

# WASSER IN DIE STADT: NEUE STÖRSCHLEIFE ITZEHOE

Das Entwurfskonzept zur Gestaltung der Neuen Störschleife in Itzehoe schafft mit differenzierten und abwechslungsreichen Grün- und Freiräumen um die Itzehoer Neustadt eine Resonanz auf die stadtgeschichtlichen Wasserstrukturen der Stadt. Das spielerische Konzept bietet mit seiner typologischen Vielfalt qualitative und zeitgemäße neue Freiräume, die ästhetisch, funktional und ökologisch, im Sinne der Nachhaltigkeit den heutigen Ansprüchen gerecht werden und macht allen Bewohnern und Besuchern der Stadt ein breites und qualitatives freiräumliches Angebot.

Innerhalb des Projektgebiets definiert das Konzept vier räumlich nacheinander angeordnete Raumsequenzen als Abfolge unterschiedlicher freiräumlicher Typologien, die das Element Wasser in jeweils anderer Weise inszenieren und es als stadtprägendes, identitätsstiftendes Element im Stadtraum wieder erlebbar machen. Es entsteht eine mosaikartige Aneinanderreihung verschiedenartig gestalteter Wasserflächen als Versatzstücke oder Fragmente, die ihre Gestalt und Funktion je nach freiräumlicher Typologie ändern. Die Erlebbarkeit des Elements Wasser bleibt dabei entlang der gesamten neugestalteten Störschleife präsent. Gleichzeitig veranschaulicht das Thema des Mosaiks die Historie der Störschleife und bildet die Entwicklung des Ortes über die Jahrhunderte ab. Bestehende räumliche Bezüge aus dem Areal der Störschleife in die umgebenden gebauten und freiräumlichen Bereiche bleiben im Rahmen der Neukonzeption erhalten und werden weiter ausgebaut.

Die vier typologisch unterschiedlichen Sequenzen bieten den Besuchern der Neuen Störschleife mit ihren ganz unterschiedlichen Frei- und Grünräumen hohe und vielfältige Aufenthaltsqualitäten und abwechslungsreiche Nutzungsprogramme. Ein durchlaufender Park-Rundweg verbindet und erschließt alle vier Sequenzen.

## Nord-westlicher Abschnitt: Dichter Grünraum und Wasserklämung

Die Planung des nord-westlichen Abschnitts der Neuen Störschleife sieht die Auflösung des städtischen Platzes und an dessen Stelle die Intensivierung und Erweiterung bestehender Grünflächen zu einem stadtrprägenden, dicht-grünen, wild und naturnah gestalteten Grünraum. Dieser umgibt großflächige, niedrige Wasserfilterbecken, in denen anfallendes Regen- und Grundwasser zentral gesammelt und durch filternde Wasserpflanzen geklärt und aufbereitet wird. Das intensiv-grüne Areal mit den Wasseraufbereitungsbecken, deren Uferbereiche naturnah bepflanzt sind bildet ein gleichzeitiges Gegenüber zur vis-a-vis gelegenen Kommunaltrasse und trägt insbesondere bei sommerlicher Hitze zur Kühlung des Itzehoer Innenstadtbereichs bei. Ein verspielt und zwischen den Wasserflächen angeordnetes Netz von Haupt-Verbindungswegen lädt zum Spazieren im Grünen ein. Befestigte, betonierte Wege machen diese Bereiche auch für Radfahrer gut passierbar. Eine zusätzliche, kleinteiligere Wegestruktur aus Holzstegen und Holzdecks ist lediglich Fußgängern vorbehalten. Geräumige Sitzstufen an den Ufern der Wasserbecken aus Ortbeton oder Holz laden zum Verweilen ein. Der örtliche Baumbestand wird insbesondere nach Norden durch Neupflanzungen dicht ergänzt, so dass zum gegenüberlie-

genden Busbahnhof, bzw. der zukünftigen Kommunaltrasse ein angemessener Lärm- und Sichtschutz entsteht. Die beiden in diesem Bereich aktuell vorhandenen zum Busbahnhof führenden Busspuren werden auf eine Spur reduziert.

Zwischen dem landschaftlichen Wasserpark im weiter südlich gelegenen Abschnitt und dem Bereich des Theaterplatzes östlich stellt der Freiraum im Nord-Westen einen stimmigen Übergang her.

## Süd-westlicher Abschnitt: Wasserpark zum Spielen und Verweilen

In der süd-westlichen Sequenz der Neuen Störschleife, zwischen Krämerstraße und dem Landgericht/dem AOK Gebäude, ist ein landschaftlich gestalteter, abwechslungsreicher Wasserpark mit attraktiven Aufenthalts-, Spiel- und Bewegungsangeboten für alle Altersklassen geplant. Kontrastierend zum freiräumlichen Abschnitt nördlich ordnen sich die Wasserflächen hier mäandrierend in einem loseren Gefüge. Mit einem Wasserspielplatz und weiteren Spielflächen, Spielgeräten und Schaukeln, bepflanzten Becken und Wasserläufen, Picknickplätzen und einer grünen Topografie mit kleinen Hügeln bieten sich hier trotz räumlicher Enge differenzierte, vielfältige Erlebnisräume und hohe Aufenthaltsqualitäten. Für das Wegenetz des Wasserparks zwischen den grünen und blauen Bereichen sind ebenfalls Beläge aus Ortbeton angedacht. Zum nördlich gelegenen Grünraum mit dem Wasseraufbereitungsbecken wird über die Materialität ein verbindender Übergang hergestellt. An einzelnen Stellen bietet sich auch die Möglichkeit, die Wasserflächen spielerisch, über Trittsteine, zu überqueren. Zum Aufbau der Hügellandschaft wird der Erdaushub für die Wasserbecken wiederverwendet. Obwohl das in diesem Abschnitt genutzte Wasser geklärt ist, ist im Bereich des Wasserspielplatzes die Zufuhr von Trinkwasser vorgesehen, damit Kinder das Wasser beim Spielen hier auch trinken können.

## Nord-östlicher Abschnitt: Urbane Theaterplatz

Als öffentlicher, städtischer Raum und kultureller Treffpunkt der Stadt ist der Theaterplatz urban gestaltet. Das Mosaik aus Wasser- und Grünflächen als durchlaufendes Thema der Neuen Störschleife setzt sich jedoch auch in diesem Abschnitt in Form einer Abfolge blauer und grüner Inseln, die sich über die betonierte Fläche des Platzes verteilen, weiter fort und stellt die Anbindung zum süd-östlichen Abschnitt der Störschleife her. Nach Westen schließt die betonierte Fläche an das Wegesystem um das Wasseraufbereitungsbecken an. Bodennahe, skulpturale Absenkungen in der Platzfläche bilden flache Wasserbrunnen, die im Sommer, bei Temperaturen ab 25°C mit Wasserspielen den Platz repräsentativ beleben und ein kühlendes Spielangebot für Kinder machen. Dazu werden auch die Brunnen/Wasserspiele Stelle mit Trinkwasser gespeißt. Die Absenkungen in der Bodenfläche werden jeweils nördlich von Sitzstufen gesäumt, die Platz für Aufenthalt an den kühlenden Wasserflächen schaffen. Ein skulpturales Freiluft-Bühnenpodest, ebenfalls mit Sitzstufen, ist neben den Wasserspielen platziert, so dass man diesen von den Stufen aus zusehen kann. Der Hauptanteil des Wassers im Bereich des Theaterplatzes wird unterirdisch geführt. Neben den Wasserflächen verteilen sich, die umliegenden Grünräume der

Störschleife verbindend, einzelne grüne Inseln über den Theaterplatz. Als raumdefinierende Objekte werden diese partiell durch unter den Bäumen angeordnete Sitzbänke aus Holz gesäumt und als Teil der grünen Inseln integriert. Als zusätzliche Aufenthaltsflächen an dem zentralen öffentlichen Platz bleiben die Stufen vor dem Theater vollumfänglich erhalten.

