

Råd och tips till läsaren

Torbjörn Ardebrant / Lars Granath

Denna andra upplaga av Hamnguiden 9 är en helt omarbetad uppföljare till den första upplagan som kom ut 2012. I denna upplaga svarar Hydrographica för samtliga Hamnguidekartor. De bygger på den teknik som Hydrographica utvecklat för sina storskaliga specialsjökort som blivit så uppskattade och epokgörande. Det finns ingen hamn i boken som inte besökts, mätts upp och bedömts av någon av Hydrographicas sjöfarande kartografer, och det stora flertalet av hamnarna som presenteras är sjömätta under 2018 och 2019.

Längs kanaler, genom skogssjöar, skärgårdar och över innanhav

Hamnguiden 9 täcker ett stort och omväxlande område med flera kanaler, landets två största insjöar, och sjöarna längs Dalslands kanals sträckning. Alla områden har sina unika egenskaper. Men här finns å andra sidan någonting som passar varje båtfarare med stor som liten båt. I de kommande avsnitten i boken behandlas varje område för sig. Där presenteras specifika råd och tips om slussning, lämpliga rutter, väder, vattenstånd och annat matnyttigt som är bra att veta när man ska planera en färd i respektive område. De bästa förutsättningarna för en lyckad kanalfärd får den som stoppar in någon extra dag i resplanen, för väntetider på slussningar och broöppningar så att man kan ta dagen som den kommer utan att stressa. Längs kanalerna finns också många trevliga besöksmål att stanna till vid.

Det händer mycket i gästhamnarna

Det är mycket viktigt att påpeka, att även om bokens uppgifter samlades in och var korrekta 2019, finns ingen garanti för att de också är helt giltiga år 2020 och senare. I naturhamnarna, som ofta ligger i naturreservat, händer det kanske inte så mycket, grunden ligger där de ligger och en strand som var bra att förtöja vid igår är det säkert i morgon också.

Gästhamnarna är dock däremot en sak för sig. De kan ägas och drivas av privata aktörer, de kan köpas och säljas och bli föremål för allehanda visioner som ibland uppfylls, ibland inte. Att beskriva gästhamnar är alltid en jakt på rörligt mål. Så också i denna bok, och speciellt just nu. Kommuner och EU satsar gärna pengar på utveckling för att locka båttureturister, och i ett band över Sverige, Åland och Finland satsas nu bland annat på utveckling av gästhamnar i flera projekt. Ett exempel på detta är "Göta kanal 2.0" som ska pågå under flera år och i flera gästhamnar planeras det för nya bryggor och faciliteter inom Hamnguiden 9:s område. Kanske finner även en och annan deltagare i projekten också att myndighetsbyråkratin blev övermäktig och låter det bli vid det gamla. Användare av boken ombeds därför ha överseende med att en eller annan utlovad

egenskap hos en hamn inte hunnit eller kunnat realiseras. Gläds istället åt att det här och var kan ha dykt upp en förbättring som boken (det vill säga författaren) varit okunnig om.

Vi har medvetet uteslutit information om prisnivån för övernattnings i olika gästhamnar. På de olika gästhamnarnas hemsidor brukar det oftast gå att hitta aktuella uppgifter.

Klubbhamnar

I det område som omfattas av Hamnguiden 9 finns många båtklubbar och segelsällsks uthamnar beskrivna. Med åren har det utvecklats en sed i området att klubbarna välkomnar besökande båtar. I dessa hamnar möts man i allmänhet av en välkomnande och familjär atmosfär och man samlas ofta kring grillplatsen i hamnen på kvällen. I flera av klubbhamnarna finns vedeldad bastu, som oftast går att få låna, i varje fall om någon medlem är på plats och kan stå fadder för besökare. Klubbarnas medlemmar lägger ned stora ideella resurser på att hålla anläggningarna i gott skick. Visa uppskattning genom att följa seden och ge ett bidrag till underhållet innan hamnen lämnas.

Bränsle

Det är i allmänhet långt mellan båtmackarna inom detta område och alla har inte alla bränslekväligheter, vilket kan ställa till förtret. Det gäller alltså att löpande planera för sitt bränslebehov så att man klarar de ibland långa sträckorna mellan båtmackarna. För att underlätta har vi i bokens översiktskarta samt i Hamnguidekartorna lagt in markeringar var det finns båtmack och med en egen symbol om det bara finns diesel. I hamnbeskrivningarna finns ytterligare information om båtmackarna. Det flesta båtmackar i området är automatstationer där kreditkort är det enda som fungerar som betalningsmedel. Blir det kris kanske man blir hänvisad till att tanka med dunk från landmackar. Den som då inte har en kärra får långa och trötta armar.

Tanktömning

Något som många tvingats upptäcka på egen hand är hur chansartat det är med tömning av septiktanken. Sedan man införde förbud mot tömning av septiktank i det fria vattnet, har det satsats på tömningsstationer på många ställen, och statliga och kommunala bidrag har betalats ut för att få ett fungerande system med tillräckligt många och spridda stationer. Det är bara den lilla haken att dessa stationer är så otillförlitliga. Var därför inte alltför säker på att den utlovade stationen verkligen fungerar. I hamntexterna finns information om det finns en septiktanktömning och Hamnguidekartorna visar var de ligger.

Transportstyrelsen har en bra hemsida - hamnkartan.azurewebsites.net med kartor över befintliga stationer. Där ska det också anges om stationen är fungerande eller ej. Tillförlitligheten i det systemet måste dessvärre också sägas vara en aning svajig.

Utrustning ombord

För färden på kanalerna krävs extra förtöjningsutrustning i form av ett antal extra fendorar och ett par extra långa förtöjningslinor. Många uppskattar att ha en "fenderplanka" att hänga mellan fendorarna och slussväggen. Detta är något som man har speciellt stor glädje av när man går genom Dalslands kanal, där slussväggarna är sprängda ur berget och är skrovliga. Här kan det för mindre båtar även fungera med en eller två plattfendorar. Att ha en till två båtshakar med ombord på en kanalfärd är också ett måste.

För säker förtöjning mot land i naturhamnar är det bra att ha några bergkilar och en hammare ombord om det inte skulle finnas träd eller bergdubb att fästa förtöjningstamparna i.

En VHF ombord är i det närmaste ett måste när man går i Göta älv, så att man kan kommunicera med sluss- och brovakter och följa trafiken längs kanalen. Vänern har dessutom fortfarande stora vita fläckar med obefintlig eller mycket dålig mobiltäckning, så en VHF kan vara den enda kommunikationsmöjligheten till land.

Att ha AIS ombord kan vara en god hjälp vid färd på kanaler, skärgårdar eller öppet vatten. AIS är ett system som kommunicerar på VHF-bandet, som kommer att finnas i bruk under överskådlig tid. En AIS är även något som fritidsbåtar kan ha stor hjälp av. Med ett AIS-system ombord kan man få information om vilka båtar som finns i området, deras position, storlek, kurs och fart. Den som har ett lite mer avancerat system med transponder kan sända ut samma information om den egna båten som blir till hjälp för andra fartyg och båtar i området. Informationen kan presenteras i plotterns sjökortsbild eller i navigationsappen om man har en sådan.

En av de fina egenskaperna med ett AIS-system är att det ser runt hörn och kan till exempel visa om stora fartyg närmar sig på väg upp- eller nedför Göta älv. För de lite större båtarna är en AIS även till nytta på Göta kanal, då man kan undvika att gå in i trängre kanalavsnitt om en passagerarbåt är i antågande. Det finns till och med remissförslag från Transportstyrelsen att AIS ska bli obligatoriskt på Göta kanal för båtar över en viss storlek.

En annan god egenskap är att systemet informerar om det föreligger någon kollisionsrisk eller ej, en mycket användbar funktion både dag, natt och i dålig sikt. Har man ingen AIS

men har mobilkontakt finns det appar, till exempel marine-traffic.com, som löpande uppdaterar AIS-information på nätet om var olika fartyg befinner sig. Det ska sägas att dessa inte alltid är pålitliga, men de kan vara till viss hjälp.

Försäkring

Samtliga kanalbolag kräver att båtar som framförs på kanalerna är minst ansvarsförsäkrade.

Skulle något hända på någon av kanalerna som ett kanalbolag kan hållas ansvarig för så ska man:

- Stanna på platsen för händelsen.
- Kontakta kanalbolaget för instruktioner.
- Upprätta en skaderapport på platsen.

Kontrollera alltid respektive kanalbolags villkor och instruktioner för skaderapportering med mera om något händer.

Sjökort över området

Det är inte särskilt länge sedan ett sjökort var ett sjökort, punkt slut. Gult på land, blått på grunt vatten. Gjorda och sålda av Sjöfartsverket. För 20 år sedan vändes allt på ända. Digitala versioner av Sjöfartsverkets sjökort började framställas av internationella producenter, de såg sällan likadana ut. Och här hemma dök lilla Hydrographica upp, specialisten på sjökort över grunda och krångliga vatten. Och nu har vi fått en sjökortsdjungel. Fortfarande är Sjöfartsverket och Hydrographica i största sämja de enda svenska sjökortsproducenterna, vi kompletterar varandra, och våra respektive produkter finns i alla möjliga analoga och digitala versioner. Bäst att reda ut hur det ser ut för närvarande, år 2020.

Sjöfartsverket har i sin senaste upplaga av de traditionella tryckta båtsportkorterna en indelning av Hamnguiden 9:s område med fyra båtsportkort, där kanalversionerna har en viss överlappning över Vänern. Det gäller alltså att välja det/de kort som täcker det område man tänker gå genom. Stäm av mot Sjöfartsverkets täckningsområden på dess hemsida. Det går även med viss svårighet att få tag i Sjöfartsverkets klassiska sjökort på papper över Vänern, 130-serien, och Vättern, 121, men de flesta väljer de smidigare spiralbundna båtsportkorterna i A3-format.

Det ska sägas att Sjöfartsverkets sjökort, med undantag för de stora farlederna, är baserade på mycket gamla mätningar för hela Hamnguiden 9:s område. När man tar sig fram med dessa kort utanför farlederna i skärgårdsområdena gör man klokt i att navigera med en extra säkerhetsmarginal, speciellt om man navigerar med plotter. Hydrographicas specialsjökort och Hamnguidekartorna i denna bok är däremot baserade på nya sjömätningar från 2012 och framåt.

Sjökortsutgivare	Typ	Sjökort	Förkortning i Hamnguiden
Sjöfartsverket	Båtsportkort A3	Mem - Göteborg	SjöV K
		Vänern och Vikingaleden	SjöVV
		Dalslands kanal och Trollhättekanal	SjöV TK DK
		Västkusten södra delen	SjöV VS
		Ostkusten	SjöV O
Hydrographica	Specialsjökort A1	121-01/02 Norra Vätterns skärgård	Hg121-01/02
	Specialsjökort A2	133-01 Läckö	Hg133-01
		133-02 Billingsön	Hg133-02
		133-03 Naven	Hg133-03
	Specialbåtsportkort A3	132-01 Värmlandsskärgården	Hg132-01

Hydrographica gjorde tidigare sina specialsjökort som lösa blad, flest i A2-format, och vanligtvis i skala 1:10 000. Dessa omfattar utvalda områden, vanligtvis grunda skärgårdar som till exempel Ekens skärgård i Vänern eller Norra Vätterns skärgård, där båtsporten uppskattar och har glädje av noggrannare sjökort. Med tiden har antalet specialer över Sveriges ytterskärgårdsområden blivit många och från och med 2018 har även Hydrographica påbörjat en övergång till spiralbundna A3-block – specialbåtsportkort – som samlar de tidigare lösbladen till större sammanhängande områden, men fortfarande i skalan 1:10 000. I Vänern producerade Hydrographica specialbåtsportkortet över Värmlandsskärgården 2014.

I Hamnguiden 9:s faktarutor hänvisas till vilket kort som en hamn ligger inom, till exempel Sjöv V s. 34. Se förkortningarna i ovanstående tabell.

Det ska också nämnas att både Sjöfartsverkets och Hydrographicas data numera är integrerat i merparten av alla digitala sjökortssystem. Många av dem har också integrerat Hydrographicas Hamnguidekartor, men det är viktigt att veta att varje producent av digitala sjökort väljer sitt eget sätt att presentera data. Det behöver inte vara dåligt, men en digital sjökortsversion på fritidsbåtnivå är aldrig ett original. Endast den tryckta, analoga versionen innehåller garanterat alla originaldata. Digitala versioner kan innehålla ett urval av data, och sjökortsprogram och navigationsappar har ofta olika presentationsmodeller för vad som ska visas vid en viss in- eller utzoomningsnivå.

Hamnguiden – älskade och hatade...

Så länge människan har färdats till sjöss har sjöfolk försökt att hjälpa varandra med tips om färdvägar och hamnar, medan det marina försvaret gnisslat tänder över att fiender fått det lättare. Först fick den yrkesmässiga sjöfarten lotsar och hamnkartor, sedan fick fritidsbåtar via allehanda böcker förslag till trygga natt-hamnar i farvatten som kanske var okända för seglare på strövtåg.

Det luriga med hamnguiden är att många sjöfarare älskar tanken på den "egna" lugna viken, helst en skyddad lagun som ingen annan känner till. Då blir det ju inte så skojigt om någon pekar ut för alla var sådana fina vikar finns... Men ni som hatar alla avslöjande hamnguiden, hav tröst! Denna bok innehåller 164 tips på natur- och klubbhamnar och 91 beskrivningar av allmänna gästhamnar. Men det finns många fler vikar som ger lä och bra nattlogi om man vill vara för sig själv. Och vi tors påstå att det sällan är fullt i området, med några få undantag i högsäsong. Det blir faktiskt allt vanligare att västkustseglare flyr fältet och drar till Vänern under juli för att kunna njuta av friheten i en egen vik istället.

Det finns å andra sidan många som uppskattar möjligheten att hitta en trygg och säker hamn där man finner gemenskap och kan umgås med likasinnade, och sova gott i förvissning om att ligga tryggt i utlovade vindar. Ensam är inte alltid stark, och i en välkänd naturhamn finns oftast en hjälpsam hand intill. Det är för er som boken kommit till, ni som tycker att det är skönt att i förväg veta så mycket som möjligt om hamnen, hur man bäst seglar in, var grunden finns, var man får bästa skydd och vilka strandavsnitt som lämpar sig bäst för olika båtstorlekar.

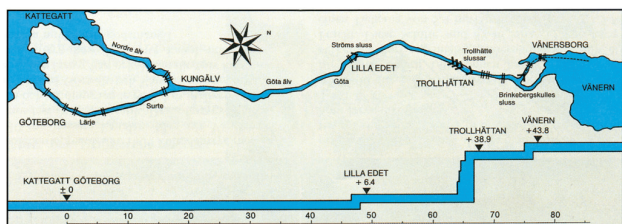
Bland älvar, kanaler, sjöar och innanhav

Torbjörn Ardebrant

Göta älv–Trollhätte kanal

Den mäktiga Göta älv är Sveriges största vattendrag och har ett avrinningsområde motsvarande cirka 10 % av Sveriges yta, 55 000 kvadratkilometer. Till detta kommer ytterligare omkring 8 000 kvadratkilometer som ligger på den norska sidan om gränsen. Inräknat Klarälven är Göta älvs lopp ungefär 73 mil.

Göta älvs lopp har en fallhöjd på 43,8 meter och en längd av 93 kilometer från Vargön till Göteborg. Göta älv försörjer ungefär 700 000 människor med dricksvatten i Göteborgsregionen. Älven delar sig i två grenar vid Kungälv, varav 2/3 av vattnet tar vägen ut i havet genom Nordre älv och den resterande delen rinner ut i Göteborg. Man tappar i genomsnitt 563 kubikmeter per sekund i Göta älv. I Göta älv och Trollhätte kanal finns sex slussar mellan Göteborg och Vänersborg.



Från Trollhätte kanals skepparguide med tillstånd av Sjöfartsverket.

Historiens vingslag

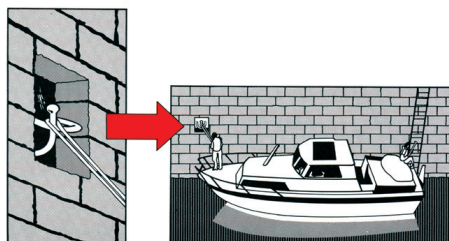
Göta älv bildades för runt 10 000 år sedan i samband med att inlandsisen smälte bort och älven har genom årtusenden grävt sig ned i de isälvsavlagringar av sand, lera och silt som inlandsisen lämnade efter sig i den sprickdal där älven går fram. Det har skapat det ravinlandskap som idag finns längs älven.

Göta älv har också varit en vattenled som våra förfäder färdats på i årtusenden och har även varit gräns mellan Sverige och Danmark–Norge. Vid Lödöse låg en av Sveriges sex viktigaste städer på medeltiden men staden kom att flyttas till dagens Gamlestaden vid Göta älv i Göteborg under namnet Nya Lödöse. Genom flytten undkom svenskarna danskarnas tull och fick en fri väg till havet.

Allmänna råd om slussning inför färden upp- eller nedför Göta älv–Trollhätte kanal

- Tag alltid del av den senaste kanalinformationen på Sjöfartsverkets hemsida: sjofartsverket.se/sv/Batliv/Trollhatte-kanal11/.

