

# BERICHT

**Titel:** **Bebauungsplan Finkenwerder 41 /  
Doggerbankweg**


**Entwässerungstechnischer Funktionsplan –  
Oberflächenentwässerung**

---


Datum: 06.02.2026 (Fortschreibung der Fassung vom 01.03.2023,  
29.02.2024 und 11.07.2025)

Auftraggeber: Bezirksamt Hamburg-Mitte  
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt  
Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung  
Caffamacherreihe 1-3  
20355 Hamburg


Auftrag vom: 17.01.2024


Ansprechpartner: 

---


Auftragnehmer: 

Aktenzeichen: Fw41 / 21.P.030

Projektleitung: 

Projektbearbeitung: 

Ausfertigung Nr.: -



<b>INHALT</b>		<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Planungsgrundlagen</b>	<b>2</b>
2.1	Projektgebiet	2
2.2	Bestand	3
2.3	Baufelder und Realisierung	4
<b>3</b>	<b>Bemessung und Nachweise</b>	<b>8</b>
3.1	Vorbemerkungen	8
3.2	Zulässige Einleitmengen	8
3.3	Bemessung des Rückhaltevolumens	8
3.4	Bewertung der Behandlungsbedürftigkeit	10
<b>4</b>	<b>Entwässerungskonzept</b>	<b>11</b>
4.1	Oberflächenentwässerung	11
4.2	Schmutzwasserentsorgung	14

## Quellen

- [1] <https://geoportal-hamburg.de/geo-online>
- [2] [REDACTED]: Hamburg, Doggerbankweg und Finksweg, Lage- und Höhenplan, 20.09.2019
- [3] DWA (2013): Arbeitsblatt DWA-A-117: Bemessung von Regenrückhalteräumen
- [4] DIN 1986-100 (2016): Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke – Teil 100: Bestimmungen in Verbindung mit DIN EN 752 und DIN EN 12056
- [5] KOSTRA-DWD 2020– Koordinierte Starkniederschlags-Regionalisierungs-Auswertung, Institut für Wasserwirtschaft der Universität Hannover / Deutscher Wetterdienst
- [6] DWA (2020): Merkblatt DWA-A 102-2: Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer – Teil 2: Emissionsbezogene Bewertungen und Regelungen

**Anlagen**

- Anl. 1: Entwässerungstechnischer Funktionsplan
- Anl. 2: Wassertechnische Berechnungen
- Anl. 2.1: Regendaten
- Anl. 2.2: Flächenberechnung
- Anl. 2.3 ff.: Bemessung Rückhaltung, Versickerung und Überflutungsnachweis

**Dokumentation**

- Dok. 1: Planbild B-Plan Entwurf Fw41 (Stand 07/2025)
- Dok. 2: Sielkataster Hamburger Stadtentwässerung
- Dok. 3: Stellungnahme Hamburger Stadtentwässerung, 28.01.2019
- Dok. 4: Freiraumkonzept (Stand 01/2026)
- Dok. 5: Baugrund- und Bodenuntersuchungen (nur digital)

**Abbildungen**

- Abb. 1: Übersichtslageplan Projektgebiet (Geo-Online Kartenportal, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg [1]) 2
- Abb. 2: Baufelder und Vorhabenträger (entnommen aus f41\_Übersicht Baufelder.pdf, Quelle: FHH/ BA-Mitte, Stand Juli 2025) 5
- Abb. 3: Starkregengefahrenkarte Hamburg - Senken und Fließrichtungen bei Starkregenereignissen (Quelle: Geo-Portal Hamburg [1]) 7

**Tabellen**

- Tab. 1: Mittlere Abflussbeiwerte 9
- Tab. 2: Retentionsbedarfe und vorgesehene Entwässerungsanlagen 11

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Bezirk Hamburg-Mitte, Stadtteil Finkenwerder wird mit dem Bebauungsplan Finkenwerder 41, siehe Dok. 1, auf der Steendiek-Halbinsel die Errichtung eines neuen Wohnquartiers geplant. Im südlichen Teil des Plangebietes ist zudem ein Gewerbegrundstück und eine Fläche für den Gemeinbedarf vorgesehen.

