

TERRA-MIXTM

STRAIGHT AHEAD

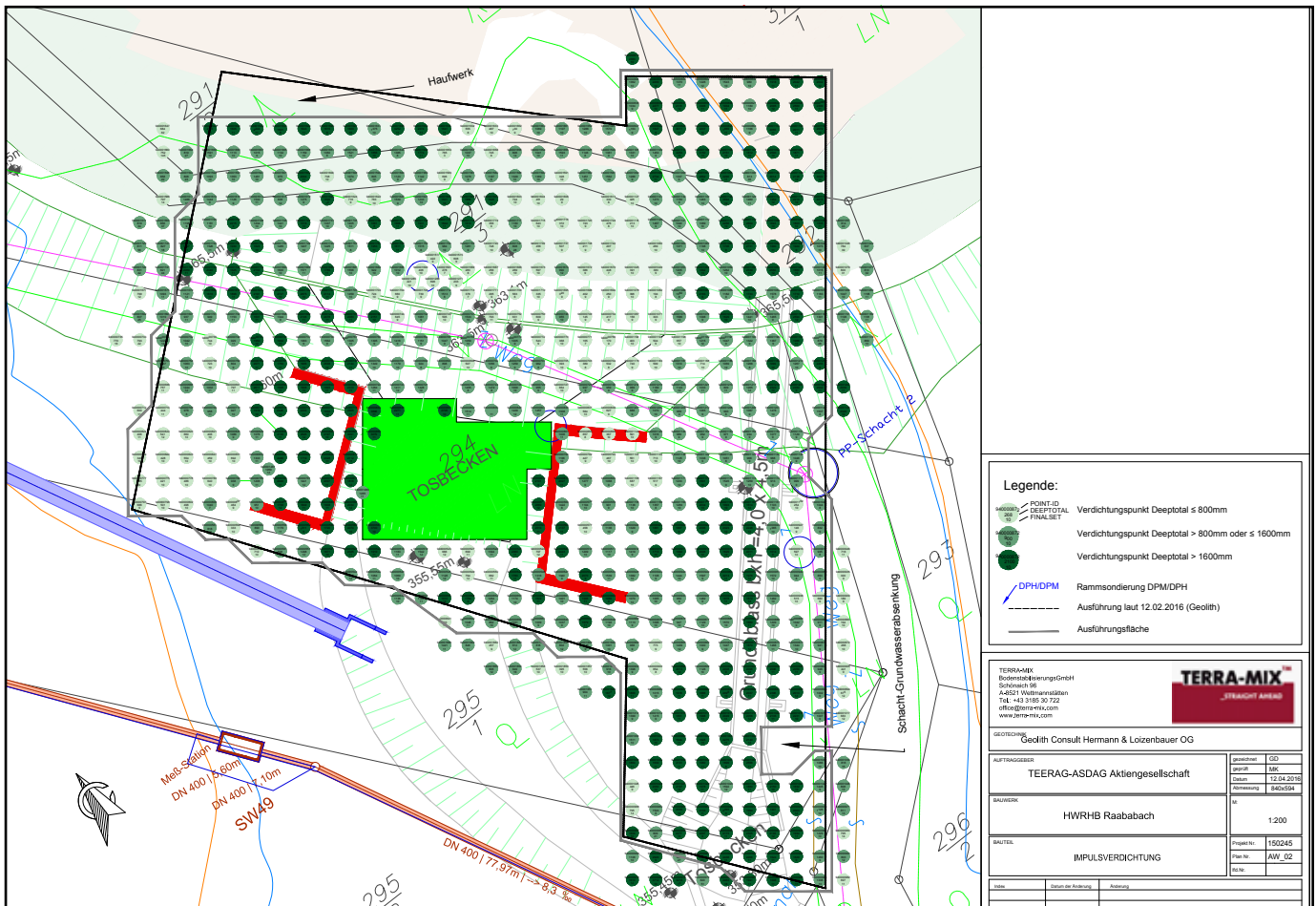
Hochwasser- rückhaltebecken

Raaba

Impulsverdichtung »SYSTEM TERRA-MIX«TM

Baustellen
report

- Durchführung: Dez. 2015 bis März 2016
- BV: Hochwasserrückhaltebecken
- Generalunternehmer: Teerag Asdag Feldbach
- Fläche IMPULSVERDICHUNG: ca. 6.300 m²



Aufgabenstellung:

Das geplante HWR-Becken am Raababach wurde zwischen dem Industriegebiet Hart und dem Autobahndamm der A2 Südbahn errichtet. Dieser wird durch einen NW-SO verlaufenden Abschlussdamm und einen nordwestlichen Begleitdamm eingegrenzt. Die gesamte Dammlänge betrug ca. 800 m; die Schütthöhen 3,5 m bis 9,0 m. Im Bereich des Begleitdammes sollen zu einem späteren Zeitpunkt Fahrbahndämme für eine schon lange geplante Anschlussstelle geschüttet werden. Um daraus entstehende differentielle Setzungen im Bereich der Damm-Einbauten wie Tosbecken, Entlastungsgerinne und Grundablass zu verhindern, war eine Bodenverbesserung im Bereich dieser Bauwerke unumgänglich.



Lösung:

Im Anbotsverfahren stellte sich die Impulsverdichtung als die mit Abstand wirtschaftlichste Lösung heraus. Diese wurde im Bereich von ca. 30 m um jene Bauwerke geplant, welche durch die nachträgliche Anschüttung der Fahrbahndämme betroffen waren. Im Dezember 2015 wurde die Gründungsfläche des Tosbeckens verdichtet. Diese Fläche, ca. 360 m², und ein weiteres Feld im Bereich eines bereits bestehenden Dammes wurden für die Kalibrierung der Maschine verwendet. Dabei stellte sich heraus, dass für die restlichen ca. 6000 m² ein Rastermass von 3,0 m x 3,0 m ohne Finishpunkt völlig ausreichte, ein Umstand der die Baukosten nochmals deutlich reduzierte.

Ergebnis:

Nach einer - trotz widriger Wetterverhältnisse - kurzen Bauzeit von rund 2 Wochen konnte der Baufirma das fertig verbesserte Planum übergeben werden. Nach Dammfertigstellung ergaben Inclinometermessungen, dass im verbesserten Bereich die Setzungen einen Wert von 7 mm nicht überschritten hat, während im unverbesserten Bereich die 5-fachen Werte festgestellt wurden.