- För fritidsbåtar är kanalen mellan Lilla Edet och Gropbron öppen 09.00–19.00 (2019).
- För det mesta går slussningarna i Trollhätte kanal mycket lugnt till, eftersom vattnet tappas ut och fylls på i botten av slussarna.
- Använd alltid flytväst vid färd på kanalen.
- Fendra av ordentligt på båda sidor av båten innan du går in i slussen.
- Om det är möjligt bör man försöka få plats i slussarna på styrbords sida på väg upp respektive babords sida på väg ned. Då undviker man svårigheten med att förtöja i de slussar som har sprängda slussväggar med pelare. Det brukar även gå fint att ligga utanpå någon annan båt under slussningen om man frågar om lov först.
- I Trollhätte kanal lyfter varje sluss ungefär 6 meter och det bästa är om man kan få plats i slussen där man kan nå en steg och en slussväggskrok i för respektive akter eller vice versa. Under slussningen följer man sedan med upp eller ned och flyttar för- respektive akertamparna successivt mellan pinnarna i stegen respektive förtöjningskroarna i slussväggen.



Från Trollhätte kanals skepparguide med tillstånd av Sjöfartsverket.

- I Trollhättans övre sluss, sluss 2, är det väldigt låg kant när slussen är fylld och dessutom begränsat med förtöjningsringar, viket kan leda till problem en blåsig dag om man inte är beredd på det. Detta gäller i någon mån även sluss 3, där slussavgiften betalas.
- Det enda accepterade betalningsmedlet för kanalavgiften (2019) är kreditkort.
- Kommunikationen med sluss- och brovakter sker på VHF kanal 9. Det underlättar om man följer trafiken på VHF under kanalfärden. Man begär öppning eller slussning via VHF kanal 9 och man får då även besked om öppnings- och/eller väntetider. Anrop sker med slussens eller brons namn som framgår av sjökortet. Exempelvis Ströms sluss eller Gropbron.

- Se sjökortet för upplysningar om brohöjder, brosignaler med mera.
- Fritidsbåtar avråds från att färdas på kanalen under mörker eller dålig sikt.
- Lämna plats för och håll undan för lastfartygen på älven/kanalen.
- Sjöfartsverkets gratisapp VIVA kan vara till hjälp på kanalfärden. I Göta älv och Trollhätte kanal redovisas hur mycket vatten som tappas i älven vid Lilla Edet och Trollhättan vilket ger en fingervisning om hur stark strömmen är i älven. 800 kubikmeter per sekund innebär starkare ström och 300 kubikmeter per sekund svagare ström i älven. Från mätstationen vid Dalbobron får man aktuellt vattenstånd i Väneren samt vindstyrka och vindriktning.

På väg längs Göta älv

Göteborg–Kungälv 10 sjömil

Färden uppför Göta älv börjar vid Lilla Bommen i Göteborgs centrum. De gästhamnar som finns vid Göta älvs utlopp är beskrivna som de tre första hamnarna i Hamnguiden 9. På den första biten uppför älven har man flera broar att passera. Segelbåtar med master högre än 18,5 meter måste ha öppning vid Götaälvsbron som bara öppnas under icke rusningstrafik. Se sjökortet för anrop via VHF kanal 9 för att begära broöppning.

Sedan 2019 pågår bygget av ersättaren till Götaälvsbron, Hisingsbron. Den nya bron kommer ha en lägre segelfri brohöjd, 12 meter, och i öppet läge en segelfri höjd på 28 meter. Bron ska stå klar våren 2021 enligt planerna och Götaälvsbron ska därefter rivras.

En dryg sjömil norrut längs älven ligger de två Marieholmsbroarna som är svängbroar för järnvägen med en segelfri höjd på 5,9 meter. Vid broarna råder farledsseparering där man går i styrbords far.

Broarna öppnas när det passar järnvägens tidtabell, så man kan bli liggande här en bra stund, speciellt i rusningstrafik. För båtar på väg nedströms kan det vara värt att notera att det ofta är strömt vid Marieholmsbron och det kan vara bra att stanna norr om ledverken för att få bättre manöverutrymme medan man väntar på broöppning. När bron börjar öppnas går man in mellan ledverken. Man blir uppskattad om man ser till att tiden för broöppning blir så kort som möjligt.

Efter att man passerat Marieholmsbron börjar älvens lite tråkiga del norröver längs gamla industrikajer upp till Jordfallsbron vid Kungälv, men sedan blir det bättre.

Tappa inte koncentrationen i styrningen, det är lätt att komma för nära de utskjutande farledsmarkeringarna som finns längs älvbrinken i hela Göta älv. Speciellt om man är på väg nedströms kan strömmen spela ett spratt och det kan vara lätt att bli indragen för nära de fasta markeringarna. På Göta älv går en hel del kommersiell trafik som man måste hålla undan för. Lastfartygen har oftast en fart mellan 6 och 10 knop på älven, så det gäller att vara beredd när de kommer runt hörnet.

Om man regelmässigt håller sig på styrbords sida i älven minskar risken för incidenter och har man en AIS ombord kan man få bra förvarning om vilka fartyg som är på gång. Se det inledande avsnittet – Råd och tips till läsaren.

Kungälv–Lilla Edet 20 sjömil

Vid Kungälv väntar Jordfallsbron med en segelfri höjd på 11 meter. Bron öppnas inte under rusningstrafik, och man brukar samla upp trafik ifrån båda håll innan brovakten öppnar bron, så det kan bli lite väntan här. Strax norr om bron ligger den första hamnmöjligheten, den spännande Bohus fästning med mycket historia att berätta. Men frestas inte att ta den uppgrundade vägen söder om Sävтуvan, tag den prickade leden norr om denna istället.

Här vidgar sig älvens lopp och nu väntar en rätt så rak sträckning förbi Nödinge, Älvängen och Lödöse. Snart därefter kommer man till "backen" vid Göta där det börjar gå mer påtagligt uppför mot Lilla Edet. Beroende på hur stor tappningen är kan strömmen vara strid här, ibland upp till 3 knop eller mer. Då går det långsamt uppför och snabbt nedför för den som går nedströms.

När man kommer upp till Lilla Edet går man in i den byggda kanaldelen väster om fallet och kraftverket. Se ovan för råd och tips om slussning i Trollhätte kanal. Innan man kommer fram till Ströms sluss behöver man broöppning om mastehöjden är mer än 10 meter. När man slussat upp ligger hamnen i Lilla Edet i bassängen direkt på ostsidan av kanalen. Här väljer många fritidsbåtar att ta hamn då slussarna är stängda för fritidsbåtstrafik mellan 19.00 och 09.00. Även om hamnen inte har någon service att tala om har den ändå något trevligt över sig, med sluss, kraftverk och slottsskog i närheten. Läs mer om hamnen Lilla Edet längre fram i Hamnguiden 9.

Kungälv–Nordre Älv

Det finns en möjlighet att ta sig till eller från Västerhavet genom Nordre älv. Den segelfria höjden är 12,5 meter denna väg. Från Kungälv passerar man den öppningsbara Bohusbron med en segelfri höjd på 5,2 meter. Sedan väntar den fasta motorvägsbron med en segelfri höjd på 12,5 meter och fler broar och kraftledningarna med denna höjd. Efter 5 sjömil

från Bohus fästning kommer man fram till Ormo skärmanläggning. Här regleras flödet i Nordre älv för att förhindra saltvatteninträngning i Göteborgs dricksvattenintag.

För kunna passera Ormo skärmanläggning måste man beställa öppning senast klockan 16 dagen innan på telefon +46 696 178 80 (2019). Kontrollera sjöfartsverkets hemsida för aktuella uppgifter. För de båtar som har stort djupgående kan det vara bra att känna till att djupet i Nordre älvs utlopp i havet bara är 2,2–2,5 meter.

Lilla Edet–Trollhättan 10 sjömil

Nu väntar den vackraste delen av Göta älv. Längs älven upp till slussarna i Trollhättan är naturen vildare, älvbrinkarna brantare och omgivningarna mer höglänta. När man kommer ut i älvfåran efter slussningen i Lilla Edet kan det åter vara strömt in mot kraftverket men det lugnar sig strax och man får en njutbar färd norröver. När man närmar sig slussarna i Trollhättan börjar strömmen åter tillta. Man behöver vara på sin vakt om man tänker lägga till vid väntbryggan i älven nedanför slussstrappan vid Trollhättan. Här är strömmen ofta strid. Om man lägger till med stäven mot strömmen brukar det gå lättare. Fortsätter man älven uppåt ett par hundra meter kommer man till Göta älvs enda naturhamn – parkhamn kanske är en bättre benämning – Åkers vass. Här kan man förtöja längs inloppet till de gamla slusslederna i en vacker parkmiljö som är ett stycke kanalhistoria. Har man inte bråttom så är det värt att stanna till här. Om inte annat så har man det betydligt lugnare än i gästhamnen i Åkers sjö ovanför slussarna. Trollhättan är en trevlig stad och ett bra turistmål. Här finns mycket att se och göra för både vuxna och barn. I beskrivningarna av hamnarna för Trollhättan, Åkers vass, Åkers sjö och Spikön finns mycket mer information.

Trollhättan–Vänersborg 9 sjömil

Efter uppslussningen i Trollhättan väntar två broöppningar på kanalfärden genom Trollhättan. Först ska klaffbron i Trollhättan med en segelfri höjd på 3,5 meter passeras.

Vänern

Vänern är Sveriges största insjö med en yta på 5650 kvadratkilometer, och den är nästan tre gånger större än Vättern som är nummer två. Runt Vänerns kustlinje ligger många små skärgräddor med fantastiska möjligheter för båtlivet. I Vänern finns 108 natur- och klubbhamnar samt 27 gästhamnar beskrivna i Hamnguiden 9. Vänern räcker gott och väl för flera veckors segling om man vill se sig omkring. Istället för att ta den vanliga färden mellan Sjötorp och Vänersborg kan vi rekommendera att planera för några extra dagar i Vänern. Det brukar kunna ge utdelning.

På andra sidan klaffbron ligger gästhamnen Spikön, den mest centralt belägna hamnen i Trollhättan. På färden ut ur Trollhättan väntar sedan passagen av järnvägsbron i Trollhättan som har en segelfri höjd på 2,8 meter. Bron kan höjas i flera steg: 10, 20 respektive 27 meter. Kom överens med brovakten om vilken öppningshöjd som önskas om broöppning behövs.

När man passerat järnvägsbron går man vidare upp i kanalen och är strax ute i älvfåran igen. Nu är det bara en sluss kvar vid Brinkebergskulle, sluss 1, att klara av innan man är uppe på Vänerns nivå. Efter slussningen har man den knappt 2 sjömil långa kanalsträckan Karls grav kvar, innan man är framme vid Gropbron i Vänersborg. Denna har en segelfri höjd på 4 meter. Därefter finns det en möjlighet för ett stopp i Vänersborgs gästhamn för att tanka och fylla på förråden inför den fortsatta färden. Efter att man kommit förbi gästhamnen vid Vassbotten är det två öppningsbara broar kvar att passera innan man är ute på Vänern. Järnvägsbron har en segelfri höjd på 2 meter och Dalbobron har en segelfri höjd på 16,5 meter. Brovakten kan informera om aktuell brohöjd i förhållande till aktuellt vattenstånd i Vänern.



Trollhättans slussar.

Vänern är ett innanhav samtidigt som den är ett gigantiskt vattenmagasin vilket rymmer ungefär 153 kubikkilometer vatten. Avrinningen från 10% av Sveriges yta hamnar i Vänern och hela vattenvolymen omsätts ungefär var 8:e år. Tappningen ut genom Göta älv är i genomsnitt 563 kubikmeter per sekund.

När Vänern bildades i slutet av den senaste istiden för 10 000 år sedan snörptes sjön av från havet av landet som reste sig efter istrycket. Landhöjningen runt Vänern pågår fortfarande

och den är lite mer i den norra delen med 5,5 mm per år mot 4,0 mm per år i den södra delen av sjön. Vänerbassängen tippar sakta men säkert mot söder.

I den insjö som bildades på grund av landhöjningen när inlandsisen smälte bort spärrades havslevande organismer in och en del av dem har klarat anpassningen till sött vatten. Ett exempel är Vänerlaxen där Väneren har fått ersätta havet i laxens livscykel. I Vänerområdet råder en blandning av insjö och hav, så djur- och växtarter som normalt hör hemma vid skogssjöar eller hav kan ses vid sjön. Två av fågelvärldens exempel på detta är den havslevande havstruten och storlommen som vanligtvis ses vid lugna skogssjöar.

Väneren består av två bassänger, Värmlandssjön och Dalbosjön som delas av genom Värmlandsnäs och Lurö skärgård på nordsidan samt Källandsö och Ekens skärgård på sydsidan. Däremellan är det öppet vatten med få öar och skär. Fyren Pålgunden ligger mitt emellan, på kanten till Dalbosjön.

Det är vanligt att man underskattar de långa avstånd som råder på Väneren. Tvärs över Väneren mellan Vänersborg och Kristinehamn är det 81 sjömil, och det är nästan lika långt som mellan Göteborg och Strömstad. När man går över Väneren måste man ge sig ut på "öppet hav". Många av sträckorna kan vara upp emot 25 sjömil över öppet vatten, vilket faktiskt motsvarar en färd mellan Göteborg och Skagen. Lika lugn och underbar som Väneren kan vara vid högtrycksväder, lika vresig kan hon vara när det blåser 10 m/s eller mer. Väneren är ökad för sin korta och krabba sjö som bygger på snabbt från ingenstans om det blåser upp. Om man vill ta sig fram bekvämt är det ofta bättre att göra som segelfartygen förr, invänta undanvind eller att vädret blåst över innan man ger sig ut på öppet vatten.

Hamnarna i Väneren är oftast mer väderkänsliga i jämförelse med till exempel Stockholms skärgård. I Väneren har man oftast det öppna innanhavet nära inpå och öarna är i många fall låga och ger begränsat med vindlä. Det är därför viktigt att man följer väderutvecklingen och planerar för alternativ om vädret inte utvecklar sig som man tänkt sig.

Vänerens vattenstånd

Väneren började regleras 1937 och i och med detta fick sjön mindre men frekventare vattenståndsfluktuationer. Hur tappningen får göras regleras i en vattendom, med dämning- och sänkningsgränser för olika tider på året. Vänerens vattenstånd påverkas förutom av till- och frånflöden även av väder och vind. Vid hård pålandsvind kan vattenståndet snabbt stiga flera decimeter samtidigt som vattenståndet sjunker där det är frånlandsvind.

Vattenståndet i Väneren rapporteras dagligen av SMHI i den tidiga sjörapporten, P1 05.55, samt på SMHI.se. Detta vattenstånd är ett genomsnittsvärde av vattenståndsmätarna i



Över Värmlandssjön.

Sjötorp respektive Sunnanå. Vattenståndet kan även följas i Sjöfartsverkets app VIVA som redovisar vattenståndet i realtid i Sjötorp, Skoghall, Sunnanå och vid Dalbobron i Vänersborg. Vattenståndet i Väneren rapporteras i relation till Vänerens referensyta som är satt till 43,8 meter över havet, vilket även är referensnivån i Sjöfartsverkets sjökort.

Historien bakom denna nivå har sitt ursprung i att man behövde bättre sjökort för att få en säker fartygstrafik över Väneren i samband med bygget av Göta kanal. Man valde då en nivå i de nya sjökorten som motsvarar 12-fotsmärket i den nedersta slussen i Sjötorp. Denna nivå låg två fot under Vänerens medelvattennivå vid den tiden och sedan dess är alla officiella sjökort gjorda med denna nivå som referens. I samband med att regleringen av Väneren påbörjades flyttades den officiella referenspunkten från Sjötorp till en ny fixpunkt invid Vänerens utlopp i Göta älv vid Vargön.

Hydrographicas specialsjökort och Hamnguidekartorna i Väneren är däremot framställda med en referensyta som är 40 cm över Vänerens referensyta.

Om man analyserar Vänerens vattenstånd historiskt visar det sig nämligen att vattenståndet sommartid med några få undantag alltid är högre än 40 centimeter över Vänerens officiella referensyta. Så i en strävan att göra sjökort som återspeglar verkligheten har alla Hydrographicas specialsjökort och Hamnguidekartor fått detta "sommarvattenstånd" som referensyta. Till glädje för båtsporten så har det navigerbara området därmed utvidgats i Vänerens många gånger grunda skärgårdar. Det som förut hade en blockerande 3-meterskurva i det officiella sjökortet har i specialsjökort och Hamnguidekartor fått nya 3- respektive 2-meterskurvor baserat på den högre vattenståndsnivån. Det öppnar för nya strandhugg och vägval utan att för den skull göra navigationen otryggare.

Symbolen $\approx +40$ i Hamnguidekartor och specialsjökort vill påminna om detta faktum. Den talar om att man ska dra bort 40 cm från det i sjörapporten rapporterade vattenståndet. Om exempelvis ett rapporterat vattenstånd i sjörapporten är "55 cm över sjökortets referensyta" innebär det att vattenytan relativt specialsjökort och Hamnguidekartor är 55 cm-40 cm=+15 cm. Om sjörapporten rapporterar att vattenståndet i Väneren är 25 cm över referensytan så är istället vattenståndet 15 cm lägre än de djup som specialsjökort och Hamnguidekartor visar.

Några vägvalstips på kanalresan mellan väst och ost

Sträckan Vänersborg–Sjötorp kan varieras i det oändliga. Vi ger här några förslag på rutter med hamntips.

