# Conduzione di valutazioni strutturali su ponti in fase di invecchiamento

## Panoramica

- Nebest ispeziona due ponti costruiti a metà degli anni '70 che necessitavano di una valutazione strutturale.
- La tecnologia SFCW è stata utilizzata per fornire una maggiore risoluzione e una mappatura dettagliata, nonostante le condizioni del sottosuolo in calcestruzzo.
- Sono stati in grado di mappare con un singolo strumento e un singolo passaggio , sia i target vicini alla superficie che quelli più profondi.

In questo caso di studio, un sistema di mappatura del calcestruzzo Proceq GP8000 è stato utilizzato per valutare le condizioni di due ponti nell'area di Nijverdal, nei Paesi Bassi.

## Situazione

A causa dell'età di entrambi i ponti, il cliente ha richiesto una valutazione strutturale. A tal fine, è necessario disporre di informazioni sullo stato attuale e sui parametri effettivi dei materiali (resistenza del calcestruzzo, geometria e configurazione delle armature). I due ponti sono stati costruiti in modo simile, con travi a T rovesciate prefabbricate come campata principale e spalle in situ. La campata principale è di solito l'elemento più critico in questo tipo di valutazioni.

Questo tipo di travi ha trefoli precompressi con un profilo specifico dei tendini (parabolico o con curve rigide), in modo tale da seguire la linea del diagramma del momento flettente, il che offre alcuni vantaggi strutturali. In pratica, ciò significa che i trefoli si trovano da qualche parte nella parte superiore del corpo vicino alle spalle e nella parte inferiore del corpo a metà campata.

Il cliente non disponeva di informazioni sulla qualità del calcestruzzo o sulla configurazione delle armature per nessuno dei due ponti.

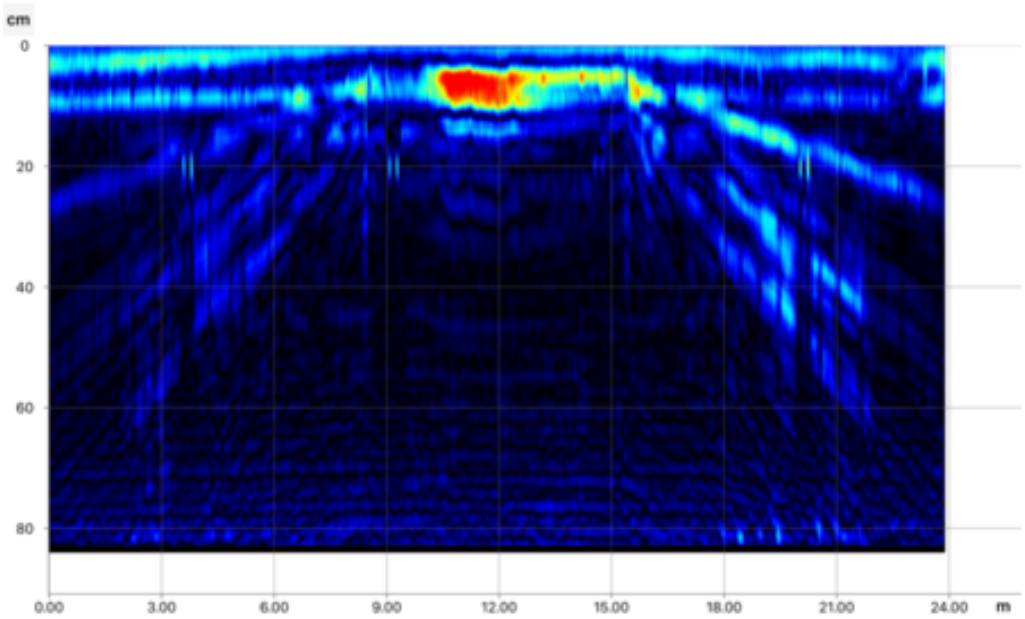


## Soluzione

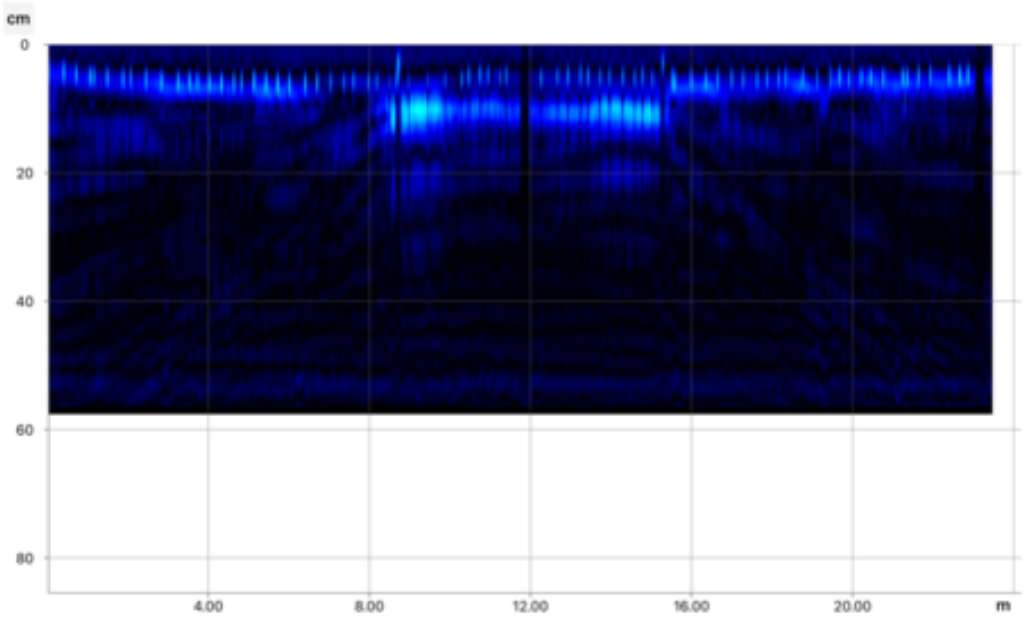
Il fornitore di servizi, Nebest, ha effettuato diverse scansioni lineari sulla lunghezza delle travi, proprio in linea con il corpo della trave. Hanno raccolto ottimi risultati del profilo del tendine utilizzando un GPR per calcestruzzo GP8000.

Insieme alle informazioni ricavate dal processo di idrodemolizione, Nebest ha ottenuto buoni risultati su come è stato progettato il profilo del tendine.

L'insieme di questi dati ci ha fornito le informazioni necessarie per completare il progetto.




Scan profile strands Reggebrug




Scan Profile inverted T Girder Ibbenburenbrug

Terms Of Use
Website Data Privacy Policy

**Copyright © 2024 Screening Eagle Technologies. All rights reserved.** The trademarks and logos displayed herein are registered and unregistered trademarks of Screening Eagle Technologies S.A. and/or its affiliates, in Switzerland and certain other countries.