

## Flydende boligers stabilitet, flydeevne m.v.

### samt afgræsning mellem Søfartsstyrelsen og Byggemyndighederne.

### Sidst noget om el, vand og gas installationer.

---

#### Teknisk forskrift om flydende boligers stabilitet, flydeevne m.v.<sup>1</sup>

I medfør af § 1, stk. 3, § 3, § 17, stk. 5, § 22 og § 32 i lov om sikkerhed til søs, jf. lovbekendtgørelse nr. 627 af 26. juli 2002, som ændret ved lov nr. 1231 af 27. december 2003, og efter samråd med Erhvervs- og Boligstyrelsen, fastsættes:

##### Anvendelsesområde

**§ 1.** Forskriften gælder for stabilitet, flydeevne, vandtæt inddeling m.v. for flydende boliger omfattet af byggeloven.<sup>2</sup> Forskriften supplerer byggeloven og de i medfør af byggeloven udstedte administrative bestemmelser.

*Stk. 2.* Bestemmelserne i forskriften gælder tillige for eksisterende flydende boliger, der senest et år efter forskriftens ikrafttræden skal godkendes af en autoriseret person.

##### Definitioner

**§ 2.** Følgende udtryk har i denne forskrift den anførte betydning:

1. "Skrog": Pontonen eller prammen under en flydende bolig eller skroget af et tidligere skib, som indrettes til flydende bolig.
2. "Anerkendte normer": Danske konstruktions- og byggenormer, normer<sup>3</sup> og ligeværdige internationale standarder samt de anerkendte klassifikationsselskabers regler for konstruktion og bygning af skibe og fartøjer.
3. "Flydende bolig" er en bolig på vandet, som i byggeloven er omfattet af begrebet "transportable konstruktioner, som gøres til genstand for bygningsmæssig udnyttelse".
4. "Autoriseret person" er en person, som Søfartsstyrelsen har autoriseret til at foretage de i § 12 nævnte verifikationer. En autoriseret person er bemyndiget til at kræve reparationer udført og til efter en tilfredsstillende besigtigelse at udstede en attest herom.
5. "Faglig kompetent person" er en person, som har dokumenteret faglig viden om stabilitet og flydende konstruktioner.

##### Ækvivalens

**§ 3.** Dersom denne forskrift kræver, at et bestemt tilbehør, materiale, anordning eller apparat eller type heraf skal anbringes eller forefindes i en flydende bolig, eller at der skal træffes en bestemt foranstaltning, tillader Søfartsstyrelsen, at der anbringes eller forefindes et andet tilbehør, materiale, anordning eller apparat eller type heraf, eller at der træffes en anden foranstaltning i den flydende bolig, hvis den ved afprøvning heraf eller på anden måde finder det godtgjort, at et sådant tilbehør, materiale, anordning eller apparat eller type heraf eller foranstaltning er lige så effektiv som det, der kræves efter forskrifterne.

*Stk. 2.* Søfartsstyrelsen accepterer afprøvninger, der udføres af anerkendte prøveinstitutter, herunder prøveinstitutter i andre EU-medlemsstater samt i lande, der er omfattet af EØS-aftalen, og som giver passende og tilfredsstillende garantier af teknisk, fagmæssig og uafhængig art.

##### Tekniske krav

###### Skroget

**§ 4.** Styrken og konstruktionen af skroget skal være tilstrækkelig til at modstå alle forudseelige forhold under dennes planlagte anvendelse. Skroget skal være dimensioneret til at kunne bære og optage de statiske og dynamiske kraftpåvirkningerne fra de huse og overbygninger, der placeres i eller ovenpå skroget, samt fra eventuelle motor- og tankinstallationer samt af andet udstyr. Der skal indbygges de nødvendige forstærkninger, hvor der forekommer punktbelastninger.

*Stk. 2.* Skroget skal være konstrueret og bygget i overensstemmelse med de relevante bestemmelser i reglerne fra en anerkendt organisation<sup>4</sup> med hensyn til prammens skrogkonstruktion, styrke, og materialedimensioner.

*Stk. 3.* Såfremt skroget fremstilles af et materiale eller efter en metode, hvor der ikke findes konstruktionsregler hos de anerkendte organisationer eller Søfartsstyrelsen, kan der anvendes andre anerkendte normer eller standarder.

*Stk. 4.* Alle rum, tanke og inddelinger skal være tilgængelige for inspektion.

*Stk. 5.* Skroget skal have monteret egnede klamper, beslag eller pullerter for at kunne fortøje forsvarligt. Der skal tillige være mindst et beslag eller en pullerter i hver ende, som kan anvendes til bugsering. Hvis bugserbeslag er let tilgængelige, kan disse også godkendes som fortøjningsbeslag. Der skal udføres en tilstrækkelig forstærkning af det område, hvorpå klamper, beslag og pullerter fastgøres.