De flesta tar ruten Vänersborg–Ekens skärgård–Mariestad–Sjötorp, för att få kortast möjliga sträcka. Längs ruten finns många hamnar. I Ekens skärgård ligger de klassiska färdmålen Läckö slott och Spiken, men här finns också många trevliga naturhamnar om man vill få uppleva lite ytterskärgårdskänsla. Ett exempel är Billingsön, men fler naturhamnar finns beskrivna i Hamnguiden. En trevlig utökning av denna rutt är ett besök på Lindökroken, Vänerens populäraste naturhamn, väster om Brommö på vägen mellan Mariestad och Läckö.

Väljer man en lite nordligare rutt kan man gå Vänersborg–Aspholmsleden–Ekenäs–Djurö–Sjötorp. Då passerar man genom den vackra Luröskärgården som har flera fina naturhamnsmöjligheter och gästhamnar omkring Aspholmen och Ekenäs. En avstickare ned till Vithall med sitt unika skärgårdsmuseum brukar uppskattas av de flesta. På Djurö, som är nationalpark och som har Sveriges mest ensliga fyrplats, brukar det vara uppskattat att stanna till en dag eller två för att njuta av skärgårdsnaturen. Naturhamnar på Djurö finns förutom i Malbergshamn även i Årans hamn och Dunderkarlarna.

Från Vänersborg kan man även ta ruten via fyren Pålgrunden till Lurö och någon av hamnarna Stenstaka eller Lurö Bösshamn. Lurö är ett populärt besöksmål med en vacker natur och en intressant historia. Efter besöket på Lurö kan

man fortsätta via den norra ruten över Djurö eller den södra mot hamnarna vid Kinnekulle eller direkt mot Mariestad och sedan vidare till Sjötorp.

För fler tips på rutter i Väneren och vad man kan förvänta av olika kustavsnitt, läs vidare i avsnitten nedan som beskriver kusten Väneren runt.

Vänersborg–Dalbergså–Ekens skärgård

Vänersborg–Dalbergså 18 sjömil

Dalbergså–Ekens skärgård (Naven) 18 sjömil

Innan man lämnar Vänersborg för att gå ut på Väneren kan det vara bra att ta en extra titt på vädret. Blir det motvind och det friskar i kan det vara klokt att avvakta. Den södra delen av Dalbosjön är ökad för sin grova och krabba sjö. Många båtfarare har fått vända tillbaka till Vänersborg eller Ekens skärgård efter att ha gett sig ut i ett väder som visar sig vara alltför jobbigt.

Den östra sidan av Vänersborgsviken har inte mycket att erbjuda för fritidsbåtar. Hela kuststräckan upp till Kållandsö är mycket låglänt, långgrund och grundfyllt. Längs den västra sidan ser det bättre ut. Här finns flera trevliga hamnar som till exempel naturhamnen Matskämman eller den välskyddade gästhamnen i Dalbergså, som är ett utmärkt krypin vid dåligt väder.

På vägen norrut från Vänersborg håller man sig på den djupare västra kanten som även kan ge lite sjölä i vindar från de västliga kvadranterna. Snart dyker Kinnekulle upp i horisonten bakom det låglänta Kålland som knappt syns till en början. När man passerat Dalbergså väntar passagen mellan Hindens rev och Hjortens udde. Vid Hindens rev lämnade inlandsisen ett par ändmoräner vid senaste istidens sista framstöt. Denna moränrygg fortsätter över till Hjortens udde och vidare upp i Dalsland. Förr i tiden var Hindens rev ett gissel för sjöfarten och orsakade många förlisningar. Revet hade inga träd på den tiden och vid högt vattenstånd var revet i det närmaste översvämmat.



Inseglingen till Dalbergså.

När Hindens rev passerats är det ungefär 12 sjömil kvar upp till Naven och Ekens skärgård. Vill man inte gå in i skärgården

kan man ta farleden mellan Ekens skärgård och Lurö skärgård som börjar med en angöring mot fyren Pålgrunden. Det kan vara värt att notera att kompassen kan spela ett spratt i detta område. Nordväst om Naven ligger ett magnetiskt störningsområde, se sjökortet.

På västsidan av Kållandsö finns några fina naturhamnar från Jarlehus och uppåt. Den inre och mycket skyddade farleden väster om Kållandsö är tyvärr grund, inte mer än 1,0 meters djup vid ett vattenstånd som är 40 cm över Vänerens referensyta. Detsamma gäller för farleden som går genom sundet mellan Kålland och Kållandsö. Till Jarlehus och Klitt kan man dock ta sig in även med djupgående båtar.

Ekens skärgård

Naven–Läckö 5 sjömil

Farleden som slingar sig genom Ekens skärgård är vacker och kantas av flera natur- och gästhamnar. Sydväst om Lill-Eken går farleden genom en trång och muddrad passage – Strömsundet – som ser avskräckande ut i sjökortet. Men djupet i Strömsundet håller 3,1 meter vid ett vattenstånd som är 40 cm över Vänerens referensyta, så här kan alla fritidsbåtar passera. Sommartid är Ekens skärgård välfrekventerad av båtfolk, både av lokala vänerbåtar och kanalfarare, och det brukar oftast bli fullt i gästhamnarna rätt så tidigt på eftermiddagen. Söker man sig till naturhamnar så är Billingsön en klassiker, liksom Håholmen. Båda naturhamnarna ligger nära invid farleden. Är det lämpligt väder så kan man prova några riktiga naturhamnspärlor på utsidan av Stor-Eken och Lill-Eken.

Ekens skärgård–Kinnevikens–Kinnekulle–Mariestad

Läckö–Mariestad 20 sjömil

Läckö–Lidköping 10 sjömil

Många kanalfarare går från Läckö rakt över Kinnevikens mot Mariestad, men då missar man kanske något. I Ullersundet söder om Kållandsö finns två trevliga klubbhamnar som tar emot besök och i Lidköping finns Rörstrands porslinsfabrik, Vänermuseet och shopping som kan locka. Vid Kinnekulles fot finns flera hamnar med närhet till både natur och kultur. Om vädret är det rätta brukar ett besök vid stenhuggerimuseet i Råbäcks hamn vara uppskattat. Vill man vandra upp till toppen av platåberget Kinnekulle är det bäst att gå till Hönsäters hamn. Ovanför hamnen i Hönsäter ligger även Falkängens hantverksby som brukar vara trevlig att besöka. Är det högttrycksväder och läge för sol och bad kan ett stopp vid den vackra naturhamnen Björkkullasund vara ett bra alternativ. Är det kuling på gång har man ett fint krypin för alla vindriktningar i Årnäs hamn. Farleden in till Mariestad är okomplicerad. Man angör med ledning av sjökortet mot kumlet på Island. Därefter guidar enslinjer och utprickning genom farleden in till staden.

Brommö skärgård–Mariestad–Sjötorp

Läckö–Lindökroken 16 sjömil

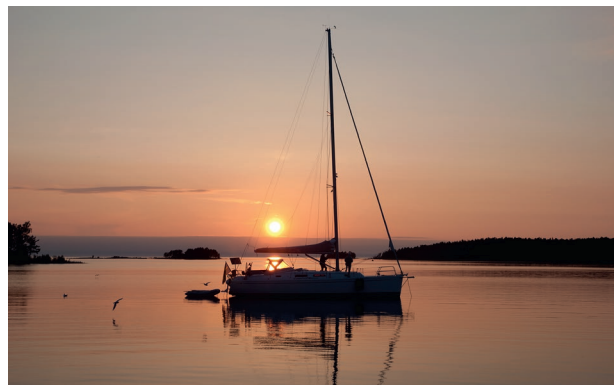
Lindökroken–Mariestad 15 sjömil

Mariestad–Sjötorp 12 sjömil

På Brommöns nordvästsida finns ett av Vänerens mest frekventerade naturhamnsområden som både har fina hamnar och härliga sandstränder. Populärast är Lindökroken längst i väster, vars bukt har gott om utrymme för svajankring och flera bryggor att lägga till vid. Lite längre åt nordost finns ytterligare en pärla – Rövarsand – som ligger precis invid en fin sandstrand.

I Brommönsund finns det gästhamn på båda sidor av sundet, och lite längre söderut, norr om Dillö, ligger ytterligare ett par naturhamnar, Nakareholmen respektive Svarvarviken. På Onsös västsida ligger Armhålan, ett fantastiskt krypin för den som lyckas krångla sig dit. På Torsös sydsida, i det närmaste mitt emot Mariestad, har båtklubbarna i staden sina respektive uthamnar, Skeberga och Lambar. Här möts man av en välkomnande och trevlig atmosfär som är lite lugnare än vid kommersen runt kajerna i Mariestad.

I Mariestad finns å andra sidan restauranger, shopping och en del sevärdheter. Vidare till Sjötorp och inloppet till Göta kanal tar man sig genom Torsösundet norrut. Här har man att passera den fasta Torsöbron med en segelfri höjd på 17,4 meter vid ett vattenstånd som är 40 cm över Vänerens referensyta. Bron hindrar större segelbåtar som istället får ta vägen genom Brommönsundet om man ska gå mellan Mariestad och Sjötorp eller tvärt om.



På svaj i Lindökroken.

Sjötorp–Kristinehamn

Sjötorp–Kristinehamn 32 sjömil

Utanför Sjötorp ligger Kalvöarna och Apelholmarna, som båda har uppskattade naturhamnsmöjligheter. Norr om Apelholmarna ligger Fällholmen som ligger vackert på gränsen till Vänerhavet. Ön är numer en klubbholme men här finns även en sevärd fyrplatsmiljö från en svunnen tid. I Otterbäcken på fastlandet finns en gästhamn.

Färden mot Kristinehamn fortsätter norrut och efter passagen mellan fyrarna Marpilen och Fällholmen fortsätter man förbi Åråsviken, där Gullspångsälven rinner ut, upp till Furuholmarna där de första naturhamnarna ligger. Öppet och exponerat men ack så vackert. Vid inloppet till Kristinehamn utanför Vålösundet ligger naturhamnarna på Kalvön och Trinne holme. Går man in till gästhamnen i Kristinehamn har man nära till shopping, restauranger och sevärheter.

Kristinehamn–Karlstad

Kristinehamn–Karlstad 27 sjömil (via inre farleden)

Östra Värmlandsskärgården mellan Karlstad och Kristinehamn bjuder på fina möjligheter att uppleva skärgården på nära håll. På denna sträcka finns flera trevliga klubbhamnar varvat med fina naturhamnar. Den inre farleden kom till 2004 genom sprängning och muddring vid Hjalmsundet och möjliggjorde att man kunde ta sig mellan Kristinehamn och Karlstad utan att behöva gå ut på den öppna Vänern, något som uppskattas av fritidsbåtstrafiken. Några russin i kakan på denna kuststräcka är Saxholmen med sin borgruin i inloppet till Ölmeviken, Alvön som av många uppskattas som den finaste naturhamnen i Vänern och Gubbholmen på sydsidan av Timmeröarna med sitt öppna och vackra läge och speciella geologi. Ett perfekt tillhåll när kulingen drar i ute på Vänern är Jäverön, längst in i skärgården, som har vandringsleder och trevlig natur att se sig omkring i. Är det istället stiltje, kanske ett besök på den svåråtkomliga Härön som ligger nästan fritt ute i Vänern kan locka. På Västra Långholmen respektive Nabben finns två trevliga klubbhamnar att besöka. Karlstad med gästhamnen i Inre hamn som har nära till det mesta är klart värt ett besök.



Fina klippor på Alvön.

Hammarö sydspets

Söökoja–Skoghall 11 sjömil

Hammarö sticker ut som en avdelare mitt i Värmlandssjön och delar Värmlandsskärgården i en östlig och en västlig del. Norr om Hammarö avgränsas ön av Klarälvens delta som förgrenar sig i flera armar som rinner ut på båda sidor om Hammarö. För att ta sig från öst till väst med segelbåt måste man ta

sig ut på Vänerns öppna vatten och runda Hammarö skage, sydspetsen. Vid sydspetsen finns en farled som går innanför Skaggrisarna och kortar sträckan 3 sjömil.

Hammarö–Ekenäs

Skoghall–Liljedal 18 sjömil

Skoghall–Djurö 26 sjömil

Liljedal–Ekenäs 26 sjömil

På västsidan av Hammarö fortsätter den smala öraden västerut och där finns flera fina natur- och klubbhamnar. I Skoghall finns en gästhamn med närhet till affärer. Strax utanför Skoghall ligger Västra Söön som med sina fina sandstränder är hammaröbornas tillflykt fina sommardagar. Här finns också bryggor som besökande båtar kan lägga till vid. På Axelöarna finns stenlabyrinter från gamla tider, och längre västerut i Segerstads skärgård ligger en klubbhamn i Bärösundet och en på Hamnholmarna. Om man fortsätter farleden genom Åsundasundet kan man korsa Åsfjorden över till Grums och vidare in till Borgvik om man har motorbåt. Annars kan man gå mot sydväst och vidare in till Liljedal. Både Borgvik och Liljedal har gamla bruksmiljöer med en intressant historia och båda är trevliga att besöka.

Sedan väntar ungefär 20 sjömil längs Värmlandsnäs. Här är kustlinjen rak och det finns några hamnar att göra strandhugg i. Vid Ekorns hamn kan man svajankra utanför den härliga sandstranden om vädret är stabilt och vindarna de rätta. Liknande förutsättningar har man vid Bratten och Slöingen och oftast kan man få en mycket njutbar vistelse i dessa vikar. Gaperhult och Stavik är aningen mindre exponerade. Men det ska sägas att alla hamnar längs ostsidan av Värmlandsnäs är mer eller mindre utsatta för vindar ifrån de ostliga kvadranterna då de ligger öppna mot Värmlandssjön. Fortsätter man hela vägen ned till Ekenäs så har man kommit in i norra delen av Lurö skärgård.

Djurö och Lurö skärgård

Ekenäs–Lurö Bösshamn 7 sjömil

Ekenäs–Gunnarholmarna 5 sjömil

Djurö–Hammarö 26 sjömil

Djurö–Sjötorp 20 sjömil

Djurö–Ekenäs 9 sjömil

Djurö–Läckö 14 sjömil

Mellan gästhamnen i Ekenäs i norr och Lurö i söder breder Lurö skärgård ut sig. Detta område är mycket vackert, men fyllt av grund, flacka öar och små låga skär. Skärgården genomkorsas från öst till väst av Aspholmsleden och på sydsidan av farleden ligger Aspholms lilla gästhamn som brukar vara uppskattad att besöka. Där leden mynnar ut vid Gunnarholmarnas fyrplats på västsidan kan man vika av norrut mot Millesviks skärgård eller gå rakt över Dalbosjön till någon av de destinationer som ligger på andra sidan.

Följer man farleden söderut genom den östra delen av Lurö skärgård kan man stanna till vid Vithall, en ö där tiden stannat och där syskonen Gustav och Matildas hus visas som det lämnades 1959. Söder om Vithall öppnar sig Hököflagan med Hök- och Brattöarna som avgränsar mot den öppna Vätern i öster. Ytterligare söderut längs farleden når man fram till naturhamnen Lurö Bösshamn där de flesta som ska göra ett besök på Lurö stannar till när det råder vindriktningar mellan S och NV. Här finns gott om svajutrymme och möjlighet till landförtöjning för motorbåtar och några få segelbåtar. På sydvästsidan av Lurö ligger Stenstaka, en liten men mycket trevlig gästhamn. Att ta sig runt på land i Lurös natursköna miljöer brukar ge mersmak för de flesta.

Djurö skärgård är nationalpark sedan 1991. Det är en helt egen skärgård som ligger fritt mitt i Värmlandssjön. Här ute finns flera naturhamnar att göra strandhugg i. Malbergshamn är den populäraste men Årans hamn och Dunderkarlarna är väl så fina. Ett besök på Djurö brukar bli minnesvärt. Det finns många stigar på Djurö och många besökare går ut till fyren eller till jaktstugan. Bli inte förvånad om du stöter på en dovhjort. Dessa planterades in på den tid då societeten hade jakter på Djurö som utgick från jaktvillan på öns södra del.



På svaj vid Tribergs håla.

Lurö skärgård–Millesviks skärgård–Fyllingarna

Lurö skärgård (Gunnarsholmarna)–Millesviks skärgård (Bärön) 10 sjömil

Millesviks skärgård (Bärön)–Fyllingarna 10 sjömil
Fyllingarna–Säffle 7 Sjömil

Från Aspholmsledens utlopp i väster väntar en öppen sträcka på drygt 4 sjömil norrut längs Värmlandsnäs västsida innan man når fram till den – sånär som på en enda ö – obebodda Millesviks skärgård. Denna skärgård är mycket naturskön med flacka skär och ett gytter av grund. Den vackra farleden slingrar sig fram mellan grundflaken, och det gäller att hänga med i sjökortet så att man inte missar någon gir. I Millesviks skärgård finns flera naturhamnar varav Flåviken, Hälleknaggen

och Dillsön är enklast att nå från farleden. I högtrycksväder är dessa hamnar underbara, men börjar det friska i från sydväst har inte de låga skären i Millesvik mycket att sätta emot, och det då är det bättre att ta sig vidare genom skärgården och vidare mot Åmål eller Fyllingarna.

