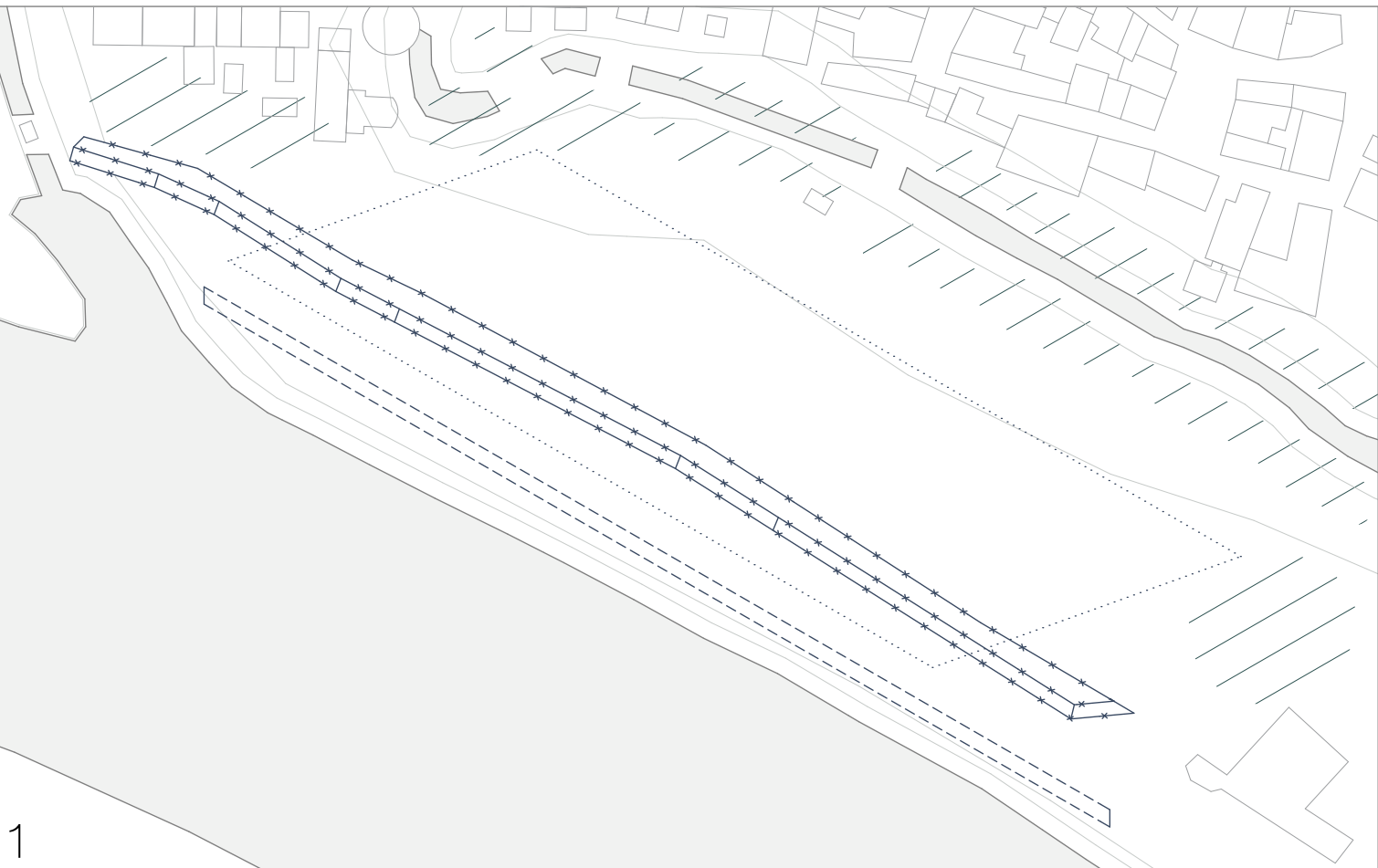