## Süd-östlicher Abschnitt: Wassergarten

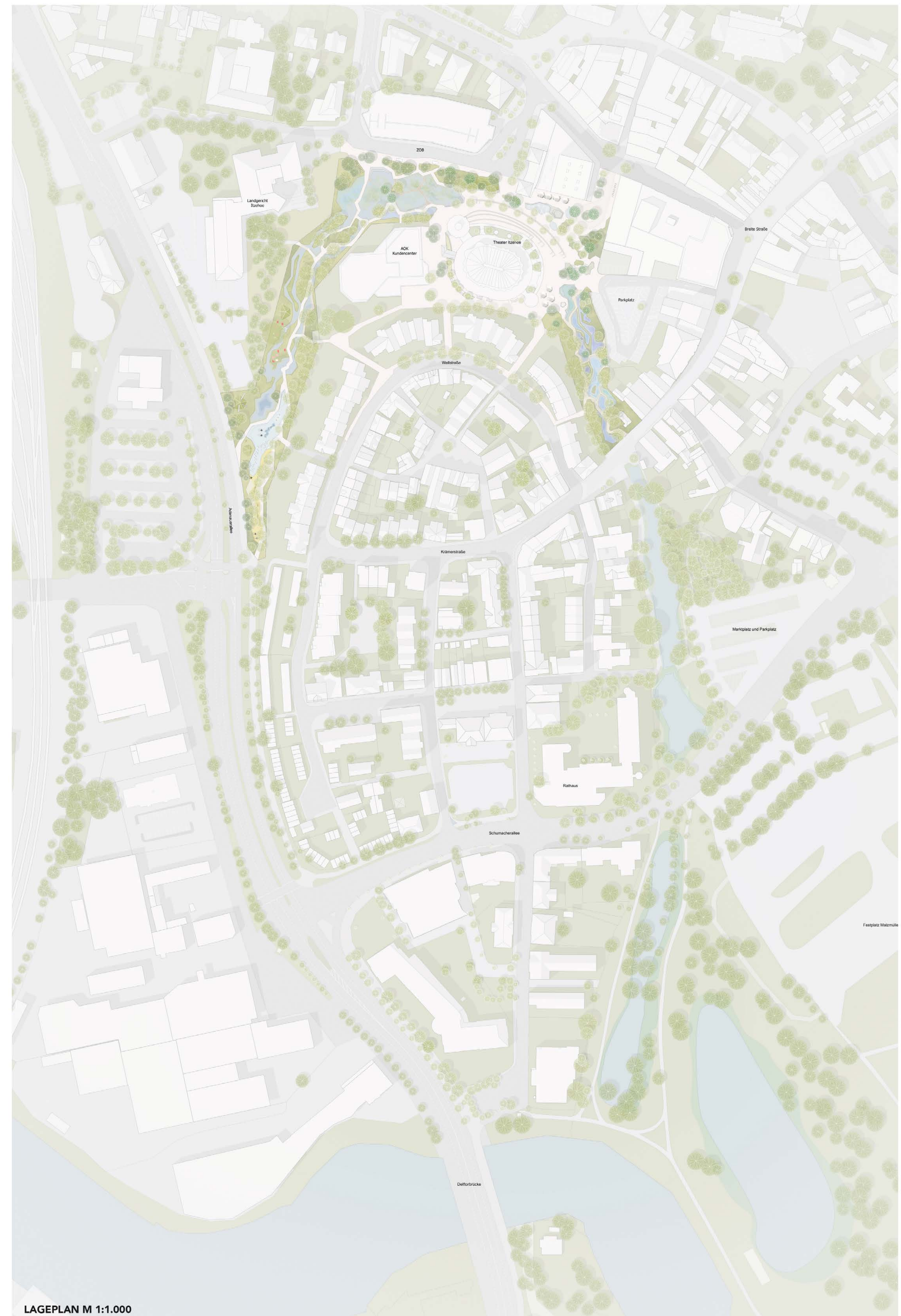
Vom Theaterplatz aus schließt sich als süd-östliche Sequenz der Neuen Störschleife ein kleinteiliger, botanisch anmutender Wassergarten mit klarem, gefiltertem Wasser an. Der informell gestaltete, abwechslungsreiche Naturgarten bietet grünen Raum zum entspannten Spazieren und zum genussvollen Aufenthalt in der Natur. Im Bereich der Wasserflächen, die hier im Vergleich zum westlichen Abschnitt eher gebündelt angelegt sind, zeigen unterschiedliche heimische Wasserpflanzen ihre dekorativen und farbenfrohen Seiten. Das Wegenetz im Bereich des Wassergartens verläuft mäandrierend um den erhaltenswerten Baumbestand. Die Flächen der Hauptwege sind als wassergebundene Wegedecke vorgesehen; für kleinere Nebenwege sind Beläge aus recycelten Materialien, wie z.B. wiederverwendeter Ziegel des abgebrochenen Theodor-Heuss-Platzes, vorgesehen.

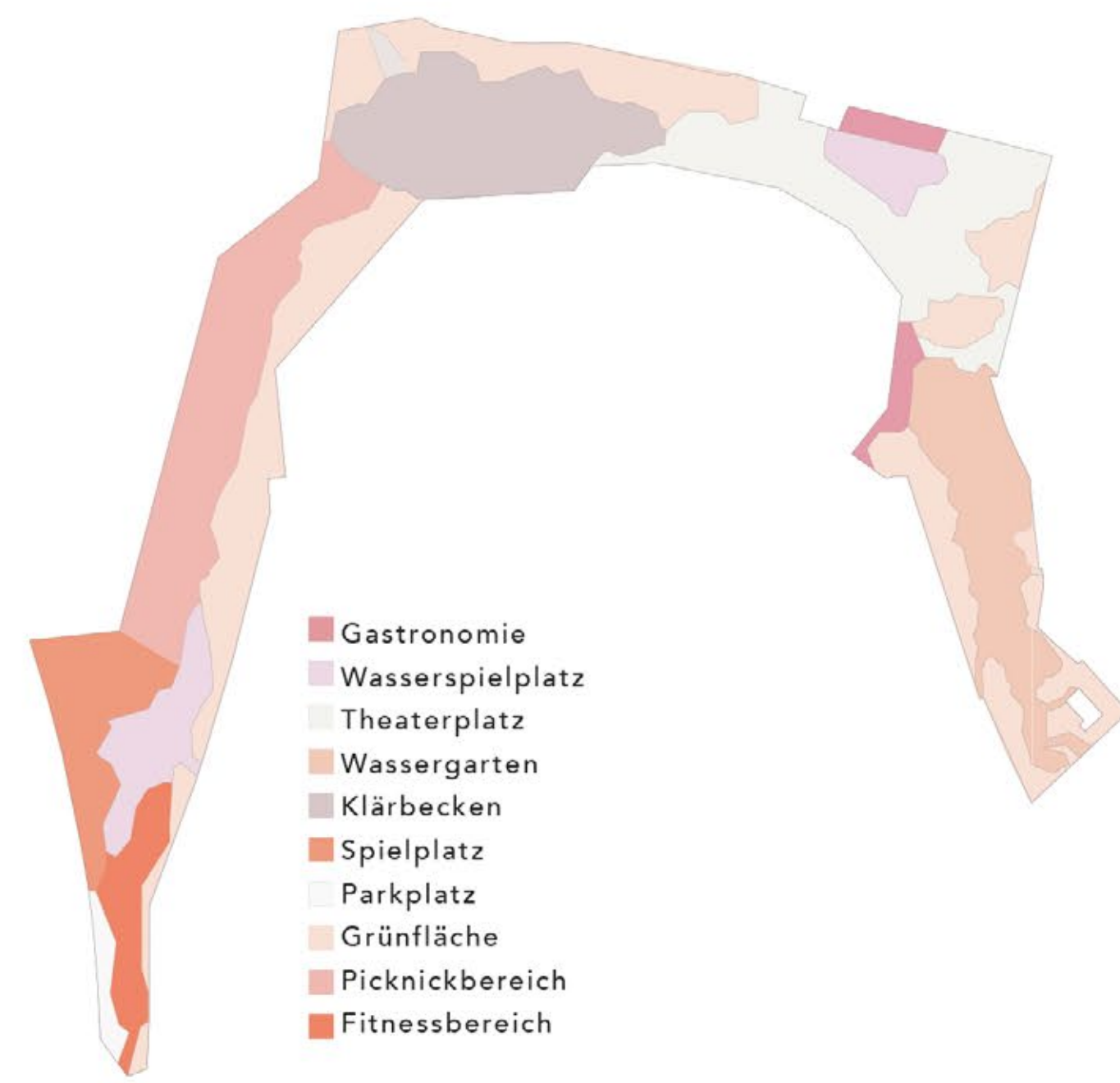
## Bepflanzung

In allen Abschnitten der Neuen Störschleife sind dem örtlichen Baumbestand entsprechend verdichtende Ergänzungspflanzungen durch Tilia (Linde) und Acer (Ahorn) vorgesehen. Zusätzlich sind in wassernahen Bereichen Neupflanzungen von Salix (Weiden) vorgesehen. Für das im Wasseraufbereitungsbecken sind filternde Wasserpflanzen vorgesehen wie Seggen (Carex), Wasserschwertlilie (Iris pseudacorus), Rohrkolben (Typha), Schilf (Phragmites australis) sowie Teichbinse (Scirpus). Das gefilterte Wasser wird vom Klärbecken aus in die anschließenden Abschnitte der Neuen Störschleife südwestlich und östlich geleitet, so dass in diesen Bereichen klares Wasser zum Einsatz kommen kann. Für den Wassergarten östlich entgegen sind eher dekorative Wasserblumen wie Schwanenblume (Butomus umbellatus), Blutweiderich (Lythrum salicaria), Dichromena colorata (Stern-Sumpfgas), Hechtkraut (Pontederia cordata) und Zwerg Rohrkolben (Typha minima) angedacht.

