



Проведение структурной оценки стареющих мостов

Обзор

- [Компания Nebest](#) обследовала два моста, которые были построены в середине 1970-х годов и нуждались в структурной оценке.
- Технология SFCW была использована для обеспечения более высокого разрешения и детального картирования, несмотря на состояние бетонного грунта.
- С помощью прибора **с одним проходом** и прибора **с одним проходом** были отображены как приповерхностные, так и более глубокие цели.

В данном исследовании [система картирования бетона Proceq GP8000](#) использовалась для оценки состояния двух мостов в районе Нейвердала, Нидерланды.



Ситуация

Из-за возраста обоих мостов заказчику потребовалась структурная оценка. Для этого необходимо иметь информацию о текущем состоянии, а также о фактических параметрах материала (прочность бетона, геометрия и конфигурация арматуры). Оба моста были построены одинаково, со сборными перевернутыми Т-образными балками в качестве главного пролета и абатментами, установленными на месте. Главное пролетное строение обычно является наиболее критичным элементом в оценках такого типа.

Этот тип балок имеет предварительно напряженные пряди с определенным профилем сухожилий (либо параболическим, либо с жесткими изгибами), таким образом, что они следуют линии диаграммы изгибающего момента, что дает некоторые конструктивные преимущества. Практически это означает, что пряди находятся где-то в верхней части корпуса вблизи абатментов и в нижней части корпуса где-то в середине пролета.

У заказчика не было информации ни по одному из мостов относительно качества бетона или конфигурации арматуры.

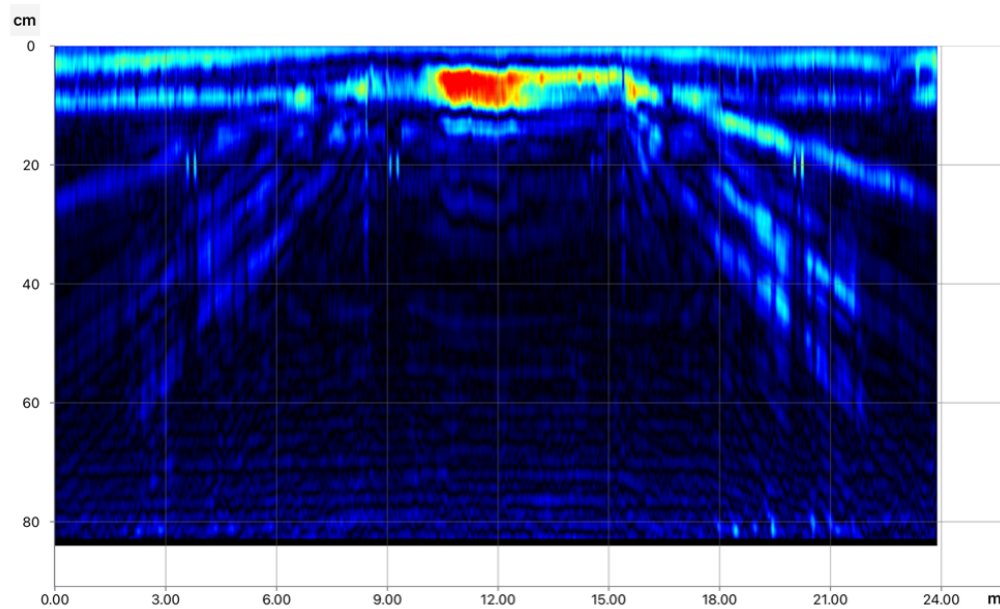


Решение

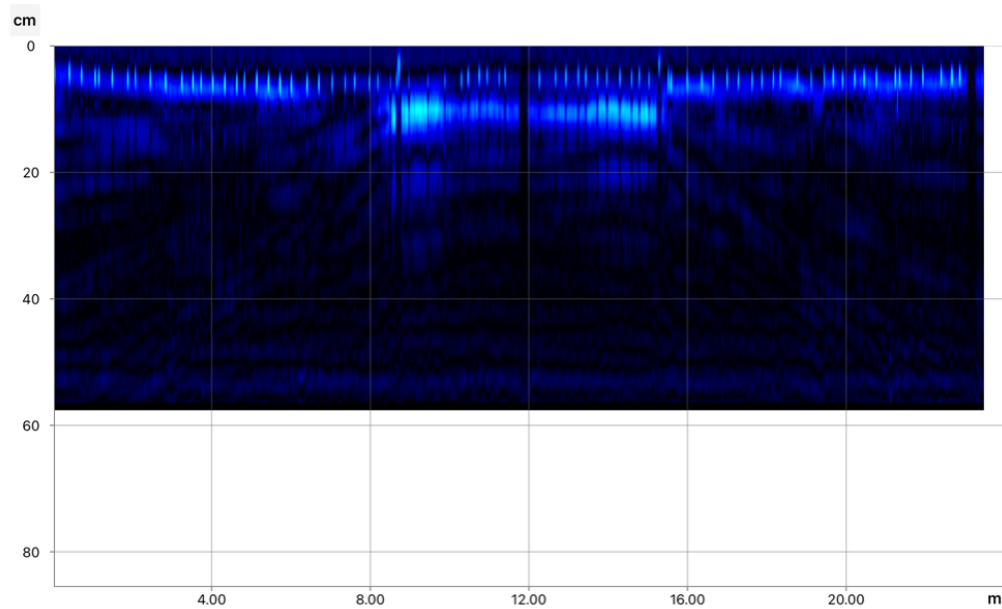
Компания Nebest, предоставляющая услуги, провела несколько линейных сканирований по всей длине балок, прямо по телу балки. С помощью георадара по бетону [GP8000](#) были получены отличные результаты профиля сухожилий.

Наряду с информацией, полученной в процессе гидроразрушения, компания Nebest получила хорошие результаты о том, как был спроектирован профиль сухожилия.

Все эти данные вместе дали нам информацию, необходимую для завершения проекта.



Scan profile strands Reggebrug



Scan Profile inverted T Girder Ibbenburenbrug