###### Materialer

**§ 5.** Skroget skal være udført af stål, aluminium eller andet egnet materiale (træ, jernbeton og lignende), der er modstandsdygtigt over for saltvand, eventuelt i forbindelse med effektiv beskyttelse.

---

*Stk. 2.* Alt materiale til skrog, dæk, udvendig beklædning og underlag for gulvbelægning, som er udsat for vand eller fugtighed, skal være udført af et materiale, der ikke påvirkes alvorligt af fugtighed, eller det skal beskyttes på en tilstrækkelig måde.

#### *Konstruktion og bygning*

**§ 6.** Konstruktionen og bygningen skal ske i henhold til anerkendte normer, og hvad det anvendte materiale og den anvendte byggemetode kræver for at opnå en pålidelig og sikker konstruktion. Hvor de anerkendte organisationer har retningslinier for bygningen, kan disse anvendes.

*Stk. 2.* Svejsning af skrog skal udføres i henhold til anerkendte normer og standarder for udførelse af svejsearbejde, f.eks. i henhold til en anerkendt organisations regler.

#### *Tanke*

**§ 7.** Såfremt der skal være tanke om bord for opbevaring af vand, olie, spildevand eller lignende, skal de i nybyggede skrog være løse tanke eller indbygget i en dobbeltbund eller dobbeltklædning, som let kan inspiceres både indvendigt og udvendigt. Tankene skal være dimensionerede til det maksimale tryk, disse kan blive udsat for under anvendelsen. Luftrør skal udmunde i fri luft mindst 380 mm over skrogets dæk.

#### *Lænsesystemer*

**§ 8.** I hvert enkelt afgrænset rum under dækket i prammen skal der installeres en vandstandsalarmer med akustisk og visuel varsling, som ved utilsigtet vandfyldning kan høres overalt i den flydende bolig. Såfremt der er forbindelse mellem flere rum, er vandstandsalarmer installeret i det ene rum på de laveste steder tilstrækkelig under hensyntagen til eventuelt trim og krængning.

*Stk. 2.* Der skal forefindes lænsepumpe med en sådan minimumskapacitet, at det kan sikres, at der kan pumpes vand gennem hovedlænsørret med en hastighed på mindst 2 m/s. Lænsepumpe kapaciteten skal dog mindst være på 15 m<sup>3</sup>/h.

Hovedlænsørrets indvendige diameter 'd' bestemmes efter følgende formel:

(mm)

Hvor: L, B og D er skrogets længde, bredde og dybde eller sidehøjde i meter.

Lænsepumpen eller -pumperne skal arrangeres således, at det er muligt at lænse fra alle rum under dækket, bortset fra rum udelukkende til opbevaring af vand eller olie, eller det skal være muligt at flytte pumpen fra en sugebrønd til en anden.

*Stk. 3.* Såfremt det kan godtgøres, at prammens sikkerhed ikke forringes derved, kan lænsesarrangementet og vandstandsalarmer undlades i bestemte rum. Dette forudsætter, at der ved lækage stadig opretholdes en aktuel GM værdi på minimum 0,60 m.

#### *Inddeling, flydeevne og stabilitet*

**§ 9.** Den flydende bolig skal være stabil under alle tænkelige forhold både under hensyntagen til dens egenvægt, forsyninger, last samt personer og anden bevægelig last under normal anvendelse samt under bugsering.

*Stk. 2.* Skrog udført som lukkede vandtætte pontoner, udelukkende til opretholdelse af den flydende boligs flydeevne, skal være underopdelt ved hjælp af blandt andet langsgående og tværgående vandtætte inddelinger (skotter), som sikrer, at den fuldt lastede flydende bolig holdes flydende med positiv stabilitet, selv om det største rum bliver fyldt med vand. Alternativt skal antallet af pontoner være så stort, at den flydende bolig holdes flydende med positiv stabilitet og en minimum GM værdi på 0,60 m, selv om den største ponton bliver fyldt med vand.

*Stk. 3.* Den flydende bolig behøver ikke have stabilitetsoplysninger som skibe og fartøjer, men jf. stk. 1 ovenfor skal enhver flydende bolig besidde en tilstrækkelig stabilitet, og dette skal kunne dokumenteres.

*Stk. 4.* Stabiliteten,<sup>5</sup> udtrykt som metacenterhøjden GM i intakt tilstand, skal som minimum være lig med eller større end en metacenterhøjde (GM) på 0,60 m.

$I_{VL}$  = det tværskibs inertimoment af vandlinieplanet om centerlinien (m<sup>4</sup>).

V = rumfanget af den flydende boligs totale displacement til den pågældende vandlinie (m<sup>3</sup>).

G = det fælles tyngdepunkt for den fuldt lastede flydende bolig; måles i meter over underkant af køl (laveste punkt på underkant af pram) på midten af prammen.

