

	Gemeinde Böbingen a. d. Rems
Az.: 211.21:T	Sitzungsvorlage Bildungszentrum "Am Römerkastell" - Bestandssicherung Instrumentenlager GMV

Gemeinderat	20.09.2021	öffentlich	Entscheidung
-------------	------------	------------	--------------

Sachverhalt:

Im Jahre 2015 wurde an den Schulpavillion der Schule am Römerkastell ein Schulpavillion in herkömmlicher Bauweise angebaut. Der Anbau erfolgte als eingeschossiges, nicht unterkellertes Gebäude. Südseitig schließt das Gebäude an den Schulpavillion an, die Nordseite befindet sich „geschosshoch“ eine Abböschung bis auf das Niveau der Grundschule. Zwischen den Bestandsgebäuden und dem Anbau haben sich hat sich nordseitig ein sich nach oben öffnener Abriss ausgebildet. Im Instrumentenlager selbst ist der Schaden deutlich erkennbar. Der Schaden wurde im Zuge der Sanierungsmaßnahmen am Schulpavillion entdeckt, es kann nicht genau festgehalten werden, wann die Schäden entstanden sind.



Die Bodenplatte steht auf Fundamenten. Es ist davon auszugehen, dass die Fundamente nicht tief genug (bis zum Mutterboden) gegründet sind. Die Bodenplatte hätte zur Not mit Pfählen oder Plomben gesichert werden müssen. Folglich ist die Boden-

platte abgesackt. Eine weitere Ursache ist der ausgetrocknete Baugrund (Tonstein) durch die Bestandsdrainage, die in der Nähe stehenden Bäume und durch die abfallende Böschung.

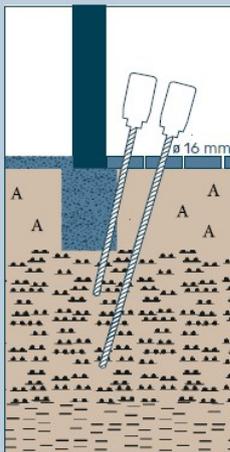
Der von der Verwaltung hinzugezogene Statiker, Gerhard Müller bestätigte, dass die Standsicherheit derzeit noch nicht gefährdet ist.

Herr Müller informiert über folgende Sanierungsmöglichkeiten:

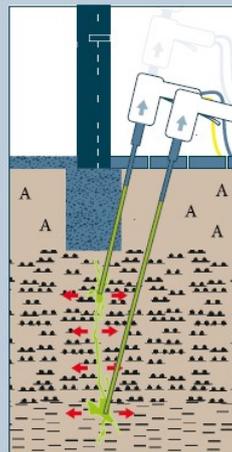
1. Abschnittsweise Unterfangen der Nordseite, teilweise auch auf der Ostseite bis auf Gründungsniveau der Grundschule. Dies sichert größtenteils den Ist-Zustand, behebt aber den Schaden nicht.
2. Bodenverbesserung und Gebäude-Anhebung durch Uretek-Verfahren. Dies sichert den Ist-Zustand und behebt (verringert) den Schaden. Die Firma Uretek Deutschland GmbH aus Eppingen ist deutschlandweit die einzige Firma, die mit einem Expansionsharzsystem Baugrundschäden beheben kann.

Die Uretek-Sanierungsmethode:

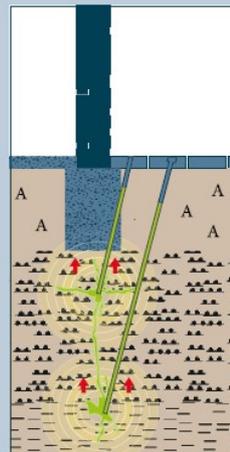
DIE URETEK DeepInjection®-METHODE.



BOHREN: Mit Spezialbohrern werden im Abstand von 60 bis 120 Zentimetern Löcher mit einem Durchmesser von 14 bis 16 Millimetern durch die Fundamente bis zur Fundamentsohle und tiefer gesetzt – bis in die zu verstärkenden Bodenschichten.



INJIZIEREN: Mit speziellen Injektionspistolen wird das Zweikomponenten-Expansionsharz mit kontrolliertem Druck zielgerichtet in die zu verstärkenden Schichten injiziert.



