

I LÄSS-projektet deltar forskare från SP, SICOMP, SSPA, Chalmers och KTH. Projektet, som koordineras av SP, löper över tre år och finansieras av VINNOVA samt deltagande företag.



Lättviktsprodukter och lättviktskonstruktioner får generellt allt större betydelse inom transportområdet, inte minst inom sjöfarten. Komposit eller aluminiummaterial används för att reducera vikt och för att bygga snabbgående båtar.

– Ju lättare fartyget är desto mer kan man lasta, alternativt minska energiåtgången för framdrivning, säger Tommy Hertzberg vid SPs enhet för Brandteknik.

I ett nytt projekt, LÄSS ("Lättviktskonstruktioner till sjöss") ska bland annat brandproblematiken för olika lättviktskoncept på fartyg studeras. I projektet deltar svenska rederier, varv och skeppskonstruktörer tillsammans med försvarsindustri och olika intresseorganisationer.

#### Miljömässiga vinster

Om konventionella material ersätts med lättviktsmaterial i överbyggnaden på fartyget, sänks tyngdpunkten och mängden ballast kan reduceras eller ersättas med nyttig last. Minskad drivmedelskostnad ger också stora miljömässiga vinster. Emellertid hindras utvecklingen och användningen av lätta material till sjöss av

såväl tekniska svårigheter som av att olika regelsystem är utformade med tanke på användning av stål.

– Det som framför allt begränsar utnyttjandet av lätta material till sjöss är kraven på brandsäkerhet, säger Tommy Hertzberg.

#### Lägre brandmotstånd

Lätta material ger generellt sett ett lägre brandmotstånd än konventionellt stål och de kan också direkt bidra till branden om exempelvis ett plastmaterial används. Men det finns olika tekniker för att förbättra brandsäkerheten och dessa kommer att studeras i projektet.

Huvudmålet för projektet är att utveckla och demonstrera metoder

för användning av lätta material och lättviktskonstruktioner på båtar och fartyg. Kombinationer av stål, aluminium och komposit ska studeras. Exempel på fartygstyper där de olika materialkombinationerna kan vara av intresse är ro-ro-fartyg (roll on - roll off), snabbgående passagerarfärjor ("High-speed craft"), helkompositsskepp (till exempel militärfartyg av "stealth"-typ) samt mindre tankfartyg.

– Vi hoppas att en del av den teknik som utvecklas och lyfts fram i projektet också ska kunna komma fritidsbåtssektorn till del, säger Tommy Hertzberg.

För ytterligare information:  
[www.lass.nu](http://www.lass.nu)

#### Kontaktperson

Tommy Hertzberg, SP Brandteknik  
tel: 033-16 50 46  
e-post: [tommy.hertzberg@sp.se](mailto:tommy.hertzberg@sp.se)