BG = den lodrette afstand mellem opdriftens tyngdepunkt (B) og den fuldt lastede flydende boligs samlede tyngdepunkt (G).

Metacentret (M) er skæringspunktet mellem opdriftslinien før og efter en meget lille krængning.

*Stk. 5.* Når en flydende bolig er færdigbygget, skal der udføres en krængningsprøve for fastsættelse af tyngdepunktet (G). Som alternativ til en krængningsprøve kan foretages detaljerede vægt- og tyngdepunktsberegninger udført af en faglig kompetent person.<sup>6</sup>

---

*Stk. 6.* Hvis der i skroget eller overbygningen foretages forandringer, der påvirker egenvægten væsentligt og beliggenheden af tyngdepunktet, skal stabiliteten revurderes af en fagligt kompetent person.<sup>2</sup> Ved væsentligt menes i denne forbindelse en ændring i egenvægten på  $\pm 5\%$  eller derover eller en forøgelse af BG på 3% eller derover.

*Stk. 7.* Det kan tillades, at bestemmelsen af G for en bestemt skrog under en flydende bolig undlades, når der foreligger oplysninger fra en krængningsprøve eller nøjagtig beregning foretaget med et søsterfartøj. Der udføres en efterfølgende kontrol af egenvægten ved en aflæsning af dybgangen eller fribordet. Ved afvigelser på indtil 5% af egenvægten (displacementet) accepteres det, at stabilitetsoplysningerne fra et søsterfartøj anvendes.

*Stk. 8.* Stabiliteten af den færdige komplette flydende bolig skal ved usymmetrisk belastning (sidepåvirkning), vindpåvirkning og ved sammenstimling af det maksimale antal personer, der kan forventes at være om bord i den ene side på øverste tilgængelige etage, være tilstrækkelig til, at skroget ikke krænger mere end  $4^{\circ}$ , og krængningen må maksimalt medføre en reduktion af fribordet i den ene side på to tredjedele af det oprindelige fribord. Der skal enten regnes med et vindtryk på mindst  $500 \text{ N/m}^2$  af den flydende boligs facade over fortøjningsplanet, og den lodrette arm beregnes fra center af det projicerede undervandsskrog i profil, eller vindtrykket bestemmes ved en mere detaljeret beregning i henhold til Dansk Standards norm DS 410 "Normer for last på konstruktioner".

*Stk. 9.* Ækvivalente metoder til konstatering af stabiliteten kan anvendes, såfremt det kan accepteres af den autoriserede person.

*Stk. 10.* Skibslignende skrog, der opfylder de gældende bestemmelser for skibe, anses for at have tilstrækkelig stabilitet og flydeevne m.v.

#### *Fribord, og fribordsmæssige forhold*

**§ 10.** Fribordet, målt fra vandoverfladen til overkant af skroget på den færdige flydende bolig, må aldrig være mindre end 500 mm, når den flydende bolig ikke krænger.

*Stk. 2.* Skrogets tæthed og integritet, inkl. tætheden af åbninger til søen, skal kunne opretholdes under bugsering. På nye skrog må der ikke findes søventiler og andre åbninger under vandlinien, medmindre der findes en afspærrelig ventil på klædningen, som kan lukkes fra prammens dæk. Afgangsåbninger i skroget over let vandlinie og mindre end 350 mm over dybeste vandlinie samt systemer med åben udmundning indenbords skal have kontraventil, som forhindrer vandindtrængning, Rørsystemer, der er tilsluttet gennemføringer i skroget, skal være monteret således, at der ikke kommer vand ind i fartøjet, selv om ventilerne står åbne. Ventiler på skroggennemføringer skal være egnet til brug på fartøjer og udføres af stål, bronze eller et andet sejt materiale og monteres således, at de er let tilgængelige.

*Stk. 3.* Hvis der forefindes køjer i skrog, skal underkanten af disse være anbragt mindst 500 mm over vandoverfladen ved største dybgang. Køjer og vinduer, hvis underkant er mindre end 800 mm over vandlinien ved største dybgang, må ikke være oplukkelige. Køjer, vinduer og lysåbninger samt glasset heri skal være udført af en solid konstruktion af egnede materialer. Glas i køjer samt vinduer og lysåbninger placeret i fribordet skal være hærdet eller lamineret glas, som skal være mekanisk fastholdt mellem to metalrammer eller mellem en fals og en metalramme.

*Stk. 4.* For at sikre personer mod at falde i vandet skal der på dæk og andre steder, hvor personer færdes, forefindes rækværk eller gelænder med en højde på minimum 1 meter. Ved åbne typer af rækværk må afstanden mellem stængerne ikke være større end 150 mm. Stængerne i rækværk skal placeres lodret, så børn ikke kan kravle op. På eksisterende gelændere kan dette sikres ved montering af plader eller presenning på den indvendige side af stængerne. Dæk, trappetrin eller andre steder, hvor personer færdes, skal være udført således, at arealet er skridsikkert eller er pålagt et skridsikkert materiale.