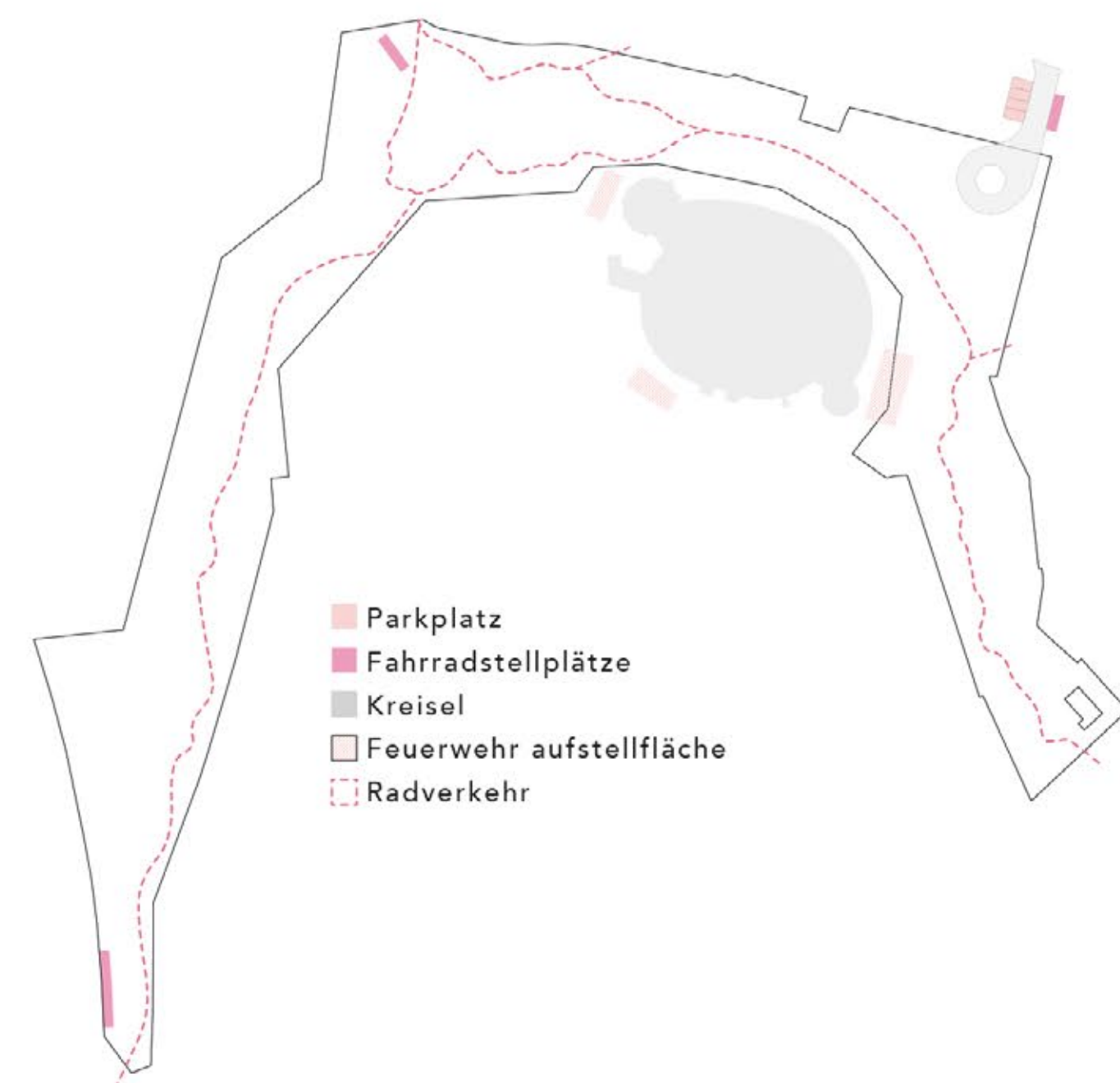
## Erschließung

Das gesamte freiräumliche Areal der Störschleifen ist von Fußgängern barrierefrei über ein breites Wegenetz zu erschließen, das in alle Richtungen an den umliegenden Stadtraum an- und diesen aus dem Bereich der Störschleife erschließt. Auf den Hauptwegeverbindungen ist der Freiraum der Störschleife auch für den Fahrradverkehr nutzbar. In den grünen Abschnitten – bis auf den urbanen Bereich um das Theater – liegt der Fokus – im Sinne des Erholungswerts der parkartigen Zonen – jedoch auf der fußläufigen Erschließung der Freiräume.

