

zur Verlegung und zum Rückbau von Leitungen mit den Versorgungsunternehmen abgestimmt und die entsprechenden Planungsunterlagen erarbeitet werden. Im Rahmen der Entwurfsplanung wurden ausgehend von den eingeholten aktuellen Informationen zum Leitungsbestand (vgl. Unterlage 7 und Plan Nr. 1.6) die notwendigen Maßnahmen aufgezeigt.

Verlegungen und Querungen werden entsprechend den Empfehlungen der DIN 19712 ausgeführt. Leitungen im Bereich des Spundwandabschnittes werden bei Notwendigkeit kurzzeitig getrennt und durch eine hergestellte Öffnung / Aussparung in der Spundwand durch diese hindurchgeführt. Die einzelnen Maßnahmen sind aus den Lageplänen Nr. 2.1 bis 2.4 ersichtlich; Details zur Gestaltung der Leitungsdurchführungen zeigen die Pläne Nr. 5.1 bis 5.3.

Abschnitt 1 bis 3

In den Abschnitten 1 bis 3 sind sowohl links- als auch rechtsseitig Leitungen vorhanden, die im Wesentlichen nicht umverlegt werden sollen. Vorgesehen ist, die Spundwand im Querungsbereich auszusparen. Im Vorfeld sind detaillierte Erkundungen, z. B. Suchschachtungen durchzuführen, um die genaue Lage festzustellen. Folgende Leitungen sind bekannt:

- **Deich-km 0-355 linksseitig: Freileitung Mittelspannung wurde ersatzlos zurückgebaut.**
- Deich-km 0-198 linksseitig: Regenwasserleitung
Durchführen der Leitung durch die Spundwandtrasse mittels Aussparung in der Spundwand.
- Deich-km 0+000 linksseitig: Elt-Kabel Niederspannung
Durchführen der Leitung durch die Spundwandtrasse mittels Aussparung in der Spundwand.
- Deich-km 0+130 linksseitig und 0+155 und 0+185 rechtsseitig: Fernmeldekabel
Durchführen der Leitung durch die Spundwand mittels Aussparung in der Spundwand.
Für diese Leitung ist eine Umverlegung erforderlich, da sie derzeit teilweise in der Spundwandtrasse liegt. Vorgeschlagen wird die Verlegung luftseitig des DVW.
- Deich-km 0+135 rechtsseitig: Leitungen des Schöpfwerkes
Durchführen der Leitung durch die Spundwandtrasse mittels Aussparung in der Spundwand.
- Deich-km 0+235 linksseitig und 0+225 rechtsseitig: Gasleitung
Durchführen der Leitung durch die Spundwandtrasse mittels Aussparung in der Spundwand. Spezielle Schutzmaßnahmen sind zu beachten.
- Deich-km 0+245 linksseitig und 0+230 rechtsseitig: Elt-Kabel Mittelspannung
Durchführen der Leitung durch die Spundwandtrasse mittels Aussparung in der Spundwand. Spezielle Schutzmaßnahmen sind zu beachten.
- Deich-km 0+865 linksseitig und 0+873 rechtsseitig: Gasleitung
Durchführen der Leitung durch die Spundwandtrasse mittels Aussparung in der Spundwand. Spezielle Schutzmaßnahmen sind zu beachten.
- Deich-km 0+868 linksseitig und 0+875 rechtsseitig: Schmutzwasserkanal
Durchführen der Leitung durch die Spundwandtrasse mittels Aussparung in der Spundwand.
- Deich-km 0+885 rechtsseitig: verschiedene Leitungen und Kabel

Durchführen der Leitung durch die Spundwandtrasse mittels Aussparung in der Spundwand. Spezielle Schutzmaßnahmen sind zu beachten.

Abschnitt 4

- Neuverlegung von Leitungen zwischen Deich-km 0+903 und 1+130
Die betroffenen Leitungen (FM-Kabel (Mitnetz) und die Gasleitung 200 PE (Mitnetz Gas)) werden bei Deich-km 0+950 in Schutzrohren verlegt und in bindigem Erdstoff unterhalb des Deiches durchgeführt. Die Verlegung erfolgt rechtwinklig zur Deichachse. Nach der Querung der Deichachse erfolgt die Verlegung außerhalb des Deichschutzstreifens bis zur Deich-km 1+130, wo im Hinterland eine Anbindung an den „Altbestand“ erfolgen kann.
Parallel dazu erfolgt außerhalb des Deichschutzstreifens auch die Neuverlegung des Straßenbeleuchtungskabels zur Anbindung der neuherzustellenden Straßenlaternen.
- Umverlegung von Leitungen im Bereich der Deichüberfahrt bei Deich-km 1+125
Die betroffenen Leitungen - Abwasserdruckleitung und Regenwasserleitung- werden bei Deich-km 1+138 bzw. 1+110 in Schutzrohren verlegt und in bindigem Erdstoff unterhalb des Deiches durchgeführt. Die Verlegung erfolgt rechtwinklig zur Deichachse. Der im Deichbauwerk befindliche Regenwasserschacht muss außerhalb des zukünftigen Deiches wiederhergestellt werden. Das Auslaufbauwerk der Regenwasserleitung wird verlegt, da aufgrund der rechtwinkligen Deichdurchführung der RW-Leitung die Nutzung des alten Auslaufes nicht praktikabel ist.
Im Bereich der zukünftigen Deichüberfahrt ist die Verlegung eines Elektrokabels von Mitnetz-Strom notwendig. Da sich das Kabel außerhalb der Hochwasserschutzanlage befindet, sind nur die technischen Regelwerke der Medienträger zu beachten.
- Bei Deich-km 1+430 erfolgte in 2021 eine trassengleiche Erdverkabelung der MS-Freileitung (MitNetz). Die Demontage der Freileitung ist für 2022 geplant.
- Querung von Medienleitungen parallel zur Kaxdorfer Brücke
Die genaue Lage der betroffenen Leitungen (Telekom – FM-Kabel, Straßenbeleuchtungskabel sowie Trink- und Abwasserleitungen des HWAZV) wird erkundet und auf dieser Basis die weitere Verfahrensweise festgelegt.

