrådet 2001, Björn Ljungdahl

C:\Prg\Vänern\Rapport\Rapport.doc
Senast utskrivet 2002-06-07 14:42

MariTerm AB
Box 12037,
402 41 Göteborg
Tel: +46 (0)31 122030
Fax:+46 (0)31 245856
E-mail: sjobris@mariterm.se

SAIR
Lilla Bommen 1,
411 04 GÖTEBORG
Tel: +46 (0)31-7712550,
Fax:+46 (0)31-156965,
E-mail: sai@sai.se

Förord

Vänersjöfarten undergår en strukturomvandling. Skogsindustrin i norra Vänern övergav sjöfarten till förmån för järnvägen då denna kunde erbjuda låga avgifter och stora investeringar i infrastruktur för kapacitetshöjning och därmed effektivare transporter. Oljebolagen har rationaliserat sin distribution och sett över kostnaderna för lagringen och transport av bränslet till depåerna. Med lägre samhälleliga avgifter för järnvägen och vägen har allt mer oljetransporter lämnat sjön och gått till landtransportmedlen.

Mot denna bakgrund bildades Vänerrådet för att arbeta med utvecklingen av sjöfarten på Vänern. En av målsättningarna för rådet är att studera möjligheterna att få mer gods på Vänern genom att kartlägga det potentiella sjöfartsgodset.

Denna utredning har Vänerrådet beställt av MariTerm och SAI i konsortium med syfte att få en kartläggning av det potentiella godset. Utredningen har utförts i nära samverkan med Björn Ljungdahl såsom varande Vänerrådets verkställande resurs. Arbetet har rapporterats till Vänerrådets arbetsgrupp.

Arbetet har i huvudsak utförts and Niklas Bengtsson, SAIR och Anders Sjöbris, MariTerm AB.

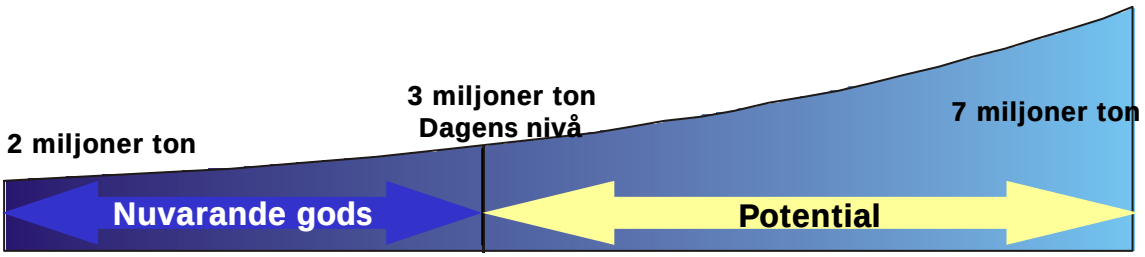
Göteborg april 2002

Anders Sjöbris, projektledare

Sjöburna Godstransporter på Vänern

Faktaunderlag och slutsatser

Utredningen visar att:		Anledning och kommentarer
Sjöfarten är en livsnödvändighet för en stor del av industrin i Vänerregionen	»	Åtgärder bör vidtas så att industrin känner trygghet och kan lita på en framtida sjöfartsservice i Vänern
2/3 av allt gods som går med fartyg på Vänern är inkommande bulkvaror	»	Majoriteten av det gods som transporteras med sjöfart idag är mycket priskänsligt. Detta gods har inget alternativt transportsätt
Det utgående godset på Vänern är till största delen ”middle value goods”	»	Godset tillhör den typ som i störst utsträckning håller på att containeriseras idag
Högvärdigt gods går uteslutande med andra transportmedel	»	Kanalens dimensioner omöjliggör utnyttjande av nya fartygstyper och därmed att sjötransporter skall kunna konkurrera
Allt mer gods går över till järnväg från sjöfart. Bland annat har oljebolagen lagt ner bränsle-depåer i Vänern	»	Väg och järnvägstrafiken har ökat till följd av lägre samhällsavgifter för järnvägsfrakter och systemen har därför anpassats till det
Det finns potentiellt sjöfartsgods som idag går på väg om ca 3,2 miljoner ton i regionen	»	Förutsättningarna är att sjöfartens avgifter (både de statliga och de kommunala) sänks och att nya sjötransportsystem kan utnyttjas
Det finns potentiellt sjöfartsgods som idag går på järnväg om ca 500 000 ton i regionen		
Dimensionerna av vissa farleder inom Vänern förhindrar användandet av sjöfart	»	Farlederna till hamnarna har inte utvecklats i takt med tiden. Alla hamnar i Vänern har inte samma kapacitet som slussarna
Den nuvarande utvecklingen av sjöfarten är ett allvarligt hot för storindustrin i regionen som importerar lågvärdiga bulkvaror	»	De höga samhällsavgifterna för sjötransporter utan infrastrukturutveckling riskerar på sikt tusentals arbetstillfällen i Vänerregionen
Sjöfartens potential som transportmedel är i dagsläget inte fullt utnyttjad	»	Intressenterna bör skapa ett pilotprojekt där man visar på hög rationalisering, avancerad teknik och konkurrensneutral avgiftssättning

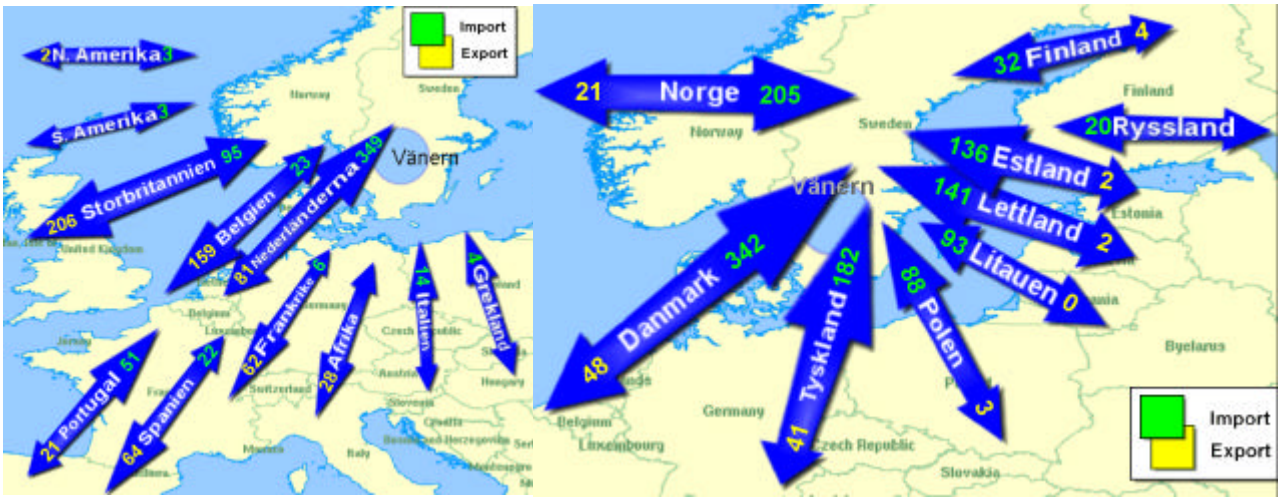


”Kärngodset”	”Bas potential”	”Max potential”
Billiga råvaror	Dyrare råvaror	Containerlagt
Speciallaster	Styckegods	RoRo anpassat
Gods som måste gå sjövägen – tills industrin läggs ner	Gods med alternativa transportsätt	Mestadels exportgods. Transporteras idag på Järnväg och bil

MariTerm AB
Sjöfartens Analys Institut
The Institute of Shipping Analysis
VÄNERRÅDET

Sjötransporter på Vänern idag

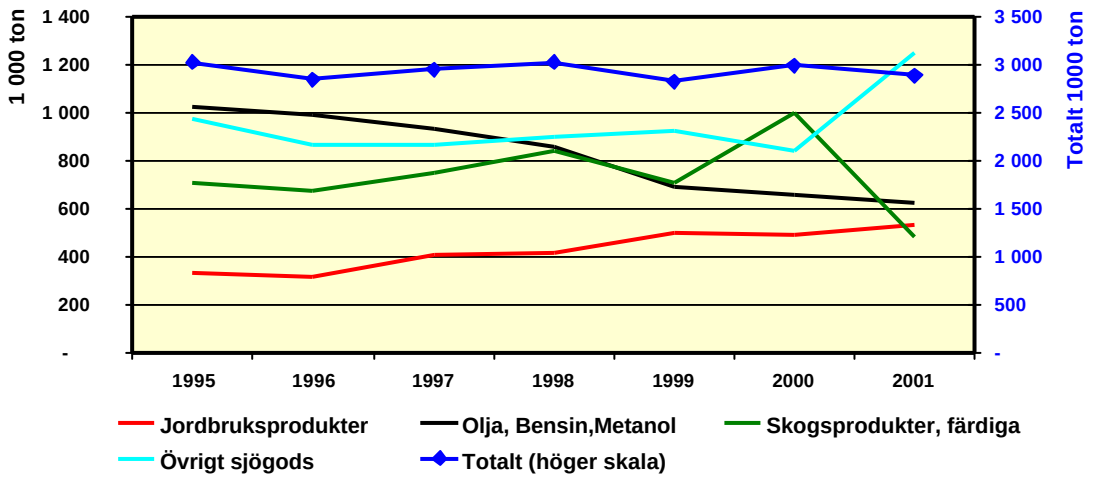
Sjöfarten på Trollhättekanal och i Vänern har strategisk betydelse för de inre delarna av Västsverige, i första hand Värmlands och de norra delarna av Västra Götalands Län. Det är en stor geografisk spridning på godset som skeppas till och från Vänern vilket visas i följande figurer. Bilden till höger visar godsmängder i 1 000 ton in/ut på Vänern ifrån länder i Nordeuropa. Bilden till vänster visar trafiken till/från länder utanför Nordeuropa.



De branscher som huvudsakligen utnyttjar sjöfarten är skogsindustrin, jordbruket och oljetransportörerna. Geografiskt betyder det skogsindustrin i norra Väneområdet och jordbruket i det östra och sydöstra Väneområdet. Oljan transporteras mestadels till södra Vänern. Verkstadsprodukter och annat högvärdigt gods förekommer marginellt på fartygen. Majoriteten av alla container transporteras med järnväg medan biltrafiken transporterar i stort sett alla andra högvärdiga varor. Västra delen av Vänern har idag ingen hamnkapacietet. Gods från/till dessa områden går sannolikt direkt över Västkusten.

Utvecklingen över tiden

Under början på 2000-talet förlorade Vänersjöfarten volymer till landtransporterna främst beroende på att man inte kunde följa med i de moderna transporternas krav på utveckling och rationalisering. De produktsortiment som främst berördes var intransporter av oljeprodukter och uttransporter av pappersprodukter. Under de senaste åren har detta bortfall delvis kompenserats av en ökning av vedråvara och jordbruksprodukter. Vänersjöfartens godsvolym har därför varit ca 3 miljoner ton under en lång rad av år. Varugruppernas andel och utvecklingen av trafiken sedan 1995 visas i figuren nedan.



Potentiellt gods för sjöfarten i Vänern

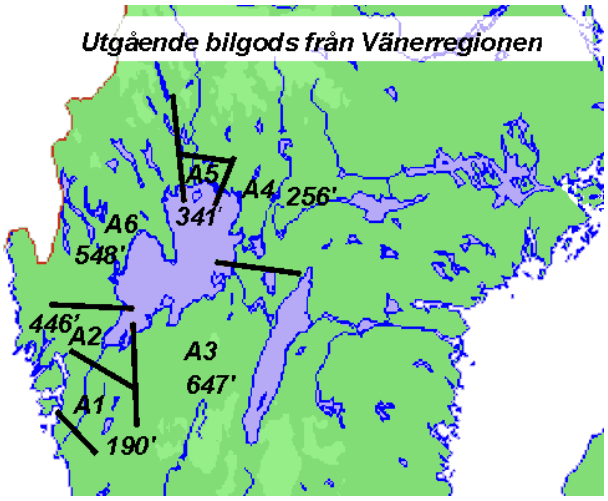
Potentiellt tillkommande sjöfartsgods måste komma från det gods som idag transporteras med lastbil eller tåg. Det är storindustrin och den tyngre industrin som i stor utsträckning står för det potentiella godset. I vissa fall finns det även mindre företag med liknande struktur i regionen som bör kunna nyttja sjötransporter.

Transporter med Lastbil

Handelskammaren i Värmland har tillsammans med Västsvenska industri och handelskammaren (vilken motsvarar Västra Götalandsregionen till omfattning) låtit utföra en enkät avseende lastbilstransporterna till och från alla arbetsställen inom regionen. Regionen omfattar Värmland, Örebro län, Västra Götalands län och Halland. För att undersöka hur mycket av detta gods som har en potential att kunna föras över till fartyg i Vänern eller kanalen upp till Vänern har materialet filtrerats. Kvar blev ca 400 relationer med en total godsvikt på ca 3 miljoner ton. Av dessa ca 3 miljoner ton fördelar sig drygt en halv miljon på inkommande gods medan ca 2,5 miljoner är utgående. Det inkommande godset är fördelat på olika källor enligt tabellen till vänster.

Det utgåendes ursprung visas i kartan nedtill till höger. Det utgående godset visas också mer noggrant i den nedersta tabellen.

