

Vad kostar det att ta hand om din flytbrygga i betong?

## Din gamla flytbrygga i betong kan vara en miljöbomb!

*Hur flyter en brygga, vad består pontonerna av, varför lutar bryggan och hur kommer det sig att den sjunker? Det är frågor som inte många, förutom de som redan har gjort sig av med en gammal flytbrygga vet svaret på. Problemet är inte uppmärksammat eller löst och bryggor byggs än i dag med gammal teknik trots att det finns betydligt bättre och miljövänligare sätt att bygga på.*

För 30-40 år sedan byggde man billigt och rationellt hyreskaserner i betong och betongbryggor i cellplast på löpande band. Många, inklusive ingenjörer och upphandlare, på t.ex. kommuner tror fortfarande att cellplast i betong är det som gäller som pontoner i vattnet. Utveckling sker på de flesta områden, framför allt inom teknik, så hur kommer det sig då att man så hårt håller fast i en gammal teknik som borde ha dött ut för länge sedan precis som dinosaurierna gjorde, trots att det finns "ny" teknik i t.ex. Finland, sedan 30 år!

Förändringens tid är nu. Hamn och bryggägare upptäcker att det inte är så roligt att göra sig av med gamla vattensjuka betongbryggor, för det kostar pengar, mycket pengar, att destruera dem. Om du t.ex. har en gammal gräsklippare, hushållsmaskin eller en ruttan bod kan du åka till återvinningen och lämna bort soporna vars avgift betalas genom skatten. Du vet då att sakerna tas omhand enligt gällande miljölagstiftning. Har du en gammal bil så lämnar du in den till bilskroten som också gärna tar hand om den enligt gällande miljölagstiftning och du kanske t.o.m. får en slant i handen. Aktuellt i media de senaste åren har varit gamla båtar, speciellt långlivade plastbåtar som blir överflödiga på marknaden och skräpar ner. Nu har några entreprenörer startat båtskrotor som kan ta hand om båtarna enligt gällande miljölagstiftning vilket uppskattas kosta ca 1500kr/m = ca 10.000kr för en liten plastbåt.

Gamla vattensjuka betongbryggorna med cellplast då, vem tar hand om dem frågar våra kunder? I Sverige flyttar man i dag problemet genom att man "ger bort" dem till en vän, granne eller säljer dem "billigt" på någon annonsida på nätet. Kanske lämnas de även vind för våg eller sänks. I Finland som ligger långt före oss gällande miljön så behöver man ett intyg som ska lämnas med om man skänker eller säljer miljöfarligt avfall enligt lagen 646/2011, 4 kap 29 §. Kanske något för Sverige om det inte redan finns? En del hamnar i Sverige har förstått kostnaden och ställer som krav vid inköp av nya bryggor att bryggleverantören ska ta hand om det gamla betongskräpet. Problemet blir då en ond cirkel eftersom köparen önskar bli av med gammal betong och det är bara de som håller på med betong vill ta hand om betong och dom säljer endast betongbryggor.

Betongbryggor består av uppochnervända lådor, ca 2,4x2,4m utan botten, fyllda med cellplast (eps) ihopkopplade med regler och tryckimpregnerat bryggdäck. Cellplasten i lådorna suger åt sig vatten, bryggan sjunker sakta och börjar luta. Armeringen i betongen kan börja rosta vilket spränger betongen och blottar frigoliten. Betonglådorna vittrar och fryser fast i isen som sliter i dem i stycken. Även om betongbryggstillverkare i dag säger att man bygger bryggor som håller upp till 50 år så vill man som ägare inte ha kvar bryggan när nämnda problem uppstår.

Att destruera en gammal tung vattensjuk betongbrygga innebär att man kapar och lyfter upp den på land. Gräver ut frigoliten ur betonglådornas botten, separerar armeringen och järnbeslag ur betongen och tar hand om det tryckimpregnerade virket. Detta kostar tid och pengar och ibland lika mycket som att köpa en ny. I en stor stad i Finland i dag 2015 så upptäcker man att de gamla "Helbetong- bryggorna" av större modell ca: 3m x 15m uppochnervända betonglådor väger så mycket och är så bräckliga att man inte ens kan lyfta upp dem med kran utan måste kapa söner dem i vattnet med mycket förorening, tid och pengar som resultat. De kommer troligen inte att köpa betongbryggor igen.

## Lösningen:

### Tänk framtid, använd luft i tanken

**Pontonflytbryggor i polyeten:** används för småbåtshamnar, restaurang- bryggor och badplatser mm.

Polyetenpontoner har hög bärighet vid kanten med progressiv bärighet. Pontonerna suger inget vatten, rostas inte, är UV skyddade, tål is, olja, syra, återvinningsbara, fyllda med luft och därmed miljövänliga.

Pontonbryggorna har en liten destruktionskostnad eftersom polyetenet kan återanvändas. Man vet i dag inte livslängden på pontonerna eftersom de fortfarande flyter bra efter 30 år, så kanske får våra barn eller barnbarn svara på den frågan.

### Om 20 år upptäcker du vilken som är framtidens bryggtyp.

**Pontonflytbryggor i stål:** är en konstruktion med mycket tyngd och bärighet som används för krävande platser som t.ex. anöringsbryggor för färjor med mycket folk på bryggan. Stålpontoner är bland det säkraste och tåligaste bryggalternativet du kan välja i våra Nordiska länder som fryser på vintern. De har högsta möjliga bärighet vid kanten med progressiv bärighet. Pontonerna är fyllda med luft, helt slutna och suger inget vatten. Skyddade stålkonstruktioner kan uppnå en livslängd på över 100 år om de renoveras med 25–30 års mellanrum. Vid livscykelns slut är stålkonstruktionen helt återvinningsbar som råvara till nytt stål. Av destruktionskostnaden fås en betydande del, eller t.o.m. allt tillbaka i form av ersättning för stålet.

Kontakta oss om du vill veta mer.

**AlfaBryggan AB**

**"Modern-Marin-Miljö"**



VD Christer Ulfvengren

Tel: 08-391672

E-post: [christer@alfabryggan.se](mailto:christer@alfabryggan.se)

Hemsida: [www.alfabryggan.se](http://www.alfabryggan.se)

E-butik: [www.alfabryggan.se/ehandel](http://www.alfabryggan.se/ehandel)

Facebook: [www.facebook.com/alfabryggan](https://www.facebook.com/alfabryggan)

Twitter: <https://twitter.com/Flytbrygga>

