Rheinpark Rappenwört

Regierungspräsidium Karlsruhe | mach:idee - Ingenieurbüro R. Mach

Schwimmbad, Parkplatz, Naturschutzzentrum, Eiswiese, Straßenbahn etc. bleiben erhalten. Lediglich der Forststützpunkt Karlsruhe wird verlegt werden. Ein Ersatzbau entsteht außerhalb des Polders. Der Rheinpark erhält zusätzlich zum rheinseitigen Damm auf dem Rheinstrandbadgelände eine Umschließung durch eine Spundwand. Mit dieser Spundwand werden die Vereinshäuser und die Infrastruktureinrichtungen vor höheren Überflutungen im Rückhalteraum geschützt. Für den entsprechenden Schutz des Naturschutzzentrums mit seinen Neu- bzw. Anbauten, ist um das Areal ein Ringdamm geplant. Die Anpassungsmaßnahmen im Bereich der Vereinsheime und des Naturschutzzentrums Karlsruhe werden durch das Regierungspräsidium direkt mit den Vereinen und dem Naturschutzzentrum abgestimmt.

Umschließung Rheinpark (Spundwand)

Der Rheinpark wird durch eine ca. 1.430 m lange Umschließung vor Überflutung geschützt. Als Umschließung wurde eine Spundwand ausgewählt, weil unterirdisch ohnehin eine Abdichtung erforderlich ist, um Grundwasserzuflüsse zum abgegrenzten Bereich zu vermindern. Des Weiteren hat die Spundwand den geringsten Platzbedarf. Nur ein kleines Teilstück von ca. 100 m der Umschließung wird als Erddamm ausgeführt. Sie ist je nach Gelände zwischen ca. 3 m (im Wald südlich der Eiswiese) und ca. 4 m (im Bereich der Parkplatzfläche) hoch.

Vom Bauwerk 3 im Hauptdamm XXV verläuft die Spundwand entlang des Rappenwörter Altrheins zum Haus der Naturfreunde Karlsruhe. Von dort verläuft die Spundwand durch den Wald südlich der Eiswiese bis zum Straßenbahnwendekreis und umschließt danach die Anpassung der Hermann-Schneider-Allee. Im weiteren Verlauf zurück zum Hauptdamm XXV folgt die Trasse dem Parkplatzweg vor dem Waldrand.

Umschließung und Grundwasserhaltung Rheinpark

Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren

Wege im Rheinpark

Im Waldbereich südlich der Eiswiese wird entlang der Spundwand rheinparkseitig ein Unterhaltungsweg gebaut, der der Kontrolle und Unterhaltung der Spundwand dient.

Drei Wege werden über bzw. durch die Umschließung geführt. Der Waldlehrpfad Rappenwört überquert mittels einer Anrampung die Spundwand. Für die Zufahrt zum Naturschutzzentrum Karlsruhe-Rappenwört wird in der Spundwand eine Scharte mit mobilen Hochwasserschutzelementen vorgesehen. Der Weg nordwestlich des Parkplatzes führt über die Dammstrecke.

Die hochgelegte Hermann-Schneider-Allee quert die Spundwand und wird mit mobilen Dammtafeln und einem Hochwasserschutztor verschlossen.

Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren

Grundwasserhaltung im Rheinpark

Innerhalb der Umschließung verhindern Grundwasserhaltungen zusätzliche, schadbringende Grundwasserstandserhöhungen. Dazu ist ein System aus Gräben, Drainagen und Pumpwerken geplant.

Im Bereich der Vereine werden Drainagen verlegt. Das Drainagewasser wird zum Pumpwerk Rheinpark Süd abgeleitet. Im Bereich des Waldes, der Eiswiese und des Straßenbahnkreisels wird ein Grundwasseranstieg bis an die Geländeoberfläche zugelassen.

Das Wasser fließt zu tiefer liegenden Stellen, wird dort von Gräben aufgenommen und im weiteren Verlauf mit einer Sammelleitung zum Pumpwerk Rheinpark Süd geführt. Im nördlichen Bereich werden entlang der Spundwand am Parkplatz eine Liniendrainage und auf dem tiefliegenden Bereich des Parkplatzes eine Flächendrainage hergestellt. Das Drainagewasser wird in das Pumpwerk Rheinpark Nord abgeleitet. Am Fuße des höhergelegenen Geländes des Rheinstrandbads zum tieferliegenden Gelände vor dem Rheinstrandbad wird eine Liniendrainage angeordnet, die das Drainagewasser anteilig zum Pumpwerk Rheinpark Süd bzw. Nord leitet.

Das Pumpwerk Rheinpark Süd liegt südöstlich des Hauses der Naturfreunde. Es wird mit drei Pumpen mit je 0,355 m^3/s Förderleistung ausgerüstet. Damit kann auch bei einem Ausfall einer Pumpe die Wassermenge sicher gefördert werden. Jede Pumpe fördert direkt in den Rappenwörter Altrhein.

Alle Fördereinrichtungen des Pumpwerkes liegen unterirdisch im Pumpenschacht. Die Schaltschränke zur Vorortsteuerung werden oberirdisch in der Umschließungsmauer angeordnet. Der Pumpbetrieb erfolgt, wenn an einem der zugeordneten Steuerpegel im Rheinpark die vorgegebene Höhe des Grundwasserstandes überschritten wird.

Das Pumpwerk Rheinpark Nord liegt am nördlichen Parkplatzende des Rheinparks. Es wird mit drei Pumpen mit je 0,645 m^3/s Förderleistung ausgerüstet. Damit kann auch bei einem Ausfall einer Pumpe die Wassermenge sicher gefördert werden. Jede Pumpe fördert direkt in den Polderraum in eine Grabenverbindung, die zur Wasserfläche Hedel führt. Pumpen und Steigleitungen liegen unterirdisch im Pumpenschacht. Darüber ist ein Gebäude geplant, das die weiteren Armaturen aufnimmt. Es ist seitlich ergänzt mit den Räumen für Niederspannung, Steuerung, Lager und Sanitärbereich.

Verlinkung zu diesem Akkordeon-Element kopieren

Informieren Sie sich über alle geplanten Maßnahmen des Projekts

Ein- und Auslassbauwerke

Dämme

Grundwasserhaltung

Hermann-Schneider-Allee

Naturschutzzentrum Karlsruhe

Straßen und Wege

Weitere interessante Themen finden Sie in unserem Themenportal

Themenportal