Potentiellt bilgods Inkommande gods till regionen	1 000 ton
Danmark	11
Finland	12
Frankrike	9
Norge	58
Tyskland	32
UK	4
Norr om Stockholm	38
Stockholmsområdet	110
Sydsverige	6
Västkusten Malmö - söder om Gbg	250
Göteborg	160
Västkusten norr om Gbg	55
Övriga Europa	2
Övriga Världen	5
SUMMA	752



TILL \ FRÅN	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Totalt
A1 Göta Älv S			4 969	546		2 011	7 526
A2 Trollh./Vänersb.				1 200	2 395	85 022	88 617
A3 Lidköp./Mariest.					4 765	2 839	7 604
A4 Kristinehmn omr	1 662						1 662
A5 Karlstads omr	14 757	13 197	14 665				42 619
A6 Västra Väneromr	999	11 215	27 758				39 972
Norr Vkusten	17 600		19 253	3 525			40 378
Norr Gbg		2 359	6 134				8 493
Göteborg	108 525	250 819	322 808	116 547	108 975	244 763	1 152 436
Syd Gbg		40 818	32 607	9 014	2 153	13 865	98 457
Sydkusten	5 333	31 693	106 219	54 005	87 060	104 758	389 068
Sydostkusten	12 825		3 352		3 436	1 855	21 468
Syd Sthlm	1 800	6 899			6 170	16 792	31 661
Stockholm	26 383	11 509	64 331	38 335	27 010	19 511	187 080
Norr Sthlm		76 204	35 562	12 838	12 068	4 860	141 532
NORGE			2 828	2 929	38 454		44 211
DANMARK				717	3 659		4 376
FINLAND				3 652	3 335		6 987
ENGLAND			1 341	1 232	6 285	5 797	14 655
HOLLAND		1 497	2 781	2 928	6 912	4 239	18 357
TYSKLAND			733	4 152	5 880	42 400	53 165
FRANKRIKE			750	1 147	5 850		7 747
TJECKIEN				764	3 901		4 665
ITALIEN					2 454		2 454
USA			931	1 333	6 801		9 065
JAPAN				719	3 671		4 390
TOTALT	189 884	446 210	647 023	255 583	341 234	548 712	2 428 645

Vad som framgår ganska tydligt av materialet är att svaren från industrin är mycket heterogena.

Transporter med Järnväg

Olje- och bensintransporterna med tåg har uppmärksammats främst på grund av konkurrenssituationen ur avgiftssynpunkt mellan sjöfart och järnvägstransporter. Med dagens avgifts och kostnadsläge kommer en allt större del av bränslevolymerna att gå över till bil och järnvägstransporter i regionen.

I stort sett hela hanteringen av skogsprodukter, massa och pappersrullar från Skoghall och Gruvön lastas i StoraEnsoContainerUnits (SECU) för järnvägstransport. Inom detta segment är det idag endast en mycket begränsad utlastning sjövägen.

Potentiellt gods fördelat på fartyg

En fördelning på olika fartygskategorier efter de enklaste kategorierna ger följande tabell.

	Summa ton	Antal fartygsslaster
Torrbulk, Bulkfartyg	1 748 707	874
Våtbulk, Tanker	469 287	235
Containeriserat	1 612 651	806
Summa ca	**3 830 645**	**1 915**

Bara i Väneområdet och dess närområde transporteras mycket lågvärdigt gods på bil som borde vara så pass kostnadskänsligt att det kan vara aktuellt med ett sjöfartsalternativ för interntransporter inom Vänern.

Avslutande kommentarer om sjöburna godstransporter på Vänern

Genom att det i första hand är råvaror som transporteras med fartyg är kostnadernas betydelse för sjötransporten på Vänern hög. Transporter av råvaror på Vänern är en överlevnadsfråga för stora delar av industrin. Även om industrin har vuxit upp kring lokala råvaror har utvecklingen och stordriftsfördelarna gjort att den måste ha tillgång till mer billig råvara än vad som finns lokalt.

Merkostnader i avgifter för trafik till Vänern i förhållande till trafik på kusten är ca 10 kr/ton och det består till största delen av lotsavgifter och annan service för kanalfarten. För olja i inrikes trafik är avgifterna högre. Skillnaderna mellan en järnvägstransport och fartygstransport Göteborg-Karlstad, är 20 – 30 kr/ton i samhällsavgifter.

Såsom alla andra svenska kusthamnar (Vänern och Mälaren betraktas av myndigheterna som kustvikar), är farleder och hamnar öppna för alla fartyg. De knappt 1 800 anlöpen i Vänern gjordes år 2000 av ca 250 fartyg. 110 av dem var i Vänern endast 1 gång och endast 31 hade fler än 10 anlöp på ett år.

Få fartyg har så många anlöp att de kan utnyttja de lotsavtal etc. som minimerar avgifterna. Härigenom blir Vänern en sluten marknad med marginell konkurrens. Det är rimligt att försöka se till att villkoren för trafiken sätts så att konkurrensneutralitet råder. Det skulle öka tillgången på tonnage. Kostnaderna för den industri som finns i Väneområdet skulle därmed minska och handikappet skulle minska gentemot konkurrerande industrier.

Dagens merkostnader är ett handikapp som i längden kan bli förödande för industrin i Vänerregionen och den samhällsekonomiska konsekvensen av att denna industri måste flyttas ut ur regionen är svår att överskåda. Regionen är idag redan hårt drabbad av företags-nedläggningar. Idag uttalar industrin denna konkurrensneutralitet som ett av de mest prioriterade områdena för framtida trafik på Vänern. Bulkprodukter har lågt varuvärde vilket gör dem mycket kostnadskänsliga. Kostnaden för dessa produkter avspeglar direkt industrins konkurrenskraft. Transportkostnaderna måste därför hållas låga medan frekvensen för transporten inte är så betydelsefull. För bulkvaror i råvaruform finns inget transportalternativ. En omlastning till annat transportmedel skulle bli alltför kostsamt.

Utvecklingen inom sjötransportområdet med bulktransporter, i vilka råvaror skeppas, har gått mot allt större fartyg för att hålla kostnaderna nere. Denna möjlighet finns inte i Vänertrafiken då kanalmåtten idag begränsar storleken.

Vänersjöfarten har inte möjligheten att hävda sig i konkurrens med vägen och järnvägen om mer förädlat gods – dvs containeriserat gods, så länge inte kanaldimensionen medger en ekonomiskt sund trafik med modernt tonnage, dvs Ro/Ro-tonnage eller containertonnage. För industrins del innebär detta dock inget hinder då järnvägsfeedern till Göteborg fungerar utmärkt.

Innehållsförteckning

SJÖBURNA GODSTRANSPORTER PÅ VÄNERN I

1 INLEDNING 1

BAKGRUND 1
LÄSANVISNING OCH RAPPORTENS DISPOSITION 1
RAMFÖRUTSÄTTNINGAR, STRUKTURER OCH TENDENSER 2

2 SJÖBURNA TRANSPORTER I REGIONEN IDAG 5

HAMNARNA OCH LASTAGEPLATSERNA I REGIONEN 5
JORDBRUK – JORDBRUKSPRODUKTER 7
BRÄNSLE- OCH ENERGIDISTRIBUTION – OLJA, BENSIN OCH METANOL 8
Teknik och ekonomi - Bränsledistribution 8
Utveckling på oljemarknaden 10
SKOGSINDUSTRIN – RÅVARA OCH FÄRDIGA VAROR 10
Teknik och ekonomi – råvaror, skogsindustrin 10
Teknik och ekonomi – färdiga varor, skogsindustrin 11
Utveckling för skogsindustrin 12

3 INDUSTRIERNAS BEHOV AV SJÖTRANSPORTER ÖVER VÄNERN 13

4 POTENTIELLA SJÖBURNA TRANSPORTER 14

LANDBURNA TRANSPORTER I REGIONEN 14
Gods på lastbil 14
Gods på järnväg 17
Lastbils- och järnvägsgods som sjöburet gods 18
Container på järnväg 18
Gods på andra sjöfartssystem 18
PROGNOSER PÅ FÖRÄNDRINGAR AV VOLYMER GENERELLT I REGIONEN 19

5 MÖJLIGA LÖSNINGAR FÖR ÖKADE VOLYMER 20

RATIONALISERING AV HANTERINGEN AV BEFINTLIGA PRODUKTER 20
TILLGÄNGLIGHETEN TILL VÄNERN 21
TEKNISKA INNOVATIONER FÖR SJÖTRANSPORTER AV FÖRÄDLADE VAROR 22
AVGIFTERNAS INVERKAN PÅ TRANSPORTERNA 24
KANALDIMENSIONEN 25

Tabellförteckning

Fördelning av källa för potentiellt inkommande bilgods till regionen……...…15
Potentiellt sjöfartsgods från bil ut från Vänerregionen……..……....16
Potentiellt sjögods till Nordtyskland……..17
Potentiellt sjögods från bil och järnväg……..….18
Exempel på trafikavgifter mellan Göteborg och Karlstad…….....24

Figurförteckning

Faktorer som påverkar transportmarknaden……..…2
Vänerns hamnar och terminaler med omsättning av gods år 2000……..….5
Varugruppernas andel av trafiken……...…..……...5
Varugrupper i Vänern under år 2001……...……....6
Godsmängder på fartyg i Vänern från/till Norden och Östersjöområdet……..……...6
Godsmängder på fartyg i Vänern från/till länder utanför Norden……7
Kostnadsjämförelse mellan Skyttlar och järnväg enligt en marknadsbedömning.……..9
Totalt antal Containerfartyg på Nordeuropa år 2000, upp till 1 000 TEU, mm…….12
Bilgodsmängder potentiella för sjöfart från olika delar av Vänerregionen……16
Förhållandet mellan antal fartyg och antal anlöp på ett år i Vänern……...…...21
Principskiss över av ett tvärsnitt av en Vänerskyttel tankar……..……23
Roll-trailer eller Ro/Ro-vagn för lastning av gods..……...23
Åldersfördelningen av Kemtank och tankfartyg på Vänern exklusive Skyttlarna…….26

1 Inledning

Vänern har traditioner i sjötrafik som sträcker sig mycket långt tillbaka i tiden. Den första hela förbindelsen med havet skapades för 200 år sedan redan år 1800. Innan dess hade man erövrat älven och gjort denna segelbar steg för steg från början av 1600-talet och framåt. 1780 återstod ”endast” att betvinga fallen i Trollhättan. Den fullständiga farleden tillät fartyg om upp till 140 ton DW att trafikera kanalen. Sedan dess har slussarna förnyats i omgångar.

Den nuvarande kanalleden färdigställdes 1916 och den ”trånga sektorn” det vill säga kanalen genom Trollhättan utfördes i stort sett till de dimensioner som den har idag. Med tidens framsynthet hade själva slussarna större dimensioner än kanalen. Denna höll sin ställning fram tills 1970-talet då staten medverkade till att ge Trollhätte kanal sina nuvarande dimensioner. Man genomförde då en breddning och djupning av delar av kanalen till de dimensioner den har idag.

De begränsande måtten på kanalen och slussarna[1] är L_{max} = 89 m, B_{max} = 13,5 m och d_{max} = 5,4 m.

Bakgrund

Sjöfarten på Trollhätte kanal och i Vänern har strategisk betydelse för de inre delarna av Västsverige, i första hand Värmlands och de norra delarna av Västra Götalands Län. Även stora delar av Kopparbergs och Örebro Län är beroende av godstransporter med Vänersjöfart. Vänersjöfartens godsvolym har varit i stort sett 3 miljoner ton under en lång rad av år.

Under början på 2000-talet har Vänersjöfarten förlorat volymer till landtransporterna främst beroende på att man inte kunna följa med i de moderna transporternas krav på utveckling och rationalisering. Effekten är en fortsatt konservering av sjötransporter med endast lågvärdiga volymer och produkter på Vänern.

Under sjuttiotalet anskaffades en särskild isbrytare vilket skapade förutsättningar för året-runt-sjöfart på Vänern. Åtgärderna hade klara regionalpolitiska motiv.

Läsanvisning och rapportens disposition

Denna rapport ger en beskrivning av förutsättningarna för ökade volymer på Vänern och vilka potentialer som finns i godsvolymer kring Vänern som skulle kunna gå med fartyg.

Rapporten kompletteras av en bilaga som innehåller mer detaljerad information främst avseende ramförutsättningar och beskrivningar av historia och nuläge avseende de sjöburna transporterna på Vänern.

Detta motsvaras i denna rapport av kapitlen 2, Sjöburna transporter i regionen idag, och 3, Industriernas behov av sjötransporter över Vänern.

[1] L = längd, B = bredd och d = djupgående

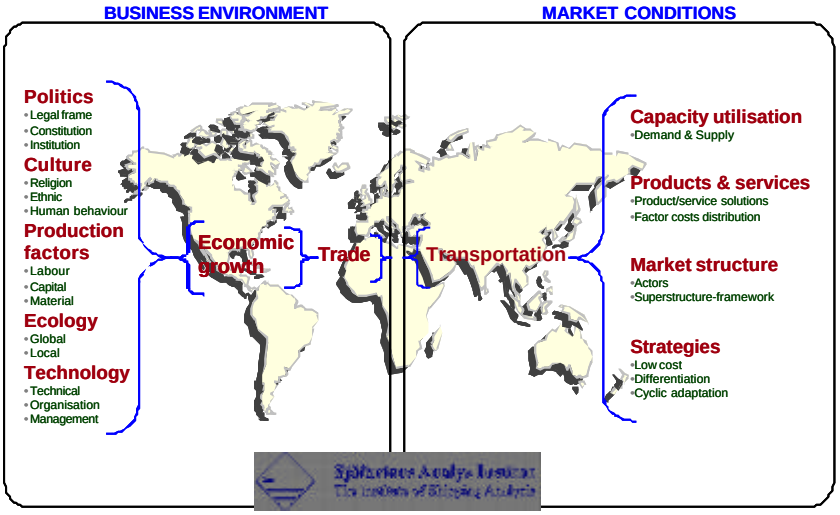
Även en viss del av den problematik som tas upp i Kapitel 5, Diskussioner om möjliga lösningar för ökade volymer, behandlas mer utförligt i bilagan.

