

# LIFEEXT-2-IMPLEMENTATION

## Prov-implementering & kvalitetssäkring av livslängdsökande tekniker för broar

Joakim Hedegård, Swerim, & Alexander Lundstjälk, Swerim

### Nyttor och effekter

**Nyttan: Att kostnadseffektivt och cirkulärt kunna livslängdsförlänga broar. (50% av västvärldens broar har nått beräknad livslängd)**

Effekter:

- Ekonomiskt: 20-50Mkr sparas per bro som förstärks och därutöver hundratals Mkr i besparingar för de som "bara" behöver livslängdsökning.
- Miljömässigt utmärkt, extremt resurssnåla tekniker som spar mycket miljö när fler broar kan stå kvar längre. Socialt: tryggare med säkrare broar.
- Vi får då råd att byta ut fler broar, de som är riktigt dåliga, med sämst skick och dålig seghet.

### Aktörskonstellation

Chalmers, KTH, Swerim, TRV, Dekra, HiFit Scandinavia, Winteria.

Svevia ledde brorenoveringsprojektet som LifeExt-2 kopplades till.

- mycket bra samverkan och gemensamt arbete !



### Leveranser

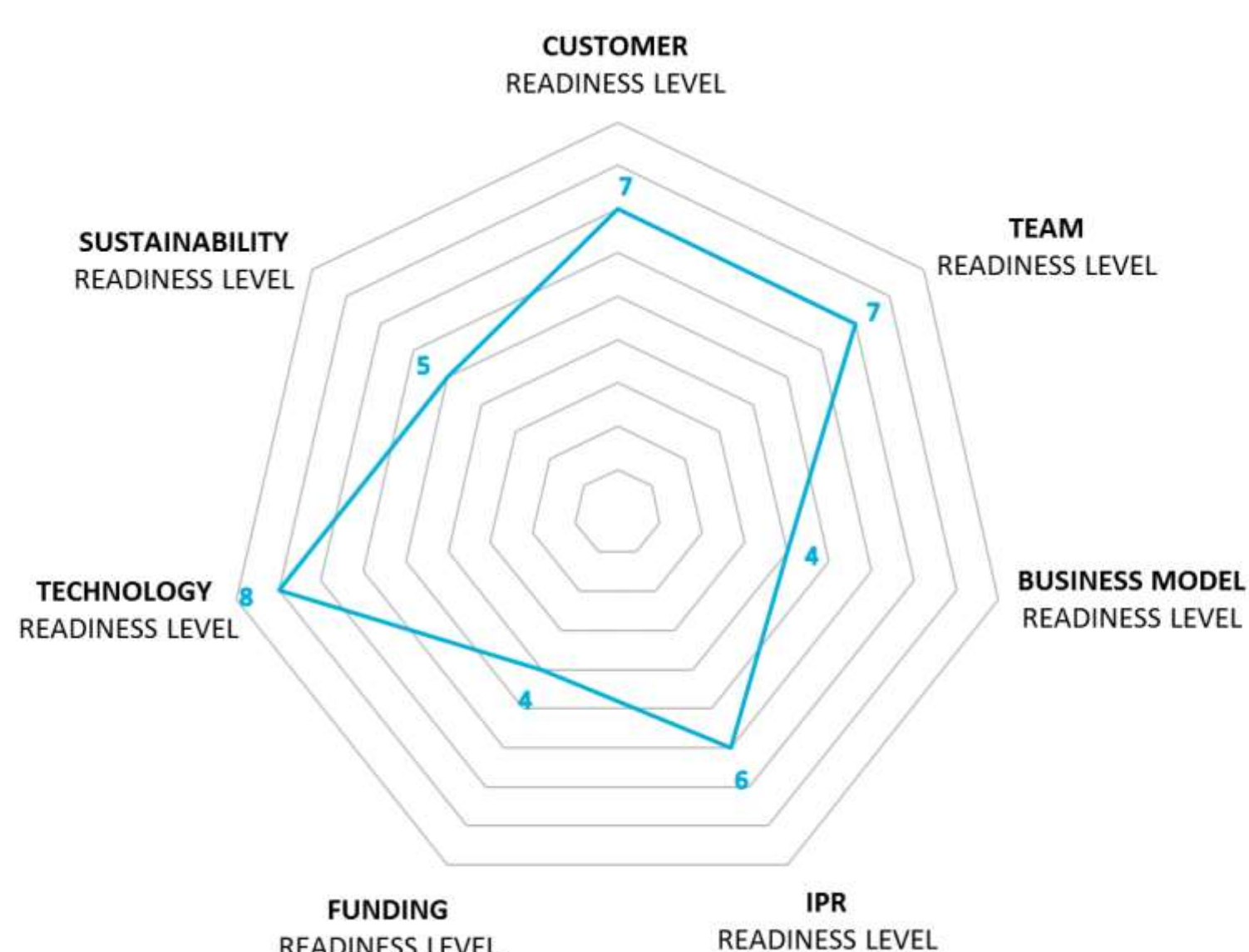
LifeExt-2 skulle prov-implementera de tekniker som studerats i LifeExt-1 och undersöka lämpliga metoder för kvalitetssäkring. Detta är gjort och finns beskrivet i en öppen slutrapport till Vinnova 2024-06-29.

Av praktiska skäl (och kostnadsskäl) bör broar behandlas innan de nått 50% av sin beräknade livslängd (annars blir OFP-kostnader höga).

Data har även tagits fram till kommande regelverksuppdateringar (EC3) och arbete med att uppdatera TRV:s bestämmelser har påbörjats.

En utbildning för operatörer av HFMI har utvecklats och testkörts.

### Innovationsstatus



### Vidareutveckling och implementering

Kommande steg är att söka finansiering för fortsatt spridning av den operatörskurs för HFMI som utvecklats (så operatörer kan utbildas).

Vidare behöver regelverken bli klara (EC3 & TRV).

De resultat som tagits fram gäller inte för alla konstruktioner och inte heller för alla ståltyper – de äldre stålen behöver studeras mer och även andra geometrier än de som undersökts i LifeExt 1 & 2.

Det behöver även tas fram metoder för maskingodkännande, samt operatörsgodkännande.

Kommentarer till IRL-kartläggningen av LifeExt-2 i bilden ovan:

- Projektet skulle inte affärsutveckla, utan studera och anpassa tekniker samt verifiera dem.
- Finansiering behövs för att kunna fortsätta att sprida kunskap om dessa metoder och att utbilda operatörer ("livslängdsförlängare"). Detta har ännu inte kunnat åstadkommas. Därav den lägre nivån för finansiering.

Med stöd från

**VINNOVA**  
Sveriges innovationsmyndighet

Energimyndigheten

**FORMAS**

Strategiska  
innovations-  
program

**Infra  
Sweden**