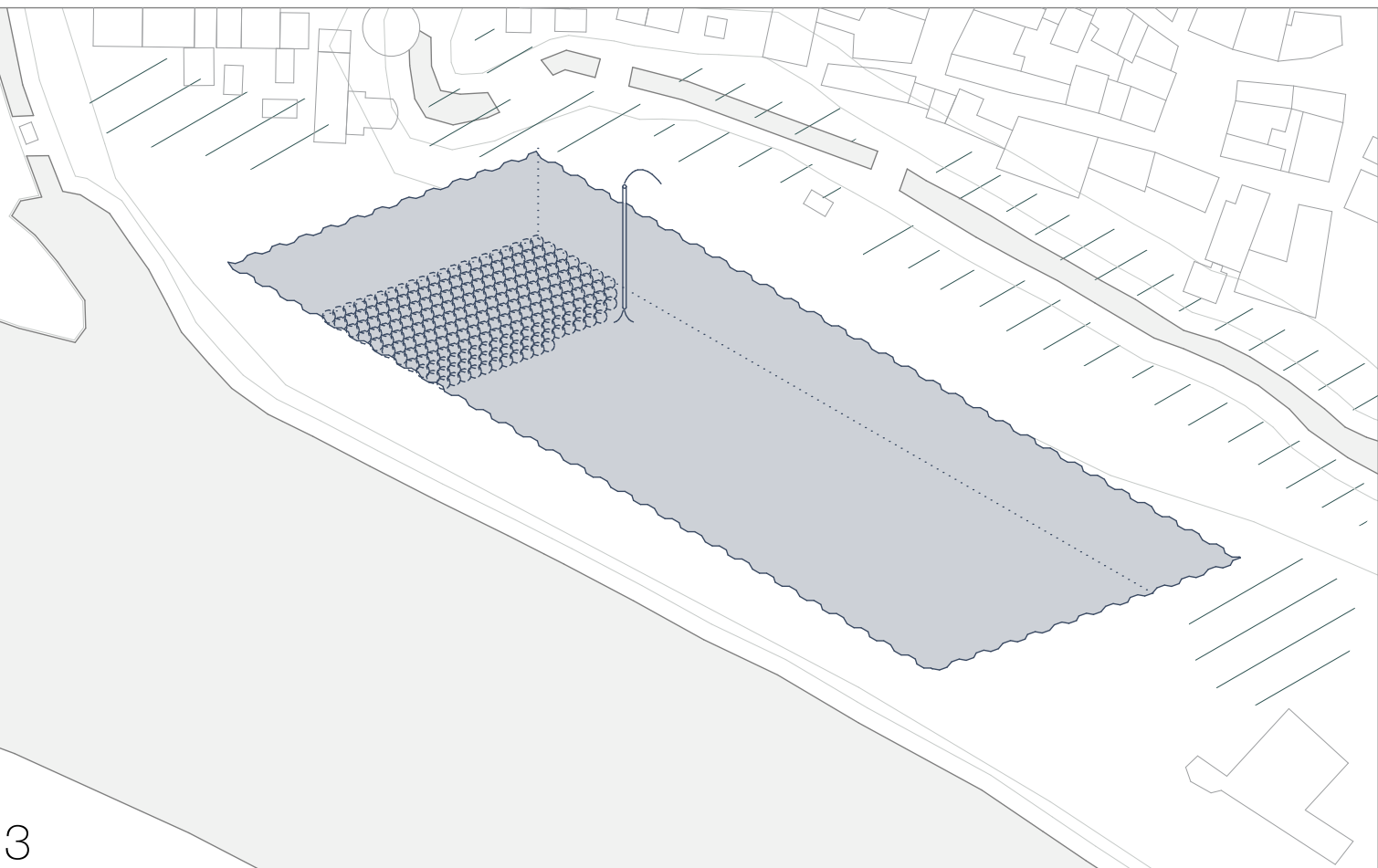