I Kapitel 4, Potentiella sjöburna transporter, ges en beskrivning av förutsättningarna för överföring av gods till sjötransporter. Det anges även vilka potentialer som finns i godsvolymer kring Vänern vilka idag går på bil eller järnväg, men som i en framtid skulle kunna gå med fartyg.

Ramförutsättningar, strukturer och tendenser

Världens befolkning ökar ständigt med ökande godsvolymer och växande krav på transportsystemet som följd. Det kommer därför att krävas allt mer för att behålla transportsystemets funktion. Effektiva transportsystem är avgörande för alla fysiska rörelser och samhällsutvecklingen är i stor utsträckning beroende av transporter. Produktionsprocessen från råvara till färdig produkt är alltmer uppdelad geografiskt. Även regionala flöden länkas in i interregionala och globala system.

Utvecklingen inom sjöfarten är i det korta och medellånga perspektivet starkt konjunkturbetingad. I det långa perspektivet finns det många faktorer som påverkar den ekonomiska utvecklingen och handeln regionalt och globalt.



Faktorer som påverkar transportmarknaden

Stora skillnader i den ekonomiska utvecklingen i världen kommer att påverka världshandelns struktur under kommande decennier. Sedan 1970 har den samlade bruttonationalprodukten i världen tiodubblats, medan sjöfartens transportarbete bara har fördubblats. Detta innebär att värdet på godset ökar mer än godsvolymen vilket beror på att alltmer förädlade varor transporteras i utrikeshandeln. Även om den ekonomiska tillväxten skulle bli allmänt högre utanför de traditionella marknaderna i Nordamerika, Västeuropa och Japan kommer huvuddelen av världens ekonomiska omsättning över en överskådlig framtid att ligga kvar i dessa områden.

Sveriges geografiska läge gör att vi är starkt beroende av sjöburna transporter i vår utrikeshandel, både regionalt och globalt. Av den totala

svenska importen 1999 kom 81 % från länder i Europa. Svensk export till Europas svarar för en något mindre andel, 72 %.[2]

Svensk industri har ett uttalat behov av transportservice som skall kunna leverera till en jämförbar eller lägre kostnad än det som erbjuds företag i andra delar av världen.

Transportsektorn inklusive sjöfarten har i det långa perspektivet kunnat möta det växande transportbehovet med en kraftig rationalisering främst genom att utnyttja skalfördelar. Det har också bidragit till att transportnäringen mer eller mindre ständigt står under en utbudspress, vilket har bidragit till den periodvis låga lönsamheten.

Infrastrukturen har blivit ett område för regionalpolitiken inom Europa. Det kan i sin tur skapa problem med prioriteringar, när kostsamma investeringar i t ex transportinfrastruktur i en region skall vägas ihop med behoven i andra regioner. En god infrastruktur är en grundförutsättning för de framtida transportsystemens utveckling och i förlängningen, för den svenska exportindustrins konkurrenskraft.

Transportpolitiska beslut påverkar transportmarknaden direkt eller indirekt när åtgärderna inte är helt konkurrensneutrala. En ytterst viktig faktor är därför transportpolitiska ställningstaganden och beslut på nationell samt EU-nivå. Den revision som kom i oktober 2001 upptar krav på större satsningar inom sjötransportområdet och särskilt nämns upprustningen av infrastrukturen för de inre vattenvägarna.

Konkurrensytan mellan transportmedlen är ytterst begränsad i Sverige. Bilen är det dominerade transportmedlet. Järnvägs- och sjötransporter är mer nischartade företeelser som styrs av ett speciellt behov eller ett lågt pris. Konkurrensen ligger huvudsakligen inom det egna transportmedlet där prisbilden sätts av marknadspriset för varje individuell typ av service och fartyg.

Hamnarna representerar en värdefull infrastrukturresurs. Genom en naturligt uppkommen geografisk spridning, som möjliggjorts av goda förhållanden att kunna anlägga hamnar, finns möjlighet att utnyttja sjötransporter så att det blir så korta transportavstånd på land till kunderna som möjligt. I utvecklingen av transportsystemen har emellertid sjöfarten förlorat andelar till främst bilen. Ny teknik och riktade insatser för sjöfart och järnväg liksom den kraftiga trafikutvecklingen främst i Europa kommer att öka behovet av sjöfart och tillgängligheten till sjötransporter. Här kommer hamnarna att spela en betydande roll i framtiden.

Hamnens roll i transportsektorn är per definition en intermodal terminal, ”Intermodal Freight Centre” etc. och uppfyller normalt alla de villkor som ställs på en sådan. I hamnen finns normalt samtliga transportmedel representerade. Hamnen står för flera tjänster inom transportsektorn. I de flesta fall har man lagringsverksamhet av enhetsgods men även tjänster

[2] IMF, Direction of Trade Statistics Quarterly sep 2000

som mottagning av gods för lastberedning, lagerstatistik, stuff och strip av lastbärare, planering av fordon och fartyg, etc. förekommer.

Enheten för Port Policy and Short Sea Shipping, DGTREN, har lagt fram ett förslag till direktiv om fritt marknadstillträde för hamntjänster. ”The Port Package” strävar mot att öppna alla hamnar som har tillkommit och byggts med offentliga medel så att alla operatörer och användare som är kvalificerade kan få driva sin egen fysiska hantering i hamnarna. Det innebär en form av avreglering av stuveriverksamheten i hamnarna vilket kan öppna möjligheter för nya system och ny teknisk utveckling av sjötransportsystemen. Syftet är att skapa klara, enhetliga, transparenta och ej diskriminerande regler för hur en leverantör av hamntjänster väljs i Europa. Kommissionen har fått klagomål från företag som nekats tillträde till hamnar och alla medlemsstater är överens om att något måste göras.

Av stor betydelse för hamnens konkurrenskraft är de direktlinjer som hamnen kan erbjuda. Detta gäller alla former av transporter – alltifrån färjorna som fraktar gods till de transoceana direktanlöpen.

Utvecklingen av godset leder till att detta i allt högre grad fraktas i olika former lastbärare. Det har framtvingat nya fartygstyper som transporterar godset allt mer kostnadseffektivt. Kostnaden för att transportera en container har under det senaste decenniet i princip halverats och den trenden kan förväntas fortsätta om än ej i samma takt som tidigare.

Utnyttjandet av containern som lastbärare har genomgått en kraftig strukturomvandling. Nya transportsystem växer fram för kortare transporter baserade på containern som lastbärare. Från att ha varit en exklusiv lastbärare för trafik på USA och sedan Fjärran Östern har det blivit en vanlig lastbärare till alla marknader, även de intraeuropeiska. Denna utveckling har varit möjligt genom en långtgående samverkan mellan olika transportörer och deras linjenät, genom gemensamma nav och integration med de landbaserade nätverken.

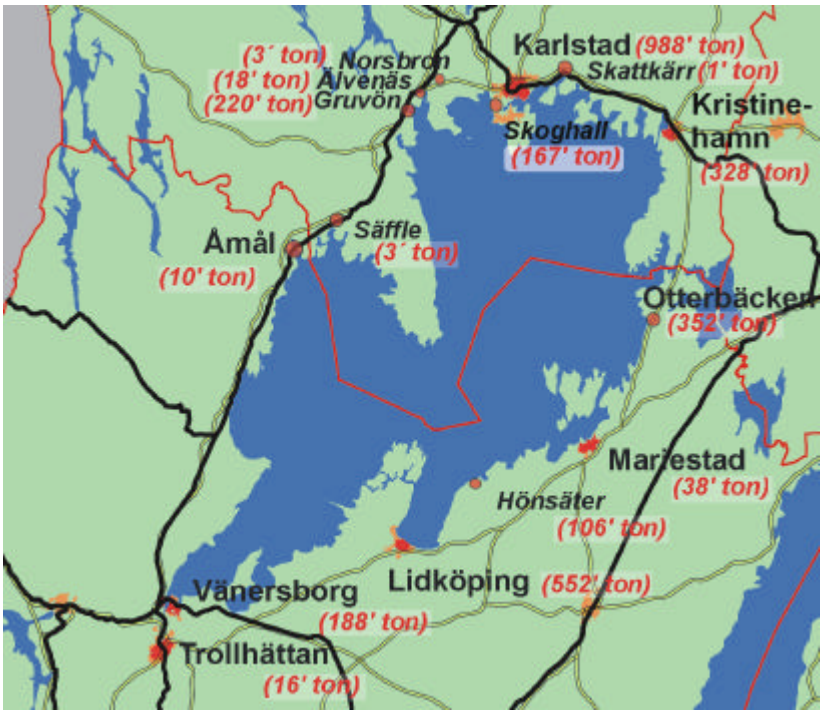
Det är få *sjöfartssystem* som erbjuder möjligheten att ta med små lastmänger i ett reguljärt transportsystem som har en vidarekoppling till annan service. I första hand är det containertransportsystem där linje-trafiken ger en transportservice till närmaste hamn. Färjetrafik erbjuder på samma sätt överfart av enstaka enheter i de relationer som har stora flöden. De väl etablerade färjesystemen har byggt upp volymer som ger möjlighet till bra beläggning med täta avgångar. Dessa system attraherar ytterligare volymer genom sin goda service. I detta känner vi igen devisen som gäller för godstransporter ”gods attraherar mer gods”. System som etablerats så att hög servicegrad har uppnåtts innebär svårigheter att etablera andra linjer på samma transportsträcka.

2 Sjöburna transporter i regionen idag

Hamnarna och lastageplatserna i regionen

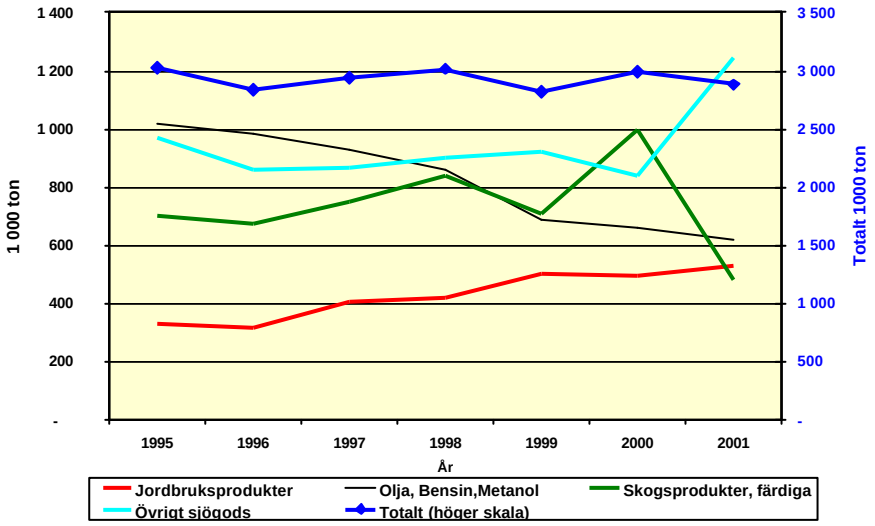
Totalt finns det idag 7 hamnar med godsomsättning inklusive Trollhättan och Vänersborg samt 7 lastageplatser/industrihamnar i Vänern. Av de ca 3 miljoner ton som omsätts i Vänern hanteras ca 500 000 ton i industrihamnarna/lastageplatserna.

Vänerns hamnar och terminaler med omsättning av gods år 2000



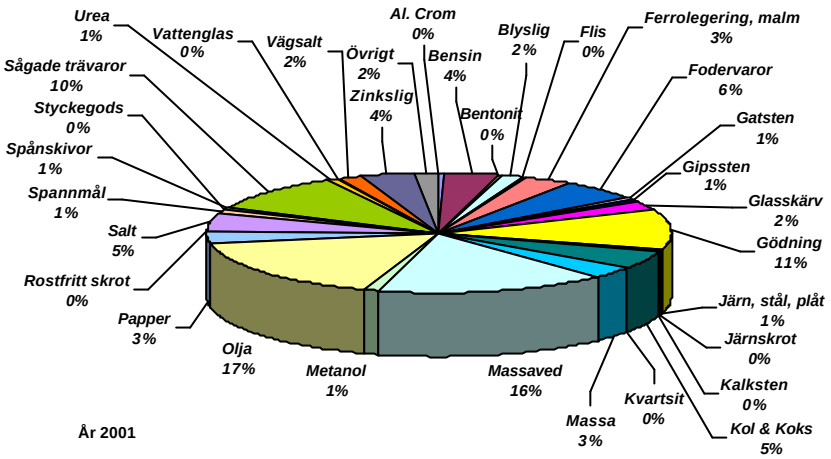
Nedan visas deras sammantagna utveckling under de senaste åren. Diagrammet visar även de olika varugruppernas utveckling.

