Handbok för fritidsbåtshamnar



Svenska Båtunionen



Handbok för fritidsbåtshamnar
© Svenska Båtunionen, Fjärde upplagan, 2022

Omslagsbild: iStock, Båthamnen i Hjo.

Illustrationer: Bengt Herloff, Göran Ek och Jennifer Nystedt.

Text första upplagan (1978): Werner Altrock och Bengt Herloff.

Uppdatering andra upplagan (2006): Kjell Andersson, Lasse Bengtsson, Hans W Berglund, Kent Danielsson, Staffan Högardh, Harald Mårtensson och Per Göran Traung.

Uppdatering tredje upplagan (2015): Alexander Anrén, Harald Mårtensson och Kjell Holst.

Uppdatering fjärde upplagan (2022): Bengt Hallberg, Jimmy Dominius, Gunnar Lundell, Jonas Ekblad, Bengt Fröberg, Lars Brandt, Peder Persson, Carl Rönnow och Carl Zeidlitz.

Layout & original: Ejheden & Ejheden Produktion AB.

Tryck: Täbykopia.

Svenska Båtunionen
Adress: af Pontins väg 6, 115 21 Stockholm
Tel: 08-545 859 60, kansli@batunionen.se

Förord

Syftet med denna handbok är att den ska vara till ledning för båtklubbar, klubbfunktionärer, kommuner m.fl. vid planering, projektering, byggande och drift av hamnar för fritidsbåtar.

Båtlivet i Sverige är en av våra största frilufts- och fritidsaktiviteter. Det finns närmare 900 000 sjödugliga fritidsbåtar i Sverige (Båtlivsundersökningen 2020) och båtlivet är en bred folkrörelse som berör över två miljoner människor från alla samhällsgrupper. Båtlivet har också en viktig social betydelse med sitt breda föreningsliv, över 1 000 båtklubbar, vars verksamhet berör närmare en halv miljon människor, många gånger året om med kurser, ungdomsverksamhet och utbildningar bland annat i sjösäkerhet, miljö, navigation och segling.

Båtklubbarnas verksamhet utgör grundstenen i svenskt båtliv och bygger i huvudsak på ideellt och frivilligt arbete. Båtlivet har ett högt rekreationsvärde och är en viktig del i vår besöksnäring med drygt 1 miljoner gästnätter i gästhamnarna (2021).

Denna utgåva benämnd **Handbok för fritidsbåtshamnar** är en fjärde upplaga och är en genomgripande uppdatering av tidigare versioner. Särskilt fokus i arbetet har legat på säkerhet, el och elförsörjning, skrotbåtar och miljö. Arbetet med uppdateringar har gjorts av en arbetsgrupp under 2021 och 2022.

Som komplement till Handboken finns även checklistan Egenkontroll för fritidsbåtshamnar med checklistor över de kontroller som en båtklubb har att genomföra.

I arbetsgruppen har ingått Bengt Hallberg, Jimmy Dominius, Gunnar Lundell, Jonas Ekblad, Bengt Fröberg, Lars Brandt, Peder Persson och Carl Rönnow. Den som har förbättringsförslag till denna skrift kan gärna meddela detta till kansli@batunionen.se.

Stockholm november 2022

KAPITEL 1
Planering – Detaljplanering – Projektering – Naturförhållanden 8

1.1 Planering **8**
1.12 Översiktsplanering 8
1.2 Detaljplanering **8**
1.21 Miljökonsekvensbeskrivning – MKB 10
1.22 Båtplan 11
1.23 Bygglov 13
1.24 Strandskydd 13
1.25 Markföroreningar 14
1.26 Muddring 15
1.3 Projektering **16**
1.31 Arealbehov 16
1.32 Förslagshandlingar 16
1.33 Bygghandlingar 16
1.34 Upphandling samt uppföljning av byggnadsarbeten 21
1.4 Naturförhållanden **21**
1.41 Vind 21
1.42 Vågor och vattenstånd 23
1.43 Geoteknik 23

KAPITEL 2
Vattenområde 24

2.1 Vågskyddande anordningar **24**
2.11 Vågbrytare av sten 25
2.12 Andra vågbrytare 27
2.13 Skärmar 28
2.14 Flytande vågdämpare 29
2.2 Anordningar för förtöjning **30**
2.21 Bryggor och kajer 30
2.22 Flytbryggor 31
2.23 Fasta bryggor 38
2.24 Bryggdimensioner 40
2.25 Plastpontoner 40
2.26 Vattenskoterponton 40
2.3 Olika förtöjningssätt, översikt **41**
2.31 Förtöjning mellan brygga och boj 41
2.32 Dimensionering av båtplatser 42
2.33 Dimensionering av boj, bojkätting och bojtyngd 44

2.34 Förtöjning mellan brygga och pålar 45
2.35 Förtöjning mellan bommar 48
2.36 Övriga förtöjningssätt 49
2.4 Manöverområde 52
2.5 Erforderligt vattendjup 52
2.6 Övriga anordningar 52
2.61 Arbetsbåt 52
2.62 Blötläggningsplatser 52
2.63 Anläggningar för isbegränsning 53
2.64 Båtar i vattnet vintertid 55
2.65 Anläggningar för segelsättning 55
2.7 Säkerhet i hamn 55
2.71 Bevakning – nattvakt 55
2.72 Brandskydd i hamnar och på båtuppläggningsplatser. 55
2.73 Övrigt 57

KAPITEL 3
Landområde 63

3.1 Upptagnings- och sjösättningsanordningar 63
3.11 Båtkranar 63
3.12 Mastkranar 67
3.13 Motorkranar 69
3.14 Trailerramper 69
3.15 Övriga sjösättnings- och upptagningsanordningar 70
3.16 Transportanordningar 70

KAPITEL 4
Uppläggningsområde 74

4.1 Båtbottentvätt – spolplatta 74
4.11 Alternativa tekniker för en ren båtbotten 75
4.2 Uppläggningsplatser 76
4.21 Mastskjul 78
4.22 Bockgårdar 80
4.23 Pallnings- och stöttningsanordningar 81
4.24 Vinteruppställning med masten på 82
4.25 Båttäckningsutrustning 83
4.26 Tillfarts- och förbindelsevägar 83
4.27 Parkeringsplatser 83
4.28 Strandskoningar 84
4.29 Inhägnader, grindar 85

4.3 Övriga anordningar **86**
4.31 Bockar vid mastkran 86
4.32 Avvisarverk för servicebryggor 86
4.33 Elanläggning/elkraftuttag 87
4.34 Sjömärken och utprickning 89
4.35 Vegetationsytor och strandanläggningar 89
4.36 Uppläggningsramper för släpjollar 90

KAPITEL 5
Serviceanläggningar **91**

5.1 Avfallsanläggningar **92**
5.2 Säkerhetsutrustning **93**
5.3 Försäljningsställen **93**
5.4 Förvaringsutrymmen **94**
5.5 Administrations– och samlingslokaler **94**
5.6 Servicelokaler **94**
5.7 Avfallsmottagning **94**
5.8 Verkstadslokaler **94**
5.9 Information **94**

KAPITEL 6
Skrotbåtar – återanvändning **95**

6.1 Återanvändning **95**
6.2 Återvinning **95**
6.3 Övergivna båtar **95**

KAPITEL 7
Förvaltning **100**

7.1 Administration **100**
7.11 BAS, Båtunionens Administrativa System **101**
7.12 Exempel på en Organisationsbeskrivning för en hamnkommitté **101**
7.2 Drift **102**
7.3 Underhåll **103**
7.4 Ansvarsfrågor **104**

KAPITEL 8
Ekonomi **105**

8.1 Anläggningskostnader **105**
8.2 Kostnader för drift och underhåll **105**
8.3 Kapitalkostnader **106**
8.4 Avskrivningstider **106**

KAPITEL 9
Miljöåtgärder – förebyggande miljöarbete 109

Miljöprogram och avfallshanteringsplan i alla klubbar 109
Miljöplan/miljöprogram 109
Anställd personal 111
Förebyggande miljöarbete 111
Avfallshanteringsplan 111
Miljöstation på båtklubben 111
Transport av farligt avfall 112
Toalett ombord 113
Förhindra påväxt på båtbotten 114
Regler för båtbottenfärger 114
Allemansrätten 117

Några användbara länkar 118

BILAGOR 119

Bilaga 1 – El i fritidsbåtshamnar – från Elsäkerhetsverket 120
Bilaga 2 – Exempel på avtal/regler 123
Medlemsavtal, X Båtklubb (XBK) 124
Regler för BRYGGPLATS 127
Regler för BÅTUPPLÄGGNINGSPLATS 129
Ansökningsblankett Medlemskap, båtuppläggningsplats, bryggplats 134
Bilaga 3 – Avtal 137
Kommun/Upplåtare – Båtklubb/Arrendator (alternativ 1) 138
Kommun/Upplåtare – Båtklubb/Arrendator (alternativ 2) 141
Båtklubb – Enskild medlem Båtplatsavtal 144
Hamnkommitté – Enskild medlem Båtplatsavtal 145
Kommun – enskild båtägare Båtplatsavtal 146
Varv/Marina – Enskild båtägare Båtplatsavtal 147
Enskild uthyrare – Enskild båtägare Båtplatsavtal 148
Stadgar för hamnkommitté 149
Ordningsföreskrifter 150
Arbetsordning för samarbetsorgan/båtråd 152

KAPITEL 1

Planering – Detaljplanering – Projektering – Naturförhållanden

Frågor rörande anläggande av fritidsbåtshamnar måste, liksom övriga frågor som berör markanvändning och byggande, övervägas i samband med kommunernas fysiska planering. I Plan- och bygglagen regleras planläggning av mark och vatten, och därutöver förekommer planering i form av översiktliga utredningar som enbart berör en viss sektor. När en sådan utredning ägnas fritidsbåtshamnar kallas den ibland ”båtplan”. Planläggning och översiktliga utredningar följs av Projektering, som utmynnar i förslags- och bygghandlingar.

1.1 Planering

En väsentlig förutsättning för planeringen av en hamn för fritidsbåtar är att behov och efterfrågan är undersökt och att önskemålen finns inrymda i den kommunala planeringen, vägda mot andra önskvärda fritidssatsningar och markanvändning.

Till grund för en ändamålsenlig planering bör även ligga en inventering och värdering av tillgängliga mark- och vattenresurser inom kommunen. Om egna resurser fattas, eller det finns andra skäl, bör möjligheterna till ett samarbete med andra kommuner undersökas. Kommunal investering i en fritidsbåtshamn prövas inom ramen för den långsiktiga ekonomiska planeringen.

Rent allmänt präglas all planering i dag av ett större brukarinflytande än tidigare och det är av flera skäl värdefullt att redan på ett tidigt stadium samråda med båtlivets företrädare. I båtorganisationerna finns det ofta kompetens och en stor erfarenhet samlad. Delaktighet i planeringen och byggandet av en hamnanläggning kan vara stimulerande för verksamheten i hamnen och båtklubben.

Formerna för planeringen av mark och vatten är reglerade i Plan- och bygglagen (2010:900), nedan PBL, och Miljöbalken (1998:808), nedan MB, och indelas i översiktsplan och detaljplan

1.12 Översiktsplanering

Översiktsplanen ska ge vägledning för beslut om användning av mark- och vattenområden samt om hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras. Planen är vägledande men inte bindande för efterföljande beslut.

Fritidsbåtfrågorna har ofta en räckvidd över kommungränserna både när det gäller hamnar och båtar till sjöss. Det finns därför ofta anledning att se problemen ur regional synvinkel och behandla dem i samverkan mellan berörda kommuner.

Lämplig lokalisering inom en kommun av fritidsbåtshamnar kan studeras inom ramen för den översiktliga markanvändningsplaneringen. I en områdesplanering kan de närmare förutsättningarna för att utnyttja ett område för en fritidsbåtshamn och konsekvenserna av detta studeras, samordnat med den verksamhets- och ekonomiska planering som behövs för att anläggningen ska komma till stånd och fungera.

1.2 Detaljplanering

Genom att en detaljplan upprättas och fastställs kan många konflikter undvikas och många fördelar uppnås, till exempel:

- tillfarter och trafik kan ordnas på ett ändamålsenligt och säkert sätt.
- grannelagsrättsliga förhållanden kan regleras.
- störningar mellan verksamheten och omgivningen kan förebyggas och motverkas.
- landskaps- och naturvårdssynpunkter kan uppmärksammas.

Ett nära samarbete med kommunen är en förutsättning för detaljplaneläggning även om om planen upprättas i enskild regi. För att bevaka båtlivets intressen är det viktigt att båtklubben eller båtintressenter bevakar planarbetet i kommunen.

Som underlag för planen krävs en grundkarta enligt Lantmäteriets bestämmelser. På denna karta redovisas, utöver befintliga förhållanden såsom hus, vägar, vegetationsgränser m.m., även fastighetsgränser och nivåkurvor. På plankartan och i skrivna bestämmelser fixeras i detalj var och hur marken och det närmast berörda vattenområdet får användas för byggnader, parkering, uppläggning, tillfarter, bryggor m.m.

Vid planering av en fritidsbåtshamn eller fler båtplatser inom området ska man inte bortse från de ekonomiska och miljömässiga fördelarna med att bygga ut en befintlig hamn istället för att bygga en ny. Det kan också vara enklare att få bygglov för att ersätta befintliga bryggor eller utöka brygglängden, jämfört med ett bygglov för en ny fritidsbåtshamn. I andra fall kan det finnas miljömässiga skäl till att flytta en befintlig fritidsbåtshamn till en ny plats. Vid detaljplanering kartläggs alltid befintliga hamnar och ansvariga för dessa bör delta i planeringen.

Observera att utfyllnad eller överbyggande av vattenområden fordrar särskild prövning enligt lagen. En prövning förebygger framtida konflikter.

När förslag till detaljplan upprättats ska samråd ske med statliga och kommunala myndigheter, organisationer och enskilda som kan ha väsentligt intresse av planfrågan. Därefter sker utställning av planförslaget. Detta sker genom kommunens försorg. Ett principexempel på en byggnadsplan för en fritidsbåtshamn visas i fig. 1:2. Till en karta hör även bestämmelser och beskrivning.

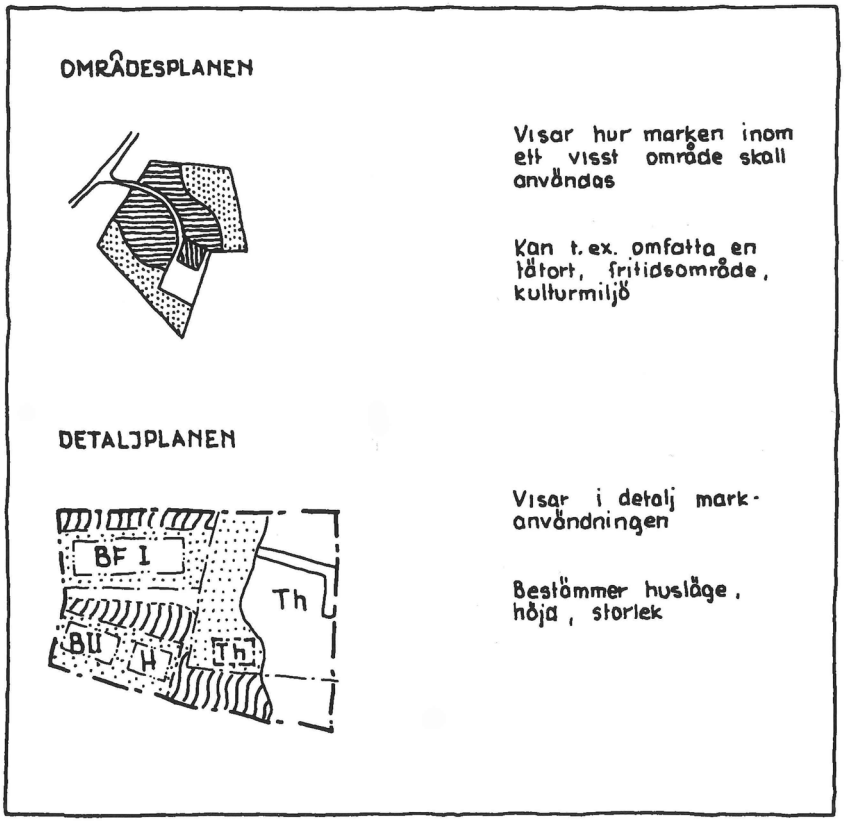


Fig. 1:1 Detaljerade fysiska planer.

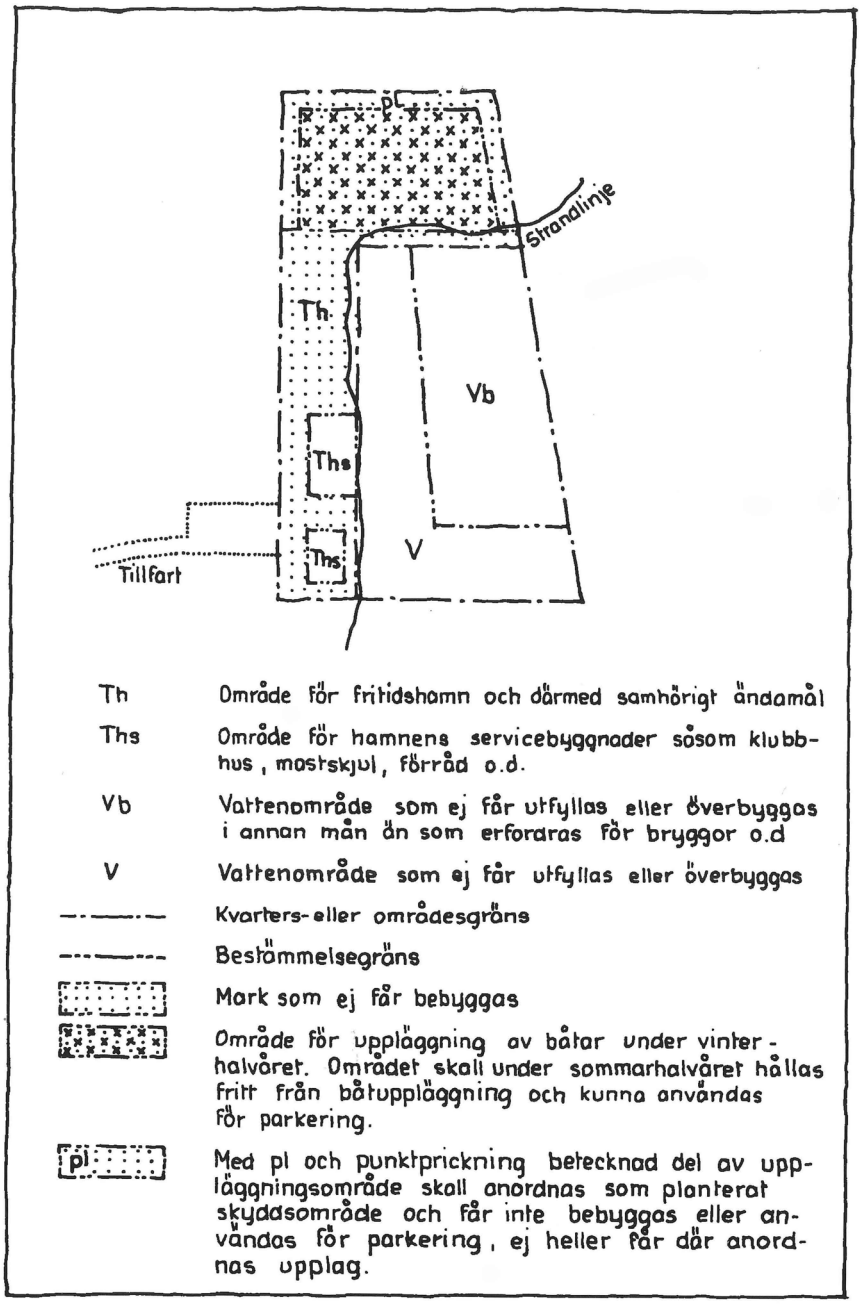


Fig. 1:2 Principexempel på byggnadsplan för fritidsbåtshamn. (Planen ansluter till hamn enligt fig. 1:3, 1:4, 1:5.)

1.21 Miljökonsekvensbeskrivning – MKB

Syftet med en MKB är att ta reda på och beskriva såväl direkta som indirekta effekter av hamnens verksamhet som negativt kan påverka miljön och människors hälsa. Den ska med andra ord redovisa kommunens bedömning av den påverkan som hamnen bedöms få. I en MKB är det den betydande miljöpåverkan som ska identifieras, beskrivas och bedömas.

En MKB ska alltid upprättas vid byggnation av verksamheter där tillståndsplikt gäller, och i vissa fall även anmälningsplikt. En fritidsbåtshamn är klassad som vattenverksamhet och är tillståndspliktig eller anmälningspliktig beroende av omfattning. MKB:n ska upprättas av den som svarar för verksamheten i hamnen eller av den som planerar och bygger. Vad en MKB ska innehålla regleras i 6 kap. 11 § miljöbalken.

Om en vattenverksamhet anses vara av det mindre slaget med en bottenyta under 3000 m^2 (resp. 500 m^2 i strömmande vatten) är verksamheten anmälningspliktig enligt 19 § Förordning (1998:1388) om vattenverksamheter. För större vattenverksamheter över 3000 m^2 gäller tillståndsplikt. Vid en förändring som ombyggnad eller förändring i verksamheten kan utövaren för verksamheten behöva söka tillstånd för omställningen enligt länsstyrelsens förordningar. Observera att vissa länsstyrelser har överlåtit viss handläggning av vattenverksamhet till kommunerna.

För mer information om miljökonsekvensbeskrivningar, se bland annat Boverkets hemsida: www.boverket.se

1.22 Båtplan

En utredning som berör en viss verksamhet, till exempel båtlivet och behovet av hamnar för fritidsbåtar, kallas ofta båtplan. Utredningen görs ofta inom en kommun, men bör omfatta flera kommuner beroende på vattenområden och båtlivets rörelsemönster.

En båtplan bör beräkna behovet av båtplatser, bedöma utvecklingen, beskriva konkreta anspråk på mark och vatten, göra förslag till program för anläggningar och utrustning med hänsyn till verksamheternas art och omfattning, bedöma ekonomiska konsekvenser och ange lösningar på finansierings- och förvaltningsproblem m.m. Även kommersiell hamn- och varvsverksamhet kan uppmärksammas. Arbetet kan uppdras åt en arbetsgrupp där både kommun och båtorganisationerna är företrädda.

Följande förteckning är en ”checklista” över några punkter som kan tas upp i en båtplan:

Befintliga förhållanden

- ☐ Inventering av hamnar och uppläggningsplatser
- ☐ Inventering av båtplatsbeståndet
- ☐ Beräkning av båttätheten i kommunen och regionen
- ☐ Kort beskrivning (anläggningar, service, avfallshantering, utrustning, kapacitet, förvaltningsform, kostnader och avgifter)

Prognoser

- ☐ Allmänna tendenser i hela landet och i jämförbara kommuner
- ☐ Framtida båtbestånd enligt eventuellt köregister, med hänsyn till befolkningstillväxt, allmänna utvecklingstendenser m.m.

Befintliga anläggningar

- ☐ Möjligheter och behov att öka ut
- ☐ Möjligheter och behov att modernisera, rationalisera och förbättra
- ☐ Möjlighet till dubbelanvändning av till exempel uppläggningsområde
- ☐ Behov av komplettering av utrustning
- ☐ Behov av parkeringsplatser
- ☐ Behov av vågskydd
- ☐ Behov av avfallsanläggningar

Framtida anläggningar

- ☐ Möjlig lokalisering av hamn- och uppläggningsplatser
- ☐ Storlek av anläggningar
- ☐ Begränsningar i båtstorlek
- ☐ Kommersiella inslag

Investeringsplan

- ☐ Total utbyggnad
- ☐ Etappvis utbyggnad avseende storlek respektive servicenivå

Avgifter

- ☐ Beräkningsgrunder
- ☐ Kostnader (kapital, underhåll, drift, administration och service)
- ☐ Subventioner

Förvaltning

- ☐ Huvudmannaskap
- ☐ Administration
- ☐ Drift och underhåll
- ☐ Avtal och kontrakt
- ☐ Samarbete, samarbetsorgan (båtråd)
- ☐ Fortsatt handläggning

Tidsplanering

- ☐ Detaljplaneläggning
- ☐ Detaljprojektering
- ☐ Ekonomi- och bidragsbehandling
- ☐ Tillståndsbehandling
- ☐ Byggande

Bedömning av olika hamnlägens förutsättningar

- ☐ Tillgången till mark och vatten
- ☐ Konkurrerande verksamheter (yrkessjöfart, badplatser, bebyggelse)
- ☐ Våg-, vind- och isförhållanden
- ☐ Markens och sjöbottnens beskaffenhet
- ☐ Befintliga byggnader och anläggningar
- ☐ Avstånd
- ☐ Möjlighet till dubbelanvändning (t ex av uppläggningsområde)
- ☐ Omgivningar (t ex närhet till bebyggelse, strövområden)
- ☐ Möjlighet att nå seglingsbart vatten (t ex farleder, utprickning)
- ☐ Hinder (t ex avlopp, broar, sjökablar, luftledningar, påverkan på miljön)
- ☐ Möjlighet till service
- ☐ Konflikter med andra mark- och vattenanvändningsintressen
- ☐ Konflikter med miljö- och naturskyddsintressen

Finansiering

- ☐ Investeringsbehov
- ☐ Finansieringsmöjligheter (lån, bidrag, föreningsinsatser)

1.23 Bygglov

Bygglovsplikten är generellt fastställd i Plan- och bygglagen. Såväl nybyggnad som till- och ombyggnad samt ändrad användning av byggnad kräver bygglov. Därutöver stadgas att vissa åtgärder, som till exempel inrättande av upplag och uppförande av plank eller murar, inte får vidtas utan bygglov. Kommunens byggnadsnämnd bör rådfrågas i ett tidigt skede.

Exempelvis krävs bygglov för att anordna, flytta eller väsentligt ändra en hamn för fritidsbåtar (i skrivande stund saknas en definition men i dagligt tal avses en brygga, kaj eller liknande plats för flera mindre båtar för fritidsändamål, Boverket 2022-06-29). Bygglovsplikten gäller både inom och utanför detaljplanelagt område.

Det krävs inte bygglov om kommunen har i sin detaljplan eller områdesbestämmelser valt att besluta om undantag från krav på bygglov för att anordna, flytta eller väsentligt ändra en hamn för fritidsbåtar.

Att däremot anlägga en mindre brygga för färre än 10 båtar, oavsett om det är ett fast eller flytande gångdäck, är oftast bygglovsbefriat. Däremot kan dispens från strandskyddet behövas om platsen omfattas av strandskydd.

För mer information om bygglov, se bland annat Boverkets hemsida:
www.boverket.se

1.24 Strandskydd

I Sverige gäller ett generellt strandskydd som omfattar land- och vattenområden intill 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd (strandskyddsområde). Detta innebär att i en zon som sträcker sig 100 m inåt land och 100 m utåt vattnet får inga anläggningar eller anordningar utföras som inskränker allemansrätten eller som riskerar livsvillkoren för djur- och växtlivet på land och i vattnet. Strandskyddet regleras i 7 kap. 13-18 h §§ miljöbalken.

Länsstyrelsen få i enskilda fall utöka strandskyddsområdet till högst 300 meter från strandlinjen, om det behövs för att säkerställa något av strandskyddets syften.

För att exempelvis upprätta en hamn för fritidsbåtar kan dispens från strandskyddet behövas. Dispens beviljas av länsstyrelse (eller kommun om prövningen är delegerad) om det finns särskilda skäl. De särskilda skälen återfinns i 7 kap. 18 c-d § miljöbalken och innefattar bland annat att området är ianspråktaget på ett sätt som gör att det saknar betydelse för strandskyddets syften eller behövs för en anläggning som måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området.

En kommun kan upphäva strandskyddet för ett område i samband med att ny detaljplan antas, om det finns särskilda skäl och om intresset av att detaljplanera området väger tyngre än strandskyddets syften. För vissa områden är det länsstyrelsen som beslutar om strandskyddet ska upphävas när kommunen antar en ny detaljplan.

I områden med stads- eller byggnadsplaner som är fastställda före 1 juli 1975 gäller inte de nuvarande (2022) strandskyddsbestämmelserna. I nya planer kan vid planfastställelsen förordas att strandskyddet ska upphävas.

2019 beslutade regeringen att tillsätta en kommitté som skulle se över strandskyddet. Enligt direktivet skulle utredaren föreslå författningsändringar och andra åtgärder som medför att strandskyddet görs om, bland annat med en ökad differentiering som tar hänsyn till att tillgången till sjöar och stränder varierar i landet, liksom befolkningstäthet och exploateringstryck. I december 2020 lämnades utredningen till regeringen och i maj 2022 röstades förslaget ned i riksdagen.

För mer information om strandskydd, se bland annat Boverkets hemsida:
www.boverket.se

1.25 Markföroreningar

Alla som bedriver, eller avser att bedriva, en verksamhet eller vidta en åtgärd ska utföra de skyddsåtgärder, iaktta de begränsningar och vidta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärderna medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Dessa försiktighetsmått ska vidtas så snart det finns skäl att anta att en verksamhet eller åtgärd kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön.

Markföroreningar regleras framför allt i miljöbalkens andra (allmänna hänsynsregler) och tionde (verksamheter som orsakar miljöskador) kapitel. Frågan är komplex, både juridiskt och tekniskt, och avsikten är här att lyfta fram ett par generella punkter som en verksamhetsutövare bör ha i beaktande samt hänvisa vidare för mer information.

Den som förorenar är ansvarig. Grundprincipen i miljöbalken är att förorenaren betalar (polluter pays principle), vilket inkluderar både markundersökningar och sanering. Detta gäller i princip oavsett verksamhetsutövarens ekonomiska förutsättningar. I andra hand är det den som har förvärvat en förorenad fastighet som är ansvarig.

Vem har förorenat och är därmed ansvarig? Frågan avgörs av hur verksamheten har bedrivits. Har verksamheten exempelvis bedrivits av en juridisk person (aktiebolag, ekonomisk förening eller ideell förening) så är den juridiska personen ansvarig för att utföra och bekosta nödvändiga undersökningar och saneringsåtgärder.

Vem utkräver ansvar? För verksamheter som inte är tillståndspliktiga, exempelvis en båtklubb, är kommunen tillsynsmyndighet. Det innebär att kommunen har rätt att ställa krav på både undersökningar och sanering samt avgöra hur dessa ska utföras och betalas. Kommunen kan välja att, i dialog med båtklubben, komma överens om hur arbetet ska utföras eller fatta ett formellt beslut (föreläggande). Ett föreläggande kan alltid överklagas.

Om ansvarig saknas. Finns ingen ansvarig kan staten bekosta undersökningar och ibland även saneringen. Statliga bidrag lämnas dock bara till nationellt prioriterade områden och bidraget söks av kommunen.

Om en ideell förening, som juridisk person, är ansvarig för föroreningar. Är båtklubben en ideell förening är föreningen ansvarig för föroreningssituationen enligt miljöbalken. Tillsynsmyndigheten har då möjlighet att förelägga föreningen med krav på undersökning eller sanering. Föreningens tillgångar tas i anspråk för att bekosta undersökning och/eller sanering och saknas kapital kan föreningen tvingas i konkurs. Enskilda medlemmar ansvarar inte för föreningens skulder.

Statens geotekniska institut, SGI, har tagit fram två rapporter om förorenad mark vid uppställningsplatser för fritidsbåtar. En som berör ansvar och finansiering och en som berör inventering, undersökning, riskbedömning och åtgärd. Dessa finns att hämta här: www.sgi.se

SGI har också gjort faktablad utifrån rapporterna som är enklare att ta till sig. Dessa faktablad och annan nyttig information om förorenade områden finns på EBH-portalen här: www.ebhportalen.se

Inför en undersökning eller sanering rekommenderas alltid en kontakt med kommunen, och i många fall kan det även vara bra att ta hjälp av konsulter. Nätverket Renare Mark har en gedigen lista över trovärdiga konsulter som kan hjälpa till med både undersökningar och saneringsarbeten. Listan finns här: www.renaremark.se

1.26 Muddring

Att muddra en hamnbassäng kan vara aktuellt för hamnar för fritidsbåtar av olika skäl. Vanligaste är för att öka djupet i hamnbassängen så att segelbåtar eller andra djupgående båtar kan föras in i hamnen utan risk att fastna i botten, men det kan också behövas införa att anlägga en borsttvätt.

Muddring räknas som en vattenverksamhet eftersom det förändrar vattenområdens djup, storlek eller läge och är därmed anmälningspliktigt eller tillståndspliktigt enligt 11 kap. miljöbalken.

En muddring kan påverka djur- och växtlivet i vattnet negativt och det är därför viktigt att förundersökningar görs, exempelvis sedimentprover för att kontrollera föroreningshalt och att lämplig teknik används. Havs- och vattenmyndigheten har tagit fram en vägledning om muddring och hantering av muddermassor (2018:19) och följande lyfts särskilt fram:

- Muddring och hantering av muddermassor ska ske med bästa möjliga teknik (BMT). Detta innebär i praktiken bland annat att miljöeffekterna ska minimeras under muddringen och vid den efterföljande hanteringen.
- Vid muddring i förorenade sediment ska särskilda skyddsåtgärder vidtas för att förhindra spridning av föroreningar.
- För att begränsa risken för negativa effekter av grumling bör muddring och andra grumlande arbeten i vatten förläggas till den minst känsliga tiden på året utifrån ekologisk synvinkel.
- Avfallshierarkin bör alltid vara styrande vid en planering av hur muddermassor ska hanteras.
- Föroreningsgrad är en viktig aspekt som kan och bör påverka valet av hur massorna hanteras. Det innebär att sediment med olika föroreningsgrad bör separeras.
- Dumpning är i första hand ett alternativ för muddermassor som inte är förorenade. Förorenade sediment ska i första hand om möjligt återvinnas, tas om hand för behandling och/eller deponering på en tillståndsprövad deponi.

Dumpning definieras som avsiktlig kvittblivning av avfall i vatten, exempelvis muddermassor (oavsett om muddermassorna är rena eller förorenade). Dumpning av avfall är förbjudet i Sverige enligt 15 kap. 27 § miljöbalken men dumpningsdispens kan sökas hos länsstyrelsen.



1.3 Projektering

Gränsen mellan begreppen planering och projektering är flytande. Sålunda kan det som i det föregående benämnts båtplan ses som en förberedande programutredning med direkt anknytning både till planläggning och till projektering.

En väl genomarbetad förberedande projektering bör genomföras på ett tidigt stadium. Det fordras till exempel ofta stora massor för uppläggningsområden eller sprängsten för pirar. Ibland kan dessa massor erhållas som överskottsmassor från annan byggnadsverksamhet. Även undersökning av sjöbotten ska ingå i planeringsskedet. Provtagning bör göras i samråd med markägaren och miljöförvaltning med flera.

För vattenverksamhet, som förändrar vattenområdens djup, storlek eller läge, behöver anmälas eller ansökas om tillstånd enligt 11 kap. miljöbalken. Kontakta din länsstyrelse för mer information.

1.31 Arealbehov

För en fritidsbåtshamn krävs både en vattenyta och en landyta av viss storlek. Storleken är beroende av bland annat givna naturliga förutsättningar, båttyper, typ av verksamhet m.m. och kan inte exakt anges som ett visst antal kvadratmeter per båt. Vid den översiktliga planeringen finns emellertid vanligen behov att i grova drag kunna förutse arealbehovet för den aktuella hamnanläggningen. Generellt är behovet för en båtplats i vattnet ca 100 m^2 per båt och på land ca 80 m^2 per båt.

Skisserna är inte kompletta. I alla hamnar kan det till exempel också finnas en upptagningsplats som kan samlokaliseras med en spolplatta. Vid bryggorna och i uppläggningsområdet bör inplaneras brandgator och brandsläckningsutrustning.

Fig. 1:3, 1:4 och 1:5 visar i stora drag hur fritidsbåtshamnar för 100, 500 respektive 1 000 båtar kan utformas.

1.32 Förslagshandlingar

Projekteringsarbetet kan delas in i två huvudskeden, vilka resulterar i förslagshandlingar respektive bygghandlingar.

Förslagshandlingarna kan vara av översiktlig typ, så kallat principförslag, eller vara relativt detaljerade. Som namnet anger redovisas i handlingarna ett förslag till utformning av anläggningarna. I handlingarna redovisas även motiv för föreslagna lösningar, alternativ och möjligheter till etapputbyggnader, möjligheter till framtida utökningar m.m. Vidare redovisas beräknade kostnader. Vid upprättande av förslagshandlingar rekommenderas att man anlitar en kunnig konsult eller annan sakkunnig.

Vanligtvis innehåller förslagshandlingarna följande avsnitt:

- Kostnadsberäkningar och finansiering
- Kartor, ritningar, beskrivningar och utlåtanden
- Miljökonsekvensbeskrivning – MKB
- Eventuella övriga dokument (t ex geotekniskt utlåtande).

1.33 Bygghandlingar

Sedan ställning tagits till i förslagshandlingarna redovisade lösningar och alternativ och ett positivt **förhandsbesked** erhållits, utarbetas **bygghandlingar**.

Dessa kan användas som **förfrågningsunderlag** om anläggningen ska byggas på entreprenad. De tjänar då som underlag för entreprenörers anbudsräkning. Alternativt sker byggande i egen regi.

Tre olika entreprenadformer förekommer:

- totalentreprenad
- generalentreprenad
- delad entreprenad.

På ett förfrågningsunderlag ställs främst följande två krav:

- förfrågningsunderlaget ska ge anbudsgivaren en så fullständig och sann bild av objektet att kostnaderna kan beräknas med tillräcklig säkerhet,
- att antagen entreprenör ska kunna följa ritningar och beskrivningar utan att denne eller beställaren åsamkas oförutsedda kostnader.

Vanligtvis innehåller förfrågningsunderlaget följande delar:

- administrativa föreskrifter
- byggnadsbeskrivningar (ibland kallade tekniska beskrivningar)
- mängdförteckning/à prislista
- ritningar
- övriga handlingar (t ex geotekniskt utlåtande o dyl.)
- formulär till anbud.

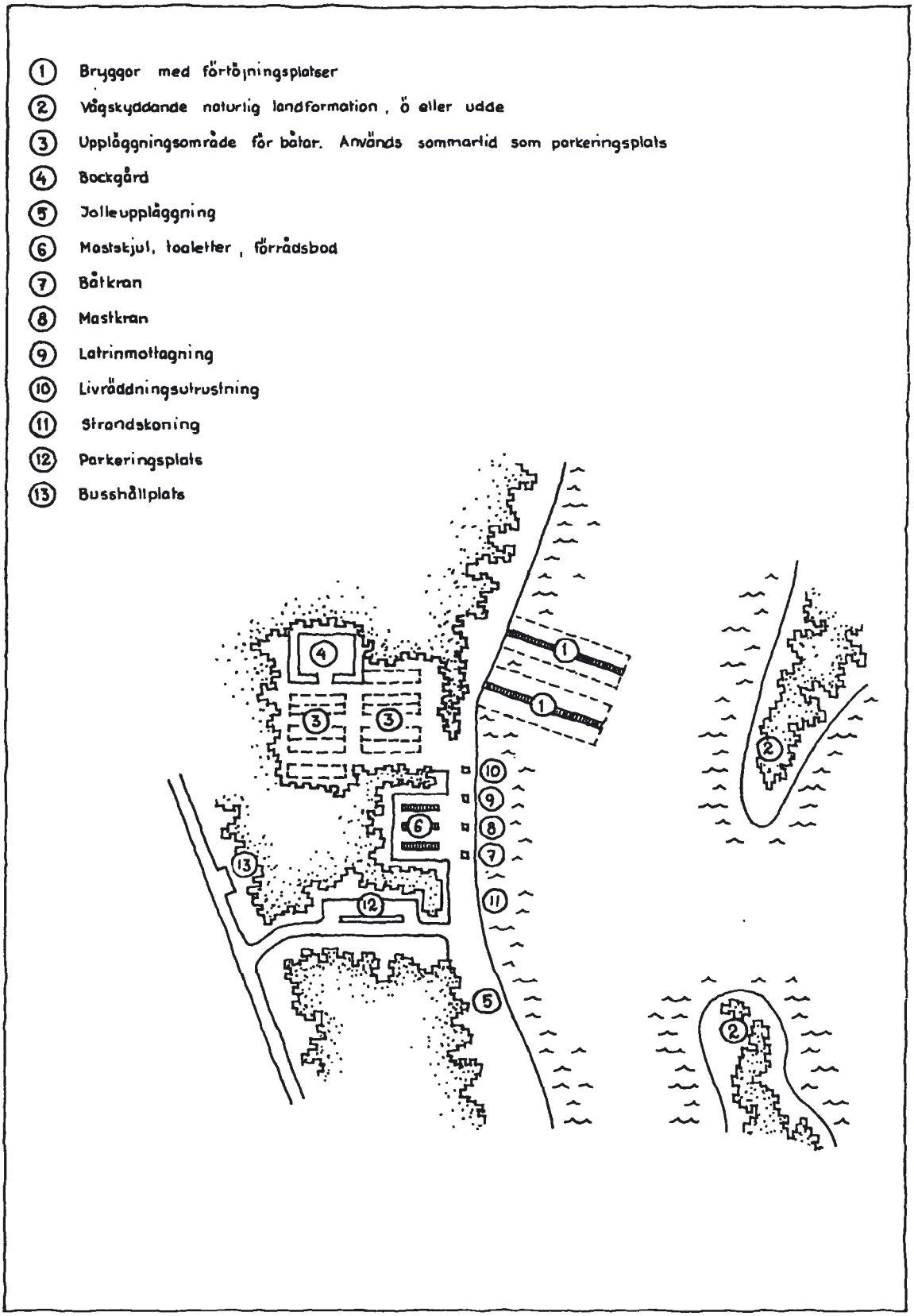


Fig. 1:3 Exempel på fritidsbåtshamn för 100 båtplatser.

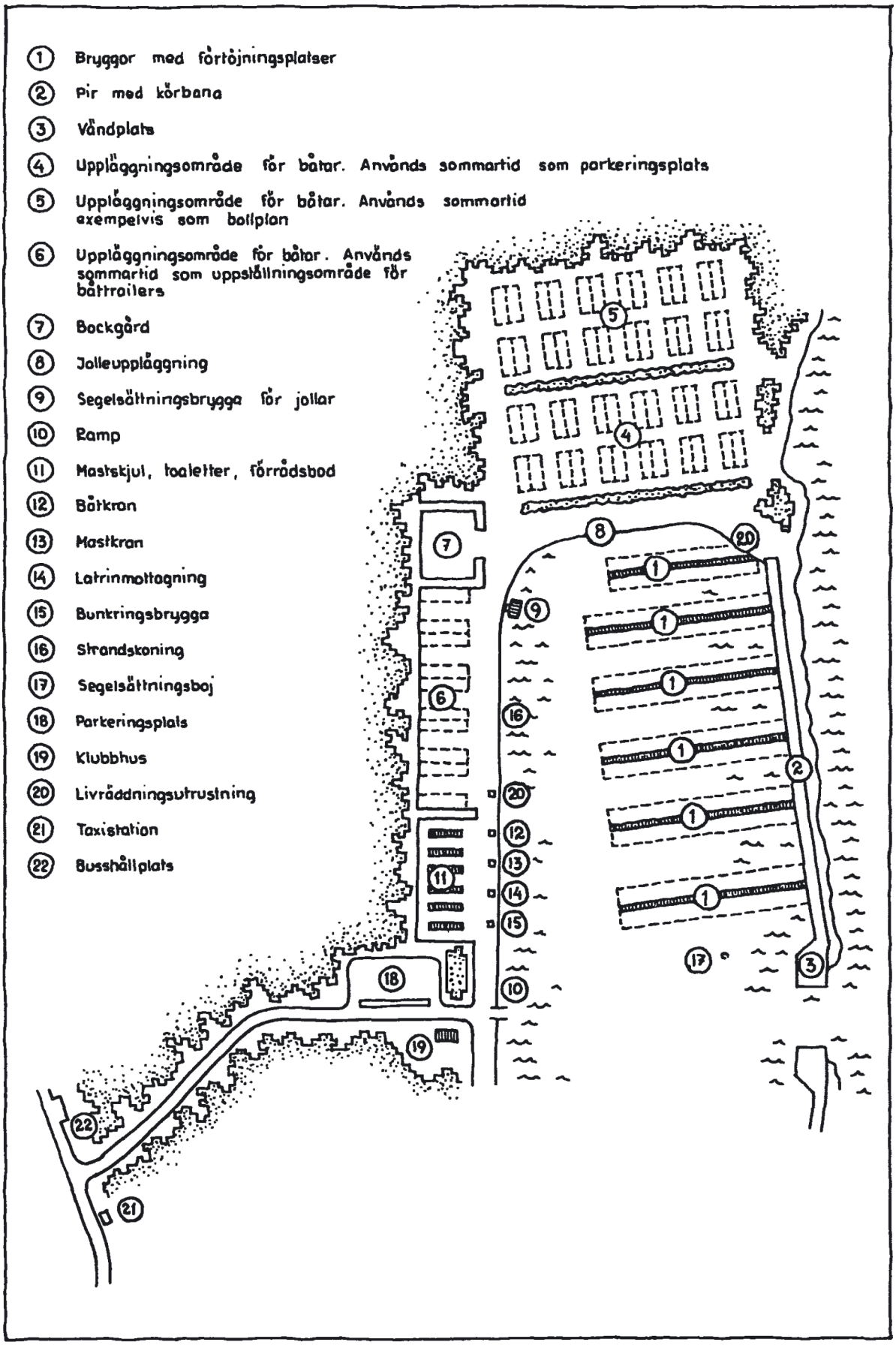


Fig. 1:4 Exempel på fritidsbåtshamn för 500 båtplatser.

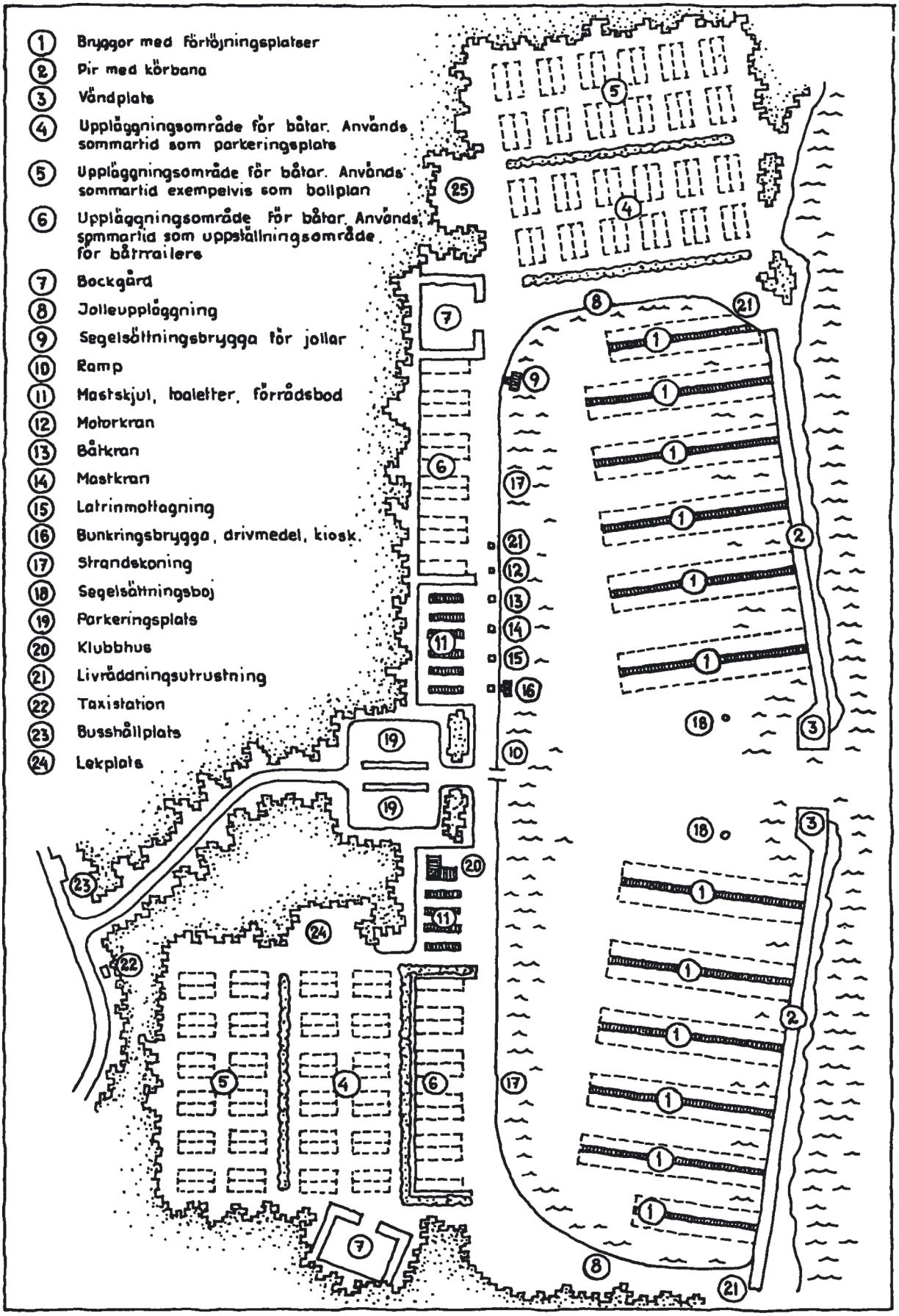


Fig. 1:5 Exempel på fritidsbåtshamn för 1 000 båtplatser.

Totalentreprenad är den vanligaste formen vid byggande av större hamnar. För infordran av anbud upprättas ett program där omfattning och kvalitetskrav för det aktuella objektet preciseras. Förslag till lösningar och utförande ställs av anbudsgivaren. Eftersom totalentreprenören ska svara för såväl projektering som byggande, upprättar denne själv bygghandlingarna.

Generalentreprenad innebär att huvudentreprenören upphandlar sidoentreprenaderna och svarar för dem gentemot beställaren.

Delad entreprenad innebär normalt att arbetena är uppdelade i en huvudentreprenad samt ett antal sidoentreprenader.

Handlingar för byggande i egen regi är i princip desamma som för generalentreprenad eller delad entreprenad. De administrativa föreskrifterna ska dock inte ingå. De tre entreprenadformerna redovisas schematiskt i fig. 1:6.

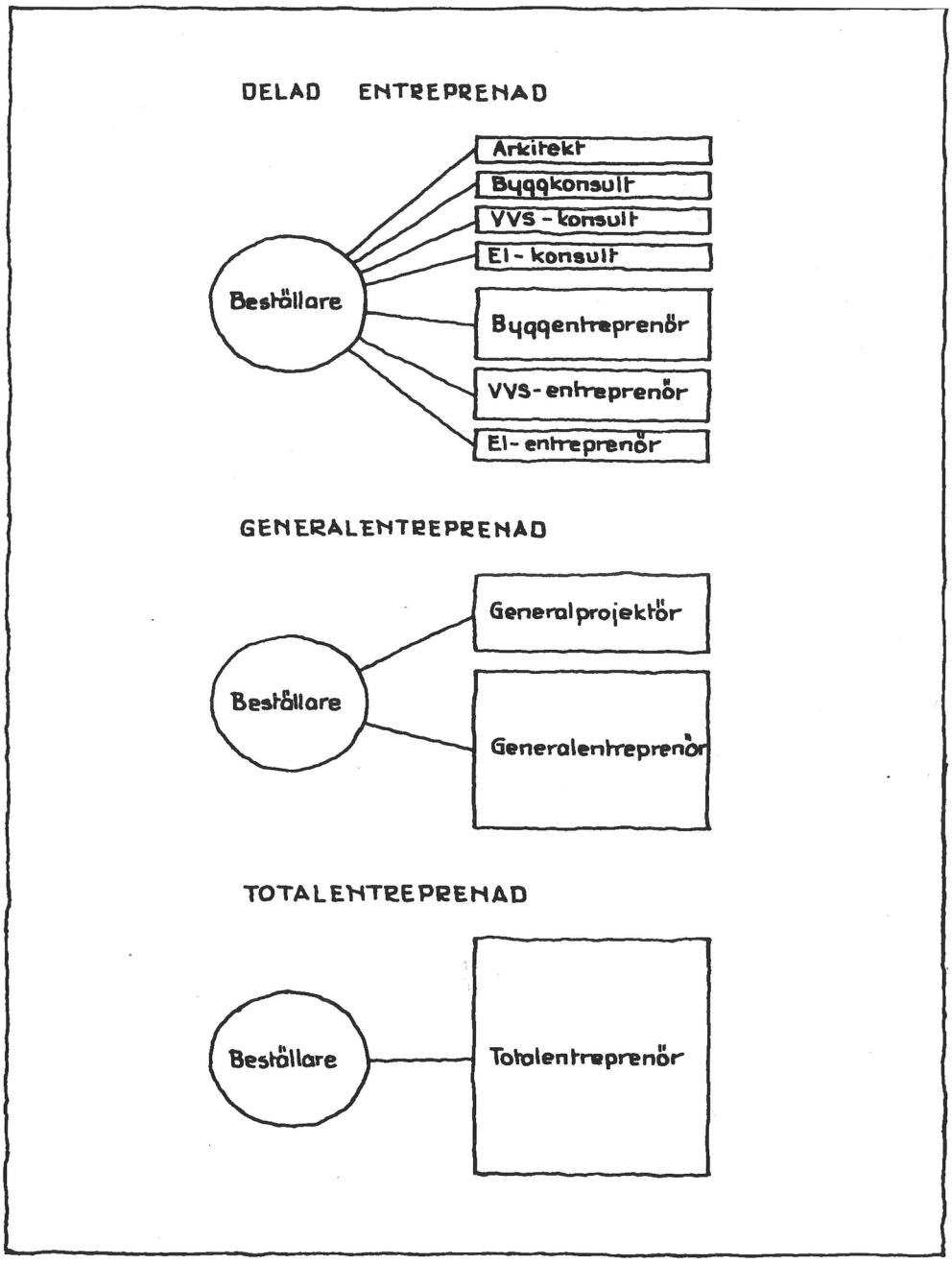


Fig. 1:6 Entreprenadformer, principschema.

1.34 Upphandling samt uppföljning av byggnadsarbeten

Innan byggnadsarbetena sätts igång bör kontrakt tecknas mellan beställare och entreprenör. I kontraktshandlingarna ska bland annat ingå de handlingar som legat till grund för förfrågningsunderlagen och som anger de blivande anläggningarnas utformning. Under byggskedet bör beställaren hålla kontroll. Till detta utses särskild kontrollant. Kontrollen kan vara både teknisk och ekonomisk. I den tekniska kontrollen ingår bland annat att bevaka att anläggningarna utförs på föreskrivet sätt, att föreskrivna provningar görs m.m. I den ekonomiska kontrollen ingår att bevaka att kostnaderna hålls inom kontraktssummans ram, att arbetet färdigställs i takt med betalningsplanen m.m.

Kontrollanten ska även närvara vid byggmöten. Dessa är ett forum för samordning av aktiviteterna på byggplatsen samt för uppföljning av arbetet. Byggmöten protokollförs. Följande slag av besiktningar förekommer: Förbesiktning kan utföras för del som senare är oåtkomlig för besiktning, t ex för muddrings- eller schaktningsarbeten för fundament. Slutbesiktning utförs när entreprenadarbetena färdigställts. Då prövas om dessa blivit kontraktsenligt utförda. Garantibesiktning utförs strax före garantitidens utgång för att konstatera anläggningens skick med tanke på gällande garanti. Särskild besiktning kan utföras om brist eller fel uppträder även efter godkännande. Efterbesiktning företas om entreprenaden godkänts, men entreprenören ålagts att avhjälpa mindre fel eller brister. Fortsatt slutbesiktning företas om entreprenaden inte kan godkännas vid första slutbesiktningen. Överbesiktning kan påkallas av part om denne inte accepterar beslut i verkställd slutbesiktning.

Sedan anläggningarna färdigställts bör relationsritningar upprättas. Dessa ritningar ska dokumentera det slutliga utförandet. Avvikelser införs på huvudritningarna. Till maskinell utrustning, såsom kranar, slipspel och liknande bör det finnas drifts- och skötselinstruktioner samt helst även reservdelsförteckningar.

Relationsritningar och av respektive fabrikanter utfärdade drifts- och skötselinstruktioner, garantibevis samt reservdelsförteckningar ska överlämnas till beställaren senast vid slutbesiktningen.

OBS! Från och med den 1 januari 2016 ska det finnas elektroniska personalliggare på många byggarbetsplatser där byggverksamhet bedrivs. Reglerna säger att byggherren (båtklubben), dvs. den som beställer arbeten av en näringsidkare, är skyldig att föra en elektronisk personalliggare över samtliga som är verksamma vid byggarbetsplatsen. Byggherren är också skyldig att anmäla byggarbetsplatsen, när bygget startar och beräknas avslutas, till Skatteverket innan byggverksamheten påbörjas. Undantag: om kostnader för anlitad arbetskraft och materialkostnader för byggverksamheten ifråga inte uppgår till fyra prisbasbelopp plus moms.

Se vidare på
www.skatteverket.se

1.4 Naturförhållanden

Till de naturliga förutsättningar som måste beaktas vid lokalisering och planering av en fritidshamn, hör t.ex. vind- och vågförhållanden, vattenståndsvariationer under seglingssäsongen samt markens och bottnens nivå och beskaffenhet. Uppgifter om dessa bör införskaffas på ett tidigt stadium.

1.41 Vind

Till de meteorologiska förhållanden som bör undersökas hör frekvensen av olika vindhastigheter och vindriktningar. Vindhastigheter anges i meter per sekund (m/s).

Vindstatistik kan erhållas från SMHI. Betydelsen av vinddiagram får dock inte överskattas. Hamnanläggningen bör ha ett fullgott skydd i alla väderstreck. Möjligheten till att utnyttja befintliga vegetationszoner eller nyplantering av sådan bör beaktas vid planeringen.

www.smhi.se

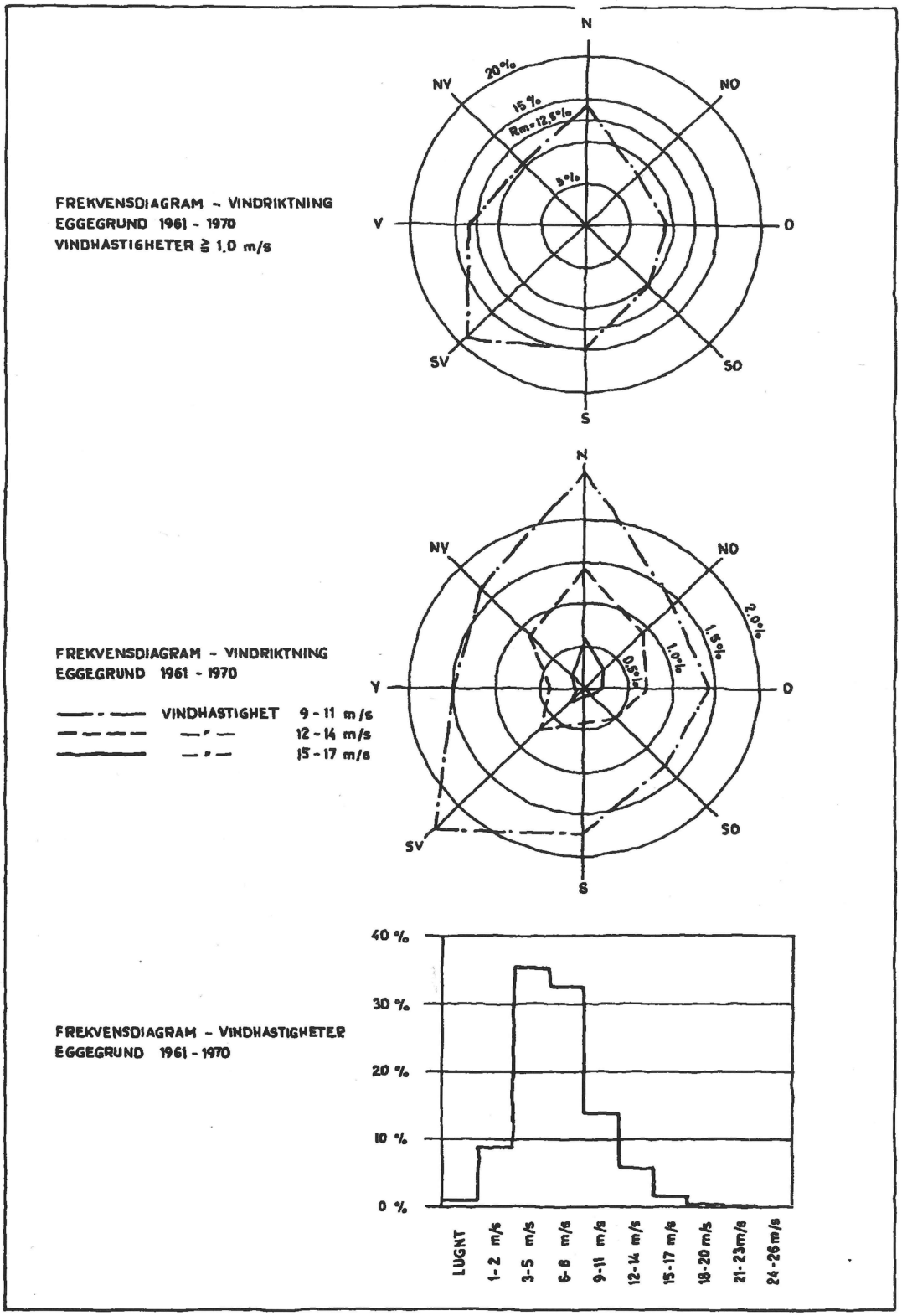


Fig. 1:7 Exempel, frekvensdiagram för vindriktning och hastighet (källa: SMHI).