In diesem Zusammenhang sind die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse für die neue Bebauung zu ordnen und unter Berücksichtigung der örtlichen Randbedingungen zu konzipieren.

Mit dem Schreiben vom 27.04.2021 wurde die [REDACTED] mit der Erstellung eines wasserwirtschaftlichen Funktionsplans als Zuarbeit zum B-Plan-Verfahren beauftragt. Der vorliegende Bericht stellt eine Fortschreibung der Planung nach Beauftragung vom 02.02.2024 und Anpassungen vom Juni 2025 sowie Dezember 2025 durch das Bezirksamt Hamburg-Mitte dar.

Bei dem o.g. B-Plan handelt es sich um einen Angebots-B-Plan, der die grundlegenden Regelungen für den Bauherrn trifft. Die konkreten Regelungen werden ergänzend in städtebaulichen Verträgen gesichert. Die im nachfolgenden Konzept genannten Angaben bzgl. Größen, Flächen und Höhen können im Zuge der weiteren Konkretisierung der Planung noch variieren.

## 2 Planungsgrundlagen

### 2.1 Projektgebiet

Bei dem Projektgebiet handelt es sich um das ca. 4,9 ha große Areal östlich des Steendiekkanals, südlich des Freibads und nördlich des Hein-Saß-Wegs, s. Abb. 1. Im Zuge der Bau-  
maßnahme wird die Bestandsbebauung überwiegend zurückgebaut.



Abb. 1: Übersichtslageplan Projektgebiet (Geo-Online Kartenportal, Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung Hamburg [1])

## 2.2 Bestand

### Höhenverhältnisse

Gem. dem Vermessungsplan von [REDACTED] Stand 20.09.2019 [2] befindet sich das B-Plan-Gebiet auf einem nahezu einheitlichen Geländeniveau von ca. 6,0 mNHN. Im Bereich der Straßenverkehrsfläche ist ein geringes Gefälle in südlicher Richtung gegeben.

### Boden- und Grundwasserverhältnisse

Der allgemeine Bodenaufbau lässt sich gemäß den vorliegenden Baugrund – und Bodenuntersuchungen, siehe Dok. 5, nachfolgend zusammenfassen:

Unterhalb der anthropogenen Auffüllungen, die überwiegend aus Oberbodenmaterial in Mächtigkeiten von bis zu 0,70 m bestehen, folgen aufgespülte gemischtkörnige Sande, die größtenteils bis zur Endteufe der Bohrungen (bis 6,0 m unter GOK) reichen. In den Bohrungen, in denen die aufgespülten Sande durchteuft wurden, steht im Bereich des letzten Bohrers gewachsener Klei und vereinzelt Torf an.

Grundwasser wurde ab einer Tiefe von  $t = 4,50$  m angetroffen, welches durch die angrenzende Elbe tidebeeinflusst ist.

Gemäß den o.g. Baugrund- und Bodenuntersuchungen und in Verbindung mit der Versickerungspotenzialkarte von Hamburg ist die planmäßige Versickerung von Oberflächenwasser grundsätzlich gegeben. In den o.g. Gutachten werden keine Aussagen zur Wasserleitfähigkeit ( $k_f$ -Werte) getroffen.

### Altlastverdachtsflächen

Die Grundstücke, auf denen die Neubauten errichtet werden sollen, sind im Altlastenhinweiskataster der Freien und Hansestadt Hamburg erfasst. Auf einigen der Verdachtsflächen befanden sich vormalige Nutzungen durch eine Werft, Hafenbecken und ein Altspülfeld.

Aus diesem Grund wurden seit 1994 mehrere Schadstofferkundungen durchgeführt. Zur Erkundung der allgemeinen Schadstoffsituation in Zusammenhang mit der Ausweisung eines neuen Wohngebietes wurden in enger Abstimmung mit der BUKEA diverse tiefen- und flächenbezogene Bodenmischproben erstellt und auf verschiedene Parameterumfänge untersucht. Die Ergebnisse sind in den Berichten in Dok. 5 angefügt und lassen sich nachfolgend kurz zusammenfassen:

Das gesamte Oberbodenmaterial ist gemäß der BBodSchV für Kinderspielflächen für das Nutzungsszenario Wohngebiete ungeeignet. Es hat deshalb ein Bodenaustausch in einer Stärke von mind. 0,35 m zu erfolgen.