Varugruppernas andel av trafiken



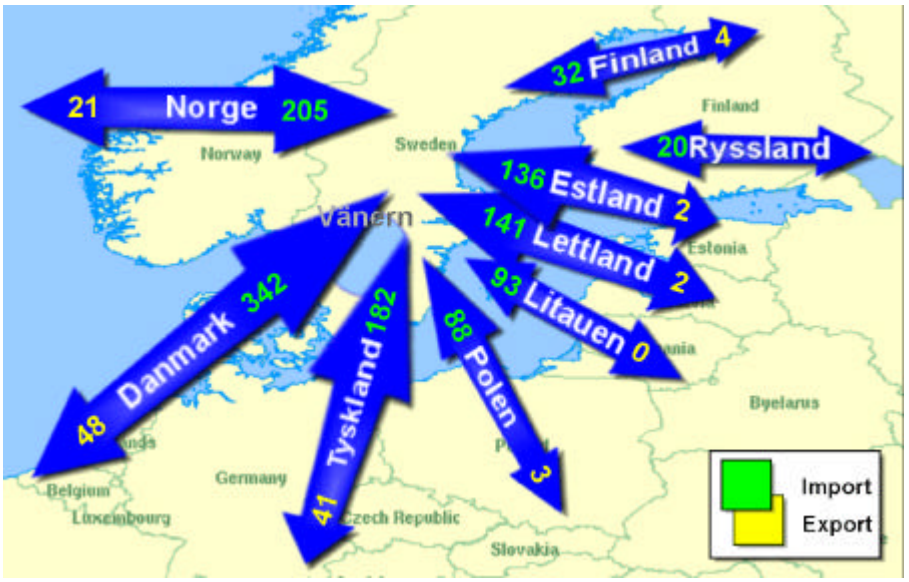
Anmärkningsvärt är att mängden oljor sjunker beroende på omflyttningen till järnväg och nedläggning av depåer kring Vänern. En kraftig minskning noteras även för skogsprodukterna beroende på Storaensos nya system där även dessa övergått till järnvägstransporter. Under år 2001 återkom en stor del av massavedsflödet från östra Östersjön från att under en period ha gått via Norrköping.

Tyvärr säger inte rubriken ”Övrigt sjögods” alltför mycket men inom denna ryms en hel del råvaror. I Figur 3 visas fördelningen av varugrupper som förekommit och registrerats av Vänerhamn under år 2001. Det framgår ganska tydligt att det mesta av dessa grupper är någon form av råvara eller halvfabrikat. Det är relativt lågvärdiga produkter som är kostnadskänsliga ur transportsynpunkt.



Varugrupper i Vänern under år 2001

Det är en stor geografisk spridning på godset till och från Vänern vilket kan ses i följande figurer som visar dels destinationen av det utrikes godset och dels källan till de utrikes importerade godset. I Figur 4 och Figur 5 visar godsflödena till och från Vänern från omvärlden. I Figur 4 visas gods från Östersjöområdet medan Figur 5 visar godset från resten av världen.



De godsmängder i 1 000 ton som lastats respektive lossats av fartyg i Vänern som avseglat till eller kommit ifrån angivna länder i Norden och Östersjöområdet

De godsmängder i 1 000 ton som lastats respektive lossats av fartyg i Vänern som avseglat till eller kommit ifrån angivna länder utanför Norden



Jordbruk – jordbruksprodukter

Lantmännen är den gemensamma organisation i Vänerregionen som står för exporten av de svenska jordbruksprodukterna och samordningen av importgods till jordbruket. Lantmännen har terminaler i Lidköping (huvudterminalen som sysselsätter ca 430 personer), Mariestad, Kristinehamn, Skattkärr och Säffle. Av dessa är det enbart hamnarna i Lidköping och Kristinehamn som har kapacitet att ta fartyg av maximal dimension för Trollhättekanal. Farledernas begränsning att ta emot fartyg utgör idag en begränsning för industrins utveckling och möjlighet att utnyttja sjöfarten. Detta har visat sig i Mariestad där Lantmännen gjort investeringar efter samråd med Vänerhamn och kommunen utan att kunna utnyttja dessa på grund av farledens dimensioner.

Totalt omsätter Lantmännen ca 45 000 ton spannmål över kaj i hamnarna med en potentiell ökning på sjösidan att komma upp till ca 110 000 ton eller ca 45 st returlaster[3] med fartyg. Det betyder ca 3 200 fullastade 25 meters långtradare som avlastas en transport om ca 150 km eller totalt 16,5 miljoner tonkm enkel väg av biltransporter. Lantmännen omsätter också 165 000 ton råvara för fodertillverkning i Lidköping. Denna kommer från södra Sverige eller Fredrikstad i Norge. I dagsläget är sjöfarten på väg att konkurreras ut av biltransporter från bägge dessa avgångsställen p.g.a. pris.

För jordbrukets del krävs det att hamnarna blir tillgängliga för den fartygsstorlek som normalt kan trafikera Vänern och att omkostnaderna och avgifterna i hamnarna hålls låga. Lantmännen söker en bättre förståelse från stuveriets sida att försöka utnyttja befintliga resurser så att de mest kostnadseffektiva lösningarna på hantering kan utnyttjas. Man söker en väg

[3] Idag har Vänertrafiken ett stort överskott på lämpligt tonnage för utskeppning av bulk vilka annars går tomma ut ur Vänern

att gemensamt rationalisera och utveckla hanteringen så att sjöfarten blir attraktivare.

Bränsle- och energidistribution – olja, bensin och metanol

Sjötransporterna av mineraloljor/produkter har minskat från att ha varit 1 miljon ton till nuvarande ca 621 000 ton. Det är främst volymer till oljebolagens depåer som minskat sin andel. Industriandelen ligger relativt konstant.

Under de senaste åren har oljebolagen gjort en omstrukturering av distributionen av bränsle. Genom att samarbeta om depåerna har en rationalisering av distributionen skapats. Det innebär att där tidigare två eller flera oljebolag tidigare haft sin depå och distribuerat sina produkter, finns idag enbart ett bolag som distribuerar produktkvaliteterna åt samtliga bolag.

I Karlstad har Shell blivit det bolag som fått ansvaret för terminalen och distributionen från denna. Genom sammanslagningen lades Kristinehamnsdepån ner och denna fördelades till Norrköping och Karlstad. Shell tar produkterna med tåg (och ännu 2001 i viss mån med fartyg) från Göteborg. Den huvudsakliga mängden olja till Karlstad har gått med fartyg men från och med 2002 kan i stort sett all bensin och diesel komma att gå på järnväg. I Lidköping är Norsk Hydro depåansvarig. Norsk Hydro tar sina oljekvaliteter från Brofjorden som inte har järnvägsanslutning.

Teknik och ekonomi - Bränsledistribution

I Vänertrafiken tar fartygen 2 000 till maximalt 3 500 ton per fartyg. Med järnvägen sänds 800 – 1 000 ton per transporttillfälle med en frekvens på tre till fyra gånger per vecka.

Det finns betydande förtjänster för oljebolagen genom att samverka med varandra. T ex är investeringarna i miljö- och säkerhet betydande. En annan faktor är överetableringen på depåsidan. Man tjänar därför på en koncentration till färre depåer. Andra förtjänster av samverkan inom transport och lagring finns också. En ökad frekvens i transporterna tillsammans med koncentration av volymerna innebär att transport-lagrings- och kapitalkostnader för oljan minskar när det genomsnittliga lagret blir mindre.

Med dagens kostnadsbild för transporter på sjön respektive järnvägen är det ekonomiskt fördelaktigt att överföra mer gods till järnvägstransporter. De enskilda företagens strävan är i allmänhet dock att använda minst två konkurrerande system eftersom det pressar priserna på sikt.

Strävan är därför att ha en god balans mellan järnväg, sjöfart och även biltransporter. Lastbilstransporterna för de lättare produkterna har under de senaste åren pga prissättningen fått ett allt större omland och kan vara ett fördelaktigt alternativ även på så långa avstånd som 15 mil. Då sträcker sig omlandet t ex ända från Göteborg till Lidköping och Dalsland.

I Bilagan presenteras en kostnadsbild för järnvägstransporten vilken har kalkylerats för ett godståg som transporterar olja mellan Göteborg och Karlstad. Kostnadskalkylen körs i det av MariTerm framtagna

järnvägskalkylprogrammet KombiSim[4]. Den slutar på en kostnad om ca 57 kr/ton och samhällsavgifter om 4,4 kr/ton för tåget. Det kan jämföras med exemplet nedan där infrastrukturkostnaderna är ca 20 kr/ton mer för ett fartyg än för järnvägen. För en biltransport är motsvarande samhällsavgifter ca 17 kr/ton och den totala kostnaden är 132 kr/ton. Dessa kostnader inkluderar inte overhead för verksamheten utan täcker enbart driftskostnader. Däremot är kapital för den rullande utrustningen medtagen inklusive underhåll.

Kostnadsjämförelse mellan Skyttlar och järnväg med oljetransporter enligt en marknadsbedömning

	Järnväg	Fartyg	
Hamnavgift Göteborg	-	1,6	kr/ton
Varu avgift *		10,0	kr/ton
frakt inkl. avgifter	50-55	45-50	kr/ton
Trossföring		0,9	kr/ton
Lots (specialavtal för Skyttlarna)		1,5	kr/ton
Hamnavg Karlstad		1,6	kr/ton
Varuavgift *	arrende**	8,0	kr/ton
slangavgift *		0,5	kr/ton
**** kundens kostnad***			
***** specialvillkor i Karlstad ej publ.***			
Sammanställning Frakt	**55**	**44,4**	**kr/ton**
Fartygets avgifter		**5,6**	**kr/ton**
Befraktarens/Avlastarens avgifter	**	**18,5**	**kr/ton**
Summa Kr/ton	**55**	**68,5**	**kr/ton**

Vid väg- och järnvägssystemen kan förarna för loket respektive bilen själva ombesörja hanteringen av utrustningen vid lastning/lossning. Så är inte fallet vid lossning av fartyg.

Skall konkurrensen föras mellan bil och järnväg om transporter på Vänern så kommer kostnaderna att öka betydligt. Avstånden mellan Karlstad och Göteborg, Norrköping respektive Västerås skiljer på några få eller enstaka mil med en viss nackdel för Göteborg men med en tillkommande kostnad på ca 90 kr/ton för en förtransport till ostkusthamnarna. Om kostnaden för bilfrakten på 132 kr/ton skall vara styrande, så kommer man sannolikt att få se en kraftig prisökning av frakterna till vänerregionen om sjöfarten inte finns som alternativ. Det skall noteras att ovan kalkyl innebär en tung och effektiv transport med järnväg och med nya vagnar. Om ett marknadsutrymme finns för att ta ut en högre avgift kommer så att ske.

De begränsande slussmåtten slår hårt mot sjöfartens möjlighet att kunna konkurrera. Ett talande exempel är att om en normal frakt per ton och NM [5] mellan Brofjorden – Norrköping (544 NM) skulle tillämpas för Göteborg – Karlstad (121 NM) (med ett tillägg på 50 % för lägre fart på grund av kanalpassage), så skulle kostnaden sänkas med ca 30 %. På kusttrafiken till Norrköping använder man en kusttanker på ca 10 000 ton. Det skulle innebära en besparing med ca 17 miljoner kr per år bara för den idag transporterade oljan och sannolikt medföra att Vänern skulle kunna användas för distribution av olja till en större region runt Väneområdet. Då en hel del av oljan idag dras på väg från Norrköping skulle det dessutom

[4] Forskningsprojekt finansierat av Banverket

[5] NM = Nautisk Mil eller sjömil

avlasta vägen och järnvägen. Det är dock i dagsläget inte realistiskt att tänka sig en ökning av kapaciteten till 10 000 ton per skeppning.

Utveckling på oljemarknaden

Den långsiktiga utvecklingen innebär förmodligen att lättare produkter i högre grad går med järnväg och de tyngre produkterna med fartyg. Marknaden för oljeprodukter krymper totalt sett i ett längre perspektiv och det är de lättare produkterna som minskar mest.

Den omstrukturering som skett innebär bland annat att det bränsle och den olja som transporterats med fartyg till Mariestad och Kristinehamn idag delats upp på Karlstad, Lidköping och Norrköping. Sannolikt har biltransporterna därmed ökat väsentligt. Betydande mängder bränsle transporteras från Göteborg med bil till Vänersborg idag.

Skogsindustrin – Råvara och färdiga varor.

Med färdiga varor avses här exempelvis papper, massa, board och sågat trä. Norra Vänern har en mycket stor andel skogsindustri. Två stora pappersbruk, Skoghall, Storaenso och Gruvön, Billerud, dominerar bilden. Varje bruk exporterar ca en halv miljon ton papper. Av detta går idag endast en bråkdel med fartyg på Vänern. I området finns även ett antal mycket stora sågverk och många mindre sågar.

De volymer som transporteras på sjön är framförallt råvaror som används som insatsvaror inom industrin och sågade trävaror på export.

Teknik och ekonomi – råvaror, skogsindustrin

Det som kännetecknar trafiken på Vänern idag är den höga andelen bulktransporter. De alternativa hamnar som kan ge service åt Vänern med bulklaster är Uddevalla, Västerås och Norrköping som har omsatt massaved för Vänerbruken. Merkostnaden för en omlastning av bulk betalar sig dock oftast inte i förhållande till att skeppa med många mindre fartyg om lasten kan komma hela vägen fram till industrin med fartyg. Om man måste lasta upp bulkgodset på annat transportmedel för att komma till industrin är konkurrensen mycket hårdare för Vänersjöfarten.