1.42 Vågor och vattenstånd

Synpunkter beträffande vågor redovisas i kap 2.1, Vågskyddande anordningar. Vid hög sjögång i en hamn uppstår risk för att master slår ihop eller hakar fast (fig. 1:8.).

Uppgifter om vattenstånd och vindstatistik kan erhållas från SMHI.

Normalt sammanställs statistik för:

- Högsta högvattenstånd (HHW)
- Normalt medelhögvattenstånd (HW)
- Normalt medelvattenstånd (MW)
- Normalt medellågvattenstånd (LW)
- Lägsta lågvattenstånd (LLW)
- Vattenståndet i de flesta större insjöar påverkas av beslutade regleringar.

1.43 Geoteknik

En geoteknisk undersökning och en analys av marken med hänsyn till eventuella föroreningar i marken och eventuella bottenområden bör utföras på ett tidigt stadium av projekteringsarbetet. Exempelvis krävs i allmänhet borrningar i hamnbassängen för att klarlägga bottnens stabilitet, bärighet, muddrings- och pålningsbarhet m.m. Ett översiktligt geotekniskt utlåtande ska även medfölja planärendet.

Ofta förläggs uppläggningsområde m.m. till mark med mindre bra grundförhållanden. Den geotekniska undersökningen måste då klarlägga eventuella behov av grundförstärkningsåtgärder och möjligheten till önskvärda uppfyllnader.

Vanligtvis genomförs geotekniska undersökningar i två eller flera etapper. En översiktlig undersökning ger kännedom i stort om mark- och bottenförhållanden. Sedan läget av utfyllnader för vågbrytare, pålade eller spontade anläggningar m.m. bestämts, görs en detaljerad geoteknisk undersökning med vars hjälp utfyllnadsmassornas nedträngning, pållängder, spontdjup m.m. kan beräknas.

I samband med den geotekniska undersökningen görs vanligtvis pejlings- och mätningsarbeten i hamnbassängen.

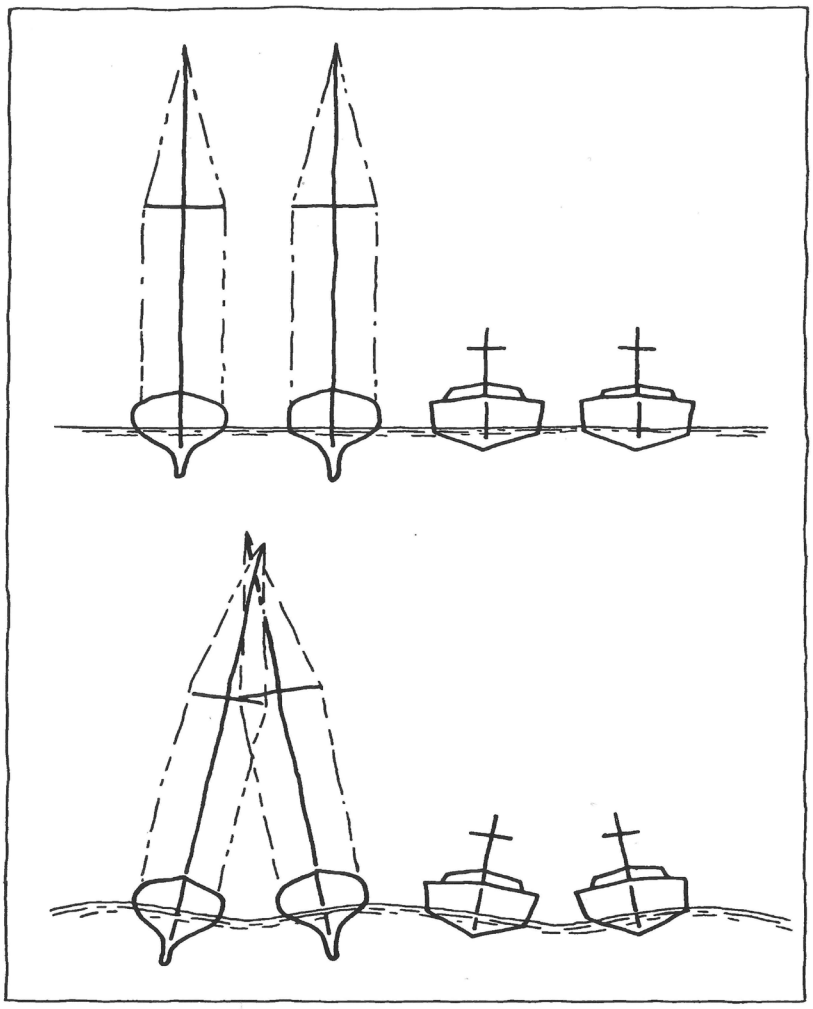


Fig. 1:8 Exempel på inverkan av vågor.

KAPITEL 2

Vattenområde

Med vattenområde avses här den vattenyta som begränsas av strandlinjer eller kajkanter och av hamnens yttre begränsningslinje i vattnet. Vattenområdets yta kan indelas i förtöjningsplatser samt manöverområde (fig. 2:1).

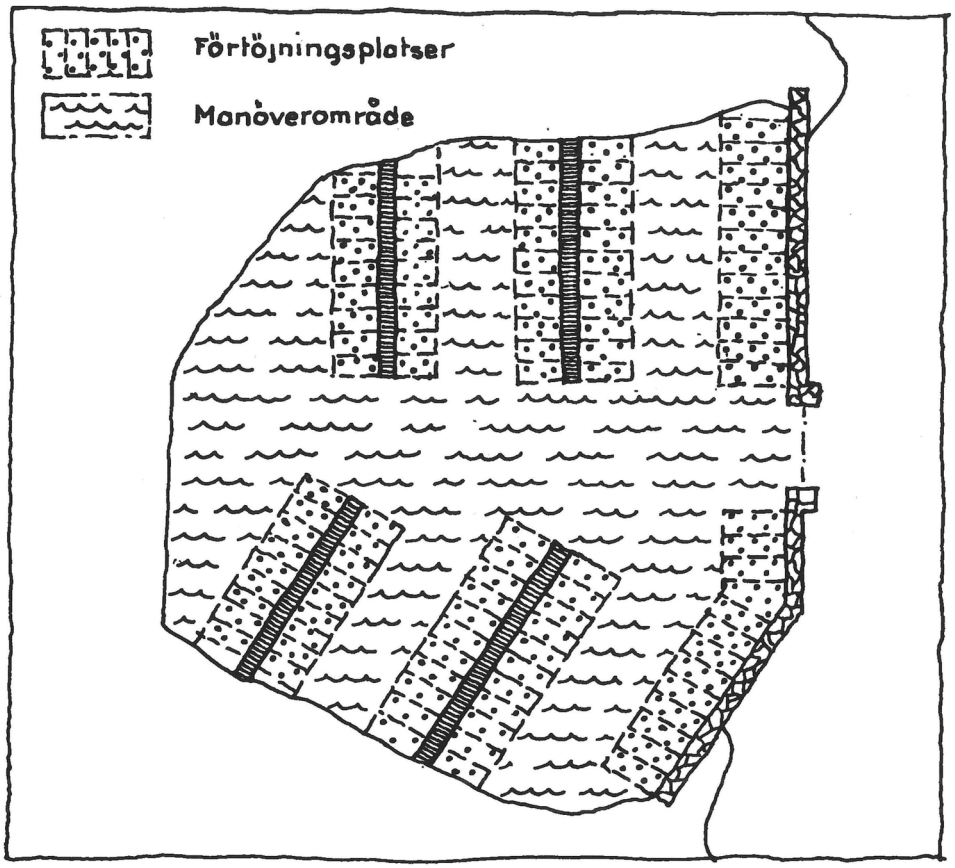


Fig. 2:1 Vattenområdets indelning (förtöjningsplatser, manöverområde).

2.1 Vågskyddande anordningar

Ett gott skydd mot vågor är en av de viktigaste förutsättningarna för en väl fungerande hamn. Den svenska kusten erbjuder många lägen där naturliga landformationer fyller denna uppgift. Undantagen utgörs främst av Sydsveriges och Gotlands öppna kuster där omfattande vågskyddande anordningar ofta måste byggas. Men även vid skärgårdsrika kuster förekommer det att nya hamnar behöver förses med vågskydd.

Valet av vågskyddande anordning påverkas främst av den förväntade våghöjden, vattendjup samt botten- och isförhållanden. På en del platser kan svallvågor ha stor betydelse.

Våghöjden, det vill säga höjdskillnaden mellan en vågdal och den efterföljande vågtoppen, är främst beroende på den fria vattenytans utsträckning i vindriktningen (stryklängden) samt vindhastigheten. Vattendjupet samt bottnens lutning och beskaffenhet har även en viss inverkan. En grov uppfattning om den dimensionerande våghöjden fås av diagrammet i fig. 2:2.

Våghöjderna i diagrammet är statistiska värden som överskrids av i medeltal en våg av sju. Diagrammet förutsätter att vågbildningen inte störs av grund, eller annat hinder. I praktiken är våghöjderna alltså i allmänhet mindre än vad diagrammet visar.

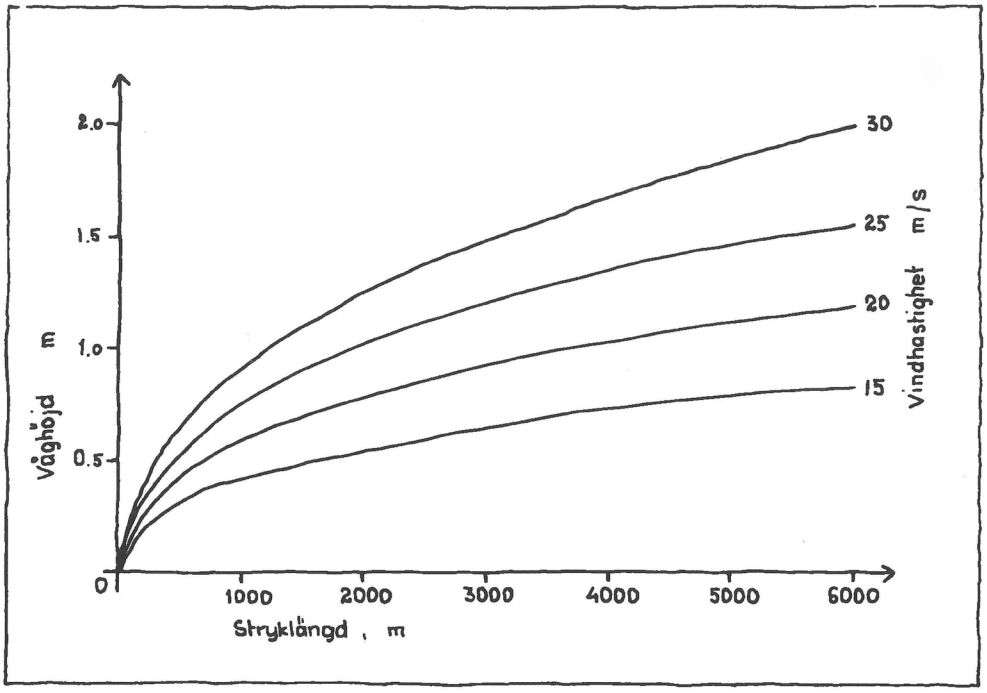


Fig. 2:2 Diagram, våghöjder.

Som ett riktvärde för tillåten våghöjd inne i hamnen brukar måttet 30 cm användas och detta följer att vågskydd kan behövas redan vid relativt korta stryklängder. Våghöjdsmätningar på platsen ger det bästa underlaget för dimensioneringen av vågskyddet. Som komplement till mätningar och beräkningar kan ofta värdefull information fås av ortsbor som har erfarenhet från vattenområdet.

Vågskyddet bör utformas så

- att reflexion av vågor inne i hamnen i möjligaste mån hindras.
- att hänsyn tas till diffraktionen, dvs. vågornas utbredning bakom vågskyddet.
- att en tillfredsställande vattenomsättning i hamnbassängen uppnås.
- att uppgrundning i hamn och inlopp genom sanddrift undviks, att inseglingen blir enkel och säker.

I Sverige används normalt främst vågbrytare av sten, skärmar och pontoner.

2.11 Vågbrytare av sten

Stenvågbrytaren är, om den ges tillräcklig höjd och lämplig förläggning i plan, ett mycket effektivt vågskydd. Dess huvudsakliga nackdel är de höga kostnaderna som dessutom ökar mycket hastigt med vattendjupet. Ännu en nackdel är svårigheten i vissa fall att skaffa lämpligt stenmaterial.

Detta gäller tyvärr främst vid Sydsveriges öppna kuster, där behovet är störst. Blockstorlek och släntlutning beräknas med hänsyn till den dimensionerande vågen och eventuell isdrift. Om den beräknade blockstorleken blir särskilt dyr eller svår att erhålla kan en flackare släntlutning övervägas för att minska stenstorleken. Stenvågbrytaren kräver relativt goda grundförhållanden så att sättningar hålls inom acceptabla gränser och ras inte behöver riskeras.

Till stenpackningen används företrädesvis sprängsten. Naturlig blocksten eller betongkroppar av olika form är ett alternativ.

Fig. 2:3 visar en typsektion av en sprängstensvågbrytare vars insida samtidigt utnyttjas för förtöjning av båtar. Vinkelmuren i figuren fungerar som stänkskydd för att, vid höga vågor och stark vind, hindra att båtarna på insidan fylls av stänkvatten. Om muren måste dimensioneras med hänsyn till isdrift kan den behöva göras relativt kraftig. Ett alternativ till muren är att låta stänkskyddet utgöras av ett träplank som monteras ner över vintern eller att lägga bryggan med ett mellanrum till vågbrytaren (fig. 2:4). Sidan mot piren förses i det senare fallet med ett räcke eller, om stänkskydd behövs trots avståndet till vågbrytaren, med ett plank. Isblock som eventuellt pressas över vågbrytaren kan glida ned i mellanrummet mellan bryggan och vågbrytaren.

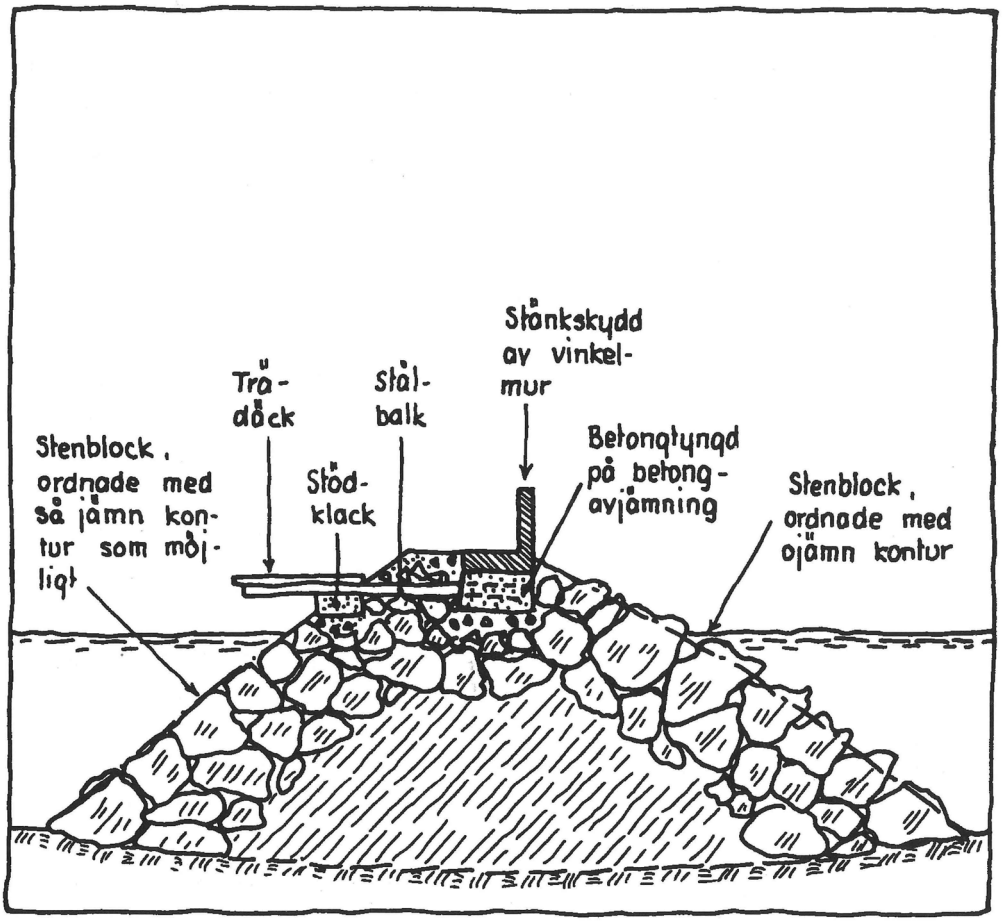


Fig. 2:3 Vågbrytare av sten, med konsolbrygga.

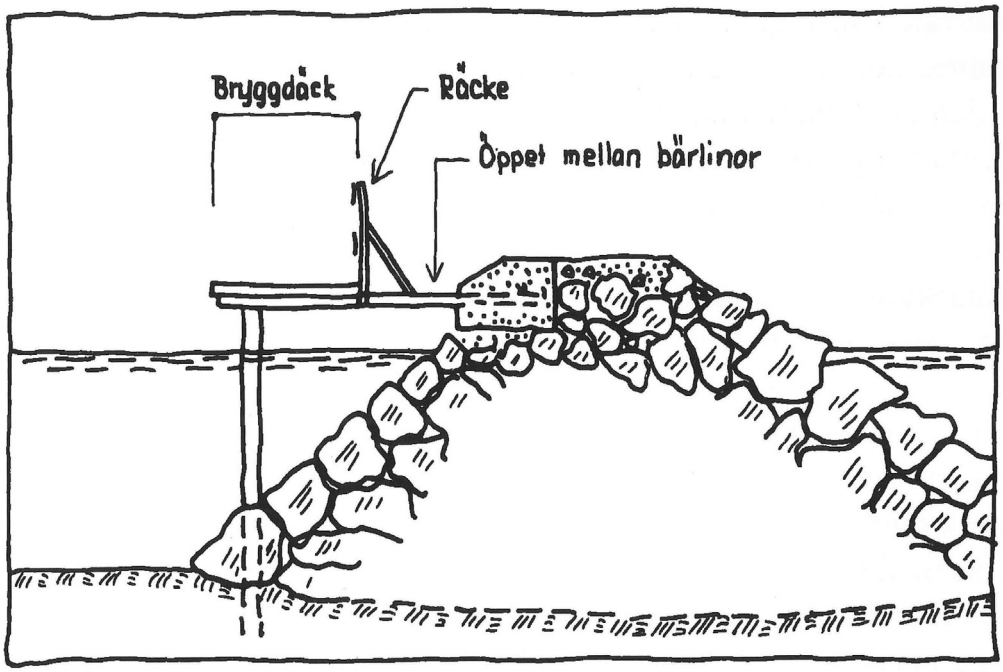


Fig. 2:4 Vågbrytare av sten, med utdragen brygga.

2.12 Andra vågbrytare

Vågbrytare kan även ha vertikala sidor. Ofta utgörs den då av betongkassuner som byggs på slip, bogseras ut och sänks på plats genom fyllning med sand, grus eller sten. Kassunerna kan täckas med ett betongdäck (fig. 2:5). Vågbrytaren kan också göras av trä-, betong- eller stålsponter som fylls med sand, grus eller sten. Fyllningen täcks med betong eller liknande för att förhindra att den påverkas av överspolande vågor eller att den blåser in över båtarna.

För vågbrytare med vertikala sidor gäller att speciell uppmärksamhet måste ägnas risken för erosion av bottenmaterialet kring vågbrytaren på grund av vågrörelserna. En sådan erosion kan äventyra hela vågbrytarens stabilitet.

Bryggor kan utformas så att de tjänstgör som vågbrytare. En sådan brygga kan göras kontinuerligt bottenfast, till exempel genom uppbyggnad på stenkistor lagda omedelbart intill varandra (fig. 2:6). Alternativt kan den förses med skärmar längs den kant som vetter mot farligaste vindriktning. Om en brygga tjänstgör som vågbrytare utnyttjas vanligtvis inte den yttre sidan för förtöjning.

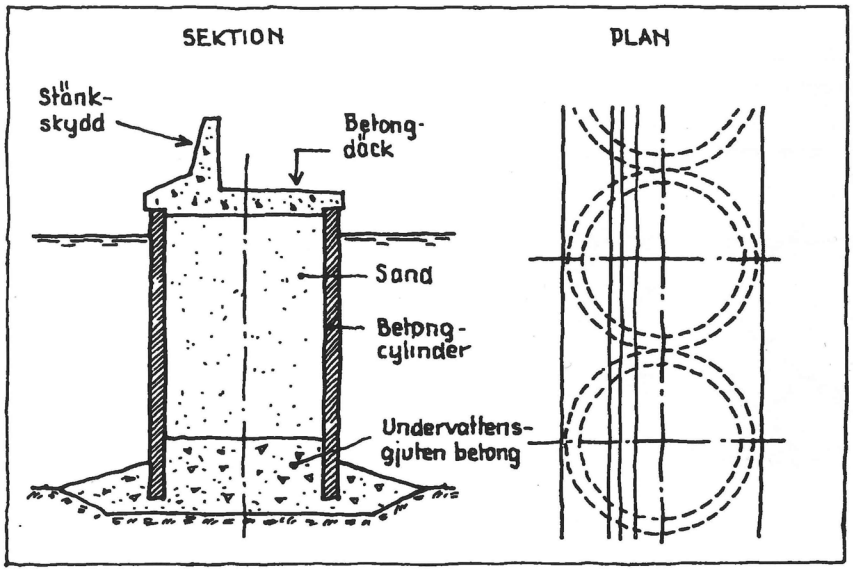


Fig. 2:5 Vågbrytare av betongkassuner.

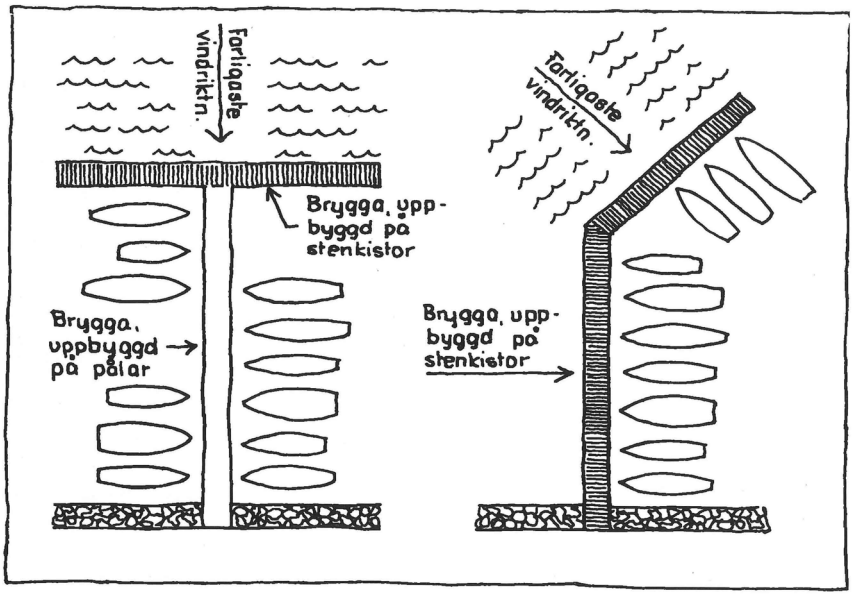


Fig. 2:6 Vågbrytande fasta bryggor.

2.13 Skärmar

Med skärm menas en vågdämpande anordning bestående av en vertikal vägg som sträcker sig tillräckligt högt över vattenytan för att förhindra överslag av vågor och tillräckligt djupt under vattenytan för att vågorna ska dämpas tillräckligt. En skärm ger sålunda inte ett fullständigt skydd mot vågorna.

I relativt skyddade lägen där behovet av vågskydd inte är alltför stort och där vågkrafterna därför inte heller blir så stora, kan en konstruktion enligt fig. 2:7 vara användbar. För att minska isens tryck mot konstruktionen fälls skärmen på vintern upp under bryggdäcket. Skärmen har den fördelen att den dämpande effekten koncentreras till det område där huvuddelen av vågens energi går fram, dvs.. nära vattenytan. Den kan således användas även vid större vattendjup och oberoende av bottenförhållanden utan avsevärda fördyringar. Vid mindre vattendjup bör risken för erosion under vågdämparen kring grundläggningspålarna uppmärksammas.

Det bör påpekas att alla försök att minska vågkraften på skärmen genom att förse den med vertikala eller horisontala spalter samtidigt medför att dess vågdämpande förmåga minskar mycket mer än vad som motsvaras av minskad påkänning. Det ger likaså bättre utbyte att bygga en tät men inte fullt så djup skärm än en djupare skärm med öppningar.

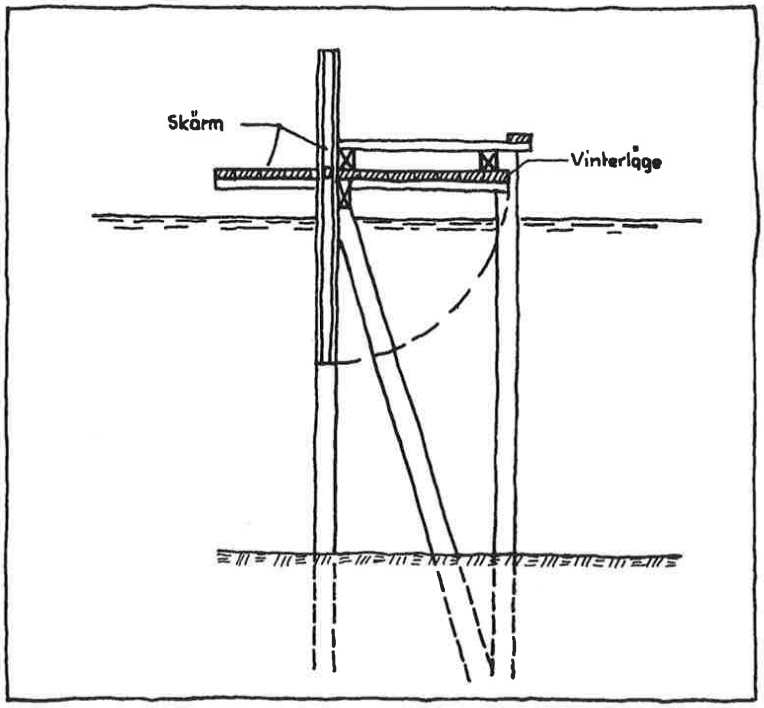


Fig. 2:7 Brygga med uppfällbar träskärm

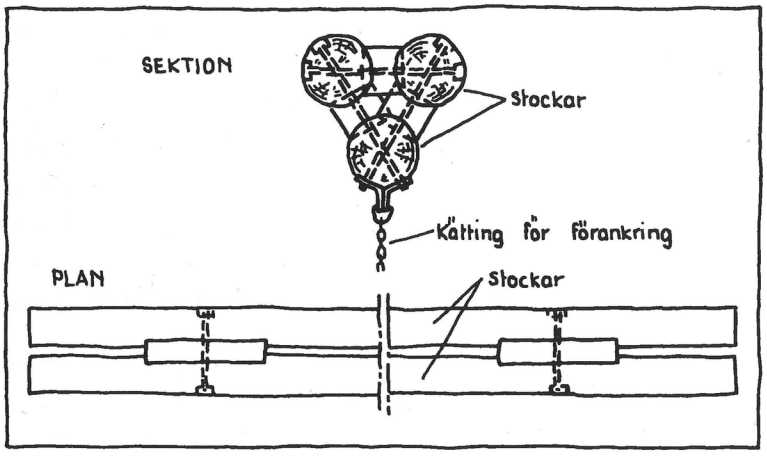


Fig. 2:8 Stocklänsa.

2.14 Flytande vågdämpare

Flytande vågdämpare förekommer i ett stort antal olika utformningar. Ett exempel är stocklänsor enligt fig. 2:8. Den förtjänar dock knappast namnet vågdämpare, då den bara dämpar vågor som är mycket små. Stocklänsor kan möjligen användas för att leda båttrafiken så att svallvågorna inte stör. För att undvika risken för påkörning av de lågt flytande stocklänsorna måste de vara tydligt utmärkta och synas i mörker.

De ofta använda betongpontonerna ger normalt en effektivare dämpning av vågorna (fig. 2:9.1). Dessa fungerar bland annat genom att de på grund av sin stora tyngd inte följer vågrörelserna utan med sina långsammare och betydligt mindre rörelser motverkar och delvis bryter ner vågorna.

Avgörande för dämpningsförmågan av vågor är våglängd i kombination med pontonens konstruktion (material, djupgående, fribord, bredd och eventuella nedstickande vingar).

Bredden på vågbrytaren har stor effekt på de långa vågorna som är svårdämpade. Skiss (fig. 2:9.2) om hur olika bredder på vågbrytande pontoner dämpar vågor vid olika våglängder. (Se även fig. 2.15)

När vågorna blir högre och längre närmar sig emellertid vågens svängningsperiod pontonens. Dess vågdämpande förmåga försvinner då praktiskt taget och den kommer att helt följa med i vågens rörelser.

Detta innebär att en ponton som i ett visst läge utgör ett gott vågskydd vid en vindhastighet av till exempel 15 m/s kanske inte ger något skydd alls vid 20 m/s. Snarare kan pontonens kraftiga rörelser då bidra till att öka risken för skador på båtarna.

Ett sätt att förbättra dess dämpande förmåga vid höga och långa vågor är att förankra den styvare. Detta kräver dock mycket stora förankringskrafter. Även flexibla elastiska förankringar kan användas, mer om det under separat avsnitt 2:22.1.

Av det som här sagts följer att lätta, flytande konstruktioner, till exempel flytbryggor av plast, inte ger någon nämnvärd vågdämpning såvida de inte är mycket fast förankrade. Detta gäller även om konstruktionen är försedd med skärmar.

En enkel tumregel säger att en flytande rektangulär vågbrytare av betong bör vara minst lika bred som halva maximala våglängden för att ge god vågdämpning.

Den som önskar gå djupare i analyser av vågdämpning med hjälp av flytande rektangulära vågbrytare kan man med fördel ta kontakt med pontonproducerande företag och ingenjörsbyråer som har specialistkunskaper i beräkningar och analyser av flytande vågbrytare.

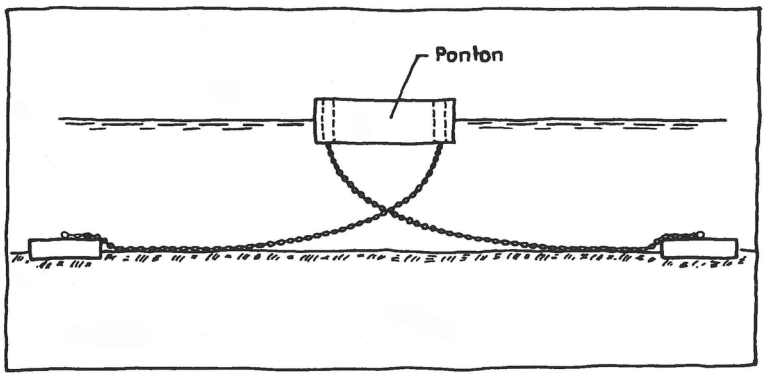


Fig. 2:9.1 Vågbrytande ponton.

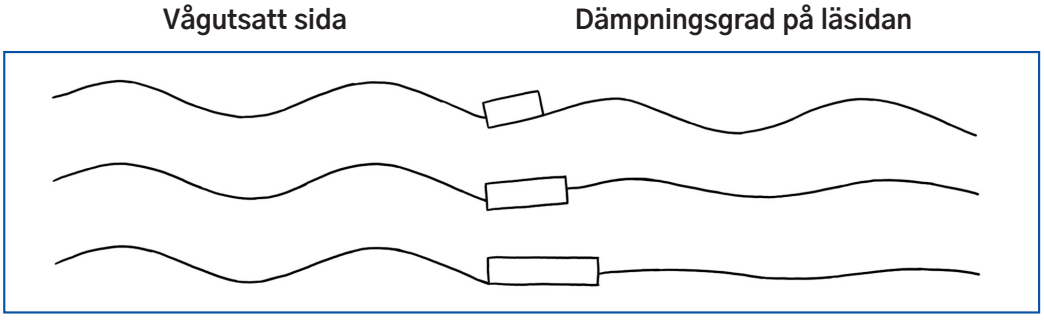


Fig 2:9.2

2.2 Anordningar för förtöjning

2.21 Bryggor och kajer

Med brygga menas ett byggnadsverk i vatten som endast har förbindelse med land på vissa ställen. Byggnadsverket benämns kaj om det i hela sin längdled är förbundet med land. Lokala förutsättningarna har gett upphov till flera typer av kajer såsom bryggkajer, murkajer, spontkajer och plattformskajer (fig. 2:10).

Bryggkajen är den vanligast förekommande typen. Den är utformad som ett bryggdäck, byggt ut över en strandskoning och uppburet av pålar eller plintar.

Plattformskajen är en relativt dyrbar konstruktion som används i hamnar endast om det finns särskilda skäl till det, t.ex. dåliga grundförhållanden. Används träpålar ska problemen med skeppsmask på Västkusten beaktas. Bryggor och kajer bör helst läggas så att båtarna förtöjs stävrätt i den mest besvärande vindriktningen. Bryggor kan indelas i två huvudgrupper, flytbryggor och fasta bryggor.

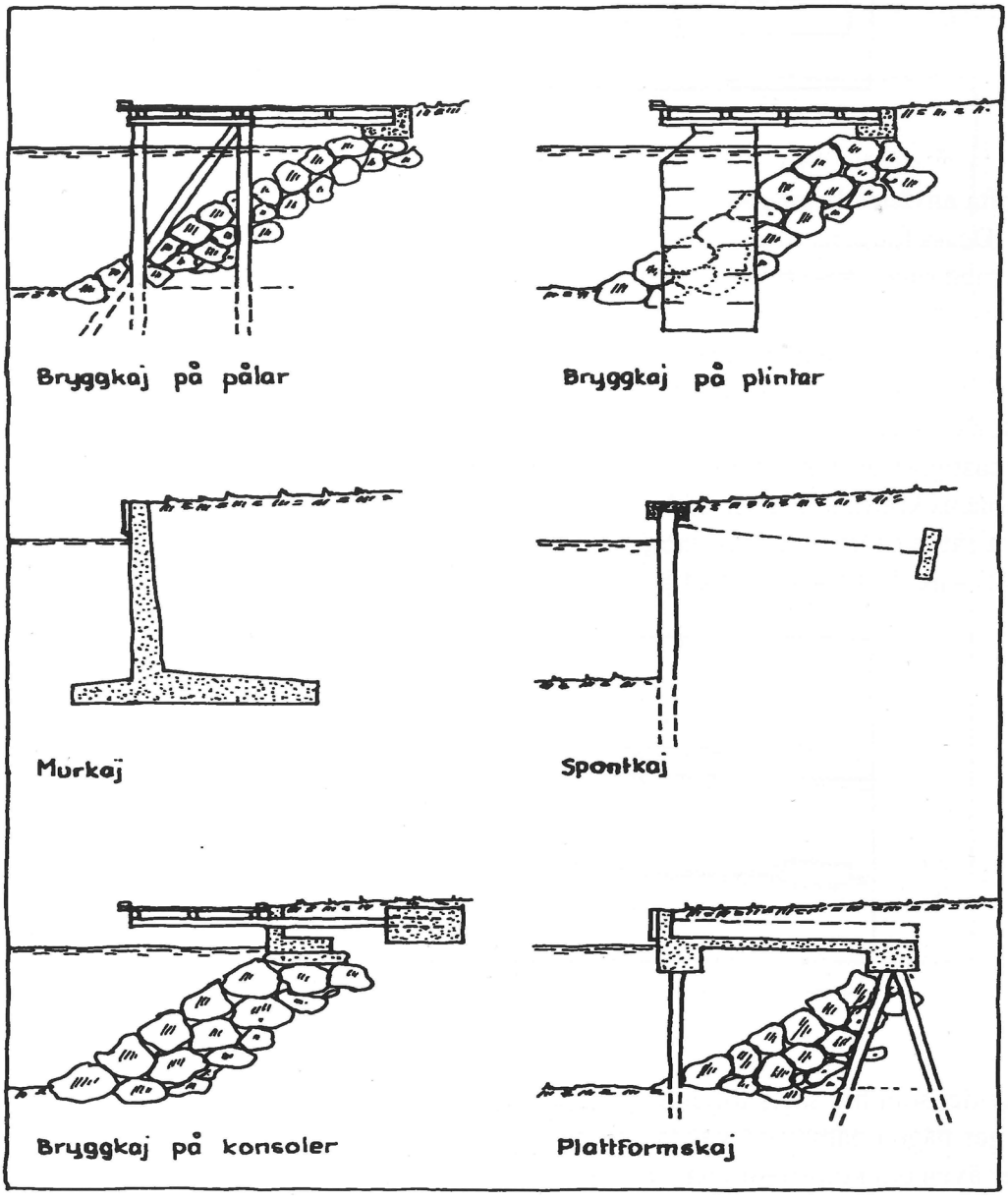


Fig. 2:10 Exempel på kajtyper.

2.22 Flytbryggor

En flytbrygga kan bestå av ett bryggdäck utlagt över ett antal flytelement. Dessa kan bestå av cellplastblock inklädda med betong (fig. 2:11), armerad plast, plåt eller trä, men kan även utgöras av betongpontoner eller så kallade betong/plastpontoner (fig. 2:12). Flytbryggor kan vara konstruerade för att ligga kvar i vattnet året om eller för att tas iland inför vintern. Vid val av bryggtyp bör man beakta kostnaderna och miljöaspekter vid skrotning av brygga.

Bottenlevande växter är beroende av solljus. På grunda och känsliga vatten kan det vara lämpligt att välja en brygga av en typ som släpper igenom ljus i stället för till exempel en betongponton.

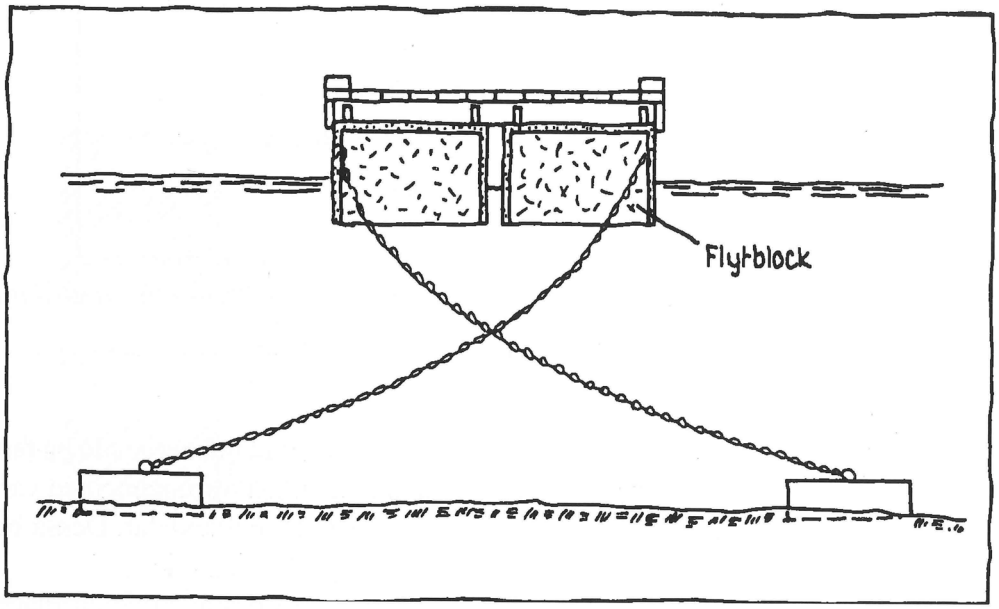


Fig. 2:11 Flytbrygga med flytblock.

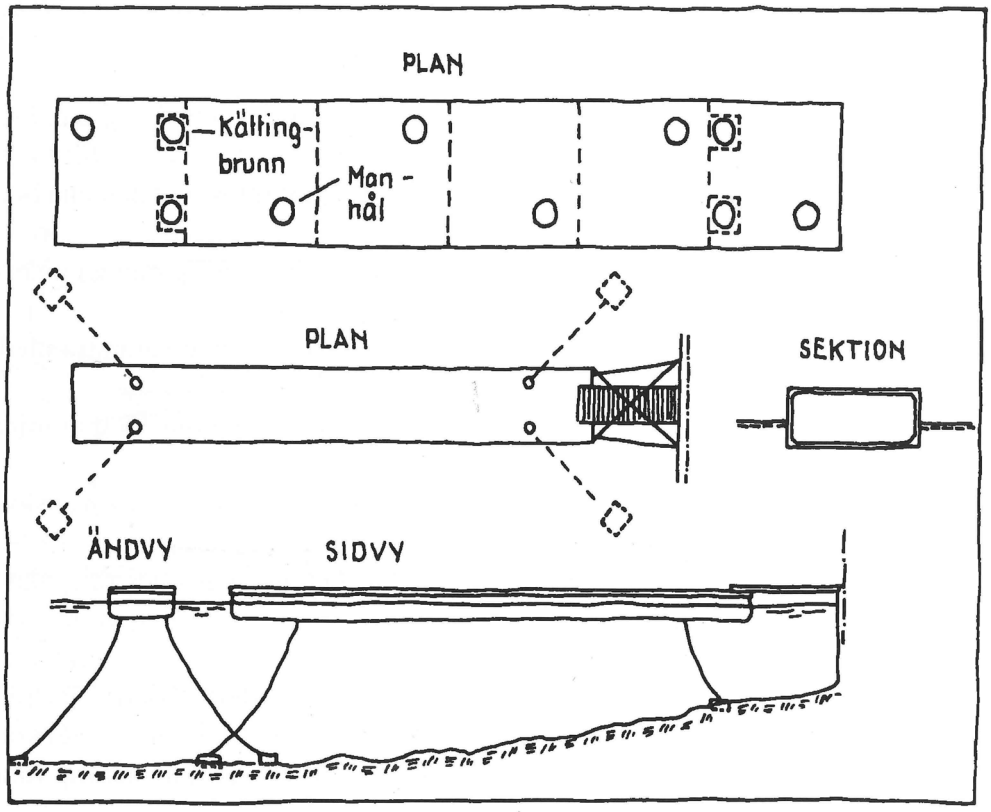


Fig. 2:12 Flytbrygga av typ betongponton.

Flytbryggor tillverkas i regel prefabricerade i delar av olika längd beroende på fabrikat. Delarna kan kopplas samman med varandra så att ändarna är fast förbundna med varandra eller läggas med mellanrum som täcks med ledbart infästade mellandelar. Dessa består i regel av trädäck.

Bryggorna kan förses med rännor för kablar och ledningar samt med skenor för flexibel infästning av förtöjningsanordningar (bommar, pollare, ringar och liknande), avvisare m.m. (fig. 2:14).

De svagaste delarna på en flytbrygga brukar vara landgång och mellandelar. Dessa är utsatta för rörelser i alla riktningar och måste därför vara starka utan att vara för tunga.

Fig. 2:17 visar en konstruktion där mellandelens ena ände är ledat infäst vid den ena bryggan, medan den andra är fritt upplagd på den andra bryggan. Upplaget är punktformigt. En kupol som är fästad på mellandelens undersida kan glida och vrida sig mot en på bryggan fastsatt rostfri plåt. Utförandet kan även tillämpas för landgång.

Det förekommer att lätta bryggor, till exempel av lättmetall, förbinds med varandra med leder enligt fig. 2:14.

Bryggor kan förbindas med olika dämpande kopplingar (gummi eller polyuretankonstruktioner) beroende på vilken typ av bryggor det gäller. Kopplingar mellan helbetongbryggor enligt fig. 2:18, 2:18.1 och träramskonstruktion med flytkroppar enligt fig. 2:18.2

Bryggorna kan förankras med pålar (till exempel rörpålar, betongpålar eller rälspålar) eller med traditionell kätting till ankartyngder som vanligtvis är av betong. Om bryggorna förankras med pålar utförs infästningsanordningarna som någon typ av svep med glidklotsar eller rullar löpande utefter pålen, så att bryggan kan följa vattenståndsvariationerna (fig. 2:13). Om bryggan förankras med kättingar till ankartyngder, läggs kättingarna i regel korsande varandra under bryggan på det sätt som visas i fig. 2:11.

I de fall en brygga ska ligga kvar i vattnet under vinterperioden bör den under denna tid läggas utanför isens "landbrott". Med "landbrott" menas det brott i istäcket som på grund av vattenståndsvariationer vanligtvis uppträder utanför strandlinjen (fig. 2:16).

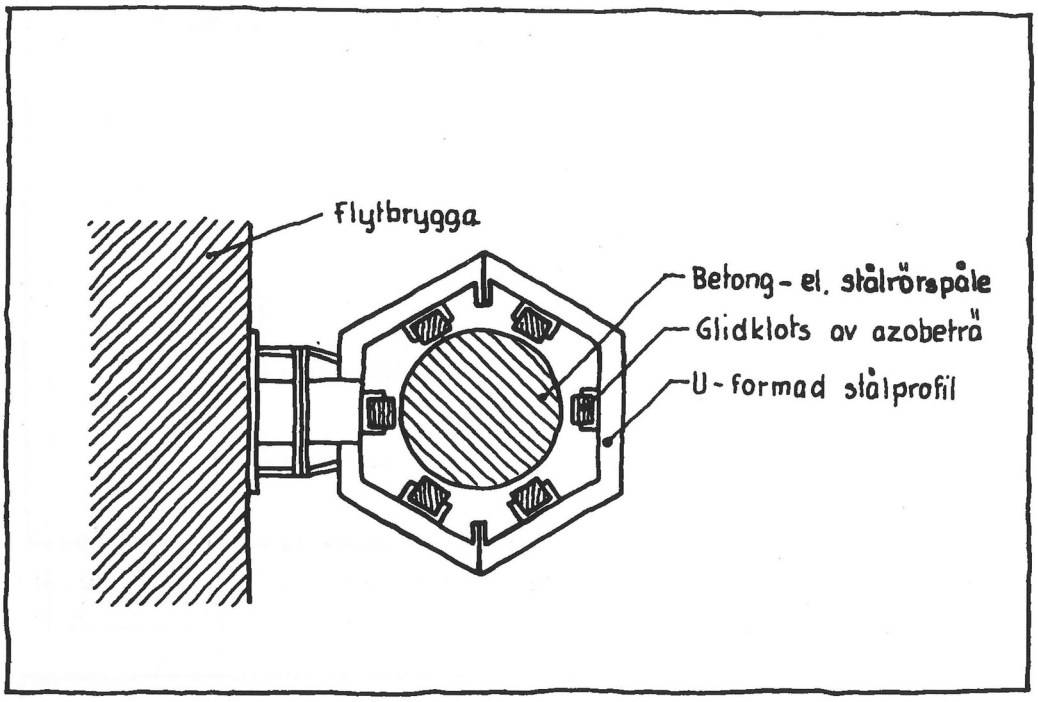


Fig. 2:13 Förankringsring för förankring av flytbrygga till betongpålar.

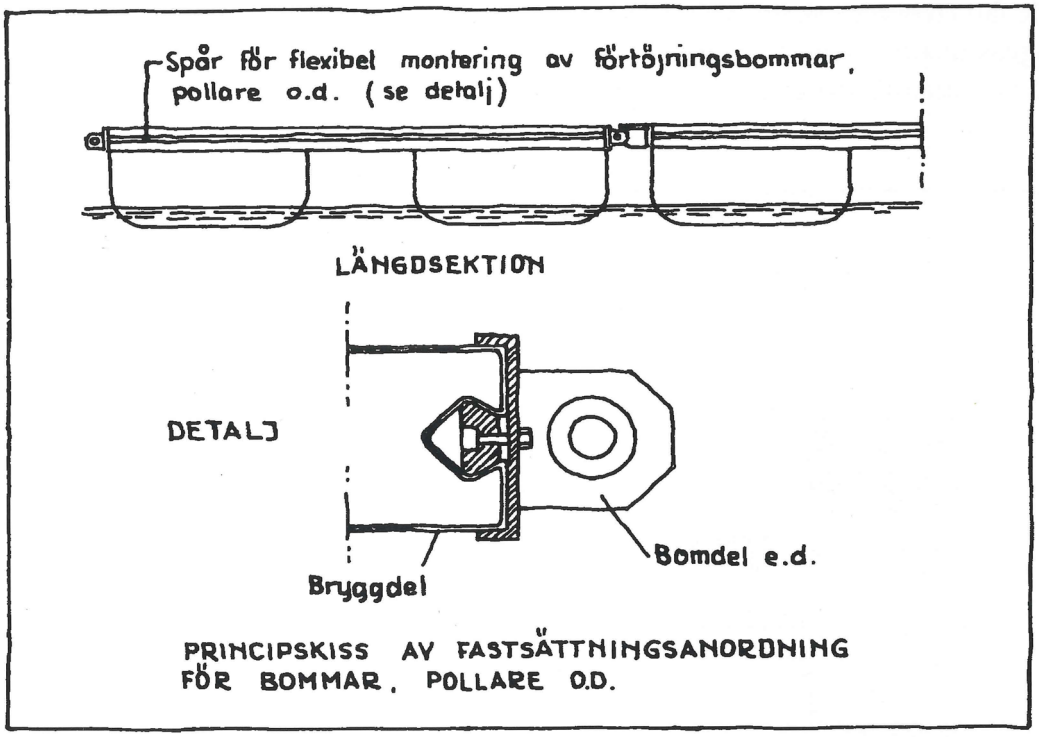


Fig. 2:14 Flytbrygga av lättmetall.

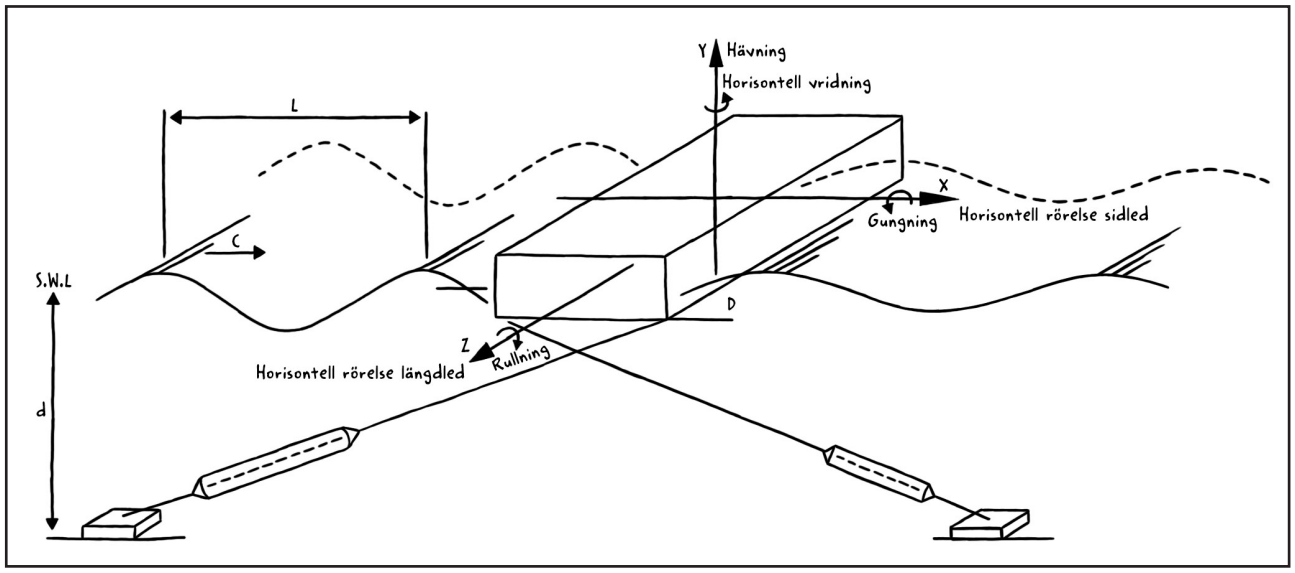


Fig. 2:15 Vågbrytande ponton.

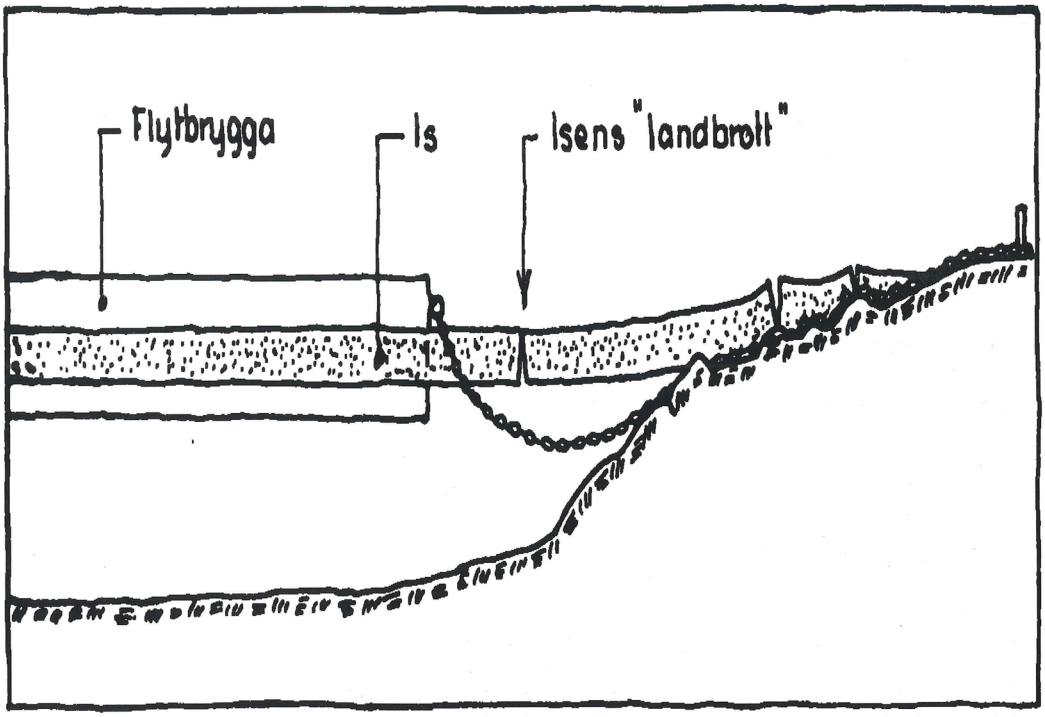


Fig. 2:16 Förankring av flytbrygga med hänsyn till is.

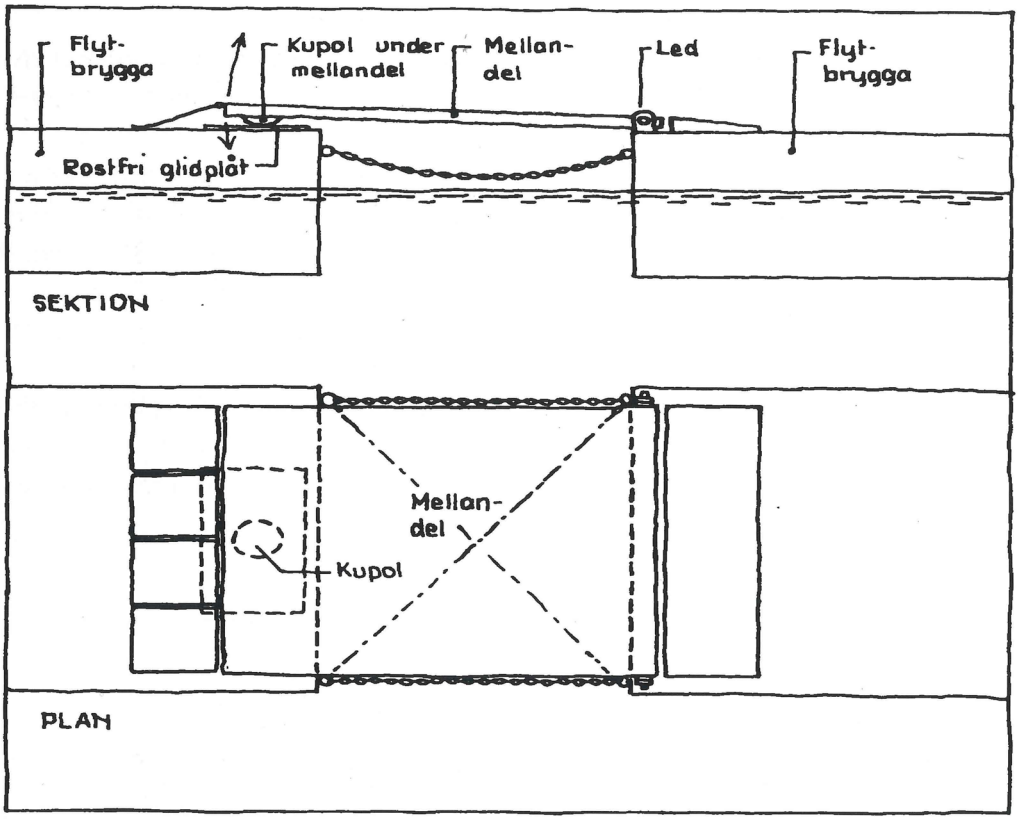


Fig. 2:17 Principskiss, infästning av mellandel till flytbryggor.

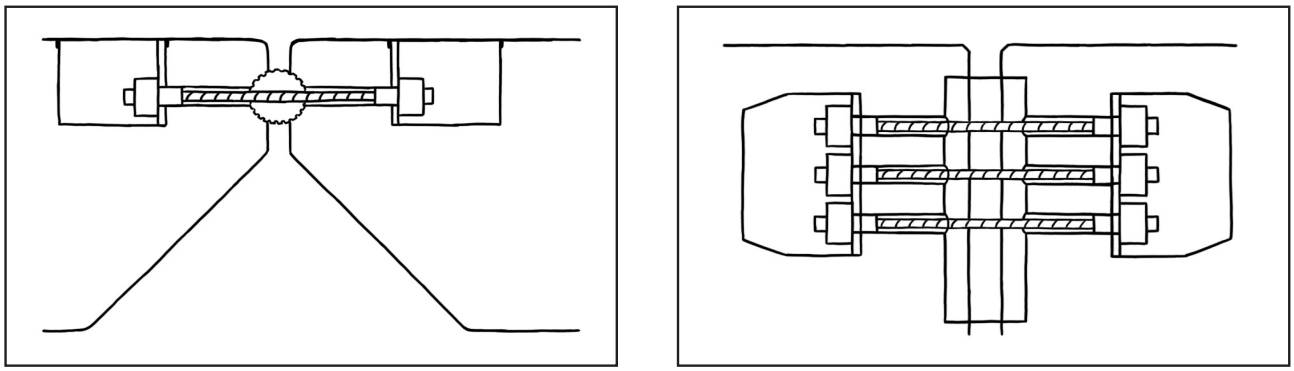


Fig. 2:18 Exempel på förbindning mellan helbetong flytbryggor, sid och toppvy. SF Marina.