När man lämnat Millesviks skärgård bakom sig kommer man ut på Dalbosjöns öppna vatten och Bäröfjärden. Över till Fyllingarna är det 6 sjömil. Vid Fyllingarna finns Säfflekubbarnas uthamnar på Sandön respektive Floghall. Där möts man av en gemytlig atmosfär så det är lätt att trivas, och Sandöns bastu med sin njutbara utsikt över Dalbosjön är känd över hela Vätern.

Från Fyllingarna norrut mot Säffle har man 3 sjömil upp till Duse udde vid Byälvens utlopp i Vätern. Sedan fortsätter man ytterligare 3,5 sjömil uppför Byälven till Säffle. På vägen passerar man Krokstads herrgård som har en besöksbrygga och restaurang. Väl uppe i Säffle ligger gästhamnen söder om slussen i Säffle kanal. Ett besök i Säffle kan vara trevligt och det kan vara mödan värt att ta sig hit in, speciellt om det råder busväder på Vätern. I Säffle startar även Säffle kanal/Vikingaleden. Se detta avsnitt lite längre ned.

Fyllingarna–Åmål–Tösse skärgård–Vingens hamn

Fyllingarna–Åmål 7 sjömil

Åmål–Tösse skärgård–Vingens hamn 16 sjömil

När man lämnat Fyllingarna bakom sig är man snart i Åmål ungefär 7 sjömil västerut. Åmål har mycket att bjuda på. Gästhamnen ligger centralt i den äldre delen av staden och under en vecka i juli brukar den årliga bluesfestivalen gå av stapeln. Då brukar det vara fart i stan och musikälskande besökare kommer till Åmål både land- och sjövägen.

Söder om Åmål och dess angöringsfyr Fogden börjar Tösse skärgård som är ett skärgårdsavsnitt som gillas av många båtfarare. Öarna i Tösse skärgård är i allmänhet lite högre och har mer skog än i Ekens och Millesviks skärgårdar. På flera av öarna finns badvänliga sandstränder som inlandsisen lämnat efter sig. Farleden genom Tösse skärgård går in norr om Svegön. Härifrån går farleden inomskärs ända ned till Ustön. Vid en anblick i sjökortet kan denna farled se lite avskräckande ut, men den håller 2,5 meter vid ett vattenstånd som är 40 cm över Väterns referensyta. I Tösse skärgård finns Åmålskubbarnas uthamnar på Svegön respektive Sandön. I sundet mellan Björkön och Storön finns bryggor anlagda av kommunen. De är avsedda för fritidsbåtar. Öster om Hästhuvu finns bra svajankringsmöjligheter och Ustön ligger vackert på kanten mot Dalbosjön och har många landförtöjningsmöjligheter. Vid Ustön går farleden ut på Vätern och man har en öppen sträcka på 6 sjömil ned till Vingens hamn där man kan gå in inomskärs igen.

Vingens hamn – Sunnanå–Vänersborg

Vingens hamn–Limskären–Köpmannehamn 7 sjömil

Vingens hamn–Kräcklingarna–Köpmannehamn 9 sjömil

Vingens hamn–Limskären–Sunnanå 11 sjömil

Sunnanå–Dalbergså 12 sjömil

Dalbergså–Vänersborg 18 sjömil

Norr om Vingens hamn finns två fina naturhamnar, Nässlebackaviken och Möviken, två riktiga pärlor om man gillar att ligga i naturhamn. I sjökortet anges det lite avskräckande farledsdjupet 1,8 meter för farleden in till Vingen, men detta djup avser de trängre passagerna längre söderut vid Rotösund, så det är inga problem med att gå in till Vingens hamn med ett större djupgående, se Hammnguidekartan. I Vingens hamn, som i sig är ett stycke sjöfartshistoria, finns numera på Trollön en brygga som får användas av fritidsbåtar, liksom en svajboj ute på fladen. Ligger man vid bryggan är det lätt att gå upp och titta på det gamla kvartsitbrottet. I Vingens hamn har man också den gamla och välbevarade fyrplatsen nära inpå.

Från Vingens hamn och söderut går den Inre farleden inomskärs 4,6 sjömil ned till Limskären. Längs denna farled ligger Vedviken, en naturhamn med fina klippor, som uppskattas av många. Och lite längre söderut, när man kommit in i Yttre Bodane skärgård, kan man göra strandhugg på Källsön eller Snöö.

Dalslands kanal

Något som många slås av är den lugna och familjära stämning som råder vid färden på Dalslands kanal. Jämfört med Göta kanal är allting ett snäpp småskaligare och vildmarken är alltid nära inpå. Slussarna är mindre och oftast är det ingen lång kö av båtar som passerar på kanalen. Kanalens slussvakter är vänliga och har ofta tid över för en liten pratstund. Längs Dalslands kanal finns många trevliga och mysiga gästhamnar men det bästa är att det är lätt att finna en vildmarks-vik för sig själv att förtöja i längs färdvägen. Tystnaden är ofta påtaglig en stilla sommarkväll. Har man tur kanske storlommen dyker upp på vattenspegeln och låter sitt ödesmättade läte skära genom tystnaden. Hittar man ingen egen vik finns många tips på naturhamnar längre fram i Hamnguiden 9. Några trevliga klubbholmar finns också i kanalsystemet. På klubbholmarna blir man mottagen med stor gästfrihet.

Dalslands kanal är byggd längs Upperudsälven som rinner mellan Dalslands sprickdalssjöar från Östervallskog uppe vid norska gränsen ned till Köpmannebro och Vänern. Slussarna lyfter totalt 66 meter från Vänern upp till Östervallskog. Kanalsträckorna är relativt korta och är huvudsakligen byggda förbi Upperudsälvens fall mellan sjöarna på sin väg ned till Vänern. Den byggda kanalsträckan är 12 kilometer av kanalens totalt 254 kilometer. Den resterande delen består av vackra sjöar. Längs kanalen finns 17

Den Inre farleden sjömättes och stod klar för trafik 2012, efter att ha varit insomnad under lång tid. I sjökortet från 1860 fanns leden med och var på den tiden en viktig inomskärsled som gav skydd för de mindre och ofta öppna båtar som man hade på den tiden. Längs farleden markeras det som är farligt med bortåt 65 prickar. Området längs farleden är naturskönt men grundfyllt. Farleden håller 2,2 meter vid ett vattenstånd som är 40 cm över Väners referensyta. Vid Rotösund är farleden riktigt smal och manövreringen kräver koncentration om man har en lite större och bredare båt. Om man är på väg till Köpmannehamn och Dalslands kanal, se nästa kapitel, eller ned till Sunnanå så kan den inre farleden vara en genväg som dessutom ger sjölä om det friskar i ute på Vänern.

Alternativet är att ta sig söderut utomskärs på Dalbosjön och ta sig in till Köpmannebrobukten via farleden genom Kräcklingarna. I Sunnanå finns en trevlig gästhamn med bra service.

Från Sunnanå rundar man Hjortens udde och går söderut mot Dalbergså som har en välskyddad hamn. Stannar man inte i Dalbergså utan fortsätter färden vidare söderut längs den västra sidan av Vänersborgsviken så finns flera trevliga hamnar att stanna till i, som till exempel naturhamnen Matskämman eller Vänersborgs Segelsällskaps hamn i Sikhall. Efter ett besök i Sikhall återstår åtta sjömil innan cirkeln är slutet i Vänersborg.

slusstationer och 31 slussar. Kanalen byggdes på rekordtiden 4 år och stod klar för trafik upp till Stora Le 1868.

En del båtfarare låter Dalslands kanal bli en del av en rundtur där man lyfter båten och transporterar den till eller från Haldenkanalen väster om Stora Le på andra sidan gränsen i Norge. Lyft kan ske i Töcksfors med transport till Ørje för vidare färd på Haldenkanalen, eller från Ed i södra änden av Stora Le eller i Nössemark för färd via lastbil direkt till eller från västkusten. På Dalslands kanals hemsida finns tips om transportörer med mera.

Vattenstånd i Dalslands kanals sjösystem

Vattenståndet i sjöarna längs Upperudsälvens lopp är en komplicerad historia. Längs älven finns många vattenkraftverk och industrier som behöver vatten och sjöarna längs älven är att betrakta som vattenmagasin där vattenståndet tillåts variera. I årsmedeltal tappas det 43 kubikmeter per sekund genom Upperudsälven ut i Vänern. Men det är i de övre sjöarna i systemet, Stora Le och Östra Silen, som de största vattenvolymerna samlas och de har följaktligen störst skillnad mellan hög- och lågvatten. Vilken nivå som tillåts i de olika sjöarna regleras i vattendomar, en för varje sjö.

För kanalfararen kan man säga att Kanalbolaget ser till att det finns tillräckligt med vatten för en säker färd på kanalen. Vattenståndet i sjöarna Lelång och nedströms har inte så stora variationer. I Stora Le och Östra Silen är skillnaden mellan högsta och lägsta tillåtna vattennivå 2 respektive 1,5 meter, vilket gör att man beroende på vattenståndet mycket väl kan upptäcka att sjökortets strandlinje stämmer dåligt och öar har blivit grund eller vice versa.

Tyvär finns inga officiella vattenståndsmätare i Dalslands kanals sjösystem, men slussvakterna brukar ofta kunna ge en fingervisning om vattenståndet i omgivande sjöar.

Allmänna råd om slussning med mera inför färden Dalslands kanal

Ur Dalslands kanals kanalhandbok

Kanalkapacitet Köpmannebro - Upperud

Maxmått Längd 35,6 m

Bredd 7,1 m

Djup 2,4 m

Från Upperud och resten av kanalsystemet, samt Snäcke kanal

Maxmått Längd 22,75 m

Bredd 4,05 m

Djup 1,80 m

Segelfria höjder

Till Lennartsfors 17 m

Till Töcksfors 15 m

Till Östervallskog 1,9 m

Till Ed 14,5 m

Silarnas biled 12 m

Snäcke kanal 14 m

Slussar

Slusstationer	Antal slussar	Tidsåtgång exkl väntetid	Gångtid till nästa sluss
Köpmannebro	1	10 min	45 min
Upperud	2	20 min	10 min
Håverud	4	60 min	20 min
Buterud	1	10 min	40 min
Mustadfors	1	15 min	10 min
Långed	4	60 min	10 min
Långbron	1	15 min	25 min
Billingsfors	2	30 min	5 min
18:e	1	10 min	10 min
19:e och 20:e	2	30 min	15 min
Bengtssfors	2	25 min	160 min

Lennartsfors	3	30 min	95 min
Töcksfors	2	60 min	
Bengtssfors	2	25 min	100 min
Gustavsfors	1	20 min	45 min
Krokfors	2	25 min	
Köpmannebro	1	10 min	50 min
Snäcke	1	20 min	45 min
Strömmen	1	15 min	

Trafiksignaler

Trafiksignaler för broar längs kanalen fungerar i princip som för bilar. Rött ljus betyder "förbjuden passage". Grönt ljus betyder "ok att passera". Var noga med att respektera rött ljus även om bron är öppen/farleden fri och du inte ser någon annan båt. Det kan finnas skäl till varför passage inte medges – det kan komma en mötande båt "runt kröken", det kan finnas föremål i vattnet eller någon badar. Var observant på att slussvakter dock i vissa fall kan ge klartecken för passage, trots rött ljus.

Intern kommunikationsradio

Kanalbolagets personal är utrustad med kommunikationsradio för en effektivare trafikdirigering. Kanalbolaget har egen intern frekvens. Därför kan vakterna inte nås från vanlig marin VHF-radio.

Så här slussar man

Att påkalla slussvaktens uppmärksamhet

Normalt sett befinner sig slussvakterna i närheten av slussen eller slusstationen och har då uppsikt över trafiken. Vissa slussvakter betjänar dock flera slussar/slusstationer eller har för tillfället andra arbetsuppgifter att utföra. Därför kan det vara så att du vid dessa platser får gå iland och söka slussvakterna, i dennes bostad, i slusskuren, i någon ekonomibygnad eller runt slussområdet. Du kan inte påkalla slussvaktens uppmärksamhet genom att bruka signalhorn. Du kan heller inte ringa eller anropa via radio.

Vid själva slussningen

Vid varje slusstation finns en slussvakt. På många platser finns dessutom biträden. Slussvaktspersonalen förbereder, genomför och avslutar slussning.

Detta innebär att:

- du får gå in i och ut ur slussen först efter angivet tecken
- du skall placera din båt på angiven plats
- du skall följa alla de anvisningar som slussvakterna lämnar

Normalt sett går man in i slussbassängen efter den ordning man kommit till slussen, men i vissa fall kan det, av hänsyn till båttyp eller av säkerhetsskäl, vara så att ordningen blir annorlunda.

Du anvisas alltid en förlig tamp och en aktertamp. Dessa skall alltid läggas runt en knap utan att läggas fast. Om du inte vet vad detta betyder kan du fråga slussvakten. Slussvakten har alltid ansvar för själva slussningen. Det betyder att du är skyldig att följa dennes anvisningar. Däremot har du som skeppare alltid ansvaret för din båt.

Väntbryggor

Vid varje slusstation finns bryggor, s.k. "väntbryggor". Dessa är avsedda för båtar och kanoter som väntar på slussning. Om du vill lägga till vid bryggan av något annat skäl måste du få slussvaktens tillstånd. Endast i absoluta undantagsfall får bryggorna användas för övernattning. Även i sådana fall skall slussvakten givit tillstånd.

Företråde i slussar

Yrkesmässig sjöfart (inklusive passagerarbåtar) polisbåt och kanalbolagets arbetsbåtar har företråde vid slussar och broar. Du kan därför få vänta tills dessa fartyg har passerat slussen.

Avbruten slussningsverksamhet

I samband med åskväder finns risk för strömavbrott vilket kan medföra problem med stängning av portar, luckor och broar. Därför kan slussvakten avbryta/skjuta upp slussning eller broöppning tills åskvädet dragit förbi.

Väntetider

Eftersom passagerarbåtar har företråde i slussar kan det hända att det under högsäsong uppstår väntetider för fritidsbåtar och kanoter vid några få slusstationer. Generellt sett bör du höra med slussvakten om den aktuella trafiksituationen och när det kan tänkas vara din tur att slussa.

Jolle vid slussning

Om du tar med jollen, skall den ligga fast förtöjd, under slussning. Den blir annars lätt ett orosmoment för dig. Jolle som är förtöjd så att endast aktern släpar i vattnet debiteras ej avgift. Annars debiteras en extra avgift.

Öppen eld i eller vid slussar är absolut förbjudet

Vid slussning är det, av säkerhetsskäl, inte tillåtet med öppen eld ombord. Det betyder bl.a. att rökning inte är tillåten. Matlagning får du vänta med tills du avslutat slussningen. Kom också ihåg att motor skall slås av när du kommit in i slussen och fått din plats. Den skall vara avslagen tills dess slussvakten givit tecken för utgång ur slussbassängen.

Strömmande vatten i farleder

Dalslands kanals sjösystem består av två delar; dels den del av sjösystemet som är konstruerad segelbar farled, dvs. där man byggt slussar och farleder för att kunna upprätthålla trafik, dels det naturliga och strömmande vattnet som egentligen benämns Upperudsälven. Oftast har du som trafikant inga problem med det naturliga och strömmande vattnet eftersom den segelbara leden och den naturliga sträckningen är åtskilda.

Flytvästar vid slussning

Det är en självklarhet att alla ombord har flytväst vid slussning. Alla kanotister skall bära flytväst vid slussning. Detta är ett krav som vi inte gör avkall på. Däremot kräver vi inte att besättning på båtar skall bära flytväst. Vi vill dock uppmana dig att vara särskilt försiktig vid slussning. Detta gäller särskilt den besättning som vistas på däck eller deltar i själva slussandet. Ramlar du i vattnet under slussning finns risk för att du sugts ner av strömmande vatten. Barn skall dock alltid bära flytväst. Alltså: Flytväst på!

Badning vid sluss eller bro

Ta gärna ett dopp, men för din egen skull är det inte tillåtet att bada närmare än 50 meter från slussar och broar eftersom det uppstår farlig strömbildning när en slusskammare töms eller fylls och att broarna är rörliga.

Kompletterande information och tips från författaren

- På dalslandskanal.se finns mycket matnyttig information såsom aktuella öppettider för kanalen och avgifter. Tag alltid del av den senaste informationen på hemsidan innan kanalfärden påbörjas.
- Under juli månad (2019) har kanalen öppet klockan 9–19 med undantag av söndagar då den håller öppet klockan 11–16. Upperud och Håverud har utökade öppettider. Kontrollera alltid kanalbolagets hemsida för aktuella öppettider.
- Dalslands kanals slussar är sprängda och har släta pålar med jämna avstånd längs slusskammarens sidor för att förhindra att båtar som slussar skrapar mot eller fastnar i berget.
- Vid slussning gäller det att hålla båten still på samma ställe med en avfending mot en eller flera av stockarna under slussningen. Här är det bra med två fendrar och en "fenderplanka" monterad utanpå. En eller två platta fendrar kan också fungera bra på mindre båtar. Det viktiga är att båtens avfending är bred nog för att kunna glida lite fram och tillbaka över slussens stock/stockar utan att skrovet går emot.
- När man förtöjer i slussen ska man be slussvakten om att få tampar som går förut respektive akterut från båten. Då blir det mycket lättare att hålla båten på samma ställe med avfendingen mot slussens stockar under slussningen. Får man tampar som går rakt upp så kommer båten ovillkorligen att röra sig mer under slussningen och det är svårare och tyngre att hålla båten på plats.
- Lägg aldrig fast någon av slusstamparna, slå bara ett halvt varv runt knapen, det ger lagom avhåll. Tamparna sköts av för- och aktergasten som var och en reglerar båtens position vid stocken/stockarna med hjälp av slusstamparna under slussningen.
- Var uppmärksam på "bankeffekten" som vill dra båten mot kanalsidorna när du går ut och in genom de relativt trånga slussportarna. Styr i mitten, det är annars lätt att bordläggningen sugts fast mot kajen och repas.