Marginalkostnaden för att transportera godset på väg eller järnväg en längre sträcka är relativt liten om man ändå måste använda ett annat transportmedel. Här spelar lotskostnader och andra avgifter som är specifika för Vänern en stor roll.

Genom den stora andelen inkommande bulkgods till Vänern, finns ett stort utbud på utgående tonnage inom området mindre styckegodsfartyg med bulklastkapacitet. De flesta av dessa är svenska, tyska eller holländska. I bilagan visas hur denna typ av fartyg ser ut och deras karaktäristik beskrivs. På Vänern skeppas idag en del lösbulk som transporteras på bil över 200 km för att lastas ut till fartyg från Vänerhamn.

Sannolikt drar denna last nytta av den obalans som finns i gods-kvantiteterna till och från Vänern och rederiet som transporterar lasten kan erbjuda en billig frakt i retur. Det är svårt att hitta motsvarande lastkvantiteter. Det görs endast genom ett intimt samarbete mellan rederier, landtransportörer och hamnen.

Teknik och ekonomi – färdiga varor, skogsindustrin

I takt med ökad förädling och mindre sändningsstorlekar har utvecklingen för distributionen av de färdiga produkterna gått mot alltmer enhetsanpassade transporter.

Den generella tendensen är att uppsamlingsområdet blir större, flödena koncentreras, alltmer förädlade trävaror, mindre sändningsstorlekar och ökade krav på frekvens. Redan nu utnyttjar sågverksindustrin i allt högre grad dyra lastbärare som semitrailer och biltransporter till den högfrekventa färjetrafiken i Göteborg.

Ökade möjligheter att kunna lasta i moderna lastbärare för direkttransport till kontinenten eller UK skulle stärka industrins möjligheter till att kunna konkurrera lönsamt på marknaden. Järnvägen är en hård konkurrent om sågade trävaror. På trävarusidan utgör lastbilar med direkttrafik ett större hot än järnvägen t ex på Sydnorge. För trävaror på Nordeuropa är trailerföretagen aktiva med att skaffa sydgående returlast. Konkurrensfördelen är frekvens och partistorlek.

De enheter som inte skall gå ut med transocean linje eller färjeservice från Göteborg, skulle, liksom på Mälaren, kunna ge underlag för en containerlinje från Karlstad till Kontinenten.

Det omsätts ca 30 000 TEU i både Karlstad och Västerås. I Västerås går detta med linjetrafiken till Kontinenten medan nästan alla containers från Karlstad går med järnväg till Göteborg. Dels omlastas en stor del av dessa container till ett oceangående fartyg, dels omlastas container till feederfartyg i trafik på Kontinentala hamnar.

Det finns två stora skillnader mellan Vänern och Mälaren. Det ena är att i Vänern erbjuder en järnvägspendel med dagliga avgångar till Göteborgs hamn med container från Karlstad och Åmål, Vänerexpressen[6]. Det är en frekvent linje som effektivt ger service åt de containerenheter som skall med eller kommer in med linjetrafiken på Göteborg. Tågmottagningen i Göteborgs hamn passar väl in i hamnens system och den kan därför få en mycket bra service.

Det andra är att Mälarfarlederna tillåter ett mer marknadsmässigt tonnage för containertrafik, medan kanalen i Göta Älv fordrar tonnage av ett mycket speciellt utförande för att frakta rimligt antal med container per gång. Utan en bredare kanal är det omöjligt att få ekonomi i en sådan sjötransport.

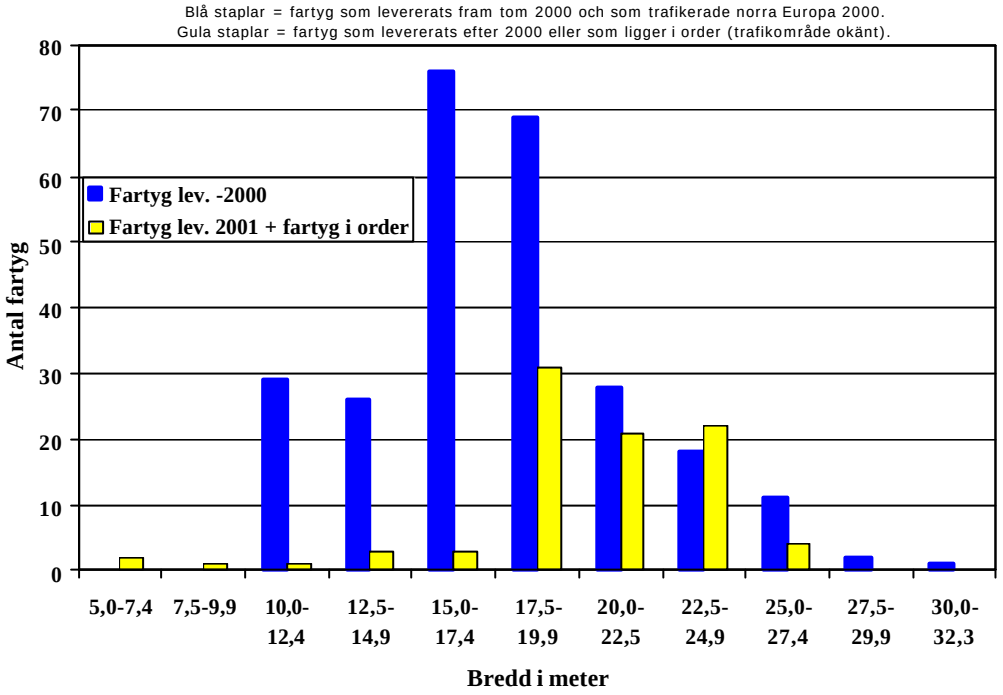
Detta illustreras tydligt av att utbudet på containerfartyg med de dimensioner som skulle gå igenom slussarna är starkt begränsat. Se följande figur. Det rör sig om 50 fartyg. Det framgår också att det inte finns nästan några sådana i order.

Det är inte bara sågverksindustrin som utnyttjar containern som lastbärare. I bilagan visas under avsnittet om ramförutsättningarna den allmänna utvecklingen av containertrafiken. I en strävan att minska bundet kapital till

[6] www.vanerexpressen.com

transporten och sänka kostnaderna för underhåll av transportmedlet finns ett intresse av att försöka använda containern som lastbärare även i intra-europeiska transporter. Det finns exempel på skogsindustrier som utvecklat och infört ett distributionssystem med container för alla sina produkter.

Det är viktigt för industrin att denna tillgång och möjlighet även finns i Väneområdet för att inte innebära merkostnader och kvalitetsförsämring.



Totalt antal containerfartyg på Nordeuropa år 2000, upp till 1 000 TEU, samt containerfartyg i orderboken

Ett krav på en containertrafik är hög frekvens, minst två gånger per vecka helst oftare. Det innebär att småskalighet är en fördel, dock är det en nackdel kostnadsmässigt. Idag är detta dock inget problem eftersom järnvägen uppfyller kraven på frekvens och volym.

För sjöfarten som sådan är däremot slussdimensionerna ett så stort problem, genom att begränsa möjligheten att utnyttja standardtypen av container-fartyg, att det är svårt att se hur fartygen skall kunna konkurrera med tåget.

Det finns inga nya tekniska lösningar på denna problematik. I en så hård bransch som containertransporter är det enklaste och mest utnyttjade som gäller för att få ekonomi i transporten. En bred marknad med stort utbud ger de lägsta kostnaderna.

Utveckling för skogsindustrin

Sågverksindustrin är under omstrukturering på grund av lönsamhets-problem. Till stor del orsakas detta av den hårda konkurrensen från östra Europa. Konkurrensen tvingar sågverksindustrin till nyinvesteringar och etablering inom marknaden med mer vidareförädlade produkter som specialfräst och hyvlat sortiment, färdiga paneler etc. Detta nya produktsortiment kräver bättre hanteringsmetoder än dagens, vilket t.ex. kan vara någon form av enhetslasthantering.

3 Industriernas behov av sjötransporter över Vänern

Industrin runt Vänern är som vi beskrivit tidigare av skiftande karaktär. Gemensamt för en stor del av industrin är dock att den importerar relativt lågvärdigt bulkgods, medan den exporterar mer högvärdiga färdiga produkter.

Behovet av att hantera de färdiga produkterna på sjön är relativt lågt på grund av närheten till Göteborg och det nav som denna Nordens största hamn utgör. Avseende råvarusidan är dock sjötransporterna på Vänern en överlevnadsfråga för stora delar av industrin. Även om industrin har vuxit upp kring lokala råvaror har utvecklingen och stordriftsfördelarna gjort att man måste ha tillgång till mer råvara än vad som finns lokalt.

Det gods som transporteras till sjöss på Vänern är till 2/3 inkommande råvaror och energi till industrin för förädling och produktion. Dessa produkter levereras sedan ut med andra transportmedel. De utleveranser som går på Vänern är ofta typiska ”middle value goods” vilket innebär att de finns inom det segmentet där containern håller på att göra de största erövringarna som lastbärare. Dessa utleveranser har ett större upptagningsområde än Vänerns närhet.

Bulkprodukter har lågt varuvärde vilket gör dem mycket kostnadskänsliga. Kostnaden för dessa produkter sätter direkt industrins konkurrenskraft för sina färdigvaror. Transportkostnaderna måste därför hållas låga och frekvensen för transporten är inte så betydelsefull. Om kostnaderna för råvaror och bränslen blir för höga måste industrin omlokaliseras för att finna ett bättre läge för att kunna konkurrera på marknaden.

För råvaror i bulkform finns inget transportalternativ i marknaden. En omlastning till annat transportmedel skulle bli alltför kostsamt. Industrin är lokaliserad vid Vänern för att ha tillgång till sjötransporter vilka dock måste vara konkurrenskraftiga och moderna för att inte medföra handikapp för industrin.

Utvecklingen inom sjötransportområdet med bulktransporter har gått mot allt större fartyg för att hålla kostnaderna nere. Denna möjlighet finns inte i Vänertrafiken då kanalmåtten idag begränsar storleken. Standarden på kanalen sattes i början av det förra seklet och det har hållit fram tills nu, ca 100 år senare, med en uppjustering för ca 25 år sedan då den senaste breddningen av kanalen gjordes.

4 Potentiella sjöburna transporter

Tillkommande sjöfartsgods måste vara det gods som idag transporteras med lastbil eller tåg. Därutöver kan nytt gods tillkomma i regionen. Den senare delen innebär att vi måste bedöma regionens framtida tillväxtpotential, vilket är ytterst vanskligt.

Det framgår av föregående avsnitt att det är ett fåtal stora varugrupper som dominerar transporterna på Vänern. De huvudsakliga branscherna som volymmässigt utnyttjar sjöfarten är skogsindustrin, oljedistribution och jordbruket. Geografiskt betyder det skogsindustrin i norra Väneområdet samt oljebolagen och jordbruket i det östra och sydöstra Väneområdet. I den nordöstra delen finns även mineraler som utgör en stor del av sjötransporterna.

Det som saknas är verkstadsprodukter och annat högvärdigt gods. Den mesta containertrafiken går med järnväg och biltrafiken har i stort sett alla andra högvärdiga transporter. Västra delen av Vänern har idag ingen sjöanknytning över Vänern. Gods från/till dessa områden går sannolikt direkt över Västkusten.

Det är storindustrin, den tyngre industrin och industrier som tillverkar stapelvara i bulk som i stor utsträckning står för det direkt potentiella godset för Vänersjöfarten. De flesta av dessa har sannolikt etablerats i regionen för att det har funnits tillgång till sjötransporter. I vissa fall finns det även andra företag med liknande struktur i regionen som bör kunna nyttja sjötransporter. Till detta kommer det gods som kan containeriseras.

Landburna transporter i regionen

Det mesta gods som idag skulle kunna föras över till sjön i regionen transporteras idag med landtransportmedel. Det järnvägsgods som finns i regionen är i huvudsak systemtransporter. Dessa är dels kontraktsbundna i system, dels transporteras de på ett rationellt sätt över en kort sträcka vilket sjöfart har svårt att konkurrera med. På lastbilssidan ser det dock lite annorlunda ut.

Gods på lastbil

Vägverket har med Handelskammaren i Värmland tillsammans med Västsvenska industri och handelskammaren (vilken motsvarar Västra Götalandsregionen till omfattning) låtit utföra en enkät avseende lastbilstransporterna till och från alla arbetsställen inom regionen Värmland, Örebro län, Västra Götalands län och Halland. Arbetet har utförts av Institutionen för ekonomi vid Karlstads Universitet.

I utredningen kartlade handelskamrarna 54 miljoner ton gods värt drygt 362 miljarder kronor. Detta gods transporterades i 55 077 olika relationer.

Materialet har filtrerats för att undersöka hur mycket av detta gods som har en potential att kunna föras över till fartyg på Vänern eller kanalen upp till Vänern. Först togs all last under 500 årston av en varugrupp mellan två bestämda relationer bort då de bedömdes för små för att kunna vara aktuella för sjön. Därefter filtrerades samtliga relationer bort som inte på

något sätt kunde beröra Vänersjöfarten. Slutligen gjordes en bedömning för varje godsslag och dess lämplighet att transporteras på sjö i den individuella relationen. Här togs också hänsyn till att en del gods, som tidigare inte kunnat transporteras på sjöfart, i dag kan enhetsberedas i container och därigenom bli aktuellt för sjötransport.

Kvar blev ca 400 relationer med en total godsvikt om ca 3,2 miljoner ton. Av dessa ca 3,2 miljoner ton fördelar sig ca 0,7 miljoner ton på inkommande gods medan ca 2,5 miljoner är utgående[7]. Det inkommande godset är fördelat på olika källor enligt följande tabell.