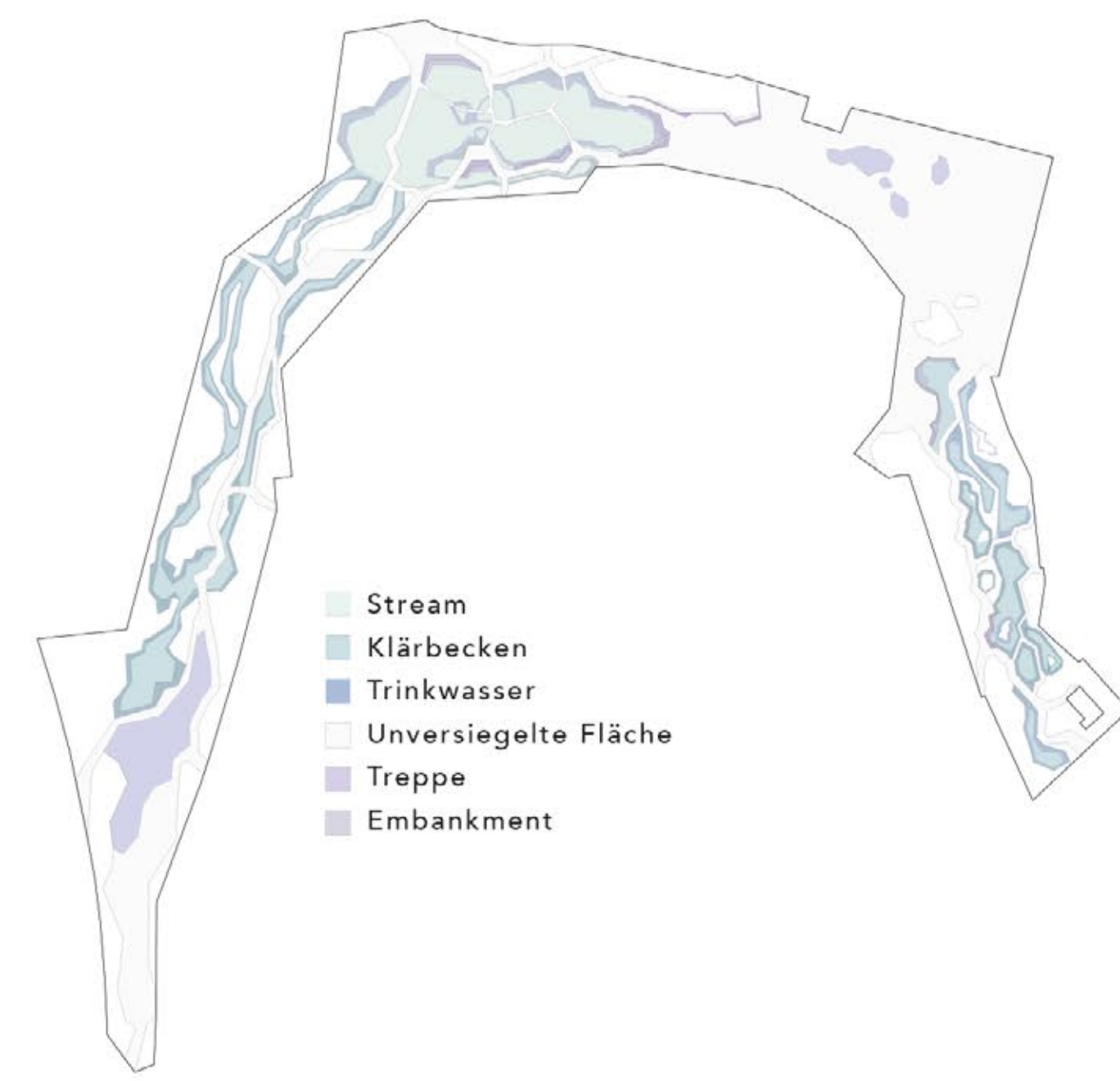




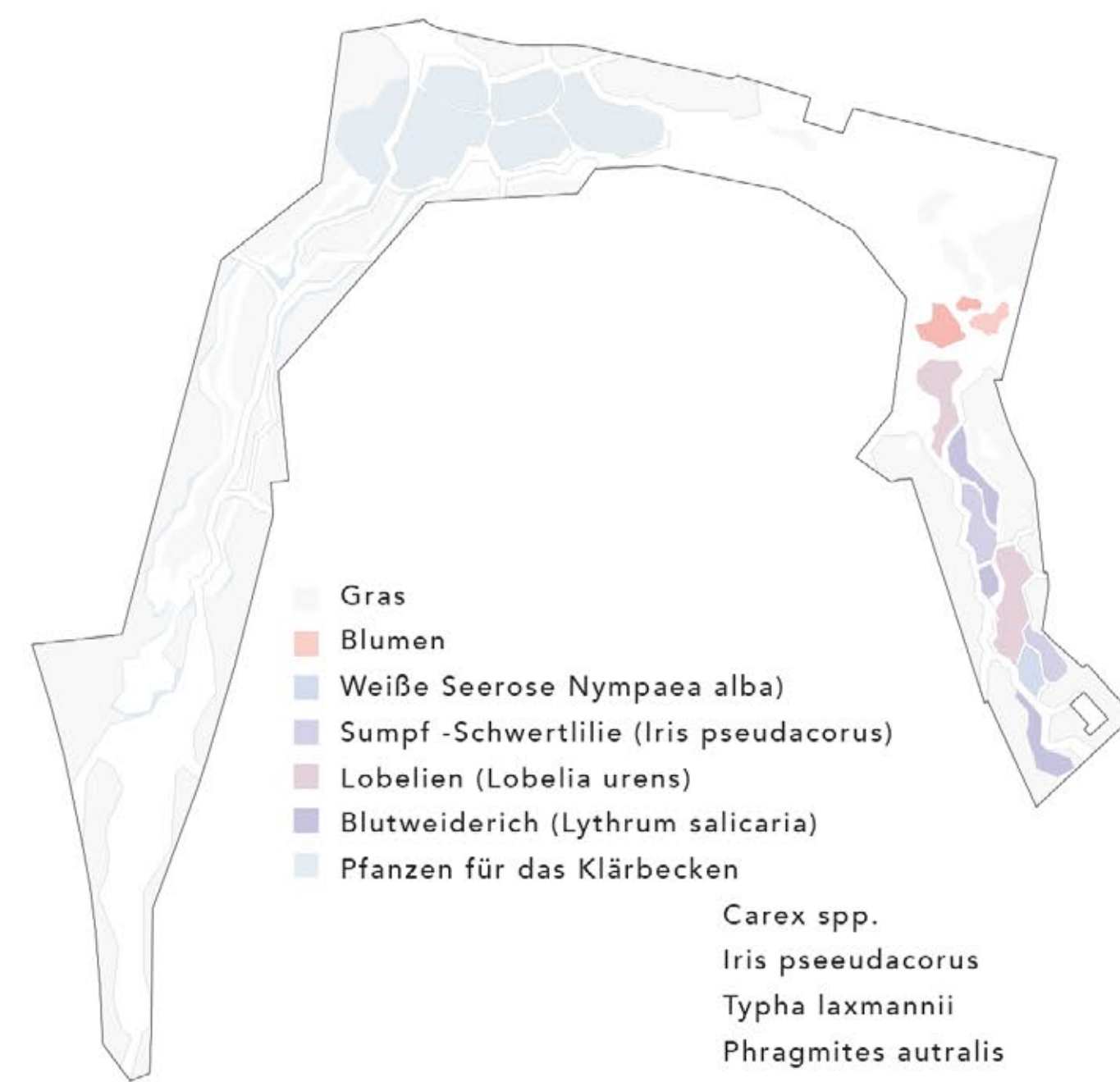
VERORTUNG DER NUTZUNGEN



FEUERWEHRBEWEGUNGS- und AUFSTELLFLÄCHEN, FAHRRADABSTELLPLÄTZE



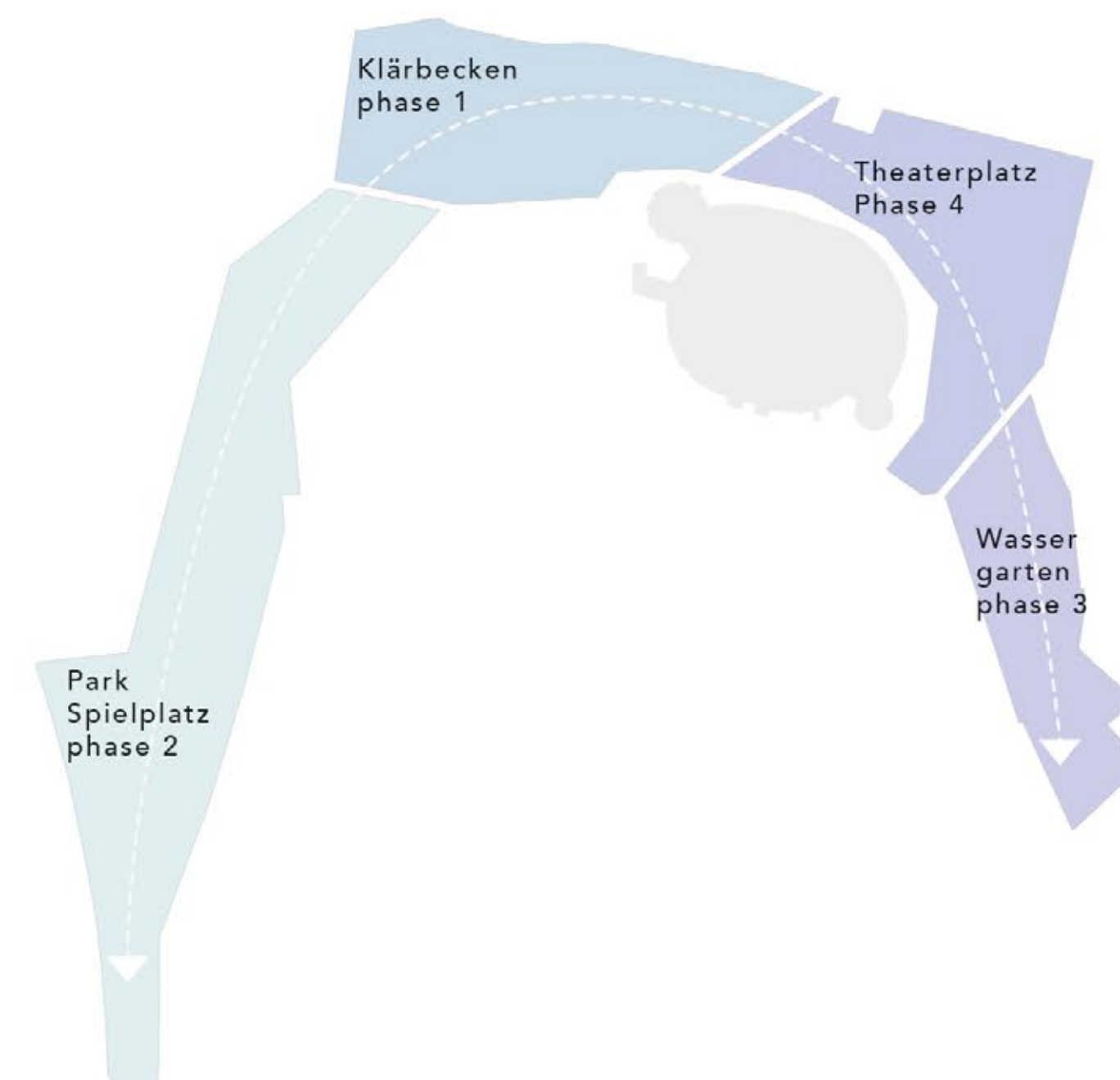
VERSIEGELTEN, UNVERSIEGELTEN und WASSER FLÄCHEN / ÜBERGÄNGE



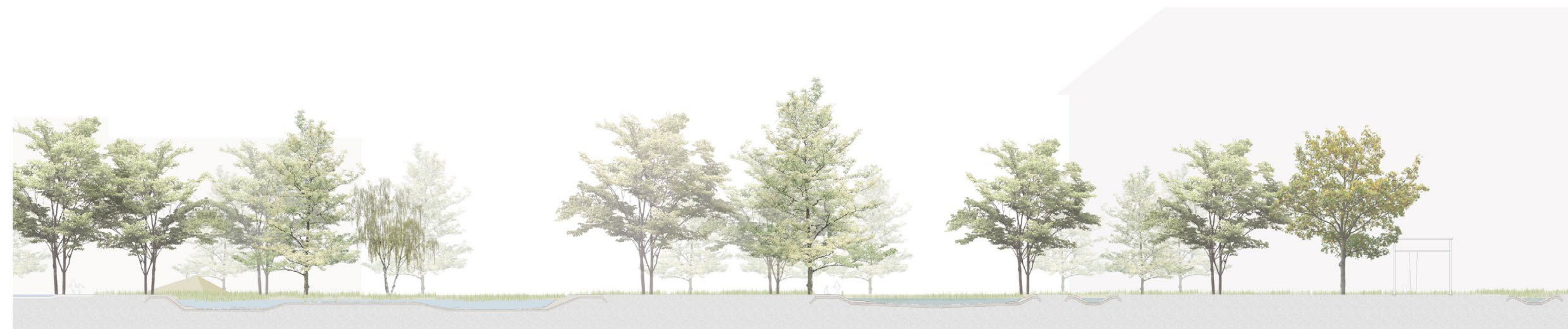
VEGETATION



REALISIERUNGSSTUFEN / BAUABSCHNITTE



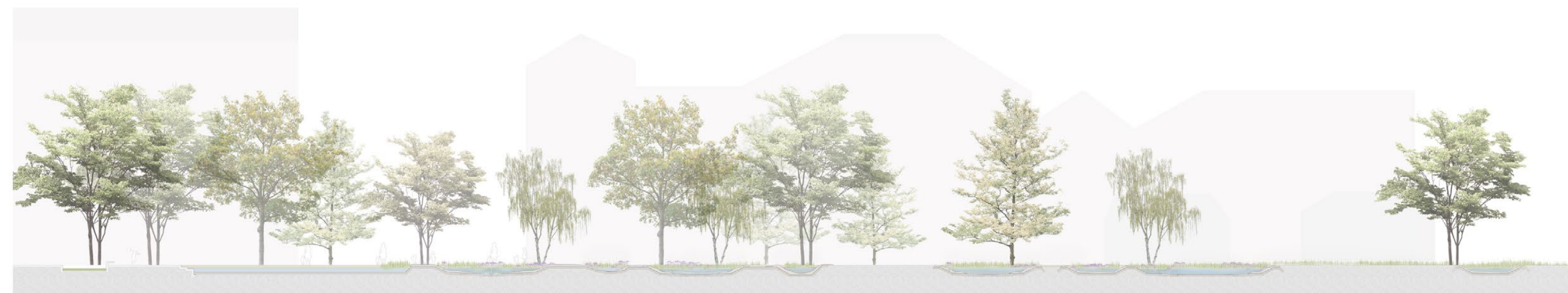
BAUMKONZEPT



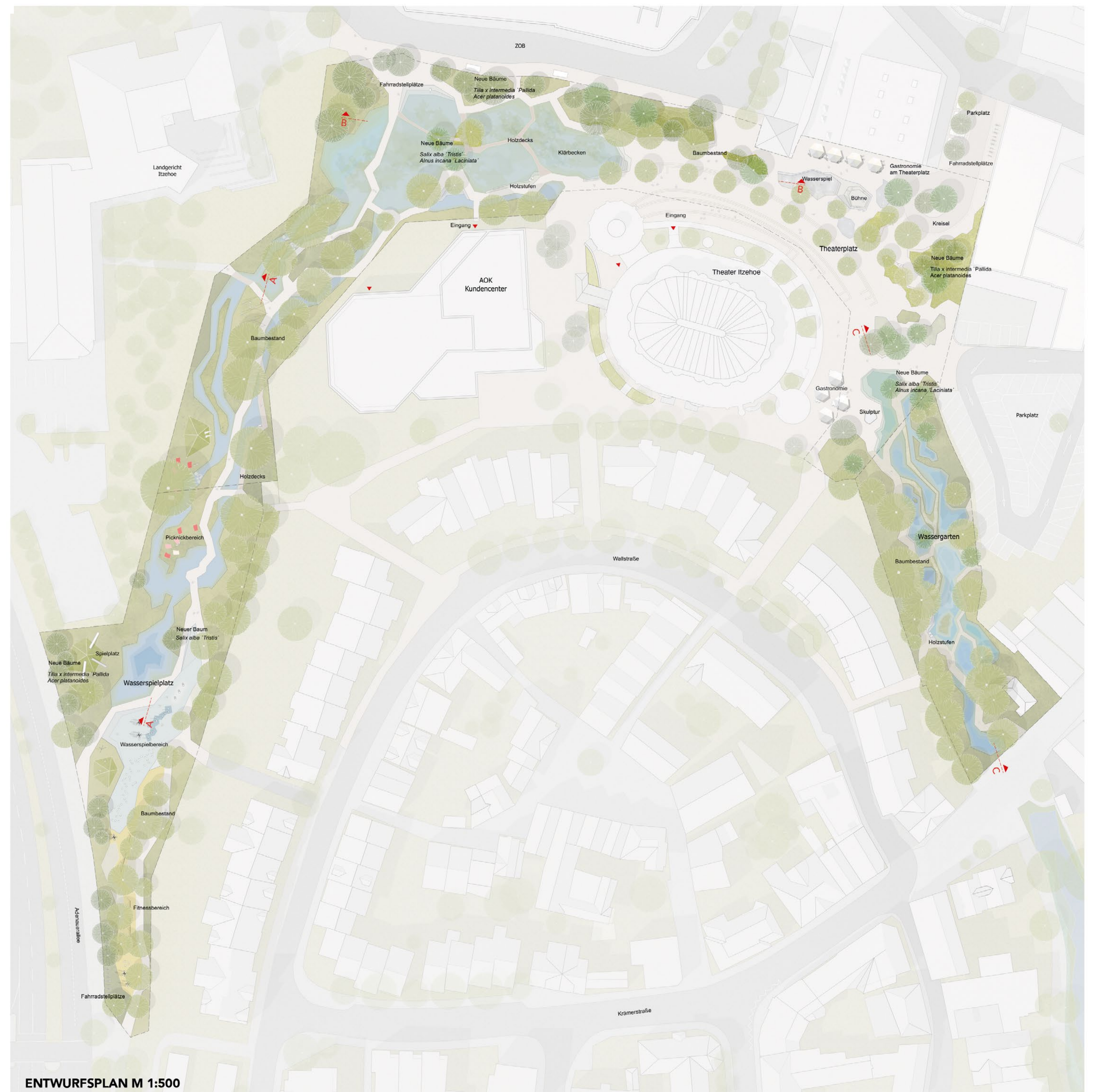
SCHNITT A-A' M 1:200



SCHNITT B-B' M 1:200



SCHNITT C-C' M 1:200



ENTWURFSPLAN M 1:500



BEREICH 2

**Komponenten Wassertechnik**

Die Neue Störschleife wird als ein Gewässersystem vom Norden (Punkt A) über zwei Arme sowohl nach Südwesten (Punkt B) als auch nach Südosten (Punkt C) fließen. Das Wasser soll an beiden Enden der Neuen Störschleife entweder wieder entnommen werden und nach Norden geleitet (Umwälzbetrieb) oder im Ringkanal entsorgt werden können. Das erforderliche Wasser wird aus der verrohrten Itze nordwestlich des AOK-Gebäudes entnommen. Am Entnahmepunkt durchläuft das Wasser ein Sieb und wird mittels eines Pumpwerkes auf die erforderliche Höhe gehoben, um die Bodenfilterfläche (Punkt A) beschicken zu können.