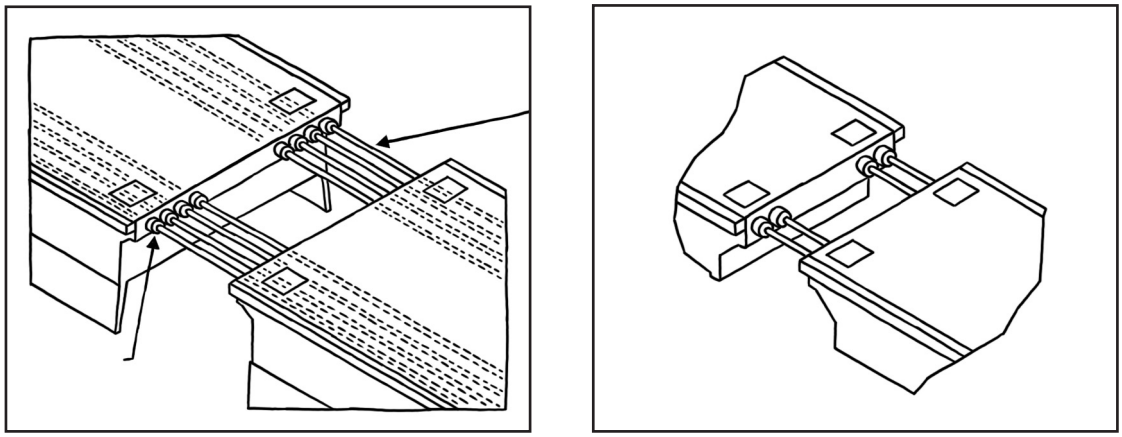


Fig. 2:18.1

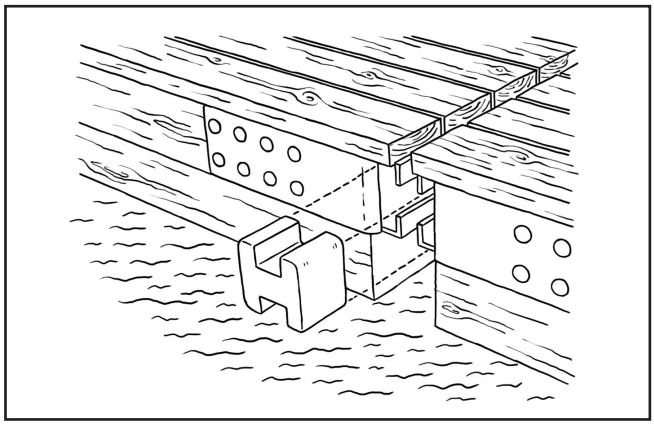


Fig. 2:18.2 Exempel på förbindning mellan träkonstruktions brygga med flytkroppar, gummikoppling med järnkärna. Daco Bryggan.

Elastiskt progressivt dämpande förankringssystem

Som ett alternativ för traditionell kätting eller pålar för förankring kan en elastiskt lösning användas.

Denna metod att använda en elastisk lösning togs fram av ett svenskt företag, Seaflex AB, på 1970–talet. I och med att företaget lanserade denna produkt har även dess namn blivit synonymt med elastiskt progressivt dämpande förankringar i världen. Det finns många exempel på att dessa installationer från 70– och 80–talet fortfarande är i bruk och fullt fungerande än i dag. Den elastiska förankringsmetoden används för bryggor och andra flytande konstruktioner.

Användning av denna elastiska metod medför att förankringslinorna/kättingarna inte vidrör botten. Tack vare detta så rörs aldrig bottensedimentet, som kan innehålla känslig växtlighet eller gifter. Med sådana elastiska förankringsprodukter kan man även sätta ut så kallade svajförankringar som även de blir miljösäkra med hjälp av denna metod istället för en mer traditionell metod där kätting används och so kan ge skador på botten, se även fig. 2.20.

På grund av den elastiska metodens livslängd så överväger det ofta den något högre initiala investeringen. I de fall som det är stora vattendjup kommer dock den elastiska förankringen vara en lägre investering än jämförlig kättingförankring. Det finns exempel i Stockholmsområdet där elastiskt förankrad marina fortfarande 2021 använt samma förankring sedan 1982 och där grannmarinor fått byta ut kättinglängder 2–3 gånger under samma tid.

En typ av boj som blir vanligare är så kallad pålboj. (se bild. 2:21) I stället för ett flytande klot är det en flytande påle/rör på cirka 2,5 meter som utgör bojen. En fast och sträck förankring mellan bojsten och pålboj gör att det aldrig blir slack i bojförtöjningen, och någon påverkan på bottenvegetationen/sedimenten kan inte ske (förutom själva bojstenen). De förändringar i vattenstånd som är aktuella i svenska vatten påverkar inte pålbojens funktion. Pålboj kan också vara ett alternativ till de fasta stolpar (”telefonstolpar”) som används vid viss båtklubbar och kan användas för svajförtöjning.

Vilken modell av pålboj som rekommenderas beror på båtstorlek och på hur utsatt för vågor och väder platsen för bojen är. Replängden avgörs av vattendjupet och hur stor vattenståndsvariation man har på aktuell plats.

Vid bryggförankring med en elastisk förankringmetod är enheterna alltid under spänning, bryggorna hålls stabilt på plats i såväl högt som lågt vattenstånd. Förankringen anpassas i längd och styrka för att klara vilka vattenståndsvariationer som helst, samt våg och vindkrafter som den unika installationen utsätts för. Elastisk förankringsmetod har framgångsrikt använts vid förankring av småbåtshamnar, större marinor, flytande vågbrytare och flytande hus upp till fyra våningars flytande färjeterminal om 5000 ton. Enkel illustration nedan.

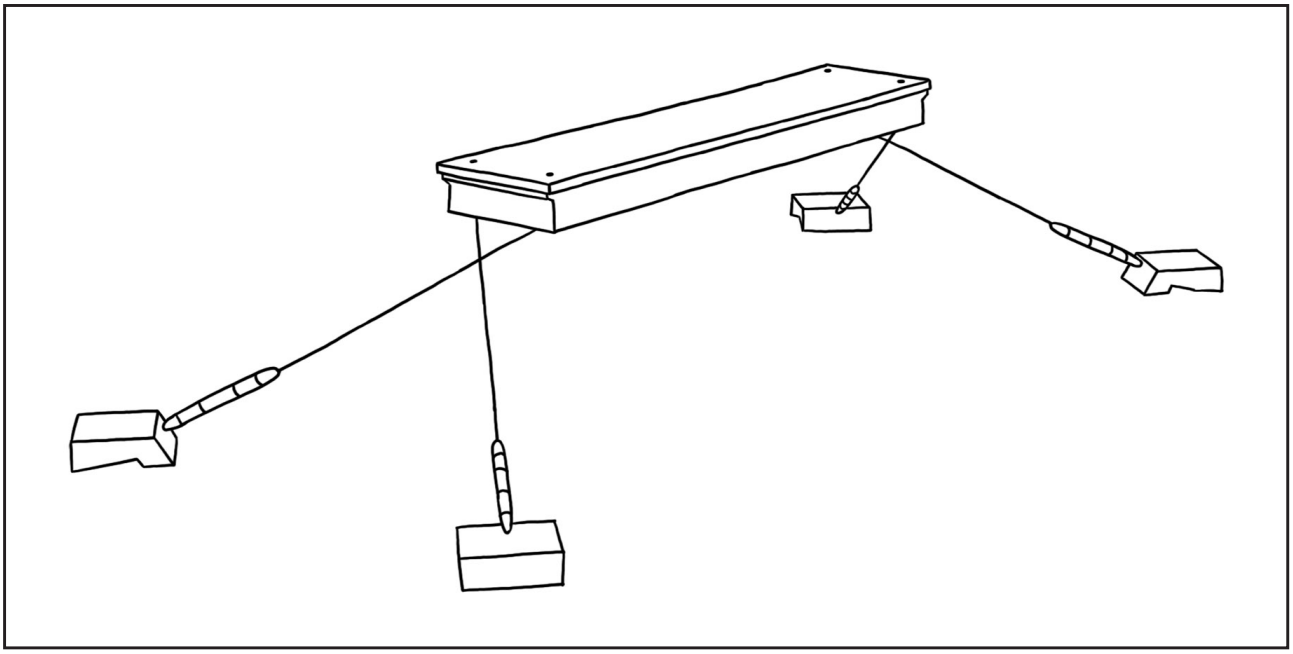


Fig. 2:19 Seaflexförankringen korsvis under bryggan med ankarena relativt nära pontonerna jämfört med traditionell kättingförankring. På så vis åstadkommer man tillräckligt djup för båtarna runt bryggan. Då systemet alltid är förspänt, även vid lågvatten, ger det en stabil brygga. Förankringssystemet rör aldrig botten.

Om kätting används ligger dess ankare cirka två gånger längre från infästningspunkterna på bryggan än med Seaflex, detta för att ungefär en tredjedel av kättinglängden ska vara liggande på botten, för att bryggorna ska bibehålla positionen på bästa sätt. Detta skapar skavningar på bottenfaunan och grumling av bottensedimentet. När kättingförankringen behöver bytas kapas den oftast av och den uttjänta kättingen lämnas på botten för att med tiden helt rosta bort i vattnet.

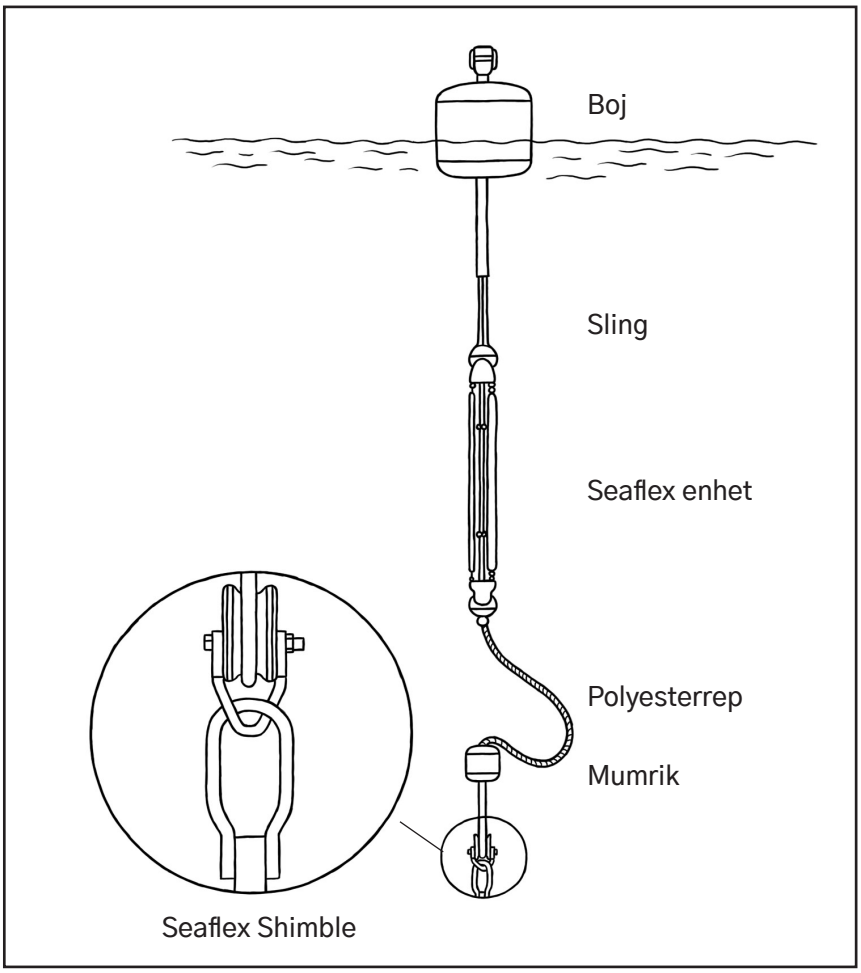


Fig. 2:20 Exempel på svajförankring med en elastisk metod. Bild: Seaflex AB.



Bild 2:21 Pålbojar med sträckt förankring påverkar växtligheten på botten mindre än bojar med löst hängande kätting. Kan användas för svajförtöjning eller vid förtöjning mot brygga. Foto: Martin Gadman, Skärgårdsstiftelsen.

2.23 Fasta bryggor

Fasta bryggor utformas liksom kajer oftast som ett bryggdäck, uppburet av pålar, plintar eller stenkistor. Valet mellan dessa konstruktionssätt avgörs med hänsyn till bland annat djup-, botten- och isförhållanden.

Isen har en tendens att lyfta upp även väl nedslagna pålar. Pålar bör därför undvikas om isförhållandena är svåra, såvitt inte särskilda åtgärder som till exempel luftinblåsning invid pålarna vidtas under vinterperioden. Om det kan förutsättas att islyftningen endast är av mindre omfattning, kan det vara en fördel att pålarna avslutas ca 0,3 m över bryggdäcket (fig. 2:22). Pålarna kan då lättare åter slås ned till rätt nivå. De uppskjutande påländarna kan också användas som förtöjningspollare.

Stenkistor är, om de görs tillräckligt tunga, mera motståndskraftiga mot islyftning än pålar. Vid svåra isförhållanden bör dock stenkistornas utvändiga yta vara slät och t ex kläs med stående plank. På grund av arbetskostnaderna blir stenkistor relativt kostsamma eftersom de till stor del måste tillverkas hantverksmässigt. De är därför numera inte så vanliga.

Bryggor kan i sin helhet vara uppburna av stenkistor, men det förekommer att bryggor som i övrigt uppbärs av pålar, i sin yttre ände vilar på en eller flera stenkistor (fig. 2:24). Plintar kan till exempel utföras av betongrör (brunnsringar) fyllda med armerad betong (fig. 2:25). För att armeringen i betongrören inte ska rosta och spränga sönder rören måste dessa vara tillverkade av högvärdig, vattentät betong. Plintar, placerade på bergbotten, måste förankras i berget. Förankringen kan göras med armeringsjärn som ingjuts i berg och plintar. Fig. 2:26 visar en brygga, uppbyggd på prefabricerade betongkassuner. Ett bryggdäck av trä eller betong läggs på balkar av betong som vilar på kassunerna. Med hänsyn till framkomligheten för kärror, rullstolar, barnvagnar m.m. bör bryggdäck utföras med tvärliggande brädor.

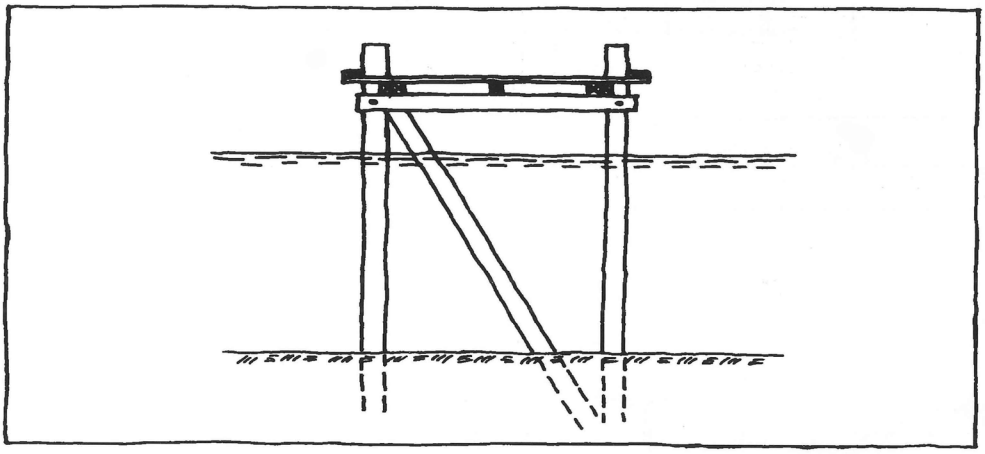


Fig. 2:22 Brygga på pålar. Sektion. Pålarna når upp över bryggdäcket.

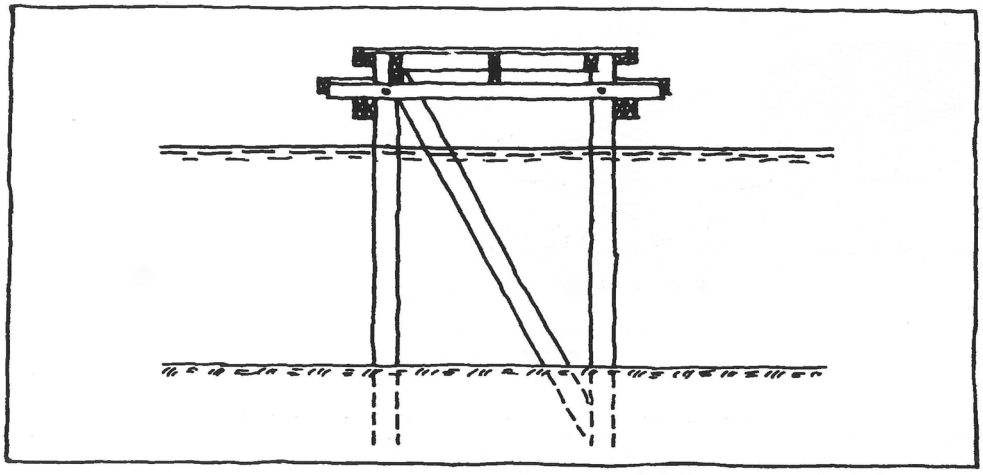


Fig. 2:23 Brygga på pålar. Sektion. Bryggan försedd med längsgående trappsteg.

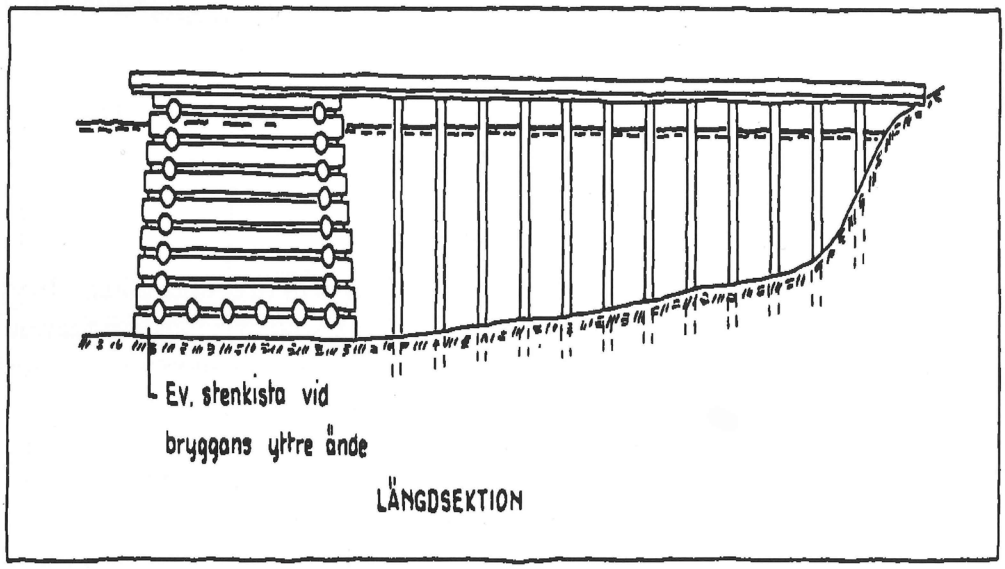


Fig. 2:24 Brygga på stenkista och pålar.

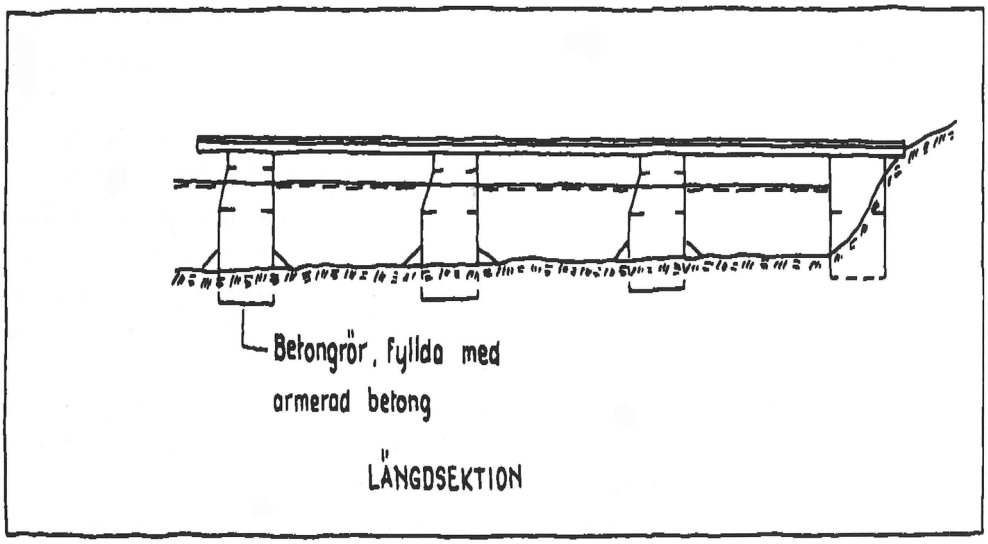


Fig. 2:25 Brygga på plintar.

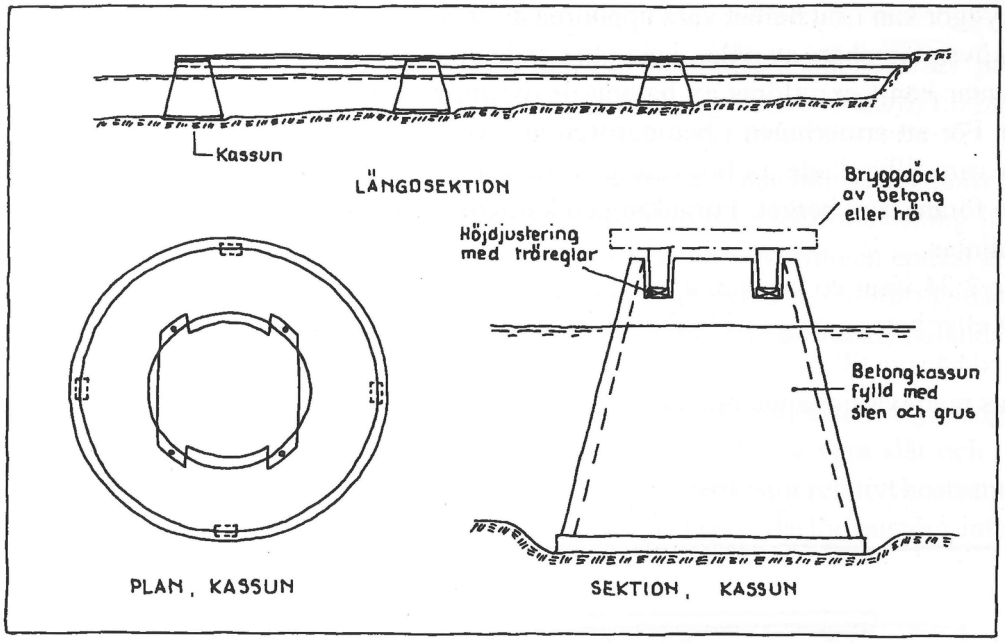


Fig. 2:26 Brygga på betongkassuner.

2.24 Bryggdimensioner

En bryggas längd bör, med hänsyn till gångavstånd, helst inte överstiga 200 m. Bryggans bredd bör stå i proportion till den belastning av gångtrafik som bryggan kan förväntas få. Denna beror i sin tur på antalet båtplatser vid bryggan och även i någon mån på storleken av båtarna vid bryggan. Bryggbredden kan därför ställas i viss relation till brygglängden. Bryggor med en längd understigande 100 meter bör ha en fri gångbredd av minst 2,0 meter, medan bredden bör ökas till ca 2,4 meter för bryggor upp emot 200 meter. Bryggor som endast utnyttjas för förtöjning på en sida kan göras smalare. Om många kan tänkas använda kärror på bryggan kan det vara bra att se till två kärror kan mötas.

Kajer som i hela sin längd har förbindelse med kajplan och endast är avsedda för gångtrafik, ges en bredd av 1,5–1,8 meter.

De minimibredder på bryggor som här har angetts grundar sig på hur många som använder bryggan. Ibland är andra faktorer dimensionerande. Bryggorna kan således behöva göras bredare för att de ska få tillräcklig motståndskraft mot istryck eller för att den ska nå ut över en underliggande strandskoning.

Vid bestämning av fasta bryggors höjd måste hänsyn tas till vattenståndet. Det kan vara olämpligt att göra en fast brygga så hög att den med säkerhet ligger högre än högsta högvattenyta. En lägre höjd kan visserligen medföra att bryggan översvämmas kanske en gång varje eller vartannat år, men gör det bekvämare att gå ombord och gå iland, särskilt om båtarna är av det mindre slaget. Vanligtvis väljs dock en brygghöjd som är högre än normal högvattenyta. Uppgifter om vattenstånd kan för de flesta orter erhållas från SMHI.

Fasta bryggor ges normalt en höjd av 0,8–1,2 meter över medelvattenytan. För att göra det lättare att gå ombord i båtar med låg stävhöjd kan bryggan utföras med längsgående trappsteg enligt fig. 2:23. Höjden på flytbryggor, som ju följer vattenståndsvariationerna, bestäms i första hand av konstruktionstekniska faktorer. På marknaden förekommande flytbryggor har vanligtvis höjder mellan 0,4 och 0,6 meter.

2.25 Plastpontoner

På marknaden finns idag ett antal olika varianter av plastpontoner som fogas ihop till större enheter. Plastpontonerna är ett bra alternativ i skyddade vatten som mindre bryggor för t.ex jollar eller kanoter, men de bör tas upp inför vintern om de är placerade där is är vanligt.

Den här typen av plastpontoner väger avsevärt mindre än betong eller trä/betongpontoner vilket minskar kraven på förankringarna.



2.26 Vattenskoterponton

Vattenskoterförsäljningen ökar i Sverige och det finns ett antal olika pontonlösningar för att förtöja vattenskotrar. Oftast är pontonerna gjorda för att de ska kunna förtöjas på vanliga båtplatser, vid bryggor eller mellan bommar.

Vattenskotrar klarar även små vattendjup och kan manövrera i trånga utrymmen vilket gör att man kan skapa vattenskoterplatser på bryggans innersta delar där djupet ofta är begränsat för vanliga båtar.

2.3 Olika förtöjningssätt, översikt

Förtöjning kan anordnas på flera sätt varav några redovisas i fig. 2:27 enligt följande:

- Förtöjning mellan brygga och boj eller mooringlina (dvs.en lina för förtöjning mellan ankartyngden och bryggan)
- Förtöjning mellan brygga och pålar
- Förtöjning mellan bommar
- Förtöjning långsides vid brygga
- Förtöjning vid förtöjningsvajer hängande i luften
- Förtöjning mellan vinkelbryggor
- Förtöjning vid fritt liggande boj (på ”svaj”).

Fortsättningsvis behandlas de tre förstnämnda förtöjningssätten mera ingående. De tre sista, som förekommer mera sällan här i landet, behandlas översiktligt.

Vid valet av förtöjningssätt måste lokala förhållanden, såsom tillgängligt utrymme, vattendjup, tillgängligt skydd m.m., beaktas. Vid projektering av en fritidsbåthamn skisseras lämpligen de tänkbara förtöjningssätten som alternativ, varvid de kan jämföras med avseende på utnyttjande av tillgängligt hamnområde.

2.31 Förtöjning mellan brygga och boj

Förtöjningssättet är i de flesta fall användbart, men bör undvikas om vattendjupet är större än 5–6 meter. Vid större vattendjup blir bojkättingen så lång att båtarnas svängning i sidled blir ett svårbemästrat problem. Även rörligheten i längdled kan bli för stor i det fall vattenståndet sjunker sedan förtöjning skett. Vid detta förtöjningssätt krävs relativt stort avstånd mellan bryggorna.

Förtöjningssättet är tillämpbart såväl vid fasta bryggor som vid flytbryggor.

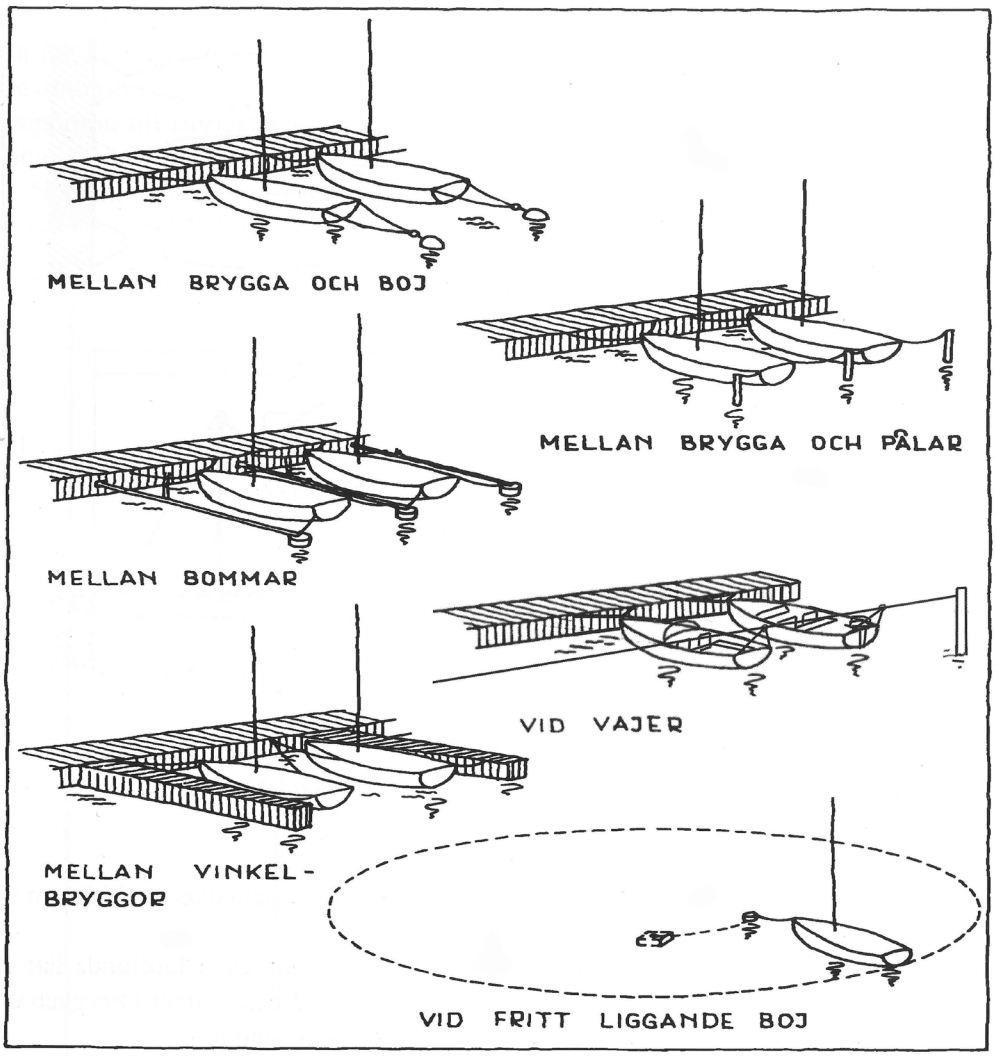


Fig. 2:27 Översikt, förtöjningssätt.

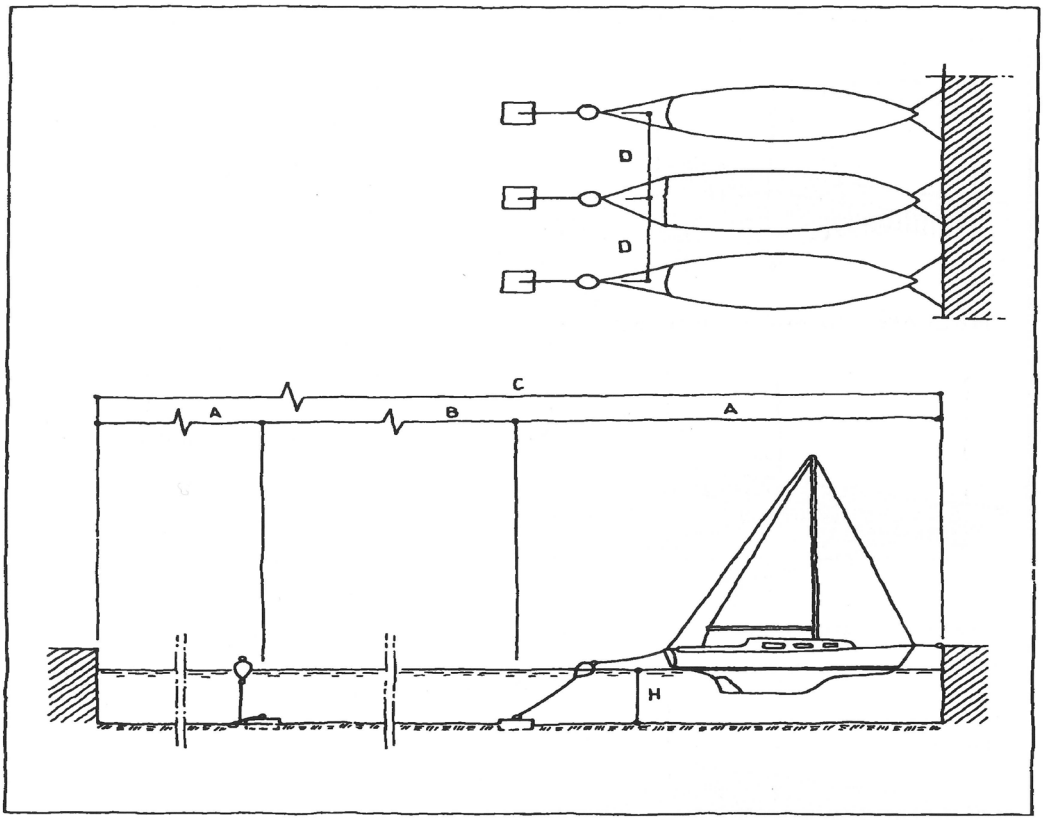


Fig. 2:28 Förtöjning mellan brygga och boj.

2.32 Dimensionering av båtplatser

Det horisontella avståndet mellan brygga och bojtyngd (A) beräknas med hänsyn till bland annat följande.

Avstånd mellan brygga och båt får inte vara större än att det går någorlunda lätt att komma ombord. Avståndet får å andra sidan inte vara så kort att båten stöter i bryggan om akterförtöjningens sträckning minskar därför att vattenståndet sjunkit. Avståndet mellan båt och boj bör, vid sträckta förtöjningar, vara så stort att tillräckliga marginaler erhålls för variationer i vattenståndet. Som exempel kan nämnas att en sänkning av vattenståndet från 3,0 till 2,5 meter medför att bojen kommer ca 0,4 meter närmare bryggan. (Beräknat med lutning av 1:1 på boj-kättingen, eller 45 graders vinkel.)

Avståndet mellan båt och boj bör dock inte överstiga 1,4 gånger båtlängden. Bojkättingens lutning bestäms med hänsyn till vattenståndsvariationerna på platsen. Då skillnaden mellan normal högvattenyta och normal lågvattenyta inte överstiger ca 1,3 meter, kan bojkättingen ges en lutning av 1:1 (= 45°). Vid större skillnad och hastiga växlingar mellan högvattenyta och lågvattenyta bör bojkättingen ges en flackare lutning, som beräknas från fall till fall. Vidare måste hänsyn tas till att bojen ska kunna lyftas så högt över vattenytan att den kan lösgöras från bojkättingen. Kättingens längd bör tillåta att bojen kan lyftas med centrum ca 0,8 meter över normal högvattenyta.

En boj bör ha en så lång kätting (eller annan förankring mellan boj och sten) att bojen vid högsta högvatten inte strävar att lyfta stenen. Kättingens längd behöver däremot inte vara så lång att den bidrar till fjädringen i förtöjningen (som vid ankring). Det är bojen som ska stå för fjädringen.

Vid beräkning av erforderlig bredd för manöverområde mellan bryggor (B) måste hänsyn tas till att bojarna endast sträcks mot bryggorna när förtöjningsplatserna är upptagna. Därför kan enbart avståndet mellan bojtyngderna räknas som fritt manöverområde. Dessutom måste en viss svajning hos bojarna räknas från. Bredden B bör vidare stå i proportion till storleken av de båtar som bryggorna avses betjäna. Minimibredden kan sättas till ca 2,5 gånger båtlängden men bör vara minst 20 meter. Vid användning av mooringlinor fås större manöverområden. Numera finns det bojar som ställer in sig efter djupet och som därmed ger möjlighet till mindre mått mellan brygga och boj/bojsten.

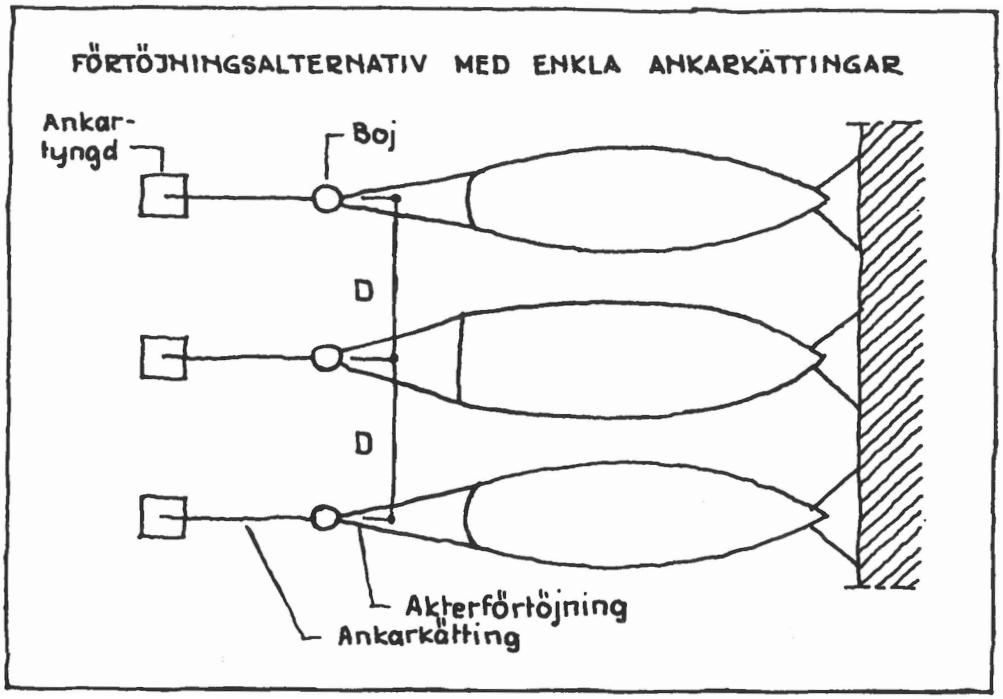


Fig. 2:29 Förtöjningsplatsernas bredd.

Med ledning av delmåtten A och B enligt föregående, kan avståndet mellan parallella bryggor (C) beräknas. Måtten redovisas med hänsyn till olika vattendjup i efterföljande tabell 2. Vid beräkning av tabellvärdena har förutsatts att skillnaden mellan normal högvattenyta och normal lågvattenyta inte överstiger 1,3 m.

Tabell 1

Förtöjning mellan brygga och boj (minimimått) Måttbeteckning enligt fig. 2:28.

Båtlängd i meter	Vatten-djup	< 6 m	5-8 m	7-10m	9-12m
A: Avstånd brygga – bojtyngd	2,0 m	10,5	12,5	15,0	17,5
	3,0 m	11,5	13,5	16,0	18,5
	4,0 m	12,5	14,5	17,0	19,5
	5,0 m	13,5	15,5	18,0	20,5
	6,0 m	14,5	16,5	19,0	21,5
B: Manöverområde mellan bryggor		20	20	25	30
C: Avstånd mellan parallella bryggor	2,0 m	41,0	45,0	55,0	65,0
	3,0 m	43,0	47,0	57,0	67,0
	4,0 m	45,0	49,0	59,0	69,0
	5,0 m	47,0	51,0	61,0	71,0
	6,0 m	49,0	53,0	63,0	73,0

Förtöjningsplatsernas bredder, D, bestäms på grundval av aktuella båtbredder. Uppgifter om båtbredder erhålls från inventeringar av båtbestånd och prognoser. Båtarna indelas med avseende på bredder i grupper enligt tabell 2.

Tabell 2

Förtöjningsplatsernas bredd för samtliga förtöjningssätt, D.

Båtbredd, m	< 2,5	2,5–3,0	3,1–3,9	4,0–5,0
Förtöjningsplatsens bredd, m	3,3	3,3–3,8	3,9–4,6	4,7–5,7

I tabell 2 angivna mått på förtöjningsplatsers bredder får anses vara normalvärden. Där utrymmet så tillåter är det lämpligt att öka angivna bredder med ca 10 procent. Om tillgängligt utrymme är starkt begränsat och om hamnen är väl skyddad för vind och vågor kan i tabellen angivna bredder minskas med 0,2 m.

2.33 Dimensionering av boj, bojkätting och bojtyngd

Bojen är en viktig ryckdämpare. Den ska gott och väl bära kättingtyngden men bör inte vara större än att den kan dras under ytan vid kraftig belastning. Bojtenen, stången som går genom bojen, ska helst vara genomgående och ha svetsade öglor upptill och nedtill. Dimensionen ska vara minst 1,5 gånger kättingen.

Då schacklar, låstråd, lekare etc. av olika material användes, till exempel järn, rostfritt stål, mässing eller koppar uppstår galvanisk korrosion, framförallt i saltvatten. Undvik därför sådana materialblandningar, särskilt under vattnet.

Bojkätting bör vara vanlig varmförzinkad kätting av klass 2 eller 3. Vidare kan väljas mellan kortlänkad, halvlånglänkad respektive långlänkad kätting. Den kortlänkade kättingen kostar mera och väger mera per meter än den långlänkade. Den långlänkade kättingen har dock större benägenhet att bilda ”kinkar” då bojen släpps loss från akterförtöjningen och kättingens nedre del ringlar ihop sig på bottnen.

Valet av länklängd måste på grund av kättingvikten ställas i relation till bojens flytkraft. Kortlänkad kätting väljs om detta inte medför alltför stor bojvolym. I annat fall väljs halvlånglänkad respektive långlänkad kätting.

Vanligtvis slits kättingen mest i sin nedre del. Intervallen mellan kättingbytena kan därför ökas om grövre kätting väljs till den nedre delen. Ett bra tips är att använda ett ”bojkättingflöte” som håller upp kättingen från bottnen.

I detta sammanhang måste det belysas hur kättingalternativet påverkar botten, som till viss del beskrivits tidigare. Man har under senare år funnit hur viktigt det är att skydda känsliga bottnar. Exempelvis är ålgräs en viktig bottenflora som finns i delar av saltvattenområdena. Ålgräs ger inte bara skydd till yngel och mindre djur utan är även viktig som koldioxidfälla där den binder koldioxid i sitt rotsystem. Ålgräsängar är i dagsläget en hotad naturtyp och omfattas av olika åtgärdsprogram.

Att ålgräsängar påverkas negativt kan exempelvis komma fram i en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) för ett marint projekt. Om man då har tekniska lösningar som negativt kan påverka den känsliga botten finns det stor risk att länsstyrelsen avslår projektet. Som presenterats tidigare kan ett mer miljöanpassat förankringssystem, likt det elastiska som inte rör botten, istället föreslås för att tillgodose skydd för miljövärden och därmed enklare erhålla tillstånd. På motsvarande sätt kan bryggor som släpper igenom ljus (trätrall eller metallgaller) vara positivt för bottenlevande växter.

Bojtyngder görs vanligtvis av armerad betong, i lådform med kvadratisk bottenyta eller i form av cylindrar. Om tyngderna ges cylindrisk form är de lättare att transportera på land eftersom de kan rullas. Tyngderna med kvadratisk bottenyta är dock att föredra eftersom de skapar mer friktion mot botten än runda. Bojtyngd av natursten förekommer också, liksom bojankare av metall. Öglan i vilken bojkättingen fästs bör ha en godsdiameter dubbelt så stor som kättingens. Om öglor av järn ska förankras i bojtyngd av natursten eller i berg ska all material, liksom kilen i som fäster öglan i stenen i botten av borrhålet, vara galvaniserade.

Bojstenar och bojkättingar som inte längre längre används bör tas upp på land för återanvändning eller destruktion.

Tabell 3

Dimensionering av boj, bojkätting och bojtyngd

Båtens deplacement, ton	2,0	5,0	8,0	10,0
Boj, bärförmåga, kN (kilonewton)	0,45	0,70	1,00	1,20
(kp, ca)	45	70	100	120
Bojkätting, godsdiameter mm (Vid utsatt läge ökas angivna dimensioner ett steg)	10	13	16	16
Bojtyngdens vikt i vatten, kg	300	700	1000	1200
Kvadratisk bojtyngd med kantlängd m	0,7	0,9	1,1	1,1
och höjd, m	0,3	0,45	0,5	0,6

Notera att försäkringsbolag och andra kan ha andra rekommendationer än ovanstående.

2.34 Förtöjning mellan brygga och pålar

Principen för förtöjningssättet åskådliggörs i fig. 2:30. Detta förtöjningssätt är användbart där bottnen är lämpad för pålning och vattendjupet inte är alltför stort.

Vanligtvis används pålar av trä. Dessa är dock olämpliga om botten är så hård att de inte kan drivas ned till erforderligt djup. Pålar kan också vara olämpliga om djupet till tillräckligt fast botten är sådant att pållängderna blir mycket stora. Normalt bör pålar inte användas där vattendjupet överstiger 5 à 6 meter.

Om vattenståndsvariationer förekommer måste speciella anordningar finnas för att förtöjningarna inte ska bli alltför hårt sträckta. För att kompensera mindre vattenståndsvariationer bör fjädrande anordningar finnas både vid för- och akterförtöjningarna. För att kompensera större vattenståndsvariationer bör pålen helst ha någon form av glidanordning som förtöjningen kan fästas vid. Om infästningen vid pålen är fast bör den ligga i jämnhöjd med förtöjningens fäste i båten vid medelvatten.

Isen har ibland förmåga att lyfta upp även väl nedslagna pålar. Stålpålar, t ex järnvägsräler, har mindre benägenhet än träpålar att lyftas av isen. Stålpålar får dock genom rostbildning en yta, som kan förorsaka skador. Som skydd kan därför ett polyetenrör eller något motsvarande träs över stålpålen. Röret gör det dessutom svårare för isen att lyfta pålen. Fäste för båtförtöjning fastsätts vid ett rörsvep runt röret.

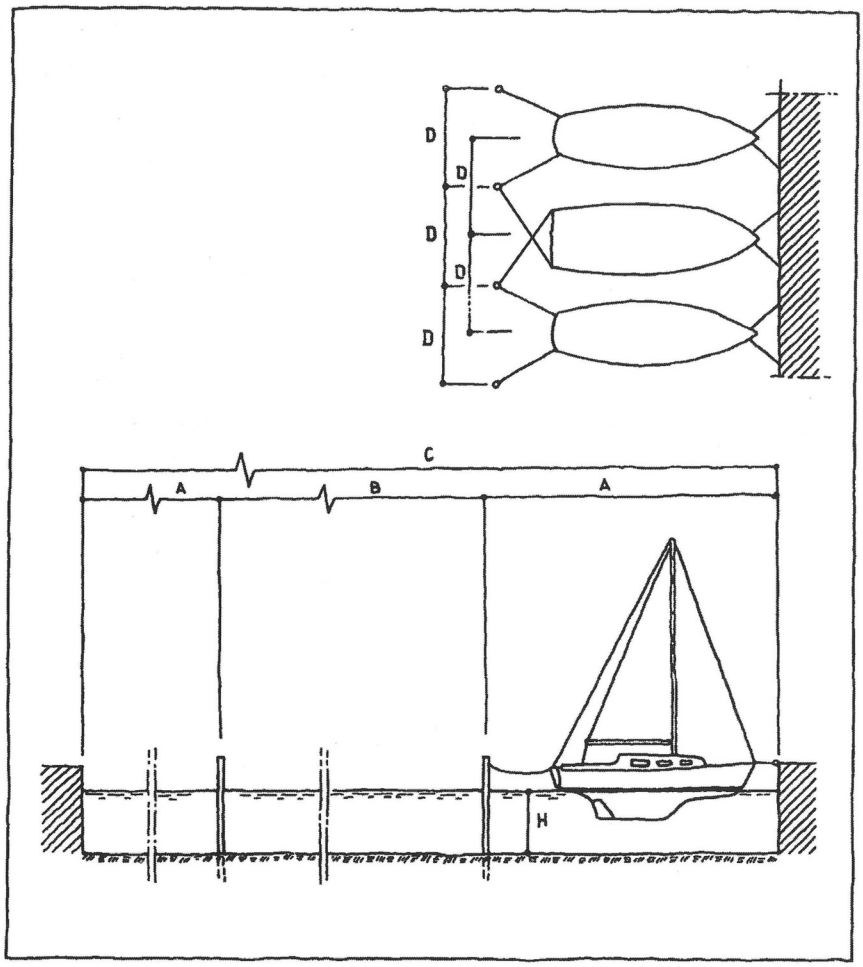


Fig. 2:30 Förtöjning mellan brygga och pålar.

Vid anläggande av brygga med förtöjning mot pålar använder man vanligtvis pålar som tidigare har använts som telefonstolpar. Stolparna som har varit kraftigt impregnerade av miljöfarliga ämnen, exempelvis kreosot, kan klassas som farligt avfall. Det ska nämnas att man vid projektering av bryggplatser med förtöjning mot pålar bör kontakta kommunens miljöhandläggare för att säkerställa att stolpvalet är godkänt. Alla kommuner godkänner inte återbruk av telefonstolpar utan hänvisar till stolpar av metall eller komposit. Dessa är avsevärt mycket dyrare och kan göra att bommar, alternativt boj eller mooringlina är ett lämpligare alternativ.

Avståndet brygga – pålar (A) beräknas med hänsyn till bland annat följande:

Avståndet mellan brygga och båt kan och bör vara något mindre än vid förtöjning till boj med ankartyngd. Anledningen till detta är att båten blir fastare förankrad då den förtöjs vid pålar och kan sålunda inte på samma sätt dras in mot bryggan.

Avståndet mellan båt och pålar måste avpassas med hänsyn till förekommande vattenståndsvariationer. Ju större vattenståndsvariationer, desto längre akterförtöjningar måste användas. Vid beräkning av akterförtöjningarnas längd kan dock en viss fjädring i förtöjningsanordningarna förutsättas. Speciella fjädringsanordningar är önskvärda vid samtliga förtöjningssätt men är direkt nödvändiga vid förtöjning mellan brygga och pålar.

Manöverområdet (B) mellan två pålrader bör vara något bredare än manöverområdet vid förtöjning till boj. Liksom vid bojförtöjning bör bredden på manöverområdet stå i proportion till storleken av de båtar som bryggorna avses betjäna. Minimibredden kan sättas till ca 3,0 gånger båtlängden men bör vara minst 20 meter.

Med ledning av delmåtten A och B enligt föregående, kan avståndet mellan parallella bryggor (C) beräknas.

Måtten A, B och C har för olika dimensionerande båtlängder sammanställts i tabell 4. Tabellvärdena är beräknade med förutsättningen att skillnaden mellan normal högvattenyta och normal lågvattenyta uppgår till maximalt 1,3 m samt att förtöjningsanordningarnas fjädring uppgår till minst 0,25 m.

Tabell 4

Förtöjningsplatser mellan brygga och pålar (minimimått). Måttbeteckning enligt fig. 2:28

Båtlängder	< 6 m	5–8 m	7–10 m	9–12 m
A: Avstånd brygga – pålar, m (Gäller inte alt C enl. fig. 2:30)	8,5	10,5	13,0	15,5
B: Manöverområde mellan pålar, bredd m	20,0	25,0	30,0	35,0
C: Avstånd mellan parallella bryggor, m	37,0	46,0	56,0	66,0

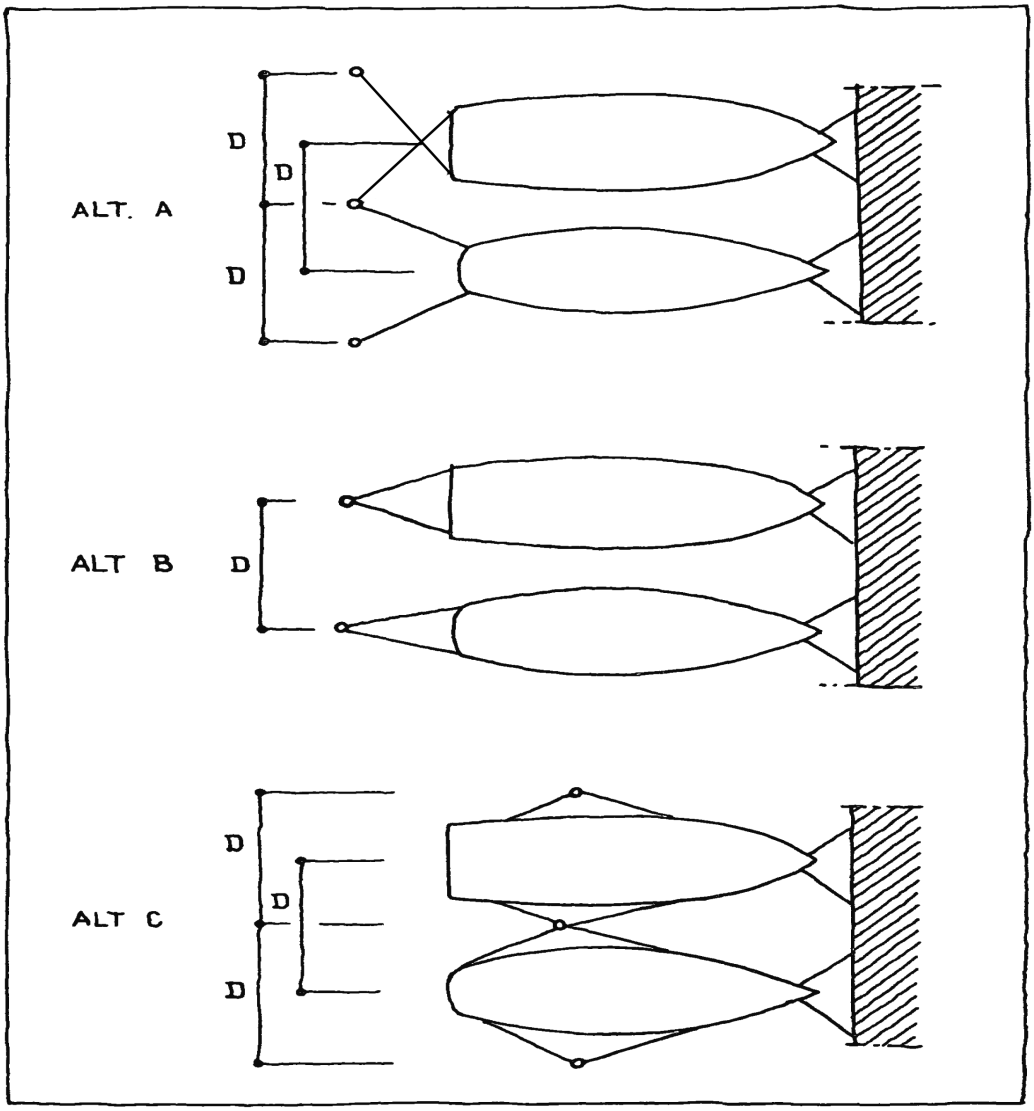


Fig. 2:31 Förtöjningsplatsers bredd. Alternativa pålplaceringar.

Flera alternativ till placering av pålar kan förekomma. Fig. 2:33 visar tre alternativ varav alternativ A är det vanligaste. Det innebär att varje båt förtöjs vid två pålar.

Vid alternativ B förtöjs båten i en påle, placerad bakom båten. Fördelen med detta alternativ är att det när båten lägger till är lättare att fånga upp och göra fast vid en enda påle. Nackdelen, jämfört med alternativ A, är att båten på grund av den mindre vinkeln mellan förtöjningslinorna inte blir så fast förankrad i sidled.

Alternativ C innebär att varje båt förtöjs vid två pålar placerade vid båtens sidor. Förtöjningsanordningarna tar ingen plats akter om båten vilket får räknas som en fördel. (Anm. Vid förtöjning enligt alternativ C gäller inte måttet A enligt tab. 4.)

2.35 Förtöjning mellan bommar

Förtöjningssättet framgår i princip av fig. 2:32. Bommar vars ytterände uppbärs av en flytkropp passar bättre för flytbryggor än för fasta bryggor om det förekommer stora vattenståndsvariationer. Vid beräkning av bryggornas förankring måste hänsyn tas till att alla sidkrafter ska upptas.

Erforderliga mått för båtplatser är bland annat beroende av utformning och dimensionering av förtöjningsbommarna. Olika fabrikat skiljer sig åt i detta.

Bomändarna ska vara så utformade att båtarna inte skadas vid eventuell felmanöver. Bommar tillverkas normalt i standardlängder upp till ca 12 m men även längre bommar förekommer. Avståndet mellan brygga och båt kan hållas relativt litet. Båtlängden kan få överstiga bomlängden,

Rekommendation av mått från bomtillverkare är att bommarnas längd bör vara 80 procent av båtlängder och än längre vid mer utsatta lägen. Båten kommer då att uppta ett visst utrymme utanför bomänden. Förtöjningsplatsens längd (A) måste alltså räknas från bryggan till båtens yttersta del. Manöverområdet mellan förtöjningsplatserna (B), minskar vid användandet av bommar. Måttet 20 m bör dock inte underskridas.

Förtöjningsplatsernas bredd bestäms som i tidigare fall på grundval av båtbredderna, men är dessutom beroende av bommarnas utformning.

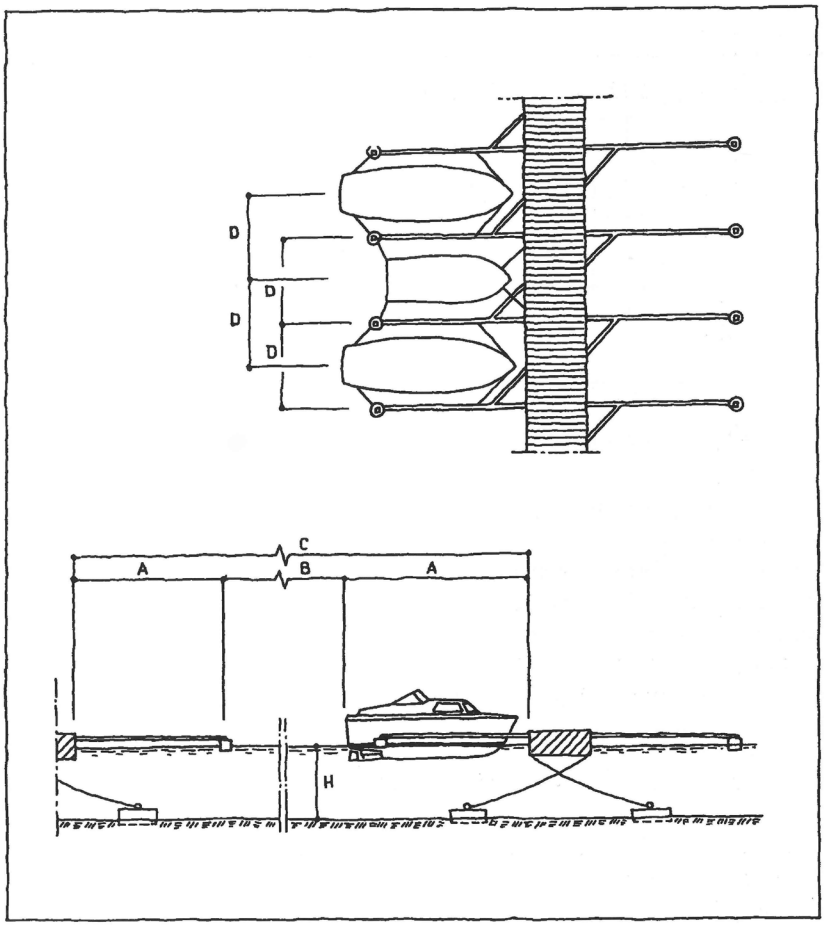


Fig. 2:32 Förtöjning mellan bommar.