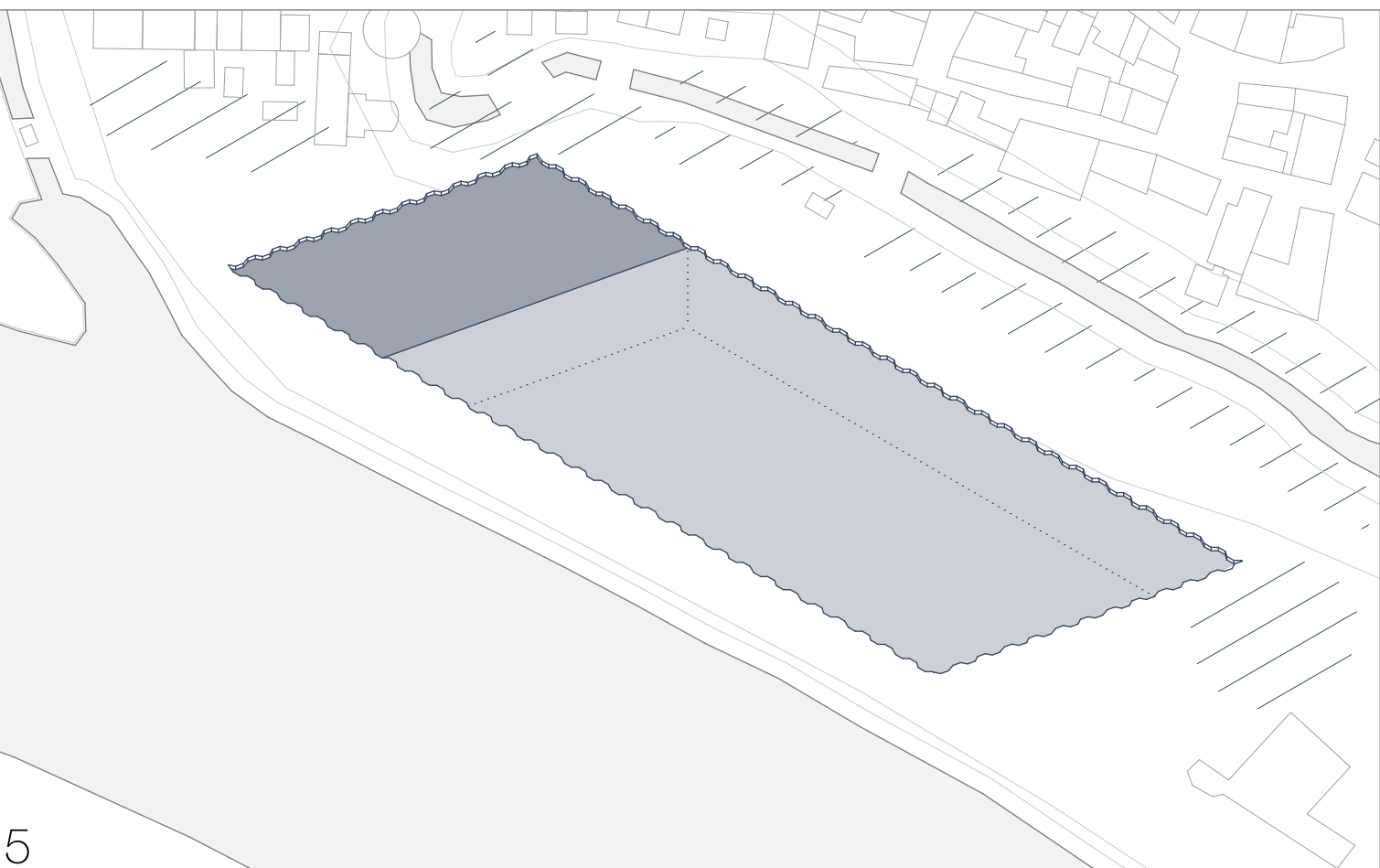
Baufeldfreimachung

Bestehende Dammanlage entfernen.
Maßnahmen zum temporären Hochwasserschutz bereitstellen.