#### *Særlige sikkerhedsregler*

**§ 11.** Der skal placeres mindst en godkendt redningskrans forsynet med 30 m line klar til øjeblikkelig brug på den flydende boligs søside.

*Stk. 2.* Den flydende bolig skal være forsynet med en fast monteret lejder, der gør det muligt for en person, som er faldet i vandet, at kravle i sikkerhed på skroget. Såfremt den flydende bolig ligger ved en kaj eller bro forsynet med tilsvarende lejdere, kan lejderen udelades på den flydende bolig.

#### **Flytning af flydende boliger**

**§ 12.** Når en flydende bolig flyttes inden for en havn eller tilsvarende beskyttet område, må der kun være det for flytningen nødvendige antal personer om bord. Der skal forefindes godkendte<sup>8</sup> redningsveste til de ombordværende.

*Stk. 2.* Hvis den flydende bolig flyttes fra en havn til en anden, skal det ske i en periode med udsigt til gunstige vejrforhold, og der må ikke være personer om bord under bugseringen uden for havneområder, medmindre reglerne for skibes bygning, konstruktion, udrustning og drift er opfyldt.

#### **Godkendelse og syn**

**§ 13.** Forinden et skrog til en flydende bolig tages i brug, skal dets konstruktion godkendes og besigtiges af en person autoriseret hertil af Søfartsstyrelsen. Den autoriserede person skal, efter en tilfredsstillende gennemgang og besigtigelse, udfærdige en attest om, at skroget opfylder denne forskrift. Forinden den færdige flydende bolig tages i brug som ny, skal en autoriseret person verificere stabiliteten af den samlede konstruktion ved en anerkendt metode og udfærdige dokumentation herfor. Dokumentationen skal opbevares af ejeren.

*Stk. 2.* Den udvendige bund på flydende boliger skal besigtiges med den flydende bolig på land af en autoriseret person mindst hvert 5. år, og der skal udfærdiges en attest om besigtigelsen. Ejeren skal opbevare attesten for seneste besigtigelse. For flydende boliger, hvis bund er fremstillet af særligt modstandsdygtige materialer, eller som har gennemgået en særlig konservering og udvendig korrosionsbeskyttelse med langtidsholdbare malingssystemer kombineret med offeranoder, kan intervallerne mellem bundbesigtigelserne forlænges til 10 år.

*Stk. 3.* Bestemmelserne i stk. 1 og 2 finder ikke anvendelse på skibe og fritidsfartøjer bygget i overensstemmelse med gældende bestemmelser for skibe og fritidsfartøjer.

---

## **Straf og ikrafttræden**

**§ 14.** Overtrædelse af §§ 4-13 straffes med bøde eller fængsel i indtil 1 år.

*Stk. 2.* Straffen kan stige til fængsel i indtil 2 år, hvis der

1) ved overtrædelsen er sket skade på liv eller helbred eller fremkaldt fare herfor,

2) tidligere er afgivet forbud eller påbud for samme eller tilsvarende forhold eller

3) ved overtrædelsen er opnået eller tilsigtet en økonomisk fordel for den pågældende selv eller andre.

*Stk. 3.* Det skal betragtes som en særlig skærpende omstændighed, at der for unge under 18 år er sket skade på liv eller helbred eller fremkaldt fare herfor, jf. stk. 2, nr. 1.

*Stk. 4.* Sker der ikke konfiskation af udbytte, som er opnået ved overtrædelsen, skal der ved udmåling af bøde, herunder tillægsbøde, tages særligt hensyn til størrelsen af en opnået eller tilsigtet økonomisk fordel.

*Stk. 5.* Der kan pålægges selskaber m.v. (juridiske personer) strafansvar efter reglerne i straffelovens 5. kapitel.

**§ 15.** Forskriften træder i kraft den 1. marts 2004.

*Stk. 2.* Forskriften gælder ikke for Grønland.

Søfartsstyrelsen, den 27. januar 2004 Anne Skov Strüver/Peter Lauridsen

## **Bemærkninger til teknisk forskrift om flydende boligers stabilitet, flydeevne m.v.**

I det følgende gengives et notat dateret februar 2003 om husbåde og flydende boliger udarbejdet af Søfartsstyrelsen og Erhvervs- og Boligstyrelsen i fællesskab. I notatet redegøres for grænsedragningen mellem Erhvervs- og Boligstyrelsens og Søfartsstyrelsens regler om flydende boliger.

