



Tekniken finns för att förlänga livslängden på broar

2024-11-11

Hur ska kunskapen spridas och förvaltas?

Genom framgångsrika försök finns kunskapen om hur man effektivt kan förlänga livet på broar genom att applicera nya svetsefterbehandlingsmetoder. Däremot saknas yrkeskompetensen för att utföra jobbet. Joakim Hedegård, Swerim är av de som letar efter en väg för att utbilda "livstidsförlängare" för broar.

– 50 till 60 procent av alla broar i västvärlden närmar sig slutet på sin tekniska livslängd. Samhällets resurser är begränsade, men det finns stora behov i vår infrastruktur. Så nu gäller det att hitta smarta lösningar, till



exempel för att kunna förlänga livet på våra stålbroar. Och just en sådan smart lösning tycker jag vi hittar i forskningsprojekten LIFEEEXT och LIFEEEXT2.

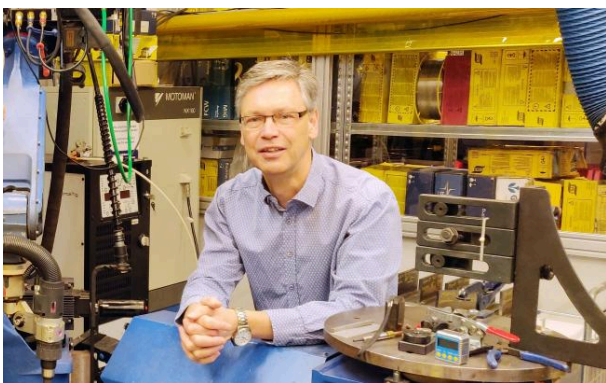
Projekten utforskade möjligheterna att förlänga livet på stålbroar genom bland annat svetsefterbehandlingsmetoden High Frequency Mechanical Impact

(HFMI). Resultaten är extraordinära, det vill säga väldigt bra.

Huvudman och finansiering saknas

Forskningen är utförd, nu handlar det om att sprida resultatet och möjliggöra samhällsnytta.

– I slutfasen av LIFEEEXT 2 har vi genomfört en utbildning på prov. I kursen deltog såväl lärare som elever vid svetsprogrammet på Fredrika Bremergymnasiet i Haninge. Det visade sig att utbildningen vi tagit fram passade som hand i handske för just lärarna medan eleverna uttryckte att den var för teoretisk. Att börja med att utbilda utbildarna är förstås rätt väg att gå – och då har vi rätt kurs framtagen för detta. Men det finns utmaningar att lösa; på gymnasial nivå ska läroplanen ändras, eller ska den istället erbjudas som en eftergymnasial påbyggnadskurs? Och grundfrågorna... vem är huvudman för utbildningen och hur ska den finansieras? Omfånget är inte stort tidsmässigt, det handlar om ca 2–3 dagar i regelrätt utbildning och egen övning ytterligare några dagar.



Projektledaren Joakim Hedegård erkänner en viss frustration i den fas projektet LIFEEEXT2 befinner sig i just nu.

– Vi har visat vad teknikerna är kapabla till. Slutet på broarnas tekniska livslängd kommer rullande mot oss inte bara i Sverige utan i

stora delar av världen och det skulle innebära stora samhällsvinster att kunna förlänga livslängden på de broar som lämpar sig för det, i stället för

att bara bygga nytt. Jag letar efter möjligheter för att sprida den kunskap vi fått fram till svetsskolorna så att de kan utbilda eleverna på HFMI – så att tekniken kan börja användas på broarna i större omfattning. Men hittills har jag faktiskt inte hittat en effektiv väg framåt för att åstadkomma detta. Vi skulle nog behöva 400 000–500 000 kronor och ett ettårigt projekt för kunskapsspridning tillsammans med Svetskommissionen för att ta fram utbildningsmaterial och få ut det på ett bra sätt till svetsskolor runt om i landet.

Fakta om projektet

LIFEEXT och LIFEEXT2 är två stora samarbetsprojekt som metallforskningsinstitutet Swerim har koordinerat. Övriga deltagare har varit Trafikverket, Chalmers, KTH, Svetskommissionen, Dekra, HiFit Scandinavia, Winteria, Ramböll. Dessutom bedrevs nära samverkan med Svevia och Timrå Rostfria inom det stora brorenoveringsprojekt som LifeExt-2 kopplades till.

Projektet som har pågått i 3+2,5 år är finansierade av Vinnova och InfraSweden2030, samt deltagande företag.

Bilder

Huvudbild: Bron i Stöde

Bild 2: Diskuterar resultat med TRV.

Bild 3: Joakim Hedegård, projektkoordinator vid Swerim

Kontakt



Joakim Hedegård

joakim.hedegard@swerim.se

+46(0)70 461 03 34



Swerim AB
Box 812
971 25 Luleå
Växel:
010-489 09 70

Swerim AB
Box 7047
164 07 Kista
Växel:
010-489 09 70

[Arbeta hos oss](#)
[Fler kontaktuppgifter](#)
[Kompetensområden](#)
[Om webbplatsen](#)
[Press och media](#)

© Copyright 2024, Swerim AB