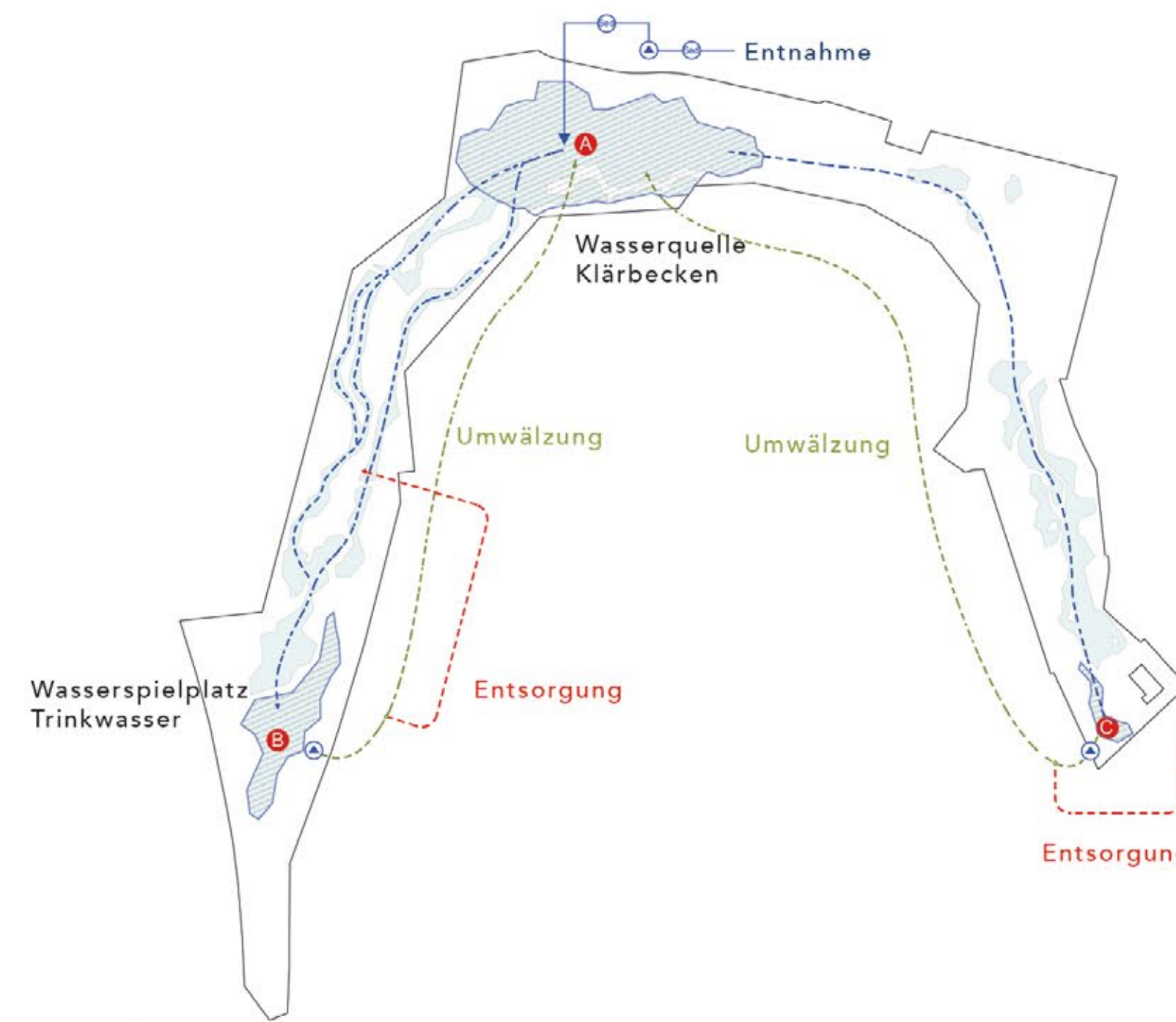
Das gehobene Wasser durchläuft einen Sedimentationsschacht und wird mittels Leitungen zu Einleitpunkten (Schächten) auf der bewachsenen Bodenfilterfläche nördlich der AOK verteilt. Eine Wasserlamelle von 20 cm wird auf den Bodenfilter verteilt und sickert vertikal durch das Filtermaterial hindurch. Durch Holzstege auf dem Bodenfilter können technische

Anlagen, die sonst sichtbar wären, diskret platziert werden. Die netto Bodenfilterfläche entspricht in seiner Fläche in etwa 60% der Fläche des Gewässersystems, wodurch eine gute Wasserqualität erreicht werden kann. Die Filterfläche soll in Bereiche unterteilt werden, wodurch Bereiche separat betrieben werden können. Dies erleichtert sowohl den Betrieb als auch spätere Wartungsarbeiten.

Das versickerte Wasser wird unterhalb des Bodenfilters unter Zuhilfenahme einer Drainageschicht und Drainageleitungen wieder entnommen und in das Grabensystem westlich und östlich eingeleitet. Im westlichen Arm des Systems fließt das Wasser ähnlich einem Fließgewässer. Im östlichen Abschnitt der Neuen Störschleife durchläuft das Wasser seearartige Bereiche, welche untereinander verrohrt verbunden sind und das Fließen des Wassers zum Endpunkt ermöglichen.

An den Endpunkten der Störschleife (Punkt B und C) kann das Wasser aus

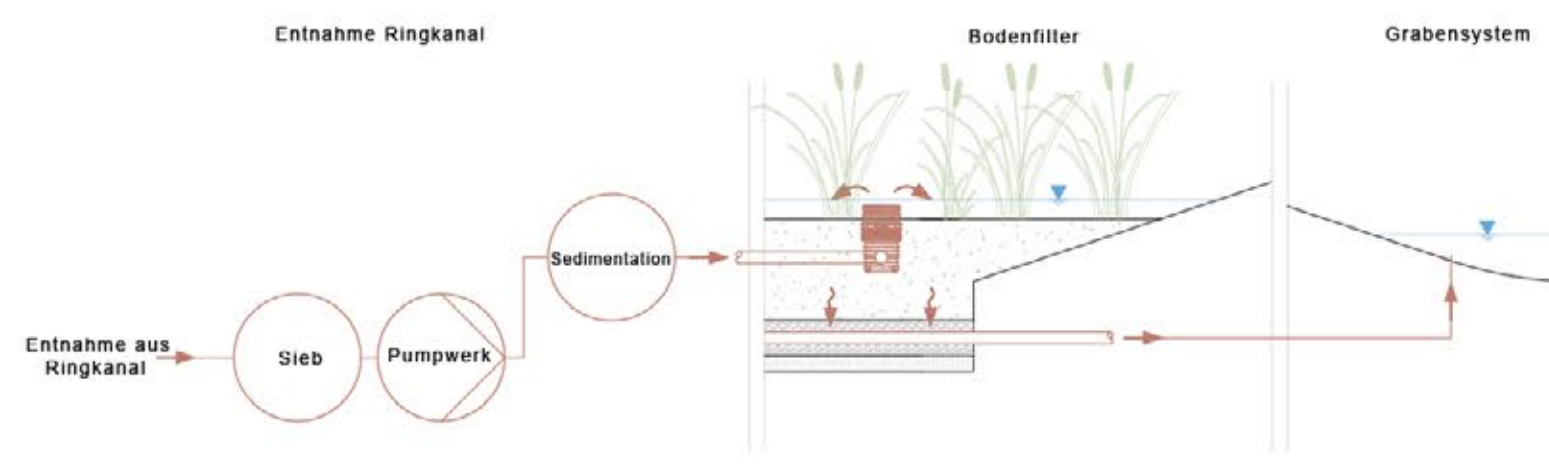
dem System am Rand entnommen werden (kleine Bodenfilter). Das Wasser durchläuft ein Trennbauwerk, wo eine Überlaufkante für das System eingestellt werden kann. Zusätzlich besteht die Möglichkeit Wasser aus der Sohle des Grabensystems zu entnehmen. Das Wasser kann anschließend mit einem Pumpwerk wieder zu Punkt A (Bodenfilter) im Norden gepumpt werden (Umwälzbetrieb) oder im Ringkanal (Entsorgung) eingeleitet werden. Zusätzlich zur Umwälzung wird Wasser aus der Itze weiterhin entnommen. Hierdurch lässt sich die Wassermenge im System in Trockenwetterfällen kompensieren, erhöhen bzw. regulieren. Die Umwälzung unterstützt ebenfalls die Möglichkeit, die Qualität des Wassers im Betrieb zu justieren. Das Wasser des Umwälzbetriebs lässt sich zudem wieder direkt in das Grabensystem im Norden einleiten, sollte eine Bodenfilterpassage im Norden aufgrund der Qualität nicht erforderlich sein.