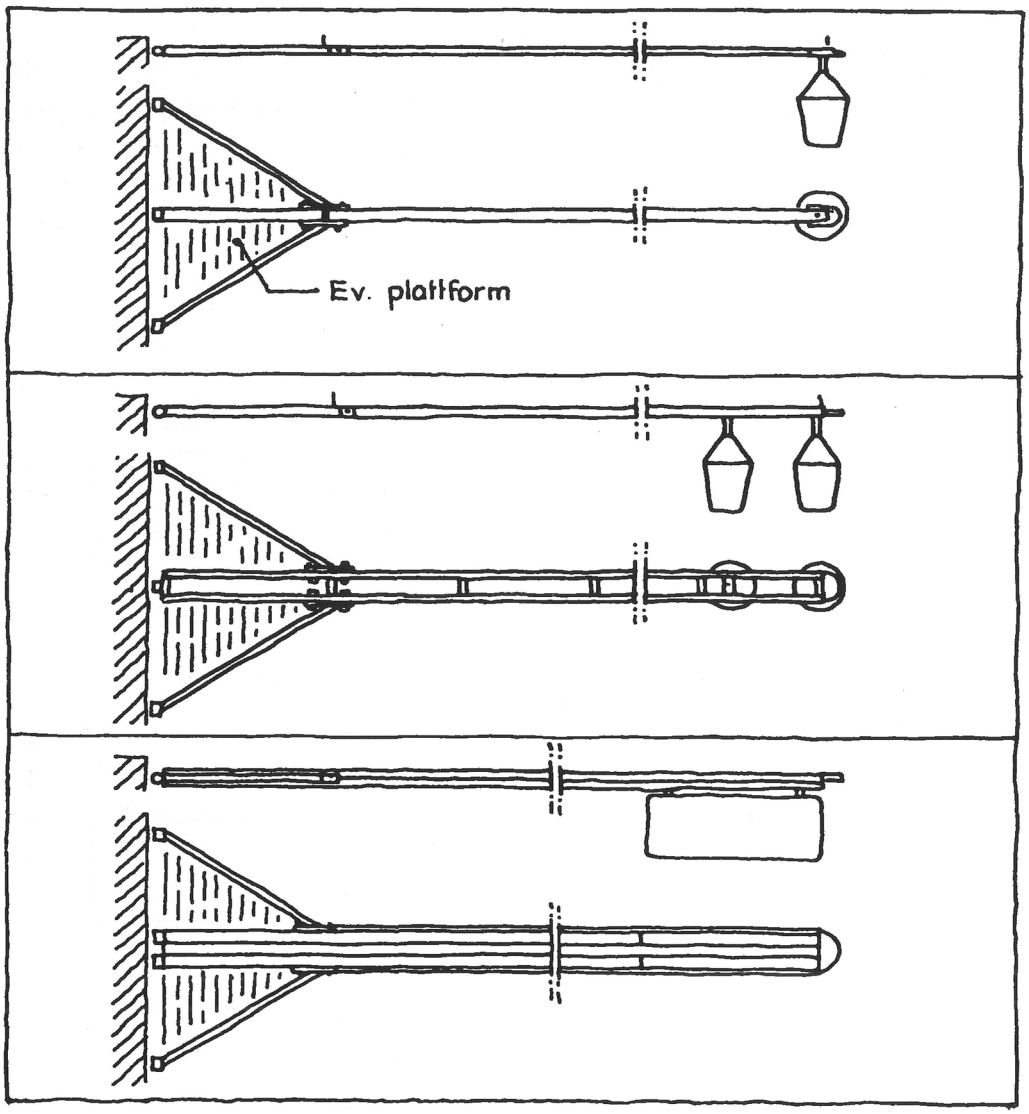


Fig. 2:33 Exempel på olika typer av förtöjningsbommar.

Avsevärt utrymme kan sparas om bommarnas fastsättning vid bryggan är justerbar. Härigenom kan båtplatsernas bredd anpassas direkt till respektive båt. Exempel på några olika typer av bommar visas i fig. 2:33.

2.36 Övriga förtöjningssätt

För mindre motorbåtar, öppna båtar och roddbåtar förekommer förtöjning med hängande vajer mellan pålar. Båten körs in under vajern och fästes i en färdig förtöjningslina.

Förtöjning mellan vinkelbryggor (fingers, catwalks) eller kraftiga bommar är inte så vanlig i Sverige, men används i stor utsträckning utomlands. Båtarna förtöjs vid vinkelbryggorna med fendrar mellan båt och brygga (fig. 2:35). Man går ombord från sidan. Vid detta förtöjningssätt blir utnyttjandet av vattenområdet bättre.

Ur säkerhetssynpunkt kan det ofta vara önskvärt att ha gångbara Y-bommar. Dessa kan förekomma i flera varianter: 1. En gångbar på vardera sidan om båten 2. Två båtar som illustrationen ovan 3. En gångbar på ena sidan om båten och en vanlig Y-bom på andra sidan.

Det kan vara en mycket god idé att täcka det tomma utrymmet nära bryggan på Y-bommen med sträckmetall eller brädgolv. Det gör det möjligt att lasta och gå ombord på ett säkert sätt. Det förekommer att båtar allt oftare lägger till med aktern in mot bryggan för att underlätta ombordstigning (vanligare utomlands). Detta kan påverka valet av bommar då Y-bommar kan behöva ersättas av L-bommar.

Det förekommer också så kallade mooring-linor för förtöjning. Det är en lina som sitter fast i bryggan och i en bojsten som ligger längre ut än båten

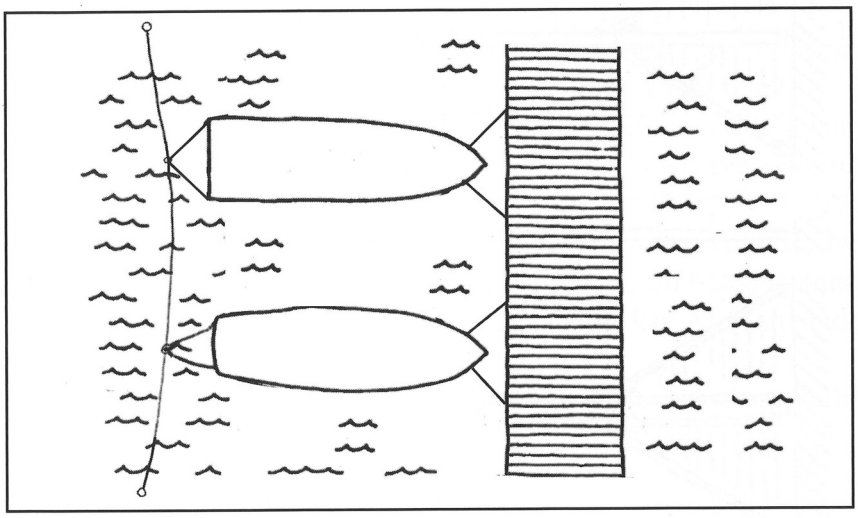


Fig. 2:34 Förtöjning vid förtöjningsvajer.

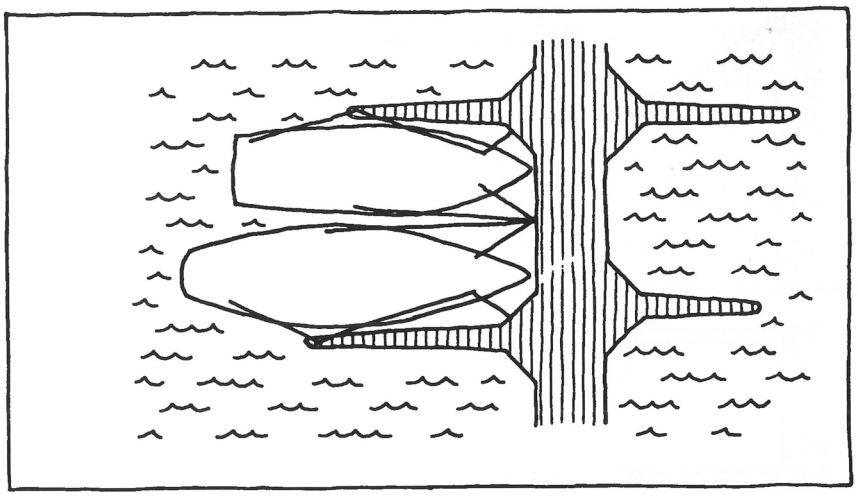


Fig. 2:35 Förtöjning vid vinkelbryggor.

är lång. Linan fiskas upp vid bryggan och lyfts sedan upp för att kunna förtöjas i båten på motsvarande sätt som ett ankare eller mot en boj. Vid gästhamnar där ankarlinor kan hamna i kors, eller där ankring är olämplig eller bör undvikas, används denna metod alltmer. Observera att kraftig sidvind kan påverka båten i samband med förtöjningen.

Förtöjning vid boj på ”svaj” (fig. 2:36) används på några håll, men torde bli allt mindre vanlig på grund av utrymmesbehovet. Båten förtöjs vid en boj som är förankrad med en ankartyngd. Allt efter olika ström- och vindriktningar kan båten svänga runt i en ganska stor cirkel. För att systemet ska tillämpas behövs det en jolle till varje båt. Det måste därför också finnas förtöjningsplats eller ramp för jollar.

Svajförtöjning är inte heller bra ur miljösynpunkt då kättingen kan riva upp botten. För att undvika detta kan ett bojkättingflöte användas som sätts fast mellan bojsten och boj, närmare stenen än bojen. Ett annat alternativ som inte medför bottenpåverkan är den tidigare nämnda elastiska förankringsmetoden.

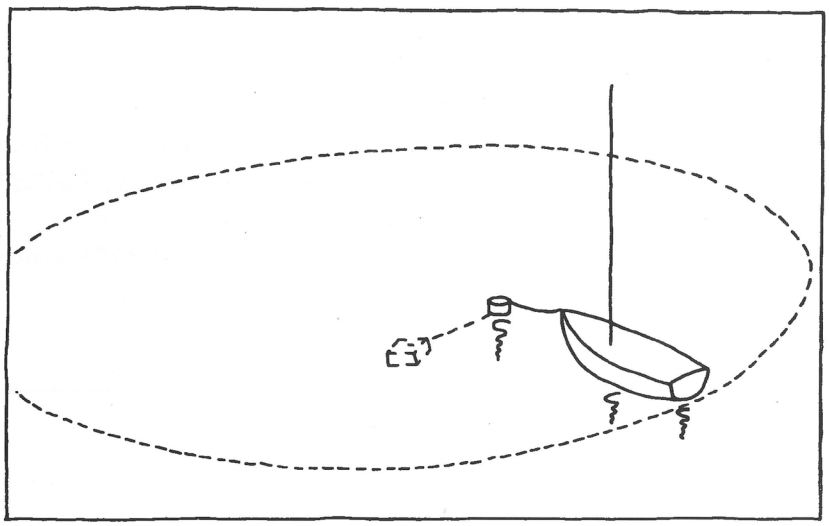


Fig. 2:36 Förtöjning vid boj ”på svaj”.



Bild 2:37 Släpande kättingar från ankare eller boj kan riva upp vegetation på botten och orsaka stora skador. På bilden syns så kallade ”Dead Spots” eller Döda Cirklar. Bild: Seaflex AB.

2.4 Manöverområde

Manöverområdena mellan bryggorna inom hamnens vattenområde används av båtar på ut- och ingående och görs i de flesta fall av ekonomiska skäl ganska smala. Därför måste de också finnas ett någorlunda väl tilltaget utrymme inom hamnområdet där väntande båtar kan avvakta en möjlighet att gå in mellan bryggorna. Detta utrymme används också av segelbåtar dels för de kryssningsmanövrar som kan behövas vid ut- eller ingående och dels för segelsättning med förtöjning vid bojar, (avsnitt 2.64).

2.5 Erforderligt vattendjup

Följande faktorer har betydelse för beräkningar av djup vid förtöjningsplatser och inom manöverområde (fig. 2:38).

- Båtarnas djupgående
- Bottnens beskaffenhet
- Vågrörelserna
- Vattenståndsvariationerna
- Erforderlig säkerhetsmarginal
- Landhöjningen
- Vattnets benägenhet att bli grumligt

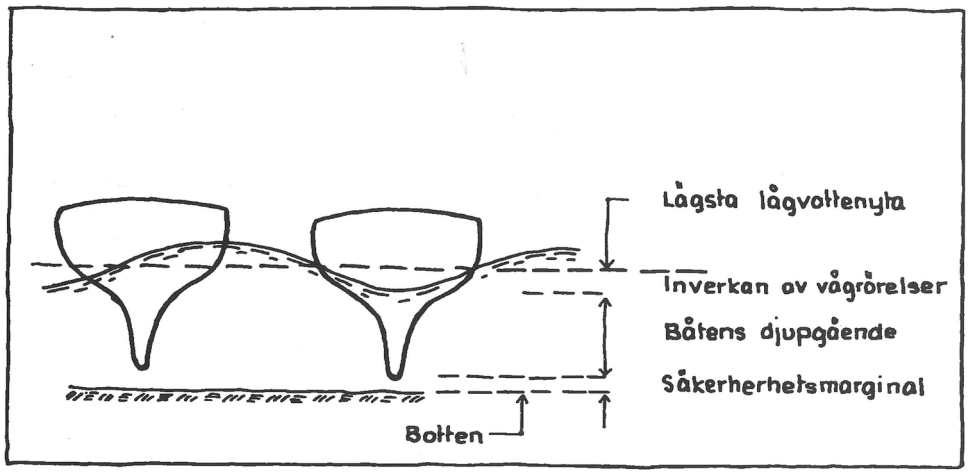


Fig. 2:38 Erforderligt vattendjup. Principskiss.

2.6 Övriga anordningar

2.61 Arbetsbåt

Till utrustningen i en hamn, särskilt om förtöjning sker vid bojar, hör en arbetsbåt. Denna används bland annat vid upptagning och iläggning av bojar och tyngder till bojar och flytbryggor. Båten kan även användas vid reparationer av bryggor m.m.

I fig. 2:39 visas en arbetsbåt byggd av plåt försedd med vinschspel. **OBS vinschen måste alltid ha spärr.** Båtens längd kan vara ca 5,8 m och bredd ca 2,7 m. Samma arbetsbåt kan utnyttjas i flera närliggande hamnar.

2.62 Blötläggningsplatser

Träbåtar, särskilt äldre, kan torka och bli otäta om de får ligga på land för länge. Dessa båtar blir gärna liggande i marvatten intill utrustningskajen till hinder för andra båtar. För att förhindra detta kan så kallade blötläggningsplatser ställas i ordning inte alltför långt från sjösättningsplatsen. Där kan träbåten vila på botten på grunt vatten, eller med inkopplad länspump, tills den är tät.

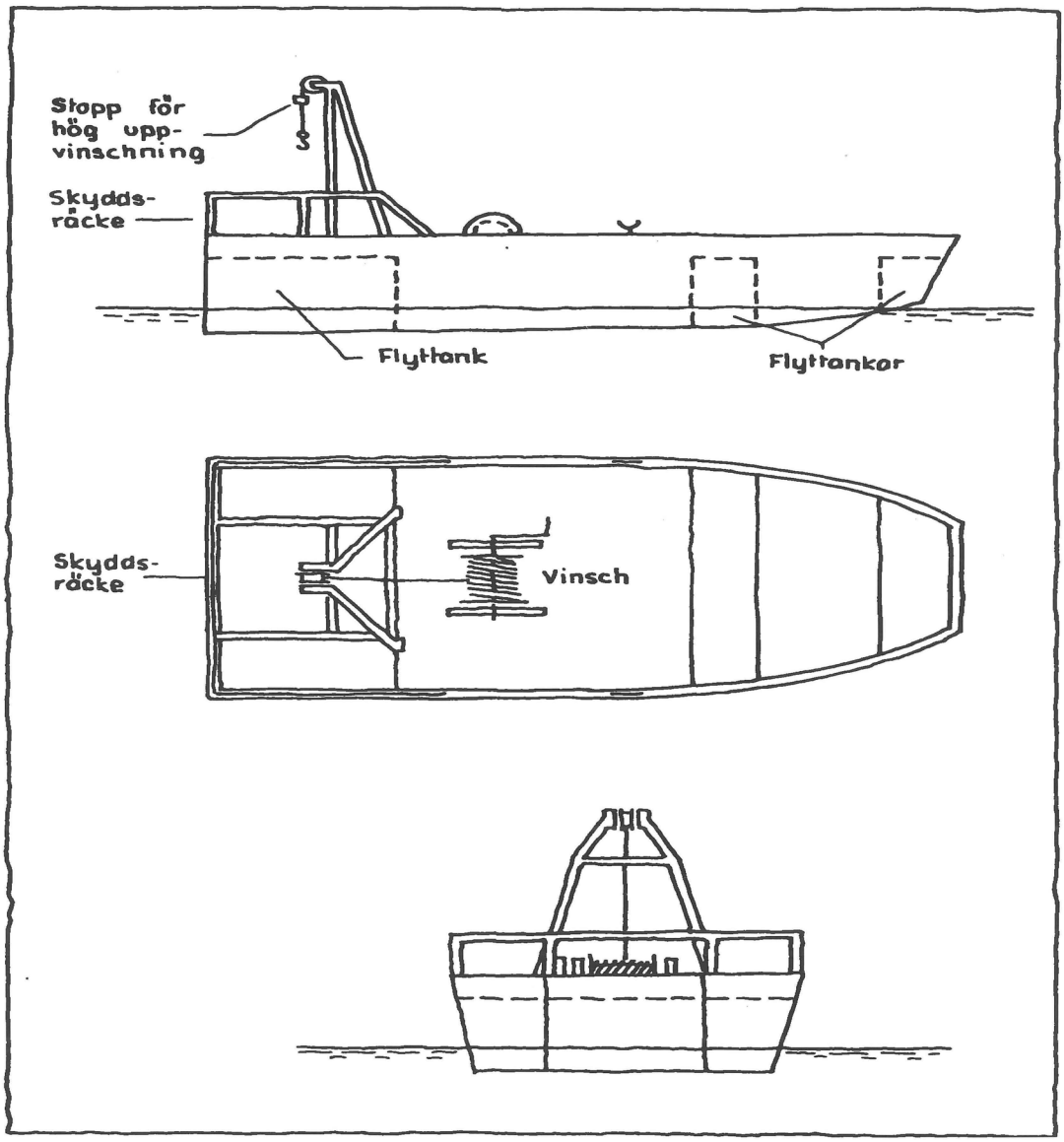


Fig. 2:39 Exempel på arbetsbåt. Principskiss.

2.63 Anläggningar för isbegränsning

Som tidigare nämnts kan isen lyfta upp även väl nedslagna pålar. Risken kan dock i stort sett elimineras genom inblåsning av luft i vattnet (fig. 2:40) eller strömbildning (fig. 2:43).

Metoden med luftinblåsning grundar sig på att vattnet har sin största täthet vid +4°C och att därför bottenvattnet vintertid antar denna temperatur. En perforerad rörledning förankras på bottnen och tryckluft pressas ut genom hålen. Med de uppåtstigande luftbubblorna transporteras det jämförelsevis varmare bottenvattnet upp mot ytan och bildar vakar i isen.

Hamnar för fritidsbåtar har i allmänhet en förhållandevis liten vattenvolym och dessutom en ringa vattenomsättning. Detta innebär att det blygsamma värmeinnehållet måste ”ransoneras” och vakarna göras så små som möjligt. Värmeavgivningen från en fri vattenyta till luften är mycket stor vintertid och stora öppna ytor kan medföra att vattnet underkyls med risk för isbildning i bubbelhålen.

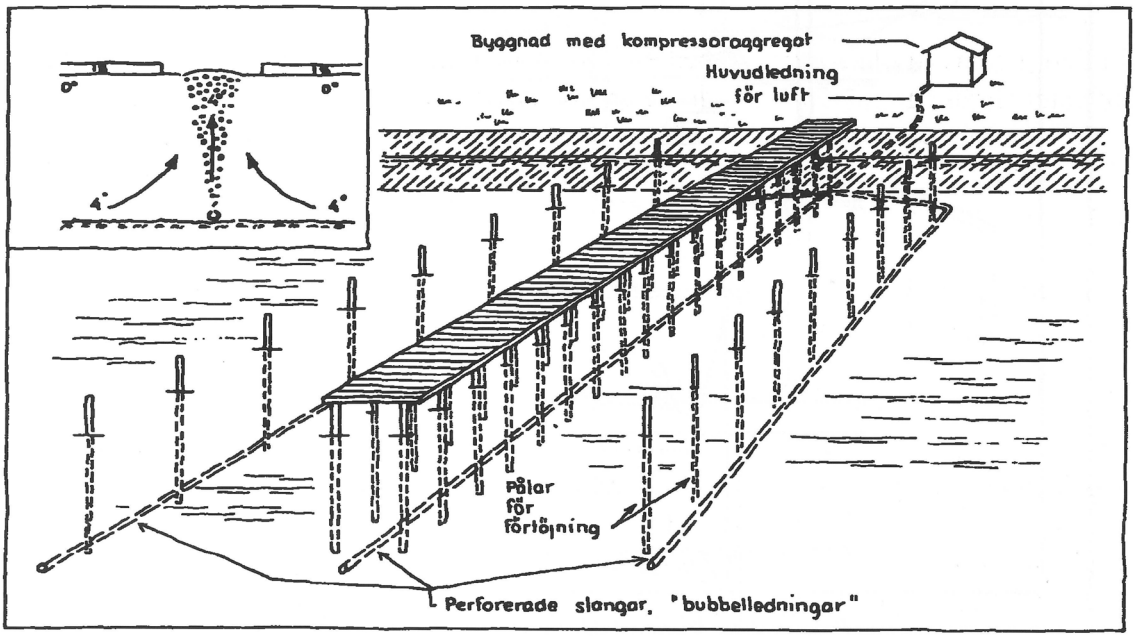


Fig. 2:40 Isbegränsningsanläggning. Luftinblåsning.

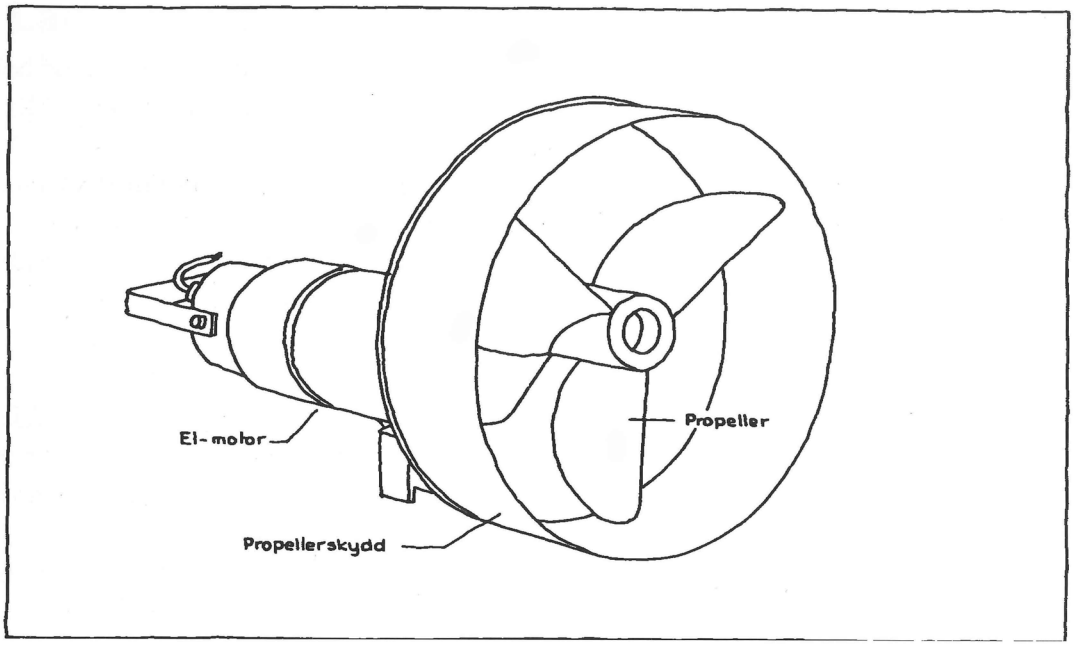


Fig. 2:41 Isbegränsningsanläggning. Strömbildare.

Bubbelledningarna utförs så att det vid varje bryggpelare eller bryggpåle samt vid förtöjningspålarna finns utströmningshål med ett noggrant avmätt luftflöde. Detta kräver en mycket exakt håldelning och håldiameter.

Luften pressas in i ledningarna med en kompressor eller fläkt. Ledningarna bör vara av polyeten. Från en grövre matarledning anordnas avstick till bryggor och pålrader. Vid lättare isförhållanden kan en strömbildare (fig. 2:41) användas. Den har en propeller som via en reduktionsväxel är kopplad till en dränkbar elektrisk motor. Anordningen monteras under vatten, antingen på en fast ställning, till exempel vid en brygga, eller vid en fast förankrad ponton. Obs propellern har stor dragkraft.

I samband med isbegränsningsanläggningar måste risken för vattengrumling beaktas, speciellt om bottnen kan innehålla miljöfarliga ämnen.

2.64 Båtar i vattnet vintertid

Det blir allt vanligare att båtägare väljer att ha kvar sin båt i vattnet under vintern. Några låter sina båtar frysa fast i isen. En del båtar klarar detta mycket bra, men var noga med att genomföringar, mekaniska detaljer, roder etc inte tar skada av isen. Inte minst vid islossningen kan det bli stora påfrestningar på båt och förtöjningar.

Sänkbar propeller under båten/bryggan, luft från kompressor, eller att låta vattnet runt båten få rörelse via någon form av pump är olika metoder för att hålla isfritt omkring båtar.

Se till att klubben har tydliga regler för hur båtar får ligga vid bryggan vintertid, och att det finns försäkring som täcker eventuella skador.

2.65 Anläggningar för segelsättning

För segelbåtar och jollar utan motor kan det finnas segelsättningsbojar eller segelsättningsbrygga för tillfällig förtöjning under arbetet med seglen. Vid placering av bojarna måste man se till att det finns tillräckligt med manöverutrymme. Bojarna bör ha en reflekterande yta. Bryggan är lämpligen en flytbrygga. Den bör vara låg, ca 30 cm över vattenytan. Lämpliga plan mått är ca 4 x 4 m.

2.7 Säkerhet i hamn

I ett hamnområde finns det många faktorer som kan orsaka en farlig situation för den enskilde båtägaren. Genom specifika åtgärder kan många av dessa situationer förhindras och skapa en tryggare miljö i båthamnen. De specifika åtgärderna är utformade att skydda båtägarna från ohälsosamma eller farliga situationer som kan uppstå i en båthamn.

I denna handbok, Hamnar för fritidsbåtar, har vi försökt beakta de flesta områden som kan påverka säkerheten i en hamn, hur en hamn bör anläggas med hänsyn till väder och vind, upptagning och sjösättning av båtar, elsäkerhet, områdets utformning, m.m. Vi har också tagit fram en Egenkontroll av hamnar för fritidsbåtar. Svenska Båtunionen har även utvecklat det webbaserade verktyget Egen säkerhetskontroll av fritidsbåt för att underlätta för den enskilde båtägaren att gå igenom sin båt. Genom utbildning av funktionärer och klubbmedlemmarna och genom instruktioner och regler förbättras säkerheten ytterligare.

2.71 Bevakning – nattvakt

I många hamnar önskar båtägarna själva ordna med bevakning. Det är då viktigt att man underlättar för detta och ser till att det finns belysning och lämplig ”vaktlokal” där man kan göra noteringar och vila mellan ”bryggronderna”. En god idé är att gärna gå i sällskap om minst två personer vid nattvakt.

2.72 Brandskydd i hamnar och på båtuppläggningsplatser.

Riskanalys

Moderna båtar har en mer komplex brandrisk än äldre båtar. Riskerna kan delas upp i material i skrovet, drivmedel, batterier, gasol samt fastlåsning och avstånd mellan och antalet båtar i marinor och på uppläggningsplatser.

Skrovmaterial

För att spara vikt och samtidigt behålla styrka i skrov, rigg och tillbehör, väljer många att använda kolfiber. Detta material leder elektrisk ström och kan då antändas vid kortslutningar. Det är i och för sig inte mer lättantändligt än andra skrovmaterial, men när det brinner, avger det synnerligen giftiga gaser. Det innebär att brandmän kan behöva klä sig i kemskyddsdräkt för att på ett säkert sätt kunna bekämpa elden. Detta leder till längre insatstid. Aluminium är ett material som också blir mer populärt som skrovmaterial. Det kan upplevas att metaller inte kan brinna och det är också mer svårantändligt än glasfiber och trä, men om det utsätts för långvarig hetta från en brand, kan det antändas. Brand i metall sker med hög temperatur och materialet förlorar då snabbt sin strukturella styrka.

Säker hamn

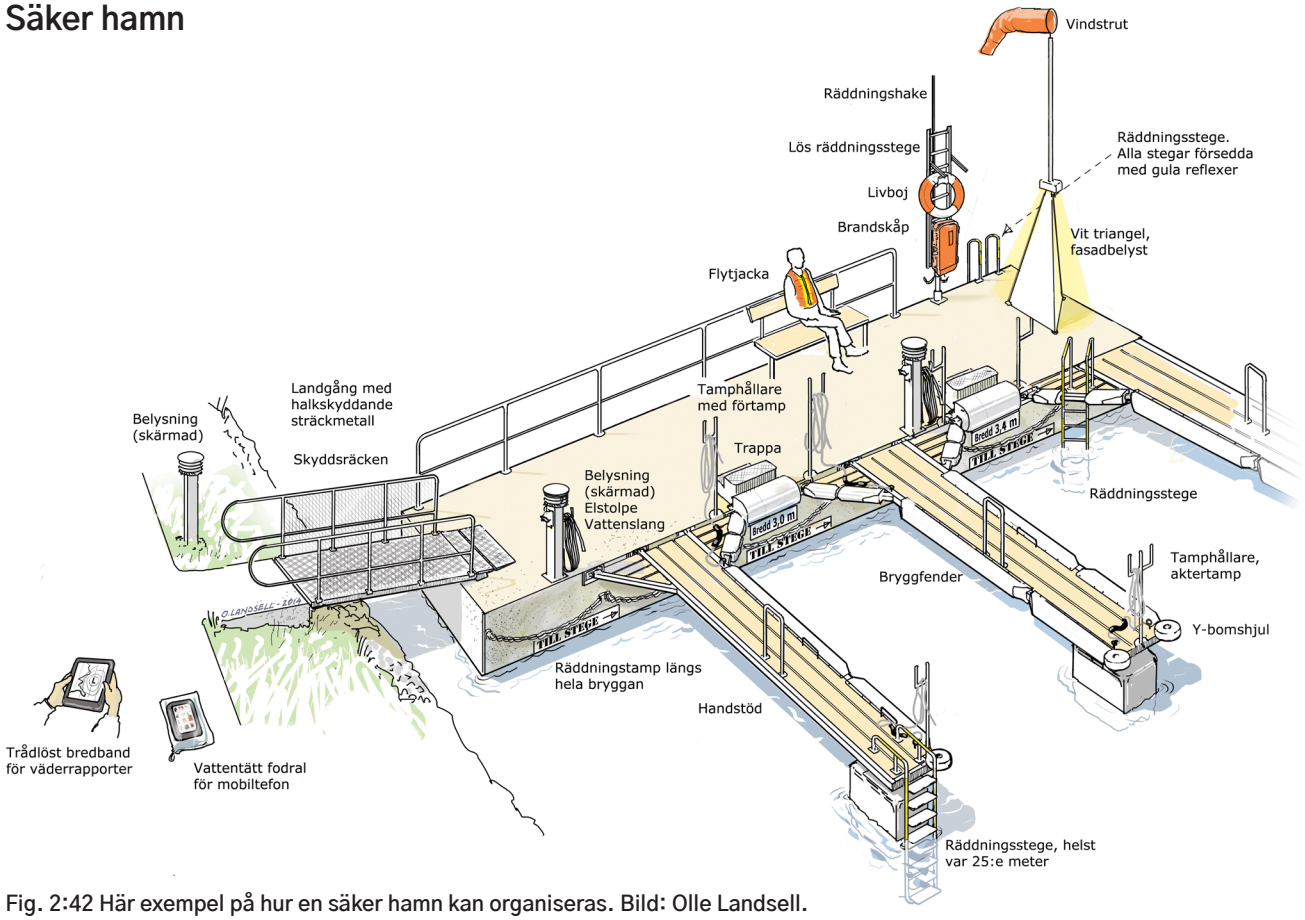


Fig. 2:42 Här exempel på hur en säker hamn kan organiseras. Bild: Olle Landsell.

Drivmedel

De klassiska drivmedlen diesel och bensin kommer att finnas kvar under överskådlig tid. Förbättrad teknik har gjort att brandrisken i moderna båtar minskat. Samtidigt har båtarna ofta blivit mer motorstarka och därmed har krav på drivmedelsmängd ökat, så när olyckan väl är framme, kan konsekvenserna bli större.

Batterier

Eldrivna båtar blir snabbt mer populära. Det innebär att det finns batterier, oftast litiumjonbatterier med stor mängd lagrad energi. Det har hänt att dessa batterier fattat eld och skapat ofta svårsläckta bränder. Dessa batterier behöver laddas, så kraven på elektriska ledare med höga effekter ut på bryggorna kommer också att öka.

Gasol

Många båtar använder gasol till spisar. Gasol som orsak till brand är idag ganska sällsynt, men det påverkar insatsen för räddningstjänsten då en brand ombord kan medföra att gasolflaskor exploderar.

Förtöjning

Stölder av båtar, framför allt motorbåtar har ökat. Det medför att båtägare låser fast sina båtar med kraftiga lås. Detta innebär att om en båt börjar brinna, är det ofta svårt att flytta båtarna runt omkring. Storleken på marinor har ökat och det är ofta små avstånd mellan förtöjda båtar. Det innebär att en brand under ogynnsamma förhållanden kan sprida sig till ett stort antal båtar. Det är därför viktigt att planera in brandluckor mellan båtarna.

Förslag på åtgärder

Allmänt

Ta kontakt med räddningstjänsten på er ort för att gemensamt göra upp planer. Dessa kan variera beroende på inställelsetid, resurser och lokala förhållanden. Det kan vara lämpligt att komplettera hamnen eller uppställningsplatsen med släckutrustning, så att tidig insats kan göras med egen personal.

Brandskyddsplan

Upprätta en brandskyddsplan i samverkan med räddningstjänsten. Upprätta en förteckning över båtägare med telefonnummer. Säkerställ att räddningsfordon har tillräcklig plats för att ta sig fram.

Eftersträva att skapa luckor i rader med förtöjda båtar, till exempel vid skarvar mellan bryggelement. Planen bör behandla möjligheter att flytta båtar i händelse av brand, var släckutrustning finns, kontroll av släckutrustningen, körvägar för utryckningsfordon och rutiner om brand uppstår. Livräddningsutrustning bör också säkerställas.

2.73 Övrigt

För att uppfylla lag om skydd mot olyckor, finns två allmänna råd inom området.

SRVFS 2006:3 brandskydd i gästhamnar.

www.msb.se

SRVFS 2007:5 utrustning för vattenlivräddning vid hamnar, kajer, badplatser och liknande vattennära anläggningar.

www.msb.se

SRVFS 2004:3 Statens räddningsverks allmänna råd och kommentarer om systematiskt brandskyddsarbete.

www.msb.se



Bild 2:43 Med en rejäl fendert som är fast monterad på bryggan blir det lättare att lägga till. Då kan båten ligga förtöjd nära bryggan vilket gör det enklare och säkrare att stiga iland och ombord. Foto: Jonas Ekblad.

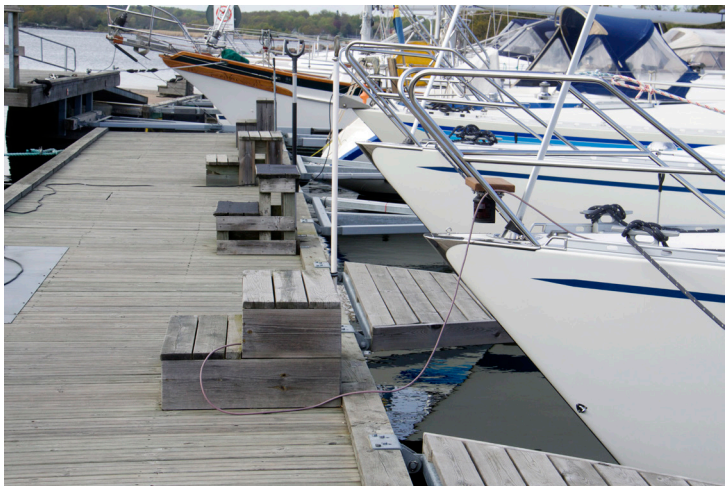


Bild 2:44 Hemsnickrade trappor för att kunna ta sig iland och ombord har blivit vanligare. Klubben bör ha regler för sådana trappor så att framkomligheten inte försämras. Foto: Jonas Ekblad.



Bild 2:45 Hembyggd trappa för att göra det enklare att ta sig iland och ombord. Belysning i elstolpe. Väl avskärmad för att inte blända de som kommer med båt. Nära till el och vattenslang. Foto: Jonas Ekblad.



Bild 2:46 Exempel på gångbar bom, vilket ökar säkerheten. Sträckmetall att gå på minskar halkrisken jämfört med trätrall. Foto: Jimmy Dominius.

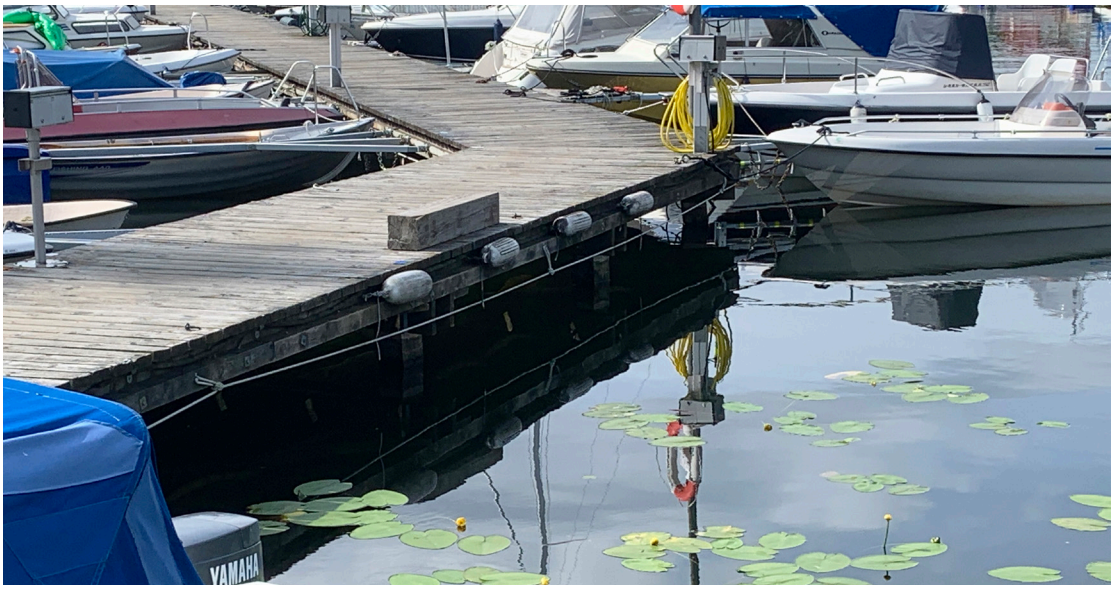


Bild 2:47 Om någon trillar i vattnet kan det vara svårt att nå upp till bryggkant eller båtar. En lina att hålla sig i gör det lättare att ta sig till närmaste räddningsstege, eller in till grunt vatten. Foto: Jimmy Dominius.

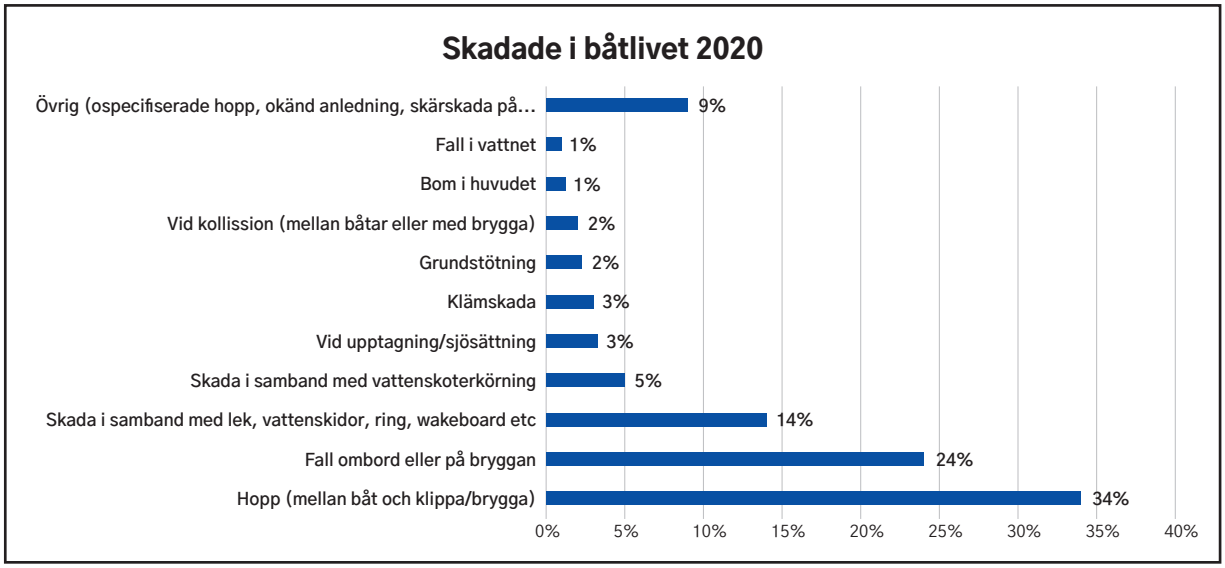


Fig. 2:48 En stor andel av skador inom båtlivet sker i anslutning till brygga/förtöjningsplats. Källa:Transportstyrelsen.



Bild 2:49 Skyltning av bredd mellan bommar. Särskilt lämpligt i gäst-hamnar. Foto: Bengt Fröberg.



Bild 2:50 Här ett exempel på förtöjning där löplinor från stolpar till bryggan som används för att hålla båten på rätt kurs fram till bryggkanten. Foto: Jimmy Dominius.



Bild 2:51 Att gå ombord över stäven kan vara både svårt och farligt, särskilt om pulpit och förstag inte är anpassade för tilläggning med fören mot bryggan. En enkel trappa på bryggan/bommen höjer säkerheten och komforten.
Foto: Jonas Ekblad.





Bild 2:52 Lina/spännband mellan bommarna som tar emot innan båten tar i bryggan. Sedan kan båten ligga förtöjd nära bryggan vilket gör det enklare att stiga iland och ombord. Foto: Jonas Ekblad.

FAKTARUTA: Exempel på säkerhetsplan för båtklubb

Säkerhetsplan för XX Båtklubb, antagen av års-/förenings-/styrelsemöte den DATUM

Personsäkerhet

- Vid allvarlig olycka/sjukdomsfall, ring 112.
- Första hjälpen-utrustning finns tillgänglig i klubblokalen PLATS: XXX
- Hjärtstartare finns i klubbstugan. PLATS: XXX Ett antal av båtklubbens medlemmar har genomgått utbildning i Hjärt-Lungräddning, HLR. NAMN: XXX
- Ordningsregler för klubben finns anslagna på klubbens anslagstavla, samt i hamnpärm på klubbkontoret och på klubbens webbplats.
- Använd alltid andningsmask/gasmask, skyddskläder, handskar och hjälm när ni arbetar riskabla förhållanden.

El

- Samtliga eluttag ska vara installerade enligt Elsäkerhetsverkets föreskrifter. Varje eluttag ska skyddas av jordfelsbrytare.
- Översyn av anläggningen ska göras varje år. Vid inspektionen ska följande personer/funktionärer delta XXX.
- Elkabel får inte lämnas ansluten till obemannad båt. ELLER: Endast batteriladdning är tillåten i högst 48 timmar. Kablar ska vara märkta med datum och medlemsnummer.
- Annan elanslutning till båt kräver tillstånd från hamnkapten/varvschef/annan funktionär.

Livräddning

- Livbojar med lina, stege, finns utplacerade, minst ANTAL på varje brygga.
- Badstege/räddningsstege finns på änden av varje brygga.
- Räddningshake finns på kajen samt på B- och C-bryggan.
- Varningsskylt för huvuddykning finns.

Brandsäkerhet

- Brandsläckare finns på B- och D-bryggan, kajen, samt vid sjösättningsrampen och vid klubbstugan.
- Vattenposter finns på varje brygga.
- Svetsning, lödning, slipning eller annat arbete som medför öppen eld eller gnistbildning måste utföras på ett sådant sätt att eld inte kan uppstå. Ha brandsläckare nära till hands.
- Grillförbud gäller på bryggor och båtar.
- Fast grillplats finns för grillning i land. Lämna aldrig pyrande glöd. Använd plåthinken med lock för aska.

Miljösäkerhet

- Vid oljeutsläpp eller annan större miljöpåverkan, ring 112.
- Läs mer om klubbens miljöarbete i ordningsreglerna, reglerna för miljöstationen och i klubbens miljöprogram/miljöpolicy. Dessa regler finns i klubbhuset och på klubbens webbplats.

Sjösäkerhet

- Hamnen finns utmärkt på sjökort och vid inloppet finns en båk, där börjar också fartbegränsning, 5 knop.
- I hamnen finns inga hinder, såsom grund. Gästhamnens djup, ca. 5 m.
- Gästhamnen tydligt utmärkt med gästhamnskylt och fasta gröna skyltar på bryggan.
- Tillfälligt lediga platser skyltas med grön skylt, utställd på bryggan.
- På helger, under högsäsong, finns hamnvärd som hjälper till och anvisar plats.
- Boj och bryggförtöjningar kontrolleras med regelbundenhet av dykare/funktionärer.

Xxxx Båtklubb vill med denna säkerhetsplan visa att säkerhetsarbetet är prioriterat.

KAPITEL 3

Landområde

Med begreppet landområde avses här allt det utrymme i land som erfordras för att hamnen ska kunna fungera tillfredsställande och båtägarna få nödvändig service.

En väl utrustad hamnanläggning behöver anordningar för sjösättning, upptagning och vinterförvaring av båtar, el och vatten, kranar, slip, spolplatta, miljöstation m.m. Inom skilda delar av landområdet ställs olika krav bland annat på markens bärighet, dränering. Belastningar av byggnader, transportfordon med båtar m.m. måste beaktas. Risken för förskjutningar och sättningar i marken vid tjällossning/hårt regn måste också uppmärksammas. Sådana markrörelser kan innebära att upplagda båtar välter därför att pallningar och sättningar ändrar läge.

Ur miljö- och trevnadssynpunkt bör ytor med vegetation av olika slag (träd, buskar, örter, gräs och blommor) finnas. Det är främst som vindskydd och avskärmning som vegetationen behövs. Även hamnområdets stränder bör göras tilltalande och omväxlande såväl i fråga om markbehandling som med vegetation. Detta gäller såväl stränder vid ”fasta land” som stränder vid vågbrytande pirar.

3.1 Upptagnings- och sjösättningsanordningar

Tidigare skedde upptagning och sjösättning av båtar nästan uteslutande med slipanordningar av olika slag. Numera har kranar, mobila lyftdon av olika slag och självgående båtvagnar allt mer tagit över. Skyddsinstruktion för dessa anordningar bör finnas tillgängliga. Kranar ska förses med skylt om förbud att gå under hängande last samt skylt som anger maximalt tillåten last. Manöverdon ska förvaras alternativt vara monterade i låsbart skåp. Kranar och andra anordningar för upptagning och sjösättning ska skötas av kunnig och utbildad person som är utsedd av båtklubben.

Kranar och övriga anordningar ska vara besiktigade enligt gällande bestämmelser. Arbetsmiljöverket ger ut instruktioner som är mycket bra att följa och som är lämpliga att ha när man ska utbilda ansvariga funktionärer. Se Arbetsmiljöverkets webbplats: www.av.se.

3.11 Båtkranar

Det finns flera olika kranar för att lyfta båtar, till exempel fast kran i hamnen eller mobilkranar av olika slag. Oavsett vilken kran man väljer bör den ha en sådan lyfthöjd att båten kan lyftas från eller till ett lastbilsflak. Den som sköter kranen måste känna till båtens totala vikt och viktfördelning. Det ligger på båtägaren att känna till båtens vikt och var den är tyngst. Vid tveksamheter ska inte ett lyft göras.

När båten hänger i kranen bör det finnas möjlighet att gå runt båten.

I många hamnar finns det idag en fast kran för lyft av båtar. Det innebär att man måste ordna med transport av båten från kran till uppställningsplatsen, vilket ofta sker med av hamnen ägda vagnar, förberedda för enkel avlastning.

Att hyra in en mobilkran för upptagning och sjösättning är vanligt. Det är ett effektivt och säkert sätt under förutsättning att hamnen och marken klarar belastningarna och att ansvariga personer är kunniga. Marken måste tåla trycket från en tung mobilkran med tung hängande båt. Kontrollera alltid att inhyrd kran har behörig förare och gällande försäkring.

Lyftok

Det är vanligt att använda ett lyftok för att sprida slingen och få dem att löpa rakt lodrätt ned över båtens sidor vid lyft. Liksom alla kranar ska även lyftok besiktigas. Om båtklubben äger lyftok och sling är det klubben som ansvarar för materielen.

Lyftanordningar och lyftredskap

Det är vanligt att båtklubbar har olika anordningar för att lyfta last. Det kan vara kranar för lyft av båtar eller master eller lyftanordningar i mastskjulen.

Det kan vara stora risker för skador på egendom eller i värsta fall personskador om inte dessa lyft utförs på rätt sätt. Lyftutrustning ska vara anpassade för uppgiften och vara i fullgott skick.

Arbetsmiljöverket har samlat utförlig information om regler och besiktningskrav av lyftanordningar och lyftredskap. Föreskrifterna är gällande om verksamheten räknas som yrkesmässig.

Om en verksamhet ska anses yrkesmässig är inte alltid lätt att avgöra i en båtklubb. Även en ideell förening kan anses bedriva yrkesmässig verksamhet om till exempel verksamheten bedrivs med varaktighet eller i vinstsyfte. I vissa fall har föreningen anställd personal eller arvoderade medlemmar som använder lyftanordningarna på föreningens uppdrag. I det fallet gäller Arbetsmiljöverkets regler fullt ut. Oavsett så måste säkerheten för person och egendom vara klubbens prioritet.

Fackförbundet Byggnads har instruktioner om hur lyftsling ska inspekteras och kopplas.

Regler och besiktningskrav av lyftanordningar och lyftredskap.
www.av.se

Broschyr ”Koppla rätt & Lyfta säkert. Säkerhetsguide för arbete med kranar och anläggningsmaskiner”.
www.byggnads.se



Bild 3:1 Fast svängbar kran. Observera det breda lyftoket. Se fig 3:5.



Bild 3:2 Gaffeltruck där man lyfter båten direkt i vaggan. OBS! Båten kan lyftas med masten kvar. Notera stoppet vid kajkanten.



Bild 3:3 Mobilkran. Observera att kranföraren satt ned stödbenen och inte kör med hängande last.



Bild 3:4 Lastbil med kraftig kran och lyftok. Även här gäller att ha stödbenen utfällda och att säkra slingen.

Tabell 5

Lyft-, svängnings- och åkhastigheter för båtkranar.

Rörelse	Hastighet mm/sek
Lyftning	10 respektive 100
Svängning (periferihastighet för centrum, lyftok)	160
Åkning (med blockvagn, telfer eller tralla)	160

Erforderligt vattendjup (H) vid krankajen beräknas från normal lågvattenyta enligt kap 2.24. Kajhöjden vid kranen bör vara 0,8–1,1 m.

Justerbart lyftok bör alltid användas, om inte båten har ett så kallat centrallyft, det vill säga en förberedd lyftögla i skrovet. Vid lyft med stroppar, sling eller band måste dessa alltid säkras (”straffas”) så att de inte glider av. Båtens undervattenskropp kan vara mycket hal.

Det blir mer och mer vanligt att segelbåtar lyfts med masten kvar. Det är då viktigt att såväl båtägaren som kranskötaren är medveten om riggens fastsättning, båtens tyngdpunkt och undervattenskroppens form.

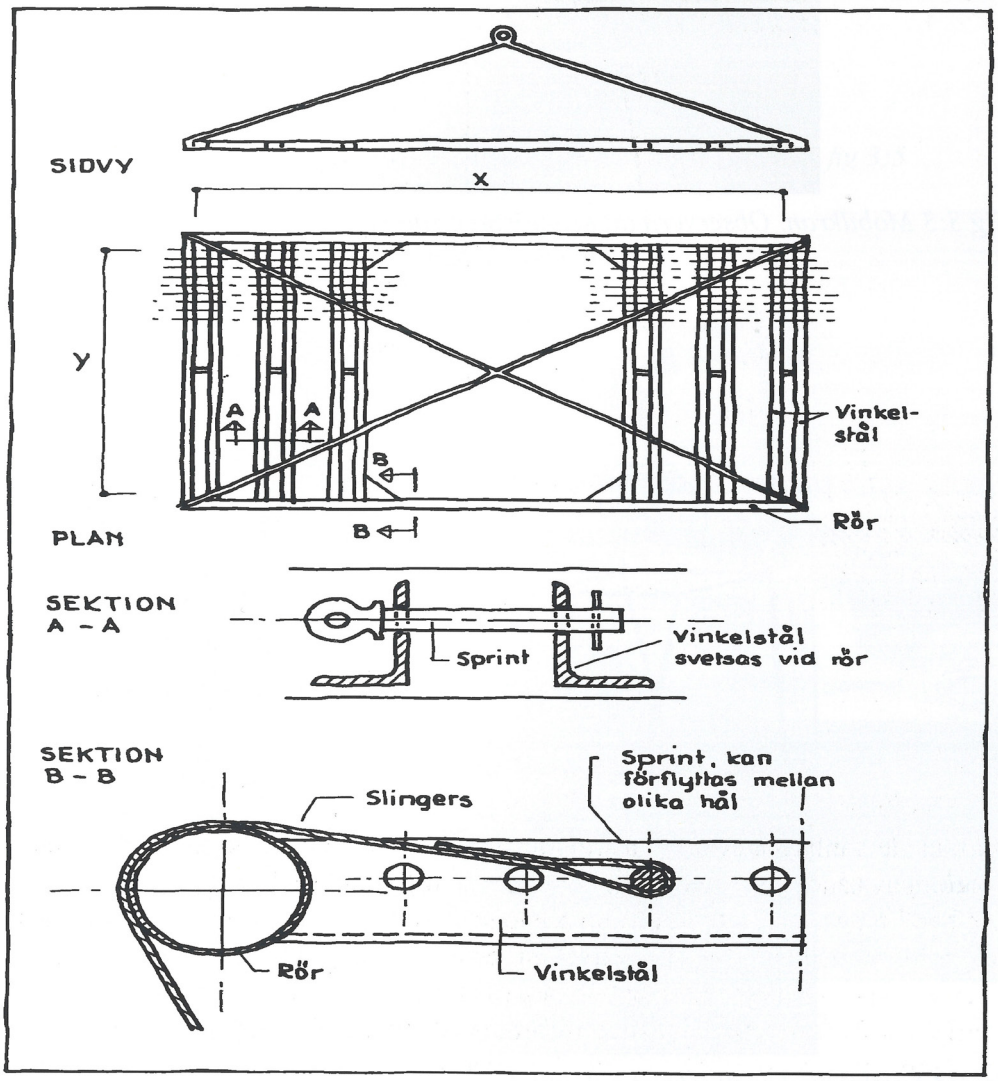


Fig. 3:5 Lyftok.

3.12 Mastkranar

Mastkranar är vanligtvis stationära armkranar med manuell eller elektrisk drift. Det är en fördel om man kan reglera avståndet (U) genom att kranens lutning går att reglera.

Vid beräkning av tillåten belastning bör man räkna med trämaster eftersom dessa oftast är tyngre än metallmasterna. Riggutrustningen (stag, vant, fall o dyl.) väger ungefär lika mycket som själva masten. Det är en fördel om kranen har en sådan höjd att arbete kan utföras vid masttoppen. Dessutom fordras ett tillägg till lyfthöjden med hänsyn till master som går genom båtdäcket. Vid lyft kan lyftkroken fästas antingen vid masttopp eller vid salningen. (Vid vantspridarna, se fig. 3:6.) Beakta att masten kan vara topptung och en lyftstropp som är fastsatt för långt ner på masten kan orsaka att masten vänder sig med masttoppen nedåt.

Tabell 6

Riktlinjer för belastning, räckvidd och lyfthöjd för mastkrananläggningar.

Båtlängd, meter, upp till	6,0 m	8,0 m	10,0 m	12,0 m
Erforderlig tillåten belastning, ton	0,3	0,4	0,5	0,6
Räckvidd över vattnet	1,5	1,8	2.0	2,2
Lyfthöjd över kajplan, m	11,0	13,0	16,0	19,0

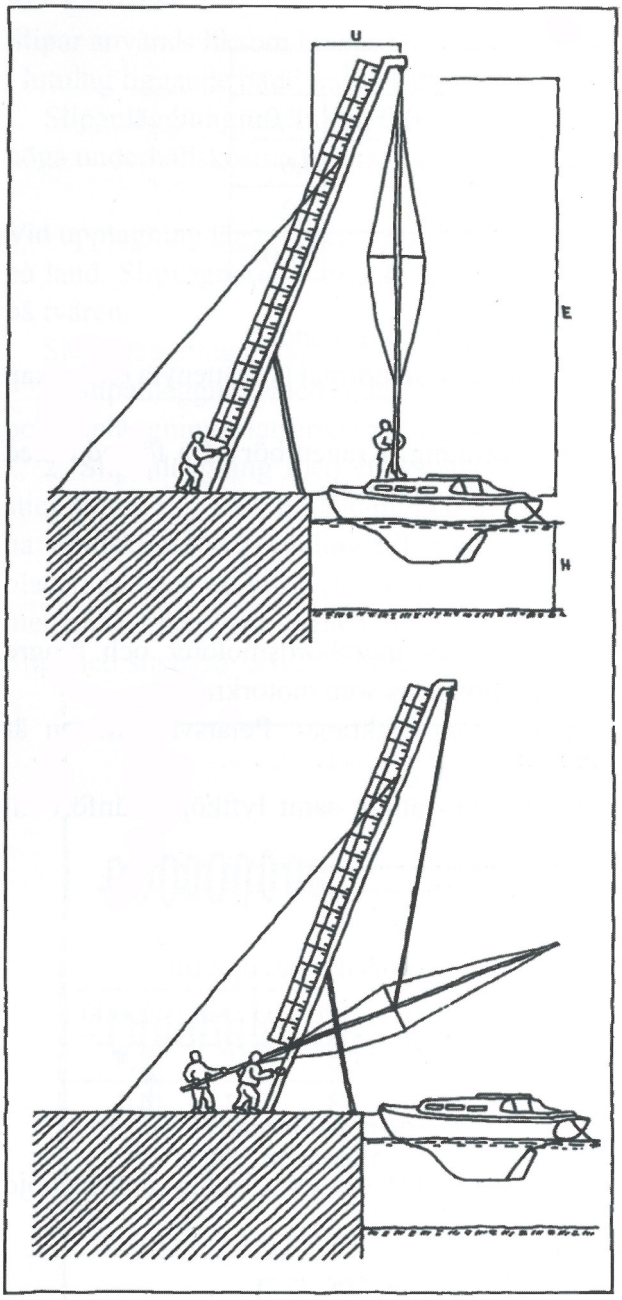


Fig. 3:6 Mastkran.



Bild 3:7 Svängbar mastkran.

Normalt bör lyfthastigheten vara ca 50 mm/sekund med hängande last. Det är en fördel om hastigheten kan regleras för att underlätta höjning respektive sänkning av lyftkroken utan hängande last.