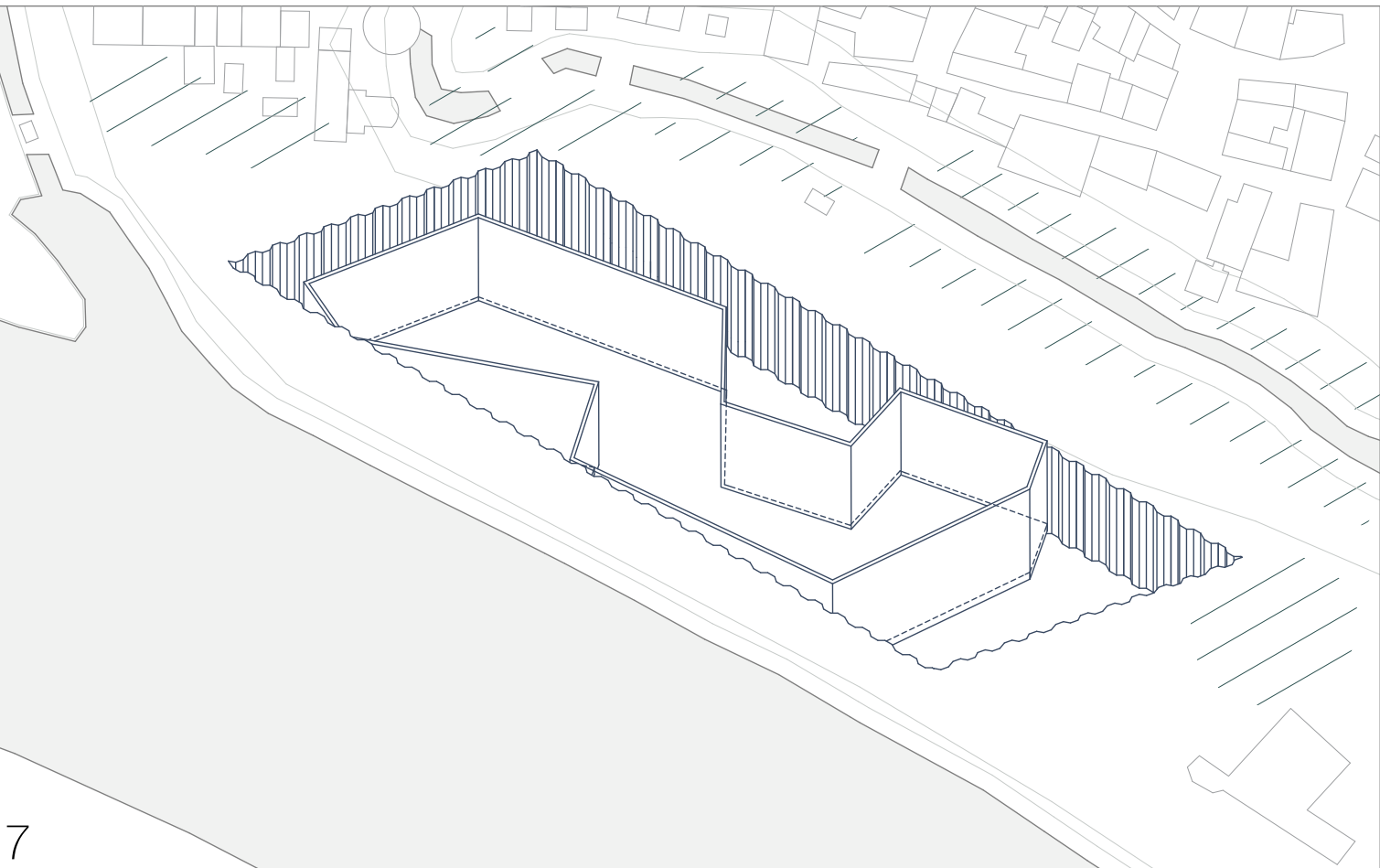
Düsenstrahlsole

Herstellen einzelner Düsenstrahlsäulen durch metallene Lanzen unter Einbringung einer Zementsuspension im Rotationsverfahren unter hohem Druck. Die Düsenstrahlsäulen bilden im Untergrund eine horizontale "Scheibe" (Düsenstrahlsole), welche zur Verbesserung des Baugrunds dient und die horizontale Abdichtung gegen Grundwasser bildet. Dabei findet weiterhin kein Erdaushub statt.