Die darunter liegenden aufgespülten Sande können überwiegend als Z0-Material gemäß der LAGA-TR Boden eingestuft und der uneingeschränkten Entsorgung zur Verwertung zugeführt werden.

#### Gewässersituation, Vorflut und Einleitmengenbegrenzung

Das Projektgebiet wird im Trennsystem entwässert. Es befinden sich Regenwassersiele DN 300 bis DN 600 in den Erschließungsstraße Finksweg und Doggerbankweg mit Entwässerung in Richtung Hein-Saß-Weg bzw. Deichsiel DN1600, siehe Dok. 2. Das Deichsiel entwässert gemeinsam mit großen Teilen Finkenwerders in den Steendiekkanal.

Gemäß Stellungnahme von Hamburg Wasser, s. Dok. 3, ist für eine Einleitung in das vorhandene Regenwassersiel eine Einleitbegrenzung von 40 l/(s·ha) für die Grundstücksflächen einzuhalten.

Die Straßenflächen sind von einer Einleitbegrenzung ausgenommen, solange keine nennenswerte Verbreiterung des Straßenquerschnitts erfolgt.

Eine direkte Belegenheit an den Steendiekkanal ist nicht gegeben.

### **2.3 Baufelder und Realisierung**

Das Plangebiet besteht aus 7 Baufeldern, die durch verschiedene Vorhabenträger mit unterschiedlicher zeitlicher Abfolge entwickelt werden sollen.



**Abb. 2: Baufelder und Vorhabenträger (entnommen aus f41\_Übersicht Baufelder.pdf, Quelle: FHH/ BA-Mitte, Stand Juli 2025)**

Sämtliche Gebäude sollen mehrgeschossig und mit Flachdächern ausgebildet werden. Für das Baufeld 1.1, Baufeld 1.2, Baufeld 1.3, Baufeld 4.1, Baufeld 5 und Anteile des Baufeld 3 Süd sind Tiefgaragen vorgesehen.

Für die Oberflächenentwässerung im Gebiet gilt es gemäß den Grundsätzen der FHH zum Umgang mit Starkregen RISA (RegenInfraStrukturAnpassung) geeignete Maßnahmen zum Rückhalt von Regenwasser und zur Starkregenvorsorge auf dem Grundstück zu realisieren und die gegebenen Versickerungseigenschaften nach Möglichkeit zu nutzen.

### Geplante Höhenverhältnisse

Die zukünftige Höhenentwicklung der Erschließung orientiert sich an der Bestandstopografie. Für die erforderliche Überplanung und Umgestaltung der beiden wesentlichen Erschließungsstraßen Doggerbankweg und Finksweg liegen noch keine belastbaren Deckenhöhen vor. Als Anhaltspunkt ist jedoch von einem sehr geringen Gradienten bzw. Gefälle in südlicher Richtung auszugehen.

In den **Baufeldern 1.1 bis 1.3** wird eine Flächenaufhöhung von ca. 1,4 m auf 7,30 mNHN vorgesehen. Haus 4 und 5 im BF 1.1 sowie Haus 1 im BF1.2 erhalten ein Sockelgeschoß mit 1,4 m über Gelände. Teile der Freiflächen werden ebenfalls aufgehört.

In den **Baufeldern 2 und 4.1** erhalten alle Gebäude ein Sockelgeschoß mit 1,4 m über Gelände.