**ENTWÄSSERUNGSKONZEPT**

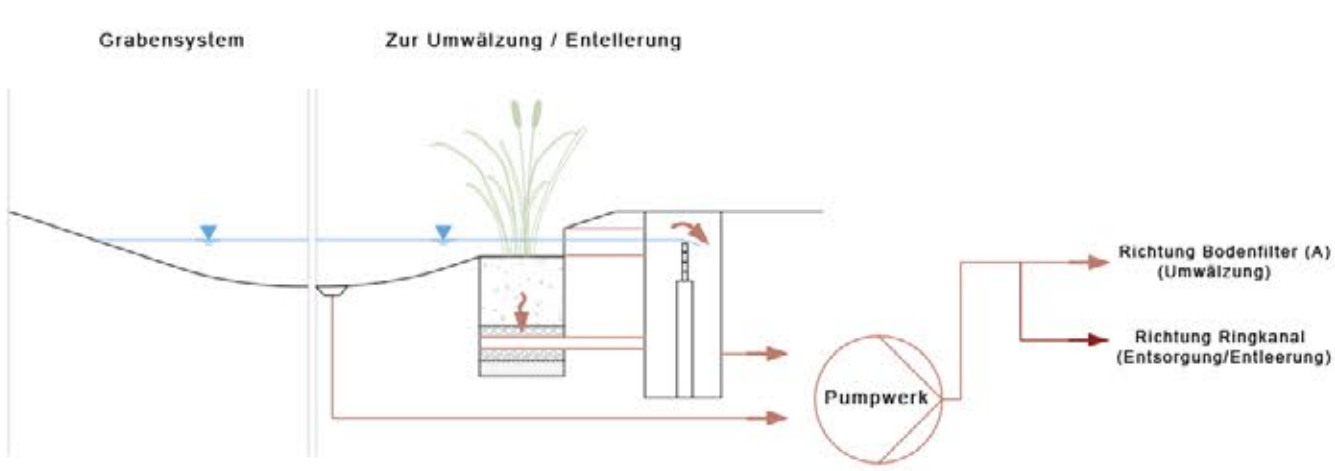
Die Neue Störschleife wird wie ein Gewässersystem vom Norden (Punkt A) über zwei Arme sowohl nach Südwesten (Punkt B) als auch nach Südosten (Punkt C) fließen. Das Wasser soll an beiden Enden der Neuen Störschleife entweder wieder entnommen werden und nach Norden geleitet (Umwälzbetrieb) oder im Ringkanal entsorgt werden können.

**A - Einleitung Bodenfilter**

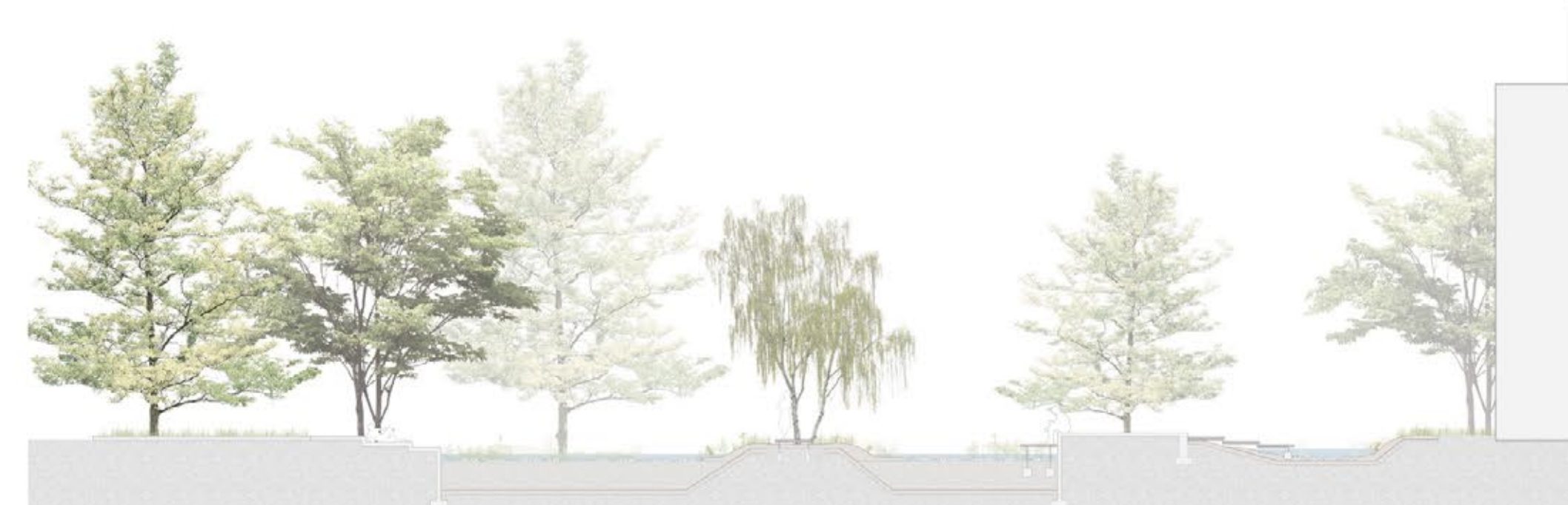
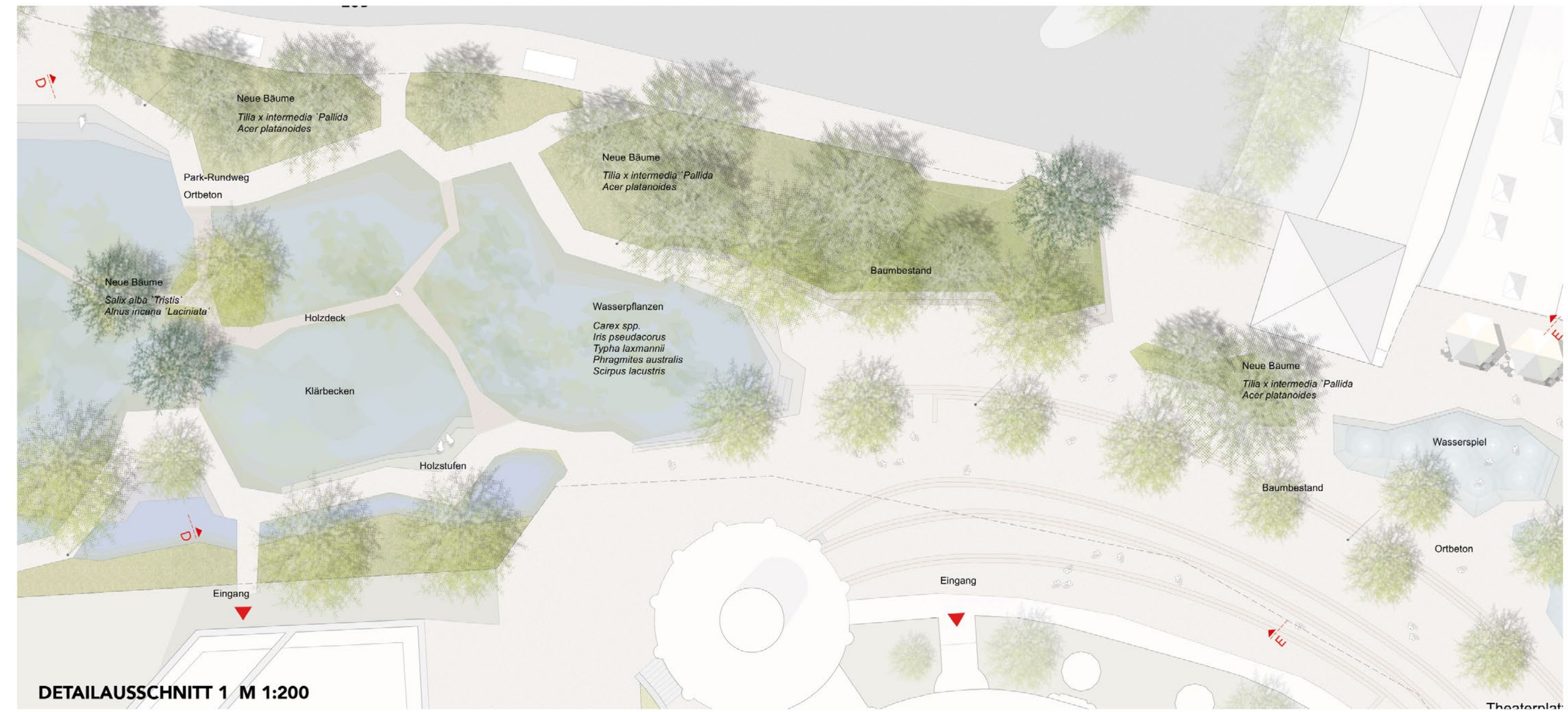


**EINLEITUNG BODENFILTER** - Am Entnahmepunkt durchläuft das Wasser ein Sieb und wird mittels eines Pumpwerkes auf die erforderliche Höhe gehoben, um die Bodenfilterfläche (Punkt A) beschicken zu können. Das gehobene Wasser durchläuft einen Sedimentationsschacht und wird mittels Leitungen zu Einleitpunkten (Schächten) auf der bewachsenen Bodenfilterfläche nördlich der AOK verteilt.