Kranvinschen ska vara försedd med en spärranordning som inte kan rusa. Kranen ska vara försedd med lejdare och tillhörande skyddsbåge samt fästen för säkerhetssele. Se även Arbetsmiljöverkets författningssamlingar ang. lyftanordningar AFS 2003:6 och AFS 2006:6.

Besiktning av lyftanordningar och vissa andra tekniska anordningar (AFS 2003:6). www.av.se

Användning av lyftanordningar och lyftredskap (AFS 2006:6). www.av.se

3.13 Motorkranar

Motorkranar används för isättning och urtagning av inombordsmotorer och tyngre utombordsmotorer. Normalt kan en båtkran även användas som motorkran. Motorkranar har i princip samma utförande som båtkranar. Pelarsvängkranen är speciellt lämplig som motorkran. Beträffande motorkranens svängningsvinkel, lyfthastighet samt vattendjup och kajhöjd vid krankajen hänvisas till avsnitt 3.11, båtkranar.

3.14 Trailerramper

Med ramp avses här en lutande bana där en gummihjulsvagn kan användas för upptagning och sjösättning av båtar. Rampen bör förses med stopp i ytterändan. Parallellt med rampen, på en eller båda sidor, anordnas bryggor varifrån båten manövreras upp på vagnen (fig. 3:8). Båtarna läggs normalt i båtvagnens längdled.

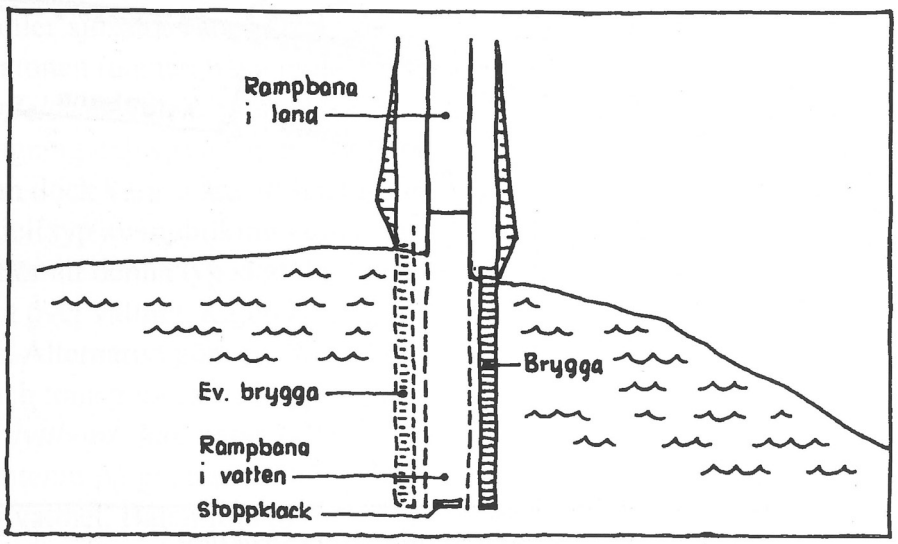


Fig. 3:8 Rampanläggning, plan.

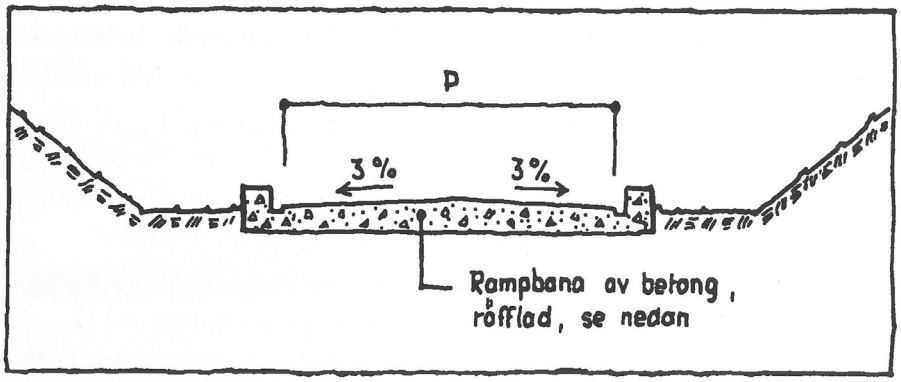


Fig. 3:9 Rampanläggning med betongbana, sektion.

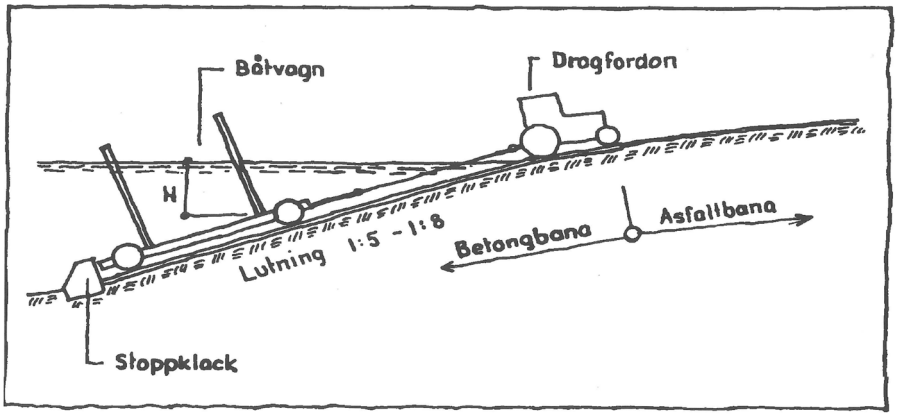


Fig. 3:10 Rampanläggning, längdsektion.

Dragkraften för båtvagnen erhålls med hjälp av dragfordon eller som vid slipanläggningar med vinsch.

Rampen utförs vanligtvis av platsgjutna eller prefabricerade betongelement under nivån för normal högvattenyta och med bituminös beläggning över denna nivå. Även trä och stål förekommer. Med hänsyn till väggrepp för dragfordon görs banan räfflad där lutningen är brantare än ca 1:8. Rampens lutning bör inte vara brantare än 1:5.

Bredden (P) på rampen bestäms av totalbredden på båtvagnen. För en normalstor båtvagn om ca 2,5 m bredd, rekommenderas en rampbredd av 3,5 m. Erforderligt vattendjup (H enligt fig. 3:10) över båtvagnen motsvarar vad som tidigare angetts beträffande slipvagnar.

Den dragkraft som fordras för att ta upp en gummihjulsvagn på ramp bestäms liksom för slipvagnar av den sammanlagda tyngden av båt och båtvagn.

Mindre segeljollar förtöjs vanligtvis inte vid brygga utan tas upp efter varje segling och transporteras till uppläggningsplats. För dessa används oftast handdragna vagnar. Jollen får oftast vara kvar på vagnen till nästa segling, med mast och rigg påmonterad. Även om kran eller slip finns för upptagning av större båtar bör det därför i allmänhet också finnas en ramp för jollar och mindre trailerburna båtar.

3.15 Övriga sjösättnings- och upptagningsanordningar

Förutom de anordningar som behandlats i det föregående finns det ytterligare ett antal olika sätt att ta upp båtar på land. Fortsättningsvis redogörs för några av dem som kan vara av intresse för båtklubbar och hamnägare.

Självgående båtvagn, till exempel Sublift, finns idag i många hamnar. Den kan fjärrmanövreras av en person och är en mycket säker metod för att ta upp eller sjösätta båtar. Den fordrar en bra ramp och eftersom den är relativt dyr, också att hamnen (antalet båtar) inte är för liten (se bild 3:11).

Med gaffeltruck (bild 3:2) medges en bekväm och snabb hantering. De används för såväl upptagning och sjösättning som för transport till och från uppläggningsplats. Vissa båttyper kan dock vara svåra att hantera med gaffeltruck.

En speciell typ av mobilkran är den självgående portallyftkranen (travellift) som visas i fig. 3:13. För att denna typ ska kunna användas, fordras att kajen är sådan att kranen kan köras ut över vattnet. Kajen kan därför förses med två parallella bryggor mellan vilka båten läggs. Alternativt görs en ”ficka” i kajen där båten körs in under kranen. Båten lyfts i slingers och transporteras till uppläggningsplatsen.

Med ett lyftbord kan båtar lyftas i och ur vattnet. Lyftbordet består av en plattform som är monterad på gejdrar intill kajen. En speciell båtvagn körs ut på plattformen och sänks ned i vattnet. Båten förs in över vagnen varefter plattformen lyfts.

3.16 Transportanordningar

För transport av båtar mellan båtkran, slip eller ramp till vinteruppläggningsplats, används båtvagnar, gaffeltruck eller liknande.

Båtvagnar för enskild användning specialtillverkas vanligen för att användas till den båttyp som ska transporteras. De är ofta försedda med ställbara stöttor och kan då användas för båttyper av någorlunda liknande typ. Båtvagn i kombination med båtkran är ett smidigt sätt att lösa såväl transport som uppställningsfrågan. Båten lyfts från vattnet direkt till båtvagnen och dras till uppläggningsplatsen, där den får stå kvar på vagnen under vintern. Vagnen bör pallas upp så att dess hjul går fritt från marken. Enskilda båtvagnar kräver dock utrymme för sommarförvaring.

Båtvagnar för gemensam användning ska ha ställbara stöd och lyftanordningar för av- och pålastning så att de kan användas för skilda båttyper. Måtten för justerbarhet av båtvagnsstöttor är desamma som för slipvagnsstöttor. Med hänsyn till stabiliteten bör dock en båtvagn ha större axelavstånd och spårvidd än en slipvagn för samma båtstorlek. Båtvagnar som ska framföras på allmän väg får inte vara bredare än 260 centimeter. Båtens räknas som odelbar last och bestämmelserna för detta finns på transportstyrelsens hemsida. Sök på Båttransportvagn.

Bestämmelser om
båttransportvagn.
www.transportstyrelsen.se



Bild 3:11 ”Slamkryparen”.



Bild 3:12 Upptagning med hydraulvagn kopplad till traktor.

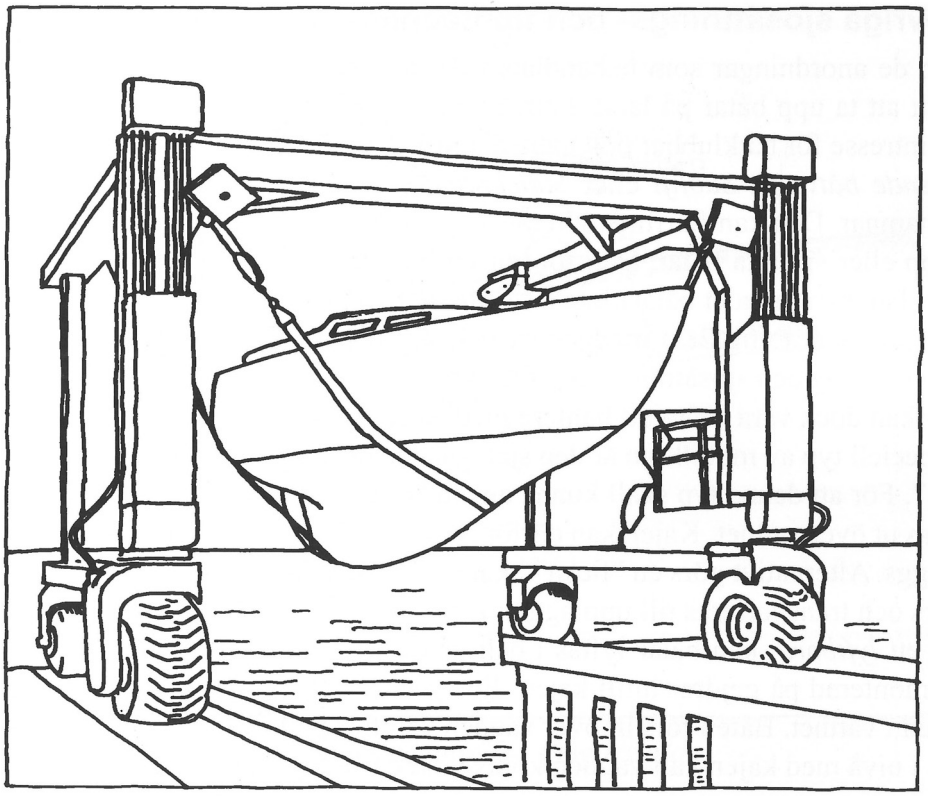


Fig. 3:13 Självgående portallyftkran (travellift).

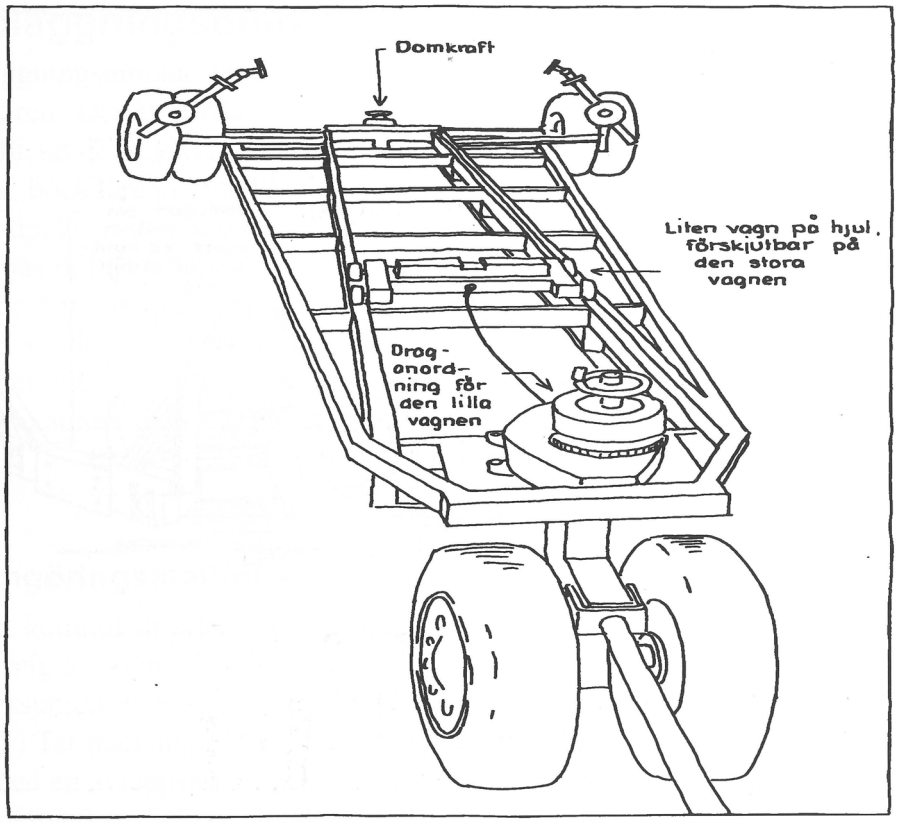


Fig. 3:14 visar en båtvagn för gemensam användning enbart avsedd för motorbåtar. Båtvagnen har en domkraft baktill. På båtvagnen finns en mindre vagn som rullar på den större. Tillvägagångssättet vid sjösättning framgår av fig. 3:15.

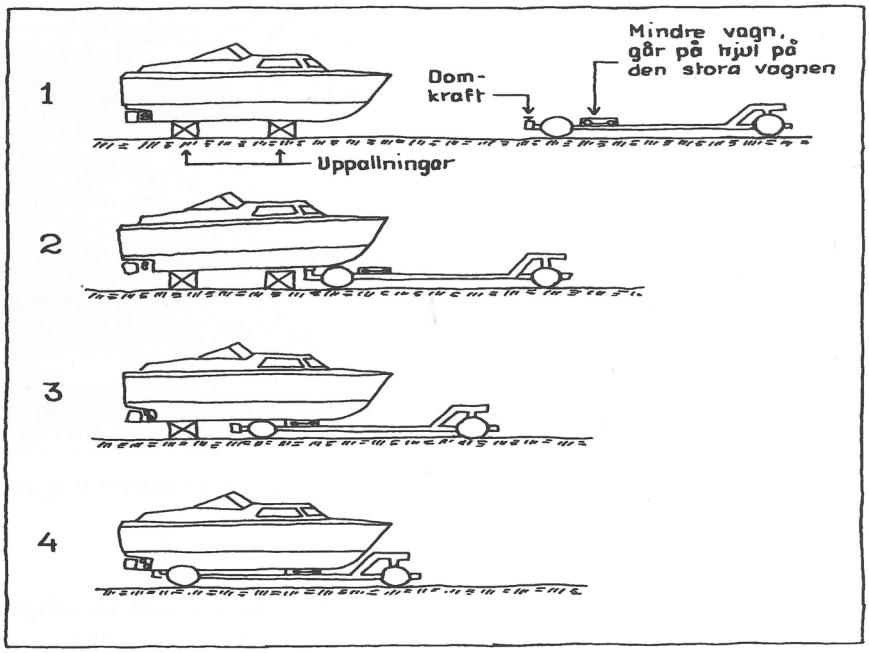


Fig. 3:15 Upplastning av motorbåt på båtvagn, principskiss. Anm. Båtens och båtvagnens sidostöttor är inte utritade på fig.

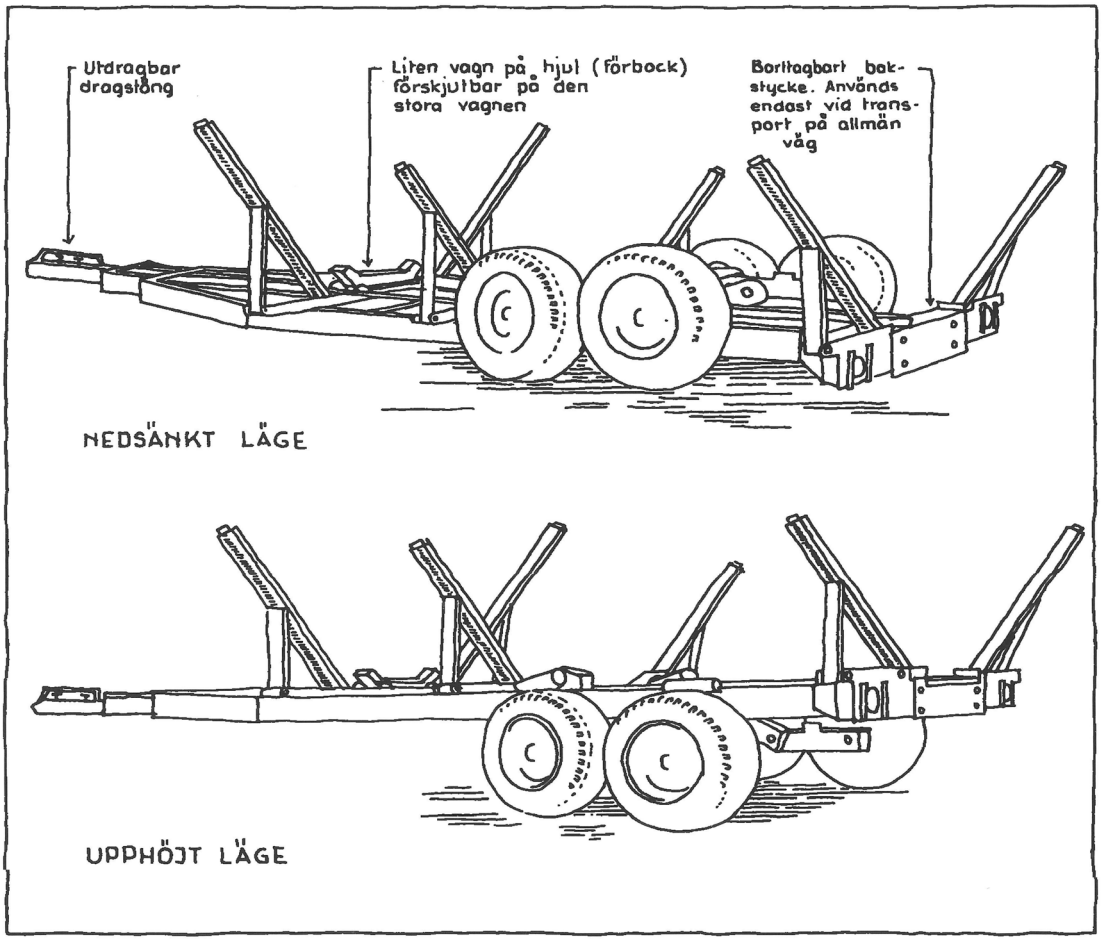


Fig. 3:16 visar en vagn för segelbåtar som också kan användas för vanliga motorbåtar. En vagn för segelbåtar måste ha högre stöttor än en vagn för motorbåtar, och minst två på varje sida. Om det krävs två båtvagnar vid en hamnanläggning kan det vara lämpligt att den ena vagnen är speciellt konstruerad för motorbåtar och den andra för segelbåtar.

KAPITEL 4

Uppläggningsområde

Ett uppläggningsområde för fritidsbåtar på vintern är ofta inte något populärt område på sommaren. Det är därför bra om man kan hitta dubbelanvändning av området och framför allt, att det städas och hålls snyggt året om. Det är också viktigt att det finns utrymmen, bockgård eller dylikt, för båtägarnas vintermaterial.

På ett uppläggningsområde för båtar hanteras farligt avfall av olika slag. Det bör därför finnas minst en miljöstation och ska alltid finnas ordentliga ordningsregler. Det är bäst om man träffar en överenskommelse om uppsamling av avfall med kommunen och att detta hämtas av kommunen eller anlitad entreprenör. Om det inte finns en miljöstation eller avtal om hämtning måste alla båtägare själva transportera avfall och skräp någon annanstans, ofta till kommunens miljöstation/återvinningscentral. Det är viktigt att klubben har rutiner och regler för att förhindra förorening av sitt markområde.

4.1 Båtbottentvätt – spolplatta

Bottentvätt av båtar målade med biocidfärger får bara ske över en hårdgjord eller tät yta där vattnets samlas upp för rening på plats eller omhändertagande som miljöfarligt avfall.

Havs- och vattenmyndigheten gav 2015 ut reviderade riktlinjer för båtbottentvätt. I riktlinjerna hänvisar myndigheten till kommunerna som ansvarar för kravställande och kontroll av miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken. Regelverk och tolkningar kan skilja sig mellan kommuner och regioner i landet med hänsyn till lokala förhållanden. En bra dialog med miljökontoret i båtklubbens kommun underlättar miljöarbetet och kan förhindra onödiga investeringar.

Läs riktlinjerna här:

Rapport, Båtbottentvättning av fritidsbåtar.
www.havochvatten.se

Rening av spolvatten med steg 2-rening

Om bottentvätt av båtar målade med biocidfärger sker inom båtklubben är det troligt att kommunen kommer att ställa krav på att spolplattan är ansluten till steg-2 rening med kemisk rening av tvättvattnet för att ta bort giftiga ämnen. Det finns system på marknaden som med ventiler möjliggör att koppla upp ett bypassystem som gör att regnvattnet kan ledas förbi steg-2 reningen den tid då ingen verksamhet pågår på spolplattan. Fördelen med bypass är att filtersystemet inte behöver vara aktivt annat än den korta tid på året som tvättverksamheten pågår. Resten av året är det endast regnvatten som kommer från spolplattan om den är ordentligt rengjord, varför det inte behöver renas.

Det finns ett antal leverantörer på marknaden och valet av leverantör bör styras av hur verksamheten sker i båtklubben. Det är viktigt att välja en leverantör som kan garantera hög driftsäkerhet och godkänd reningsgrad och som kan leverera förbrukningsmaterial och service under lång tid framöver.

I Havs- och vattenmyndighetens riktlinjer finns riktvärden riktvärden för utgående vatten (tabell 7) med steg 2-rening.

Tabell 7

Ämne	Riktvärde
Koppar	0,8 mg/l
Koppar filtrerat	0,4 mg/l
Zink	2,0 mg/l
Zink filtrerat	1,0 mg/l
TBT	200 ng/l
Irgarol	0,8 µg/l

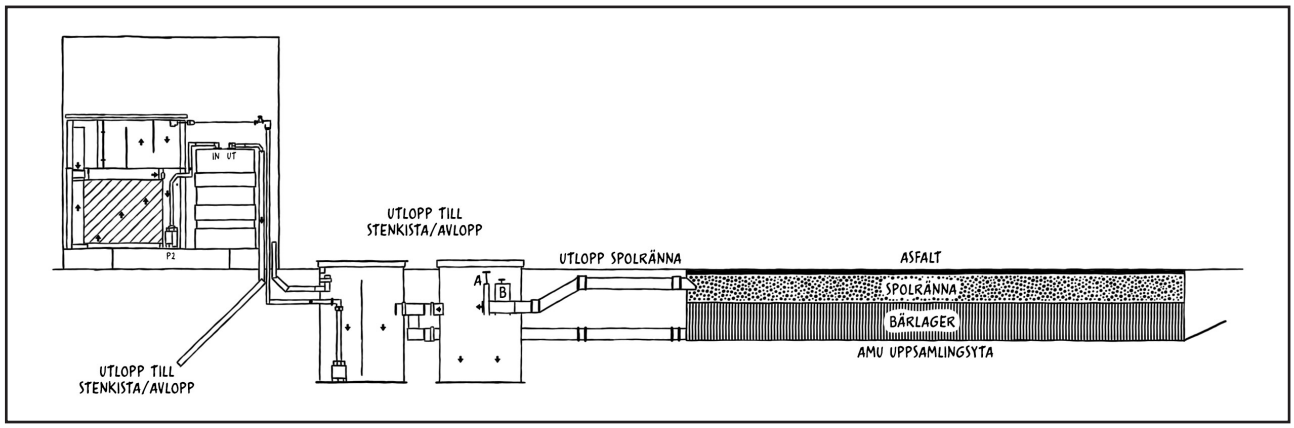


Fig. 4:1 Spolplatta med steg-2 rening.

Mobila båtbottentvättar

På senare år har utvecklats en mobil båtbottentvätt (Hullwash), som hanterar tvättvattnet i ett slutet system varvid det inte behövs någon spolplatta eller en stationär reningsanläggning med trekammarbrunn. En genomgång med respektive kommun innan införskaffandet är nödvändigt.



Bild 4:2 Mobil båtbottentvätt. Foto: Ekowasher AB.

4.11 Alternativa tekniker för en ren båtbotten

Allt fler båtägare väljer andra alternativ än bottenfärger med biocider för att hålla båtbotten fri från beväxning. Det leder oftast till mindre investeringar för klubben, mindre målning och minskad miljöpåverkan. Här visar vi på några alternativ till biocidfärg:

Skrovduk

Genom att lägga en membranduk på båtplatsen skyddas skrovet mot påväxt. Duken förtöjs i en brygga, förtöjningsbom eller ett bojsänke. När båten kör upp på duken sluter duken tätt runt båtskrovet och skapar en mörk och syrefattig miljö där varken djur eller alger trivs. På hösten tar man upp duken och spolar den ren. En skrovduk kostar cirka 5 000 – 10 000 kronor och passar båtägare med en motorbåt på max 32 fot. Det finns även ett alternativ med en skrovduk som har en skrubb-yta som inte bara skapar en syrefattig miljö mellan båten och duken utan även skrubbar av övrig beväxning.

Borsttvätt

En borsttvätt fungerar nästan som en biltvätt utan kemikalier, där roterande borstar tar bort påväxten. Investeringskostnaden är förhållandevis hög och utrustningen kräver att den som använder tvätten har utbildning för anläggningen. De flesta kommuner anger i dagsläget att tvätt av bottenmålade båtar med biocidfärg inte bör ske i en borsttvätt, vilket gör att metoden endast är lämplig för båtar som inte är bottenmålade med biocidfärger. Uppskattningsvis 50 procent av gifterna i dagens moderna färger försvinner under säsongen. Därför godkänner en del kommuner att man tvättar sin båt i vattnet även om den har varit bottenmålad tidigare år, men inte samma säsong. Borsttvätt fungerar för många olika båtar, men sämre för båtar med propelleraxel eller ovanliga kölkonstruktioner.

Handtvätt

Lyft och högtryckstvätta båten ett par gånger per säsong när det finns märkbar påväxt på båten som börjar sätta sig fast.

För personer som inte har möjligheten att lyfta båten eller bara gillar att bada – använd en cyklop och börja borsta.

Det finns specialverktyg (till exempel ”Scrubbis”) som är gjorda för att borsta båtar och som är skonsam mot båtskrovet men samtidigt effektivt avlägsnar alla sorters organismer och smuts som kan fastna där.

Båtlift och trailer

Med båten ovanför vattenytan slipper båtägaren problemet med organismer som växer fast på skrovet. Genom att medlemmar förvarar båtar på trailer kan båthamnen användas för flera båtar samtidigt och hamnområdet utnyttjas bättre.

Liftar finns i olika varianter för motorbåtar upp till 60 fot, 20 ton och kostar från cirka 40 000 kronor. Det finns även flytande plattformar för vattenskoter.

Mer information om båtbottentvätt.
www.båtmiljö.se

4.2 Uppläggningsplatser

Med uppläggningsplatser avses här platser för uppläggning av båtar över vintern, även om båtarna förvaras i permanenta byggnader.

Avståndet mellan upptagningsanordningar och uppläggningsplatser bör helst inte överstiga 400 – 600 meter. Transportvägen bör inte passera allmän väg. Det är en fördel om uppläggningsplatserna kan förläggas så att de kan användas för bilparkering, uppställning av båttrailers eller uppläggning av segeljollar under seglingssäsongen. Uppläggningsområdet kan vara grusbelagt med vägar som är asfalterade till en bredd av 4–5 meter.

Vid beräkning av ytbehov för uppläggningsplatser måste hänsyn tas till utrymme för uppställning av eventuell båtvagn, pallningsanordningar och arbetsutrymme runt båten. Vidare måste hänsyn tas till framkomlighet mellan båtplatserna för båtvagnar med dragfordon. Ur brandskyddssynpunkt indelas uppläggningsområdet i kvarter med ett begränsat antal båtar i varje kvarter. De fria ytorna (transportytorna) mellan kvarteren tjänstgör också som brandgator.

Fig. 4:3 visar fyra alternativ för utnyttjande av ett uppläggningsområde. Läggs båtarna enligt alternativ A åtgår det ca 60 m² per båt, enligt alternativen B och D ca 70 m² per båt och enligt alternativ C, ca 65 m² per båt. Dessa riktvärden är beräknade efter en medellängd på båtarna om ca 8,0 meter och inkluderar transportvägar mellan kvarteren. Däremot inte ytor för bockgårdar, upptagningsanordningar m.m.

Inom ett uppläggningsområde markeras antingen varje enskild uppläggningsplats eller endast kvarteren. I det första fallet har varje båt en på förhand tilldelad plats, i det senare fallet läggs båtarna invid varandra vartefter de tas upp.

Tabell 8

Måttbeteckning enligt fig. 4:4	Dimensionerande båtlängd i meter	6	8	10	12
F	Uppläggningsplats, längd, m	7,0	9,0	11,0	13,0
G	Uppläggningsplats, bredd, m	3,1	3,6	4,1	4,6
L	Transportväg i kvarterens längdled, bredd m vid				
	alt A	10,0	12,0	14,0	16,0
	alt B	6,0	7,0	9,0	11,0
	alt C	6,0	8,0	10,0	12,0
	alt D	6,0	7,0	9,0	11,0
I	Transportväg i kvarterens tvärled, bredd, m	6,0	7,0	8,0	9,0
	Max antal uppläggningsplatser per kvarter, st	30	20	14	10

Mått för uppläggningsplatser med tillhörande trafikytor samt antal båtar per kvarter. Vid användning av i tabellen angivna mått erhålls kvartersytor på ca 600 m².

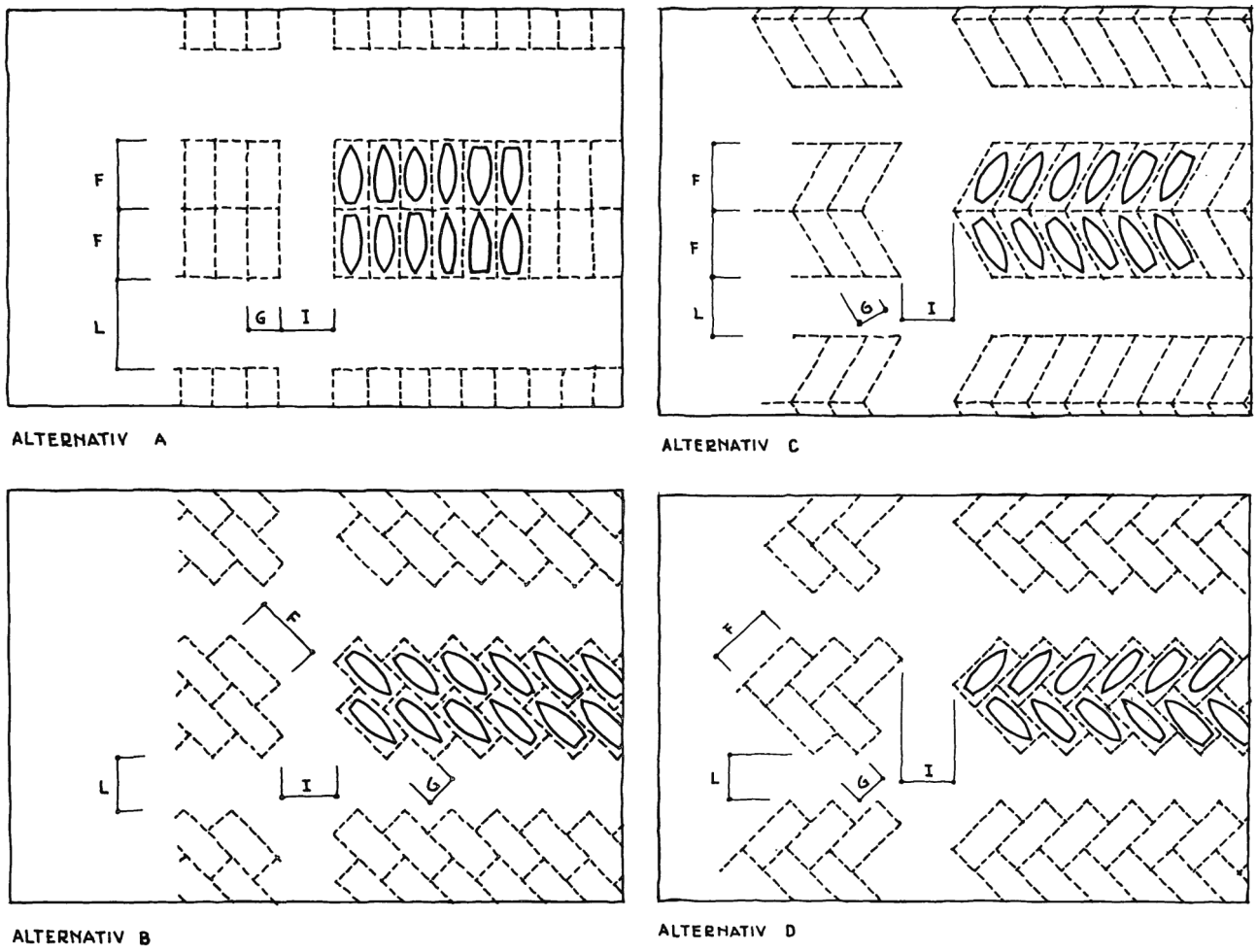


Fig. 4:3 Uppläggningsplatser. Alternativa utformningar. Båtarna placeras utifrån transportmetod.

Vid utsättning av gränsmarkeringar används mått enligt tabell 8. Om endast kvarteren markeras utsätts dock inte mått G (bredd, uppläggningsplats) utan båtarna läggs med ett mellanrum i sidled av ca 1,0 meter. Eftersom uppläggningsplatsernas bredder då passas till aktuella båtbredder görs en viss utrymmesbesparing.

Uppläggningsplatser inomhus kan ges samma mått som uppläggningsplatser i det fria. Ett ca 0,5 m brett, fritt utrymme bör dock lämnas mellan uppläggningsplats och vägg. Byggnaderna indelas lämpligen i sektioner med väggar emellan. I fig. 4:5 visas ett principexempel på en uppläggningsbyggnad. I tabell 9 anges riktlinjer för bland annat mått på uppläggningsplatser. Typen av båtvagnar som används och deras mått, utformningen av byggnadens bärande konstruktion m.m. påverkar dock måtten varför de måste beräknas från fall till fall. Byggnaderna bör i största möjliga utsträckning utföras av obrännbart material. Brandposter bör installeras.

Om båtklubben har en begränsad mark att placera båtar på kan det ibland vara komplicerat att göra en karta över hur båtarna bäst placeras för att använda ytan maximalt. Ett så kallat CAD-program, där alla båtars storlek matas in, kan då underlätta planeringen.

Det förekommer vid vissa marinor, särskilt utomlands, att båtar förvaras inomhus i fack som finns i flera våningar. Öppna båtar och daycruisers lyfts då ut och in med en gaffeltruck när de ska sjösättas. Detta kan komma att bli vanligare då konkurrensen om marken ökar – till exempel i städer/tätorter.

Mellan olika byggnader för uppläggning måste det för transporter och av brandskyddsskäl finnas ett fritt utrymme. Detta utrymme, trafikytan, ges en bredd (L) enligt tabell 8.

Bland annat med hänsyn till förekommande slipnings- och målningsarbeten måste byggnaderna förses med effektiv ventilation.

Tabell 9

Måttbeteckning	Dimensionerande båtlängd i meter	6	8	10	12
F	Uppläggningsplats, längd i meter	7,0	9,0	11,0	13,0
G	Uppläggningsplats, bredd i meter	3,1	3,6	4,1	4,6
Q	Fri höjd i meter	3,7	4,3	4,9	5,5
–	Maximalt antal båtar inom varje byggnad, st	46	30	20	16

Mått på uppläggningsplatser inom byggnad samt antal båtar per byggnad, enligt fig. 4:4.

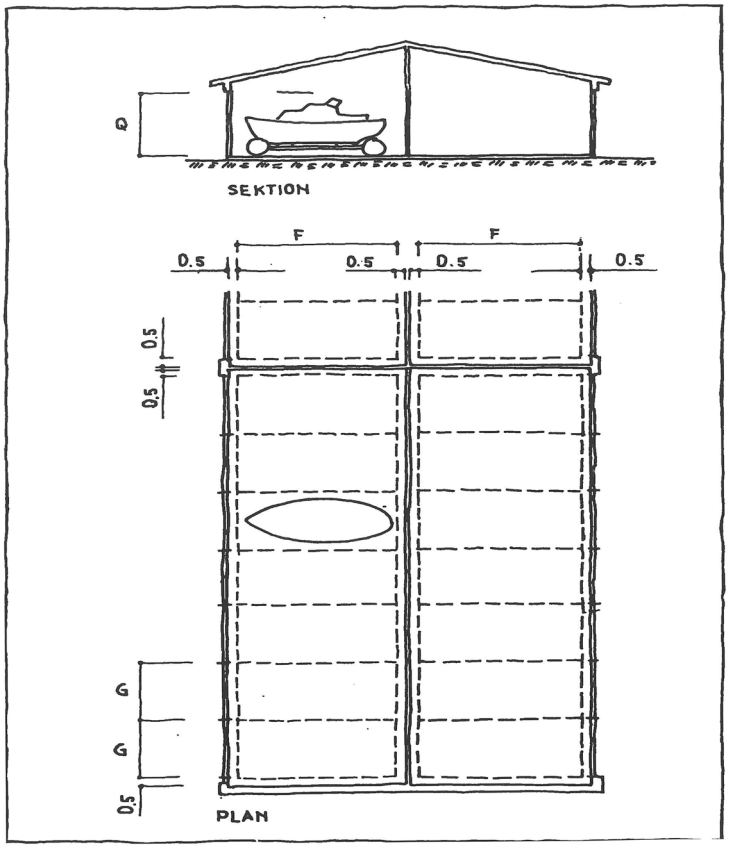


Fig. 4:4 Uppläggningsplatser i byggnad.

4.21 Mastskjul

I anslutning till uppläggningsplatserna bör det finnas en byggnad för vinterförvaring av master och annan rundhult.

Ett utrymme för master blir oproportionerligt långt men byggnaden kan få mer normala proportioner om den också innehåller till exempel hygienutrymmen, miljöstation, förråd för såväl hamnens drift som för den enskilde båtägarens behov, samt eventuellt plats för uppläggning av kanoter (fig. 4:5). Är masterna många bör det finnas byggnader enbart för deras förvaring. Exempel på sektion genom sådan byggnad visas i fig. 4:6.

I mastskjulet förvaras master och annan rundhult liggande på konsoler som sätts upp på väggar och/eller pelare. Vantspridare tas bort från masten före uppläggningen. Avståndet mellan konsolerna kan då göras relativt litet. En taktravers underlättar hanteringen av masterna.

Konsolerna bör ha en utskjutande längd av ca 0,5 m så att 2–4 master kan läggas i bredd. Avståndet i höjdled mellan konsolerna bör vara 0,4–0,5 m. I längdled placeras konsolerna med ett c/c-avstånd av ca 3,0 m. Förvaringsutrymmet bör ha en längd som är ca 0,5 meter större än längden av de längsta master som ska förvaras.

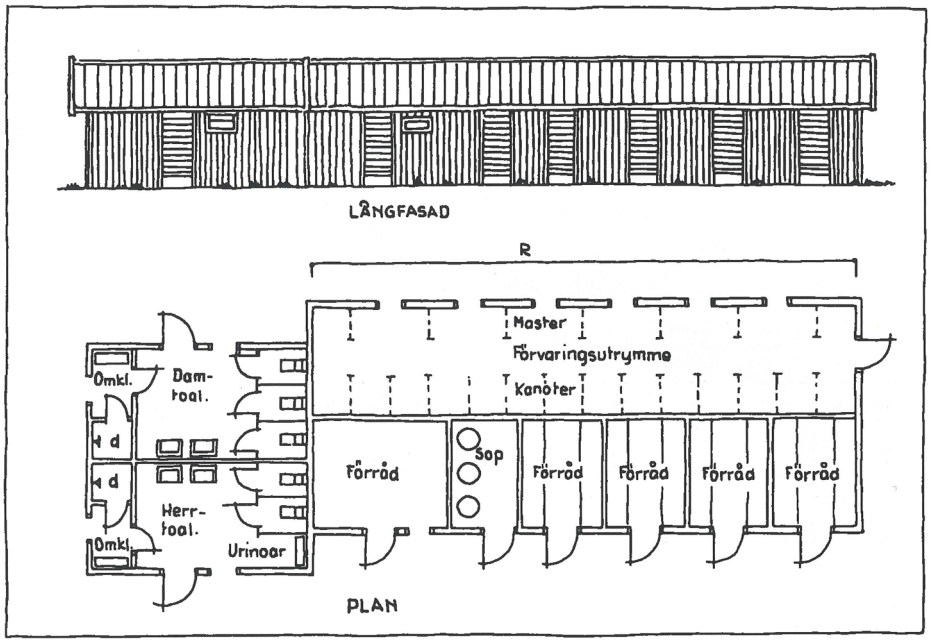


Fig. 4:5 Byggnad för mastförvaring. Toaletter m.m.

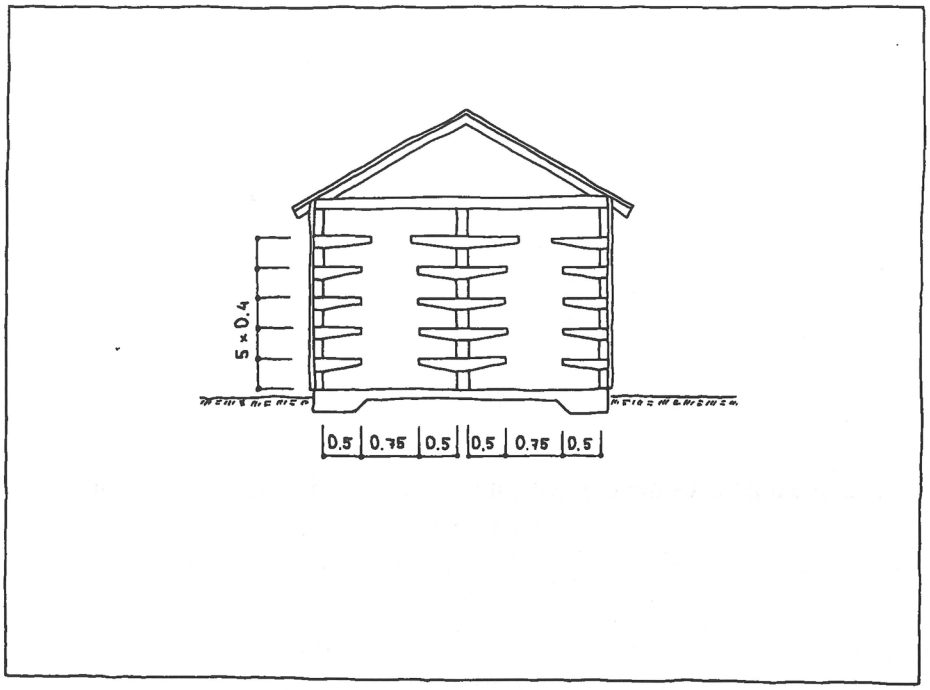


Fig. 4:6 Mastskjul. Sektion.



Bild 4.7 Exempel på ett enklare mastskjul med gardin för väderskydd. Ett sådant mastställ kan också användas för kanoter/kajaker under sommaren. Foto: Jimmy Dominius.

4.22 Bockgårdar

Uppläggningsplatserna kan under seglingssäsongen användas till bland annat bilparkering, trailerplatser och uppläggningsplatser för segeljollar. Att låta båtvagnar, bockar och uppallningsvirke ligga kvar på uppläggningsplatserna under seglingssäsongen ger ett ovårdat intryck och tar onödigt stora utrymmen i anspråk. Det är bättre att förlägga en särskild så kallad bockgård till någon mera undanskymd plats.

För att få en naturligt avskärmad bockgård behövs det normalt inga större åtgärder. Det är en fördel om den är inhägnad.

Inom en bockgård behövs det inte vägar men däremot fria stråk (trafikytor) med en bredd av ca 3,0 meter för att upplagsplatserna ska vara åtkomliga.

Om enskilda båtvagnar till samtliga båtar ska förvaras inom bockgården, fordras en yta motsvarande ca en tredjedel av uppläggningsområdets yta, trafikytor inräknade, om båtvagnar inte ska förvaras inom bockgården beräknas ytan till 15 procent. Med särskilda anordningar för uppläggning och stapling av virke och dylikt kan ytbehovet minskas till 5–10 procent av uppläggningsområdets yta (fig. 4:8).

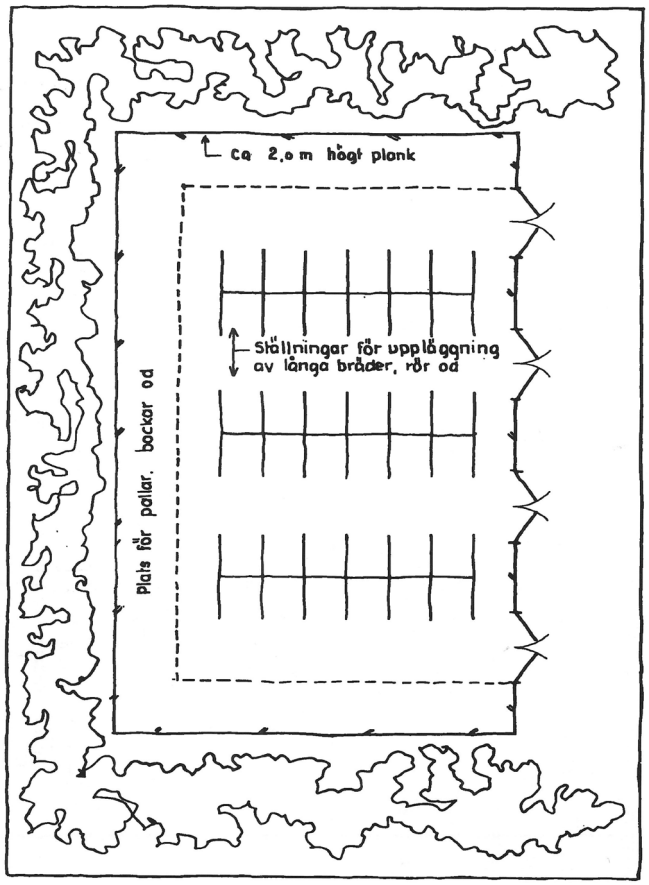


Fig. 4:8 Bockgård.

4.23 Pallnings- och stöttningsanordningar

Pallnings- och stöttningsmateriel skaffas vanligen av båtägarna själva. Ur förvaringssynpunkt är en viss standardisering önskvärd.

Se till att det finns tydliga regler i klubben för hur pallning och täckning får utformas. Hemmabyggda träställningar kanske inte är lämpliga, många klubbar avråder från tunga vaggor av arbetsmiljöskäl, andra kanske ställer krav på just vaggor om markförhållandena kräver det. För att undvika egna ”uppfinningar” från båtägare bör klubben ha tydliga regler när det gäller säkerhet och utformning och det fall klubben tillhandahåller uppallningsutrustning tillhandahålla instruktioner i enlighet med tillverkarens och försäkringsbolagens anvisningar.

Båtvaggor och annan skrymmande utrustning ska vara demonterbar. Observera att vaggor och vissa andra pallingsanordningar kan vara mycket tunga, vilket ställer krav på alla som arbetar med dem. Pallningar och stöttningar ska ge utrymme för arbete på och under båten. De ska vara dimensionerade för belastning av båt med utrustning och täckningsmaterial. De ska tåla lastförskjutningar och motstå snölast och vindtryck. Fixering av kölen kan hindra båten från att vrida sig och falla av kölplankan. Pallningarnas yta mot marken måste vara så stor att sättningar inte uppstår. De måste också vara så gjorda och placerade att båten kan hämtas med den transportvagn som finns vid hamnen. I fig. 4:9 visas uppställning av båt med pallstötta. För rätt antal och placering ska tillverkarens anvisningar tillämpas. Om båten ska stå på enskild båtvagn under vintern ska båtvagnen pallas upp så att den inte kan stjälpa vid punktering. Hjulen bör därför avlastas.

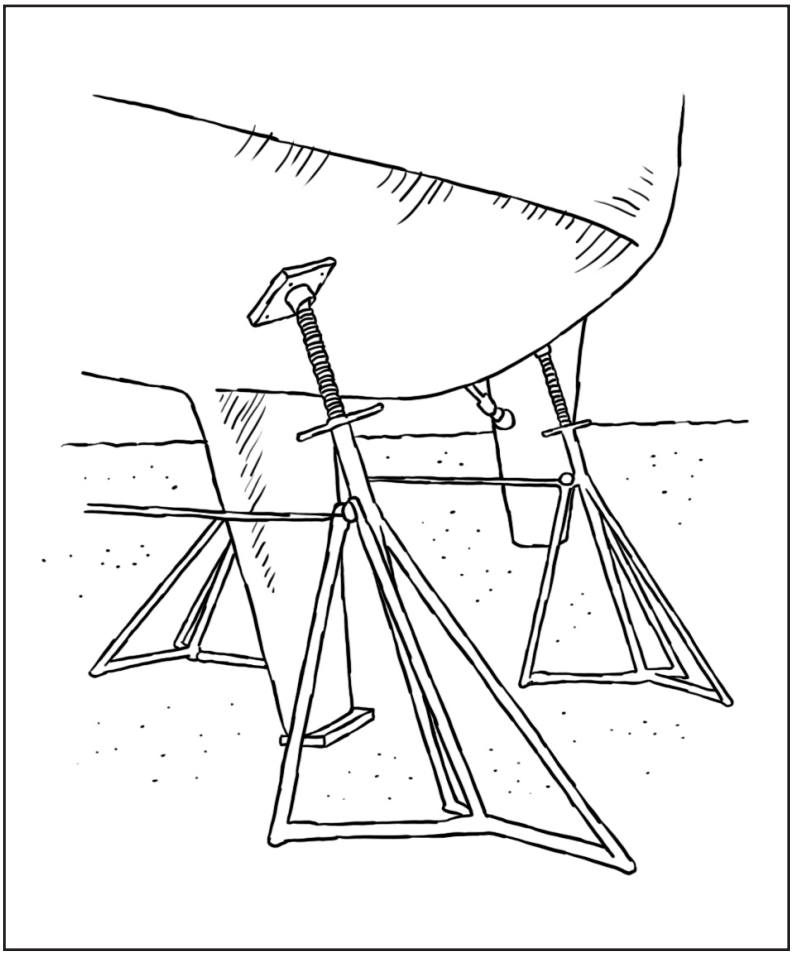


Fig 4:9 Pallning och stöttning. Exempel.

4.24 Vinteruppställning med masten på

Vid beslut att vinterförvara sin segelbåt med masten på krävs det att man förbereder sig extra med sin stöttanordning och fixering av kölen därefter. Riggen kommer att bli ett påfallande vindfång som utsätter båten för en hävstångseffekt som kan bli så kraftig så den skadar båten.

Vaggan/pallningen kommer att utsättas för extra krafter och behöver vara byggd i ett starkt material där även anläggningsytorna behöver vara av den större modellen för att stabilisera upp båten. Det är även viktigt att stöttorna sitter mitt för skott eller andra inre förstärkningar.

Kontrollera i förtid om kran och lyftok klarar av att lyfta båt med masten på. Som sagt tidigare kommer belastningen bli större, så en teknik som kan användas är att lätta på vantskruvarna och om båten har förstagsprofil så bör den spännas åt så att förstagsprofilen inte kommer i svängning. Om båten ligger på en båtklubb med mycket starka vindar så tänk igenom beslutet noga innan båten tas upp på land med masten på.

Segelbåtar som förvaras på varvet med riggen på rekommenderas att ha stöttor av typ Seaquip eller motsvarande i antal och storlek enligt tillverkarens anvisning. Stöttorna ska vara sammanlänkade styrbord/babord sida med kätting samt ha plywoodskivor 30 x 30 cm under benen för att förhindra nedsjunkning i marken. Fall och linor i masten ska ordnas på lämpligt sätt för att förhindra störande ljud mot grannbostäder. Båtens stöttning ska ha lämplig löpande tillsyn under vintern där stöttornas anläggning mot båten kontrolleras.







Bild 4:10 Visar exempel på säkrade stöttor och fixerad köl.

4.25 Båttäckningsutrustning

Under vinterförvaringen skyddas båtarna antingen i permanenta byggnader eller med tillfälliga täckningar. De senare skaffas vanligtvis av båtägarna själva och kan till exempel bestå av monteringsbara ställningar med tillhörande presenning (fig. 4:11). Täckningens huvudfunktion är att skydda båten mot nederbörd och isbildning men den fungerar även som skydd vid arbete med båten. Täckningen ska kunna motstå snölast och vindtryck.

Variationerna i de tillfälliga täckningarnas typ och utseende kan utgöra ett estetiskt problem men också ge problem vid förvaringen av dem. En viss standardisering är därför önskvärd. Man kan till exempel komma överens om att använda viss färg på presenningar och ha viss taklutning på ställningar.

Inplastning eller så kallat krympplastning av båtar har blivit ett allt mer populärt alternativ till konventionell täckning med ställning och presenning. Tänk på att inplastningen sker med öppen låga och klassas som heta arbeten varför varvets regler för heta arbeten måste följas.

4.26 Tillfarts- och förbindelsevägar

Förutom tillfartsväg för hamnområdet måste det finnas förbindelsevägar mellan anläggningarna inom området. En väg som är dimensionerad för relativt tung trafik behövs mellan upptagningsanordningar och uppläggningsplatser. Det är en avgjord fördel om dessa vägar beläggs, till exempel med asfalt.

4.27 Parkeringsplatser

Vid en hamn för fritidsbåtar måste det finnas parkeringsplatser för bilar, dels för långtidsparkering, dels för korttidsparkering i omedelbar anslutning till bryggorna för i- och urlastning av båten. Laddstolpar för elbilar kan också vara en bra framtidsinvestering. Det måste även finnas parkeringsplatser under den tid på våren när båtarna rustas. Finns det trailerramp i hamnen bör det finnas platser för bil och tom trailer. De båtuppläggningsplatser som inte används under sommaren kan under seglingssäsongen lämpligen användas som bilparkeringsplatser.

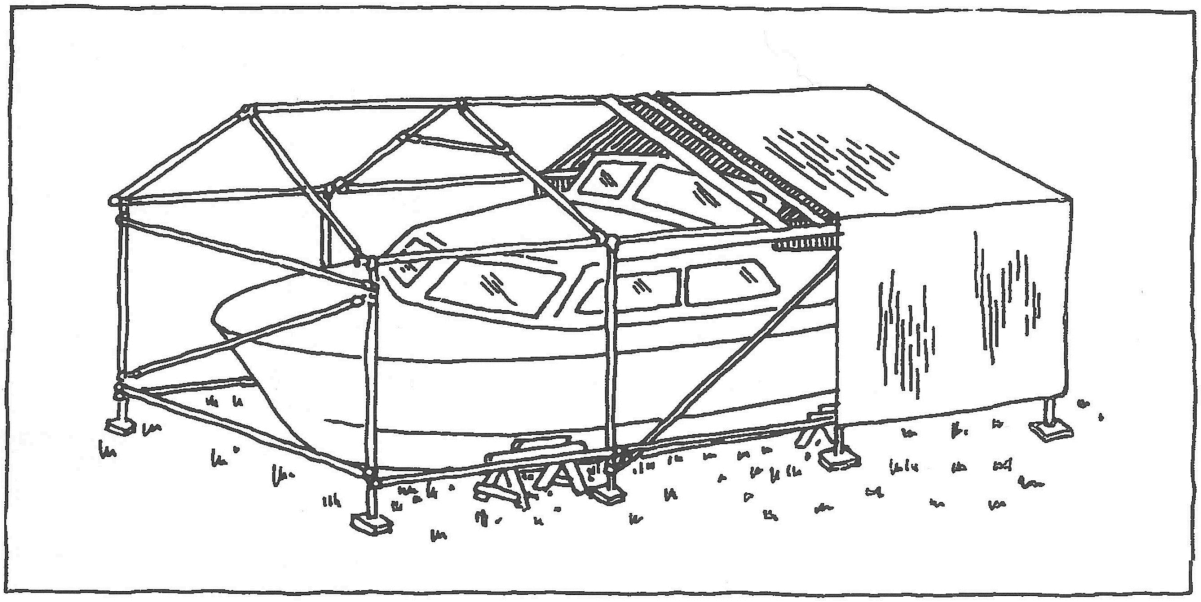


Fig. 4:11 Båttäckningsutrustning. Exempel.

4.28 Strandskoningar

De delar av stranden som inte utnyttjas för bryggor, kajer eller andra anläggningar kan behållas som naturlig strand eller förses med strandskoning. Den kan till exempel utgöras av löst liggande natursten, av huggna stenar (glacis), eller av betongblock. Ett exempel på strandskoning med natursten visas i fig. 4:12. Strandskoning kan också utföras med så kallade gabioner. Dessa består av lådformade korgar av trådnät som fylls med sten (fig. 4:13). Korgarna som finns i olika storlekar och former är gjorda av varmförzinkad eller plastöverdragen tråd. Gabioner bör inte användas där det råder svåra isförhållanden. Strandskoningar utformas så att reflexion av vågor i möjligaste mån hindras.

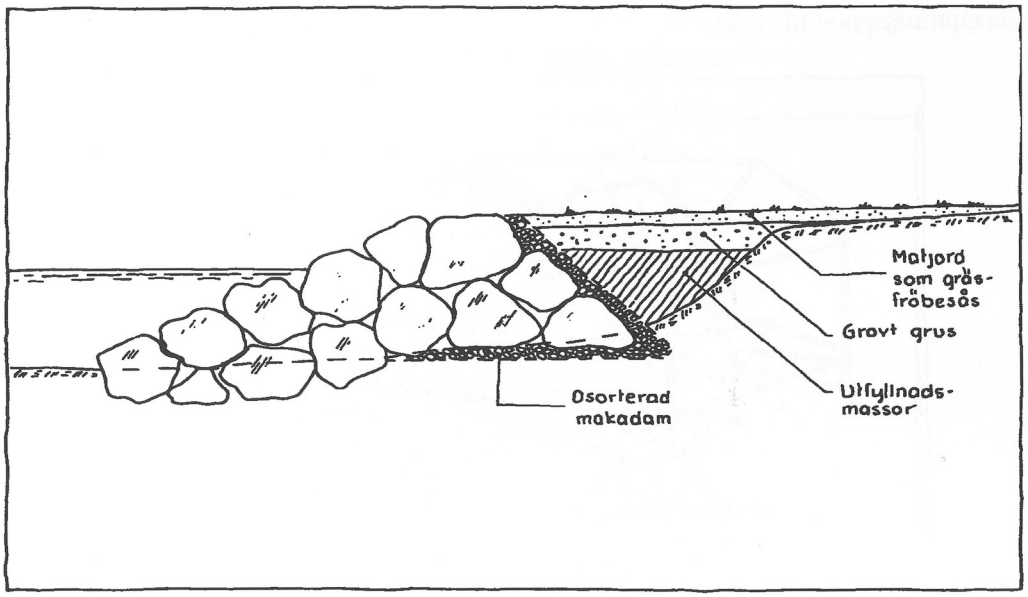


Fig. 4:12 Strandskoning.