Genom Dalslands kanal

Köpmannebro–Håverud

3 slussar, 2 hamnar

Köpmannebro–Håverud 6 sjömil

I Köpmannebro börjar Dalslands kanal och här löser man även sin kanalbiljett för resan. På kajen finns även möjlighet att fylla på bränsle innan man fortsätter kanalfärden. Slussen i Köpmannebro är bred och kanalen/farleden har ett djupare far till Upperud. Hit upp kan större och mer djupgående båtar gå.

Slussningen i Köpmannebro lyfter oftast bara en decimeter eller ingenting. Vänern har oftast samma vattenstånd som fjärdarna innanför Köpmannebro. Efter slussningen fortsätter man norrut och passerar E45:ans bro över kanalen. Denna har en segelfri höjd på 12,5 meter. Nu slingrar sig farleden fram över Svanfjärden, rundar Björkönen och går norrut igen. Området kring fjärdarna innanför Köpmannebro var förr ett maritimt centrum, och här har det funnits flera varv, bland annat på Björköns södra strand. Väster om ön Rönningen delar sig farleden i en gren norrut mot Snäcke kanal, och en gren i nordvästlig riktning in mot Upperud.

Nedanför de två slussarna i Upperud ligger gästhamnen. Nu väntar de två första slussarna med Dalslands kanalstorlek, dessa är smalare, och slussarna har inte halvportar utan sluts med en enda hel port, och har stockar längs de sprängda slussväggarna i slusskammaren. Slussvakten förser slussande båtar med tappar till för och akter. Fendra av ordentligt. Läs avsnittet om slussningen för fler tips.

Efter slussningen genom Upperud har man en sjömil över sjön Övre Upperudshöljen fram till gästhamnen i Håverud. I Håverud råder alltid folkvimmel och det finns mycket att se och göra. Här finns bland annat ett kanalmuseum, Dalslands center och huvudattraktionen Håverudsakvedukten.

Snäcke kanal

2 slussar, 4 hamnar

Köpmannebro–Snäcke 5,5 sjömil

Snäcke–Fröskog 9,5 sjömil

Snäcke kanal hade länge ett eget kanalbolag, men idag är denna kanalgren en del av Dalslands kanal. Från Köpmannebro går man farleden norrut (se föregående avsnitt) upp till Snäcke i Östebosjön. Här lyfter slussen tre meter upp till Ånimmen. Från Snäcke går farleden vidare norrut över Ånimmen där man kan göra ett stopp vid Dalslands Gästgiveris gästhamn eller söka naturhamn vid Lundenäset eller i någon annan fin vik. Det ska dock sägas att sjömätningarna är gamla och att sjökortet inte stämmer överallt vid sidan av farlederna. Navigera med försiktighet. I norra änden av Ånimmen ligger

Strömmens Sluss där man kan ta sig vidare upp till den natursköna sjön Ärr med sitt kristallklara vatten. Efter slussen finns en kraftledning med en segelfri höjd på 14 meter. Väl ute på Ärr är det bara att njuta av omgivningarna på väg norröver mot Fröskog som är Snäcke Kanals nordligaste punkt. Här finns även en gästhamn med begränsad service.

Håverud–Bengtfors

18 slussar, 8 hamnar

Håverud–Bengtfors 15 sjömil

Att slussa genom Håveruds fyra slussar och gå över akvedukten är en upplevelse för besättningen, men också ett folknöje för de som tittar på. Här kan det ibland uppstå köer, så vill man spara lite tid ska man försöka slussa direkt på förmiddagen. Kommer man norrifrån över sjön Åklång behöver man ta hänsyn till att det kan vara strömt utanför inloppet till kanalen i Håveruds övre del. Färden vidare går norrut över Åklång upp till nästa sluss i Buterud. Vid sidan av slussen i Buterud är vattnet alltid strömmande och vid något enstaka tillfälle kan strömmen vara stark så att det kan behövas extra uppmärksamhet norr om slussen. Här ligger en läns som spärrar Upperudsälvens lopp söderut. Efter slussningen i Buterud kommer man ut på sjön Råvarp. I norra delen av sjön ligger naturhamnen Högsbyn som har Dalslands största hållristningsområde nära intill bryggan. Farleden över Råvarp smalnar av mot nordväst och går genom ett naturskönt landskap upp till Mustadfors sluss, där man slussar upp till Katrineholmshöljen. På ostsidan av sjön ligger gästhamnen i Dals Långed/Mustadfors med närhet till Steneby folkhögskola, och konstgallerier som kan vara något för den konstintresserade, eller så kanske ett bastubad och dopp i Katrineholmshöljen kan locka.

Fortsätter man vidare norröver längs kanalsträckan har man 4 slussar att passera innan man kommer ut i Laxsjön vid Långbron. I Laxsjön finns flera hamnmöjligheter. Förutom vid gästhamnen i Långbron kan man ta land vid Laxsjöns friluftsgård eller vid gästhamnen på det vackra Baldersnäs. På Ösans sydostsida finns en fin naturhamn.

Kanalen fortsätter sedan vidare norrut vid Billingsfors. Nu väntar Dalslands kanals kanske vackraste sträcka där man längs Höljerudsforsarna har strömmande vatten och vildmark nära inpå. Längs kanalen upp till Bengtfors väntar 7 slussar. I Bengtfors finns en kraftledning med en segelfri höjd på 17 meter.

Lelång, Bengtfors–Lennartsfors

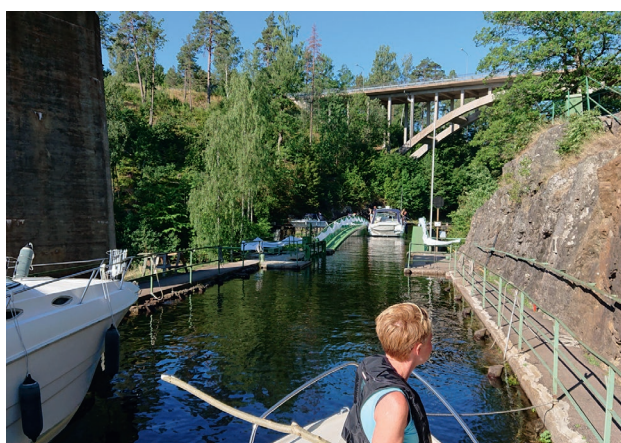
9 hamnar

Bengtfors–Lennartsfors 21 sjömil

Bengtfors–Gustavsfors 12 sjömil

Gustavsfors–Lennartsfors 11,5 sjömil

Gästhamnen i Bengtfors ligger ovanför slussarna i sjön Lelång. Här har man nära till centrum för att fylla på förrå-



Slussning i Håverud.

den inför den fortsatta kanalfärden. Det kan även vara en god idé att passa på att fylla på bränsle vid båtmacken i Bengtsfors, en av de få i Dalslands kanal. När man lämnar Bengtsfors kommer man snabbt ut på den lite större och långsträckt sjön Lelång. I Lelång finns flera trevliga ställen att göra strandhugg på. På klubbholmen Talludden blir man väl mottagen och hamnen ligger fritt på en udde. I Lelång finns goda möjligheter att uppleva den härliga vildmarkskänsla som en naturhamn kan erbjuda. På Taraldsön brukar man kunna hitta lä och en njutbar tillvaro i någon av vikarna runt ön.

Halvvägs upp i Lelång ligger Gustavsfors. Många går in till den trevliga gästhamnen nedanför slussen och gör ett stopp. I Gustavsfors finns restauranger och livsmedelsaffär. Från Gustavsfors kan man slussa vidare upp i Dalslands kanals biled i Västra och Östra Silen, se beskrivning nedan, eller fortsätta vidare upp mot Lennartsfors i norra änden av Lelång.

Naturhamnen på Grisholmen sydost om Lennartsfors är attraktivare än namnet, och här finns fina klippor att ta land mot. Grisholmen är ett utmärkt alternativ om man inte vill slussa upp genom Bergkanalen till Lennartsfors gästhamn.

Västra och Östra Silen

1+2 slussar, 4+4 hamnar

Att slussa upp till Västra Silen är ett sätt att variera kanalturen och här finns gott om hamnmöjligheter. Antalet båtar är lite färre och naturen är minst lika vacker som i resten av Dalslands kanal. Strax ovanför slussen i Gustavsfors finns en bro med en segelfri höjd på 11,75 meter. Nordost om ön Halsnäbban i Västra Silen finns en riktig naturhamnspärila i Fortevikens flad. Här får man uppleva vildmarken riktigt nära inpå. Om man fortsätter norrut i Västra Silen kan man lägga till vid Årjängs Båtsällskaps klubbholme strax söder om Årjäng. Det är en trevlig hamn som passar vid fint högtrycks-

väder. Gästhamnen i Årjäng ligger inte så långt från centrum där det finns en del affärer.

I södra delen av Västra Silen ligger Krokfors där man slussar upp genom 2 slussar till Östra Silen. I Krokfors begränsas båttrafiken av kraftledningarna med 13 meters segelfri höjd. Centralt i sjön ligger två fina hamnar: Båtsällskapet IDUNs klubbholme på Restön och naturhamnsvikarna runt södra delen av Trollön. Söker man en gästhamn kan man antingen gå upp till Signeby, segelfri höjd 11 meter, i den nordvästra delen av Östra Silen, eller till Sillebotten i den nordöstra grenen av Östra Silen.

Stora Le/Foxen (norra delen)

3 slussar, 5 hamnar

Lennartsfors–Töcksfors 11 sjömil

Lennartsfors–Holmerudsfors 9 sjömil

När man slussar upp i Lennartsfors slussar man upp genom Bergkanalens tre slussar. Namnet har denna kanal fått för att den helt enkelt är insprängd i berget vid sidan av forsen. När man kommer ut ur kanalen gäller det att se upp och hålla fart på båten, för här det kan det ibland vara stridström in mot kraftverket. Detta gäller speciellt om man är på väg in i Bergkanalen från Stora Le. Gästhamnen ligger på östra sidan invid inloppet till Bergkanalen. Stora Le är Dalslands kanals sjösystems största sjö och här kommer man ut på betydligt öppnare vattenytor. Sjön är stor nog för en hel semestervecka om man vill se det mesta från norr till söder. Den norra delen av Stora Le benämns i kartorna Foxen. Om det är fint högtrycksväder är Gåsön ett toppenställe att stanna till vid. Här har Lennartsfors Båtsällskap sin klubbholme. En annan riktigt trevlig tur är att ta sig in genom Skomnässundet och vidare upp genom den slingriga farleden, med segelfri höjd 10,5 meter, in till Holmerudsfors. Där finns en trevlig gästhamn med bastu att hyra.

Många går raka vägen norrut över Foxen upp till gästhamnen i Töcksfors. Gästhamnen ligger innan man girar mot nordväst upp mot slussarna. Nedanför Töcksfors slussar har kanalbolaget en båtmack.

Töcksfors–Östervallskog

2 slussar, 1 hamn 10 sjömil

Att ta sig upp till Östervallskog är ofta en höjdpunkt på kanalturen. Den segelfria höjden är dock låg, 1,9 meter, på denna kanalsträcka. I Töcksfors slussar man upp genom de två slussarna och under vägbroarna och vidare norrut. Omgivningen längs sjöarna Töcken, Strömmesjön och Östen är natursköna. Här varvas jordbruksmarker som går ned från höjderna mot stränderna med skog och trånga passager. När man kommit upp till Östervallskog är man nära norska gränsen och så långt norrut man kan komma på kanalturen.

Stora Le (södra delen)

5 hamnar

Lennartsfors–Nössemark 19 sjömil

Nössemark–Ed 14 sjömil

Om man viker av från Foxen och går söderut, så går farleden längs riksgränsen mellan Sverige och Norge och man passerar det ena gulmålade riksröset efter det andra på vägen. I södra delen av Stora Le finns en hel del trevliga hamnar att lägga till i. En trevlig gästhamn att besöka är Østra Otteid som ligger 4 sjömil in i Engsvika på andra sidan den norska gränsen. Halvvägs ned till Ed kan man göra ett fikastopp vid mysiga Café Mitt på

Lee. En sväng in till gästhamnen i Nössemark som ligger strax söder om platsen där kabelfärjan korsar Stora Le, brukar också uppskattas. Här finns en restaurang som har musikkvällar sommartid och en lanthandel finns i nära anslutning till gästhamnen.

När man går vidare söderut blir Stora Le allt vildare och till slut närmast fjordlik med sina branta bergssidor. Här finns också sjöns största djup med drygt 100 meter. Vid Ed har Eds Båtsällskap gästplatser vid den nordligaste bryggan i hamnen. De har även en båtmack med diesel. I Ed finns en hel del att göra och Ed har även en intressant geologisk historia. Här stannade inlandsisen och lämnade efter sig den ås som dämde av Stora Le söderut och som större delen av samhället är byggd på.

Säffle kanal, ”Vikingaleden”

Tillkomsten av Säffle kanal har varit helt avgörande för brukens utveckling längs kanalen och sjöarna. I dag är bruken nedlagda men vid flera av dem finns historiska miljöer bevarade och de flesta går att besöka med båt, till exempel Stömne, Sölje och Älgå.

Säffle kanal stod klar för trafik 1836 och är byggd för att klara fartyg med samma kapacitet som Göta kanal. När kanalen var färdig kunde brukens frakter transporteras utan omlastningar hela vägen ned till Göteborg. Kanalen går i delvis muddrade sträckor längs Byälvens lopp från Glafs fjorden ned till Duse udde där älven rinner ut i Vätern. Det är bara en kort sträcka förbi fallet i Säffle som det är en byggd kanal. Nuförtiden kallas Säffle kanal också Vikingaleden, ett uttryck för de många historiska miljöer från bronsålder och vikingatid som ligger längs kanalen.

Kanalfakta och tips

- Sjöfartsverket ansvarar för slussen och de öppningsbara broarna i Säffle kanal. Under högsäsong, 21 juni–11 augusti håller kanalen öppet för slussning och broöppningar när båt kommer mellan 09.00 och 18.00 (2019). Före och efter högsäsongen gäller beställnings-säsong och öppning behöver beställas tre dagar i förväg. Kontrollera alltid aktuella öppettider med mera på www.sjofartsverket.se/sv/Batliv/Saffle-kanal/.
- Slussavgiften betalas med kreditkort i slussen.
- Kanalen har en segelfri höjd på 16 meter och ett segelfritt djup på tre meter.
- Slussen i Säffle behöver sällan lyfta mer än en dryg meter.
- Slussen har en skoning liknande slussarna i Dalslands kanal med vertikala stockar.
- Inför slussningen förbereder man sig genom att fendra av ordentligt och fästa förtöjningstamper i för respektive akter. Tamparna kan träs runt stockarna i slussen. Knopa aldrig fast tamparna i slussens stockar utan låt för respektive aktergast hålla i ändarna och reglera tamparnas längd och höjd under slussningen.

- Glöm inte att vid behov tanka i Säffle innan du går upp i kanalen. Det finns ingen båtmack norrut i Säffle kanal eller Glafs fjorden.

Vattenståndet i Glafs fjorden och Säffle kanal

Glafs fjordens medelvattenyta är 45,79 meter i höjdsystemet RH2000. I jämförelse med Väterns referensyta skiljer det 1,69 meter mellan de två nivåerna. I praktiken är dock vattenståndet i Vätern sällan lägre än 40 centimeter över sin referensyta vilket innebär att det vid normala förhållanden skiljer drygt en meter mellan Vätern och Glafs fjorden.

På Arvika kommuns hemsida redovisas det aktuella vattenståndet i Glafs fjorden i realtid. Googla ”vattennivåer Glafs fjorden” för att nå uppgifter om aktuellt vattenstånd.

Genom Säffle kanal ”Vikingaleden”

Byälven

Säffle–Glafs fjorden (Sölje) 24 sjömil, 5 hamnar

Efter slussningen i Säffle väntar passagen av tre öppningsbara broar innan man kommer ut ur Säffle kanal. Dessa har från söder till norr en segelfri höjd på 3,3 meter, 9 meter respektive 6 meter. Efter ytterligare halvannan sjömil kommer man ut på Harefjorden. På Harefjordens västra sida, väster om Klockholmen, ligger Drössviken, en hamn med naturhamnskänsla där man kan förtöja vid den gamla lastagebryggan.

När man kommer upp till den norra änden av Harefjorden går man in i Hökeströmmen och fortsätter norrut i Byälvens lopp.

Vid Nysäter finns en gästhamn på sydsidan av den öppningsbara bron. Bron har en segelfri höjd på 4,3 meter, och hanteras av Sjöfartsverket. Öppning av bron sker under samma

tider som slussen i Säffle, se ovan. I Nysäter är det värt att stanna till och besöka någon av attraktionerna Värmlands Vikingacenter, Kungahögen eller den gamla marknadsplatsen från förr.