### **Indledning**

Søfartsstyrelsen og Erhvervs- og Boligstyrelsen har mange indikationer på, at antallet af husbåde og flydende boliger er stigende, og at antallet vil stige betydeligt i de kommende år. Det fremgår endvidere af kommunaftalen for 2003 med Københavns Kommune, at regeringen vil undersøge mulighederne for at fremme boligudbuddet i Københavns Kommune og i resten af landet, herunder etablere regelsæt for husbåde. Der er generelt stor usikkerhed blandt kommuner, havnemyndigheder, nuværende og kommende husbådejere m.fl. om, hvilken regulering der gælder for husbådenes og flydende boligers bygning og indretning - og om der er tale om et hus eller en båd. I lyset heraf har Erhvervs- og Boligstyrelsen og Søfartsstyrelsen fundet behov for i dette notat nærmere at redegøre for reglerne. Nedenfor gennemgås en række af de bestemmelser, der har betydning for afdækning af kompetencefordelingen i forhold til husbåde og flydende boliger.

### **Hvad forstås ved husbåde?**

Der findes ikke et særskilt regelsæt for husbåde og flydende boliger, hverken inden for søfartslovgivningen eller byggelovgivningen. Der er endvidere ikke i lovgivningen nogen definition af en husbåd, ligesom der så vidt vides heller ikke i retspraksis er taget stilling til spørgsmålet om, hvorvidt en husbåd er et hus eller et skib. Den eneste dom, der nærmer sig dette spørgsmål, er en højesteretsdom fra 1975 (UfR 1975.415 H), og den tager ikke klart stilling hertil. I den juridiske teori opstilles en række krav, der normalt skal være opfyldt, for at en indretning er et skib. Indretningen skal kunne flyde og bevæge sig på eller igennem vandet, og indretningen skal have en vis størrelse. I almindelighed giver det ikke anledning til problemer at vurdere, hvorvidt en konkret indretning er et skib i relation til en given lovgivning. Det er imidlertid nødvendigt at foretage en konkret vurdering i relation til den konkrete lovgivning af, om der er tale om et skib i denne lovgivnings forstand. I dette notat defineres husbåde og flydende boliger som flydende indretninger, som anvendes til beboelse på samme sted, som ikke er af rent forbigående karakter. Denne definition omfatter

? husbåde og flydende boliger, som tidligere har været anvendt som skibe, og

? husbåde og flydende boliger, som er bygget med henblik på at blive anvendt som stationære flydende boliger, samt

? husbåde og flydende boliger, som er forsynet med eget fremdriftsmiddel, men som anvendes til beboelse, som ikke er af rent forbigående karakter.

Herefter anvendes alene udtrykket "flydende boliger".

### **Byggeloven**

Byggeloven har til formål at sikre, at bebyggelse udføres og indrettes således, at den frembyder tilfredsstillende tryghed i brand-, sikkerheds- og sundhedsmæssig henseende. Loven fortolkes i retspraksis rummeligt og omfatter som udgangspunkt enhver form for bygningsmæssig udnyttelse, hvor lovens anvendelse er begrundet i de hensyn, loven tilsigter at varetage. Flydende boliger, der ligger fast i havn, er omfattet af byggeloven. Det fremgår af byggelovens § 2, stk. 3, at loven også omfatter transportable konstruktioner, som agtes gjort til genstand for bygningsmæssig udnyttelse, der ikke er af rent forbigående art. Alt efter anvendelse er flydende boliger omfattet af henholdsvis Bygningsreglement 1995 (etageboliger, klublejligheder, kollegier) og bygningsreglement for småhuse 1998 (enfamilieboliger og fritidsboliger). Byggelovgivningen administreres decentralt. Det er således de enkelte kommuner, der er bygningsmyndigheder, udsteder byggetilladelser til arbejder omfattet af loven og er tilsynsmyndighed i forhold til overholdelsen af loven og de i medfør heraf udstedte bestemmelser. Der er i bygningsreglementerne ikke bestemmelser om opførelse og indretning af beboelse eller erhverv, som specifikt retter sig mod flydende boliger. Men de relevante almindelige bestemmelser i byggeloven og bygningsreglementerne finder altså anvendelse også for flydende boliger. Det er særligt bestemmelser omkring brandsikkerhed, indeklima og sundhed, der kan være relevante ved indretning af en flydende bolig, uanset dens anvendelse. Bestemmelser om bygningsindretning og areal- og rumkrav kan også være relevante, især når flydende boliger skal anvendes til f.eks. etageboliger. Som bygningsmyndighed er det kommunen, der i hvert enkelt tilfælde skal tage stilling til, hvilke krav der er væsentlige i forhold til det enkelte byggeri under hensyn til den flydende boligs planlagte anvendelse og beskaffenhed i øvrigt. Det er ligeledes kommunen, der skal tage stilling til, i hvilket omfang der kan meddeles dispensation fra reglementernes bestemmelser. I byggesagsbehandlingen skal kommunen således påse, at reglementernes relevante bestemmelser overholdes, og give de eventuelt fornødne

dispensationer under hensyntagen til de særlige forhold, der gør sig gældende for det enkelte byggeri af flydende boliger. Det vil blive præciseret i bygningsreglementet, at flydende boliger er omfattet af anvendelsesområdet.