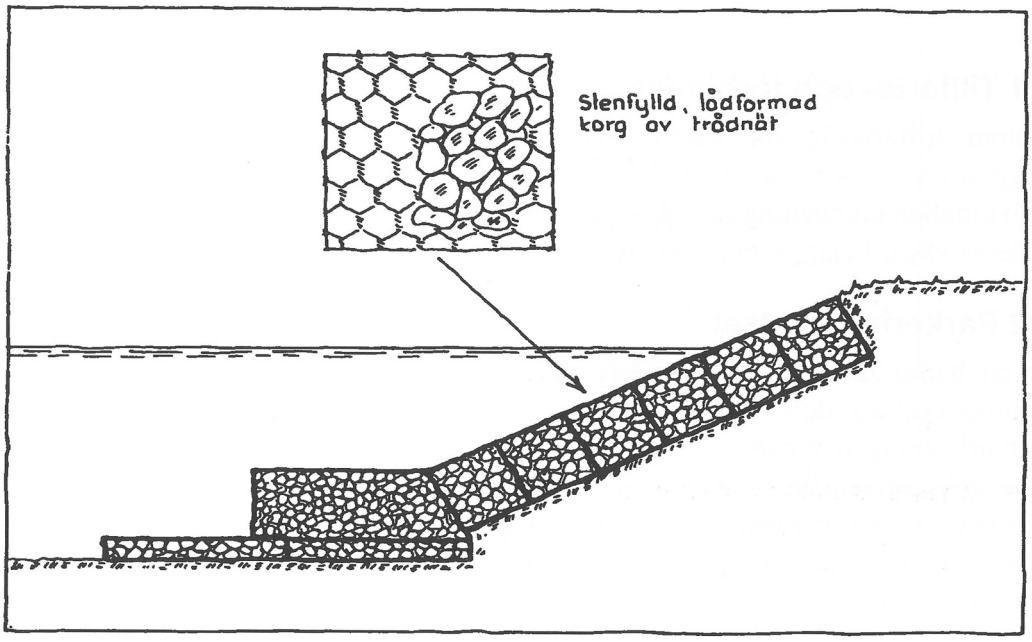


Fig. 4:13 Strandskoning med gabioner. Exempel.

4.29 Inhägnader, grindar

Hamnområdet bör i vissa fall avgränsas, till exempel med trådnätsstängsel eller tät vegetation. Om inhägnaden ska ha låsbara grindar avgörs från fall till fall. Kontakta alltid kommunen innan klubben sätter upp stängsel eller liknande, då det kan krävas bygglov och dispenser.

I fig. 4:14 visas ett exempel på hur uppläggningsområde, bockgård och bryggor kan hägnas in. Vid tider för sjösättning och upptagning bör området vid båtkran, mastkran och liknande kunna stängas av tillfälligt av säkerhetsskäl.

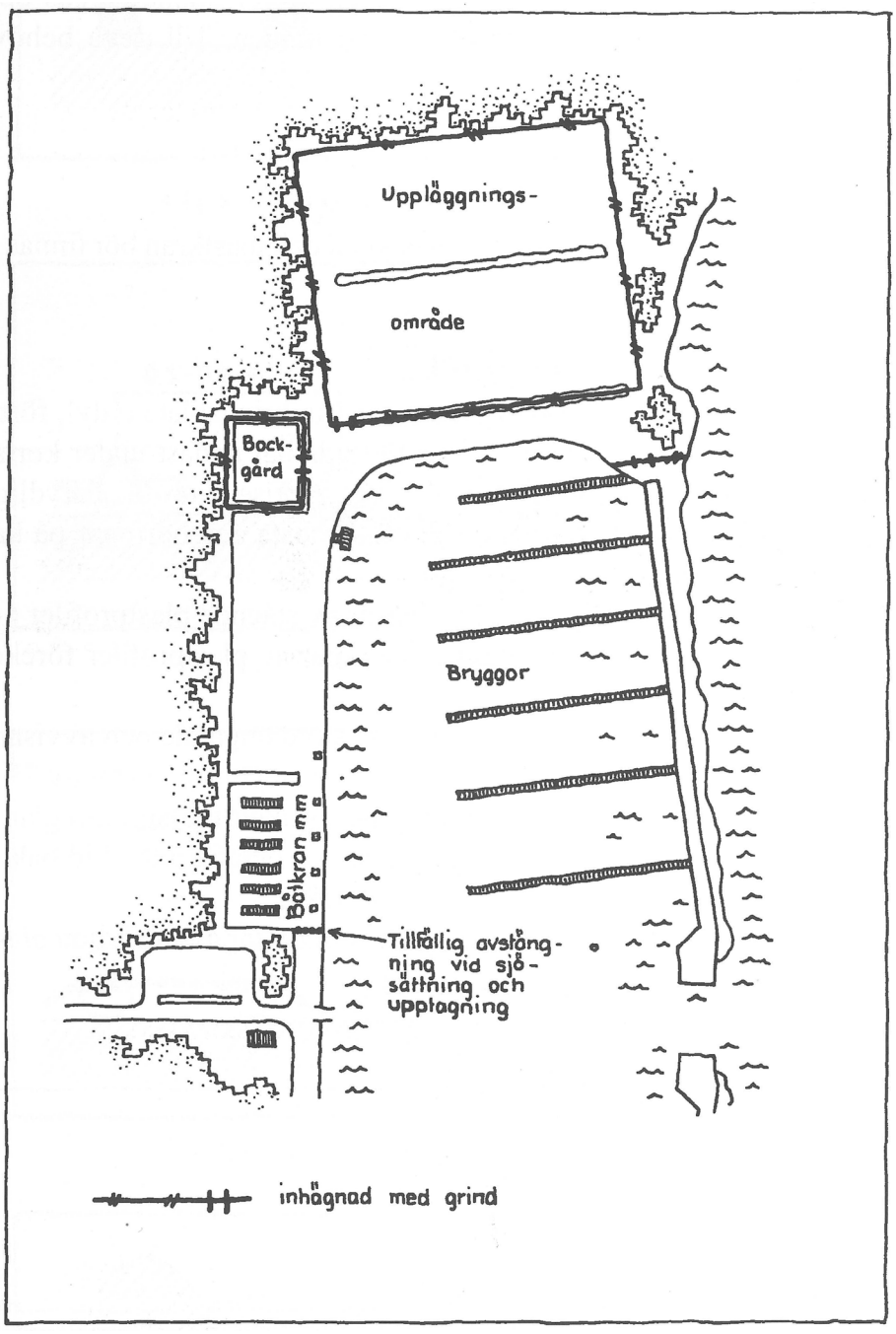
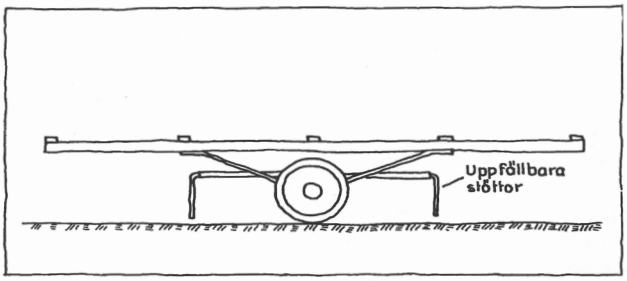


Fig. 4:14 Inhägnad. Exempel (exemplet ansluter till hamn enligt fig 1:5).

4.3 Övriga anordningar

4.31 Bockar vid mastkran

Det måste finnas möjlighet att arbeta med rigg och mast i samband med av- och påmastning. Även när det finns särskild riggverkstad bör masten därför kunna läggas upp tillfälligt invid mastkranen särskilt om kö kan förväntas vid kranen. Till detta behövs ett antal flyttbara bockar av varierande höjd invid kranen och en mastkärra.



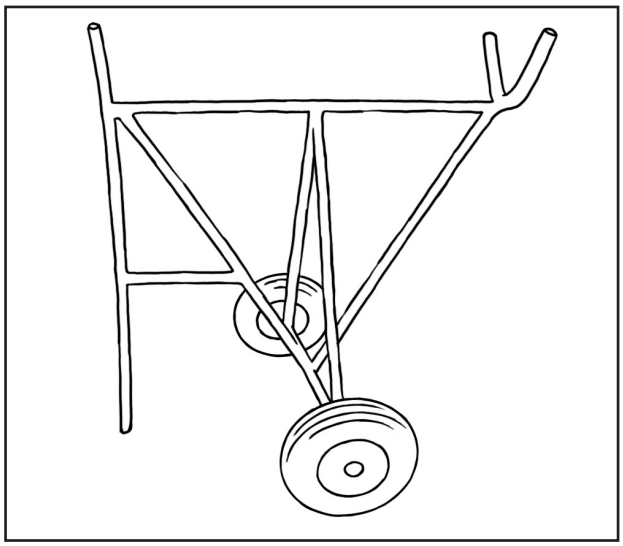


Fig. 4:15 Exempel på mastkärror.

4.32 Avvisarverk för servicebryggor

Vid servicekajer, till exempel vid båt- och motorkranar, vid bunkringsplats och liknande, förtöjs båtarna vanligtvis parallellt med kajen. Båtarna ligger förtöjda här endast under kortare tid men verksamheten ombord är oftast livlig och båtarnas rörelser kan bli stora. Båtarna nöter då mot kajen och det är en fördel om det finns fasta avfendringar på kajen. Dessa avfendringar benämns avvisare. En typ av avvisarverk visas i fig. 4:16. Det består av stående plastprofiler t.ex. av mjuk PVC som spikas på träreglar. En mångfald olika typer av plastprofiler förekommer (fig. 4:19).

En annan typ av avvisarverk visas i fig. 4:17. De stötdämpande och avvisande delarna består av polyetenrör tillverkade enligt SMS 2014 med en ytterdiameter av 75 mm och en godstjocklek av 10,8 mm (PN 10). Rören monteras vertikalt mellan träreglar, ca 50 x 75 mm. Träreglarnas ytterhörn rundas. Rören genomborras och fastsätts vid bakomliggande träkonstruktion med fransk skruv med underläggsbricka.

Fig. 4:18 visar ytterligare en typ av avvisarverk som består av luftfyllda plastringar. De hängs upp i rep längs kajens sida.

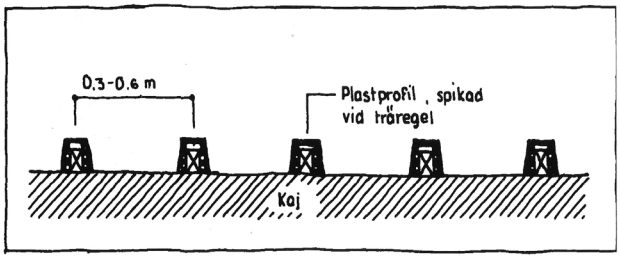


Fig. 4:16 Avvisarverk utfört med plastprofil.

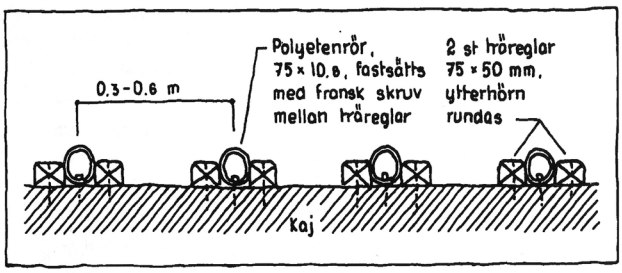


Fig. 4:17 Avvisarverk utfört med plaströr.

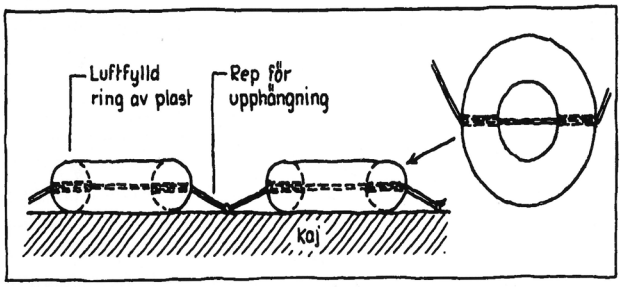


Fig. 4:18 Avvisarverk utfört med plastringar.

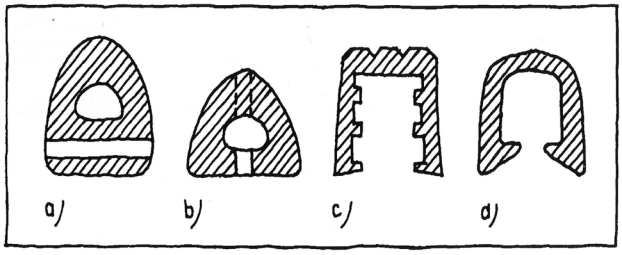


Fig. 4:19 Exempel på profiler till avvisarverk tillverkade av plast eller gummi.

4.33 Elanläggning/elkraftuttag

Se till att ha alla elanordningar noga dokumenterade. När klubben byter funktionärer måste de som tillträder ha möjlighet att ha full insyn och kontroll av alla elinstallationer.

Användningen av eldriven utrustning och maskiner vid rustning och underhåll av fritidsbåtar har ökat. Därmed även behovet av eluttag på uppläggningsplatser, på hamnplan, på kajer och bryggor. Anläggningen ska planeras så att uttagen skyddas med jordfelsbrytare, att förlängningssladdar inte behöver korsa vägbanor och att elcentraler dimensioneras för ett uttag per båtplats. Elcentralerna ska placeras så att de är skyddade för väder och vind. På bryggor måste man ta hänsyn till nötningsrisker och åverkan. Även högt och lågt vattenstånd ställer högre krav på anläggningen.

Båtklubben är anläggningsinnehavare och ska därför se till att anläggningen är utförd och hålls i ett sådant skick att den ger nödvändig säkerhet för personer, sällskapsdjur och egendom.

Starkströmsinstallationer får endast utföras av auktoriserad elinstallatör. Anläggningen ska inspekteras regelbundet av en elkunnig person, helst auktoriserad elinstallatör, som är förtrogen med anläggningen samt gällande lagar och föreskrifter. Besiktningen ska dokumenteras enligt eldelen i Svenska Båtunionens förslag till Egenkontrollprogram för fritidsbåtshamnar. Regler för hur elen får och ska nyttjas inom klubben bör upprättas. För mer information om hur man utför arbeten med elkraftuttag m.m, se bilaga 1. Där refereras bl a Elsäkerhetsverkets Handbok för innehavare av elanläggningar.

Handbok för innehavare av elanläggningar.
www.elsakerhetsverket.se

Utvecklingen av eldrivna båtar går snabbt. Dessa behöver en anpassad laddinfrastruktur liknande den för elbilar, särskilt i gästhamnar som bl a kräver större effekter, se bilaga 1. Dessutom kan båtägare även ha elbil som man vill kunna ladda i hamnens parkeringar medan man använder båten.

Även utan eldrivna båtar ökar behovet att ladda större batteribankar i fritidsbåtar samt mata annan utrustning ansluten till landström.

Kontakter pågår med leverantörer av eldrivna båtar och utrustning för laddinfrastruktur och avsnittet kommer att uppdateras löpande.

Beräkningar

150 kW (som är högsta laddeffekter för bilar, kan antas gälla även för eldrivna båtar) vid 230 V motsvarar ca 650 A enfas. 150 kW trefaskopplat vid 400 V motsvarar ca 250 A. Laddtid för en normal elbil eller båt inom en timme. Detta kräver troligen 120 – 240 mm^2 koppar trefaskabel. I hamnar kan långa kablar förväntas. För att minska spänningsfall och för att utlösningsvillkoren för säkringarna ska uppfyllas, krävs att större kabelareor används.

Vid 16 A trefas kan man ta ut ca 11 kW. Laddtider för en vanlig elbil 16A enfas ca 25 Tim, 16 A trefas ca 8 Tim. Man bör ta höjd för de relativt höga kostnader som dessa installationer medför.

Därtill kommer att det behövs skydd för återvändande likström större än 6 mA, vilket kräver en särskild jordfelsbrytare. I olika riktlinjer för landströmsinstallationer i båtar finns dock för närvarande motstridiga krav.

Gällande riktlinjer är EN-normerna ISO 10133 (likström för båtar), ISO 13297 (växelström för båtar) och SS EN 60092-507 (fritidsfartyg) samt Transportstyrelsens regelverk. Det ena kräver att motor m.fl. metalldelar ska jordas i landströmsjorden. Då kan man, om elnätet är snedbelastat, få vagabonderande ström via drev, propellrar, roder m.m. och därmed risk för korrosion. Transportstyrelsen anser att en isolertransformator ska användas. Den är dock tung och dyr men löser ändå inte problemen med galvaniska strömmar.

Jordfelsbrytare på bryggor och i båtar löser vanligen ut vid 30 mA jordfelsström. För att minska risken för korrosion bör man istället använda jordfelsbrytare med 10 mA jordfelsström i båtens landströmscentral. Observera att gruppsäkringarna i centralen ska vara tvåpoliga så att även nollan bryts eftersom landströmsanslutningen kan vändas på två sätt.

Med de avsevärt större laddströmmar som eldrivna båtar behöver kan man förvänta att problemen ovan ökar, såvida man inte har löst frågorna med säkerhet och korrosion m.m.

Båtladdning är som synes ett komplicerat område med inte helt klara regler. Elsäkerhetsverket har inga förtydliganden för närvarande. Dessutom

finns åtminstone tre utfärdare: Elsäkerhetsverket med installationsregler, E-normer samt Transportstyrelsens regler där inte elbehörighet/auktorisation krävs men ansvar täcks av redaransvar.

Handboken Elsystem för båtar av Magnus Sterky har bland annat ett avsnitt om landström och elsystem i fritidsbåtar.

Svenska Kryssarklubben behandlar elsystem i fritidsbåtar i sin Båtpärm kap 4.

Elsäkerhetsverkets föreskrifter gäller alltså varken på fartyg eller på fritidsbåtar. Det gäller dock för fritidsbåtar som har tagits upp på land för vinterförvaring eller reparation. Elsäkerhetsverket har också nyligen gett ut rapporten ”Informationsbehov rörande elsäkerhet kring laddinfrastrukturen för elbilar”. Dock nämns inget om elbåtar.

I rapporten ”Omställning till elektrifiering inom området fritidsbåtar” från Ramboll, beställd av Business Region Göteborg 2021, kommer de i stort fram till samma sak som beskrivs ovan.

Genom Naturvårdsverkets investeringsstöd Klimatklivet och dess Handlingsprogram för laddinfrastruktur och tankinfrastruktur för vätgas kan organisationer söka stöd för laddstationer/laddinfrastruktur genom ”Ladda bilen”, vilket även inkluderar laddstationer för båtar.

SXK Båtpärm Kap 4 – Elsystem
www.sxk.se

Rapport, Elektrifiering inom området fritidsbåtar
www.businessregiongoteborg.se

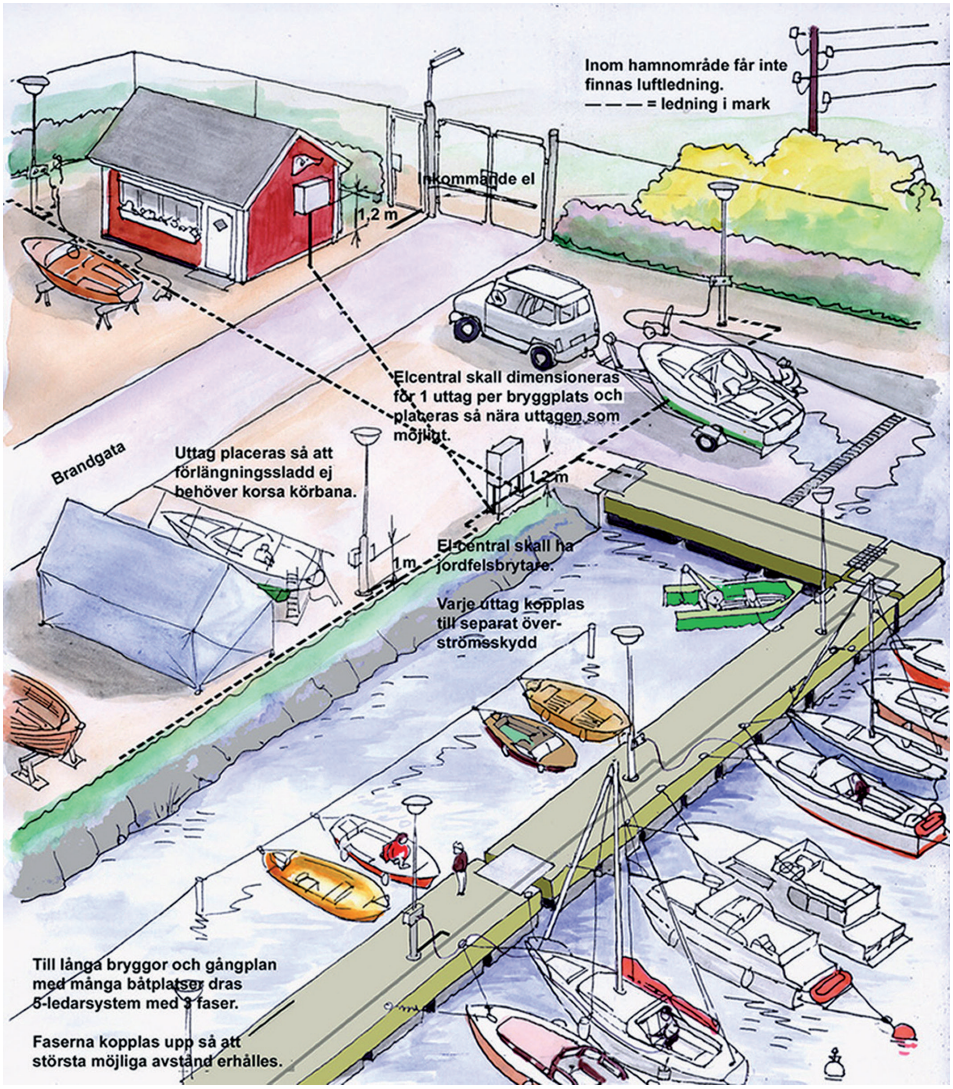


Fig. 4:20 Exempel.

4.34 Sjömärken och utprickning

Farleden in till en fritidshamn bör vid behov vara utmärkt genom utprickning och/eller ensmärken. För insegling under mörker fordras i vissa fall ensfyrar eller motsvarande. Utmärkning till sjöss omfattas av sjösäkerhetsanordningar (SSA) respektive sjövägmärken. Inom svenskt sjöterritorium finns ca 15 000 sjösäkerhetsanordningar. Hälften ägs av Sjöfartsverket och övriga av till exempel bolag, kommuner, organisationer, föreningar samt privatpersoner.

För att få äga en sjösäkerhetsanordning/SSA krävs tillstånd av Transportstyrelsen, ansökan görs via myndighetens webbplats. Läs mer här:

Utmärkning till sjöss
Sjösäkerhetsanordning (SSA)
www.transportstyrelsen.se

Ett utfärdat tillstånd är samtidigt ett underlag för Sjöfartsverket att både uppdatera aktuellt sjökort samt upprätta Ufs-notis, vilket innebär att dessa två kriterier ordnas genom Transportstyrelsens tillståndshantering. Alltså hanteras detta med automatik efter att SSA ägaren har inkommit med ansökan till Transportstyrelsen.

Inför etablering av SSA som ska skydda för djupkurva, krävs vid ansökan normalt tillgång till aktuellt djupdataunderlag från modern sjömätning som uppfyller norm enligt standard FSIS-44.

För frilligande hinder som är redovisade i Sjöfartsverkets sjökort och belägna innanför 3 meterskurvan på svenskt inre vatten (bränning, undervattensten) är aktuellt sjökort godkänt beslutsunderlag för Transportstyrelsen gällande utmärkning med SSA typ kardinal- eller punktmärke.

En skylt med klubbens namn som sätts på bryggan ger också en bra vägledning för gästande båtar. Belysning av bryggor, skyltar, vågbrytare och andra anordningar underlättar navigering och kan förebygga olyckor. Även reflexer på anordningar kan underlätta att hitta rätt i mörker.

Om hamnen även är avsedd för gästande båtar bör det, väl synligt från sjösidan, framgå var gästplatserna finns. Även hamnens djupförhållanden och högsta tillåtna hastighet inom vattenområdet kan anges. Ev. hastighetsbegränsning fastställs av länsstyrelsen efter ansökan.

Det bör också anges om det finns tömningsstation för toatank.

4.35 Vegetationsytor och strandanläggningar

För att få en trevlig yttre miljö, kan det vara befogat med vegetation av olika slag. Särskilt är det fallet om hamnområdet ingår i ett strövområde. Det är då främst avskärmande vegetation som behövs. Buskar och träd kan ge liv åt ett annars ödsligt uppläggningsområde. En blandning av lövfällande och vintergröna träd och växter kan användas för att avskärma till exempel bockgård och miljöstation.

Vid planering av vegetationsytor bör följande områden särskilt uppmärksammas.

- Område kring och i anslutning till uppläggningsplatser.
- Område kring bockgård.
- Strandområde.
- Område kring byggnader såsom miljöstation, mastskjul, förråd, toaletter o dyl.
- Område kring parkeringsplatser.
- Område kring lekplatser och sittplatser med regnskydd.
- Område kring miljöstation och avfallscontainer.

Vid projektering av hamnar bör alla planerade vegetationsytor redovisas på ritningar. Därigenom kan en onödig avverkning av befintliga träd och buskar undvikas. Gräs-, ört- och risbevuxen mark som ska behållas orörd kan skonas och markarbetena kan bedrivas rationellt.

Även strandens utformning bör ägnas uppmärksamhet så att naturliga och omväxlande stränder så långt möjligt behålls.

Vid alla arbeten i vatten ska tillstånd inhämtas hos ansvarig myndighet, börja alltid med kommunen, som sedan kan hjälpa er vidare.

Vid projektering av pirar bör eftersträvas att även pirens utsida blir tilltalande. I detta syfte kan sprängsten tippas utanför den egentliga pirkroppen så att det bildar en horisontell ca 5 meter bred ”undervattenstå” vars överyta täcks med naturligt strandmaterial i form av natursten. ”Undervattentåns” nivå bör ligga ungefär vid lägsta lågvattenytan.

I det följande lämnas vissa synpunkter på val av växter, med hänsyn till de speciella förutsättningar som råder i en hamnanläggning.

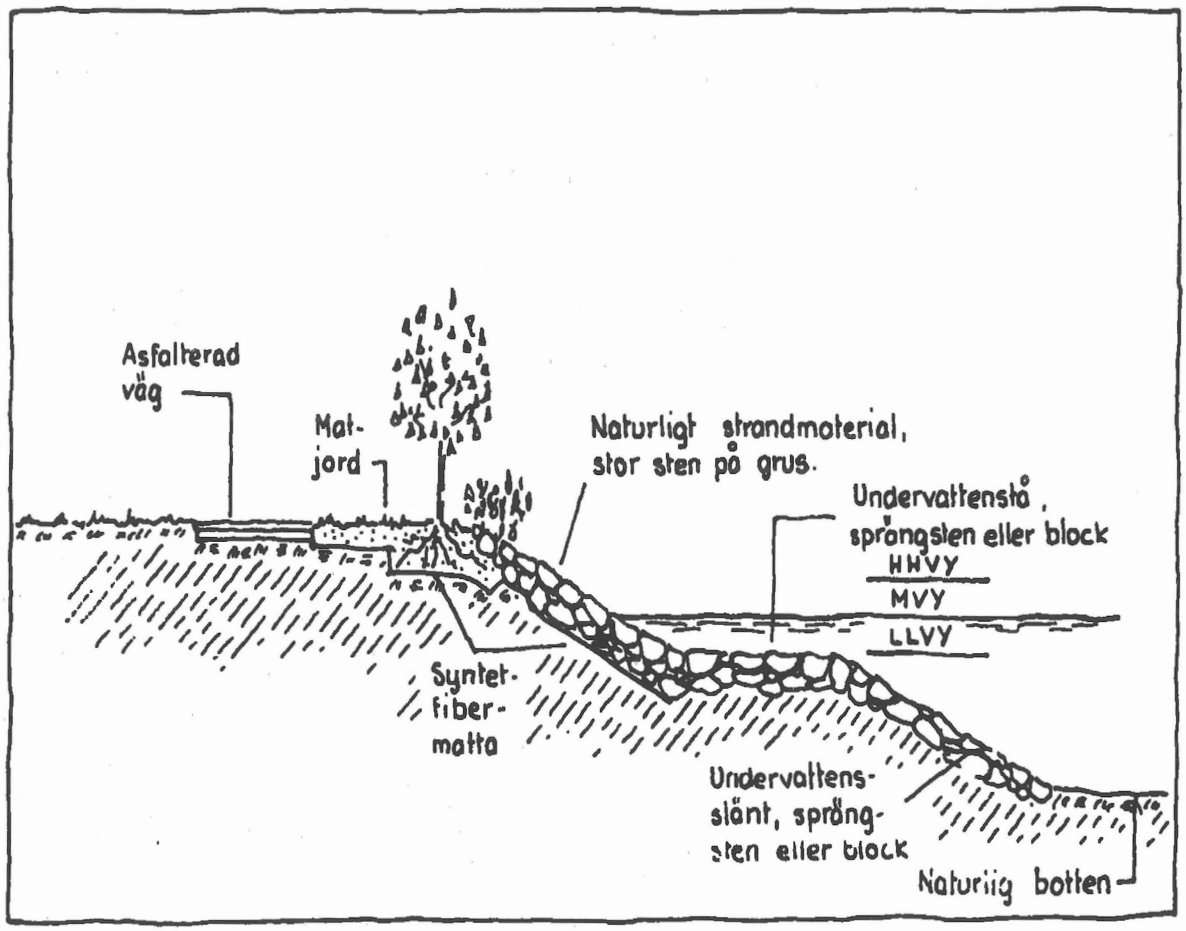


Fig. 4:21 Miljöåtgärder vid stränder.

I första hand väljs inhemska arter. I för vind och saltvattenstänk extremt utsatta lägen väljs träd som tall, klibbal, gråal (där den förekommer vildväxande), ask, sälg, rönn eller oxel och bland buskar hundros, en, havtorn och videarter. Av grässorterna förordas rödsvingel och turftimotinte. I mer gynnsamma lägen kan samtliga i trakten förekommande vildväxande träd- och buskarter planteras. Invid uppläggningsområdet värdesätts en så sen pollenspridning som möjligt med hänsyn till de målningsarbeten som försiggår under vårrustningen. Lövträden orsakar i detta hänseende inga svårigheter medan barrträdens pollen däremot kan vålla problem. Granen pollinerar tidigast maj – början av juni medan tallen är ca två veckor senare. I närheten av uppläggningsplatserna föredras därför tallen.

Som vindskyddande växter (tåliga, täta) kan på näringsrik mark väljas gran, poppel, oxel, hägg med flera. På magrare, grusig mark väljs företrädesvis tall och gråal.

Som insynsskyddande växter (täta året om) kan väljas gran, tall, en, bok och ek. Som inhägnande växter (svårgenomträngliga året om) kan väljas rundhagtorn, amerikansk hagtorn, slån, hundnypon, en, berberis i kombination med lägivande träd, samt i viss mån gran. Allmänt kan sägas att vid fritidshamnar föredras oftast inhägnande växter framför inhägnad i form av nät, stängsel eller liknande.

4.36 Uppläggningsramper för släpjollar

I vissa hamnar finns det ett stort antal släpjollar. Dessa läggs upp på land när de inte används. För detta fordras en ramp, som vanligen förläggs till en långgrund strand. Ramperna tillverkas av 3–4 parallella rader av stockar som läggs längs stranden, över högsta högvattenyta. Stockraderna läggs på ca 1,0 meter avstånd från varandra och förankras i marken med dymlingar av till exempel rundstål. Ett annat sätt är att lägga två parallella, förankrade stockrader vinkelrätt mot stranden. Tvärs stockarna spikas plank som jollarna läggs upp på. En sådan ramp bör ha en bredd av 3 x 4 m.

Antalet släpjollar i förhållandet till antalet båtar varierar mycket mellan hamnar. Som riktvärde för en hamn med medelstora båtar gäller 10 m ramp per 100 båt.

KAPITEL 5

Serviceanläggningar

Omfattningen av de serviceanordningar som fordras för en hamn är beroende av hamnens storlek, antal båtar, båtarnas storlek, om där finns gästplatser och om det finns flera hamnar i närheten. Finns det flera hamnar i närheten kan man fördela vissa anläggningar mellan hamnarna. Finns det dessutom en varvsrörelse inom området eller i närheten kan samarbete och avtal träffas mellan parterna.

Avfall

När det gäller reglerna för att lämna avfall finns Avfallsförordning (2020:614) samt Avfallsdirektivet (2008/98/EG), kommunala bestämmelser och Sjöfartsverkets föreskrifter som utkom 2001 (SJÖFS 2001:13). Transportstyrelsen har också information som ger en överblick över gällande krav och tips om hur man praktiskt kan lösa de problem som uppstår vid avfallshantering i en fritidsbåtshamn. Läs mer:

Pdf, Mottagning av avfall från fritidsbåtar.
www.transportstyrelsen.se

Blankett, Avfallshanteringsplan fritidsbåtshamnar.
www.transportstyrelsen.se

Notera att reglerna för avfallshantering i fritidsbåtshamnar är under utarbetande. Enligt uppgift kan nya regler träda i kraft under 2023.

Gästande båtar

Det är vanligt att båtklubbar tar emot gästande båtar. Det kan vara allt från att tillfälligt tomma platser kan upplåtas för andra än medlemmar, eller en regelrätt gästhamn med ett stort utbud av service. Det är inte ovanligt att gästande båtar får betala en besöksavgift för att få använda bryggplats och serviceanläggningar. Om verksamheten är omfattande bör klubben överväga att driva gästhamnsverksamheten i bolagsform.

Tips: Sätt gärna upp skyltar på bryggan vid varje båtplats som anger om den är ledig för gästande båt (grön/röd skylt), samt hur bred platsen är mellan bommarna. Det underlättar för dem som kanske besöker klubben för första gången.

Det förekommer också att båtklubbar upplåter vinteruppläggningsytan för uppställning av husvagnar/husbilar sommartid. Då kan klubbens befintliga service användas av fler, samtidigt som klubbkassan kan få ett tillskott.

Färskvatten

Vattenposter för påfyllning av båtarnas färskvattentankar bör vara placerade vid en service- eller bunkringskaj så att påfyllning kan ske direkt med slang. Om möjligt även på hamnens bryggor. Vid mindre hamnar som saknar servicekaj bör vattenposter placeras inom rimligt gångavstånd. Om vatten tas från egen brunn bör kvaliteten på det kontrolleras regelbundet.



Bild 5:1 Kom ihåg barnen.

5.1 Avfallsanläggningar

Toalett och toatömning

Råd och anvisningar samt förslag till tekniska lösningar för sanitära anordningar som kan vara aktuella för fritidsbåtshamnar finns redovisade av Transportstyrelsen.

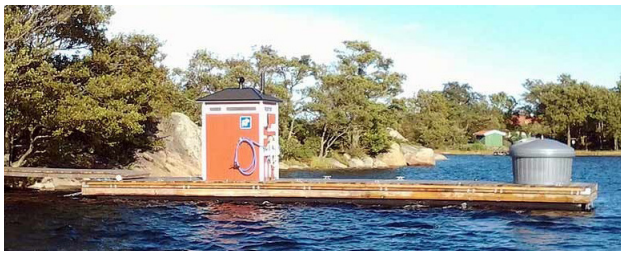
För toaletter i en fritidsbåtshamn gäller att det bör finnas en toalett per 50–70 båtplatser. I hamnar där det finns gästplatser behövs fler toaletter och det bör också finnas dusch och bra tvättmöjligheter.

Många båtar är utrustade med toalett ombord, ofta en vattentoa med hålltank. För att dessa ska kunna tömmas krävs att båten har tömningsmöjlighet över däck och att det finns tömningsstationer i land. När man uppför en tömningsstation för båttoaletter är det viktigt att den placeras så att det är lätt att angöra med båt och att den om möjligt att kopplas till det kommunala avloppsnätet. Finns inte kommunalt avlopp får man ordna med en uppsamlingstank vars storlek avgörs av beräknade antal tömningar. En normal toatank i en fritidsbåt är på 30–50 liter, se fig. 5:2 och 5:3.

Det bör också finnas vatten i närheten så att man kan spola rent efter användandet. På stationen bör det finnas utrustning för att både kunna tömma bärbara toalettankar (Porta Potti) och fasta tankar så valet är upp till befälhavaren ombord om tanken ska tömmas direkt från båten eller tas upp på bryggan/kajen.

Sedan 2015 är det förbjudet att tömma båtens toalettank i havet. Förbudet gäller hela landet. Hamnar för fritidsbåtar ska, om behov finns, ha platser som kan ta emot toalettavfallet från fritidsbåtar. Tömningsstationerna ska vara anpassade till den standard som finns på båtar idag.

Toalettavfall från fritidsbåtar.
www.transportstyrelsen.se



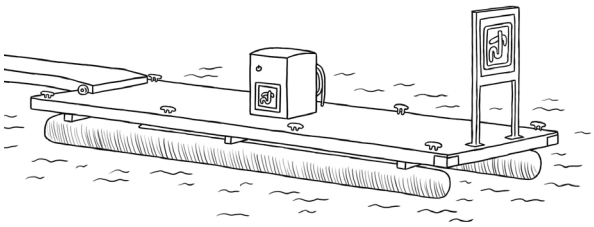


Bild 5:2 Flytande mottagningsstation wc, latrintömning och sopstation (bild lånad från Reittitiimi OY/Alfabryggan AB). Nedre bild flytande latrintömningsstation.

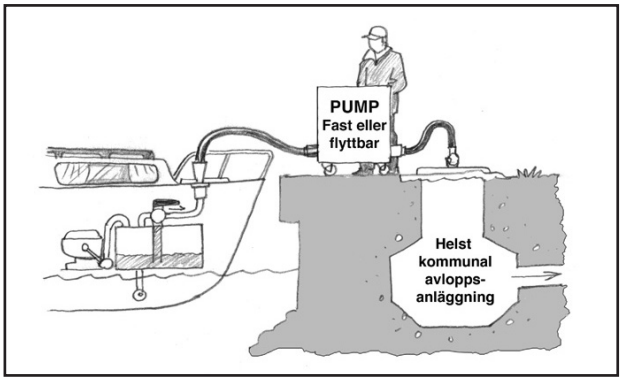


Fig. 5:3 Principskiss för en latrintömningsstation.



Bild 5:4 Exempel på tömningsstation på ponton och ansluten till kommunalt avlopp. Utslagstratt för portabel toalett finns också. Foto: Jimmy Dominius.

5.2 Säkerhetsutrustning

Inom hamnområdet ska livräddnings- och brandsläckningsutrustning finnas lätt tillgänglig. Generella bestämmelser för brandskydd i fritidsbåtshamnar finns inte, men Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har gett ut rekommendationer för brandskydd i gästhamnar (länk i ruta).

Behovet av brandskyddsåtgärder måste bedömas från fall till fall med hänsyn till avståndet från brandstation, framkomlighet för utryckningsfordon m.m. För anvisningar beträffande brandskyddsfrågor kontakta den lokala räddningstjänsten.

Vid bunkringsbrygga för påfyllning av drivmedel och liknande gäller särskilda regler. Kontakta räddningstjänsten.

Livräddningsutrustning som bör finnas i hamnen är livboj, räddningshake, hjärtstartare, kastlina och kajstege med hakar för upphängning i kajkant eller bryggkant. På räddningshaken bör det finnas flaggsymbol – en vit- och rödrandig vimpel. Utrustningen sätts upp lätt löstagbar på hållare, gärna på belysningsstolpe (fig. 5:5).

Det bör även finnas skåp för förbandsutrustning m.m. I större hamnar bör utrustningen kompletteras med livbåt och bår.

Riksföreningen Gästhamnar Sverige (RGS) har gjort en bra sammanställning om rekommenderat avstånd mellan räddningsstegar, 25 meter rekommenderas men max avstånd är 50 meter. Dessa råd utgår från MSB allmänna råd.

Läs om brandskydd i avsnitt 2:72

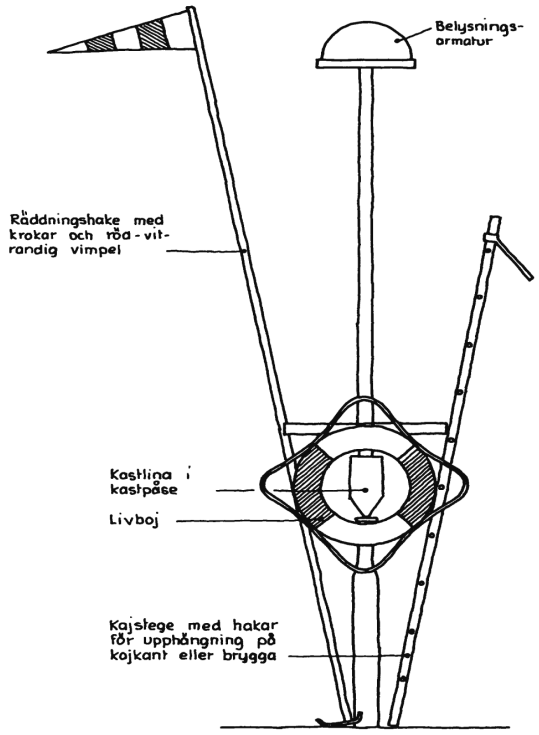


Fig. 5:5 Livräddningsutrustning.

Statens räddningsverks allmänna råd och kommentarer om brandskydd i gästhamnar
www.msb.se

Statens räddningsverks allmänna råd och kommentarer om utrustning för vattenlivräddning vid hamnar, kajer, badplatser och liknande vattennära anläggningar
www.msb.se

5.3 Försäljningsställen

Drivmedel, förnödenheter m.m. säljs vanligen i hamnen endast om lönsamheten förväntas bli tillfredsställande. Detsamma gäller serveringsställen, kiosk m.m.

De drivmedel som oftast säljs är bensin och dieselolja. Dessutom finns oftast smörjoljor och smörjfett av de vanligaste kvaliteterna. Samtidigt säljs vanligtvis även T-sprit, lysfotogen samt rengörings- och diskmedel, gasol, batterier, sjökort och dylikt. Drivmedelsförsäljningen bör ske vid speciell bunkringsbrygga där det också bör finnas tillgång till dricksvatten. Observera särskilda säkerhets- och miljöbestämmelser, exempelvis Förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd och Lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor.

5.4 Förvaringsutrymmen

Förvaringsutrymmen för båtutrustning är bra att ha i en hamn. De inryms exempelvis i längor där låsbara skåp med någon kubikmeters volym kan hyras. Ihop med dessa förvaringsutrymmen ordnas lämpligen utrymmen för gemensam utrustning såsom utrustning för underhåll av bryggor, kranar och dylikt.

Byggnad med förvaringsutrymme kan lämpligen kombineras med byggnad för andra ändamål till exempel mastskjul, kanothus, toaletter och liknande (se fig. 4:6).

5.5 Administrations- och samlingslokaler

Tillgång till administrations- och samlingslokaler är ett ofta uttalat önskemål. Båtklubbarna har ofta en livlig aktivitet även vintertid. Förutom normal föreningsverksamhet och utbildningsverksamhet, förekommer ungdomsverksamhet med olika kurser liksom tillsyn av hamnen.

5.6 Servicelokaler

Vid hamnar som i betydande omfattning tjänstgör som baser för jollesegling och kappsegling bör det finnas omklädningsrum och dusch. I anslutning till omklädningsrummen bör det finnas möjligheter att torka våta kläder, flytvästar och liknande.

Där större antal gästplatser förekommer bör det finnas lokaler och utrustning för maskintvätt, torkning och strykning av kläder samt dusch och gärna bastu. I större fritidsbåtshamnar bör det även finnas ett rum lämpligt som sjukrum.

5.7 Avfallsmottagning

Vid alla fritidsbåtshamnar ska finnas anvisningar om hur avfall tas om hand. Beroende på hamnens storlek och andra förutsättningar kan det finnas mottagning för brännbara sopor, förpackningar för återvinning, farligt avfall och tömning av toalettavfall.

5.8 Verkstadslokaler

Bland önskvärda anläggningar i större fritidsbåthamnar kan nämnas lokaler för rigg- och segelverkstad, motorverkstad samt verkstad för trä- och plastarbeten.

I en rigg- och segelverkstad bör det finnas en arbetsbänk av 10–15 meters längd och en bredd av ca 0,8 meter.

I en motorverkstad bör det bland annat finnas arbetsbänk med skruvstycke, lyfttalja och rostfri bänk ansluten till uppsamlingsbehållare för oljehaltigt tvättvatten m.m.

Verkstad för trä- och plastarbeten bör delas i två åtskilda avdelningar, en för träbearbetning och en för målnings- och plastningsarbeten. I träbearbetningslokalen bör det finnas en tung hyvelbänk. I målnings- och plastningslokalen bör det finnas uppsamlingskärl för överbliven färg och plastmassa samt för lösnings- och penseltvättmedel. Denna lokal måste ha en effektiv ventilation.

5.9 Information

På lämpliga platser ska finnas tydliga anslag som visar var det finns toaletter, dusch, vatten, miljöstation, telefon, livräddnings- och brandsläckningsutrustning samt annan förekommande service.

Dokumentation av rutiner är viktigt för att kunna se att rutinerna har följts. Många andra händelser är också bra att dokumentera för att se vad som har gjorts i båtklubben. All dokumentation ska vara känd av styrelsen för redogörelse och för spridning till medlemmarna.

Om gästplatser förekommer bör det även informeras om olika samhälleliga serviceorgan, till exempel uppgifter om läkare och sjuksköterska och deras mottagningstider, apotek och tider för öppethållande. Genom anslag, markering på brygga, boj eller liknande bör det klart framgå vilka platser som är avsedda för gästande båtar. För att icke svensktalande ska kunna förstå anvisningarna bör de skrivas på flera språk eller göras förståeliga genom symboler. Ett vanligt förekommande system är röda och gröna skyltar. Röd skylt visar att platsen är upptagen. Grön skylt visar att platsen är ledig. För symboler och skyltar används i första hand gällande standarder t.ex. ISO, SIS m.fl. Se också:

www.sjofartsverket.se www.naturvardsverket.se

KAPITEL 6

Skrotbåtar – återanvändning

6.1 Återanvändning

Båtar har ofta en mycket lång livslängd. Plastbåtar från 1960-talet kan vara smutsiga och slitna, men ofta är skrovet i relativt gott skick. Det är inte alltid lätt att sälja äldre båtar, men gör gärna ett försök. Kontakta en båtförmedlare/båtmäklare eller lägg en annons på Blocket.se. En båt som inte längre duger till den ene båtägaren kan vara guld värd som första båt för en nybörjare eller ungdom.

Äldre plastbåtar har ibland blivit ett problem för båtklubbar och då inte bara från miljösynpunkt. En stor del av båtbeståndet är från sjuttiotalet vilket innebär att många av dagens båtar är över 50 år. Det händer att dessa båtar lämnas kvar på klubben område av olika orsaker. Detta medför nya utmaningar för klubbarna, såväl ekonomiska som praktiska, i hur man ska hantera dessa övergivna båtar.

Äldre båtar, ofta av trä, kan ha ett kulturhistoriskt värde. Det finns många som gärna tar på sig uppgiften att ta hand om och rusta upp en äldre båt. Ta gärna kontakt med Båthistoriska Riksförbundet för mer information. (Länk på nästa sida).

Sedan 2021 har Unesco beslutat att godkänna den nordiska nomineringen om klinkbyggnadstekniken till Unescos lista över det immateriella kulturarvet.

6.2 Återvinning

Återvinning av uttjänta båtar är klassad som miljöfarlig verksamhet och återvinning av större båtar än roddbåtar och jollar bör inte tillåtas för enskilda medlemmar. Äldre båtar kan många gånger innehålla miljöfarliga bottenfärger som exempelvis inte är tillåtna i sötvattensjöar eller det allmänt förbjudna TBT. Avfallet från återvinningen klassas som farligt avfall och ska hanteras enligt regelverket för det.

Sedan några år finns ett upparbetat nationellt nätverk för att ta hand om skrotbåtar för återvinning. Även transport av skrotbåtar ingår i deras verksamhet. Det är ett samarbete mellan Sweboat (båtbranschen), Stena Recycling och Båtskroten Sverige AB. (Länk på nästa sida).

Från tid till annan finns statligt stöd/bidrag som båtägare kan ansöka om ifall man önskar lämna sin gamla båt till återvinning, administrerat av Havs- och vattenmyndigheten. Kontrollera löpande om medel avsatts för att erhålla bidrag till att skrota din båt.

Läs mer hos Havs- och vattenmyndigheten. (Länk på nästa sida).

6.3 Övergivna båtar

Det händer tyvärr att båtägare inte alltid tar ansvar eller har uppsikt över sin båt. Det kan resultera i att båtar överges av någon anledning. Om båten ligger vid klubbens bryggor eller varvsområden kan det till sist bli klubbens ansvar att ta hand om båten, eller andra kvarlämnade redskap.

Att bli av med en övergiven båt kan vara både en tidskrävande och kostsam process. Det är viktigt att föreningen arbetar för uppdaterade varvslistor och skrivna avtal med tydligt ansvar och betalningsvillkor.

Det kan också vara lämpligt att i klubbens varvsordning, ordningsregler eller stadgar ha ett tydligt regelverk om klubbens rättigheter att få ta hand om en övergiven båt när man inte kan få kontakt med båtägaren. Det kan handla möjligheten att flytta båten, torr- eller sjösättning, bortforsling, skrotning samt vilken part som ska svara för kostnaderna för dessa åtgärder.

Se exempel på avtal i Bilaga – Avtal/regler

Arbeta förebyggande

Att flytta, sjösätta, torrsätta eller sälja/skrota någon annans båt är inte oproblematiskt. Om sådant görs utan ägarens tillstånd kan det bli tal om egenmäktigt förfarande enligt 8 kap. 8 § brottsbalken.

Se till att det finns regler i klubben (stadgar, ordningsregler, avtal, medlemsavtal mellan klubb och båtägare eller liknande) som tydligt reglerar när en klubbfunktionär/styrelsen kan/får hantera en enskild medlems båt.

Det kan handla om att båtägaren ger styrelsen/klubben möjlighet att flytta en förtöjd båt. Sådant

kan bli aktuellt vid dåligt väder, om båten håller på att sjunka, riskerar förorsaka miljöskada eller om båtägaren inte är anträffbar.

Det kan också vara så att båtägaren av någon anledning inte är närvarande vid torrsättning eller sjösättning. Då är det viktigt att finns regler som anger hur klubben får hantera en enskild medlems båt.

Motsvarande regler bör också finns vid försäljning/överlåtelse av båt. Det bör finnas tydliga regler om båten omedelbart ska flyttas från klubben, eller om den får ligga kvar under en kortare period. Om en båt tillåts ligga kvar vid klubben efter ägarbyte och den nye ägaren inte är medlem i klubben, är det viktigt att klara ut vem som ansvarar för båten och vem som står för till exempel försäkring och liknande.

På motsvarande sätt kan det uppstå problem om en medlem avlider och ingen tar ansvar för båten. Det har hänt att båtägare flyttat till annan ort och ”glömt” att det fanns en båt att ta hand om. Se till att det finns tydliga regler som täcker in även sådana situationer.

En medlem som inte följer klubbens regler, till exempel inte betalar avgifter eller utför arbetsplikter, kan i vissa fall uteslutas av klubben. Förutsättningarna för att utesluta en medlem ska framgå av klubbens stadgar. I samband med uteslutning av en medlem beslutas i normalfallet också att medlemmen ska betala förfallna avgifter samt när medlemmen frivilligt ska ha avlägsnat sin båt.

Båthistoriska Riksförbundet.
www.bhrf.se

Nätverk för återvinning av skrotbåtar.
www.batskroten.se

Statligt stöd för återvinning av båtar.
www.havochvatten.se



Bild 6:1 Foto: Peter Karlsson.

FAKTARUTA

Nedan följer några exempel på ordningsregler från olika båtklubbar. Vissa av dessa kan finnas i klubbarnas stadgar. Vilka regler som passar just er båtklubb måste klubben själv ta ställning till:

- Båt ska vara förtöjd säkert. Båtägaren är skyldig att följa hamnkaptens anvisningar. Om anvisningar inte följs har hamnkapten rätt att vidta nödvändiga åtgärder. Båtägaren är skyldig att stå för eventuella kostnader.

- Om båten lämnas utan tillsyn, överges, riskerar att sjunka eller på annat sätt medför en risk för människors hälsa eller miljön har hamnkapten rätt att ingripa och vidta nödvändiga åtgärder. Båtägaren är skyldig att svara för därmed uppkomna kostnader.

- Båt som är uppenbart övergiven och som, under (förslagsvis) sex månader från sommarsäsongens slut, tagits om hand av klubben enligt reglerna ovan får klubben avveckla såsom föreskrivits i lag. En förutsättning är att medlemmen uppmanats att betala skulder eller att ta bort båten och upplysts om att båten annars kommer att säljas eller skrotas efter tre månader samt att denna tid löpt ut. Vid avvecklingen uppkomna över- eller underskott ska regleras med båtägaren.

- Övrig egendom som lämnas kvar på klubbområdet tillfaller klubben. Egendom av större värde ska anmälas till polismyndigheten enligt lagen om hittegods.

- Båt som utan båtklubbens medgivande lämnats ”vind för våg” eller som på annat sätt blir kvar inom båtklubbens område efter den (datum) betraktas som övergiven/upphittad och anmäls som detta hos polisen. Båten kan komma att säljas eller skrotas efter tre månader. Medlem, som inom dessa tre månader återkräver omhändertagen båt, äger rätt att återfå båten om den betalar båtklubbens kostnader för omhändertagandet. Medlemmen är skyldig att betala klubbens skrotningskostnader i de fall detta uppstår.

- Den materiel som inte omhändertagits av båtägare till vår- och höststädning, anses som skrot och bortforslas genom klubbens försorg på medlems bekostnad.

- Båtar eller annat lösöre som ligger kvar på klubbens område mer än (angiven tid) utan dispens från styrelsen kan klubben efter handräckning på båtägarens bekostnad avhysa. Egendom tillfaller klubben utan lösen om båtägaren inte inom tre månader från anmaning till båtägarens senaste för klubbens anmälda adress fört bort egendomen.

- För att undvika fara samt vid risk för haveri eller skada på anläggning eller annan båt har klubben rätt att klippa låsanordning och flytta båten till säker plats, eller om nödvändigt även ta upp på land. Medlem kan då inte kräva ersättning för klippt låsanordning.

- Hamnkapten/funktionär äger rätt att flytta båtar som inte ligger på anvisad plats och att på båtägarens bekostnad ordna nya förtöjningar om de är bristfälliga eller farliga.

- Om båtägare överlåter båt när båten finns på varvsplan eller hamnplats, svarar överlåtande båtägaren för de kostnader som klubben kan åsamkas om ny ägare till båten inte följer ordningsreglerna intill dess att båten flyttats från klubbens anläggningar eller förvärvaren antagits som medlem i klubben.

Övergiven båt när ägaren inte är känd

Upphittad båt

Det finns lagar och regler att följa när båtar/redskap hittas övergivna. Om ni bärgar en drivande eller sjunken båt ska det anmälas till Polisen, Kustbevakningen eller Tullverket. Detta regleras i lag (1918:163) med vissa bestämmelser om sjöfynd.

Övergiven båt/redskap på klubbområdet

Det kan hända att ni har övergivna båtar på klubbens område och ni inte vet vem ägaren är. Någon har förtöjt vid bryggan och lämnat båten, eller alla har glömt vem som lämnade kvar båten på land för länge sedan. Maskiner eller annat kan ha lämnats på området. Då kan ni anmäla föremålen till Polisen som hittegods. Gå till närmaste polisstation eller ring 114 14.

www.polisen.se

Om Polisen inte hittar rätta ägaren kan föremålen efter en tid tillfalla klubben som i sin tur kan sälja eller skrota dem. Läs mer i lag (1938:121) om hittegods.

Övergiven båt när ägaren är känd

När ägaren till en övergiven båten är känd kan det i vissa fall bli besvärligt att hantera en övergiven/bortglömd båt. En båt kan ligga på fel plats i vatten eller på land, den kan utgöra ett miljö- eller säkerhetsproblem. Att låta en båt ligga på land under sommaren kan strida mot klubbens avtal med markägaren. Utan tydliga regler om ansvar, vem som får göra vad, och vem som ska stå för kostnaderna, kan detta bli ett mycket stort problem.

Börja alltid med att kontakta båtägaren, om denne går att nå. Försök få kontakt via anhöriga/grannar till båtägaren, sök via Skatteverket, Facebook och andra sätt. Nöj er inte med att skicka ett rekommenderat pappersbrev till senast kända adress. Kanske går det att hitta en lösning som både båtägaren och klubben kan komma överens om.



Bild 6:2 Det är inte trevligt med övergivna båtar på hamnplan. Foto: Jimmy Dominius.

Om en båtägare avlider övergår ägandet och ansvaret på dödsboet. Vem som företräder dödsboet går att få reda på via Skatteverket (oftast är det efterlevande make/maka eller barn). De tillgångar som finns i båt/redskap, eller de kostnader som båt/redskap orsakat, ska tillfalla/belasta dödsboet.

Observera, även om det finns avtal och stadgar som reglerar hur klubben får agera för att ta hand om till exempel en övergiven båt så kan inte klubben vara helt säker på att de kan skrota/sälja en övergiven båt. Enligt 3 kap. 36 § lagen (1915:218) om avtal och andra rättshandlingar på förmögenhetsrättens område anges att sådana avtal faktiskt kan vara ogiltiga. Är ni osäkra, ta kontakt med en jurist.

Handräckning av Kronofogden

Om en medlem/båtägare lämnar sin båt och vägrar flytta den, eller inte uppfyllt de villkor som finns i avtal eller klubbens stadgar och allmänna regler så kan inte klubben enbart utifrån dessa omständigheter betrakta föremålen som om de tillhörde klubben. För att lösa problemet kan klubben då under vissa omständigheter begära handräckning hos Kronofogden för att få biträde med sina anspråk gentemot båtägaren, se här:

www.kronofogden.se

För att undvika långa och dyrbara processer i domstol kan det vara bra att konsultera en jurist innan klubben tar itu med övergivna båtar på egen hand.

Miljöfara

Om den övergivna båten kan utgöra ett miljöproblem kan vägledning och information erhållas hos kommunens miljöförvaltning och klubben kan vid behov diskutera lämpliga lösningar med kommunen.

Vid direkt risk för miljöskada ska klubben begränsa skadan med egen utrustning samt kontakta den kommunala räddningstjänsten eller Kustbevakningen.



Bild 6:3 Foto: Peter Karlsson.

KAPITEL 7

Förvaltning

Som ägare och/eller förvaltare av fritidsbåtshamn står vanligtvis en förening, kommun eller ett kommersiellt företag. Det finns också gamla fiskehamnar som helt eller delvis blivit fritidsbåtshamnar, dessa ägs ofta av kommunen eller staten, men utarrenderas till en förening. Det förekommer stor variation när det gäller formerna för förvaltning av hamnar. Av landets uppskattningsvis 2500 fritidsbåtshamnar förvaltas över 1000 av en båtklubb eller en förening. En knapp tredjedel förvaltas av kommun och ett fåtal av privata varv och företag.

Det kan konstateras att praxis är olika i olika delar av landet. Det geografiska läget, föreningslivets intensitet samt det yrkesmässiga engagemanget har skapat tradition för olika förvaltningsformer. Förvaltningsformen för nya hamnar bör kunna anpassas till det mönster som vuxit fram lokalt såvida det inte finns klara fördelar att vinna med en ändring. Genom att ålägga en förening förvaltningsuppgifter kan kommunen nyttja sakkunskap och intresse för kvalificerade tekniska och administrativa uppgifter till en förhållandevis låg kostnad. Helst bör det råda lika förutsättningar för förvaltningen av befintliga och nytillkommande anläggningar.