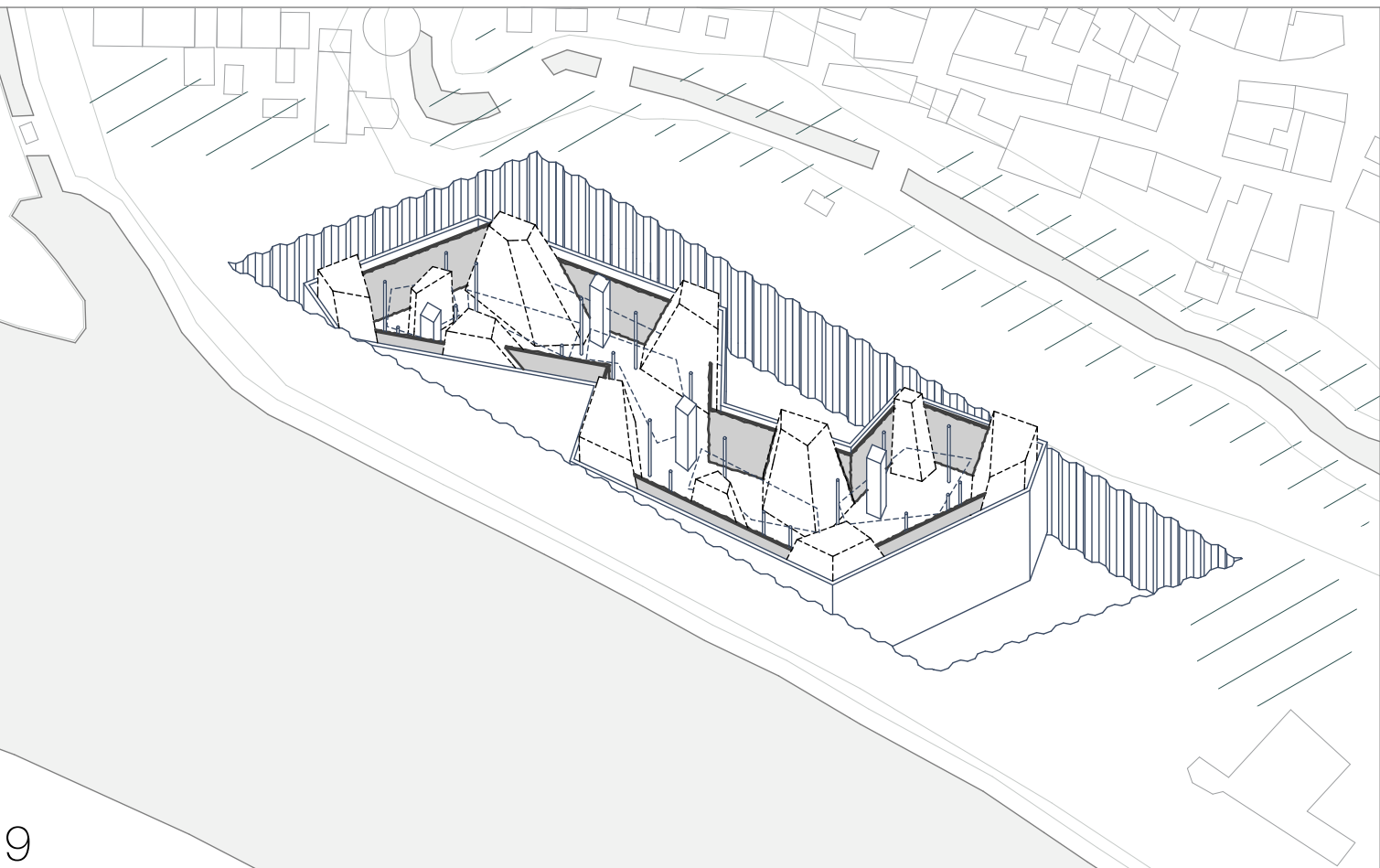
Nassaushub

Da die notwendige kraftschlüssige Verankerung der Bohrpfähle in Verbindung mit der noch herzustellenden Unterwasserbetonsole mittels Kopfplatten noch nicht erfolgen konnte, müssen die Druckverhältnisse in der Baugrube bestehen bleiben, um der Grundbruchgefahr entgegenzuwirken. Daher erfolgt der Aushub der Baugrube als Nassaushub. Der Wasserstand muss dabei konstant gehalten werden, u.a. durch Zugabe von Ballastierwasser. Der Aushub erfolgt bis ca. 50 cm oberhalb der Bohrpfähle durch Seilbagger, das restliche Material wird daraufhin mit Spülpumpen abgesaugt. Die Entsorgung des Materials erfolgt unter besonderen Vorschriften des Abfallrechts.