5.4.3 Mess- und Kontrollverfahren, Höhenlage und Festpunkte

Die Achsabsteckungen werden auf der Grundlage der vorliegenden aktuellen Entwurfsvermessung /8/ und der Ausführungsplanung vorgenommen und vor Ort mit der Bauüberwachung und dem AG geprüft. Grenzpunkte, Grenzsteine und amtliche Vermessungspunkte werden durch den AN Bau im Vorfeld der Baumaßnahme gesichert.

Werden Grenzsteine im Baufeld aufgefunden, die nicht in ihrer Lage gesichert werden können, sind diese mit einem öffentlich bestellten Vermessungsingenieur (ÖbVI) einzumessen, anschließend auszubauen und nach Bauende mit Hilfe eines ÖbVI wieder herzustellen.

Alle vorhandenen Grenz- und Vermessungspunkte außerhalb des Baufeldes werden vor Veränderung und Beseitigung geschützt. Während des Einbringens der Spundwände im Bereich von Gebäuden und Anlagen werden Schwingungsmessung durchgeführt und mögliche Auswirkungen protokolliert.

6 Bauausführung und technologische Angaben

6.1 Bauausführung

6.1.1 Bauzeit

Vom Vorhabensträger ist geplant, die baulichen Maßnahmen zur Errichtung der Hochwasserschutzanlage nach Vorliegen der Plangenehmigung zügig umzusetzen. Unmittelbar nach Genehmigungserteilung wird eine Unterteilung in Bauabschnitte festgelegt und mit der abschnittswisen Ausführungsplanung sowie der Ausschreibung und Vergabe begonnen.

Als wesentliche bauvorbereitende Maßnahme ist die Verlegung der Leitungen aus der Bau-trasse erforderlich. Die konkreten Maßnahmen und der Ablauf der baulichen Umsetzung werden zu Beginn der Ausführungsplanung festgelegt.

6.1.2 Bautechnologie und Zuwegungen

In den Abschnitten 1 bis 3 liegen sowohl rechts- als auch linksseitig durchgängig äußerst beengte Platzverhältnisse vor. Dies ist zum einen unmittelbar angrenzenden Bebauungen und Kleingärten, als auch dem erhaltenswerten Baumbestand und angrenzenden Gewässern sowie schützenswerten Bereichen geschuldet. Ebenso sind die Möglichkeiten für die Zuwegungen in diesen Abschnitten begrenzt. Im Abschnitt 4 stellen sich die Platzverhältnisse im Wesentlichen großzügiger dar. Eine Ausnahme bildet das Bauende, wo luftseitig ein Gewässer den Baubereich begrenzt.

Die Zuwegungen sind im Lageplan Zuwegungen Plan 1.7 dargestellt.

Nachfolgend werden technologische Beschränkungen und Besonderheiten abschnittsweise kurz dargestellt:

Abschnitt 1, links

Im gesamten Abschnitt 1, links muss die Anlieferung und das Bauen im Vor-Kopf- bzw. im Rückzugsverfahren erfolgen, weil kein Ringverkehr möglich ist und die Baustraße im Bereich des zukünftigen Deichverteidigungsweges liegen muss. **Für eine Baustelleneinrichtungsfläche und eine Ausweichstelle sind Flächen vorgesehen.**

Abschnitt 1, rechts

Im gesamten Abschnitt 1, rechts muss, analog zum linken Abschnitt, die Anlieferung und das Bauen im Vor-Kopf- bzw. im Rückzugsverfahren erfolgen, weil kein Ringverkehr möglich ist. Baustraßen bzw. Baubereiche sind beidseitig des neu zu errichtenden Deiches möglich. Wendeflächen oder Flächen für die Baustelleneinrichtung sind in diesem Abschnitt nicht vorhanden.

Die Darstellung der bautechnologischen Flächennutzung ist für den Abschnitt 1 auf dem Lageplan Baustraßen und Lagerflächen Plan Nr. 2.5 dargestellt.

Abschnitt 2, links

Im Abschnitt 2, links liegen weitgehend beengte Verhältnisse vor und die Baustraße muss im Bereich des zukünftigen Deichverteidigungsweges errichtet werden. Die Zuwegung ist vom Wehr Herzberg oder von der B 87 über den Abschnitt 3 her möglich. Weitere Zuwegungen