

**TERRA-MIX<sup>TM</sup>**  
\_STRAIGHT AHEAD

**ALC**  
Austria's Leading Companies  
**Nominee**  
**2018**

# **Bau einer Fabrikhalle** für die Zellstoff- und Papierindustrie

## **Impulsverdichtung »SYSTEM TERRA-MIX«<sup>TM</sup>**

**\_Baustellen  
report**

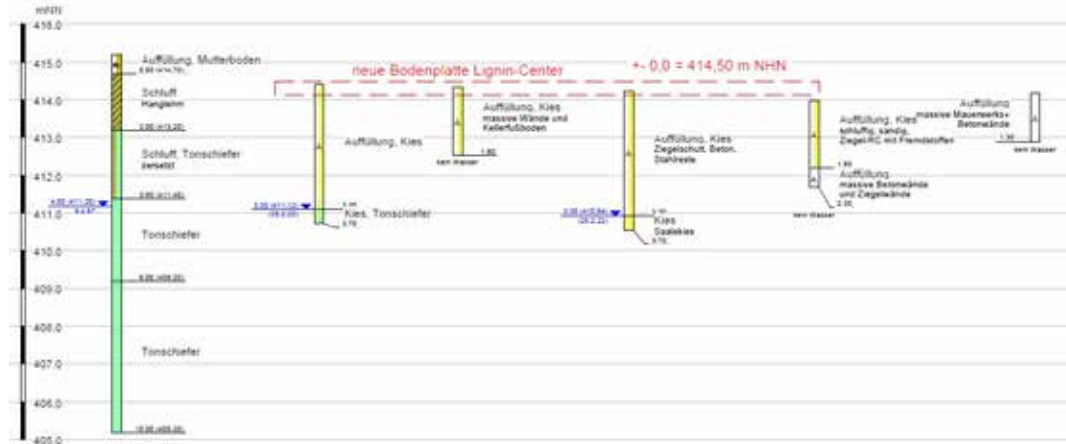
- \_Durchführung: Juli 2022**
- \_Bauherr: Zellstoff- und Papierfabrik Rosenthal GmbH**
- \_Fläche Impulsverdichtung: 1.200m<sup>2</sup>**



**WWW.TERRA-MIX.COM**

**Aufgabenstellung:**

Die Aufgabe war, unmittelbar neben einem Laborgebäude mehrere Meter mächtigen, locker und heterogenen aufgefüllten Baugrund für ein neues Fabrikgebäude von ca. 1.200 m<sup>2</sup> tragfähig zu machen. Bei der Auswahl eines geeigneten Verfahrens zur Baugrundverbesserung lag für den Auftraggeber im Fokus, den klassischen zeitintensiven und in diesem Fall unwirtschaftlichen Bodenaustausch zu vermeiden.



**Lösung:**

In Abstimmung mit dem verantwortlichen Baugrundgutachter kam aufgrund des nicht bebaubaren Baugrundes die IMPULSVERDICHUNG nach dem System TERRA-MIX zum Einsatz. Mit dieser Variante der Baugrundverbesserung wurde der klassische Bodenaustausch verhindert. Mit der IMPULSVERDICHUNG wurde unter Verwendung des auf dem Baufeld anstehenden Bodenmaterials die Tragfähigkeit innerhalb von 5 Einsatztagen erreicht. Darüber hinaus kam aufgrund der Nähe zu einem Laborgebäude eine schallgedämmte Maschine zum Einsatz. Weiterhin wurden dauerhaft mittels vor Baubeginn justierter Schwingungsmessgeräte die Schwingungsgeschwindigkeiten nach DIN 4150 durch ein unabhängiges Ingenieurbüro überwacht und als bauwerksverträglich beurteilt.

**Ergebnis:**

Durch die GPS unterstützte Steuerung des IMPULSVERDICHTERS und einer millimetergenauen computerüberwachten Setzungsmessung, wurden die Schwachstellen wie z.B. alte Kellergewölbe lokalisiert und gezielt bearbeitet. Darüber hinaus ist das Baufeld im Nachgang an die Arbeiten nun homogenisiert und durch den zuständigen Baugrundgutachter für die Bebauung freigegeben.