### **Lov om sikkerhed til søs og anden søfartslovgivning**

Søfartsstyrelsen administrerer lov om sikkerhed til søs. Loven har bl.a. til formål at sikre, at skibe er bygget, udstyret og drevet således, at menneskeliv på søen er sikret fuldt betryggende, og således, at de er egnede til det formål, de til enhver tid er bestemt for. Loven er en rammelov; bortset fra en overordnet generalklausul bestemmes det ved tekniske forskrifter, som udstedes af Søfartsstyrelsen, hvorledes skibe skal være bygget, indrettet og udrustet. Der foreligger som tidligere nævnt ikke en definition af, hvad der i loven forstås ved "skibe", men det forudsættes i almindelighed, at alle skibe er omfattet af loven. Kravene til et skib vil imidlertid variere med skibets art, anvendelse og størrelse samt dets fartsområde. En ændring af et skibs fartsområde vil således kunne gøres betinget af konstruktionsmæssige og/eller udstyrmæssige ændringer. Lov om sikkerhed til søs omfatter principielt også skibe, der anvendes som flydende boliger, selv om lovens bestemmelser efter en umiddelbar fortolkning mere sigter imod skibe, der anvendes til sejlads. Det kan således nævnes, at generalklausulen i lovens § 2, stk. 2, bl.a. omhandler skibes forsyning med bl.a. navigeringsmidler og maskinanlæg, som generelt ikke passer særlig godt på flydende boliger, der ligger fast i havn, og slet ikke på flydende boliger, der er bygget udelukkende som stationære flydende boliger. Et lovvalg efter anvendelse er ikke ukendt; det kan f.eks. nævnes, at boreplatforme og andre havanlæg, der forsejles eller bugseres, efter fast praksis omfattes af loven, så længe de er under forsejling eller bugsering. Når de står fast på bunden, er de derimod omfattet af lov om visse havanlæg. Heller ikke i den øvrige søfartslovgivning er begrebet "skibe" nærmere defineret, ligesom begrebet kan afgrænses forskelligt i forskellige dele af søfartslovgivningen. I henhold til § 11 i søloven, der regulerer optagelsen af "skibe" i Skibsregisteret, anses flydedokke, kabeltromler, flydende beholdere og lignende ikke som skibe i modsætning til pramme, lægtene, uddybningsmaskiner, flydekraner og lignende. Flydende boliger kan efter fast praksis registreres i Skibsregisteret. Besætningsloven indeholder heller ingen definition af, hvad der forstås ved skibe. Efter besætningsloven skal der på ethvert skib være en skibsfører, ligesom der herudover skal være den af hensyn til sikkerhed for menneskeliv på søen nødvendige besætning. Loven indeholder f.eks. bestemmelser om, hvilke kvalifikationskrav og certifikater besætningen på forskellige skibstyper og med forskellige fartsområder skal have, og at rederen og skibsføreren har ansvaret for at sikre, at besætningen lever op til lovens krav. Besætningslovens bestemmelser er således målrettet skibe, der anvendes til sejlads, og forekommer meningsløse i forhold til flydende boliger, der ligger fast i havn. Der eksisterer ikke i dag inden for lovgivningen om sikkerhed til søs forskrifter, der specifikt retter sig mod flydende boliger. Når f.eks. et ældre passagerskib overgår til anvendelse som flydende bolig, har Søfartsstyrelsen i en række tilfælde accepteret, at den flydende bolig ikke længere skulle leve op til en lang række af de krav, som ville gælde for skibe i drift. En ældre bekendtgørelse fra 1965 om forskrifter for skibes bygning og udstyr m.v. med senere ændringer (hovedbekendtgørelsen) har ligeledes været bragt i anvendelse over for flydende boliger.