Nedan redovisas de vanligaste formerna för kommuners och föreningars engagemang i förvaltningen av hemmahamnar.

- Föreningen äger anläggning och marken.
- Föreningen äger anläggningen och arrenderar marken av kommunen.
- Föreningen arrenderar och förvaltar både anläggning och mark av kommunen.
- Föreningen äger och förvaltar anläggningen. Kommunen upplåter marken kostnadsfritt.
- Kommunen äger anläggningen och marken och upplåter det hela kostnadsfritt. Föreningen är förvaltare.
- Kommunen äger och förvaltar anläggning och mark. Föreningen är enbart nyttjare.

Ytterligare alternativ kan förekomma särskilt om förvaltningen av uppläggningsområdet är skild från förvaltningen av själva hamnområdet. Observera dock att om det i den kommunala planen står att området är avsett för fritidsbåtshamn ska också en normal del av vattenområdet kunna nyttjas för hamnverksamhet.

I det fall ett företag är ägare till en hamn är det vanligt att ägaren också handhar förvaltning, debitering av avgifter och övrigt. I bilaga 5 redovisas exempel på olika avtal mellan ägare, förvaltare och enskild båtägare/medlem, samt exempel på stadgar och ordningsföreskrifter.

En båtklubb ska ha en fastlagd organisation och ordning. Det måste i stadgar och ordningsregler framgå vem som får bli medlem, hur styrelsen ska organiseras, vem som bestämmer om avgifter och regler. Stadgar och ordningsregler lägger fast ramarna för klubben.

Hos Svenska Båtunionen finns förslag till Ramstadgar för båtklubbar med kommentarer. Läs här:

www.båtunionen.se

7.1 Administration

När en fritidsbåtshamn planeras uppkommer frågan om hur och med vilka resurser anläggningen ska administreras. Oavsett om en förening, en kommun eller ett kommersiellt företag ska handha förvaltningen, måste det klarläggas vilka funktioner som krävs av administrationen. Svenska Båtunionen har

utvecklat ett administrativt system, Båtunionens Administrativa System (BAS) som hjälp för klubbadministrationen.

7.11 BAS, Båtunionens Administrativa System

Systemet körs i webbläsaren och kräver därför ingen installation på de enheter du vill använda. Valfri webbläsare kan användas. Användare loggar in med personlig inloggning och identifierar sig alltså vid användning. Flera klubbanvändare kan köra systemet samtidigt. Såväl databas som webbapplikation ligger på egna centrala servrar med kontinuerlig övervakning. Backup tas kontinuerligt och alla transaktioner i databasen loggas på personnivå (dvs. vem har gjort vad vid vilken tidpunkt).

BAS används av alla organisationer inom ”SBU-sfären” – klubbar, båtförbund och Svenska Båtunionens kansli. I många fall även av klubbmedlemmar där klubbarna låter medlemmarna boka sjö- och torrsättning eller ställa sig i olika köer med hjälp av BAS-K.

Klubbmedlemmarnas adresser används för att distribuera tidningen Båtliv. En medlem är endast registrerad en gång, oberoende av hur många klubbar hen är med i.

BAS-K (klubbadministration) hanterar bl a:

- Medlemmar
- Båtar
- Hamnplatser
- Uppläggningsplatser
- Utlåningsregister (tex nycklar)
- Köer (interna och externa)
- Schemalagda aktiviteter och bokning av dessa (t ex vakt, upptagning, sjösättning)
- Ekonomi med
  - Avgifter
  - Avisering
  - Reskontra (med OCR-inläsning, SIE-export och koppling mot vanliga bokföringssystem)
  - Depositionsreskontra
  - Påminnelserutin med påförande av påminnelseavgift
- Distributionscentral för e-post, SMS och postala försändelser
- Klubbmedlemmarna har tillgång till ”Min sida” där de kan se sina avgifter, sina båtplatser, lånade objekt, schemabokningar m.m.

Varje båtplats (i vattnet eller på land) kan prissättas med formel som läser av platsens eller båtens mått. Givetvis kan prissättningen även vara manuell. Utlåningsregistret kan t.ex. hålla ordning på nycklar, in- o ut- datum m.m. Köerna definieras valfritt och omfattar medlemmar och/eller externa personer. Till köerna kan kopplas båtdata och avgifter. Anmälningsformulär kan publiceras på klubbens hemsida så att köanmälan kan användas som ansökan om medlemskap (formuläret öppet för alla om man vill).

Schemaläggning kan göras för t.ex. bevakning med definition av flera pass per dag. Automatisk e-post eller sms kan sändas till medlemmen x dagar innan schemadatum inträder. Ekonomidelen omfattar alla rutiner utom bokföring som lämpligen sker i separat program (t.ex. Visma eller liknande).

Avgifterna definieras med periodicitet, t.ex. ST(ycke), ÅR(lig), MÅN(atlig) etc. Beroende på periodiciteten debiteras avgiften endast en gång, varje år, varje månad. Systemet ser till att man inte på samma medlem kan debitera en medlemsavgift (om den är märkt ÅR) mer än en gång per kalenderår.

Förutom avgifter kan även depositioner hanteras (då i en särskild depositionsreskontra). Distributionscentralerna för e-post och sms ger selektiv distribution av text och bilagor (e-post). Selektionen kan ske på alla de kriterier som återfinns i BAS (t.ex. per brygga, alla som vill ha sina avier med e-post, styrelseledamöter, alla över 90 år etc). SMS efterdebiteras av Båtunionen. SMS-förbrukningen kan klubbadministratören läsa av när som helst.

Det finns ingen abonnemangskostnad för medlemsklubbarna, den ingår i medlemsavgiften till respektive båtförbund. Att använda SMS från systemet innebär en kostnad per sänt SMS. Utbildning kan vara avgiftsbelagd. Det finns även möjlighet att använda sig av tjänster som tillhandahålls av tredjepartsleverantörer vilka då kan vara avgiftsbelagda.

7.12 Exempel på en Organisationsbeskrivning för en hamnkommitté

Gemensamma arbetsuppgifter

- Hålla anläggningarnas standard på en hög nivå inom budgetens ram samt förebygga och förhindra onödig förslitning och förstörelse av hamnens anläggningar och utrustningar.

- Verka för att hamn- och varvsordningen efterlevs och stå för arbetsledning vid gemensamma arbeten.
- Lämna information till medlemmarna om anläggningarnas drift, gällande regler, om faror och olycksfallsrisker, samt om speciella händelser som rör anläggningarna.
- Göra förslag till budget och hålla kommittémöten om löpande ärenden.

Hamnintendenten, arbetsuppgifter:

- Ledning av kommittésammanträden. Kontakter med föreningsstyrelsen.
- Teknisk och ekonomisk långtidsplanering beträffande anläggningarna.
- Planering av nyinvesteringar och underhåll. Göra förslag till budget.
- Information om anläggningarnas drift och skötsel.
- Ansvar för skötsel av klubbhus och ekonomibyggnader samt deras underhåll.
- Kontakt med föreningens styrelse och övriga ansvariga samt andra organisationer och ansvariga myndigheter.

Hamnansvarig

Har ansvar för drift och underhåll av bryggor och övriga anordningar inom vattenområdet och är ansvarig inför hamnkommittén och intendenten.

Arbetsuppgifter:

- Delta i kommittésammanträden.
- Fördela hamnplatser enligt kommittébeslut och anvisa gästplatser.
- Övervaka utläggning av bryggor, bojar och förtöjningsmateriel samt granska brygg- och bojförtöjningar, kättingar.
- Ansvara för hamnbåtar (arbetsbåt m.m.) och kontrollera bevakningen.
- Handha försäljning av standertar, märken, nycklar m.m.
- Föreslå nyinvesteringar och underhållsåtgärder.

Varvsansvarig

Har ansvar för drift och underhåll av båtuppläggningsplatser, upptagnings-anordningar o dyl. samt är ansvarig inför hamnkommittén och intendenten.

Arbetsuppgifter:

- Delta i kommittésammanträden.
- Fördela uppläggningsplatser enligt kommittébeslut.
- Leda upptagning och sjösättning av båtarna, även sommarupptagningar, samt föreslå och avdela arbetslag och ”slipbasar”.
- Ansvara för drift av mastskjul, mastkran och upptagningsanordningar, granska upptagningsmateriel samt ansvara för uppläggningsplanen.
- Föreslå nyinvesteringar och underhåll.

Miljösamordnare

Har ansvar för kontakten med kommunens och länsstyrelsens miljöansvariga. Miljösamordnaren är också länken mellan medlemmar och styrelsen i miljöfrågor som rör hamnen och klubbens verksamhet. Miljösamordnaren bör ingå i styrelsen. Hela styrelsen ansvarar gemensamt för miljöfrågorna.

Arbetsuppgifter:

- Samordna hamnens och klubbens miljöverksamhet.
- Delta i styrelsemöten och kommittésammanträden.
- Upprätta avfallshanteringsplan och hålla den uppdaterad.
- Ha kontakter med kommunen, länsstyrelsen och andra myndigheter för att följa miljöfrågornas utveckling.
- Vara behjälplig när kommunen gör miljötillsyn vid klubben.
- Utbilda styrelsen och medlemmarna i miljöfrågor
- Upprätta en miljöplan/miljöpolicy.
- Föreslå nyinvesteringar och underhållsåtgärder.
- Ansvara för miljöstation, latrin- och avfallshantering, för skötsel av anläggningens utseende, för att stängsel och grindar hålls i gott skick.

7.2 Drift

I driften av en fritidsbåtshamn ingår vanligen:

- Utläggning respektive intagning av flytande vågdämpare. Vågdämpare som bedöms kunna skadas av is tas in för vinterperioden. Vågdämpare av timmerstockar blir så småningom så vattenindränkta att de kan sjunka. De tas därför in under någon vinterperiod för att torka.
- Uppsättning och nedtagning av stänkskydd och läskärmar. Dessa anordningar som monterats på till exempel vågbrytare kan i vissa fall skadas av drivis som pressas över vågbrytaren. De bör i så fall kunna tas bort inför vinterperioden.

- Utläggning och intagning av lättare flytbryggor. Alla flytbryggor är inte konstruerade för att ligga kvar i vattnet över vintern. Särskilt jollebryggor och segelsättningsbryggor brukar vara av lättare typ avsedda att tas iland.
- Utläggning och intagning av bojar. Vid intagning kopplas bojen bort från ankarkättingen. En lång lina sätts fast vid kättingändarna efterhand som bojarna bortkopplas. Kättingar och lina får sjunka till botten men linans ände fastgörs i land.
- Förflyttning av flytbryggor. Där svåra isförhållanden råder bör flytbryggor som är avsedda att ligga kvar i vattnet året om förankras utanför isens landbrott.
- Utläggning och upptagning av förtöjningsbommar. Förtöjningsbommar är vanligtvis försedda med någon form av flytelement. Vissa av dessa är beständiga mot infrysning medan andra bör tas upp. Om det förekommer drivis kan det vara nödvändigt att ta upp alla bommar oavsett typ.
- Sjösättning och upptagning av arbetsbåt. Arbetsbåten bör vara i sjön under hela den tid som verksamhet pågår i hamnen.
- Tillsyn av upptagnings- och transportanordningar. Kranar, slipar, vagnar och liknande bör inspekteras varje vår och höst särskilt med hänsyn till funktionsduglighet och säkerhetskrav. Båtvagnar för gemensam användning bör helst förvaras under tak när de inte används.
- Utsättning och intagning av diverse utrustning såsom mastkärra, bockar vid mastkran, parksoffor m.m. De förvaras lämpligen under tak under vinterperioden.
- Skötsel av vegetationsytor, planteringar och i vissa fall även vassbekämpning kan inom eller i anslutning till hamnområdet vara nödvändig. Det mildaste och ofarligaste sättet att få bort vass är att slå vassen under vattenytan i början av juli under två à tre år. Det finns särskilda företag som åtar sig vassbekämpning.
- I vissa hamnar krävs även en uppsamling av undervattensvegetation (”sjögräs”) som flyter omkring i hamnbassängen eller samlas vid stränder, bryggor och kajer.
- Till driftåtgärderna hör även allmän städning av hamnområdet, gräsklippning, dammbindning och liknande liksom snöröjning och halkbekämpning vintertid. Eventuellt behov av intervägmarkering bör uppmärksammas. Om det är mycket snö kan kajkanter o dyl. behöva markeras.
- Uppsatta skyltar, namnlistor över båtplatsinnehavare och annan anslagen information ska hållas aktuell.
- Inför vinterperioden överses och startas eventuella anläggningar för begränsning av is. Sommarvattenledningar och andra anordningar som inte tål frysning töms.
- Till driftsåtgärderna får även räknas skötsel av sanitära anläggningar samt skötsel av lokaler och byggnader i övrigt.
- Lyftanordningar med en lastförmåga över 150 kg ska provas och kontrolleras enligt gällande bestämmelser. (Se kapitel 2).

Många av dessa uppgifter för en säker och bra drift av hamnen kan utföras på städ- och arbetsdagar, vilka ofta också skapar bra kontakter mellan nya båtägare eller medlemmar.

7.3 Underhåll

Underhållsåtgärder avser att upprätthålla anläggningens funktionella och tekniska kvalitet. Underhållet kan indelas i löpande underhåll och periodiskt underhåll.

Allt underhållsarbete syftar till att motverka kapitalförstöring. Ju högre underhållsnivå man väljer desto längre livstid får anläggningen. En fritidsbåtshamn representerar så stora kapitalvärden att en hög underhållsnivå bör väljas.

Löpande underhåll kan inte direkt tidsplaneras. Resurser måste dock avsättas för att löpande underhåll ska kunna göras. Som exempel på löpande underhåll kan nämnas reparationer av bryggor, förtöjningsanordningar m.m. som blivit utsatta för åverkan.

Periodiskt underhåll kan och bör tidsplaneras. Vissa åtgärder kan schemaläggas mera noggrant medan andra tidsbestäms översiktligt. En stor del av det periodiska underhållet vid en fritidsbåtshamn utgörs av ytbehandlingsarbeten. Närheten till vatten och en hög luftfuktighet ställer höga krav på rostskyddsbehandlingen av stålkonstruktioner och impregneringen av träkonstruktioner.

Stålkonstruktioner t ex kranar, båtvagnar m.m. bör rostskyddsbehandlas och målas varje år på de ställen där tidigare behandling skadats. Med intervall om 3 à 5 år bör en mera omfattande behandling företas.

Träkonstruktioner måste periodvis behandlas med impregneringsmedel för att begränsa rötskador och insektsangrepp. Före impregneringen bör konstruktionen inspekteras och skadade delar bytas ut. Det är av säkerhetsskäl och stor ekonomisk betydelse att skadade eller rostiga bultförband kompletteras eller byts ut.

Särskild omsorg måste ägnas åt underhållet av förtöjningsanordningar. Således måste t ex förslitna delar av förtöjningsbommar, förtöjningsringar, kättingar mellan bojtyngder och bojar m.m. bytas ut i tid. Vid hårt väder är belastningen på förtöjningsanordningarna stora. En båt som sliter sig kan få stora skador och även åstadkomma stora skador på intilliggande båtar. När en båt sliter sig uppstår ofta en kedjeeffekt genom att den losslitna båten stöter emot intilliggande båt vars förtöjningar då ger vika, osv.

Redan på projekteringsstadiet görs det i viss mån en avvägning mellan anläggnings- och underhållskostnader. Även om en anläggning aldrig kan göras helt underhållsfri så kan underhållskostnaderna reduceras genom lämpligt val av material, utformning och ytbehandling. Sålunda ger de något dyrare flytbryggorna av betong vanligen lägre underhållskostnader än lättare flytbryggor med trädäck och cellplastpontoner eller annat. För att bästa möjliga utbyte av investerat kapital ska erhållas bör en teknisk/ekonomisk jämförelse mellan alternativa kvaliteter göras. En sådan jämförelse ger ofta vid handen att en högre anläggningskostnad är befogad.

Minst en gång varje år bör hela hamnanläggningen, maskiner och byggnader besiktigas och nödvändiga åtgärder förtecknas.

I en hamn finns det ofta god kompetens bland båtägarna själva och mycket av ovanstående underhållsarbeten kan utföras på gemensamma städ- och arbetsdagar, vilka också ofta skapar bra kontakter mellan hamnliggarna.

7.4 Ansvarsfrågor

I de föreningsdrivna hamnarna utförs mycket av de arbeten som fordras för att få en fungerande hamn av medlemmarna. De är således inte anställda och har inget skydd vid en s.k. arbetsolycka. Genom klubbförsäkringen, som båtklubbar anslutna till Svenska Båtunionen omfattas av, är medlemmarna dock skyddade till viss del under den verksamhet som sker i klubbens regi. Klubbförsäkringen ingår i medlemsavgiften till Svenska Båtunionen.

Det är viktigt att även om medlemmarna inte är anställda så bör Arbetsmiljöverkets anvisningar följas, särskilt vad avser skyddskläder, säkerhetsutrustning och liknande. Tillhandahåller klubben maskiner, verktyg m.m. så är klubben ansvarig för att de har fungerande säkerhetsutrustning och att de som ska använda maskinerna har fått nödvändig och dokumenterad utbildning.

För anställd personal gäller arbetslagstiftningen varvid arbetsgivaren, dvs. styrelsen, har ansvaret för personalens arbetsmiljö, skyddskläder, maskiner m.m. För båtklubbar med anställd personal är regelverket omfattande och krävande och behandlas inte i denna handbok. Svenska Båtunionen hänvisar till Arbetsmiljöverkets skrifter och handledningar.

KAPITEL 8

Ekonomi

Kostnader

I följande tre delavsnitt behandlas anläggningskostnader, drifts- och underhållskostnader samt kapitalkostnader, vilka påverkar årskostnaderna för anläggningen.

Anläggningskostnaderna samt drifts- och underhållskostnaderna påverkas av anläggningens läge, storlek, utformning m.m. Kapitalkostnaderna påverkas helt av anläggningskostnaderna. Det är alltså anläggningskostnaderna samt drifts- och underhållskostnaderna som primärt är påverkbara. Flertalet av de befintliga hemmahamnarna har tillkommit i ett annat kostnadsläge än det nuvarande. Årskostnaden för en båtplats är där väsentligt lägre än i nybyggda. Många av dessa hamnar förvaltas av båtklubbar. En stor del av dem har vuxit fram genom klubbmedlemmarnas eget arbete. Servicen har i dessa hamnar kunnat växa fram under en längre tidsperiod.

Ett bra sätt att hålla ned anläggningskostnaderna är:

- om ägaren/anläggaren tidigt söker samförståndslösningar med den avsedde brukaren
- om en sådan arbetsfördelning kan åstadkommas att brukaren kan medverka aktivt
- om anläggningen i lämpliga former kan förvaltas av brukaren och av denne genom eget arbete kompletteras med önskvärda anordningar.

8.1 Anläggningskostnader

Anläggningskostnaderna för hamnanläggningar av viss storlek och med viss service varierar kraftigt från fall till fall. Anledningen är främst skilda lokala förutsättningar. Sålunda kan det i vissa fall fordras omfattande muddrings-, schaktnings- och utfyllnadsarbeten, grundförstärkningsåtgärder, byggande av vågskydd m.m. I andra fall kan bryggor läggas ut direkt i en skyddad vik med tillräckligt vattendjup. Även möjligheterna att ansluta till kommunala vatten- och avloppsanläggningar samt elnät har, liksom närhet till vägar och övriga kommunikationer, stor betydelse i kostnadshänseende.

Redan i inledningen framhölls att det ofta är betydligt billigare att bygga ut en befintlig hamn med flera nya platser än att bygga en ny hamn. I en befintlig hamn finns ofta vägar, el, vatten, anordningar för sjösättning, upptagning, m.m. framdraget. Självklart måste det dock finnas praktiska förutsättningar.

Som tidigare nämnts bör man redan på projekteringsstadiet göra en avvägning mellan anläggnings- och underhållskostnader. En anläggning som är billig i inköp ger i allmänhet högre underhållskostnader än en motsvarande, dyrare anläggning.

8.2 Kostnader för drift och underhåll

Driftkostnaderna vid en fritidsbåtshamn kan indelas i tre huvudgrupper. Driftkostnader för anläggningar, energikostnader och administrationskostnader.

Driftkostnader för anläggningarna består i princip av kostnader för den typ av åtgärder som exemplifieras i avsnittet 7.2 Drift, dvs. kostnader för utläggning och intagning av bryggor, bojar, vågbrytare, m.m.

Energikostnaderna består av kostnader för elenergi till belysning, upptagningsanordningar, kraftuttag vid uppläggningsplatser, energi för uppvärmning av varmvatten, klubbhus och liknande.

Administrationskostnaderna består av kostnader för uthyrning av båtplatser, uppföljning av båtplatskö, organisation av drifts- och underhållsåtgärder, porton, telefon, internet, m.m.

Kostnaderna för underhåll av en hamnanläggning är huvudsakligen beroende av anläggningens geografiska läge, storlek, dess kvalitet, vald underhållsnivå samt anläggningens ålder. Underhållskostnaderna är emellertid ej direkt proportionella mot anläggningens storlek. Kostnaderna per båtplats är normalt något lägre vid stora hamnar än vid små. Sambanden mellan å ena sidan kvalitet och underhållsnivå samt å andra sidan underhållsåtgärder har belysts i avsnitt 7.3 Underhåll.

Anläggningens ålder är av betydelse för underhållskostnaderna såtillvida att kostnaderna normalt

ökar med anläggningens ålder. Som exempel kan nämnas att när en båtkran, slip eller liknande har använts halva sin livslängd, har den vanligtvis bara dragit ca en fjärdedel av de totala underhållskostnaderna. Hälften av underhållskostnaderna kommer således under den sista fjärdedelen av livslängden. Vid beräkningar av underhållskostnader brukar dock antas att kostnaderna är jämnt fördelade under brukningstiden. För överslagsmässiga beräkningar av de genomsnittliga underhållskostnaderna kan man säga att de är ca 1 procent per år av anläggningskostnaden.

8.3 Kapitalkostnader

En förutsättning för att en hamnanläggning ska komma till stånd är att det finns kapital för täckande av anläggningskostnaderna. I dessa inräknas även kostnader för förvärv eller tillträde till mark och vatten.

Kapitalkostnaden bestäms av kostnaden för anläggningen och kan ses som en återbetalning av det kapital som huvudmannen ställt upp med vid investeringstillfället. I utjämningssyfte bör kapitalkostnaden beräknas med en real annuitetsmetod, dvs. en jämn belastning i fast penningvärde över tiden. Utgiften för investeringen bör återbetalas under den tid som anläggningen kan anses vara ekonomiskt lönsam.

I beräkning av kapitalkostnaden ingår inte något sparande för kommande investeringar, utan kapitalkostnad utgör endast ersättningen för den befintliga anläggningen. Det är viktigt att arrendetider och avskrivningarna stämmer överens. Om så inte är fallet bör ett avtal upprättas mellan parterna om inlösen av restvärdet.

8.4 Avskrivningstider

Se tabell 12.

Tabell 12

Avskrivningstid, år	Anläggningsdel
50	Fasta bryggor av sten och betong
	Muddringsarbeten (underhållsmuddring kan tillkomma)
	Vatten- och avloppsledningar
	Stenvågsbrytare, strandskoningar o liknande
33	Markarbeten, vägar, parkeringsplatser Byggnader inkl sanitets- och elinstallationer
	Fasta bryggor, flytbryggor av betong, inhägnader, grindar, belysning, kraftuttag
20	Flytbryggor av lättare typ
	Flytande vågbrytare
	Förtöjningsanordningar typ bommar och pålar
12	Arbetsbåt
	Upptagnings- och sjösättningsanordningar
	Transportanordningar
5	Uppallnings- och stöttningsanordningar
	Båttäckningsutrustning
	Säkerhetsutrustning
	Enklare förtöjningsanordningar

Finansiering

Hemmahamnens anläggningskostnader har i regel karaktären av investeringar som ska amorteras över en viss avskrivningstid. Denna tid sätts lika med den förväntade livslängden hos anläggningen. Finansieringen av denna investering är i princip av engångskaraktär om hänsyn inte tas till inflationens inverkan på återanskaffningsvärdet vid amorteringstidens slut eller vid den tidpunkt då anläggningen ska ersättas med en ny.

Investeringen kan finansieras på något av följande sätt eller genom en kombination.

- Disposition av medel från särskilda fonder.
- Direkt skattefinansiering, kommunala medel.
- Upplåning.
- Egna insatser (kan vara eget arbete).
- Bidrag.

Särskilda fonder kan finnas både inom kommunen eller på riksplanet, beroende på hur bred verksamhet man planerar i hamnen. Fiske, turism, ungdomsverksamhet, viss yrkesverksamhet, etc. är exempel där det kan finnas fonder.

Skattefinansiering, är det en stor efterfrågan på hamn och hamnplatser, gäller det att vara ute i tid så att man planerar in en hamn eller en utbyggnad av en befintlig hamn i den kommunala långtidsbudgeten.

Upplåning kan ske på olika sätt:

- Från bank/finansinstitut till kommun, båtklubb eller företag.
- Från kommun till båtklubb
- Från bank till enskilda medlemmar i en båtklubb (Andelshamn)
- Från bank (Swedbank) till båtklubb genom Svenska Båtunionens båtklubbskonto och båtklubbslån

Egna insatser, till exempel kan man avtala med kommun eller byggherre om att klubben går in med dels eget kapital, dels med eget arbete.

Bidrag finns att söka inom olika områden, se särskilda fonder ovan. Det finns också numera möjlighet att söka EU-bidrag. Kontakta kommunen som kan hjälpa till att hitta rätta sökvägar.

Avgifter

Beroende på formen för sambandet mellan nyttjande och huvudmannaskap kan två huvudalternativ förekomma:

huvudmannen tar ut avgift av båtklubbar, föreningar eller motsvarande.

huvudmannen tar ut avgift direkt av nyttjarna/båtägarna/medlemmarna.

Avgiftsberäkningarna baseras på

- kapitalkostnader
- drifts- och underhållskostnader
- bidrag

Sammantagna årskostnader grundade på kapitalkostnader samt drifts- och underhållskostnader beräknas enligt kap 8 Kostnader. Från kostnaderna dras de bidrag vilka, liksom till andra fritidsverksamheter, kan lämnas av stat och kommun.

Beräkningsperioden för avgifter bör av praktiska skäl sträcka sig över ett antal år, förslagsvis 5 år. Avgiftssättningen bör föregås av en avräkning av de verkliga kostnaderna för föregående period. Över- eller underskott kan tillföras den nya periodens avgiftsunderlag. Avsaknaden av enhetliga normer för avgiftssättning har lett till starkt varierande avgifter mellan olika anläggningar. Avgifterna differentieras i allmänhet med hänsyn till båtstorlek eller båtplatsernas storlek. Dessutom kan kranavgifter m.m. tas ut.

De årliga avgifterna kan sättas samman som i Tabell 13.

De fasta avgiftsdelarna bör täcka in allmänna kostnader för renhållning, skötsel av vegetationsytor, eventuell bevakning m.m. Fördelningen mellan fast kostnad och tilläggskostnad kan emellertid inte helt grundas på ekonomiska beräkningar utan måste bli föremål för bedömningar. Ofta förekommer gemensamt arbete (arbetsplikt) för nyttjarna i en hamnanläggning. Detta är särskilt vanligt då en klubb eller förening har hand om drift- och underhåll av anläggningen. En avgift, s.k. ”städ- eller arbetspliktavgift” kan uttas.

Tabell 13

Förtöjningsplats:	Fast avgift + tillägg per båtbredd –” – + – ” – bryggplats –” – + – ” – kvadratmeter förtöjningsplats
Uppläggningsplats:	Fast avgift + tillägg båtstorlek (längd x bredd) Fast avgift + tillägg per m^2 uppläggningsplats.
Sjösättnings– och upptagningsanordningar:	Fast avgift + tillägg beroende av båttyngd Fast avgift + kranhyresavgift/båt/tyngd
Förrådsutrymmen:	Fast avgift för förvaringsskåp
Mastkran och mastskjul:	Fast avgift för segelbåtar.
El året om:	Fast avgift + kw enligt mätare

KAPITEL 9

Miljöåtgärder – förebyggande miljöarbete

Miljöprogram och avfalls-hanteringsplan i alla klubbar

Kraven på miljöarbetet inom båtklubbarna har skärpts betydligt på senare år och miljöarbetet måste planeras in i båtklubbens ordinarie verksamhet med ansvariga funktionärer. I varje båtklubb bör det finnas en miljösamordnare som aktivt arbetar med att utveckla klubbens miljöarbete. Miljösamordnaren bör sitta i klubbens styrelse.

I princip samtliga landets kommuner kräver idag att båtklubbar har avfallshanteringsplan samt en miljöplan/miljöprogram. Har klubben anställd personal så krävs även planer för systematiskt arbetsmiljöarbete och systematiskt brandskyddsarbete.

Miljöplan/miljöprogram

En miljöplan/miljöprogram bör innehålla till exempel:

- Policy som anger vilka mål som klubben har för sitt miljöarbete och hur klubben arbetar för att nå de uppsatta målen.
- Regler och rutiner för miljöarbetet. Till exempel vilka arbetsmetoder, bottenfärger, bränslen, kemikalier som är tillåtna respektive förbjudna inom klubben. Regler och rutiner som visar hur båtägare och klubben hanterar farligt avfall. Finns en miljöstation så ska det finnas regler hur den ska/får användas.
- Regler för hur ett akut utsläpp av farliga ämnen ska hanteras, till exempel spill av olja eller kemikalier på marken eller bränsle i vatten.
- Rutiner för information och utbildning. Det räcker inte med att anta nya regler. Nya – och inte minst gamla – medlemmar måste också informeras om regler och rekommendationer.
- Regler för dokumentation av gjorda miljöåtgärder. Detta kan vara viktigt att kunna visa vid till exempel inspektioner.
- Här kan ni läsa Svenska Båtunionens miljöprogram som kan tjäna som inspiration i klubben:

www.båtunionen.se



Bild 9:1.

FAKTARUTA

Tips på vad som kan vara med i klubbens miljöprogram/miljöpolicy:
Datum och vilket möte som antagit dokumentet

Miljömål
Övergripande om vad klubben och medlemmarna vill uppnå med miljöarbetet.

Miljöregler
Ange eller hänvisa till de regler/ordningsregler/stadgar som klubben har antagit som gäller miljö. Det kan vara regler för vilka bottenfärger som får användas, hur sanering/tvätt får gå till, avfallshantering, regler för täckning vid skrapning/slipning/blästringsarbeten och liknande. Det kan också handla om regler för att undvika extremt bullrande båtmotorer, färg på täckning på vintern för att få enhetlighet och annat.

Bottenfärger
Ange vad som gäller i er kommun och i er klubb. Vid behov ange tidplan för till exempel utfasning av vissa kemikalier. Många kommuner ställer numera krav på att klubbar ska ha en avvecklingsplan för biocidfärger på båtbottnar.

Kemikaliehantering
Ange vilka kemikalier, frostskyddsmedel, rengöringsmedel och liknande som dels är förbjudna i klubben, dels som rekommenderas. Ange också hur använda kemikalier, trasor, begagnad frostskyddsvätska och oljor ska tas om hand.

Avfallshanteringsplan
En särskild avfallshanteringsplan ska alltid finnas. Den kan bifogas eller hänvisas till i miljöprogram/miljöpolicy.

Handlingsplan vid miljöolycka
Här anges hur medlemmar/klubben ska agera vid miljöpåverkande utsläpp på land, respektive i vattnet. Det kan handla om:

- Vilka åtgärder som ska vidtas. Var oljelänsar och absorptionsmaterial finns.
- Vilka myndigheter och klubbfunktionärer som ska kontaktas och deras telefonnummer och e-post.
- Hur dokumentation av olyckan gick till för att klubben/medlemmar ska kunna undvika att det upprepas.

Egenkontroll av verksamheten
Ange vem (funktion) som följer upp miljöarbetet och hur ofta egenkontroll/genomgång av verksamheten bör göras samt hur den ska dokumenteras. Funktionärer som kan vara med i detta arbete är till exempel miljösamordnare, varvschef, hamnkapten, ev. säkerhetssamordnare och andra som kan ha särskilda kunskaper om miljöarbete.

Se även ”Egenkontrollen” på Svenska Båtunionens webbplats: www.batunionen.se

Informera
Ange i miljöprogram/miljöpolicy hur information om miljöfrågor ska ges vidare till alla nya och befintliga medlemmar samt var dokumentet kan läsas.

Anställd personal

Systematiskt arbetsmiljöarbete och systematiskt brandskyddsarbete är aktuellt om klubben har anställd personal. Det är nämligen olika regler för privatpersoner som arbetar med sina egna båtar, eller gör ideella gör insatser vid båtklubben, jämfört med om de är anställda. Arbetsgivare har då ett särskilt ansvar. Hos Arbetsmiljöverket finns mer information kring vad som gäller: www.av.se

Förebyggande miljöarbete

Att städa i efterhand är ofta både svårare och dyrare än att göra rätt från början. Se till att det aldrig hamnar några miljöstörande ämnen/färger på marken. Då slipper ni att lägga stora pengar på att sanera marken i framtiden.

I klubben bör finnas tydliga regler och anvisningar kring vad som är tillåtet eller förbjudet i just er klubb. Att alla båtägare ska följa lagar och myndigheters anvisningar är väl en självklarhet. Utöver det så bör båtklubben lyssna till vad kommunens miljöförvaltning skriver i sina program/verksamhetsplaner och vad kommunernas miljöinspektörerna säger.

Men båtklubben behöver inte lägga sig på denna lägsta godtagbara nivå. Att ta höjd för framtida miljöutmaningar är aldrig fel. Det kan handla om att båtklubben ställer krav på/rekommenderar sådant som går längre än lagens lägsta nivå, men som klubbens medlemmar ändå anser vara viktigt. Ett sådan exempel är att flera båtklubbar har förbjudit ”extremt bullrande” båtar.

Regelbundna påminnelser och information om hur miljön påverkas av färger, kemikalier, bränslen och beteenden är ofta ett bra sätt att förebygga miljöproblem. Medlemsmöten, sjö- och torrsättningar, medlemsbrev, anslagstavlan i klubbhuset är exempel på hur medlemmar kan påminnas om vad som gäller.

Avfallshanteringsplan

De flesta kommuner ställer krav på att båtklubbar ska ha en upprättad avfallshanteringsplan. Den planen ska då utgå från det som anges i Sjöfartsverkets föreskrifter om mottagning av avfall från fritidsbåtar, SJÖFS 2001:13. Tillsynsmyndighet är Transportstyrelsen och kommunerna utgår från detta dokument vid sina miljöinspektioner.

En sådan avfallshanteringsplan omfattar allt från klubbens toaletter på land till hur farligt avfall transporteras från klubbområdet. Notera att denna avfallshanteringsplan ska uppdateras minst vart tredje år, eller vid behov.

Transportstyrelsen har tagit fram en mall på avfallshanteringsplan som är bra att utgå ifrån: Avfallshanteringsplan fritidsbåtshamnar. (Länk på nästa sida).

OBS! I skrivande stund genomförs en översyn av regelverket kopplat till hantering av avfall i fritidsbåtshamnar. Detta på grund av implementeringen av EU:s direktiv 2019/883 om mottagningsanordningar i hamn för avlämning av avfall från fartyg. Den svenska implementeringen av direktivet, troligtvis under 2023, kommer innebära att Transportstyrelsen ersätter SJÖFS 2001:13 med nya föreskrifter. Detta avsnitt kommer uppdateras vartefter nya regelverk träder i kraft.

Miljöstation på båtklubben

Många båtklubbar har en egen miljöstation inom området. I andra båtklubbar har alla medlemmar eget personligt ansvar att själva ta med farligt avfall till kommunens återvinningscentral. Vissa kommuner kan ställa krav på att det ska finnas en miljöstation vid klubben.

I båtklubbens avfallshanteringsplan ska finnas uppgifter om hur farligt avfall hanteras.



Bild 9:2 Så här kan en miljöstation vid en båtklubb se ut. Foto: Jimmy Dominius.

Tänk på detta om ni ska skaffa en miljöstation vid klubben:

- Miljöstationen ska utformas så att risker som är förenade med hanteringen av farliga ämnen motverkas och att oavsiktlig spridning av ämnet eller produkten förebyggs.
- Miljöstationen ska kontrolleras och underhållas i den omfattning som behövs för att förebygga att farliga ämnen inte föranleder skada på person eller miljön.
- Miljöstationen ska vara utformad så att den renhållning som behövs för att förebygga att farlig produkt inte föranleder skada på person eller miljön kring miljöstationen, underlättas.
- Fritidsbåtshamnens/klubbens styrelse ska se till att de ansvariga personerna har tillräckliga kunskaper i arbetet så att ohälsa och skada på naturen kan förebyggas och en tillfredsställande miljö på och intill miljöstationen uppnås.
- Behållare eller förpackning ska vara märkta. Markera tydligt vart de ska vara utplacerade.
- Avfall av olika slag ska inte blandas.
- Styrelsen ska fastställa regler för hur miljöstationen ska hanteras och de reglerna ska finnas tillgängliga för alla som kan hantera stationen.
- Styrelsen ska fastställa hur tömning och annan skötsel av stationen ska gå till.

Ansvaret ligger hos miljösamordnaren/båtklubbsstyrelsen att miljöstationen upprättas, sköts samt underhålls. Arbetet kan skötas av miljösamordnare eller hamnkapten. Skapa tydliga rutiner och meddela ut dem till medlemmarna så att rutinerna följs. Rådgör med kommun eller kommunens miljö- och hälsoskyddskontor innan byggnationen utförs eller entreprenör anlitas.

Transport av farligt avfall

Observera att transporten av farligt avfall från båtklubbens miljöstation till en mottagare av avfallet måste vara godkänd av länsstyrelsen. Funktionärer i båtklubben får inte på egen hand transportera avfall från miljöstationen till kommunens återvinningscentral eller annan plats. Båtklubben ska också varje år rapportera till Naturvårdsverket vad som transporterats från miljöstationen.

Läs mer om dessa regler via länken på nästa sida.

Det är möjligt att låta en entreprenör hantera miljöstation/container, transporter av farligt avfall och rapporteringen. Detta kan vara både effektivt och prisvärt samt en garanti för att reglerna följs. Exempel på sådana entreprenörer är: PreZero, Stena Recycling och Ragn-Sells.

FAKTARUTA

Om olyckan är framme

- Vid större utsläpp, ring SOS Alarm på telefon 112.
- Oljeutsläpp i vatten ska rapporteras till Kustbevakningen. Även räddningstjänsten ska informeras.
- Kommunens miljöförvaltning vill också veta om eventuella miljöpåverkande utsläpp.
- Om ett utsläpp har skett bör det alltid i efterhand göras en utvärdering kring eventuella brister i rutiner och materiel samt hur en liknande incident kan undvikas.



Bild 9:3 Om det finns risk för oljeläckage är det viktigt att det finnas länsar att omedelbart lägga ur för att hindra att olja sprider sig. Kontakta också kustbevakning/räddningstjänst samt försäkringsbolag. Foto: Jimmy Dominius.

Vid båtklubben bör det alltid finnas:

- Flytande länsar för att samla in olja och som till exempel kan läggas runt en sjunken båt. Kanske behövs minst 30 meter länsar. Använda länsar ska tas om hand som farligt avfall.
- Absorptionsmaterial att använda vid eventuella olje–/kemikalieutsläpp på golv eller mark. Minst 20 liter sådant material bör finnas.
- Uppsamlingskärl för olja att använda till exempel under utombordsmotorer/drev vid oljebyte.

Toalett ombord

Sedan 2015 år är det förbjudet att tömma båtens toatank i sjön. En båtklubb ska kunna visa för båtägare var de kan tömma toatanken. På vissa håll har kommunen tömningsstationer. Ibland kan flera klubbar i närheten dela på en anläggning. Några klubbar har egen tömningsstation.

Båtklubben bör också kunna ge anvisningar till de båtägare som har en portabel toalett (av typen Porta–Potti) var ska kunna tömma dem. Det får inte ske i klubbhusets kök!



Bild 9:4 Utsläpp av toalettavfall i sjön bidrar till övergödning av vattnet, vilket i sin tur kan leda till algblomning. Foto: Jimmy Dominius.

Mall på avfallshanteringsplan.
www.transportstyrelsen.se

Regler om transport av farligt avfall.
www.båtunionen.se

Läs mer om de regler som gäller, och hitta karta till tömningsstationer här:
www.transportstyrelsen.se

Förhindra påväxt på båtbotten

Sjögräs, havstulpaner eller snäckor som fäster på båtens botten är ett gissel. Påväxt leder till lägre fart, ökad bränsleförbrukning och mycket slitsamt arbete vid torrsättningen.

Det finns olika metoder att förhindra påväxt på båtens botten. Traditionellt har det varit vanligt att måla båtbotten med en biocidfärg (giftfärg). Vilken typ av båtbottenfärg som får användas, eller som behövs, för att förhindra påväxt av alger och snäckor har diskuterats under många år. Flera lagar och myndigheter reglerar denna användning av biocidfärger.

Regler för båtbottenfärger

När detta skrivs (2022) gäller i korthet följande:

- Inga biocidfärger får användas på Ostkusten norr om Örskär eller i någon av landets insjöar. De båtar som huvudsakligen befinner sig i dessa vatten behöver heller inga biocidfärger på båtbotten. Påväxten är ofta så liten att det är lätt att tvätta av i samband med torrsättning.
- För Ostkusten (söder om Örskär) respektive Västkusten finns biocidfärger som är godkända av Kemikalieinspektionen och som därmed är tillåtna för respektive vatten.
- Kemikalieinspektionen godkänner enbart färger som innehåller biocider/gifter för användning i vissa vatten. En färg som godkänd för till exempel Östersjön är alltså förbjuden att använda i insjöar.

Ni hittar Kemikalieinspektionens regler och lista över godkända färger här: www.kemi.se

Regler för båtbottenfärger finns här här: www.transportstyrelsen.se

TBT är förbjudet

Fortfarande kan det finnas båtar som har kvar gammal biocidfärg som innehåller TBT (Tributyltenn). TBT är förbjudet sedan 1989 och det är inte tillåtet att sjösätta båtar som har TBT på botten. Har ni båtar med TBT på båtbotten i klubben bör de snarast saneras eller avvecklas. Se mer om TBT-färg via länk ovan.

Sanera båtbotten från biocidfärg

Ett flertal kommuner har under senare år prioriterat tillsyn av båtklubbar och då bland annat tittat på vilka båtbottenfärger som används. Detta har lett till att det ställts krav på att biocidfärg ska saneras från båtar. Båtklubbar och båtägare har då att följa detta.

De metoder för sanering av båtskrov som ofta anges är slipning, skrapning eller blästring eller en kombination av dessa.

Hösten 2021 presenterade flera myndigheter, med Transportstyrelsen i spetsen, ett antal rekommendationer om hur en båtbotten kan saneras. Arbetet gick under namnet ”Skrovmålet” och deras slutrapport finns på nedanstående länk. En rapport från forskningsinstitutet RISE ger en bakgrund till rekommendationerna. (Länk nedan).

Rekommendationer för sanering av bottenfärg. www.transportstyrelsen.se

Rapport från forskningsinstitutet RISE. www.diva-portal.org

Tänk på detta inför sanering:

Slipning måste ske med en maskin som är kopplad till dammsugare/dammsamlare med godkända filter för att undvika att damm kommer ut i naturen eller andas in av den som slipar. Köp inte ”hobbymaskiner” för sådana slipjobb. Det blir oftast bättre om klubben köper in proffsutrustning eller om man hyr maskiner.

Skrapning kan ske antingen direkt på båtbotten eller efter att färgen gjorts mjukare med färgborttagningsmedel av något slag. Det finns skrapor som kan anslutas till dammsugare så att allt avskrap tas om hand utan att det hamnar på marken.

Blästring kan ske med kolsyra, sand eller annat material. Blästring är svårt att göra utan att skada båtens skrov/gelcoat om man är ovan. Om det ska blästras är det i regel ett jobb för yrkeskunniga.

Spärrfärg. Flera färgfabrikanter säljer så kallad spärrfärg som är avsedd att kapsla in biocidfärg som finns på skrovet för att förhindra utsläpp till vattnet.

Det råder en osäkerhet om hur säker denna metod är, till exempel om spärrfärg klarar en borsttvätt utan att nötas bort eller hur länge en spärrfärg verkligen håller biociderna instängda. Spärrfärg innebär också att de biocidhaltiga färgerna finns kvar på skrovet och blir en kostnad/problem i framtiden. Det är båtägarens ansvar att visa att spärrfärgen inte tillåter biocider att läcka ut i vattnet. Svenska Båtunionen, Transportstyrelsen, Skrovmålet och flera kommuner avråder från att använda spärrfärg.

Täckning är mycket viktigt oavsett vilken saneringsmetod som används. Allt avskrap, slipdamm, begagnade filter och blästerrester ska betraktas som farligt avfall och tas om hand. Inget för komma ut på marken, i luften eller kunna andas in. Hela båten ska täckas in när biocidfärg tas bort från båtbotten. Kontrollera med kommunen om de har regler för täckning.



Bild 9:5 Vid skrapning/slipning av båtens botten är det viktigt att se till att inga skraprester/slipdamm kommer på marken eller till luften. Det är bra att täcka marken, men så här får det absolut inte se ut – minsta vindpust så hamnar damm och skraprester på marken. Foto: Jimmy Dominius.



Bild 9:6 Med regelbunden tvätt av båtens botten behövs ingen biocidfärg för att förhindra påväxt. Foto: Jimmy Dominius.

Varv. Det går givetvis också att låta ett professionellt varv sanera båtbotten från biocidfärg. Varje klubb bör anta regler för vilken typ av arbete som är tillåtet eller förbjudet på klubbområdet.

Alternativ till biocidfärg

Det finns flera metoder att förhindra påväxt på båtens botten utan att använda biocidfärg. Klubben kan på olika sätt bistå båtägarna. Här är några metoder:

Trailer. Att ta upp båten på trailer när den inte används är en enkel och vanlig metod. Då behövs igen biocidfärg och höstrengöringen blir mycket enkel.

Lyft. I vissa skärgårdsområden blir det vanligare att lyfta upp båten med en lyft så att den kommer en bit ovanför vattnet när den inte används. Samtidigt som målning inte behövs så ligger båten skyddad från svall och vågor.

Borsttvätt. Att tvätta båtens botten i en borsttvätt ett par gånger under säsong gör giftig biocidfärg onödig i Öresund och Östersjön.

Skrovduk. En duk (”presenning”) fästs mellan bommarna i hamnen och båten körs upp på duken. Då kommer inget solljus åt botten och då blir det ingen påväxt.

Rotborste/skrapa. Passa på att borsta av båtens botten i samband med att ni badar. Då stoppas påväxten. Det finns också en typ av skrapverktyg (till exempel Scrubbis) där båtens botten kan göras ren från bryggan, se bild 9:8.

Havstulpanvarning. Svenska Båtunionen har en gratis sms- och e-posttjänst som varnar när havstulpanerna är på gång att fästa vid båtskrov längs syd- och ostkusten, upp till Örskär. Det betyder att båtägarna kan borsta/skrapa sin bottnar vid rätt tid för att hindra att tulpanerna sätter sig fast. (Länk nedan).



Bild 9:7 XRF-instrument för mätning av giftiga metaller på båtbotten eller i marken. Foto: Jimmy Dominius.

Analysera botten

Det finns två metoder för att ta redan på om båtarna i klubben har otillåten biocidfärg på botten. Det är skrapprov och det är XRF-mätning. (Länk nedan).

Havstulpanvarningen
www.båtmiljö.se

Analys av botten färg.
www.båtmiljö.se

Markföroreningar

Förorenad mark vid vinteruppställningsplatser kan vara ett problem. Flera kommuner har under senare tid aktualiserat frågan om eventuella föroreningar i marken och det kan finnas anledning för båtklubbar att förhålla sig till detta.

I vissa fall är det miljösynder från tidigare hamn- eller industriverksamhet på platsen eller tidigare båtägare som skräpat ned med spilld färg, avskrapad färg, oljespill eller annat.

En sanering av mark kan bli mycket omfattande och kostsam. Det bästa är givetvis att förebygga, att se till att inga nya miljöstörande ämnen når marken. Ha regler i klubben om hur mark ska täckas och hur omgivningen skyddas. Reglerna ska bland annat tydligt tala om hur uppsamlat slipdamm ska tas om hand, hur kemiska ämnen ska hanteras och liknande.

Läs mer om markföroreningar i avsnitt 1.25.

Spolplatta

Flera klubbar har en hårdgjord spolplatta (till exempel av betong) där båtar kan placeras när de ska tvättas/högtryckstvättas. Tvättvattnet och eventuella färgrester och påväxt samlas upp och kan därefter renas. Spolplatta är bara aktuellt vid klubbar där båtar med biocidfärg kan förekomma. Båtar som är helt skrovrena eller inte har biocidfärg på botten kan spolas av över land. Den påväxt som följer med tvättvattnet är inte farlig för miljön.

Läs mer om spolplattor i avsnitt 4.1.



Bild 9:8. Foto: Jimmy Dominius.

Utbilda och informera om miljö

Nöj er inte med att anta stadgar, ordningsregler och miljöregler. Informera regelbundet om olika miljöfrågor. Särskilt gäller det nya båtägare och nya medlemmar. Arrangera gärna temakvällar med inbjuden gäst som kan berätta om relevanta miljöfrågor.

Fossilfritt båtliv

För klimatets skull bör hela samhället minska användningen av fossila råvaror. Även båtlivet. Fritidsbåtar släpper ut motsvarande cirka 1 procent av inrikes transporter eller 0,3 procent av Sveriges totala koldioxidutsläpp. Se beräkningen i länk nedan.

För att minska koldioxidutsläppen ytterligare kan man som båtägare välja att tanka HVO100 istället för diesel. HVO100 är syntetiskt framställd från bland annat avfall och biprodukter från matindustrin och minskar koldioxidutsläppen med 60–80 procent. Fler och fler sjömackar säljer HVO100 och de flesta av dem är listade i länken nedan.

Den som har möjlighet att investera i en elmotor eller elbåt bidrar också till minskade koldioxidutsläpp, givet att elen är grön.

Beräkning koldioxidutsläpp
www.batunionen.se

Sjömackar som säljer HVO100.
www.batmiljo.se

Allemansrätten

Allemansrätten är en sedvanerätt som vi i Sverige är ganska ensamma om. Enligt allemansrätten är det tillåtet att plocka bär, svamp och blommor på annans mark (inte på tomter nära hus). Det är också tillåtet att övernatta med tält eller båt på annans mark (inte nära fastigheter eller så det stör).

Svenska Båtunionen har tagit fram ett utbildningsmaterial om allemansrätten som finns att hämta, samt tagit fram fyra olika filmer om allemansrätten tillsammans med Folke Rydén. Materialet finns att ta del av på länk nedan.

Naturvårdsverket har som ansvarig myndighet sammanställd information om allemansrätten. (Länk nedan).

Utbildningsmaterial och filmer om allmansrätten.
www.batunionen.se

Information om allemansrätten.
www.naturvårdsverket.se



Bild 9:9 Den här sortens kemikalieförvaring är inte tillåten! Se till att ta om hand alla farliga ämnen och kemikalier på ett säkert och miljövänligt sätt.
Foto: Jimmy Dominius.

Några användbara länkar:

Det finns mycket information hos myndigheter och företag som kan vara intressant för båtklubbar och båtägare. Här några exempel på matnyttiga webbplatser:

Arbetsmiljöverket (AV): www.av.se

Elsäkerhetsverket: www.elsakerhetsverket.se

Havs- och vattenmyndigheten (HaV): www.havochvatten.se

Håll Sverige Rent: www.hsr.se

Miljösamverkan i Sverige: www.miljosamverkansverige.se

Miljösamverkan i Stockholms län: www.miljosamverkanstockholm.se

Miljösamverkan Västra Götaland: www.miljosamverkanvg.se

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB): www.msb.se

Naturvårdsverket: www.naturvardsverket.se

Sjöfartsverket: https: www.sjofartsverket.se

Svenska Båtunionen: www.batunionen.se

Svenska sjöräddningssällskapet: www.sjoraddning.se

SweBoat: www.sweboat.se

Transportstyrelsen: www.transportstyrelsen.se

Alla Sveriges lagar: www.lagen.nu

Egenkontroll av fritidsbåt, checklista: www.batunionen.se

Egenkontroll av fritidsbåtshamn, checklista: www.hbf.nu

Skärgårdsstiftelsen (Stockholm): www.skargardsstiftelsen.se

Västkuststiftelsen: www.vastkuststiftelsen.se

Forskningsrapporter om havet: www.havet.nu

Föreningskunskap: www.batunionen.se

Livräddningssällskapet: www.svenskalivraddningssallskapet.se

Bestämning av biocidspridning vid sanering av bottenfärg från fritidsbåtar. RISE Rapport 2021:09: www.diva-portal.org

Stöldskydd i hamn och varv: www.batunionen.se

Båtstölder – förhindra genom båtsamverkan: www.polisen.se

Exempel på hur en båtklubb har arrangerat kameraövervakning: www.pvbk.net

SBU om personuppgifter m.m.: www.batunionen.se

Säker hamn. Riksföreningen Gästhamnar i Sverige: www.shoresafety.se

EU-direktiv om fritidsbåtar: www.transportstyrelsen.se

Brundtlandkommissionen: https://sv.wikipedia.org

Internetlänkar i handboken kontrollerades och fungerade november 2022.

Bilagor

Bilaga 1 – El i fritidsbåtshamnar – från Elsäkerhetsverket

Fritidsbåtshamnar

Om ansvar

Är du innehavare och ansvarig för en fritidsbåtshamn har du ett strikt ansvar för elanläggningen. Det är mycket viktigt att du utför kontroller av din starkströmsanläggning. Vid dessa kontroller kan fel eller brister upptäckas i tid och kan då åtgärdas snabbt för att undvika olyckor. Då dessa anläggningar ofta är hårt utsatta för vind och vatten är det extra viktigt att kontroller görs regelbundet.

Om regelbunden kontroll

Att vara innehavare av en fritidsbåtshamn innebär att du är ansvarig för att elanläggningen är säker, så att inte människor och egendom kommer till skada. För att minska riskerna och för att förbättra säkerheten ska kontroller göras med bestämda rutiner och tidsintervall. Om brister upptäcks som innebär omedelbar fara ska dessa åtgärdas omgående.

Detta bör ingå i dokumentet Egenkontroll av Fritidsbåtshamnar.

Att kontrollera fortlöpande

Med kontroll menas här att rutinkontroller ingår i den dagliga verksamheten för att upptäcka och åtgärda brister så snart som möjligt.

Särskild kontroll

Med särskild kontroll menas att kontrollen sker med bestämd tidsintervall och ska göras på anläggningar som utsätts för stora påfrestningar, till exempel vissa anläggningar utomhus. För fritidsbåtshamnar är det lämpligt med kontroll varje år innan säsongen startar. Kontrollen ska göras av en person med yrkesvana, helst auktoriserad elinstallatör, som är bekant med denna typ av anläggning och som känner till gällande föreskrifter. Resultatet av kontrollen ska dokumenteras.

En säkrare anläggning

Det är viktigt att en starkströmsanläggning är utförd på ett korrekt sätt för att förhindra allvarliga olyckor. Tänk på att anlita en auktoriserad installatör för elinstallationsarbeten.

Jordfelsbrytare

I nya elanläggningar uppförda 1994 eller senare är jordfelsbrytare ett krav, vilket det inte är i äldre elanläggningar. Vi rekommenderar att jordfelsbrytare ska finnas installerad även i äldre anläggningar. Utförligare anvisningar för jordfelsbrytare finns i Elinstallationsreglerna, utgivna av SEK Svensk Elstandard.

Rutiner, regler och information

Det är viktigt med rutiner och tydlighet kring användning av el. Du kan till exempel ta fram regler och informera om hur el får användas inom anläggningen. Det är också viktigt att ha fastställda rutiner om brister i elanläggningen skulle upptäckas.

Förslag till lämpliga Kontrollpunkter – fritidsbåtshamnar

Elcentraler, apparater med mera

Elcentraler och apparatskåp får ej blockeras.
Lock och dörrar ska vara stängda.
Inre beröringsskydd och propphuvar ska finnas på plats.

Kablar ovan mark

Kablar får inte vara skadade.
Främmande föremål får ej placeras på kablar och kabelstegar.
Kablar ska vara fastmonterade vid underlaget, till exempel klamrade på vägg eller förlagda på kabelstege.

Strömbrytare, vägguttag med mera

Kapslingar och höljen får inte vara skadade.
Anslutna elapparater får inte ha lossnat från underlaget.

Anslutna elapparater

Anslutna elapparater får inte ha skadade kapslingar.
Anslutningskabeln ska vara dragavlastad och inte vara skadad vid införing till elapparaten.
Kabeln får inte vara skadad eller utdragen ur sin förskruvning.

Uttagsstolpar

Använd CEE–don för anslutning av fritidsbåtar.
Om det finns luckor framför insatserna ska dessa vara stängda och låsta.
Beröringsskydden ska vara stängda och hela.
Uttagen får ej vara sönderbrända på grund av överbelastning.

Laddning av elbilar/eldrivna båtar

Laddpunkter för laddbara bilar/båtar finns i ett antal olika utföranden och alla blir en del av en starkströms–anläggning vid installation. Fritidsbåtshamnarnas elanläggningar är normalt inte dimensionerade för erforderliga eleffekter. Det innebär att det finns krav på vem som får installera dem och hur det ska göras. Elsäkerhetsverket uppdaterar bestämmelser och anvisningar löpande.

Jordfelsbrytare

Testa jordfelsbrytarens utlösningsfunktion regelbundet genom befintlig testknapp.

Mer information som kan laddas ner från Elsäkerhetsverkets hemsida www.elsakerhetsverket.se

- Kontrollpunkter – småbåtshamnar
- Din anläggning – ditt ansvar
- Beställa installationstjänster
- Regler för anläggningar
- Lagar och förordningar
- Jordfelsbrytare
- Ladda elbilen

Detta är hämtat ur ”Elsäkerhetsverkets Handbok för innehavare av elanläggningar”, 104 sidor, mars 2021. www.elsakerhetsverket.se

Elsäkerhetsverkets Handbok uppdateras igen under 2022 i samband med att flera av Elsäkerhetsverkets föreskrifter ges ut i reviderad form.

Lagar, förordningar och regler om el

Utförande och användande av starkströmsanläggningar ska utgå från ellagen och andra förordningar och regler som styr hur elanläggningarna ska vara utförda och hur de ska kontrolleras och skötas.

Ellagen 1997:857 – styr de förordningar och föreskrifter som gäller för elektriska anläggningar.

El (övergripande) Elsäkerhetslag (2016:732)

Elsäkerhetsförordning (2017:218)

Auktorisation Lag (2016:145) om erkännande av yrkeskvalifikationer som t ex auktoriserad elinstallatör.

Förordning (2016:157) om erkännande av yrkeskvalifikationer som t ex auktoriserad elinstallatör.

Ladda Elbilen, Elsäkerhetsverket, vägledning om laddning av elbilar och regler för elinstallationer. Utgåva 2. Det närmaste som fn finns som kan översättas till d:o om laddning av elbåtar.

Starkströmsförordningen 2009:22 har upphävts och ersatts av Elsäkerhetsförordning (2017:218).

Starkströmsföreskrifter, dessa är under översyn

ELSÄK–FS 2008:1 – Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd om hur elektriska starkströmsanläggningar ska vara utförda (med ändringsföreskrift ELSÄK–FS 2010:1).

ELSÄK–FS 2008:2 – Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd om varselmärkning vid elektriska starkströmsanläggningar (med ändringsföreskrift ELSÄK–FS 2010:2).

ELSÄK–FS 2008:3 – Elsäkerhetsverkets föreskrifter och allmänna råd om innehavarens kontroll av elektriska starkströmsanläggningar och elektriska anordningar (med ändringsföreskrift ELSÄK–FS 2010:3).

Det kommer ständigt ut nya starkströmsföreskrifter och tillägg till dessa. Det är de utförandeföreskrifter som gällde när en elanläggning uppfördes som är gällande.