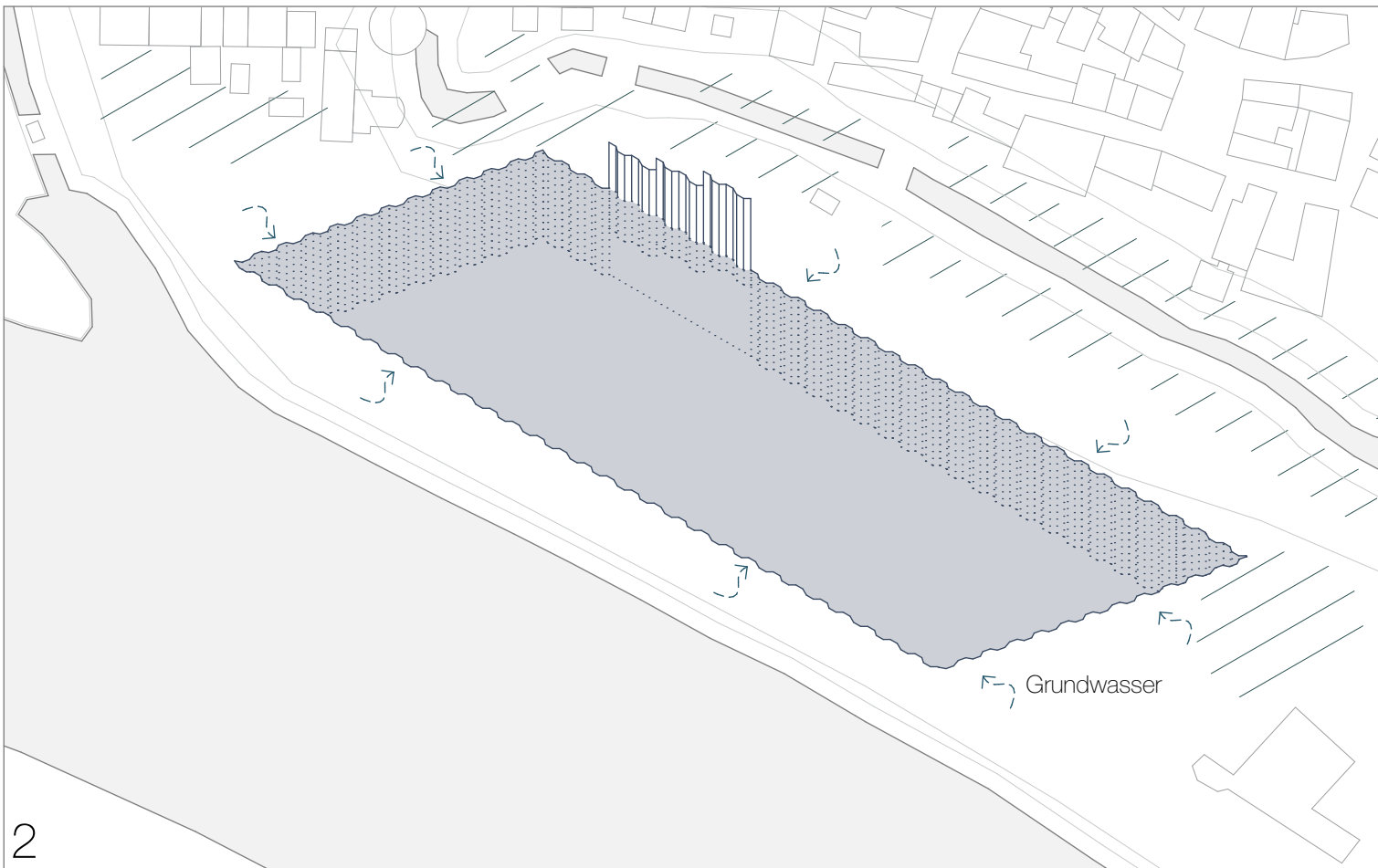
Bodenplatte und Außenwände

Zur Einbindung in die Bodenplatte werden Ankerplatten auf die oberen Enden der Kleinbohrpfähle geschraubt. Eine stark druckbelastbare Perimeterdämmung wird lagenweise verlegt. Daraufhin erfolgt die Herstellung einer Bodenplatte in WU-Qualität als erster Teil der eigentlichen Rohbauarbeiten des Gebäudes. Im weiteren Verlauf erfolgt das Herstellen der das komplette Hauptgebäude umschließenden Außenwände in WU-Qualität. Diese Außenwände sorgen später für die vertikale Dichtigkeit des Gebäudes gegenüber dem Baugrund. Die Verteilung sämtlicher technischer Versorgungsleitungen erfolgt über einen umlaufenden Technikgang und dient dem Personal zusätzlich als Servicegang.