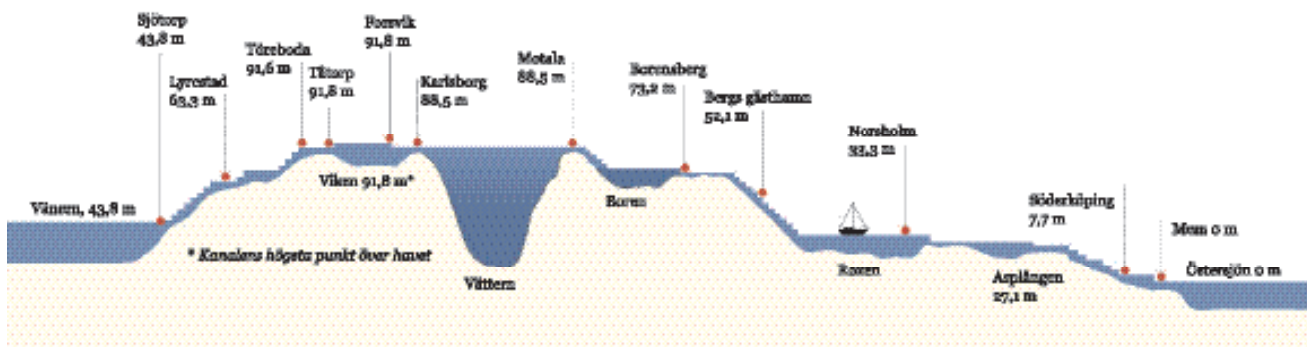
När man passerat bron i Nysäter fortsätter man norrut över den fågelrika Gillbergasjön. Norr om Gillbergasjön smalnar loppet av igen och efter ett par sjömil passerar man Högsäter som lär ha Sveriges minsta vägfärja. Invid färjeläget ligger den nordligaste av de kungahögar som ligger längs Byälven. Söder om färjeläget finns en brygga där man kan lägga till. Se upp för färjans dragvajer och passera inte när linfärjan är på väg över älven.

Nu väntar Björnöfjorden och i norra delen ligger Stömne som har en gammal ångbåtsbrygga där man kan lägga till. Här har eken sin nordliga gräns och inte långt från hamnen finns ett naturreservat med ekar och andra ädellövträd. Från Björnöfjorden fortsätter man vidare norrut genom Skasåsrännan innan man kommer ut på Söljeflagan, den sydligaste delen av Glafs fjorden. Här kan man stanna till vid den gamla ångbåtsbryggan i Sölje, och göra ett besök i de gamla bruksomgivningarna. I bygdegården finns bland annat ett kafé samt post- och skomakarmuseum.

Göta kanal

En resa på Göta kanal med egen båt kräver planering. Den lyckade kanalfärden brukar vara den där man planerat in några extra dagar utöver de tidsangivelser som står i kanalguiden. Mycket kan hända på vägen. Det är inte ovanligt att långa väntetider uppstår vid slustrapporna då passagerarbåtar alltid har företräde. Det finns dessutom mycket att se och göra om man stannar till längs kanalen. Istället för att stressa är det bättre att ta dagen som den kommer när man går på kanalen. Att planera med minst en vecka för att gå genom hela Göta kanal mellan Sjötorp och Mem i högsäsong är en bra utgångspunkt.

I det inledande avsnittet "Råd och tips till läsaren" har vi satt samman en del tips för färd på kanaler i allmänhet.



Glafs fjorden

Glafs fjorden (Sölje)–Arvika 11 sjömil, 10 hamnar

När man passerat över Söljeflagan kommer man upp i Rävösundet. På västsidan ligger den höglänta Rudsklätten som har ett flertal stora bronsåldersrösen och en intressant fornborg på toppen av berget. Vid båda naturhamnarna på västsidan av Rävösundet, Näs brygga och Rudsklätten, passerar vandringsleden som går runt och upp över Rudsklätten.

Tvårs över sundet finns en naturhamn på norra sidan av Rävön. När man fortsätter norrut kommer man ut på den öppna delen av Glafs fjorden. Många viker nu av österut för att göra ett besök i Klässbols gästhamn och på gångavstånd från hamnen ligger det välkända Klässbols Linneväveri. Mitt i Glafs fjorden, på Klättholmen eller Skagern som man kallar ön lokalt, har Arvika Segelsällskap sin uthamn. Det är en trevlig ö att besöka och ta natthamn på.

För att ta sig till Arvika fortsätter man rakt norrut genom Arvikasundet. I inloppet till sundet har Arvika Motorbåtsklubb sin klubbhamn Blåsut. Gästhamnen ligger i norra delen av Kyrkviken. I Arvika finns förutom shopping flera museer att besöka. På kajen nedanför centrum finns flera restauranger som brukar vara populära att besöka fina sommarkvällar.

Göta kanals Västgötadel mellan Sjötorp och Karlsborg har 21 slussar och är 35 sjömil lång. Östgötadelen mellan Motala och Mem är 50 sjömil lång och har 37 slussar. Hela kanalsträckan är 103 sjömil (inklusive 18 sjömil över Vättern), har 58 slussar, 44 broar och två akvedukter. Kanalens högsta punkt, 91,8 meter över havet, är sjön Viken som ligger i Västgötadelens östra del.

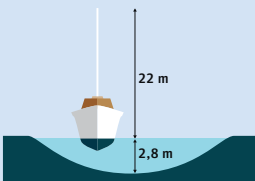
Kanalen byggdes mellan 1810 och 1832 under ledning av Baltzar von Platen. Mycket av kanalens historia finns berättad i hamnbeskrivningarna för Göta kanals gästhamnar längre fram i boken.

Ur Göta kanals skepparguide:

I detta avsnitt presenteras officiell information från Göta kanalbolaget. Denna gäller 2019. Tag alltid del av den senaste informationen på gotakanal.se innan en kanalfärd påbörjas.

1. Maxmått för båtar

Maxmått för båtar



Längd (löa) 30 m
 Bredd 7 m
 Djupgående 2,82 m
 Höjd 22 m
 Maxfart..... 5 knop

Båtlängd. Hela båtens längd (löa) räknas, inklusive eventuell badbrygga, bogspröt, jolle eller dyligt.

Kanalens djup. Max djupgående för båt är 2,82 m, men tänk på att detta gäller kanalens mitt och att djupet minskar hastigt mot sidorna med en lutning på 30 grader. Det är därför inte alltid fullt djup vid bryggor i anslutning till slussar och broar.

Segelfri höjd. Observera att det på vissa ställen kan finnas överhängande grenar från alléträden. Segelfri höjd gäller mitt i kanalen.

2. Avstånd och gångtider

Avstånd och gångtider

Sträcka	Distans- minuter	Km	Antal slussar	Gångtid ca tim*
Stockholm – Mem (via Södertälje kanal)	108	201	1	
Mem – Motala (Östersjön – Vättern)	49,8	92,2	37	
Mem – Söderköping	3,1	5,7	3	1,5
Söderköping – Norsholm	11,9	22,1	12	6
Sjön Roxen	14,6	27		
Berg – Borensberg	11,4	21	16	6
Sjön Boren	6,9	12,9		
Borensbult – Motala	1,9	3,5	6	1,5
Sjön Vättern	17,5	32,5		
Karlsborg – Sjötorp (Vättern – Vänern)	35,3	65,3	21	
Karlsborg – Forsvik	4,0	7,4	1	
Sjön Viken	12,3	22,8		
Tåtorp – Töreboda	8,6	16	1	2,5
Töreboda – Norrkvarn	5,1	9,5	9	3
Norrkvarn – Sjötorp	5,3	9,7	10	3
Mem – Sjötorp (hela Göta kanal)	102,6	190	58	
Sjön Vänern	64	118,5		
Vänersborg – Göteborg (Trollhätte kanal)	43	80	6	9

3. Slussar och broar

Slussar och broar på Göta kanal

Broöppning på Göta kanal
 Broarna över Göta kanal öppnas av slussvärdarna för att släppa fram båttrafiken. För att din resa ska gå så smidigt som möjligt finns det några saker att tänka på när du kommer fram till en bro och vill ha öppning.

Visa tydligt att du vill ha öppning
 För att slussvärden ska kunna se att du vill passera bron, är det viktigt att ligga beredd framför bron och visa att ni vill passera. Ligger ni kvar vid kaj eller brygga i väntan på öppning är det svårt för slussvärden att se om ni önskar passera eller har stannat för en paus på resan.

Många broar är fjärrstyrda
 De fjärrstyrda broarna är kameraövervakade och styrs från en annan geografisk plats. Samma slussvärd styr då ofta flera broar och av säkerhetsskäl kan endast en bro öppnas åt gången. Samtal kan ske mellan slussvärden och båtarna genom de högtalare och mikrofoner som finns uppsatta vid broarna.

Tågtrafiken har företräde
 Vid järnvägsbroarna i Norsholm, Motala, Töreboda och Lyrestad kan väntetider uppstå. Tågtrafiken har företräde framför båtarna och Trafikverket medger endast kortare avbrott för broöppning. Därför är det viktigt att ni är beredda på att passera snabbt vid öppning av en järnvägsbro.



Trafiksignaler
 Rött – Stopp
 Rött/Vitt – Broöppning påbörjad
 Grönt – Kör

Vägbroar med särskilda öppettider

Vägbroarna i Töreboda och Karlsborg
 Broarna öppnas varje hel och halv timma* under kanalens högsäsong, dock inte kl. 12, 13 och 16 på vardagar. Sista broöppningen är kl. 18.

E22-bron i Söderköping
 Bron öppnas varje hel och halv timma* under kanalens högsäsong. Fredagar och söndagar öppnas bron endast hel timma kl. 15–18. Detta gäller även torsdagen före midsommar. Sista broöppning är kl. 18.

Under bokningssäsong öppnas broarna endast för beställd trafik enligt särskild färdplan.

*Notera att broöppning kan ske både innan och efter utsatt tid på grund av trafiken på kanalen.

Östersjön – Roxen	
Mem	Enkelsluss
Tegelbruket	Enkelsluss
Söderköping	Enkelsluss
Söderköping, E22	Fjärrstyrd bro
Duvkullen Nedre	Enkelsluss
Duvkullen Övre	Enkelsluss
Mariehov Nedre	Enkelsluss
Mariehov Övre	Enkelsluss
Carlsborg Nedre	Dubbelsluss
Carlsborg Övre	Dubbelsluss
Vänneberga	Fjärrstyrd bro
Loddy	Fjärrstyrd bro
Klämman	Enkelsluss
Snövelstorp	Bro
Sjön Asplången	
Hulta	Enkelsluss
Brådtom	Enkelsluss
Björnavad	Fjärrstyrd bro
Norsholm, E4	Högbro, 22 m
Norsholm, väg 215	Fjärrstyrd bro
Norsholm	Enkelsluss + bro
Norsholm, järnvägsbro	Fjärrstyrd bro

Antal slussar 15

Roxen – Vättern	
Carl Johan	Slussstrappa (7)
Oscar	Dubbelsluss
Berg	Dubbelsluss + bro
Brunnby	Dubbelsluss + bro
Heda	Dubbelsluss
Ljungsbro	Akvedukt
Malfors	Fjärrstyrd bro
Ljungs Västra	Fjärrstyrd bro
Sjöbacka	Fjärrstyrd bro
Rudå	Fjärrstyrd bro
Sörby	Fjärrstyrd bro
Kungs Norrby	Fjärrstyrd bro
Kungs Norrby	Akvedukt
Näs	Fjärrstyrd bro
Borensberg	Enkelsluss + bro
Sjön Boren	
Borensbult	Slussstrappa (5)
Motala, Treöresbron	Bro
Motala, Charlottenborgsbron	Fjärrstyrd bro
Motala, järnvägsbro	Fjärrstyrd bro
Motala, Gamla R50-bron	Bro
Motala	Enkelsluss + bro
Motalaåbron	Högbro, 22 m

Antal slussar 22

Vättern – Vänern	
Karlsborg	Fjärrstyrd bro
Forsvik	Enkelsluss + bro
Brusundet	Fjärrstyrd bro
Sjön Viken	
Tåtorp	Enkelsluss + bro
Vassbacken	Fjärrstyrd bro
Stång	Bro
Jonsboda	Fjärrstyrd bro
Rotkliten	Fjärrstyrd bro
Töreboda, järnvägsbro	Fjärrstyrd bro
Töreboda	Bro
Gastorp	Fjärrstyrd bro
Levsång	Fjärrstyrd bro
Hajstorp Övre	Dubbelsluss + bro
Hajstorp Nedre	Dubbelsluss
Riksberg	Slussstrappa (3) + bro
Godhøgen	Dubbelsluss
Norrkvarn Övre	Enkelsluss + bro
Norrkvarn Nedre	Enkelsluss
Lyrestad, E20	Fjärrstyrd bro
Lyrestad	Bro
Lyrestad, järnvägsbro	Fjärrstyrd bro
Rogstorp	Fjärrstyrd bro
Sjötorp 7-8	Dubbelsluss
Sjötorp 6	Enkelsluss
Sjötorp 4-5	Dubbelsluss + bro
Sjötorp 2-3	Dubbelsluss + bro
Sjötorp 1	Enkelsluss

Antal slussar 21

4. Möte med passagerarfartyg

Göta kanal trafikeras av ett flertal passagerarfartyg, som alla går olika sträckor av kanalen. Fartygen är spektakulära att se där de glider fram genom landskapet, och de drar till sig besökarnas uppmärksamhet var än de passerar. Färdas du med egen fritidsbåt på kanalen finns en del viktiga saker att tänka på när du möter, eller hamnar bakom, ett passagerarfartyg.

Kör inte för nära

Passagerarfartygen på håller oftast en fart på 3–4 knop. Kanalens begränsade djup gör att de inte kan köra fortare. Av säkerhetsskäl bör du inte ligga för nära bakom. Det kan nämligen hända att fartyget måste stanna eller backa. På grund av de strömmar och sug som uppstår runt fartyget är det dessutom mycket riskabelt att köra om.

Möte

I första hand ska du följa eventuella anvisningar från kapten på fartyget. Om kapten inte anvisar på vilken sida mötet ska ske, gäller sjöfartsreglerna. Passera 2–3 m från passagerarfartyget med en fart på cirka 4 knop. Det ger bra styrförmåga och bättre kontroll. Försök även att inte ligga för nära kanalkanten eftersom kanalen inte har fullt djup där.

Om möte sker i en krök, vill passagerarfartyget oftast ha ytterkurva. Det innebär att möte ibland sker styrbord mot styrbord, dvs att fartyget kör ”vänstertrafik”. Fartyget kan tydliggöra sin avsikt med två korta ljudsignaler (girar babord).

Möte i smala passager

Vid Billströmmen, Spetsnäskanalen och Bergkanalen, är kanalen sprängd i berget. Här är kanalen smal och det är endast fullt djup i mitten på kanalrännan. Det innebär att möte med passagerarbåt inte är möjligt.

Passagerarfartygen ger därför följande signaler före ingång:

- Billströmmen; två långa och en kort — — • (ostgående), två långa — — (västgående)
- Spetsnäskanalen; en lång (ostgående), tre långa — — — (västgående)
- Bergkanalen: en lång — (ostgående), två långa — — (västgående)

Mellan Lanthöjden och Tåtorp kan möte endast ske vid de markerade mötesplatserna. Ligg mitt i kanalen fram till cirka 30 meter från mötande passagerarfartyg. Gira sedan något styrbord, alternativt babord, och möt fartyget på 0,5 meters avstånd med 1–2 knops fart. Var uppmärksam på skepparens signaler!

Förtöj ordentligt

En fritidsbåt som ligger vid brygga eller kaj måste vara väl förtöjd i både för och akter när ett passagerarfartyg passerar. Vid passage sjunker vattnet undan och ett kraftigt sug uppstår. Ha därför båten väl förtöjd, man orkar inte hålla i tamparna för hand!

5. Skyltar

Skyltar och symboler på Göta kanal



Stäng av motorn
Båtens motor ska vara avstängd under slussning.



Flytväst
För din säkerhet, använd alltid flytväst vid slussning.



Sluttande kaj
Kajen sluttar ut mot farleden under vattenytan.



Mötesplats
Mötesplats för fartyg i den smala Bergkanalen vid Tåtorp-Lanthöjden.



Fripåle
Den röd vita pålen alldeles före slussen får inte passeras förrän slussvärden ger tecken att det är klart att köra in. Du får heller inte förtöja i området.



300 m
300 m kvar till sluss eller bro.

Gul markering på kaj/brygga

Endast tillfällig förtöjning för bränsle- och vattenpåfyllnad eller septiktankstömning. I övrigt förbud mot förtöjning.

6. Slussning

Slussning

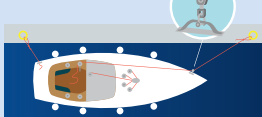
Slussningen är helt klart en av de största upplevelserna under din resa på Göta kanal. Göta kanalbolags slussvärdar finns alltid på plats och sköter slussningen för din säkerhet. De kan även ge tips och råd om du har frågor om själva slussningen. Ni ansvarar dock själva för er båt och era tampar under slussningen. Därför är det viktigt att vara minst två personer ombord.

Utrustning



Fendrar på båda sidor och på olika höjd
Det är viktigt att fendra av ordentligt på båda sidor av båten, annars finns risk att båten skrapas mot slussväggen. Sätt några fendrar lågt, så att de snuddar vattenytan, och några högre upp, så att de skyddar mot slussväggen.