### **Hvilken lovgivning finder anvendelse på flydende boliger?**

Som det fremgår af beskrivelsen ovenfor, er flydende boliger omfattet såvel af byggellovgivningen som lovgivningen om sikkerhed til søs, og begge lovgivninger har i en vis udstrækning været anvendt på flydende boliger. Søfartsstyrelsen og Erhvervs- og Boligstyrelsen finder imidlertid efter en formålsfortolkning, at kriteriet for afgrænsningen mellem de to områder bør være anvendelsen som bolig. Flydende boliger, der ikke anvendes til at sejle som skibe, men i stedet ligger fast i havn og anvendes som boliger, er således først og fremmest at betragte som en bolig, der er reguleret af byggeloven og skal opfylde de relevante bestemmelser i bygningsreglementet. Ved anvendelse til boligformål er bygningslovgivningen langt bedre egnede til at sikre, at disse flydende boliger i brand- og sikkerheds- og sundhedsmæssig henseende lever op til de krav, der bør stilles til en bolig. Flydende boliger er imidlertid en særegen boligtype, der ikke reguleres fuldt dækkende af byggeloven. I modsætning til almindelige huse er flydende boliger f.eks. ikke placeret på en bestemt matrikel, men ligger i en havn. Det siger sig selv, at f.eks. byggellovgivningens krav vedrørende fundamentet ikke finder anvendelse på flydende boliger; her suppleres byggellovgivningen af søfartslovgivningens krav til skibes opdrift og stabilitet. Endvidere gælder, at når den flydende bolig anvendes som skib enten ved egen fremdrift eller ved forsejling, omfattes den af søfartslovgivningen. For at tydeliggøre, hvilke krav inden for søfartslovgivningen flydende boliger skal opfylde, vil Søfartsstyrelsen præcisere dette i en teknisk forskrift, idet regelsættet samtidig vil blive begrænset til forhold, som ikke i tilstrækkeligt omfang er dækket af byggellovgivningen. Den tekniske forskrift vil indeholde en definition af flydende boliger, der alene omfatter anvendelse som bolig på mere permanent måde. For flydende boliger uden egne fremdriftsmidler indskrænkes reglerne til:

1. bestemmelser om flydende boligers flydeevne og stabilitet,
2. en godkendelsesordning med (eventuelle) krav om periodiske kontrol ved bemyndigede personer,
3. forbud mod personer om bord på en flydende bolig under bugsering, såfremt den flydende bolig ikke har opnået godkendelse efter de relevante søfartsregler, og
4. evt. krav om, at der skal kunne træffes foranstaltninger til alarmering for samt lænsning af indtrængende vand, beskyttelse mod at falde over bord fra dæk, og at der skal være redningsudstyr om bord.

For flydende boliger med egne fremdriftsmidler vil der være bestemmelser om, hvilke regelsæt denne i øvrigt skal leve op til. Forskriften ventes endvidere at komme til at indeholde bestemmelser om bortfald af hidtidige certifikater, når et skib overgår til anvendelse som flydende bolig. En flydende bolig, der skal slæbes fra én placering til en anden, skal under forsejlingen opfylde søfartslovgivningens krav. Det indebærer, at det skib, der slæber den flydende bolig, skal opfylde de almindelige vilkår for slæbning. For flydende boliger, der ved hjælp af eget fremdriftsmiddel ændrer placering, skal søfartslovgivningens almindelige bestemmelser være opfyldt under sejladsen. For en god ordens skyld bemærkes, at permanent opankrede skibe, der anvendes til andet end egentlig beboelse, f.eks. butik eller restauration, ikke er omfattet af dette notat.

### **Anden lovgivning af betydning for flydende boliger**

Ud over byggellovgivningen og lovgivningen om sikkerhed til søs er der en række andre bestemmelser, der har betydning for f.eks. flydende boligers indretning og brug.

### **Brandsikring**

Flydende boliger er som udgangspunkt omfattet af byggellovgivningens brandsikringskrav, hvor disse er relevante, jf. det tidligere anførte om anvendelse af byggellovgivningens krav på flydende boliger. Forbrændingsmotorer med tilhørende brændstof til fremdrivning og fremstilling af elektricitet og evt. varme kan udgøre en særlig brandsikringsrisiko, men dette vurderes parallelt til opbevaring af f.eks. nødgeneratorer i land og vurderes derfor ikke at give anledning til særlige problemer. For flydende boliger, der tidligere har været anvendt som skibe, vil der kunne dispenseres fra principperne i byggeloven med hensyn til indretning og materialer.

### **Stærkstrømslovgivningen**

Stærkstrømslovgivningen har til formål at sikre det højst mulige sikkerhedsniveau ved produktion, transmission, distribution og brug af elektricitet, jf. lov nr. 251 af 6. maj 1993 om elektriske stærkstrømsanlæg og elektrisk materiel med senere ændringer. Ved bekendtgørelse nr. 177 af 20. marts 1995 om administration m.v. af stærkstrømsloven er