Vid ombyggnad eller utvidgning av en elanläggning ska, oavsett när anläggningen ursprungligen togs i bruk, de nya bestämmelserna tillämpas på ombyggnaden eller utvidgningen.

Du hittar mer information på **www.elsakerhetsverket.se**

Kontakt

ELSÄKERHETSVERKET

POSTADRESS	Box 4, 681 21 Kristinehamn
TEL	010 – 168 05 00
FAX	010 – 168 05 99
E–POST	registrator@elsakerhetsverket.se
WEBB	www.elsakerhetsverket.se

Bilaga 2 – Exempel på avtal/regler

Nedan följer ett antal förslag på avtal mellan klubb–medlem samt arrendeavtal. Dessa förslag på avtal är enbart en information om olika frågeställningar som kan ingå i dessa avtal samt hur dessa typer av avtal kan utformas. Avtalen utgör inget färdigt dokument utan måste anpassas till individuella förhållanden. Anlita gärna jurist eller rådfråga Svenska Båtunionens juridiska kommitté vid behov.

Medlemsavtal, X Båtklubb (XBK)

Ev logga

version 1.0_2021-

Upplåtare/båtklubb:
X Båtklubb
Adress:
12345 X-stad
Org.nr: 123456-1234

Nyttjare/medlem, nr:
Namn:
Adress:
12345 X-stad
E-post:

Personnr:
(fyll i personnummer ovan, 12 siffror)

Medlemskap.
Genom detta avtal är du, efter godkänd medlemsansökan, medlem i XBK och får tillträde till båtklubbens område genom att kvittera ut en nyckel/passertagg (motsvarande) enligt gällande behörigheter.

Medlem med båtuppläggningsplats
För att kunna nyttja en båtuppläggningsplats ska du vara medlem i XBK. Därefter ansöker du om båtuppläggningsplats hos x Båtklubb. Blir man tilldelad en båtuppläggningsplats och kontrakt finns det tydliga regler som man ska förhålla sig till. För byggnader finns särskilda regler. Dessa regler finns i båtklubbens handbok samt på hemsidan www.xbk.se under ”Dokument” och i pärm i klubbhuset på hamnområdet. Medlem ska ha egen båtvagn (motsvarande).

Medlem med bryggplats
För att kunna nyttja en bryggplats ska du vara medlem i XBK. Därefter ansöker du om bryggplats hos X Båtklubb. Blir man tilldelad en bryggplats och kontrakt finns det tydliga regler som man ska förhålla sig till. Dessa regler finns i båtklubbens handbok samt på hemsidan www.xbk.se under ”Dokument” och i pärm i klubbhuset på hamnområdet. Medlem ska ha egen båtvagn (motsvarande).

Betalningsvillkor, medlem i X Båtklubb
Medlem som inte betalar för sitt medlemskap trots påminnelse anses ha gått ur båtklubben.

Medlem som inte betalar för sin uppläggningsplats eller bryggplats trots påminnelse måste avlägsna sin båt/objekt från båtklubbens område. Om inte så svarar medlemmen för de kostnader som båtklubben kan få i samband med avyttring/skrotning/försäljning av berörd båt/objekt. Båtklubben har i och med detta avtal rätt att avyttra/skrota/sälja båtar/objekt som ägare inte betalat avgift för under en längre tid (mer än ett år).

Uppsägning/fullgörande av skyldigheter.
Detta medlemsavtal ska sägas upp skriftligt på båtklubbens uppsägningsblankett (motsvarande).

Båtklubben fritar sig från skyldighet att fullgöra sin del av medlemsavtalet och från skyldighet att erlägga skadestånd om båtklubbens åtaganden inte alls eller endast till onormalt hög kostnad kan fullgöras på grund av krig eller upplopp, naturkatastrof, strejk, blockad, eldsvåda, explosion, ingrepp av offentlig myndighet eller annan liknande omständighet över vilken båtklubben inte kunnat råda och skäligen inte kunnat förutse och vars följder båtklubben inte skäligen kunde ha undvikit eller övervunnit. Båtklubben som är förhindrad att uppfylla sina skyldigheter ska vara befriad från dessa så länge hindret föreligger. Medlems normala skyldigheter som t ex avgifter, vaktnatt och arbetsplikt upphör att gälla först efter att medlems samtliga kontrakt, detta medlemsavtal och ev övriga åtaganden upphört att gälla.

Under alla förhållanden upphör avtalet att gälla om båtklubbens nyttjanderättsavtal upphör att gälla och inte ersätts av annat liknande avtal och båtklubben således inte längre har rätt att nyttja området. Passertaggar (motsvarande) ska då återlämnas. Medlemsavtalet och kontrakt får inte inskrivas/pantförskrivas.

Hur hantera dödsbo?

Genom att underteckna detta avtal åtar jag mig att följa detta avtal, de regler som finns i X Båtklubbs handbok samt X Båtklubbs stadgar.

Avtalet är upprättat i två exemplar av vilka parterna efter undertecknande tagit var sitt.

Ort och datum för underskrift
X-stad 20 – –

Upplåtare/båtklubb
X Båtklubb
för styrelsen

Namn

Namnförtydligande

Ort och datum för underskrift
X-stad 20 – –

Nyttjare/medlem

Namn medlem nr

Namnförtydligande

X Båtklubb, X–stad

Ev logga

Kontrakt för medlem nr		Båtuppläggningsplats nr		Bryggplats nr	

*Personnummer		* Efternamn	* Förnamn
*Adress		*Postnummer	*Postadress
*Telefon Bostad		Telefon Arbete	Mobiltelefon
* Försäkringsbolag		* Försäkringsnummer	* Ansvarsförsäkring, Mkr
* Båtlängd, överallt, m	* Båtbredd, m	* Båtvikt, ton	* Båttillverkare
* Motorbåt (ev båtnamn)	* Segelbåt (ev båtnamn)	* Vagn, typ, nr, märkning	* Båtmodell

* = Obligatorisk uppgift

Villkor:

Kontraktet gäller ett år i taget, under tiden 1 Juni – 31 maj och för i kontraktet angiven båt.

Kontraktet förlängs automatiskt med ett år i taget om alla villkor är uppfyllda enligt nedan.

Övergripande gäller X Båtklubbs stadgar, medlemsavtal och regler för Båtuppläggningsplats eller Brygg–plats.

Avgifterna beslutas årligen av styrelsen eller Båtklubbens årsmöte och framgår av fakturan.

Betalningsvillkor framgår av fakturan.

Båtklubben förbehåller sig rätt att omfördela tilldelad uppställningsplats/ bryggplats efter uppkomna behov, särskilt vid kontraktsinnehavares byte av båt till annan storlek än som framgår i kontraktet. Dock ska alltid om möjligt kontraktsinnehavare beredas plats.

Kontraktsinnehavare ska alltid meddela båtbyte till X Båtklubb.

Detta kontrakt är upprättat i två exemplar och parterna har efter undertecknande tagit var sitt.

Datum	För X Båtklubb	Datum	Kontraktsinnehavarens Namnteckning

Blanketten uppdaterad 2021–

Regler för BRYGGPLATS

version 1.0_2021–

Båtklubben
Namn: X Båtklubb
Organisationsnummer: 123456–1234
Adress: X–stad

2. RÄTT TILL BRYGGPLATS

Medlem kan enligt gällande medlemsavtal ansöka om bryggplats inom Båtklubbens hamn inom fastigheterna Y. Se karta i bilaga Y.

3. KONTRAKTSTID OCH UPPSÄGNINGSTID

Kontrakt för Bryggplats gäller under perioden 1 juni och 31 maj. Om endera parten inte säger upp kontraktet senast tre (3) månader före avtalstidens utgång förlängs kontraktet med oförändrade villkor med ytterligare ett år med samma uppsägningstid.

4. AVGIFTEN OCH BETALNING

Avgiftens storlek beslutas årligen av båtklubbens styrelse.
Avgiften framgår av årets faktura från båtklubben. Avgiften betalas årligen i förskott efter faktura och senast före början av ny avtalsperiod. Båtklubben tar regelmässigt kreditupplysning före kontraktstecknande.
Om avgiften inte betalas i rätt tid utgår avgift för åtgärder som båtklubben vidtar enligt lag (1981:739) om inkassokostnader.

5. TILLSTÅND M.M.

6. EGENDOM

Medlem är ska se till att förvaringen av bränsle, oljor m.m. sker så att det inte uppstår någon risk för förorening. Vid allvarligare förorening ska räddningstjänst tillkallas. Om Medlem inte själv inom skälig tid åtgärdar föroreningen har båtklubben rätt att sanera föroreningen på Medlems bekostnad.

7. ELANVÄNDNING

Båtklubben tillhandahåller eluttag på bryggorna. El till båtar får bara användas för vanlig batteriladdning eller liknande och för kortvariga arbeten. Inte till laddning av elbåtar utan särskilt tillstånd.

8. KOMMERSIELL VERKSAMHET

Medlem får inte bedriva någon kommersiell verksamhet på bryggplatsen.

9. FÖRSÄLJNING AV BRYGGPLATS

10. UPPLÅTELSE I ANDRA HAND

Medlem har under nedanstående förutsättningar rätt att upplåta bryggplatsen i andra hand. Upplåtelsen får avse högst ett år, båtklubbens styrelse kan medge dispens i enskilda fall från denna regel. Andrahandskontrakt ska upprättas skriftligt av båtklubben mellan båda parter och på avsedd blankett.
Den som innehar andrahandskontraktet ska vara medlem i båtklubben.
Medlemmen svarar för obetald medlemsavgift från andrahandshyresgästen.

11. UPPSÄGNING

Uppsägning av bryggplatskontrakt ska göras skriftligt på avsedd blankett och vara motparten tillhanda senast tre månader före kontraktstidens utgång. Under alla förhållanden upphör kontraktet att gälla om medlemsavtalet upphör att gälla.

12. FÖRVERKANDE

Rätten till kontrakt och bryggplats är förverkad och båtklubben kan således att säga upp kontraktet om:

1. Medlem inte betalar bryggplatsavgiften inom en månad efter förfallodagen trots påminnelse,
2. Medlem vanvårdar bryggplatsen och inte rättar sig efter tillsägelse,
3. Medlem nyttjar bryggplatsen för annat ändamål än som förutsatts vid upplåtelsen och inte rättar sig efter tillsägelse,
4. Medlem i strid med bestämmelserna i dessa regler och medlemsavtalet överlåter bryggplatsen eller annars sätter annan i sitt ställe eller upplåter nyttjanderätt, sägs kontraktet upp enligt denna punkt och då har båtklubben rätt till ersättning för skada.

13. ÅTGÄRDER VID UPPSÄGNING OCH FÖRVERKANDE

Om uppsägning eller förverkande sker ska Bryggplatsen ställas till Båtklubbens förfogande.
Medlem ska avlämna Bryggplatsen i oskadat och städat skick. Om det inte görs ska båtklubben som ersättning få ett års avgift samt att båtklubben har rätt att avflytta egendomen på Medlems bekostnad enligt medlemsavtalet. Eventuell kvarvarande egendom på bryggplatsen ska tillfalla båtklubben som har rätt att avyttra, skrota eller sälja den.
De medel som inflyter från försäljningen ska i första hand avräknas mot båtklubbens fordran gentemot Medlemmen. Efter att avdrag för båtklubbens kostnader för försäljningen ska eventuellt överskott utbetalas till Medlemmen.

14. FÖRSÄKRING

Medlem ska ha egendom som förvaras inom bryggplatsen försäkrad. Försäkringen ska särskilt omfatta en gällande ansvarsförsäkring om minst 5 Mkr. Medlem ska meddela försäkringsbyte till båtklubben.

15. ÖVRIGT

Medlem ska hålla bryggplatsen i god ordning och se till att innehavare av intilliggande bryggplatser inte störs eller hindras.

Max båtstorlek t ex 3 m x 12 m.

Medlem ska ha och betala för medlemskap i Båtklubben.

Arbetsplikt gäller under hela kontraktsperioden för innehavare av bryggplats enligt de särskilda regler som fastställs av båtklubbens styrelse.

Nuvarande vaktregler bifogas.

Medlemsavtalet och kontrakt får inte inskrivas/pantförskrivas.

Respektive part ska skriftligt meddela den andre parten ändring av den i Medlemsavtalet angivna adressen.

Regler för BÅTUPPLÄGGNINGSPLATS

version 1.0_2021–

Båtklubben
Namn: X Båtklubb
Organisationsnummer: 123456–1234
Adress: X–stad

2. RÄTT TILL BÅTUPPLÄGGNINGSPLATS

Medlem kan enligt gällande medlemsavtal ansöka om båtuppläggningsplats inom fastigheterna Y. Se karta i bilaga .

3. KONTRAKTSTID OCH UPPSÄGNINGSTID

Kontrakt för Båtuppläggningsplats gäller under perioden 1 juni och 31 maj. Om endera parten inte säger upp kontraktet senast tre (3) månader före avtalstidens utgång förlängs kontraktet med oförändrade villkor med ytterligare ett år med samma uppsägningstid.

4. AVGIFTEN OCH BETALNING

Avgiftens storlek beslutas årligen av Båtklubbens styrelse.

Avgiften framgår av årets faktura från Båtklubben. Avgiften betalas årligen i förskott efter faktura och senast före början av ny avtalsperiod.

Om avgiften inte betalas i rätt tid utgår avgift för åtgärder som Båtklubben vidtar enligt lag (1981:739) om inkasso–kostnader. Båtklubben tar regelmässigt kreditupplysning före kontraktstecknande.

5. TILLSTÅND FÖR BYGGNADER M.M.

Byggnad, markanläggning eller annan tillståndspliktig åtgärd på båtuppläggningsplatsen ska ske enligt gällande lagar och bestämmelser. Som exempel är ett båthus bygglovspliktigt.

För båthus finns särskild mall för utformning som Medlem åtar sig att följa.

Bygglovsansökan görs genom båtklubben eller enskilt och enligt särskild instruktion utfärdad av båtklubbens styrelse.

Medlem åtar sig att svara för eventuella skatter, avgifter, bygglovskostnader och andra kostnader som uppkommer vid uppförande av byggnad eller markanläggning.

Elinstallationer ska utföras på ett fackmannamässigt sätt och av behörig installatör.

6. FÖRVARING AV EGENDOM

All egendom som ägs av Medlem ska förvaras inom båtuppläggningsplatsen. Endast båtar och båtrelaterade föremål får förvaras där.

Om byggnad finns på båtuppläggningsplatsen ska all egendom förvaras inom byggnaden.

På båtuppläggningsplatsen får man inte förvara farligt avfall eller brandfarligt material.

Medlem får inte heller förvara egendom som är olaglig eller som kräver särskilt tillstånd att inneha. Medlem får dock förvara mindre mängd bränsle om den är avsedd att användas till båten. Medlem ska se till att förvaringen av bränslet sker så att det inte uppstår någon risk för förorening. Om förorening uppstår ska det omgående anmälas till båtklubbens styrelse och därefter åtgärdas på Medlems bekostnad. Vid allvarligare förorening ska räddningstjänst tillkallas. Om Medlem inte själv inom skälig tid åtgärdar föroreningen har båtklubben rätt att sanera föroreningen på Medlems bekostnad.

7. ELANVÄNDNING

Båtklubben tillhandahåller elcentral och kostnaden för detta debiteras Medlemmen enligt vad som beslutas av båtklubbens styrelse. Utöver avgifter kommer Medlem löpande att debiteras för sin uppmätta elanvändning på båtuppläggningsplatsen enligt båtklubbens elavtal.

8. KOMMERSIELL VERKSAMHET

Medlem får inte bedriva någon kommersiell verksamhet på båtuppläggningsplatsen. Med kommersiell verksamhet menas även förvaring av egendom som tillhör en näringsverksamhet.

9. FÖRSÄLJNING AV BYGGNAD PÅ BÅTUPPLÄGGNINGSPLATS

Om Medlem avser att sälja byggnad på båtuppläggningsplatsen måste Båtklubbens styrelse särskilt godkänna förvärvaren. Förvärvaren måste vara medlem i X Båtklubb. Styrelsen ska informeras innan försäljningen inleds. Om styrelsen inte godkänner förvärvaren får Medlemmen inte sälja till den tänkta förvärvaren. För samägda byggnader gäller ägargruppens regler.

10. UPPLÅTELSE I ANDRA HAND

Medlem har under nedanstående förutsättningar rätt att upplåta båtuppläggningsplatsen i andra hand. Upplåtelsen får avse högst ett år. Båtklubbens styrelse kan medge dispens i enskilda fall från denna regel.
Andrahandskontrakt ska upprättas skriftligt av båtklubben mellan båda parter och på avsedd blankett.
Den som innehar andrahandskontrakt ska vara medlem i båtklubben.
Medlem svarar för obetald medlemsavgift från andrahandshyresgästen.

11. UPPSÄGNING

Uppsägning av kontrakt för båtuppläggningsplats ska göras skriftligt på avsedd blankett och vara motparten tillhanda senast tre månader före kontraktstidens utgång.
Under alla förhållanden upphör kontraktet att gälla om medlemsavtalet upphör att gälla.

12. FÖRVERKANDE

Rätten till kontrakt och båtuppläggningsplats är förverkad och båtklubben kan således att säga upp kontraktet om:
1. Medlem inte betalar av avgiften inom en månad efter förfallodagen trots påminnelse,
2. Medlem vanvårdar båtuppläggningsplatsen och inte rättar sig efter tillsägelse,
3. Medlem nyttjar båtuppläggningsplatsen för annat ändamål än som förutsatts vid upplåtelsen och inte rättar sig efter tillsägelse,
4. Medlem i strid med bestämmelserna i dessa regler och medlemsavtalet överlåter båtuppläggningsplatsen eller annars sätter annan i sitt ställe eller upplåter nyttjanderätt, sägs kontraktet upp enligt denna punkt och då har båtklubben rätt till ersättning för skada.

13. ÅTGÄRDER VID UPPSÄGNING OCH FÖRVERKANDE

Om uppsägning eller förverkande sker ska båtuppläggningsplatsen ställas till båtklubbens förfogande.
Medlem ska avlämna båtuppläggningsplatsen i avstädat skick. Om det inte görs ska Båtklubben som ersättning få ett års avgift samt att Båtklubben har rätt att avflytta egendomen på Medlems bekostnad enligt medlemsavtalet. Eventuell kvarvarande egendom på båtuppläggningsplatsen ska tillfalla Båtklubben som har rätt att avyttra, skrota eller sälja den.
De medel som inflyter från försäljningen ska i första hand avräknas mot båtklubbens fordran gentemot Medlemmen. Efter att avdrag för båtklubbens kostnader för försäljningen ska eventuellt överskott utbetalas till Medlemmen.

14. FÖRSÄKRING

Medlem ska ha egendomen som förvaras på båtuppläggningsplatsen försäkrad. Försäkringen ska särskilt omfatta en gällande ansvarsförsäkring om minst 5 Mkr. Medlem ska meddela försäkringsbyte till båtklubben.

15. ÖVRIGT

Medlem ska hålla båtuppläggningsplatsen i god ordning och se till att innehavare av intilliggande båtuppläggningsplatser inte störs eller hindras.

Medlem ska ha och betala för medlemskap i Båtklubben.

Arbetsplikt gäller under hela kontraktsperioden för innehavare av båtuppställningsplats enligt de särskilda regler som fastställs av båtklubbens styrelse.

Nuvarande vaktregler bifogas.

Medlemsavtalet och kontrakt får inte inskrivas/pantförskrivas.

Respektive part ska skriftligt meddela den andre parten ändring av den i Medlemsavtalet angivna adressen.

Mellan ordinarie kontraktsinnehavare, medlem, med bryggplats/båtuppläggningsplats vid X Båtklubb, X–stad och andrahandshyresgäst har följande överenskommits:

Andrahandskontrakt gäller högst ett år och för tiden 20 – – – 20 – – .

Hyresavgift för bryggplats x kr/år. Hyresavgift för båtuppläggningsplats x kr/år.

Andrahandshyresgästen ska vara medlem i X Båtklubb, X–stad, och har vakt– och arbetsplikt.
Andrahandskontrakt följer medlemsavtal och regler för Båtuppläggningsplats och/eller Bryggplats vid XBåtklubb, X–stad. Se även sid 2 och på www.xbk.se.

X Båtklubb, X–stad

Ev logga

Andrahandskontrakt för medlem nr		Båtuppläggningsplats nr		Bryggplats nr	

Ordinarie kontraktsinnehavare	Medlems nr	E–post
Personnummer	Efternamn	Förnamn

Andrahandshyresgäst/båtägare		Medlems nr		
Personnummer		Efternamn		Förnamn
Adress		Postnummer		Postadress
Telefon Bostad		E–post		Mobiltelefon
Försäkringsbolag		Försäkringsnummer		Ansvarsförsäkring, Mkr
Båtlängd, överallt, m	Båtbredd, m	Båtvikt, kg	Djupgående, m	Båttillverkare
Motorbåt (ev båtnamn)	Segelbåt (ev båtnamn)	Identitetsbe–teckning, VHF	Vagn, typ, nr, märkning	Båtmodell

Obligatoriska uppgifter

Ordinarie kontraktsinnehavare upplåter tillfälligt ovan angiven bryggplats till andrahandshyresgästen på de villkor som anges i detta kontrakt och X Båtklubbs stadgar och regler som finns på www.xbk.se.

Ändringar i kontraktet ska, för att gälla, vara skriftliga och godkända av X Båtklubb, styrelse.

Kontraktet gäller endast under ovan angiven tid och om inget annat anges from 1 juni maj till 31 maj. Uppsägningstiden är tre månader och uppsägning ska vara skriftlig och meddelas även X Båtklubb, X–stad. Avgift utgörs av en avgift enligt X Båtklubb lista. Vid utebliven betalning av avgift anses platsen vara uppsagd med omedelbar verkan.

Ordinarie kontraktsinnehavare, uthyraren, ansvarar för

- deltagande i av föreningen beslutad arbetsplikt
- vaktnatt enligt vaktschema
- passertagg till området
- sin bryggplats gentemot X Båtklubb, oavsett om platsen är uthyrd eller ej för åtaganden, förpliktelser, rättigheter och skyldigheter som medlem.

Andrahandshyresgästen ansvarar för:

- att vårda bryggplats/båtuppläggningsplats och därtill hörande anordningar
- god renhållning och skötsel enligt X Båtklubbs regler.
- att inte överlåta eller låna ut bryggplats/båtuppläggningsplats.
- att hålla sin båt försäkrad samt med ansvarsförsäkring på minst 5 Mkr.
- att ta del av och följa X Båtklubbs regler och medlemsavtal.

X Båtklubb ansvarar inte för skador som åsamkas andrahandsgästens båt eller annan egendom tillhörande andrahandsgästen. X Båtklubb ansvarar inte för hinder i andrahandsgästens användning av platsen som ligger utanför X Båtklubbs kontroll. X Båtklubb har tillträde till platsen för att utföra t ex reparations- och underhållsarbeten utan att detta kan medföra nedsättning av avgiften.

Om andrahandshyresgästen inte uppfyller sina skyldigheter enligt detta kontrakt, X Båtklubbs regler och medlemsavtal och inte heller rättar sig efter påpekande från X Båtklubb, får X Båtklubb säga upp andrahandskontraktet med omedelbar verkan.

Detta kontrakt har upprättats i tre exemplar av vilka uthyrare, andrahandshyresgäst och X Båtklubb tagit var sitt.

X-stad den 20 - - .

Uthyrare, medl nr	Andrahandshyresgäst. medl nr	Aför X Båtklubb, X-stad

Namn

Namnförtydligande

Blanketten uppdaterad 2021-

Ansökningsblankett
Medlemskap, båtuppläggningsplats, bryggplats

Båtklubb:
X Båtklubb

Adress:
12345 X–stad
Org.nr: 123456–1234

Personuppgifter

OBS! Obligatoriska uppgifter

Personnummer	Efternamn	Förnamn
Adress	Postnummer/postadress	E–post
Telefon bostad	Telefon arbete	Mobiltelefon

Önskemål

☐	Önskar medlemskap		
☐	Önskar uppläggningsplats	Från år	
☐	Önskar bryggplats	Från år	

Båtdata

OBS! Obligatoriska uppgifter

☐	Segelbåt	Längd	m	Båttillverkare	
☐	Motorbåt	Bredd	m	Båtmodell	
☐	Vagn	Djup	m	Båtnamn	
		Vikt	kg		

Jag har tagit del av båtklubbens avtal, stadgar, regler mm och är införstådd med dessa samt godkänner att båtklubben för in mina personuppgifter i sitt register.

Datum	Namnteckning

Returneras till: X Båtklubb, x X–stad.

Regler för BRYGGPLATS

version 1.0_2021–

Båtklubb:
X Båtklubb
Adress:
12345 X–stad
Org.nr: 123456–1234

2. RÄTT TILL BRYGGPLATS
Medlem kan enligt gällande medlemsavtal ansöka om Bryggplats inom Båtklubbens hamn inom fastigheterna Y. Se karta i bilaga Y.

3. KONTRAKTSTID OCH UPPSÄGNINGSTID
Kontrakt för Bryggplats gäller under perioden 1 juni och 31 maj. Om endera parten inte säger upp kontraktet senast tre (3) månader före avtalstidens utgång förlängs kontraktet med oförändrade villkor med ytterligare ett år med samma uppsägningstid.

4. AVGIFTEN OCH BETALNING
Avgiftens storlek beslutas årligen av båtklubbens styrelse.

Avgiften framgår av årets faktura från båtklubben. Avgiften betalas årligen i förskott efter faktura och senast före början av ny avtalsperiod. Båtklubben tar regelmässigt kreditupplysning före kontraktstecknande.

Om avgiften inte betalas i rätt tid utgår avgift för åtgärder som båtklubben vidtar enligt lag (1981:739) om inkassokostnader.

5. TILLSTÅND MM

6. EGENDOM
Medlem är ska se till att förvaringen av bränsle, oljor mm sker så att det inte uppstår någon risk för förorening. Vid allvarligare förorening ska räddningstjänst tillkallas. Om Medlem inte själv inom skälig tid åtgärdar föroreningen har båtklubben rätt att sanera föroreningen på Medlems bekostnad.

7. ELANVÄNDNING
Båtklubben tillhandahåller eluttag på bryggorna. El till båtar får bara användas för batteriladdning eller liknande och för kortvariga arbeten.

8. KOMMERSIELL VERKSAMHET
Medlem får inte bedriva någon kommersiell verksamhet på Bryggplatsen.

9. FÖRSÄLJNING AV BRYGGPLATS

10. UPPLÅTELSE I ANDRA HAND
Medlem har under nedanstående förutsättningar rätt att upplåta bryggplatsen i andra hand. Upplåtelsen får avse högst ett år, båtklubbens styrelse kan medge dispens i enskilda fall från denna regel. Andrahandskontrakt ska upprättas skriftligt av båtklubben mellan båda parter och på avsedd blankett.

Den som innehar andrahandskontraktet ska vara medlem i båtklubben.

Medlemmen svarar för obetald medlemsavgift från andrahandshyresgästen.

11. UPPSÄGNING

Uppsägning av bryggplatskontrakt ska göras skriftligt på avsedd blankett och vara motparten tillhanda senast tre månader före kontraktstidens utgång. Under alla förhållanden upphör kontraktet att gälla om medlemsavtalet upphör att gälla.

12. FÖRVERKANDE

Rätten till kontrakt och bryggplats är förverkad och båtklubben kan således att säga upp kontraktet om:

1. Medlem inte betalar bryggplatsavgiften inom en månad efter förfallodagen trots påminnelse,
2. Medlem vanvårdar bryggplatsen och inte rättar sig efter tillsägelse,
3. Medlem nyttjar bryggplatsen för annat ändamål än som förutsatts vid upplåtelsen och inte rättar sig efter tillsägelse,
4. Medlem i strid med bestämmelserna i dessa regler och medlemsavtalet överlåter bryggplatsen eller annars sätter annan i sitt ställe eller upplåter nyttjanderätt, sägs kontraktet upp enligt denna punkt och då har båtklubben rätt till ersättning för skada.

13. ÅTGÄRDER VID UPPSÄGNING OCH FÖRVERKANDE

Om uppsägning eller förverkande sker ska Bryggplatsen ställas till Båtklubbens förfogande.
Medlem ska avlämna Bryggplatsen i oskadat och städat skick. Om det inte görs ska båtklubben som ersättning få ett års avgift samt att båtklubben har rätt att avflytta egendomen på Medlems bekostnad enligt medlemsavtalet. Eventuell kvarvarande egendom på bryggplatsen ska tillfalla båtklubben som har rätt att avyttra, skrota eller sälja den.
De medel som inflyter från försäljningen ska i första hand avräknas mot båtklubbens fordran gentemot Medlemmen. Efter att avdrag för båtklubbens kostnader för försäljningen ska eventuellt överskott utbetalas till Medlemmen.

14. FÖRSÄKRING

Medlem ska ha egendom som förvaras inom bryggplatsen försäkrad. Försäkringen ska särskilt omfatta en gällande ansvarsförsäkring om minst 5 Mkr. Medlem ska meddela försäkringsbyte till båtklubben.

15. ÖVRIGT

Medlem ska hålla bryggplatsen i god ordning och se till att innehavare av intilliggande bryggplatser inte störs eller hindras.

Max båtstorlek t ex 3 m x 12 m.

Medlem ska ha och betala för medlemskap i Båtklubben.

Arbetsplikt gäller under hela kontraktsperioden för innehavare av bryggplats enligt de särskilda regler som fastställs av båtklubbens styrelse.

Nuvarande vaktregler bifogas.

Medlemsavtalet och kontrakt får inte inskrivas/pantförskrivas.

Respektive part ska skriftligt meddela den andre parten ändring av den i Medlemsavtalet angivna adressen.

Bilaga 3 – Avtal

Här har tillförts ett avsnitt med nya/uppdaterade Medlemsavtal, för Båtklubb (XBK) mfl innehållande ett system med stadgar, avtal, regler, kontrakt, blanketter mm.

I följande avtalstexter finns föreslagna tidsrymder och datum angivna inom parentes (som exempel). Lokal anpassning bör göras.
Avtalen finns att ladda ned från Svenska Båtunionens hemsida: www.batunionen.com

Kommun/Upplåtare – Båtklubb/Arrendator (alternativ 1)

Arrende/Nyttjanderättsavtal

§ 1

Kommun/Upplåtare

..... nedan kallad upplåtare.

Arrendator/Båtklubb

..... nedan kallad arrendator.

Arrendeställe

Nedanstående fastighet/delar av fastighet ..... i ..... kommun, varav

1.1 Markområde enligt markering med.....färg på bifogad ritning nr.....
daterad.....Areal ca .....kvm bruttoyta, varav .....kvm nettoyta.

1.2 Vattenområde med brygganläggning mm enligt markering med ..... färg på bifogad ritning nr..... daterad.....
Brygglängd ca .....m, varav .....m användbar brygglängd.

§ 2

Ändamål

2.1 Markområde får användas för uppläggning av fritidsbåtar och därmed förenlig verksamhet.

2.2 Vattenområdet får användas till hamn för fritidsbåtar och därmed förenlig verksamhet.

Kommentar

Till avtalet kan vara fogad bilaga med villkor, som beskriver upplåtarens och arrendatorns arbeten och åtaganden. Som exempel kan nämnas hur, parkeringar, vägar, vågbrytare m.m. skall iordningställas och hur kostnader skall fördelas, exempelvis att byggnadslov fordras, att vattendom fordras osv.
Avsteg från ”förenlig verksamhet” bör särskilt avtalas, t.ex. husvagnsuppställning, kioskrörelse, bränslestation, m.m.

§ 3

Arrendetid

Arrendetiden är ..... (X) år, räknat från tillträdesdagen, som är den .....
Om uppsägning inte sker senast .....(Y) år före arrendetidens utgång, förlängs detta avtal med ..... (Z) år i taget, varvid angiven uppsägningstid ska gälla.

§ 4

Arrendeavgift

Arrende/nyttjanderättsavgift .....kr för första året .....) skall årligen i december månad för nästföljande år bestämmas av upplåtaren efter samråd med arrendatorn, närliggande båtklubbar/hamnar och regionalt båtförbund.
Om sådant beslut ej föreligger skall senast gällande avgift gälla tills vidare.
Vid beräkning av avgiften ska eftersträvas en uppdelning på grundavgift och tilläggsavgifter.
Arrendeavgiften bör betalas årsvis efter utfärdad räkning och senast på där angivet datum.

Kommentar: Som huvudalternativ föreslås årlig förhandling, men följande två alternativ kan också förekomma.

1. Trappstegsförhandling (5 – 10 år)
Arrendeavgiften utgör..... kr per år. Avgiften ska betalas i förskott med ..... kr senast den 1 juli och med ..... kr senast den 31 december. Avgiftsreglering skall ske för varje ..... årsperiod. Förhandlingar om detta skall ske minst ett år före periodens utgång.

2. Indexalternativ
Arrendeavgiften utgör.....kr per år. Avgiften ska betalas i förskott med .....kr senast den 1 juli och med .....kr senast den 31 december. Arrendeavgiften enligt ovan ska årsvis justeras med .....% av konsumentprisindex.

Kommentar: Justeringen kan vara allt mellan 0.1, 0.2, 0.3 etc. av index upp till fullt index.

§ 5
Allmänna och särskilda bestämmelser
För detta avtal gäller vidare de allmänna bestämmelser, som framgår av till avtalet hörande bilaga samt de särskilda bestämmelser som angivits nedan.

§ 6
Hänvisning till jordabalken
I övrigt gäller 7, 8 och 11 kap. jordabalken eller eljest i lag stadgas om anläggningsarrende.

Detta avtal är upprättat i två likalydande exemplar, varav parterna tagit var sitt.
.....den.....den.....

Upplåtare Arrendator
.....
.....

Bilaga till Arrendeavtal/Nyttjanderättsavtal

Allmänna bestämmelser
Såvida annat ej skriftligen överenskommits, ombesörjer upplåtaren underhåll av anläggningen för vilken avgift uttages.

Arrendatorn/Nyttjanderättshavaren är skyldig
att hålla båtlivsanläggningen med tillhörande byggnader och anläggningar i städat och vårdat skick, samt nyttja området så att minsta möjliga olägenhet orsakas omgivningen.
att hålla förtöjningsanordningar etc. i fullgott skick så att risk för skada på upplåtarens egendom ej uppstår
att ombesörja överenskommen erforderlig renhållning.
att svara för överenskomna kostnader för elabonnemang elanläggningar, vatten och avlopp.
att inhämta erforderliga tillstånd och föreskrifter från räddningsmyndigheten.
att där så kan ske utan avsevärd olägenhet låta upplåtaren inom området uppföra anläggningar (stolpar, tunnlar, ledningar etc.) för allmänt ändamål.
att lämna upplåtaren tillträde till området för erforderliga underhålls- och anläggningsarbeten.
att såvitt annat ej skriftligen överenskommes, vid frånträde återställa området i tjänligt skick, väl avröjt och fritt från arrendatorns tillhöriga byggnader och anläggningar.
att omedelbart meddela upplåtaren om uppkomna skador på egendomen

Skriftliga tillstånd fordras för
att anlägga brygga, uppföra byggnad eller annan anläggning inom egendomen. Fordras bygglov eller andra tillstånd skall överenskommelse träffas om vem/vilka som söker.
att till annan överlåta arrende-/nyttjanderätten
att använda anläggningen till annan verksamhet än vad arrende-/nyttjanderättsavtalet avser.
att påföra markområdet fyllning, eller bortföra jord, sand, sten, träd, etc.
att använda området för skyltning eller annonsering med undantag av anslagstavlor för arrendatorns egen verksamhet.

I övrigt gäller
att området och anläggningen upplåtes i befintligt skick
att arrende-/nyttjanderätten inte får inskrivas
att arrendatorn svarar för skada som orsakas av tredje man under nyttjande av anläggningen.
att fritidsbåtar som nyttjar anläggningen skall vara ansvarsförsäkrade.
att upplåtaren svarar för skada som drabbar arrendatorn eller dess medlemmar genom slarv eller vårdslöshet vid upplåtarens arbete på anläggningen .
att anläggningen får nyttjas för båtlivsverksamhet under tiden.....tom.....
om inte annat överenskommes.
att sjösättning och avstädning av uppläggningsområdet skall vara skall vara avslutat·····.
samt att uppläggning av båt får ske tidigast.....om inte annat överenskommes.
att arrendatorn skall verka för enhetliga vintertäckningar samt för att täcknings- och pallningsmaterial förvaras i materialgårdar, särskilda skjul eller liknande.
att om avtalet upphör att gälla efter uppsägning för avflyttning, arrendatorn lämnas ersättning för investeringar i fasta anläggningar gjorda enligt gällande bestämmelser.
Om parterna ej kan enas skall opartisk värderingsman anlitas.

Kommun/Upplåtare – Båtklubb/Arrendator (alternativ 2)

Arrende/Nyttjanderättsavtal

§ 1

Kommun/Upplåtare

..... nedan kallad upplåtare

Arrendator/Båtklubb

..... nedan kallad arrendator.

Arrendeställe

Nedanstående fastighet/delar av fastighet ..... i ..... kommun, varav

1.1 Markområde enligt markering med .....färg på bifogad ritning nr.....
daterad.....Areal ca .....kvm bruttoyta, varav .....kvm nettoyta.

1.2 Vattenområde med brygganläggning mm enligt markering med ..... färg på bifogad ritning nr..... daterad.....
Brygglängd ca .....m, varav .....m användbar brygglängd.

§ 2

Ändamål

2.1 Markområde får användas för uppläggning av fritidsbåtar och därmed förenlig verksamhet.

2.2 Vattenområdet får användas till hamn för fritidsbåtar och därmed förenlig verksamhet.

Kommentar

Till avtalet kan vara fogad bilaga med villkor, som beskriver upplåtarens och arrendatorns arbeten och åtaganden. Som exempel kan nämnas hur, parkeringar, vägar, vågbrytare mm. skall iordningställas och hur kostnader skall fördelas. Till dessa villkor kan fogas ”under förutsättning attsatser”, exempelvis att byggnadslov erhålles, att vattendom erhålles osv.
Avsteg från ”förenlig verksamhet” bör särskilt avtalas, t.ex. husvagnsuppställning, kioskrörelse, bränslestation, mm.

§ 3

Arrendetid

Arrendetiden är ..... (X) år, räknat från tillträdesdagen, som är den .....
Om uppsägning inte sker senast .....(Y) år före arrendetidens utgång, förlängs detta avtal med ..... (Z) år i taget, varvid angiven uppsägningstid ska gälla.

§ 4

Arrendeavgift

Arrende/nyttjanderättsavgift .....kr för första året .....) skall årligen i december månad för nästföljande år bestämmas av upplåtaren efter samråd med arrendatorn, närliggande båtklubbar/hamnar och regionalt båtförbund.
Om sådant beslut ej föreligger skall senast gällande avgift gälla tills vidare.
Vid beräkning av avgiften ska eftersträvas en uppdelning på grundavgift och tilläggsavgifter.
Arrendeavgiften bör betalas årsvis efter utfärdad räkning och senast på där angivet datum.

Kommentar: Som huvudalternativ föreslås årlig förhandling, men följande två alternativ kan också förekomma.

1. Trappstegsförhandling (5 – 10 år)
Arrendeavgiften utgör..... kr per år. Avgiften ska betalas i förskott med ..... kr senast den 1 juli och med ..... kr senast den 31 december. Avgiftsreglering skall ske för varje ..... årsperiod. Förhandlingar om detta skall ske minst ett år före periodens utgång.

2. Indexalternativ
Arrendeavgiften utgör.....kr per år. Avgiften ska betalas i förskott med .....kr senast den 1 juli och med .....kr senast den 31 december. Arrendeavgiften enligt ovan ska årsvis justeras med .....% av konsumentprisindex.

Kommentar: Justeringen kan vara allt mellan 0.1, 0.2, 0.3 etc. av index upp till fullt index.

§ 5
Byggnader och anläggningar
Arrendatorn får med upplåtarens medgivande och efter ansökan om erforderliga tillstånd uppföra byggnader, fasta anläggningar eller stängsel å upplåtet område. Anläggande av bryggor eller dyligt får inte ske utan medgivande och erforderliga tillstånd.

§ 6
Arrendeställets skick m.m.
Arrendestället utarrenderas i det skick det befinner sig på tillträdesdagen.
Arrendatorn ansvarar för att upplåtet område med tillhörande byggnader och anläggningar väl vårdas och hålls i städat och funktionsdugligt skick.
Vid försumlighet eller vårdslöshet från arrendatorns eller dess medlemmars sida som föranleder skada på anläggningen skall arrendatorn till upplåtaren utge ersättning.
Vid försumlighet eller vårdslöshet i fråga om underhållet eller vid arbeten på anläggningen medför detta motsvarande skyldighet för upplåtaren att utge ersättning till arrendatorn.

§7
Miljöfarlig verksamhet
Arrendatorn svarar för att miljöfarlig verksamhet i området bedrivs enligt gällande regler.

§ 8
Särskilda villkor
Fritidsbåtar som nyttjar anläggningen skall vara ansvarsförsäkrade.
Torrsättning av båtar för vinteruppläggning på området får påbörjas den .....
Sjösättning av båtar och avstädning av området skall vara avslutat den .....
Mellan dessa tider får båtar ej vara upplagda annat än efter av arrendatorn beviljad dispens.
Största båt som får nyttja anläggningen L.....B..... Dj..... Depl.....
Förtöjningsanordningar för svajplats underhålles ej av upplåtaren.
För fritidsbåt som ligger kvar i sjön under vintern skall särskild överenskommelse träffas.
Bryggor, pontoner och kajer får ej användas som upplagsplats för jollar, material o dyl.

Arrendatorn är skyldig
att verka för enhetliga vintertäckningar samt för att täcknings– och pallningsmaterial förvaras i materialgårdar, särskilda skjul eller liknande.
att ombesörja överenskommen erforderlig renhållning.
att svara för överenskomna kostnader för elabonnemang elanläggningar, vatten och avlopp.
att inhämta erforderliga tillstånd och föreskrifter från räddningsmyndigheten.

att där så kan ske utan avsevärd olägenhet låta upplåtaren inom området uppföra anläggningar (stolpar, tunnlar, ledningar etc.) för allmänt ändamål.
att lämna upplåtaren tillträde till området för erforderliga underhålls– och anläggningsarbeten.
att omedelbart meddela upplåtaren om uppkomna skador på egendomen
att där och när det är praktiskt möjligt bereda gästande båtar plats. (röda och gröna skyltar)

§ 9
Överlåtelse
Arrendatorn får inte utan upplåtarens skriftliga medgivande överlåta arrenderätten, upplåta nyttjanderätten till arrendestället eller del av detta.

§ 10
Avtalets upphörande
Vid detta avtals upphörande åligger det arrendatorn att överlämna området med därtill hörande anläggningar till upplåtaren i välvårdat skick.
Om avtalet upphör att gälla efter uppsägning för avflyttning, arrendatorn lämnas ersättning för investeringar i fasta anläggningar gjorda enligt gällande bestämmelser.
Om parterna ej kan enas skall opartisk värderingsman anlitas.
I övrigt gäller 7, 8 och 11 kap. jordabalken eller eljest i lag stadgas om anläggningsarrende.

A) Säger upplåtaren upp avtalet till upphörande eller för villkorsändring, och kan nytt avtal inte komma till stånd, har arrendatorn rätt till ersättning för av arrendatorn utförda investeringar inom arrendeområdet enligt nedan.

B) Ersättning skall utgå för investeringar i fasta anläggningar inom arrendeområdet med belopp motsvarande investeringens värde minskat med en årlig värdeminskning om tjugo procent.

C) Ersättning skall utgå för investeringar i fasta byggnader inom arrendeområdet med belopp motsvarande investeringens värde minskat med en årlig värdeminskning om två procent.

D) Med fasta anläggningar skall förstås brygganläggningar med kringutrustning, sjösättningsramp och kajer, kranar, grindar och stängsel, el– och V/A anläggningar. Med fasta byggnader skall förstås byggnad på ofri grund, klubbhus, byggnad för serviceanläggning, redskapsbodar och andra förråd, mastskjul och båthus.

.....den.....den.....

Upplåtare Arrendator
.....
.....

Båtklubb – Enskild medlem
Båtplatsavtal

Avtal nr.....
Uppläggningsplats nr.....
Hamnplats nr .....Svajplats nr .....
.....BK
uthyr till båtägaren hamn– och/eller uppläggningsplats enligt nedanstående villkor.

Båtägaren:
Namn .....
Gatuadress .....
Postnr .....Postadress .....
Telefon, bost.....Mobil.....Arb.....
Vid flera ägare anges endast den huvudansvarige.

Båtuppgifter:
Båtens namn..... Motorbåt. Segelbåt. Motorseglare
Löa .....Bredd.....Vikt ..... Djup .....Båttyp.....
Försäkringsbolag.....Försäkringsnr.....

Allmänna villkor
Avgifter för hamn och uppläggningsplatser bestäms vid klubbens årsmöte.
Avgifterna betalas i förskott: Hamnplats senast den ANGE DATUM
Uppläggningsplats senast den ANGE DATUM
Har avgift för hamn– respektive uppläggningsplats inte betalats i föreskriven tid, kan avtalet uppsägas med omedelbar verkan.
Om avtalet av någondera part ej skriftligen uppsägs före den ANGE DATUM för hamnplats och den ANGE DATUM för uppläggningsplats, anses det förlängt ytterligare en säsong.
Båtägare är skyldig att känna till och följa de anvisningar och bestämmelser för hamnen som fastställts.
Beträffande övriga villkor hänvisas i tillämpliga delar till Båtplatsavtal 2013, godkända av Konsumentverket i samarbete Sweboat.

Detta avtal är upprättat i två likalydande exemplar, varav parterna tagit var sitt.
.....den.....den.....
.....

Upplåtare Båtägare

Hamnkommitté – Enskild medlem
Båtplatsavtal

Avtal nr.....
Uppläggningsplats nr.....
Hamnplats nr .....Svajplats nr .....
.....hamnkommitté
uthyr till båtägaren hamn– och/eller uppläggningsplats enligt nedanstående villkor.

Båtägaren:
Namn .....
Gatuadress .....
Postnr .....Postadress .....
Telefon, bost.....Mobil.....Arb.....
Vid flera ägare anges endast den huvudansvarige.

Båtuppgifter:
Båtens namn..... Motorbåt. Segelbåt. Motorseglare
Löa .....Bredd.....Vikt ..... Djup .....Båttyp.....
Försäkringsbolag.....Försäkringsnr.....

Allmänna villkor
Avgifter för hamn och uppläggningsplatser bestäms av BK:s gemensamma hamnkommitte.
Avgifterna betalas i förskott: Hamnplats senast den ANGE DATUM
Uppläggningsplats senast den ANGE DATUM
Har avgift för hamn– respektive uppläggningsplats inte betalats i föreskriven tid, kan avtalet uppsägas med omedelbar verkan.
Om avtalet av någondera part ej skriftligen uppsägs före den ANGE DATUM för hamnplats och den ANGE DATUM för uppläggningsplats, anses det förlängt ytterligare en säsong.
Båtägare är skyldig att känna till och följa de anvisningar och bestämmelser för hamnen som fastställts.
Beträffande övriga villkor hänvisas i tillämpliga delar till Båtplatsavtal 2013, godkända av Konsumentverket i samarbete Sweboat.

Detta avtal är upprättat i två likalydande exemplar, varav parterna tagit var sitt.
.....den.....den.....
.....

Upplåtare Båtägare

Kommun – enskild båtägare
Båtplatsavtal

Avtal nr.....
Uppläggningsplats nr.....
Hamnplats nr ..... Svajplats nr .....
.....kommun
upplåter till båtägaren hamn– och/eller uppläggningsplats enligt nedanstående villkor.

Båtägaren:
Namn .....
Gatuadress .....
Postnr .....Postadress .....
Telefon, bost.....Mobil.....Arb.....
Vid flera ägare anges endast den huvudansvarige.

Båtuppgifter:
Båtens namn..... Motorbåt. Segelbåt. Motorseglare
Löa .....Bredd.....Vikt ..... Djup .....Båttyp.....
Försäkringsbolag.....Försäkringsnr.....

Allmänna villkor
Avgifter för hamn och uppläggningsplatser meddelas båtägaren senast den ANGE DATUM
för hamnplats och den ANGE DATUM för uppläggningsplats.
Avgifterna betalas i förskott: Hamnplats senast den ANGE DATUM
Uppläggningsplats senast den ANGE DATUM
Har avgift för hamn– respektive uppläggningsplats inte betalats i föreskriven tid, kan avtalet uppsägas med omedelbar verkan.
Om avtalet av någondera part ej skriftligen uppsägs före den ANGE DATUM för hamnplats och den ANGE DATUM för uppläggningsplats, anses det förlängt ytterligare en säsong.
Båtägare är skyldig att känna till och följa de anvisningar och bestämmelser för hamnen som finns på avtalets baksida.
Beträffande övriga villkor hänvisas i tillämpliga delar till Båtplatsavtal 2013, godkända av Konsumentverket i samarbete Sweboat.

Detta avtal är upprättat i två likalydande exemplar, varav parterna tagit var sitt.
.....den.....den.....
.....

Upplåtare Båtägare

Varv/Marina – Enskild båtägare
Båtplatsavtal

Avtal nr.....
Uppläggningsplats nr.....
Hamnplats nr .....Svajplats nr .....
.....Varv/Marina
Gatuadress.....
Postnr .....Postadress .....
Telefon.....Mobil.....
uthyr till båtägaren hamn– och/eller uppläggningsplats enligt nedanstående villkor.

Båtägaren:
Namn .....
Gatuadress .....
Postnr .....Postadress .....
Telefon, bost.....Mobil.....Arb.....
Vid flera ägare anges endast den huvudansvarige.

Båtuppgifter:
Båtens namn..... Motorbåt. Segelbåt. Motorseglare
Löa .....Bredd.....Vikt ..... Djup .....Båttyp.....
Försäkringsbolag.....Försäkringsnr.....

Utöver båtplats ingår i den avtalade avgiften (önskade moment markeras)
Upptagning och sjösättning Mastförvaringsutrymme
Normal elförbrukning för vårrustning Förvaringsutrymme för pallning och
Batteriladdning täckningsmaterial
Vatten för båtvård Upprätthållande av effektivt stängsel
Mastkran Belysning över hela uppläggnings
Färskvatten under sommarsäsong och bryggområde
Sopmottagning/miljöstation Bevakning 24 timmar / dygn
Mottagning av spillolja .....
Parkeringsplats .....

Utöver båtplats och de punkter som angivits ovan ingår inga andra åtaganden i avtalet utan tecknas genom separata avtal.

Beträffande övriga villkor hänvisas i tillämpliga delar till Båtplatsavtal 2013, godkända av Konsumentverket i samarbete Sweboat.

Detta avtal är upprättat i två likalydande exemplar, varav parterna tagit var sitt.
.....den.....den.....
.....

Upplåtare Båtägare

Enskild uthyrare – Enskild båtägare
Båtplatsavtal

Avtal nr.....
Uppläggningsplats nr.....
Hamnplats nr ..... Svajplats nr .....
Namn .....
Gatuadress .....
Postnr .....Postadress .....
Telefon, bost.....Mobil.....
uthyr till båtägaren hamn– och/eller uppläggningsplats enligt nedanstående villkor.

Båtägaren:
Namn .....
Gatuadress .....
Postnr .....Postadress .....
Telefon, bost.....Mobil.....Arb.....
Vid flera ägare anges endast den huvudansvarige.

Båtuppgifter:
Båtens namn..... Motorbåt. Segelbåt. Motorseglare
Löa .....Bredd.....Vikt ..... Djup .....Båttyp.....
Försäkringsbolag.....Försäkringsnr.....

Allmänna villkor
Avgifter för hamn och uppläggningsplatser meddelas båtägaren senast den ANGE DATUM
för hamnplats och den ANGE DATUM för uppläggningsplats.
Avgifterna betalas i förskott: Hamnplats senast den ANGE DATUM
Uppläggningsplats senast den ANGE DATUM
Har avgift för hamn– respektive uppläggningsplats inte betalats i föreskriven tid, kan avtalet uppsägas med omedelbar verkan.
Om avtalet av någondera part ej skriftligen uppsägs före den ANGE DATUM för hamnplats och den ANGE DATUM för uppläggningsplats, anses det förlängt ytterligare en säsong.
Båtägare är skyldig att känna till och följa de anvisningar och bestämmelser för hamnen som finns på avtalets baksida.
Beträffande övriga villkor hänvisas i tillämpliga delar till Båtplatsavtal 2013, godkända av Konsumentverket i samarbete Sweboat.

Detta avtal är upprättat i två likalydande exemplar, varav parterna tagit var sitt.
.....Den.....den.....
.....

Upplåtare Båtägare

Stadgar för hamnkommitté

§ 1 Syfte
Hamnkommittén har till uppgift att tillgodose båtägarnas behov av båtplatser inom .....båthamnar, fördela båtplatser och skapa smidiga ekonomiska rutiner.

Kommittén ska också verka för att anläggningen hålls på hög standard inom budget och att varvsordning och ordningsregler efterlevs.

Huvudansvaret för kommitténs verksamhet åvilar solidariskt ingående föreningar.

Kommentar: En hamnkommitté kan också ha kommunal representation.

§ 2 Kommittén
Kommitténs ledamöter och suppleanter utses vid årsmöte inom respektive föreningar.
Antalet ledamöter kan variera beroende på hur många föreningar som bildar kommittén och om det finns kommunal representant.
Kommittén ska konstituera sig, utse ordförande, övriga funktionärer och firmatecknare. om inte detta har gjorts av föreningarna/kommunen.

§ 3 Verksamhetsår
Kommitténs verksamhetsår är lika med kalenderår.

§ 4 Avgifter
Kommittén ska efter hörande av föreningarna/kommunen fastställa avgifter för anläggningens alla verksamheter. Hamnplats, uppläggningsplats, el, städ, vakt, m.m.

§ 5 Ekonomi och revision
Kommittén ska göra förslag till årsbudget och upprätta årsredovisning över förvaltning.
Revisorer och revisorsuppleant utses av föreningarna.

§ 6 Stadgeändringen
Stadgeändring kan föreslås av hamnkommittén eller förening och godkännas av föreningarna.

§ 7 Upplösning
Vid hamnkommittén upplösning ska de fasta tillgångarna tillfalla föreningarna eller kommunen enligt gällande avtal. Övriga tillgångar ska fördelas mellan föreningarna och/eller båtplatsinnehavarna.

Ordningsföreskrifter

1. Nyttjandetid och avtal
Hamnplats och uppläggningsplats får utnyttjas under tid som framgår i avtalet och under förutsättning att båtägaren följer i avtalet överenskomna regler och allmänna villkor.

2. Avgifter
Avgifter utgår enligt gällande fastställd taxa.
Skulle avgift inte erläggas i rätt tid, äger hamnen rätt att på båtägarens bekostnad undanskaffa båten och båtägarens tillhöriga utrustning.

3. Båtägaren åligger
att ta del av och följa hamnens gällande ordningsföreskrifter.
att vid all trafik inom hamnområdet iaktta varsamhet och nedbringa farten (ofta 3 knop) så att skada ej uppstår på anläggningen och andra båtar.
att iakttaga snygghet och ordning inom hamnområdet, allt avfall lämnas på avsedd plats.
att tillse att båt är säkert förtöjd och försedd med erforderligt antal fendrar och andra anordningar för att inte skada ska uppstå på intilliggande båt, brygga eller boj.
att väl vårda och aktsamt begagna hamnens anläggningar och utrustningar.
att säkra löpande rigg för att minska störande oljud.
att förvara jolle på därför avsedd plats, ej på eller under bryggor.
att då båten lämnar hamnen mer än ett dygn, meddela hamnkapten så att platsen kan användas som gästplats (röd och grön skylt).
att om hamnkapten påfordrar, flytta båten till anvisad plats.
att själv ombesörja och/eller medverka vid båtens uppläggning och sjösättning.
att ställa sig vederbörliga myndigheters föreskrifter till efterträdelse.
att taga del av och följa gällande brand- och säkerhetsföreskrifter.
att vid nyttjanderättstidens utgång bortföra båten, såvida inget annat avtalats.

4. Det är båtägaren förbjudet
att utan medgivande från hamnen överlåta, uthyra eller utlåna hamn- eller uppläggningsplats.
att förvara och lagra annan materiel inom hamnen än vad utrymmena är avsedda för.
att i skjul, på brygga eller uppläggningsplats förvara eldfarliga vätskor.
att vidta åtgärder som förhindrar eller försvårar trafiken i hamnen och på hamnområdet.
att med båt, jolle eller annan farkost okynnesköra i eller i anslutning till hamnen.
att utan medgivande lämna båt stående på slip eller hängande i kran.
att utan medgivande uppföra byggnad, trappa, lejdare el.dyl. i hamnen eller på hamnområdet.
att inom hamnområdet använda båttoalett med direktutsläpp.

5. Ansvar
Båt ligger i hamnen helt på båtägarens ansvar. Det åligger båtägaren att hålla båten erforderligt försäkrad.
Hamnen ansvarar för förtöjningsanordningar i brygga, boj, bojkätting och bojsten. Det är båtägarens skyldighet att omgående anmäla skador eller brister på utrustningen.
Båtägaren ska för hamnens personal kunna uppvisa giltig legitimation.
Båtägaren ansvarar för att även vederbörandes gäster följer hamnens regler och ordningsföreskrifter
Hamn- och uppläggningsplats gäller endast för i avtalet uppgiven båt och ägare. Båtbyte eller ändrade ägandeförhållanden ska omgående anmälas till hamnen.
Båtplatsen uthyres i befintligt skick.
Hamnen förbehåller sig rätten att ändra i dessa ordningsföreskrifter. Gällande ordningsföreskrifter ska alltid finnas på anslagstavlan i hamnområdet och hamnen hemsida.

Bryter båtägaren mot ovanstående regler och föreskrifter är hamnen berättigad att med omedelbar verkan häva avtalet och/eller på båtägarens bekostnad vidta de åtgärder som kan vara påkallade på grund av det inträffade.
Hamnen fritages från allt ansvar för härigenom vidtagna åtgärder.

Arbetsordning för samarbetsorgan/båtråd

1. Namn
Samarbetsorganets/Båtrådets namn ska vara .....”Frid och Fröjd”

2. Ändamål
Frid och fröjd har till uppgift att behandla alla ärenden inom båtlivet som gemensamt berör medlemmarna i Frid och Fröjd, samt tjäna som ett forum för ömsesidig information.

3. Sammansättning
Frid och Fröjd består av en ledamot och en suppleant från varje medlem, som utses av respektive föreningen/medlem.
Kommentar: Vill man ha med kommunen kan den inneha ordförandeposten.

4. Ärenden
Inom ramen för ändamålet kan följande ärenden tas upp till behandling:
– Båtplatsbehov (båtkö, prognos)
– Utbyggnadsprogram (planer, budget)
– Genomförande (detaljplan, program, utbyggnader m.m.)
– Underhåll och drift (Gemensamma dyra anläggningar)
– Samarbetsfrågor (Gemensamma yttranden)
– Utbildningsfrågor (Funktionärsutbildning, förarintyg)
– Ungdomsverksamhet (Gemensamt sommarläger)
– Tävlingsverksamhet (Kappseglingar, navigationstävlingar)

5. Sammanträden
Frid och Fröjd ska ha ett konstitueringssammanträde där man utser ordföranden och övriga poster, samt fördelar uppgifter. Detta sammanträde bör förläggas efter medlemmarnas årsmöten. Övriga sammanträden fastställs efter behov i en årsplan.

6. Administrativa rutiner – Ekonomi
Ordförandeposten kan antingen ges kommunen eller alternera mellan medlemmarna.
Övriga uppdrag bör fördelas efter intresse, kompetens och möjligheter.
Kallelse till sammanträde ska utsända minst en vecka före sammanträde och uppta de ärenden som ska behandlas.
Frid och Fröjd behöver inga ekonomiska resurser. Uppstår kostnader ska de fördelas lika mellan medlemmarna.

7. Ändring av arbetsordning
Denna arbetsordning är antagen den ..... och kan ändras när medlemmarna därom är ense.



Svenska Båtunionen

Adress: af Pontins väg 6, 115 21 Stockholm
Tel: 08-545 859 60, kansli@batunionen.se