Fördelning av källa för potentiellt sjöfartsgods från inkommande bilgods till regionen

Potentiellt bilgods Inkommande gods till regionen	1 000 ton
Danmark	11
Finland	12
Frankrike	9
Norge	58
Tyskland	32
UK	4
Norr om Stockholm	38
Stockholmsområdet	110
Sydsverige	6
Västkusten Malmö - söder om Gbg	250
Göteborg	160
Västkusten norr om Gbg	55
Övriga Europa	2
Övriga Världen	5
SUMMA	**752**

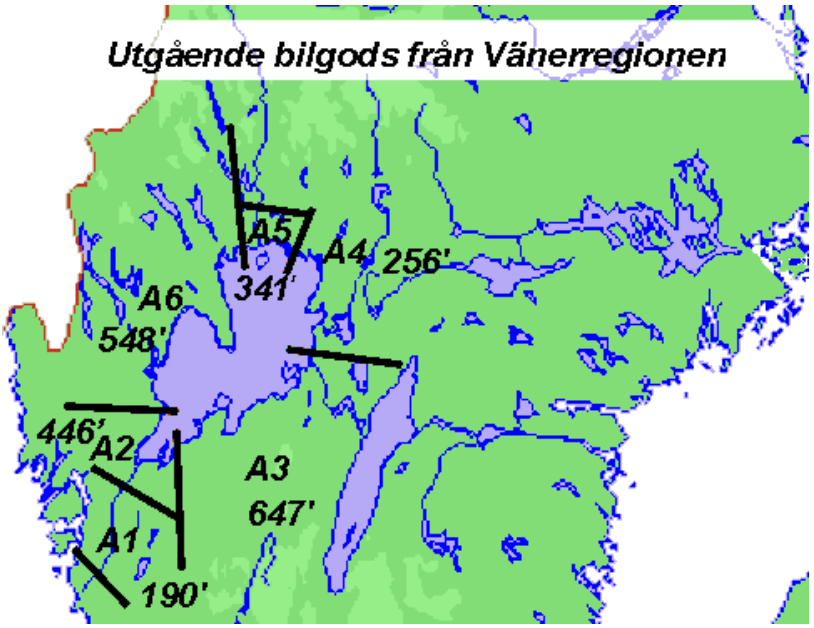
Vad som framgår ganska tydligt av materialet är att svaren från industrin är mycket heterogena. Flertalet som sänder gods eller får gods från utlandet anger en svensk ort som destination, exempelvis Göteborg. Det kan även vara så att godset enhetsbereds i svensk hamn för att skickas vidare, vilket ger samma effekt. Effekten är att vi får stora kvantiteter från Sydsverige, Stockholm (Finlandsgods) och Göteborg (transoceant gods och gods från Kontinenten och UK med färjesystem).

De typiska varugrupperna som kommer dessa vägar är; energi, järn och stål, kemi, papper och massa samt verkstadsprodukter. Det vill säga, (energin undantaget) relativt högvärdiga varor som är insatsvaror i industrin eller utrustning för tillverkning. Det skall noteras att materialet inte innehåller livsmedel och konsumentvaror eftersom dessa är strukna ur databasen.

Gods som kommer in över Västkusten är i huvudsak vedråvara medan produkterna från Sydsverige domineras av verkstadsprodukter, jordbruk och kemi.

De utgående kvantiteterna från Vänerregionen fördelar sig enligt nästa figur.

[7] Det bör vara en sned fördelning av gods mellan inkommande och utgående men den verkar totalt sett oproportionerligt stor.



Bilgodsmängder potentiella för sjöfart från olika delar av Vänerregionen

Det är ganska rimligt att område A1 domineras av kemi och pappersprodukter medan område A2 har trafik förutom till Göteborg även till norra Vänern med kemi, pappersprodukter och järn. Område A3 är överraskande stort till sin andel och vad som överraskar mer är att produkterna är mycket diversifierade utan något särskild dominans för någon kategori. En hel del av dessa produkter skall gå tvärs över Vänern. Även A4 överraskar i storlek. Vi finner att området har en hög andel med transporter till utlandet med mycket kemi, järn och stål samt trävaror. Karlstadsområdet A5 domineras som väntat av papper samt kemi.

Området A6 har även det en betydande godsmängd. Området är valt med tanke på närmaste Vänerhamnar. Det inkluderar därför den västra delen av Värmland. Papper och massa liksom trävaror är produkttyper som dominerar transportbilden. Nedan visas en sammanställning av det totala bilgodset.

TILL \ FRÅN	A1	A2	A3	A4	A5	A6	Totalt
A1 Göta Älv S			4 969	546		2 011	7 526
A2 Trollh./Vänersb.				1 200	2 395	85 022	88 617
A3 Lidköp./Mariest.					4 765	2 839	7 604
A4 Kristinehmn omr	1 662						1 662
A5 Karlstads omr	14 757	13 197	14 665				42 619
A6 Västra Väneromr	999	11 215	27 758				39 972
Norr Vkusten	17 600		19 253	3 525			40 378
Norr Gbg		2 359	6 134				8 493
Göteborg	108 525	250 819	322 808	116 547	108 975	244 763	1 152 436
Syd Gbg		40 818	32 607	9 014	2 153	13 865	98 457
Sydkusten	5 333	31 693	106 219	54 005	87 060	104 758	389 068
Sydostkusten	12 825		3 352		3 436	1 855	21 468
Syd Sthlm	1 800	6 899			6 170	16 792	31 661
Stockholm	26 383	11 509	64 331	38 335	27 010	19 511	187 080
Norr Sthlm		76 204	35 562	12 838	12 068	4 860	141 532
NORGE			2 828	2 929	38 454		44 211
DANMARK				717	3 659		4 376
FINLAND				3 652	3 335		6 987
ENGLAND			1 341	1 232	6 285	5 797	14 655
HOLLAND		1 497	2 781	2 928	6 912	4 239	18 357
TYSKLAND			733	4 152	5 880	42 400	53 165
FRANKRIKE			750	1 147	5 850		7 747
TJECKIEN				764	3 901		4 665
ITALIEN					2 454		2 454
USA			931	1 333	6 801		9 065
JAPAN				719	3 671		4 390
TOTALT	189 884	446 210	647 023	255 583	341 234	548 712	2 428 645

Potentiellt sjöfartsgods från bil ut från Väner-regionen

Vi har tagit med Göteborg i sammanställningen som ett individuellt område för att allt gods dit sannolikt inte har Göteborg som slutdestination. En stor del är förmodligen exportgods som går över Göteborg.

Det är känt att den skogsindustri (Gruvön undantagen) som ligger i område A6 har en väletablerad distribution med bilar. Sannolikt beror detta till stor del på avsaknaden av en god hamn i denna del av Vänern och närheten till Västkusten. Anledningen till att denna distribution inte är orimligt dyr är att man kan utnyttja bilar som går i retur till Kontinenten för att hämta konsumtions och dagligvaror till Norge. Sannolikt är denna returresa redan till stor del täckt av kostnaden för den nordgående transporten. Detta är en vanlig företeelse i regioner där det råder en stark obalans av varuströmmarna.

Idag är två nya sjöfartsprojekt aktuella på Vänern. I ett konsortium med norsk redareintressent studeras ett projekt där man tänker sig bygga om Vänerskyttlarna till att kunna gå i kustfart. Tanken är att sysselsätta dem i trafik mellan Karlstad och Rostock med ett antal mellanhamnar. Inför denna trafik har man undersökt marknaden till Nordtyskland från regionen Dalarna och Härjedalen samt regionen Närke och Sörmland. Man har här identifierat följande potentiella gods för denna transportrelation:

Potentiellt sjögods till Nordtyskland

Produkt	Mängd per år
Massa	90 000 ton
Papper	120 000 ton
Stål	80 000 ton
Trä	150 000 m3
SUMMA	**365 000 ton**

Detta gods bör medföra ett behov av en sjötransport två gånger per vecka. Dock är inte hela kvantiteten realistisk. Projektet upptar även idéer om att sysselsätta tonnaget på returresan med olika uppdrag som passar fartygen.

Ett annat projekt har vunnit godkännade inom EUs femte ramprogram. Dess akronym är ”INTERMODESHIP” och syftar till att skapa en fartygsbaserad transportlösning för en trafik mellan Karlstad och Duisburg i Tyskland. Projektet antogs i december 2001 och är i uppstartningsfasen. Även i detta projekt har en grundläggande godsinventering genomförts. Denna baseras i första hand på stål och trävaror från samma upptagningsområde i Sverige men är fokuserad på den mellan- och sydeuropeiska marknaden. Projektet omfattar en stor internationell deltagargrupp med stora europeiska varv och forskningsinstitutioner. Projekttiden beräknas till ca 3 år. Grundtanken för båda dessa projekt är att skapa tågpendlar som feedrar godset till en terminal i Karlstadsområdet.

Gods på järnväg

Olje- och bensintransporterna med tåg har uppmärksammats främst beroende på skillnaderna i samhällsavgifter mellan sjöfart och järnvägs-transporter. Med dagens avgifts och kostnadsläge kommer en allt större del av bränslevolymerna att gå över till bil och järnvägstransporter i regionen.

I stort sett hela hanteringen av skogsprodukter, massa och pappersrullar från Skoghall och Gruvön går över Vänerterminalen för att lastas i SECU (StoraEnso Container Unit) för järnvägstransport. Inom detta segment utnyttjas sjöfarten endast en minimalt som transportmedel.

Lastbils- och järnvägsgods som sjöburet gods

Godset som tidigare har identifieras som potentiellt sjögods, med undantag för de redovisade Nordtysklandvolymerna, fördelas i tabellen nedan på olika fartygskategorier efter de enklaste fatygskategorierna.

	Summa ton	Antal fartygsslaster
Torrbulk, Bulkfartyg	1 748 707	874
Våtbulk, Tanker	469 287	235
Containeriserat	1 612 651	806
Summa ca	**3 830 645**	**1 915**

Potentiellt sjögods från bil och järnväg

Det är en betydande mängd gods som är potentiellt sjögods. Bara i Väneområdet och dess närområde transporteras mycket lågvärdigt gods på bil som borde vara så pass pris och kostnadskänsligt att det kan vara aktuellt med ett sjöfartsalternativ bara för interntransporter i Vänern.

Container på järnväg

Container på järnväg är gods som inte bedöms vara omedelbart potentiellt för sjöfarten med rådande tillåten bredd i slussarna. Detta gods hanteras också i Vänerhamn. Där omlastades år 2001 ca 1 850 000 ton mellan bil/järnväg.

Karlstads hamn har således också en containerterminalfunktion. I mars 1998 startade Vänerexpressen, en tågpendel mellan Karlstad och Göteborg med en nuvarande frekvens på fem gånger per vecka. Trafiken drivs av Vänerexpressen som ägs av BK-Tåg och LBC Frakt Värmland. Baslasten är kartong från Tetra Pak med ett basflöde om ca 6 000 st, 40 fots container om året. Lastbilar forslar container mellan industrin och hamnen. Ofta kommer gods i container till industrier i Karlstad för att lossas och sedan gå till annan industri för lastning och tillbaka till Göteborgs Hamn. Tidigare gick godset med bil till Göteborg. Utvecklingen visar att denna terminal-tjänst, vilken också avser lagring, enhetsberedning och omlastning mellan lastbils- och järnvägstransporter, tenderar att öka. Hamnen gör bedömningen att detta inte sker i konkurrens med sjöfarten, eftersom det gäller gods som idag inte har ett sjöfartsalternativ.

Gods på andra sjöfartssystem

Ett jämförande exempel med i stora delar konkurrerande upptagnings-område, är Mälaren. Mälaren ligger dock närmare Stockholmsregionen med dess stora konsumtion av dagligvaror. I övrigt ger de två inre vattenområdena samma service till närregionen i Bergslagen och upp mot Dalarna. I Mälaren är containern en naturlig lastbärare i sjötransport-systemet som idag har en tillväxt med uppåt 15 % per år. Mälarhamnar är bara något mindre än Stockholms hamn i antalet TEU per år, drygt 30 000.

En del av de container som hanteras i Karlstad, kanske den största delen, skall till en transocean direktlinje från Göteborg. Kostnaden för att omlasta från fartyg till fartyg är betydligt större än från järnväg till fartyg samtidigt som frekvensen av trafiken kan hållas högre med järnväg vilket gör järnvägen konkurrenskraftig. Klart är emellertid att den mest kostnads-effektiva transporten till en kontinental hamn hade varit en direkt fartygstransport utan omlastning i Sverige. Med dagens kanalbredd är det

inte aktuellt med denna typ av transport utan det är mer kostnadseffektivt att lasta i Mälaren och gå runt Sverige för att komma till kontinenthamnen än att gå den kortare vägen genom Göta Älv till Kontinenten.

En annan konkurrent är den högfrekventa Ro/Ro-trafiken från Göteborg till UK och Kontinenten. Här erbjuds i stort sett dagliga avgångar till flera destinationer för trailer och enhetslaster. Det är en relativt dyr transport men den har växt i popularitet beroende på den höga frekvensen och för att trailern kan lastas av kunderna hemma på fabriken och skeppas hela vägen till kunden. Godset rörs inte under transport från industri till mottagare. Det skiljer mot last i en traditionell sjötransport. Oftast lastas godset där för transport till hamnen där det lossas och läggs i magasin för att sedan lastas i fartyg och lossas i ankomsthamn, för att lastas upp på fordon för leverans till kund, det vill säga ett flertal hanteringar.