visse anlæg dog undtaget fra stærkstrømsbekendtgørelsen. Dette gælder bl.a. "skibes egne elektriske installationer og udstyr ved brug om bord", jf. nævnte bekendtgørelse § 1, stk. 2. Baggrunden for denne undtagelse er, at der findes bestemmelser om elektriske installationer på skibe i søfartslovgivningen på grund af de særlige forhold, der gør sig gældende for sejlede skibe, og der er ikke taget stilling til, om flydende boliger er omfattet. For flydende boliger, der udelukkende anvendes til beboelse, er der imidlertid væsentlige lighedspunkter til andre beboelsesindretninger, jf. ovenfor. Dette betyder, at det findes mest hensigtsmæssigt, at flydende boliger ikke anses for omfattet af "skibe" i stærkstrømslovgivningen og derved omfattes af de almindelige regler. Denne fortolkning kan præciseres ved udstedelse af en Elråd-meddelelse. Hvis flydende boliger ikke anses som skibe i stærkstrømslovgivningens forstand, betyder det, at skibenes installationer herefter skal opfylde stærkstrømsbekendtgørelsens installationsbestemmelser for faste installationer i boliger (SB afsnit 6), samt at installationsarbejdet skal udføres af en autoriseret elinstallatør, jf. Elinstallatørloven, Lov nr. 314 af 5. maj 2000. Disse krav er antageligt ikke opfyldt i eksisterende husbåde. For disse boligers installationers vedkommende kan Elektricitetsrådet efter ansøgning i det konkrete tilfælde dispensere fra kravene, forudsat elsikkerheden i øvrigt er tilstrækkelig. Såfremt der efterfølgende foretages ændringer i installationerne, vil kravene i afsnit 6 samt Elinstallatørloven dog skulle iagttages. For så vidt angår fremtidige nybyggede flydende boliger, vil installationerne i disse skulle bygges efter reglerne om installationer i boliger. Det skal endvidere bemærkes, at en bolig normalt skal være fast tilsluttet og ikke stikkontakttilsluttet, hvilket antageligt også vil stille krav til den pågældende havneplads.

### **Gas-, vand- og afløbsinstallationer**

I lov nr. 206 af 27. marts 2000 om gasinstallationer og installationer i forbindelse med vand- og afløbsledninger fremgår det, at loven bl.a. har til formål at sikre og opretholde et acceptabelt sikkerhedsniveau for gasinstallationer af hensyn til sikkerheden for personer og beskyttelse mod tab af værdier samt at sikre kvaliteten af vand- og afløbsarbejde af hensyn til miljø- og sundhedsindsatsen. Loven finder, jf. § 3, ikke anvendelse på gas-, vand- og afløbsinstallationer om bord på skibe, men der er ikke taget stilling til, om flydende boliger er omfattet. For flydende boliger gælder, at installationerne stort set svarer til tilsvarende installationer i almindelige boliger, hvorfor det findes hensigtsmæssigt, at flydende boliger anses for omfattet af de generelle regler i loven om gas-, vand- og afløbsinstallationer. Bestemmelserne om gasinstallationer til søs afspejler i øvrigt bestemmelserne på land, og der er taget initiativ til en yderligere harmonisering mellem styrelserne bl.a. i relation til det forhold, at der for fritidsfartøjer under 24 meter ikke i dag kræves autorisation eller godkendelse af de virksomheder, der arbejder med gasinstallationer. Tilsvarende gælder for vand- og afløbsinstallationerne, hvor reglerne er fastsat ud fra miljø- og sundhedsmæssige krav, som også bør være gældende for flydende boliger. Forholdene for gas-, vand- og afløbsinstallationer i flydende boliger vil blive præciseret i forbindelse med revision af bestemmelserne i det i medfør af loven udgivne Gasreglement (for gasinstallationer) og ved revision af loven i 2005.

**Søfartsstyrelsen** Vermundsgade 38 C2100 København Ø Tlf. 39 17 44 00 **Erhvervs- og Boligstyrelsen**

Dahlerups Pakhus

Langelinie Allé 17

2100 København Ø

Tlf. 35 46 60 00

---

### **Noter:**

<sup>1</sup>Forskriften har som udkast været notificeret i overensstemmelse med Europaparlamentets og Rådets direktiv 98/34/EF (informationsproceduredirektivet), som ændret senest ved direktiv 98/48/EF.

<sup>2</sup>Byggelovens § 2, stk. 3: "Loven finder anvendelse på transportable konstruktioner, som agtes gjort til genstand for bygningsmæssig udnyttelse, der ikke er af rent forbigående art. Dette gælder dog ikke transportable konstruktioner, der er tilladt opstillet i medfør af lov om sommerhuse og camping m.v."

<sup>3</sup>F.eks. stålnormer, betonnormer m.v.

<sup>4</sup>Der henvises til teknisk forskrift nr. 5 af 9. august 2002 om anerkendelse og autorisation af organisationer, som udfører inspektion og syn af skibe.

<sup>5</sup>Der henvises til Søfartsstyrelsens seneste vejledning om godkendelse af stabilitet.

<sup>6</sup>Jf. § 2, nr. 5.

<sup>7</sup>Jf. § 2, nr. 5.

<sup>8</sup>Redningsveste godkendt efter anerkendte normer er redningsveste, der er CE-mærkede eller rat-mærkede.