Rejåla och tillräckligt långa tampar
Akertampen ska vara 8–10 m och förtampen 12 m. Om du har segelbåt bör du dra tampan genom ett brytblock i fören och akterut, så att du kan ta hem på tampan med båtens vinsch. För segelbåtar bör därför förtampen vara 12 m plus den extra längd som behövs från fören till vinschen. Justera längden i första slussen så brukar det bli lagom i även i övriga slussar.



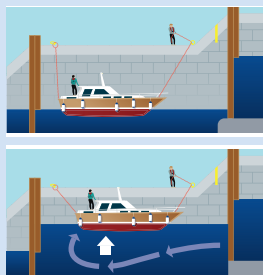
Flytväst

För er säkerhet bör alla ombord använda flytväst. Ramlar du i finns risk att du sugas ner av strömmarna som uppstår vid slussningen.

Allmänt om slussning på Göta kanal

- Sätt alltid iland en person som tar emot och sköter tamparna, vilket är skepparens ansvar.
- Motorn ska vara avstängd under slussning.
- Båtar över 20 ton ska lägga fast runt en pollare istället för ring.
- För att utnyttja utrymmet på bästa sätt avgör slussvärden i vilken ordning båtarna ska gå in i slussen. Båtarna åker sedan ut i den ordning de åkte in.
- Det är alltid slussvärden som manövrerar slussarna.
- Av säkerhetsskäl förbehåller sig Göta kanalbolag rätten att avvisa personer som uppträder berusat, vid upprepade tillfällen brister i aktsamhet eller inte följer slussvärdens direktiv.

Uppslussning

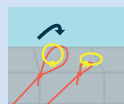


Uppslussning

- Båtar med vinschar bör ligga framför de båtar som hålls för hand.
- Gör fast med kort aktertamp både iland och i båten.
- Båtens akter ska ligga rakt nedanför den ring som aktertampen är fäst i.
- Förtampen ska ligga en eller två ringar framför båtens för.
- Alla tampar ska vara sträckta under hela slussningen – ta hem på förtampen!
- Segelbåtar använder med fördel sin vinsch till förtampen.
- Båten ska hela tiden ligga dikt an mot slussväggen.
- Släpp aldrig uppmärksamheten – även om det verkar lugnt för stunden!

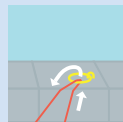
Tips vid uppslussning

Gör en ögla på aktertampens ände med ungefär en halvmeters diameter. Lägg öglan runt ringfästet på slusskanten och gör fast i båten med kort tamp. Segelbåt med vinsch kan göra en ögla även till förtampen, som sedan dras genom brytblock i fören till vinschen.



- Dra för- och aktertamp genom lämplig ring på slusskanten, men bind aldrig fast i både kajkant och båt!
- Släpp efter på tamparna kontinuerligt.
- I dubbelssluss eller slusstappa bör en person vara kvar iland för att flytta tamparna. Innan slussning påbörjas i sista slusskammaren bör dock alla vara ombord för att underlätta påstigningen på båten.

Så här trär du tampen genom ringen vid nedslussning
Lägg ringen ut mot slussen och trä tampen nerifrån och upp genom ringen.



Nedslussning



Nedslussning

- Ligg framför den gula linjen så att båten går fri från sluströskeln när vattnet släpps ut.

Göta kanal – Västgötadeln 35 sjömil

I Sjötorp börjar kanalresan västerifrån. När man ska slussa upp den första slussen behöver man inte sätta iland någon besättningsmedlem i förväg, utan slussvakten assisterar med tamparna. När man slussat upp ligger man kvar i slussen och går in på kanalkontoret, betalar kanalavgiften och får passerkort till kanalens gästhamnars serviceanläggningar. Är man på väg ut ur kanalen i Sjötorp ska passerkorten lämnas tillbaka innan man går ut på Väneren.

Råder det busväder på Väneren är det många som föredrar att stanna i mellanbassängen i väntan på bättre väder.

Efter passagen genom Sjötorps fem slussar återstår ytterligare tre slussar innan man kommer fram till Lyrestad. Här ligger en gästhamn längs den gamla kajen. Nu passerar man bron över E20 och sedan väntar två slussar innan man är

uppe i hamnen vid Norrkvarn. Här finns restaurang, bastu för de vuxna och en minikanal som brukar uppskattas av barnen.

Från Norrkvarn går kanalen genom ett öppet odlingslandskap fram till de 9 slussarna mellan Godhögen och Hajstorp. Här blir det allt som oftast väntetider, så det gäller att ha tålamod. I Hajstorp kan man stanna till i en lantlig miljö, men många fortsätter fram till Töreboda där man kan passa på att handla. Det kan bli väntetid på broöppning vid järnvägsbron i Töreboda eftersom järnvägstrafiken har företräde och vägbron har vissa begränsningar när det gäller öppning.

Efter broarna fortsätter man söderut och passerar så småningom gästhamnarna i Jonsboda och Vassbacken.

Vid Lanthöjden kan man lägga till under naturhamnsliknande förhållanden i den östra kanalgrenen som inte används

längre. På sträckan mellan Lanthöjden och Tåtorp går det bara att möta passagerarbåtar vid speciellt markerade mötesplatser.

Vid Tåtorp finns en av de två manuella slussarna längs Göta kanal. Här brukar båtbesättningarna behöva rycka in för att hjälpa till med att öppna och stänga slussportarna. Gästhamnen i Tåtorp ligger på ostsidan om slussen. När man lämnar Tåtorp kommer man ut på den natursköna sjön Viken som också är Göta kanals högsta punkt. I den östra delen av sjön blir naturen vildare och får mer karaktären av en skogssjö.

När Brosundet passerats blir farleden trängre och sträckningen kantas av uppmurade gamla dragvägar genom Kiddösund. Vid Spetsnäskanalen och Billströmmen gäller det att lyssna efter passagerarbåtssignaler. På dessa sträckor är kanalen för smal för att tillåta möten med passagerarbåtar. En AIS ombord är till god hjälp för att få information om det är passagerarfartyg på gång i kanalen. Se avsnittet "Råd och tips till läsaren".

I Forsvik slussar man ned från Viken till Bottensjön som egentligen är en del av Vättern. Nedanför slussen ligger gästhamnen och norr om kanalen ligger Forsviks bruk som idag är ett industriminne och inrymmer sevärda utställningar om bruks-epoken på platsen. Från Forsvik tar man farleden söderut över Bottensjön till Karlsborg. Gästhamnen i Karlsborg ligger längs kanalen och här finns det mesta av service man kan tänka inklusive en av kanalens glest förekommande båtmackar. Sydost om staden ligger Karlsborgs fästning som kan vara värd ett besök.

Passage över Vättern 18 sjömil

Många går de 18 sjömil rakt över Vättern till Motala på kanalfärden. Men varför inte ta chansen att ta några dagar extra för en sväng på Vättern? En avstickare ned till Vadstena brukar vara minnesvärd. Hur ofta kan man förtöja i vallgraven till ett medeltidsslott?

Eller så kan man gå till Hjo, en trevlig stad som lever upp sommarmartid. Går man till Granvik eller någon av naturhamnarna vid Ombo öar har man chans att uppleva Vätterns skärgårdar när de är som bäst, kristallklart medelhavsblått vatten och en liten vacker kuperad skärgård med flera bra naturhamnar. Läs mer om Vättern i avsnittet längre fram.

Göta kanal – Östgötadeln 50 sjömil

Motala är ett trevligt turistmål med mycket att se och göra. Gästhamnen ligger i Vättern utanför slussen och hamnen ligger centralt i förhållande till det mesta. Här finns ytterligare en av kanalens få sjömackar. Nästa dyker inte upp förrän i Norsholm och den har bara diesel. Bredvid kanalen börjar

Motala ström som går parallellt med kanalen ända till Roxen där den viker av mot norr och via Glan rinner ut i Bråviken.

Efter slussningen fortsätter man fram längs kanalen och passerar Motala verkstad innan man når fram till Borenhults slussstrappa som har 5 slussar. Här kan det bli en del väntan beroende på passagerarbåtstrafik och hur slussningarna upp/ned pågår. Gästhamnen i Borenhult ligger nedanför slussstrappan i sjön Boren.

Från Borenhult går man över sjön Boren till Borensberg där gästhamnen ligger på sydsidan i kanalen framför slussen. I Borensberg finns Göta kanals andra manuella sluss och här får båtbesättningarna bidra med ett handtag för att öppna och stänga slussportarna.

Efter slussningen passerar man den tvära Västanåkröken, som även kallats "Styrmans fasa". Sedan slingrar sig kanalen hit och dit genom natursköna odlingsmarker fram till Ljungsbro. På denna sträcka passerar Göta kanal i en akvedukt över riksväg 34. I gästhamnen i Ljungsbro kan man stanna till och få en lite lugnare tillvaro än i Berg.

När man lämnar Ljungsbro på väg österut passerar man inom kort akvedukten över vägen in till Ljungsbro och strax är det dags att påbörja slussningen nedåt genom de 15 slussar som ligger i anslutning till Berg.

Först kommer dubbelslussen i Heda. Den följs av dubbelslussen i Brunby varefter man kommer fram till de två dubbelslussarna Berg och Oskar innan man är nere i slussbassängen i Berg. Här ligger den större av gästhamnarna i Berg. När man går genom slussstrappan i Berg får man räkna med att det blir väntetider och det är inte ovanligt att man hamnar för natten just i Bergs slussbassäng. För att komma ned till Roxen väntar slussningen ned genom Karl Johans slussar med sina sju slussar i en trappa. På sydsidan nedanför slussstrappan i Berg finns en mindre gästhamn.



Möte på kanalen.

Farleden fortsätter vidare österut över sjön Roxen och återgår sedan till kanal vid Norsholm, men från Berg finns även möjligheten att ta en avstickare söderut och gå upp i Stångån till Linköping.

I Norsholm kan det bli väntan på öppning av järnvägsbron innan man får slussa. Här är slussningen enkel, sänkningen är bara en halvmeter och det finns förtöjningskrokar i slussväggen så ingen behöver hoppa iland före slussningen. På ostsidan av slussen ligger gästhamnen i Norsholm och här finns även en mack med diesel.

Nu väntar kanalsträckan österut till sjön Asplången. På denna sträcka krävs slussning vid Brättom och Hulta slussar. På

andra sidan Asplången fortsätter kanalen österut med slussning i Klämman och därefter genom ytterligare åtta slussar som ligger mer eller mindre på rad innan man kommer fram till Klevbrinken, som har gästhamn. Vid E22-bron öster om Klevbrinken kan det bli väntan på broöppning innan man kan gå vidare sista biten in till Söderköpings gästhamn. Söderköping är en stad med fin trähusbebyggelse och runt gästhamnens kajer brukar det bubbla av liv under sommaren. Från Söderköping är det två slussar ned till Mem, där Göta kanals sista eller om man så vill första sluss ligger. Gästhamnen ligger i slussbassängen ovanför slussen. Den som börjar färden i Mem löser kanalavgiften i kanalkontoret nedanför slussen. Den som avslutar färden i Mem behöver komma ihåg att lämna tillbaka passerkorten innan färden ut på Slätbaken fortsätter.

Vättern

Vättern är Sveriges näst största sjö, med en yta på 1 893 kvadratkilometer och en volym på 77,6 kubikkilometer. Geologiskt är Vättern mycket gammal, 650 miljoner år. Vättern bildades som en sprickdal, rift, när två kontinentalplattor drogs isär och Vätterns botten sjönk ned. På sidorna bildades så kallade horstar, som Omberg, där berget sköts upp. Idag är höjdskillnaden mellan Ombergs högsta punkt och Vätterns djupaste punkt ungefär 330 meter. Till detta ska läggas ytterligare ungefär 300 meter med sediment som finns på Vätterns botten innan man kommer ned till urberget.

På Visingsö finns sedimentära bergarter som räddats undan erosion när Vätterns förkastning bildades och det som idag är Visingsö hamnade under vatten.

Längs Vätterns sydvästra strand finns stora avsättningar av isälvmaterial som också skapat de fina sandstränder som finns här idag. Vättern är också känt för sitt klara vatten och för den som seglar här första gången är vattnets ibland medelhavsblå ton en upplevelse. Siktdjupet i Vättern kan vara upp till 17 meter!

I Vätterns näringsfattiga och syrerika vatten trivs vätternörding, harr och sik. I den norra delen söder om Askersund är vattnet grumligare och näringsrikare och där finns även gös. På sensommaren är kräftfisket populärt i Vättern.

Vattenståndet i Vättern

Vättern har sedan 1959 en reglering som ligger så nära som möjligt de naturliga fluktuationer som sjön skulle haft utan reglering. Vattennivån varierar maximalt +/- 0,5 meter och ligger, med undantag av torrår, för det mesta över referensnivån i sjökortet som är 88,4 meter.

Tekniska verken i Linköping redovisar vattenståndet i Vättern i realtid på sin hemsida: tekniskaverken.se/vattennivaer/.

Att segla på Vättern

Vättern är en stor och öppen sjö som närmast är att betrakta som ett innanhav. Med undantag för skärgården i nordvästra delen av Vättern har sjön väldigt få öar. Landskapet längs stränderna är ofta dramatiskt med branta berg eller strandbrinkar som störtar brant ned i sjön.

En tur runt Vättern har alla förutsättningar att bli en fin upplevelse. Det är lätt att variera färdmålen mellan fina naturhamnar med kristallklart vatten, historiska färdmål som Visingsö eller Vadstena, eller några fina baddagar med familjen vid någon av sandstränderna intill hamnarna i den sydvästra delen av Vättern.

När man seglar på Vättern är det en god idé att löpande följa väderutvecklingen och anpassa färden efter den. Vättern är känd för sin korta och krabba sjö som kan komma från ingenstans om det blåser upp.

I den norra respektive södra änden av Vättern får man räkna med att vinden kan bygga upp några decimeter eller mer högre vattenstånd vid frisk pålandsvind respektive motsvarande lägre vattenstånd vid frånlandsvind. Det ska också sägas att badtemperaturen i Vättern ofta är frisk på grund av uppvärmning av kallt vatten från Vätterns djupare delar.

I Vättern finns också ett antal skjutområden som man behöver ta hänsyn till när man tar sig fram med båt. Skjutområdena är markerade i sjökortet. Under juli månad sker oftast inga skjutningar men det är alltid klokt att kontrollera om någon skjutning är planerad innan man går in i ett skjutområde. Sjöbevakningen i Karlsborg kan ge besked om aktuella skjutningar på telefon +46 20 76 40 40, eller också kan man hitta information på nätet genom att googla: Sjöbevakning-Karlsborg.

Runt Vättern

Vättern – södra delen

Karlsborg–Hjo 20 sjömil

Hjo–Jönköping 31 sjömil

Jönköping–Gränna 18 sjömil

Gränna–Vadstena 35 sjömil

Karlsborgs gästhamn finns beskriven som hamn och i avsnittet om Göta kanal. I Vättern precis utanför Karlsborg ligger Stenbryggans hamn. Härifrån har man nära till Karlsborgs fästning om man vill göra ett besök där.

Innan man lämnar Karlsborg bakom sig och rundar Vanäs udde för att gå söder ut mot Hjo, behöver man kolla upp om det är några skjutningar på gång i skjutområdet. På vägen söderut passerar man fyren Enebågsudde och därefter på in- eller utsidan av grundflaket Flisen som ligger fritt ute i Vättern. Hjo med sin fina träbebyggelse är en trevlig stad att besöka och här finns saker att göra för såväl barn som vuxen.

Vidare söderut går man väster om Visingsö innan man kommer fram till Baskarps lilla hamn som ligger på fastlandet mitt emot sydspetsen på Visingsö. På båda sidor om hamnen finns fina och barnvänliga sandstränder. I Domsand, ytterligare 9 sjömil söderut, ligger Domsands Båtsällskaps mycket välskyddade hamn som är utmuddrad i Domneåns mynning, en perfekt hamn om det råder kuling ute på Vättern. På båda sidor om hamnen finns sandstränder som brukar vara populära i högtrycksväder.

Nu återstår sex sjömil ned till Jönköping, Tändsticksstaden, i den allra sydligaste delen av Vättern. Här finns tillgång till storstadens alla nöjen och shopping och för de historiskt intresserade finns bland annat Tändsticksmuseet.

Från Jönköping går man norrut längs Vätterns branta östra strand upp till polkagrisstaden Gränna. I Gränna finns Grenna museum som bland annat visar historien om S. A. Andréés polarexpedition. Många lägger sig också i gästhamnen för att ta färjan över till Visingsö, tvärs över sundet. På Visingsö är hamnmöjligheterna lite mer begränsade än i Gränna, men ön är absolut värd att besöka på grund av sin intressanta historia och sin vackra natur. Efter Gränna kan Hästholmens hamn vara en lämplig anhalt. Hamnen är välordnad och trevlig. Här kan man till exempel hyra cyklar och göra en utflykt norrut mot Omberg eller också har man det bara gott i hamnen.

Färden går sedan vidare norrut längs det branta och höga Omberg. Norr om Omberg breder ett slättområde ut sig och man passerar norr om Bölagrund innan man rundar udden och går in till Vadstena. Gästhamnen ligger i vallgraven till det medeltida Vadstena slott. Vadstena är även känt för sitt kloster och staden har många trevliga kaféer och restauranger. Till Motala har man 8 sjömil från Vadstena. Denna hamn beskrivs i Göta kanalavsnittet samt i hamnbeskrivningen.