Prognoser på förändringar generellt i regionen

Den regionala tyngdpunkten i Sverige har under det senaste årens IT-boom än mer förskjutits mot Mälardalsregionen. Västsverige skiljer sig från övriga storstadsregioner, dels genom en mer exportorienterad industri, dels genom att regionen inte har en lika stor och koncentrerad befolkning.

Värmland har karaktären av ett industrilandskap med många bruksorter, men den är idag betydligt mindre tydlig som en följd av de nedläggningar och sysselsättningsneddragningar som följt av rationaliseringar och omstruktureringar. I Länsstyrelsens prognos för befolkning och sysselsättning till år 2015 (Länsstyrelsens 1998:23) spås en fortsatt minskning av sysselsättningen eller stabilisering inom de flesta segment. Några näringar som bygg, privata tjänster, forskning & utbildning och vård & omsorg antas växa marginellt. Tillverkningsindustrin, som är den dominerande sysselsättningen i länet, bedöms minska med fem procent. Trävaru- liksom pappers- och massaindustrin bedöms minska med tio procent under 1996-2005, stål- och metallverk med 15 procent och transportmedelsindustrin med fem procent. Idag är ca 116 000 sysselsatta i länet, varav ca 100 000 inom industrin. År 2015 tros denna siffra ha sjunkit med 2 000 personer.

Dalslands arbetsmarknad uppvisar långsiktigt strukturella och nu också akuta problem. De norra kommunerna har en total arbetslöshet på mellan 10 och 13 % av arbetskraften. Nedläggningar och varsel under de senaste åren visar hur sårbar Dalslands arbetsmarknad är. Samtliga större företag ingår i större företagsgrupper med stort omvärldsberoende. Även stora delar av östra Skaraborg visar hög arbetslöshet med nivåer på mellan 8 och 10 % i samtliga kommuner. Största delen av Örebro län, 65 procent, består av skogsmark. Andelen sysselsatta i åldersgruppen 20-64 år har sjunkit från 82 procent år 1990 till 72 procent år 1997. Villkoren på arbetsmarknaden är olika för kvinnor och män. Kvinnor arbetar deltid i högre grad än männen.

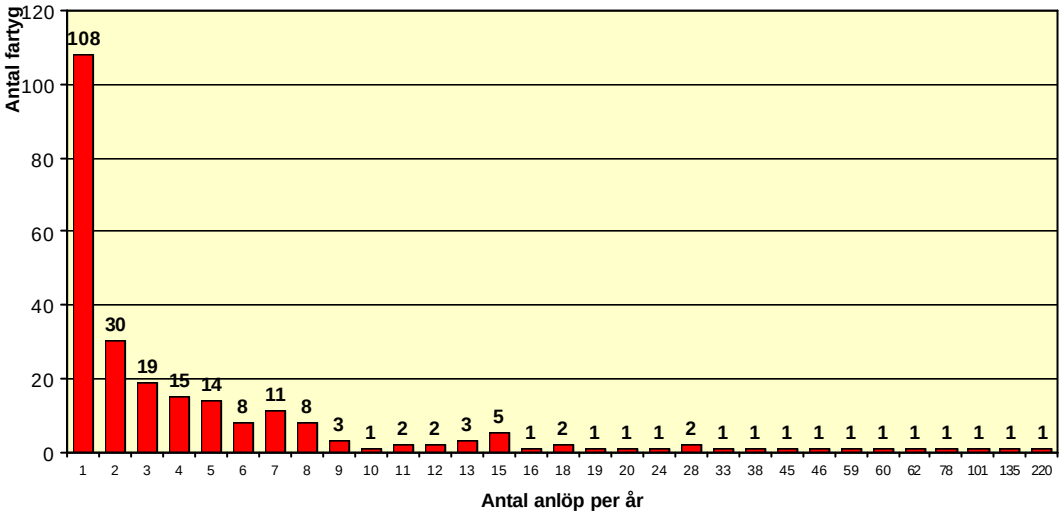
Även om vissa företag kan ha en gynnsam utveckling under de närmsta åren har industrin totalt sett en i bästa fall oförändrad situation framför sig.

Sammantaget ger detta en bild av att det potentiella godset för Vänersjöfarten är av sådant slag som redan hanteras i regionen.

5 Diskussioner om möjliga lösningar för ökade volymer

Huvuddelen av det gods som transporteras på Vänern är kostnadskänsligt eftersom godset har ett lågt varuvärde. Dessutom är sjöfarten allmänt känd som en konservativ bransch med trögrörlig marknad – affärsmässigt med långa kontrakt och fasta marknadsrelationer samt fysiskt på grund av att investeringar i fartyg ofta är relaterade till kontrakten. Detta kan bli mycket tydligt om fartygets dimensioner är anpassade för en speciell marknad och speciella produkter.

I utlandet är Vänern känd för att vara en sluten marknad med ett fåtal starka aktörer och hämmad konkurrens. Ser man till det stora antal fartyg som anlöper Vänern (knappt 1 800 fartygsanlöp per år och ca 250 olika fartyg), får man inte denna bild. Men i en jämförelse med andra inre vattenvägar är det den faktiska situationen.



Förhållandet mellan antal fartyg och antal anlöp på ett år i Vänern

Rationalisering av hanteringen av befintliga produkter

Bulkprodukterna är mycket kostnadskänsliga. De är lågvärdiga och varje tillkommande kostnad ökar den totala kostnaden för industrins råvara. Det är därför viktigt att hålla denna kostnad så låg som möjligt.

Idag finns det bulkfartyg med självlossningsutrustning som inte behöver bemanning från land vid lossning. Fartygen är utrustade med system som transporterar upp lasten ur rummet och via en arm matar ut det på kajen. Dessa fartyg är exempel på en typ av fartyg som är viktig för att rationalisera hanteringen. För mindre terminaler med låg bemanning och låg frekvens mellan fartygen är det nödvändigt att fartyget självt kan hanteras snabbt och effektivt utan att en mängd tillfällig personal skall engageras. När lasten väl finns på kajen kan den flyttas till sin destination utan brådska och med lämplig bemanning över en längre tid.

Fall har noterats vid skogsindustriterminalerna där bruket kan bereda och köra ner enheterna till kajen men av fackliga skäl inte tillåts att parkera dem ombord. Endast säkerhetsskäl bör kunna avgöra vem som skall få utföra ett arbete. Krävs det särskild kompetens för att utföra en speciell uppgift bör

man kunna lösa detta genom utbildning istället för att öka kostnaderna genom särskilt avdelat manskap för att utföra uppgiften.

Det borde vara möjligt att göra Vänern till ett pilotprojekt för en så rationell verksamhet som möjligt för att visa att man är en föregångare industriellt och transportmässigt. Man bör visa att man kan ta moderna metoder och teknik till hjälp för att så långt det är möjligt eliminera de fysiska handikapp som infrastrukturen ger. Med tanke på det känsliga läge som arbetsmarknaden i Vänerregionen befinner sig i är det viktigt att alla parter ser till helheten för effektivisering istället för kortsiktiga intressen.

Tillgängligheten till Vänern

Såsom alla andra svenska kusthamnar (Vänern och Mälaren är betraktade av myndigheterna som kustvikar) är farleder och hamnar öppna för alla fartyg och nationer som uppfyller de internationella säkerhetskraven och ligger inom de dimensioner som gör det säkert och möjligt att passera i farleder och genom slussar.

Om man jämför förhållandena med trafiken till Duisburg[8] (ligger på ungefär samma distans från havet som Vänern) finns det vissa infrastrukturmässiga likheter som tex att djupgåendet begränsar fartygsstorleken. Skillnaderna är att man inte har några längd- och bredd-restriktioner som begränsar tonnaget i kanalen till Duisburg.
Duisburg är på stark tillväxt och har idag en omsättning på 21 miljoner ton varav ca 60 % är bulkprodukter och ca 3 miljoner ton i container.

Avgifterna för att gå till Duisburg och hamnavgifterna är en bråkdel av vad som tas ut i Vänern. Fartygets hamnavgift är för en 3 000 dwt fartyg ca 400 kr/dygn plus en varuavgift på ca 3 kr/ton för containeriserat gods. Det finns inga farledsavgifter och inte lotsplikt. Ett anlöp till Vänern ligger på i storleksordningen ca 20 – 35 kr/ton beroende på ett mängd faktorer.

Detta förhållande innebär ett hinder för en potentiell tillväxt av gods-volymer på Vänern och bidrar starkt till att gods som kunnat gå på Vänern idag går med bil och järnväg.

Dagens lotssystem medger att fartyg och befäl med mycket lång erfarenhet har möjlighet att få lotsbefrielse för kanalen. Det är något enklare att bli befriad från lotsplikt för överfarten i Vänern. Betänker man att flertalet fartyg anlöper Vänern en eller några få gånger per år, (figuren i början av kapitlet) inser man att det endast är ett fåtal fartyg som kommer upp i sådan frekvens att man hinner få den erfarenhet som krävs för att få lotsbehörighet.

Effekten är att kostnaderna för lotsningen utgör ett marknadshinder och en begränsning av urvalet av fartyg. Avgifterna hindrar marknadskrafterna och konkurrensen att verka genom att de som redan etablerats sig kan hålla lägre kostnader och därigenom erbjuda bättre villkor. I Europa benämns därför Vänermarknaden efter ett par av de större operatörerna på Vänern. Man kan inte konkurrera med dessa om lasterna.

[8] Tysk insjöhamn i floden Rehn. Ligger i förhållande till Rotterdam som Vänern ligger till Göteborg. Rhen har starkare strömmar men är bredare som farled.

De som blir lidande på detta är industrin i regionen. Inte för att de befintliga operatörerna gör ett dåligt jobb, utan för att marknaden och utbudet av transporter och transportrelationer skulle varit så mycket större om en fri marknad kunde råda.

Ny teknik kan hjälpa till att lösa frågan om kostnadseffektiv trafikledning och fullgod kontroll med stöd till fartyget i kanalen. Genom att utnyttja exempelvis det av svenska företag och Sjöfartsverkets framtagna AIS-systemet kan man för en kostnad på mellan 10 – 60 000 kr investera i ett navigationssystem som ger både fartyg och en central trafikledare full uppsikt och kontroll över trafiken. Det ger alla möjligheter att kunna ge råd till och följa fartyget under resan i farleden utan att man måste sätta av en person som skall medfölja fartyget under resan. En åtgärd som är ett riskmoment bara det och dessutom fördröjer fartyget. Man brukar benämna en sådan teknik som ”remote pilotage” vilket på svenska skulle kunna översättas med ”fjärrlotsning”.

Det skall dock påpekas att få av de större fartygen går utan lots upp i Göta Älv. De som har certifikat för kanalen utnyttjar oftast ändå lots mellan Trollhättan och Vänersborg. Orsaken är att kanalen är svårnavigerbar, varför även den reguljära trafiken väljer att ta lots denna sträcka.

Det är ingen tvekan om att en åtgärd som minskar behovet av lotstid skulle vara till fördel alla parter då det innebär en rationalisering. Det har särskilt stor betydelse för den industri som finns i regionen eftersom det ökar möjligheterna för andra rederier att gå på Vänern. Emellertid är det inte säkerheten som är ett hinder utan avgifterna. Trots att sjöfarten har de högsta samhälleliga avgifterna ingår inte en avgiftsfri trafikledning som för de övriga trafikslagen.

Det kan tilläggas att AIS-systemet redan är antaget som en europeisk säkerhetsstandard. Systemet är ur säkerhetssynpunkt lika revolutionerade som radarn var då den kom. Detta medför i sin tur att allt fler fartyg har systemet som standard.

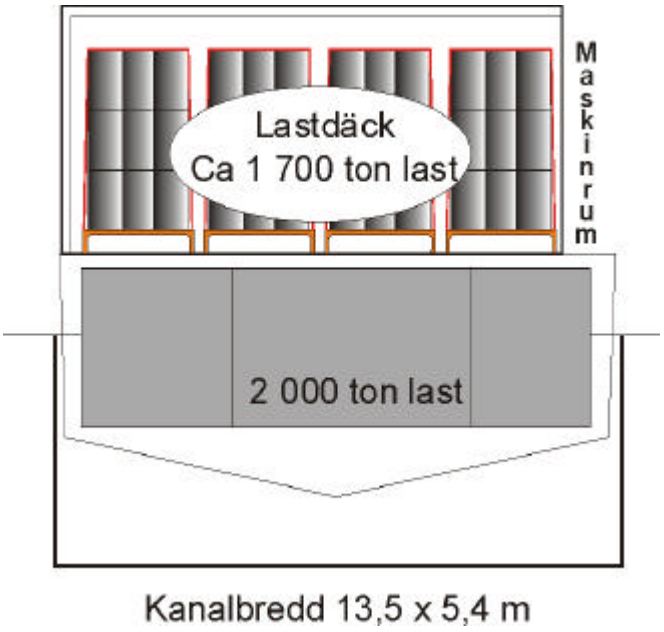
Tekniska innovationer för sjötransporter av förädlade varor

Mycket av den tekniska utvecklingen av sjöfartssystem har under de senaste åren framtagits av den industri som utnyttjar transporten. Genom att Stora ägde de två stora bruken i norra Vänern, Skoghall och Gruvön, var det naturligt att försöka skapa ett exklusivt transportsystem för distribution från bruken. Så kom konceptet med Skyttlarna till i slutet av 1980-talet. Tanken med Skyttlarna var att man kunna bygga upp färdiga stuvade och säkrade lastbärare för transport direkt från bruken till den högfrekventa linjetrafiken i Göteborg.