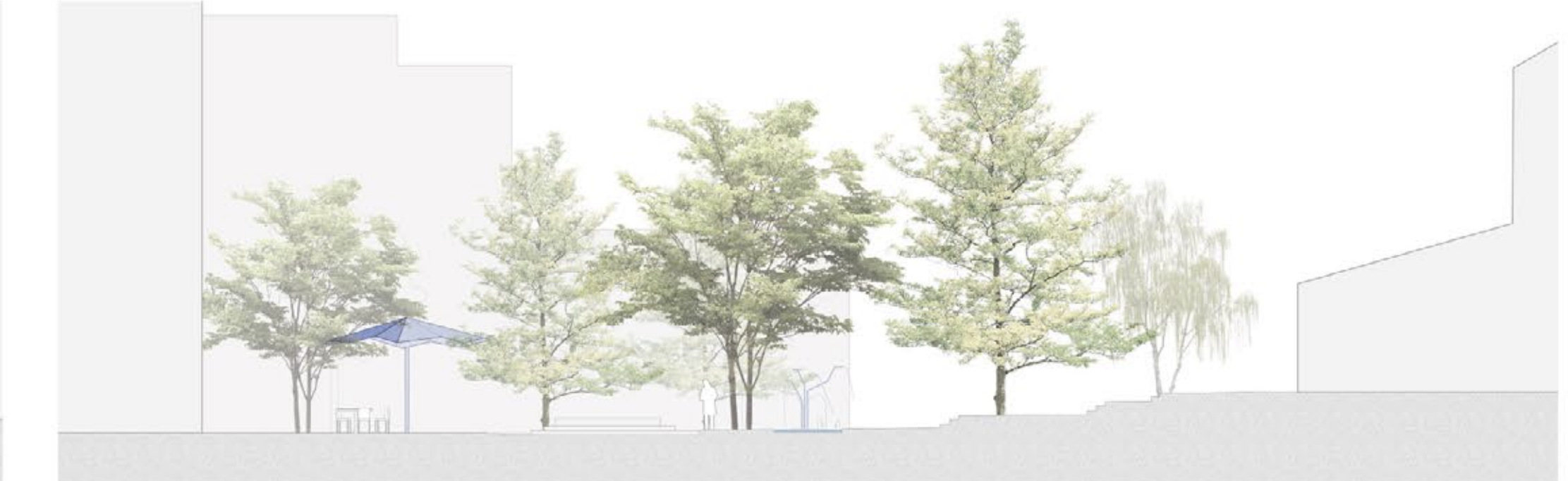
**B + C - Umwälzung / Entleerung**



**UMWÄLZUNG / ENTLEERUNG** - An den Endpunkten der Störschleife (Punkt B und C) kann das Wasser aus dem System entnommen werden (kleine Bodenfilter). Das Wasser durchläuft ein Trennbauwerk, wo eine Überlaufkante für das System eingestellt werden kann. Zusätzlich kann Wasser aus der Sohle des Grabensystems entnommen werden. Das Wasser kann anschließend mit einem Pumpwerk wieder zu Punkt A (Bodenfilter) im Norden gepumpt (Umwälzbetrieb) oder im Ringkanal (Entsorgung) eingeleitet werden.



SCHNITT D-D' M 1:200



SCHNITT E-E' M 1:200



SCHNITT F-F' M 1:200



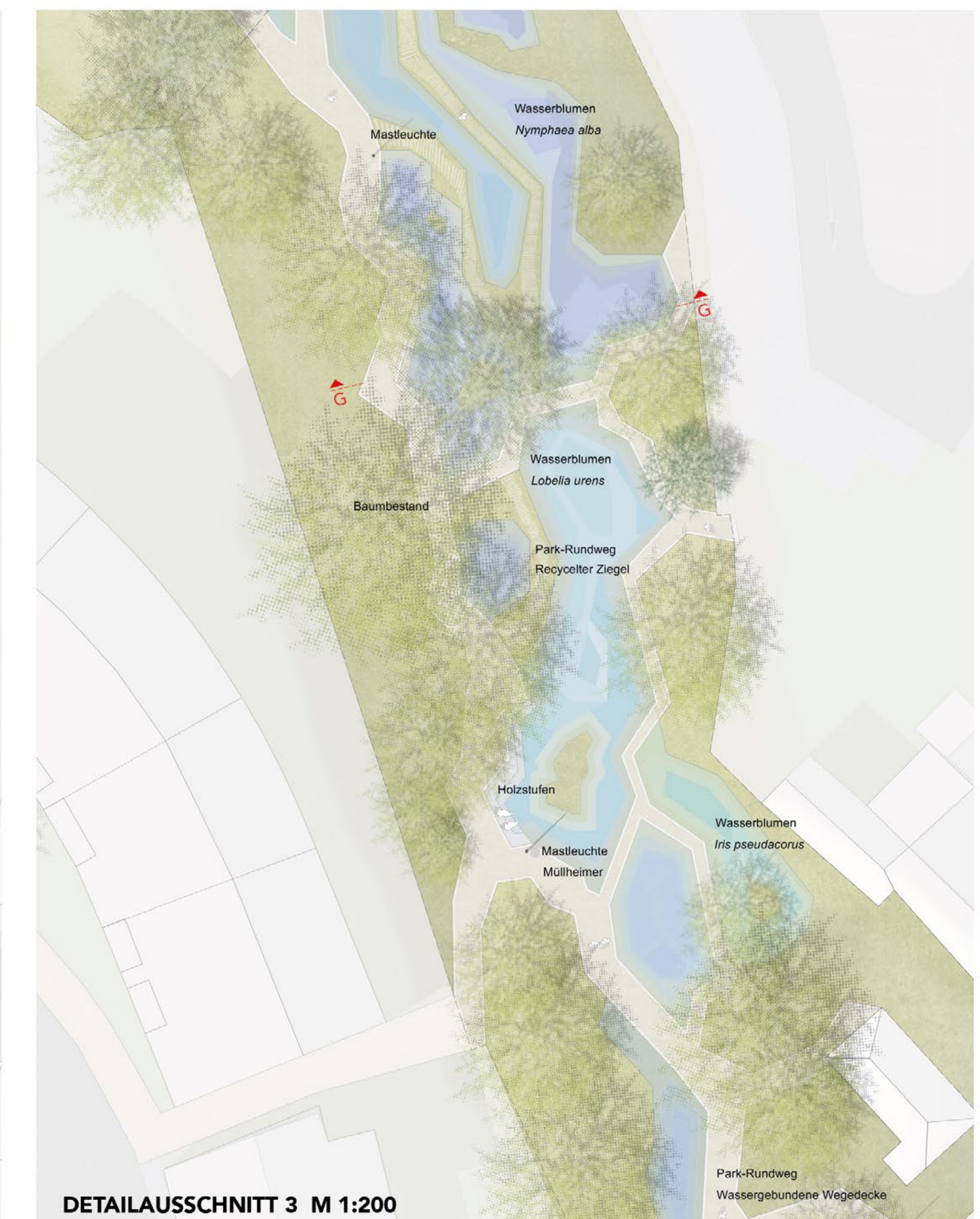
SCHNITT G-G' M 1:200



BEREICH 3



DETAILAUSSCHNITT 2 M 1:200



DETAILAUSSCHNITT 3 M 1:200

## NEUE STÖRSCHLEIFE ITZEHOE – WASSER IN DIE STADT

Das Entwurfskonzept zur Gestaltung der Neuen Störschleife in Itzehoe schafft mit differenzierten und abwechslungsreichen Grün- und Freiräumen um die Itzehoer Neustadt eine Resonanz auf die stadthistorischen Wasserstrukturen der Stadt. Das spielerische Konzept bietet mit seiner typologischen Vielfalt qualitative und zeitgemäße neue Freiräume, die ästhetisch, funktional und ökologisch, im Sinner der Nachhaltigkeit den heutigen Ansprüchen gerecht werden und macht allen Bewohnern und Besuchern der Stadt ein breites und qualitatives freiräumliches Angebot.

Innerhalb des Projektgebiets definiert das Konzept vier räumlich nacheinander angeordnete Raumsequenzen als Abfolge unterschiedlicher freiräumlicher Typologien, die das Element Wasser in jeweils anderer Weise inszenieren und es als stadtbildprägendes, identitätsstiftendes Element im Stadtraum wieder erlebbar machen. Es entsteht eine mosaikartige Aneinanderreihung verschiedenartig gestalteter Wasserflächen als Versatzstücke oder Fragmente, die ihre Gestalt und Funktion je nach freiräumlicher Typologie ändern. Die Erlebbarkeit des Elements Wasser bleibt dabei entlang der gesamten neugestalteten Störschleife präsent. Gleichzeitig veranschaulicht das Thema des Mosaiks die Historie der Störschleife und bildet die Entwicklung des Ortes über die Jahrhunderte ab. Bestehende räumliche Bezüge aus dem Areal der Störschleife in die umgebenden gebauten und freiräumlichen Bereiche bleiben im Rahmen der Neukonzeption erhalten und werden weiter ausgebaut.

Die vier typologisch unterschiedlichen Sequenzen bieten den Besuchern der Neuen Störschleife mit ihren ganz unterschiedlichen Frei- und Grünräumen hohe und vielfältige Aufenthaltsqualitäten und abwechslungsreiche Nutzungsprogramme. Ein durchlaufender Park-Rundweg verbindet und erschließt alle vier Sequenzen.

### **Nord-westlicher Abschnitt: Dichter Grünraum und Wasserklärung**

Die Planung des nord-westlichen Abschnitts der Neuen Störschleife sieht die Auflösung des städtischen Platzes und an dessen Stelle die Intensivierung und Erweiterung bestehender Grünflächen zu einem stadtpprägenden, dicht-grünen, wild und naturnah gestalteten Grünraum. Dieser umgibt großflächige, niedrige Wasserfilterbecken, in denen anfallendes Regen- und Grundwasser zentral gesammelt und durch filternde Wasserpflanzen geklärt und aufbereitet wird. Das intensiv-grüne Areal mit den Wasseraufbereitungsbecken, deren Uferbereiche naturnah bepflanzt sind bildet ein ausgleichendes Gegenüber zur vis-a-vis gelegenen Kommunaltrasse und trägt insbesondere bei sommerlicher Hitze zur Kühlung des Itzehoer Innenstadtbereichs bei. Ein verspielt um und zwischen den Wasserflächen angeordnetes Netz von Haupt-Verbindungswegen lädt zum Spazieren im Grünen ein. Befestigte, betonierte Wege machen diese Bereiche auch für Radfahrer gut passierbar. Eine zusätzliche, kleinteiligere Wegestruktur aus Holzstegen und Holzdecks ist lediglich Fußgängern vorbehalten. Geräumige Sitzstufen an den Ufern der Wasserbecken aus Ortbeton oder Holz laden zum Verweilen ein. Der örtliche Baumbestand wird insbesondere nach Norden durch Neupflanzungen dicht ergänzt, so dass zum gegenüberliegenden Busbahnhof, bzw. der zukünftigen Kommunaltrasse ein angemessener Lärm- und Sichtschutz entsteht. Die beiden in diesem Bereich aktuell vorhandenen zum Busbahnhof führenden Busspuren werden auf eine Spur reduziert.