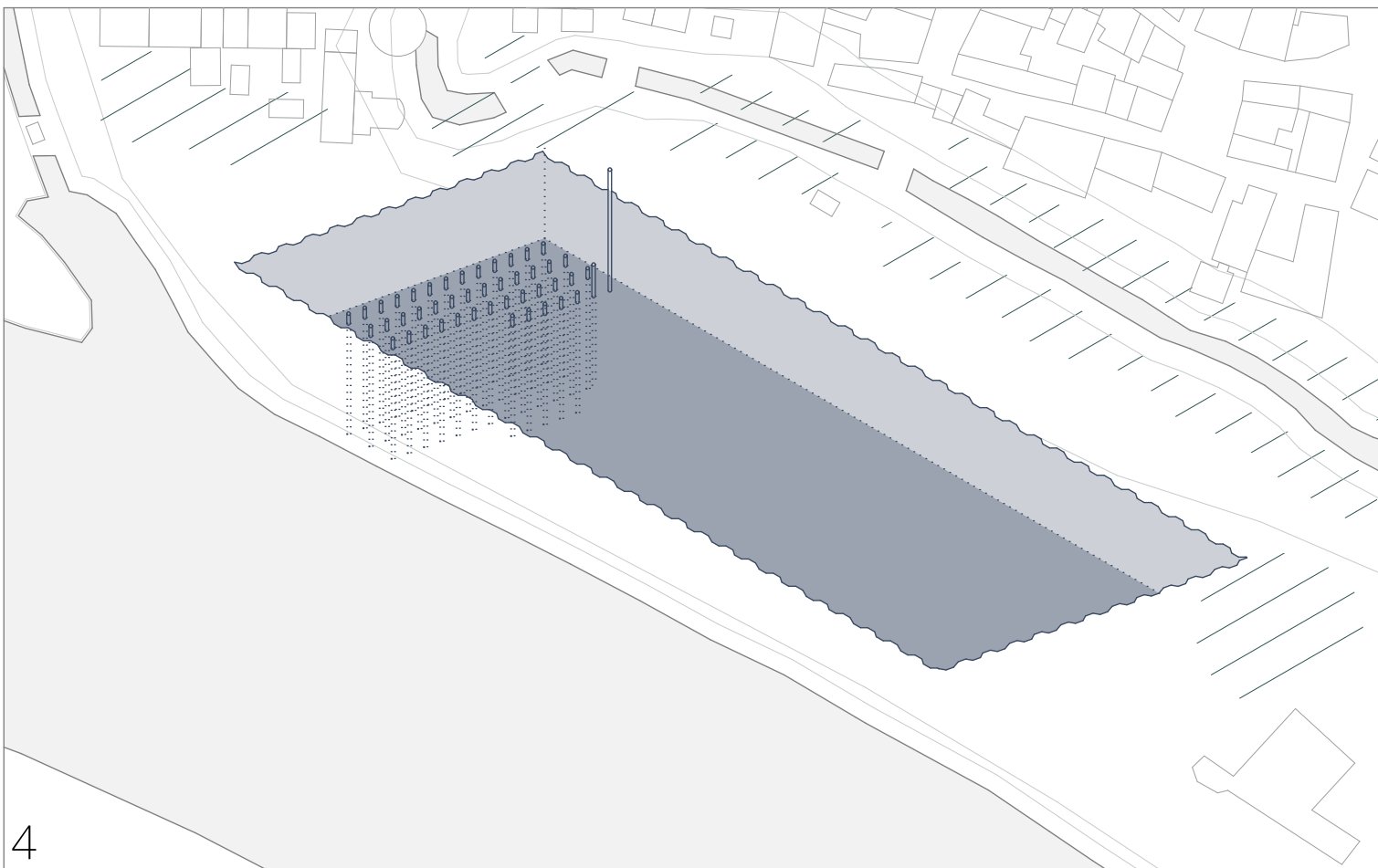
Stampfbetonwand und Stahlkonstruktion

Nach Erstellung der "Felsen" kann die Stampfbetonwand errichtet werden. Diese Wand soll das Flussbett mit einer ansprechenden Haptik darstellen und steht dabei im Kontrast mit den sandgestrahlten "Sichtbeton-Felsen". Zusätzlich werden die notwendigen Stahlstützen errichtet, um das Galeriegeschoss zu stützen und die spätere Dachkonstruktion abzufangen. Die Treppentürme werden ebenfalls errichtet und verbinden später die einzelnen Geschosse miteinander.



