

Vorbereitende Maßnahmen



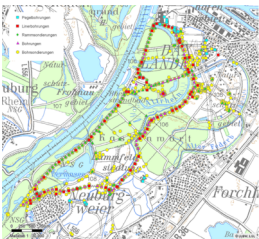
Regierungspräsidium Karlsruhe

Vermessung

Eine Vermessung des Rückhalteraumes und seiner Umgebung wird seit Anfang 2021 durchgeführt.

Erkundungsprogramm

Es werden insgesamt knapp 1.200 Erkundungsbohrungen durchgeführt. Dabei wird primär die vegetationsfreie Zeit genutzt, um die Erkundungen möglichst schonend zu gestalten.



Regierungspräsidium Karlsruhe

Übersichtskarte Baugrunderkundungen

Unterschiedliche Arten von Bohrungen:

Art der Bohrung	Anzahl
Pegelbohrungen (PB)	36
Linerbohrungen (LB)	72
Rammsondierungen (DPH)	209
Bohrungen (B)	188
Bohrsondierungen (BS)	675

Bei einer Linerbohrung wird ein Kunststoffrohr (der „Liner“) in den Untergrund eingebracht, so kann das erbohrte Material lagerichtig gefördert werden.

Bei der Bohrsondierung wird eine Stahlsonde in den Untergrund getrieben, so können Tiefenlage und Schichtenverlauf des oberen Bodenhorizontes, d.h. der oberen 6-7 m ermittelt werden.

Bei der Rammsondierung wird eine Sonde mit festgelegter Energie in den Boden gerammt. Die für das Erreichen einer festgelegten Eindringtiefe und erforderliche Schlagzahl lässt Rückschlüsse auf die Dichte des Bodens, die sogenannte „Lagerungsdichte“, ziehen.

Die Bohrung und die Pegelbohrung ermitteln die Schichtenfolge des Untergrundes durch ein drehendes oder schlagendes Gerät. Bei der Pegelbohrung wird das Bohrloch ausgebaut und so eine künftige Messung von Grundwasserstand und ggf. -qualität ermöglicht.

Die für die verschiedenen Bohrungen nötigen Geräte variieren in ihrer Größe – je nach Eindringtiefe. Für Bohrungen, Linerbohrungen und Pegelbohrungen sind Bohrgeräte erforderlich, die zumeist auf einem kleinen LKW (Unimog o.ä.) oder einem entsprechend großen Kettenfahrzeug montiert sind.

Bohrsondierungen und Rammsondierungen werden mit kleinen Sondiertrauben durchgeführt, die z.T. so kompakt konstruiert sind, dass sie in einem mittleren Lieferwagen („VW-Bus“) transportiert werden können. Die Spurbreite beträgt ca. 1 m.

Wozu dienen die Erkundungen?

Die Mehrzahl der Baugrunderkundungen sind Bohrungen. Teilweise werden diese zu Grundwassermessstellen ausgebaut, um Quantität und ggf. Qualität des Grundwassers erfassen zu können.

Mit ihrer Hilfe kann aber auch die Durchlässigkeit des Bodens ermittelt werden. Außerdem werden die Maßnahmen zum Schutz vor zusätzlichen, schadbringenden Grundwasseranstiegen durch den Betrieb des Polders weiter optimiert. Die Steuerpegel dienen unter anderem der Steuerung der Grundwasserhaltungsmaßnahmen beim Hochwassereinsatz und während der Ökologischen Flutungen.

Nicht nur aus technischen Gründen muss der Untergrund genauer „unter die Lupe genommen werden“. Der Boden wird hinsichtlich seiner bodenmechanischen Kennwerte, wie z.B. der Kornverteilung, aber auch auf mögliche Schadstoffe hin analysiert und bezüglich der weiteren baulichen Verwertbarkeit orientierend beurteilt. Je besser die Verhältnisse vor Ort bekannt sind, desto besser kann die Baustelle gemanagt werden und desto besser lassen sich künftige Beeinträchtigungen durch die Baustelle reduzieren.

Auf der Basis der vertieften Baugrunduntersuchungen werden auch Gutachten erstellt, die den Planern dazu dienen, ihre Planungen der Dämme, Bauwerke und Grundwasserhaltungsmaßnahmen zu detaillieren.

Flächenmanagement

Durch das Großprojekt Rückhalteraum Polder Bellenkopf/Rappenwört sind zahlreiche Grundstücke betroffen. Während einige Grundstücke nur zeitweise während der Bauphase benötigt werden, sind andere Grundstücke dauerhaft vom Bau und dem Betrieb des Polders betroffen. Zur Abstimmung mit den Grundstückseigentümern werden diese individuell von einem hierfür beauftragten Planungspartner für Flächenmanagement kontaktiert.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Bereits im Vorfeld des Baubeginns werden an einzelnen Stellen im Polderraum und in seiner Umgebung Maßnahmen umgesetzt, die betroffenen Tier- und Pflanzenarten neue Lebensräume anbieten.

Weitere Informationen

Bunkerrückbau

Als vorbereitende Maßnahme wird der Bunker östlich der Altrheinbrücke abgebrochen. Dieser war Teil des von 1938 bis 1940 errichteten militärischen Verteidigungssystems „Westwall“ und wurde nach 1945 gesprengt. Die übererdete Bunkerruine muss beseitigt werden, damit ein Durchlass unter der Hermann-Schneider-Allee gebaut kann, der für den späteren Polderbetrieb und insbesondere für den Schutz vor zusätzlichen schadbringenden Grundwasseranstiegen bei Betrieb des Polders erforderlich ist.

Einblicke in die Vermessung und die Erkundungen



Regierungspräsidium Karlsruhe

Bohrfahrzeug



Regierungspräsidium Karlsruhe

Sondierdraupe



Regierungspräsidium Karlsruhe

Vermessung Hochwasserdamm XXVI



IGK

Linerbohrung bei Bauwerk 5