Zwischen dem landschaftlichen Wasserpark im weiter südlich gelegenen Abschnitt und dem Bereich des Theaterplatzes östlich stellt der Freiraum im Nord-Westen einen stimmigen Übergang her.

### **Süd-westlicher Abschnitt: Wasserpark zum Spielen und Verweilen**

In der süd-westlichen Sequenz der Neuen Störschleife, zwischen Krämerstraße und dem Landgericht/dem AOK Gebäude, ist ein landschaftlich gestalteter, abwechslungsreicher Wasserpark mit attraktiven Aufenthalts-, Spiel- und Bewegungsangeboten für alle Altersklassen geplant.

Kontrastierend zum freiräumlichen Abschnitt nördlich ordnen sich die Wasserflächen hier mäandierend in einem loseren Gefüge. Mit einem Wasserspielplatz und weiteren Spielflächen, Spielgeräten und Schaukeln, bepflanzten Becken und Wasserläufen, Picknickplätzen und einer grünen Topografie mit kleinen Hügeln bieten sich hier trotz räumlicher Enge differenzierte, vielfältige Erlebnisräume und hohe Aufenthaltsqualitäten. Für das Wegenetz des Wasserparks zwischen den grünen und blauen Bereichen sind ebenfalls Beläge aus Ortbeton angedacht. Zum nördlich gelegenen Grünraum mit dem Wasseraufbereitungsbecken wird über die Materialität ein verbindender Übergang hergestellt. An einzelnen Stellen bietet sich auch die Möglichkeit, die Wasserflächen spielerisch, über Trittsteine, zu überqueren. Zum Aufbau der Hügellandschaft wird der Erdaushub für die Wasserbecken wiederverwendet. Obwohl das in diesem Abschnitt genutzte Wasser geklärt ist, ist im Bereich des Wasserspielplatzes die Zufuhr von Trinkwasser vorgesehen, damit Kinder das Wasser beim Spielen hier auch trinken können.

### **Nord-östlicher Abschnitt: Urbaner Theaterplatz**

Als öffentlicher, städtischer Raum und kultureller Treffpunkt der Stadt ist der Theaterplatz urban gestaltet. Das Mosaik aus Wasser- und Grünflächen als durchlaufendes Thema der Neuen Störschleife setzt sich jedoch auch in diesem Abschnitt in Form einer Abfolge blauer und grüner Inseln, die sich über die betonierte Fläche des Platzes verteilen, weiter fort und stellt die Anbindung zum süd-östlichen Abschnitt der Störschleife her. Nach Westen schließt die betonierte Fläche an das Wegesystem um das Wasseraufbereitungsbecken an. Bodennahe, skulpturale Absenkungen in der Platzfläche bilden flache Wasserbrunnen, die im Sommer, bei Temperaturen ab 25°C mit Wasserspielen den Platz repräsentativ beleben und ein kühlendes Spielangebot für Kinder machen. Dazu werden auch die Brunnen/Wasserspiele Stelle mit Trinkwasser gespeißt. Die Absenkungen in der Bodenfläche werden jeweils nördlich von Sitzstufen gesäumt, die Platz für Aufenthalt an den kühlenden Wasserflächen schaffen. Ein skulpturales Freiluft-Bühnenpodest, ebenfalls mit Sitzstufen, ist neben den Wasserspielen platziert, so dass man diesen von den Stufen aus zusehen kann. Der Hauptanteil des Wassers im Bereich des Theaterplatzes wird unterirdisch geführt. Neben den Wasserflächen verteilen sich, die umliegenden Grünräume der Störschleife verbindend, einzelne grüne Inseln über den Theaterplatz. Als raumdefinierende Objekte werden diese partiell durch unter den Bäumen angeordnete Sitzbänke aus Holz gesäumt und als Teil der grünen Inseln integriert. Als zusätzliche Aufenthaltsflächen an dem zentralen öffentlichen Platz bleiben die Stufen vor dem Theater vollumfänglich erhalten.

### **Süd-östlicher Abschnitt: Wassergarten**

Vom Theaterplatz aus schließt sich als süd-östliche Sequenz der Neuen Störschleife ein kleinteiliger, botanisch anmutender Wassergarten mit klaren, gefiltertem Wasser an. Der informell gestaltete, abwechslungsreiche Naturgarten bietet grünen Raum zum entspannten Spazieren und zum genussvollen Aufenthalt in der Natur. Im Bereich der Wasserflächen, die hier im Vergleich zum westlichen Abschnitt eher gebündelt angelegt sind, zeigen unterschiedliche heimische Wasserpflanzen ihre dekorativen und farbenfrohen Seiten. Das Wegenetz im Bereich des Wassergartens verläuft mäandierend um den erhaltenswerten Baumbestand. Die Flächen der Hauptwege sind als wassergebundene Wegedecke vorgesehen; für kleinere Nebenwege sind Beläge aus recycelten Materialien, wie z.B. wiederverwendeter Ziegel des abgebrochenen Theodor-Heuss-Platzes, vorgesehen.

### **Bepflanzung**

In allen Abschnitten der Neuen Störschleife sind dem örtlichen Baumbestand entsprechend verdichtende Ergänzungspflanzungen durch Tilia (Linde) und Acer (Ahorn) vorgesehen. Zusätzlich sind in wassernahen Bereichen Neupflanzungen von Salix (Weiden) vorgesehen. Für das im Wasseraufbereitungsbecken sind filternde Wasserpflanzen vorgesehen wie Seggen ( Carex), Wasserschwertlilie (Iris pseudacorus), Rohrkolben (Typha), Schilf (Phragmites australis) sowie

Teichbinse (*Scirpus*). Das gefilterte Wasser wird vom Klärbecken aus in die anschließenden Abschnitte der Neuen Störschleife südwestlich und östlich geleitet, so dass in diesen Bereichen klares Wasser zum Einsatz kommen kann. Für den Wassergarten östlich entgegen sind eher dekorative Wasserblumen wie *Schwanenblume* (*Butomus umbellatus*), *Blutweiderich* (*Lythrum salicaria*), *Dichromena colorata* (*Stern-Sumpfgas*), *Hechtkraut* (*Pontederia cordata*) und Zwerg Rohrkolben (*Typha minima*) angedacht.

### **Erschließung**

Das gesamte freiräumliche Areal der Störschleifen ist von Fußgängern barrierefrei über ein breites Wegenetz zu erschließen, dass in alle Richtungen an den umliegenden Stadtraum an- und diesen aus dem Bereich der Störschleife erschließt. Auf den Hauptwegeverbindungen ist der Freiraum der Störschleife auch für den Fahrradverkehr nutzbar. In den grünen Abschnitten – bis auf den urbanen Bereich um das Theater - liegt der Fokus – im Sinne des Erholungswerts der parkartigen Zonen - jedoch auf der fußläufigen Erschließung der Freiräume.

### **Komponenten Wassertechnik**

Die Neue Störschleife wird als ein Gewässersystem vom Norden (Punkt A) über zwei Arme sowohl nach Südwesten (Punkt B) als auch nach Südosten (Punkt C) fließen. Das Wasser soll an beiden Enden der Neuen Störschleife entweder wieder entnommen werden und nach Norden geleitet (Umwälzbetrieb) oder im Ringkanal entsorgt werden können. Das erforderliche Wasser wird aus der verrohrten Itze nordwestlich des AOK-Gebäudes entnommen. Am Entnahmepunkt durchläuft das Wasser ein Sieb und wird mittels eines Pumpwerkes auf die erforderliche Höhe gehoben, um die Bodenfilterfläche (Punkt A) beschicken zu können.

Das gehobene Wasser durchläuft einen Sedimentationsschacht und wird mittels Leitungen zu Einleitpunkten (Schächten) auf der bewachsenen Bodenfilterfläche nördlich der AOK verteilt. Eine Wasserlamelle von 20 cm wird auf den Bodenfilter verteilt und sickert vertikal durch das Filtermaterial hindurch. Durch Holzstege auf dem Bodenfilter können technische Anlagen, die sonst sichtbar wären, diskret platziert werden. Die netto Bodenfilterfläche entspricht in seiner Fläche in etwa 60% der Fläche des Gewässersystems, wodurch eine gute Wasserqualität erreicht werden kann. Die Filterfläche soll in Bereiche unterteilt werden, wodurch Bereiche separat betrieben werden können. Dies erleichtert sowohl den Betrieb als auch spätere Wartungsarbeiten.

Das versickerte Wasser wird unterhalb des Bodenfilters unter Zuhilfenahme einer Drainageschicht und Drainageleitungen wieder entnommen und in das Grabensystem westlich und östlich eingeleitet. Im westlichen Arm des Systems fließt das Wasser ähnlich einem Fließgewässer. Im östlichen Abschnitt der Neuen Störschleife durchläuft das Wasser seenartige Bereiche, welche untereinander verrohrt verbunden sind und das Fließen des Wassers zum Endpunkt ermöglichen.

An den Endpunkten der Störschleife (Punkt B und C) kann das Wasser aus dem System am Rand entnommen werden (kleine Bodenfilter). Das Wasser durchläuft ein Trennbauwerk, wo eine Überlaufkante für das System eingestellt werden kann. Zusätzlich besteht die Möglichkeit Wasser aus der Sohle des Grabensystems zu entnehmen. Das Wasser kann anschließend mit einem Pumpwerk wieder zu Punkt A (Bodenfilter) im Norden gepumpt werden (Umwälzbetrieb) oder im Ringkanal (Entsorgung) eingeleitet werden. Zusätzlich zur Umwälzung wird Wasser aus der Itze weiterhin entnommen. Hierdurch lässt sich die Wassermenge im System in Trockenwetterfällen kompensieren, erhöhen bzw. regulieren. Die Umwälzung unterstützt ebenfalls die Möglichkeit, die Qualität des Wassers im Betrieb zu justieren. Das Wasser des Umwälzbetriebs lässt sich zudem wieder direkt in das Grabensystem im Norden einleiten, sollte eine Bodenfilterpassage im Norden aufgrund der Qualität nicht erforderlich sein.