Skyttlarna fick en något speciell utformning för att passa kanalen. Se figur.

Industrisjöfart har benägenheten att vara dimensionerade för att enbart ta industrins last i ena riktningen. I detta fall lastades färdiga lastbärare till Göteborg. På returresan togs de staplade tomma kassetterna ombord. Man tog även in last av diesel och bensin till Karlstad på returresan.

Principskiss av ett tvärsnitt av en Vänerskyttel som lastar rullande last på lastbärare på däck och olja i tankar



För den övriga Vänerindustrin hade dessa transporter en begränsad betydelse eftersom de inte medgav annan last annat än i undantagsfall. Det gick emellertid att planera in en tur med en udda transport om transporten planerades i god tid. Närvaron av Skyttlarna innebar att vissa företag fick möjlighet att lasta färdiga maskindelar av större format med sjöfartstrailer (Ro/Ro-vagnar) för tunglaster.

Roll-trailer eller Ro/Ro-vagn för lastning av gods. Vagnen finns i 40' och 20' storlek och för last på upptill 80 ton. Den är mycket vanlig.



Skyttlarna gick i dubbelriktad trafik, skogsprodukter till Västkusten och bränsle i retur. Det innebar en miljömässigt mycket fördelaktig transportlösning då marginaleffekten för att frakta upp bränsle till Vänern blev låg, både för utsläpp till luft och energikonsumtion.

Idag är torrlastkontraktet på Skyttlarna uppsagt och Skyttlarna är sålda till utlandet. Förhandlingar pågår emellertid om Skyttlarna och en form av lösning måste komma fram under våren 2002.

Den möjlighet att lasta med Ro/Ro-teknik som Skyttlarna gav industrin var unik för Vänern och det är tveksamt om annan verksamhet kan etablera sig i Vänern med Ro/Ro-teknik och de gällande kanalmåtten. Av princip-skissen framgår det att Skytteln inte fyller de tillåtna dimensionerna i kanalen genom att den har ett begränsat djupgående. Det innebär att man inte kan få ett optimalt utnyttjande av dimensionerna med följd att man har svårt att konkurrera med annat mer specialanpassat tonnage. Ett tankfartyg kan lasta nästan dubbelt så mycket olja som Skytteln vilket gör att fartyget i stora drag kan kompensera att det går en väg utan last. Ombyggnadsprojekt finns framtaget för Skyttlarna som innebär att man bygger om dem till tankfartyg med stor tankkapacitet. Det skulle göra dem till tankfartyg med däckslastmöjlighet istället för som idag Ro/Ro/tank-fartyg vilket inte är riktigt bra på någon del annat än att ha den, för Vänern, unika egenskapen av att kunna ta rullande last på däck.

1980 byggdes ett specialfartyg maximerat för Vänern som även det var ett kombinationsfartyg olja – container. Det kom aldrig i drift på Vänern och blev sedermera ombyggt till tanker som idag seglar under rysk flagg. Ett resultat av projektet är en portalkran för container som står i Karlstads hamn. Aspen och Immen byggdes av Ahlmarks som specialfartyg vilka skulle kunna utnyttja Vänerslussmåtten maximalt men med ett maximalt djupgående på någon meter mer än tillåtet i Vänerfarleden. Inget av fartygen går kvar på Vänern. Fartygets storlek kan bättre utnyttjas i annan trafik.

Det kan vara olyckliga omständigheter kring de speciella fartygen men samtliga projekt bekräftar att speciella tekniska lösningar som tvingas fram av restriktioner eller begränsningar leder till system som inte är hållbara.

Avgifternas inverkan på transporterna

Två rederier opererar på Vänern med linjetrafik med styckegods och bulkprodukter. Ahlmarks bedriver linjetrafik främst på UK medan Thunrederiet bedriver trafik på Medelhavet.

Rederierna är framgångsrika idag i sin verksamhet även om man inte kommit tillrätta med alla de svårigheter som en fartygsoperation på Väneområdet innebär. Man upplever bland annat ett handikapp i förhållande till andra transportslag, främst järnvägen, genom högre avgifter som gör att man förlorar marknad till alternativa transportlösningar. Det är därmed de statliga och kommunala avgifterna på transporterna som styr godsets väg. Ett exempel är en oljetransport mellan Göteborg och Karlstad.

Kostnadsslag	Bil	Järnväg	Fartyg
Statliga avgifter kr/ton trafik	17	4	9
Servicekostnad kr/ton	-	-	6
Kommunala avgifter hamn 1	-	-	11
Kommunala avgifter hamn 2	-	-*	10
Summa	17	4*	36
* Arrendeavgift tillkommer i Karlstad			

Exempel på trafikavgifter mellan Göteborg och Karlstad

De statliga avgifterna är trafikledningsavgifter i form av lotsning. Dessa trafikavgifter ingår för de övriga transportmedlen. Fartyget har även servicekostnader vilka är mer eller mindre frivilliga i form av trossföring i kanalen och i hamn. I de kommunala avgifterna ingår hamnavgiften för fartyget, varuavgiften för godset och passageavgiften för gång genom Göteborgs hamn.

Det innebär att samhällsavgifterna för en sjötransport ligger högst av alla transportmedel. Detta stämmer inte med den politiska agendan som uttalar ambitionen att göra sjötransporten till ett alternativ för att öka framkomligheten i Europa för svenska transporter och att minska trafiken på vägen.

De höga avgifterna i Vänern gör att en del linjer betalar kunden för merkostnaden med att ta godset till hamn på Västkusten för att där lasta godset till Kontinenten. En sänkning av de samhälleliga avgifterna för sjöfarten skulle sannolikt vara en blygsam ekonomisk åtgärd för kommuner och stat för att stärka industrin i en region som är beroende av effektiva transporter till låga kostnader för att överleva.

Enligt Ahlmarks skulle en sådan åtgärd kunna innebära ca 100 000 nya ton till Vänertrafiken. Tillkommande godsflöden är betydelsefulla för de stärker frekvensen och regulariteten av transporterna vilket normalt attraherar mer gods. En avgiftssänkning skulle kunna ge nya möjligheter att marknadsföra transporter på kontinentala relationer vilket var fallet på den tiden Ahlmarks skeppade ut produkter för Skoghall och Gruvön.

Kanaldimensionen

Sedan 1975 pågår åretrunttrafik i Göta älv och Vänern. Sjötrafiken stoppas endast för akuta underhållsarbeten. Detta öppethållande var en förutsättning för de investeringar som gjords under 1970-talet, bl.a. i form av fördjupning av vissa kanalavsnitt samt byggande av isbrytaren ALE för Vänern. Rederierna gjorde dessutom investeringar i nya fartygstyper specialdesignade för Trollhätte kanal. Nuvarande anläggningar byggdes 1914 – 1916 och ersatte två äldre slussleder från åren 1800 och 1844.

Nödvändigheten av större underhållsarbeten är uppenbar. Anläggningarna slits genom den kontinuerliga driften, varför större revisionsprojekt måste göras med viss periodicitet. Under kommande kanalstopp, 20.8 - 7.9 2002 kommer Sjöfartsverket att lägga ned ca 60-65 Mkr på renoverings- och underhållsarbeten. Mellan åren 2000-2002 kommer det utöver ovan angivna belopp ha spenderats ca 60 Mkr på förstärkningsåtgärder i och runt omkring själva slussarna. I ett tidigare skede har man talat om ca 300 Mkr för att säkerställa leden i drygt 30 år. I detta ingår dock ingen utbyggnad.

De investeringar som görs måste tas ur Sjöfartsverkets egna fonder. I det avseendet finns ingen motsvarighet för något annat transportmedel.

Vänerbanan byggdes 1875-76 och elektrifierades 1939-40. Den skall enligt Banverkets budget upprustas för ca 3,5 miljarder kr fram till 2004. Något motsvarande program finns inte för Vänerfarleden trots att dess dimensioner i det närmaste utesluter användandet av modernt tonnage som Ro/Ro och containerfartyg som går i kustfart.

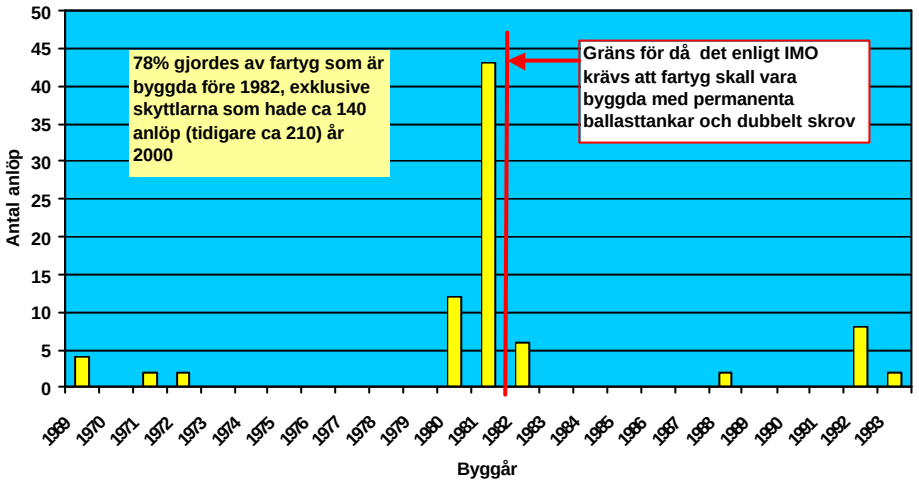
Med de begränsningar som finns i slussmåtten stängs alltså möjligheten att kunna transportera container eller Ro/Ro-last med fartyg. Högvärdigt gods blir därmed utestängt från Vänerns sjötrafik och hänvisas till väg och järnväg för omlastning på Västkusten. I bilagan visas exempel på sådana moderna fartyg som skulle ha kunnat hantera detta gods om kanalen hade haft större dimensioner.

Det vore önskvärt att få en central politisk förståelse för regionens situation och dess beroende av ca 2 miljoner ton sjögods som råvara. Till detta kommer en minst lika stor potentiell godsmängd. Detta gods måste kunna transporteras rationellt till och från Vänerregionen genom att den farled som idag går upp till Vänern ges dimensioner som möjliggör modern sjötrafik om industrin inte skall handikappas i förhållande till dess konkurrenter. Marginalkostnaden att uppgradera en trafikled till modernare snitt borde utvärderas och jämföras med övriga infrastrukturinvesteringar.

Det som skulle krävas ligger i paritet med Sjöfartsverkets Projekt 2000, med en förlängning och breddning av dimensionerna i slussar och farled. I den samhällekonomiska analysen av det projektet berördes inte alls frågan

om farledens betydelse för den industri som finns i norra Vänerregionen. Inte heller överföringsmöjligheterna från väg och järnväg till sjöfart berördes. Det höga kostnadsläget i Vänern har exempelvis inneburit att oljedepåer har lagts ned och att det bränsle som transporterats över Vänern idag går via Norrköping och Västerås och distribueras med bil till den mellansvenska regionen. All denna distribution, som mycket traditionellt byggts upp kring sjötransporter, har av ekonomiska skäl blivit ersatt av vägtransporter och i viss mån järnvägstransporter.

Idag är marknaden för transport av olja starkt begränsad av dimensionerna på fartyget och det faktum att restriktionerna på fartyg innebär att det krävs dubbelbotten i Vänern för fartyg över 600 TDW. På grund av marknadsutvecklingen av fartygen är det inte sannolikt att man bygger något nytt tonnage som är specialanpassat för Vänertrafiken och oljetransporter eftersom det troligen inte blir lönsamt.



Åldersfördelningen av kemtank och tankfartyg på Vänern exklusive Skyttlarna. Källa LMIS

Detta innebär att kostnaden för oljefrakter till Vänerregionen kommer att stiga när konkurrensen mellan transportmedlen minskar och sjöfarten tappar sina andelar av trafiken. Det skadar både den kvarvarande sjöfartsverksamheten på Vänern liksom regionen som helhet. Tankbilstrafik på väg ökar eftersom kostnaderna för att föra bränslet till depåerna ökar vilket gör att bilen når en större marknad direkt från raffinaderierna och från färre terminaler.

I samband med att Stora projekterade ”Baseport”-systemet testades möjligheten att bygga nya fartyg för transporten av SECUs (Stora-boxar) från norra Vänern till Göteborg eller Varberg som då var aktuellt. Man gjorde omfattande tekniska utvärderingar av olika fartygs och pråm-lösningar för att få upp en stordriftsfördel med givna farledsdimensioner. Emellertid blev tekniken för komplicerad och osäker för att man skulle kunna gå vidare med projekten. Lösningen blev i stället ett järnvägssystem.

Totalt sett rör det sig om ca 400 000 ton olja och ca 500 000 ton pappersprodukter som har förlorats för sjöfarten under de senaste fem åren. Främst är det sannolikt mycket svårt att återta den förlorade oljan då hela system är omställda.



MariTerm AB



Sjöfartens Analys Institut
The Institute of Shipping Analysis

MariTerm AB
Box 12037,
402 41 Göteborg

Tel: +46 (0)31 122030
Fax:+46 (0)31 245856
E-mail: sjobris@mariterm.se

SAIR
Lilla Bommen 1,
411 04 GÖTEBORG

Tel: +46 (0)31-7712550,
Fax:+46 (0)31-156965,
E-mail: sai@sai.se