Vättern – norra delen

Motala–Medevi 17 sjömil

Medevi–Askersund 14 sjömil

Askersund–Ombo öar 22 sjömil

Ombo öar–Karlsborg 7 sjömil

Från Motala går man västerut mot ön Fjuk och rundar kardinalprickarna utanför revet som går ut mot sydväst från Lindenäs. Här passerar man genom ett skjutområde, så man bör kontrollera i förväg att inga skjutningar pågår. Första hamnen på östra sidan av Vättern norrut från Motala är Medevi. I Medevi kan man förtöja vid bryggan där ångbåtarna lade till förr i tiden med besökare till Medevi brunn. Det går även fint att svajankra på viken utanför.

Från Medevi fortsätter man norrut längs Vätterns östra strand och farleden går in i skärgården söder om Askersund vid fyren Bastedalen. Härifrån är det åtta sjömil kvar till Askersunds gästhamn som ligger centralt väster om stadskärnan. Ett alternativ till hamnen i Askersund är gästhamnen i Åmmeberg som är lite mindre och lugnare.

Sydväst om Askersund ligger norra Vätterns skärgård. Här finns många fina naturhamnar att välja mellan. Tre pärlor av flera är Hjortholmarna, Krokholmarna och Grönön. Vattnet inne i skärgården har oftast betydligt sämre siktdjup än i resten av Vättern.

Fortsätter man ut genom sundet sydost om Olshammar vid fyren Storsundsholmen och vidare i sydvästlig riktning når man Lilla Röknen som har några riktigt fina naturhamnsvikar på västsidan. Här är vattnet åter klarare och siktdjupet brukar vara gott. Längst in i Igelbäckssviken har Motala Segelklubb och Askersunds Segel- och Motorbåtsklubb sin uthamn vid den gamla lastagebryggan. Här har det tidigare legat ett järnbruk och ett par hundra meter upp från hamnen finns delar av miljön kring den gamla hyttan bevarad.

Ytterligare två sjömil sydväst om Lilla Röknen finns på fastlandet en fin flad i Uvviken, en naturhamn där man har vildmarken och Vättern nära inpå. Det ska nämnas att inseglingen hit är lite trixig. Till fladen på Kyrkogårdsön som ligger en dryg sjömil sydväst om Uvviken är det lättare att ta sig, och den är nästan lika fin.

Sedan väntar "mikro-skärgården" Ombo öar. Den är liten men naggande god och ligger 5 sjömil sydväst om Kyrkogårdsön. Runt Granvikeskären finns flera fina vikar att söka landförtöjning i. Öarna är höga och ger bra vindlä. Går man in i Djäkнасundet väster om Granvikeskären kan man förtöja vid bryggan på nordsidan längst in i viken. Granviks gästhamn ligger 1,5 sjömil väster om Ombo öar. Granvik har en lång historia som bruksort och i hamnen finns kafé, restaurang och pub. Från Granvik går man vidare söderut ned till Karlsborg. Nu passerar man återigen några skjutområden. Glöm inte att kontrollera om några skjutningar är planerade innan du går igenom dessa.

Fint sätt i hamnen...

Lars Granath

Sjöfolk har i alla tider dragits med en stämpel att vara ett konservativt släkte. Det är nog en bra överlevnadsstrategi. Att hålla sig till det som bevisligen fungerar och att inte klåfingrigt hålla på och "laga" sådant som inte är trasigt. Och att med sund skepsis ta till sig andras erfarenheter om beprövade leder och skyddade hamnar. Bland sjöfolket fanns en sammanhållning världen över. Börjar den sammanhållningen möjligen luckras upp idag när tekniska hjälpmedel gör att alla kan klara sig själva utan hjälp av andra? Då riskerar vi att förlora en viktig del av båtlivet: gemenskapen. Det finns mängder av exempel på hur livslång vänskap har uppstått ur en vänligt hjälpende hand vid en tilläggning i en naturhamn, eller bara en vink om att "här kan du ligga, jag tar tampen"!

Visst finns det många som med båtens hjälp söker ensamheten och friheten, det är en enastående upplevelse att hitta en avsides belägen skyddad vik där man i enskildhet får njuta av frid och ro. Respektera dem som söker lugn och avskildhet! Besvikelsen kan bli stor när någon annan målmedvetet närmar sig med uthängda fendor. Det är en svår balansgång att söka hamn tätt inpå en redan förtöjd båt i ett enskilt läge. I de allra flesta fall finns det andra lägen där man kan förtöja i närheten, och båda besättningarna kan bli tillfreds med respektavståndet. Och grogrunden för vänskap uppstår.

En helt annan sak är att utnyttja de välkända naturhamnarna som redovisas i boken. Dit ska man kanske inte söka sig om man hör till de ensamvargar som till varje pris vill vara ifred.

I de stora naturhamnarna finns i stället förutsättningarna för gemenskap och samarbete. Här ska man kunna få tryggheten i att veta att man omges av hjälpsamma händer och vänliga ögon. Så länge man inte förverkar denna rätt genom att bryta mot naturhamnens oskrivna lagar... Vill man snabbt bli hamnens hatobjekt är det bara att dra på favoritmusiken på högsta volym, slå igång motorn på hög tomgång för att ladda batteribanken, motorn kan få gå sedan man sjösatt vattenskotern eller ribben för att visa hur fort och fint man kan manövrera mellan andras ankartampar. Fyllefest är ett annat effektivt sätt att få andra att sorgset lämna hamnen...

Dessutom handlar det väl mycket om att hamnplatsen alltid är ett lån. Någon annan kommer snart dit, kanske redan till kvällen. Man skulle själv vid ankomsten bli väldigt nedstämd och besviken av att hitta sopor, tömda grillar och toapapper i buskarna. I vår tid har det uppstått många -ismer, i det här fallet är nog "nånannanismen" det största hotet, en rörelse vars ideologi går ut på att det alltid finns någon annan som tar rätt på det jag själv inte har lust att återställa.

Nej, slå ett slag för konservatismen! Det finns en natur- och gästhamnskultur som är värd att bevara. Ta emot inkommande båtar som om det vore de egna eller barnens bästa vänner som var på ingående, de kan mycket väl visa sig bli sådana. Visa bra plats, ta emot tamparna och hjälp till vid förtöjningen. Nog vore det väl en bra början på kvällen i en naturhamn att själv få bli bemött på det sättet!

Om författarna



Ann Ardebrant arbetar med sjökortsproduktion för Hydrographica och är utbildad i naturgeografi och kartografi vid Stockholms universitet. Efter utbildningen arbetade Ann med Geografiska Informationssystem som konsult i 20 år. Sedan 2010 är arbetet inriktat på att producera specialsjökort och hamnguides

för Hydrographica och Ann är också anlitad som uppskattad föreläsare i GIS och kartografi vid Karlstads universitet. Hon tillbringar somrarna tillsammans med sin man ombord på segelbåten Blåvinge. Ann har tillsammans med Torbjörn arbetat fram den nya omarbetade utgåvan av Hamnguiden 9.



Torbjörn Ardebrant har ett förflutet i IT-branschen men har kastat loss och arbetar sedan 2015 tillsammans med Ann med att ta fram hamnguides och specialsjökort runt Sveriges kuster och insjöar. Torbjörn har ett brinnande intresse för båtliv och har seglat i Stockholms skärgård i olika små och stora båtar sedan 1970-talet och han

har även gjort ett antal längre seglingar på egen köl. Sedan tio år har hemmavattnet varit Vänern. Torbjörn har också varit ledare i sjöscouterna och är aktiv i Karlstads Segelsällskap. Torbjörn har skrivit texterna och tillsammans med Ann arbetat fram den nya omarbetade utgåvan av Hamnguiden 9.

Mellan raderna i Hydrographicas Hamnguidekartor...

Lars Granath

På Hydrographica vill vi gärna tro att de kartor vi utvecklat för Hamnguiderna hittills är oöverträffade för sitt ändamål. De har utvecklats under lång tid, och vi fortsätter att utveckla dem. Det betyder att kartorna innehåller många små detaljer och finesser, och den som är medveten om finesserna kan få ut betydligt mer ur kartorna än vad som syns vid en flyktig översikt. Så ägna en stund åt nedanstående lilla kartläsningskurs och få ut mer av Hamnguiden 9. Alla kartsymboler finns avbildade på sidorna 44 och 45. Kartorna förekommer i ett antal fasta skalor, beroende på behov av detaljrikedom. På kartorna i de större skalorna finns ovanför skalstrecket en skalenlig bild av en 30 fots segelbåt. Det kan ge en bättre uppfattning om svängrummet i den aktuella hamnen.

Strandkonturen



Normalt ritas strandlinjen som en heldragen svart linje. Men där stranden är låg, odefinierad och ändrar läge med vattenståndet görs den streckad. Inte aktuell som bra landningsplats, alltså. Med grön färgyta markeras vassområden, inte heller bra landningsplatser.

Topografin



De officiella sjökorten saknar redovisning av höjdförhållanden på land. Det är synd, eftersom det finns mycket nyttigt att hämta i information om branta berg, höga öar eller låga näs. Vi har därför satsat extra på sådan redovisning. Baserat på lasermätta data har vi beräknat höjdkurvor med 2,5 meters ekvidistans och lagt på en skuggning som får topografin att framträda extra tydligt. Då blir det mycket lättare att ana var man kan ligga i bra lä, eller om vinden riskerar att få fart genom dalar eller över låga näs. Vi som tillbringar dagarna i en tvådimensionell värld på en platt vattenyta har också många gånger en närmast sjuklig benägenhet att lockas till öarnas högsta punkt. De blir lätta att hitta nu.

Tilläggsplatserna



En röd linje längs stranden visar var respektive kartograf tyckt att det kan fungera att komma in till land. Det är alltså personliga bedömningar även om de bygger på omfattande erfarenhet, men alla kanske inte delar den åsikten. Det finns ofta ställen utan markering som duger alldeles utmärkt för den som skruvat ner sina anspråk eller har vältränade ben. Markeringarna ska ses som förslag.

Med röd linje markerar vi sådana platser där vi tror att de flesta segelbåtar ska kunna komma in utan större svårighet. Men har man en segelbåt som kräver så pass mycket djup som 2-2,5 meter kan man inte utgå ifrån att det ska fungera i alla lägen. Man får inte glömma att naturhamnar i det här området som boken täcker ofta är grunda.

Med blå linje markerar vi ställen där vi ger motorbåtar bästa oddsen att komma till land. Det betyder inte att alla segelbåtar är utestängda, även för båtar med ett djupgående på 1-1,2 meter finns det säkert möjligheter att utnyttja många av de blåmarkerade platserna. Grundgående segelbåtar behöver alltså inte räkna bort dem.

I gästhamnarna används enbart den röda linjen för att visa var gästplatserna finns.

Förtöjning i hamnen



I en naturhamn är förtöjningsmetoderna lika många som antalet båtar. I kartorna och i bilderna försöker vi hjälpa till med att visa om det finns fasta bergöglor och ungefär var de är belägna. I det här området är inte bergöglor lika vanliga som på västkusten. Man ska därför inte förvänta sig att alltid kunna utnyttja sådana. De flesta har egna bergkilar med sig, och de kommer ofta till användning. I området som täcks av boken är det vanligt att det finns större träd inom räckhåll. Då är det ofta säkrare än bergkilar, men det kan kräva långa linor, så se till att ha sådana i beredskap. För naturhamnar gäller alltid att man får "laga efter läge", men om hamnen är speciell i något avseende, till exempel med branta klippor eller med uppenbara krav på egna kilar, försöker vi informera i texten om detta.

Likaså försöker vi informera om ankarbotten är av mindre vanlig beskaffenhet. Den kan vara brant eller täckt av växtlighet, den kan bestå av sand eller av klippig/blockig botten som gör att man vill vara lite förberedd med lämpligaste ankartypen och tillräcklig längd på ankarlinan. I kartorna visas också med en symbol var man bäst kan svajankra. Oftast rymmer flera båtar även om det bara redovisas en symbol i kartan. Svajankring är ett säkert och bra ankringsalternativ i naturhamnarna även om det blir besvärligare att ta sig iland.

I gästhamnskartorna används en rad olika små båtsymboler för att illustrera vilken typ av förtöjning som används. Det kan vara eget ankare, Y-bommar, bojar, pålar, fasta bottenlinor eller långsides bryggan. Redovisas båtarnas symboler med blå/vit färg så ska man ta kontakt med hamnvärd för anvisning av plats eller så är det grönskyttade platser och det beskrivs i texten för respektive Hamnguidekarta.

Djupkurvorna



I officiella svenska sjökort används djupkurvor för 3 respektive 6 meter. Hydrographica, som helt är inriktade på fritids-sjöfarten, använder i stället 2 respektive 3 meter. Principerna är dock desamma; på den mörkblå ytan innanför 2-meterskurvan kan vattendjupet lika gärna vara 0,2 som 2 meter.

På ljusblått vatten varierar normalt djupet mellan 2 och 3 meter, men det måste tydligt sägas att ingen sjömätning kan ge hundra procentigt korrekta resultat. Håll alltid extra uppmärksam utkik särskilt inom eller i närheten av kartans blå områden. Det kan finnas grund som inte upptäckts vid mätningen.

Här vill vi också rikta uppmärksamheten på en farlig teknisk fälla. Hydrographicas sjökortsdata finns i alla större digitala navigationssystem. Men när dessa navigationssystem med automatik växlar över sin visning från Sjöfartsverkets underlagsdata till Hydrographicas när man kommer in i ett område där sådana mer detaljerade kort finns, blir i många sjökortsplottrar djupkurvorna växlade till de detaljerade utan att färgerna ändras. Det ljusblå vattnet i navigatorns bild som nyss var 3-6 meter kan plötsligt ha blivit 2-3 meter! En mycket farlig ändring som sker utan föregående varning. Se upp för den fällan genom att i förväg kontrollera hur båtens navigationssystem hanterar Hydrographicas data.

Djupsiffrorna 17 2,3 (4)

Alla djupsiffror avser vattendjupet vid för området angiven referensnivå. Varje sjö har sin egen referensnivå och beskrivs mer i detalj under respektive del. Men det finns olika typer av djupsiffror. Den "vanliga" djupsiffran är kursiv och redovisar ett allmänt vattendjup under eller kring siffrans position. Men det finns också djupsiffror i rak stil som anger djupet på ett specifikt grund eller en sten. För läsbarhetens skull placeras sådana djupsiffror alltid bredvid grundet i fråga, och siffrorna signalerar sin sidoplacering just genom den avvikande raka stilen. Normalt är dessa sidoplacerade djupsiffror ett resultat av en noggrann mätning på det aktuella grundet för att fastställa minsta djup vid medelvatten, men ta aldrig djupsiffran för given. Att välja väg rakt över ett grund för att grundet anges vara 2 meter och den egna båten bara sticker 1,5 kommer förr eller senare att ta en ände med förskräckelse. Håll alltid undan för blått vatten.

Det händer ibland att man av utrymmesskäl inte kan placera en djupsiffra i vattenområdet i ett smalt sund. Då placeras man den på land, inom parentes. Siffran anger vilket maximalt djup man skulle kunna hitta i en passage, men den säger förstås ingenting om exakt var detta största tröskeldjup finns. Försiktighet och utkik... Återigen.

Grund och stenar



Hur farligt ett grund är beror förstås på vad för slags båt man befinner sig i. Men det säkraste är ju att åka runt det. Sjömätare är inte ofelbara. I kartorna kan man i alla fall få en vink om graden av farlighet. En sten eller håll som vid medelvatten alltid



Undervattenssten

är synlig över ytan redovisas med en svart punkt. Symbolen är liten och lätt att missa, men den hör till sjökortstraditionen. Nästa traditionella symbol är bränningstecknet, ett betydligt lömskare grund. I Hydrographicas kartor försöker vi hålla definitionen +/- 0,3 meter i förhållande till medelvattenstånd. Där kan alltså ibland uppstå en definitionsmässig knäckfråga gentemot övervattensstenen, särskilt när vattenståndet avviker från medel.

Ännu farligare är undervattensstenarna som redovisas med det likaså traditionella plustecknet i sjökorten. I Hydrographicas kartor reserverar vi plustecknet för "värstingarna", de som är 1,5 meter eller grundare. Är grunden djupare än så, och alltså lite mindre farliga, nöjer vi oss med den mörkblå 2-meterskurvan. Ibland finns en sidoplacerad djupangivelse på grunden, men det gäller oftast de som ligger illa till i hamn eller insegling.

Referensnivå

Inom det svenska Sjöfartsverket pågår ett arbete med att anpassa sjökortens djupangivelser till en ny referensnivå som blir gemensam för hela Sveriges territorialvatten. Den nya referensnivån ansluter precis som GPS-systemet WGS84 till jordens form, inte som nu till havets medelvattenyta. Skillnaden blir inte stor men det kommer att dröja ett antal år innan det är konsekvent genomfört i samtliga svenska sjökort. I Hydrographicas Hamnguidekartor i Hamnguiden 9 behåller vi därför tills vidare den traditionella metoden att ange alla mått i förhållande till varje särskilda och unika referensnivå som gäller för de olika sjöarna och kanalavsnitten i bokens beskrivningar. Läs mer om detta under respektive del ovan. Det gäller alltså alla mått som är beroende av vattenytan: vattendjup, grundklackar, brohöjder och ledningshöjder. Håll noga reda på vattenståndet. I bokens Hamnguidekartor redovisas ibland passager in till hamnar där marginalerna är små, och en vattenståndssänkning kan ge en tråkig överraskning.