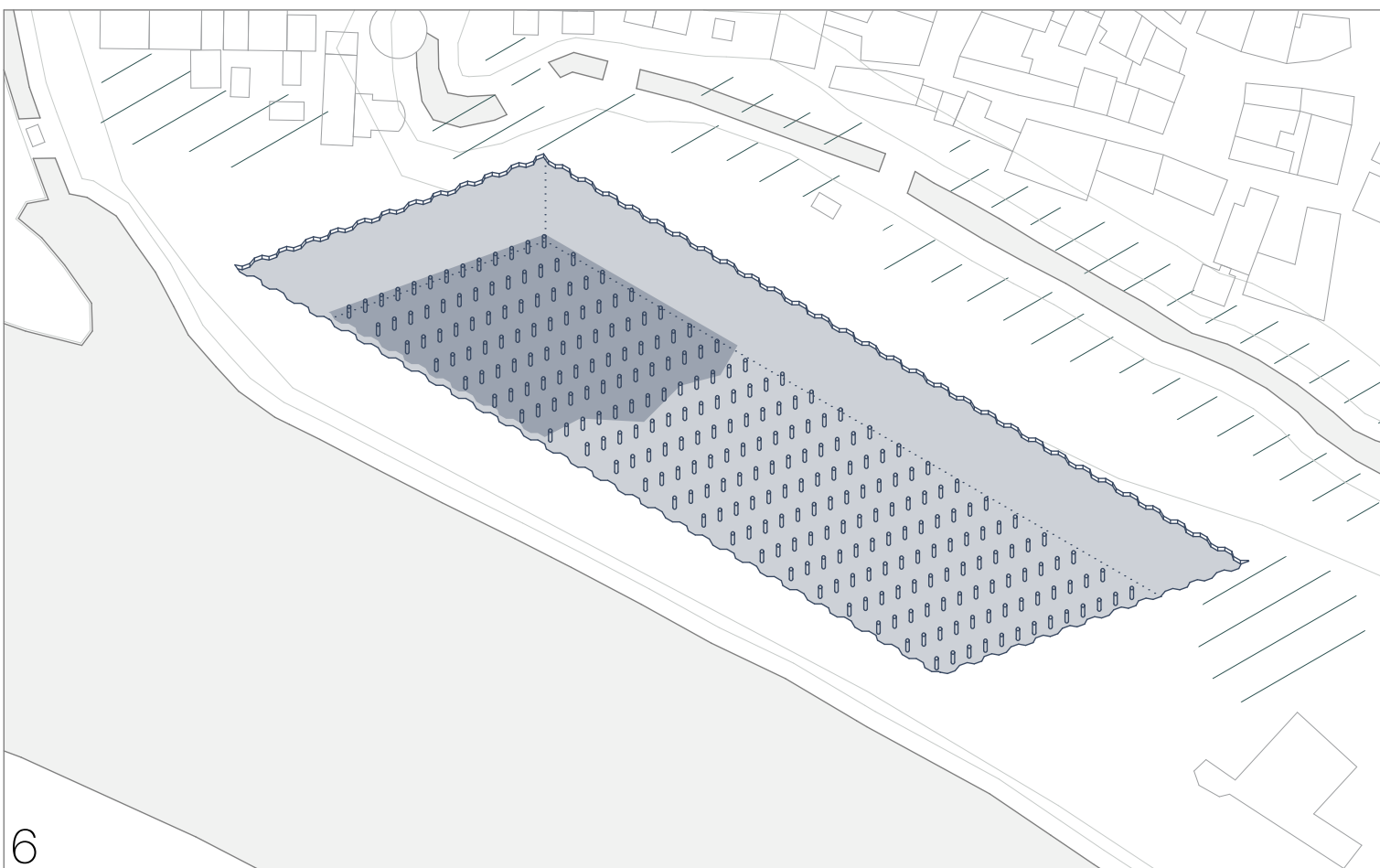
Spundwände

Einbringen von Spundwänden aus Stahl-Trapezprofilen mit erschütterungsarmen Verfahren zur Sicherung der umgebenden Bebauung sowie als vertikale Abdichtung der Baugrube gegen das Grundwasser. Dabei findet kein Erdaushub statt.



Kleinbohrpfähle

Herstellen einer Pfahlgründung mit Kleinbohrpfählen auf tragfähigem Baugrund. Die notwendige Lastabtragung erfordert dabei ein enges Raster. Die Kleinbohrpfähle bestehen aus einem Stahlragglied und einer Betonummantelung. Die Kleinbohrpfähle dienen nicht allein der Gründung des Gebäudes sondern zunächst der Sicherung der Baugrubensohle gegen hydraulischen Grundbruch.



Unterwasserbetonsole

Nach Überprüfung der Pfahlköpfe, Entfernung von Resten der Zementsuspension und Betonummantelung sowie das Aufschrauben von Kopfplatten auf die Stahltragglieder der Kleinbohrpfähle durch speziell ausgebildete Bautaucher kann die Unterwasserbetonsole eingebracht werden. Die Pfahlkopfplatten werden dabei mit eingegossen und so die kraftschlüssige Verankerung hergestellt. Die Herstellung muss in einem Arbeitsgang erfolgen. Nach einem Test der Baugrubendichtigkeit erfolgt das Lenzen der Baugrube. Dabei wird das gesamte Wasser aus der Baugrube gepumpt und damit die Baugrube trocken gelegt.



Betonarbeiten "Felsen"

Zunächst werden sämtliche Wände des Technikgeschosses erstellt. Daraufhin wird die Hauptgeschossdecke des Donaugeschosses erstellt. Diese ist über die gesamte Länge des Gebäudes mit einem Gefälle ausgeführt. Der Höhenunterschied beträgt ca. 1,30 m und entspricht somit einem Gefälle von ca. 0,7 % auf die Gesamtlänge bezogen. Die Neigung folgt dabei in Anlehnung dem Höhenunterschied, den die Donau von ihrer Quelle bis zur Mündung in das Schwarze Meer überwindet. Die Felsen werden auf der Baustelle mit Ortbeton hergestellt und erfüllen die Sichtbetonanforderung SB3. Die Decken der einzelnen "Felsen" werden als Verbunddecken erstellt, um mit relativ geringen Aufbauhöhen die großen Spannweiten möglichst stützenfrei überwinden zu können.



Dachkonstruktion und Landschaftsbau

Mit Abschluss der Rohbauarbeiten innerhalb des Gebäudes kann das Gebäude mit seiner Dachkonstruktion ergänzt und damit vervollständigt werden. Sämtliche Ausbauarbeiten können jetzt voll ausgeführt werden und das Erlebniszentrum zum Leben erwecken. Der Landschaftsbau sorgt für die Wiederherstellung des Hochwasserschutzes und der Generierung einer Landschaft, die den Bürgern und Besuchern als Aufenthaltsort dienen soll. Das Erlebniszentrum soll als Bindeglied zwischen der Stadt und seinen Bewohnern und der Donau dienen und neue Aufenthaltsqualitäten generieren.