EXPANDIEREN: Das Expansionsharz reagiert sekundenschnell im Baugrund, füllt Hohlräume auf, verdichtet und verstärkt den Boden, bis eine Hebewirkung auftritt. Schon nach wenigen Minuten ist die Ausdehnung des Expansionsharzes abgeschlossen und mehr als 90 % der Endfestigkeit sind erreicht.

Minimal-invasiv, schnell und zerstörungsfrei: Aufgrabungsarbeiten sind nicht notwendig.



In die Bohrlöcher werden Injektionslanzen aus Kupfer oder Stahl eingesetzt.



Die millimetergenaue Anhebung wird per Lasertechnik überwacht.



ALLE VORTEILE AUF EINEN BLICK.

KEINE ZERSTÖRUNG, KEINE BELÄSTIGUNG

Räumungs- oder Grabungsarbeiten sind nicht notwendig – also: keine Belästigung durch Staub, Schmutz oder Lärm.

UNMITTELBARES, PRÄZISES ERGEBNIS

Die verwendeten Injektionsmittel steigern die Tragfähigkeit des Bodens schnell und effektiv. Das Ergebnis der Baugrundverbesserung ist mittels Laserkontrolle direkt sichtbar.

KURZE BAUSTELLENZEIT, HOHE WIRTSCHAFTLICHKEIT

In den meisten Fällen beträgt der Zeitaufwand für ein Projekt nicht mehr als ein oder zwei Tage. Pro Tag ist die Stabilisierung von 15–18 laufenden Metern Fundament möglich.

UNMITTELBARE BELASTBARKEIT

Durch die schnelle Ausdehnung und Aushärtung des Materials ist der Boden schon nach 15 Minuten wieder voll belastbar. Die gleichmäßig verteilte Belastung erdgegründeter Fundamente wird wiederhergestellt.

OPTIMALE FLEXIBILITÄT

Aufgrund einer Verarbeitungstemperatur von -20 °C bis +50 °C können die Arbeiten zu jeder Jahreszeit durchgeführt werden.

LANGZEITBESTÄNDIGKEIT

Studien von unabhängigen Prüfinstituten bescheinigen langfristige Stabilität und Materialbeständigkeit von 30 Jahren und länger.

UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

Von Prüfinstituten zertifiziert: Die URETEK Expansionsharze sind grundwasserneutral und für Mensch und Natur vollkommen ungefährlich.

INNOVATIV UND DOCH BEWÄHRT

Seit 1996 wurden in Deutschland bereits tausende Projekte mit der innovativen DeepInjection®-Methode ausgeführt. Das über Jahrzehnte erprobte URETEK Verfahren wird von unabhängigen Bausachverständigen, Ingenieuren und Architekten empfohlen.

URETEK Deutschland GmbH
Weseler Str. 110 | 45478 Mülheim an der Ruhr
IHRE KOSTENLOSE INFO-HOTLINE: 0800 3773250

uretek.de | Info@uretek.de

URETEK®
BEWAHREN, WAS UNS TRÄGT

Die Firma Uretek hat der Gemeinde Böbingen ein Sanierungsangebot ausgearbeitet. Vergleichsangebote können nicht eingeholt werden. Zur Durchführung der Sanierungsmaßnahmen müssen ab 01.11. insgesamt 3 Bäume gefällt werden

Beschlussvorschlag:

Der Gemeinderat beschließt die Bestandssicherung des Instrumentenlagers im Uretek-Verfahren gemäß dem Sanierungsvorschlag und dem Angebot der Firma Uretek.

Die zusätzlichen Schäden (Schließung der Wandrisse) sind anschließend in herkömmlicher Weise (Verputzen, Malerarbeiten) zu beheben.

TOP 2.1ö - Anlage 1 Angebot Bestandssicherung

TOP 2.1ö - Anlage 2 URETEK_Broschüre

TOP 2.1ö - Anlage 3 URETEK_Methoden_Broschuere_DeepInjection

TOP 2.1ö - Anlage 4 Empfehlungen der Technischen Universität Braunschweig - Heft Nr. 58

TOP 2.1ö - Anlage 5 Ingenieurkammer des Landes Hessen Fachgruppe Bau
Bauschäden durch Wasserentzug (002)