Die Realisierung des **Baufelds 3** ist erst langfristig geplant. Es liegen noch keine Gelände- und OKFF-Höhen vor. Lediglich die max. Gebäudehöhe wird mit 18,75 mNHN (Haus 1 bis 5 in Baufeld Süd) bzw. 15,75 mNHN (Haus 1 bis 5 im Baufeld Nord) im B-Plan festgesetzt. Die Häuser 1 bis 4 im Baufeld Süd werden vorauss. mit einer Tiefgarage unterbaut. In diesem Bereich ist eine Anhebung der OKFF um 50 cm gegenüber dem Bestand denkbar. Für das Haus 6 im Baufeld Süd wird gem. Bestand eine Geschosshöhe von max. III festgesetzt.

Das Gewerbegrundstück (**Baufeld 4.2**) wird nicht aufgehört. Die max. Geschosshöhe beträgt 20,00 mNHN.

Für das **Baufeld 5** Haus 1 liegen noch keine weiteren Angaben vor. Ggf. gibt es auch hier die Aufhöhung mit einem Sockelgeschoß auf 1,4 m über Gelände.

#### Oberwasserzuflüsse / Starkregengefahrenkarte

Gemäß der Starkregengefahrenkarte von Hamburg, s.

Abb. 3 sind aufgrund der Topografie und der angrenzenden Nutzungen keine nennenswerten Zuflüsse von außerhalb des Plangebietes zu erwarten.

Die Hauptfließwege verlaufen entlang der vorhandenen und auch zukünftig verbleibenden Erschließungsstraßen. Durch die o.g. geplanten Höhen der Straße auf Bestandsniveau und baufeldbezogenen Höhenentwicklungen mit geringen bis mittleren Flächenaufhöhungen ist keine erhöhte Starkregengefährdung der geplanten Gebäude ersichtlich. Im Zuge der weiteren Planungskonkretisierung ist eine Betrachtung der Notwasserwege vom Gebäude in Richtung schadlos überflutbaren Flächen (in diesem Fall die Straßenflächen) zwingend erforderlich. In dem Funktionsplan (s. Anl. 1) werden dazu Hinweise in Form von generellen Fließrichtungen und Notwasserwegen gegeben.



### **3 Bemessung und Nachweise**

#### **3.1 Vorbemerkungen**

Zum Zeitpunkt der Funktionsplanung liegt noch kein detailliertes Höhen- bzw. Deckenhöhenkonzept aus der Freiraum- und Straßenplanung vor, vgl. Dok. 4. Die hier dargestellten Höhen sind generelle Planungshöhen, anhand derer das Konzept entwickelt wurde. In der weiteren Planung sind die Entwässerungsanlagen entsprechend der dann genaueren Geländehöhen anzupassen bzw. fortzuschreiben.

#### **3.2 Zulässige Einleitmengen**

Auf Grundlage der Einleitmengenbegrenzung von 40 l/(s·ha) zur Oberflächenentwässerung in die vorhandenen Regenwassersiele wird der zulässige Drosselabfluss baufeldbezogen ermittelt. Bei Baufeldern, in denen aufgrund der Heterogenität des Untergrunds eine Versickerung zwar gegeben, aber mit Risiken behaftet ist, wird ein Notüberlauf in das Regenwassersiel mit der o.g. Drosselmenge angesetzt.

In Baufeldern, in denen auf einen Sielanschluss gemäß den vorliegenden Daten zur Versickerungsfähigkeit und den grob verorteten Entwässerungsanlagen verzichtet werden kann, entfällt der Drosselabfluss in das Regenwasser-Siel.

Das anfallende Schmutzwasser kann ungedrosselt schadlos abgeführt werden (s. Dok. 3).

#### **3.3 Bemessung des Rückhaltevolumens**

Die Bemessung der erforderlichen Rückhalteräume  $V_{RRR}$  erfolgt nach Arbeitsblatt DWA-A-117 „Bemessung von Rückhalteräumen“ [3] bzw. DIN 1986-100:2016-12 [4], Gleichung 22 für das 2-jährliche Regenereignis gemäß dem einfachen Berechnungsverfahren.

Nachfolgende Bemessungsparameter wurden berücksichtigt:

### Mittlerer Abflussbeiwert ( $C_m$ )

In Anlehnung an die geplanten Flächennutzungen im Plangebiet und dem vorliegenden Freianlagenkonzept wurden die Art der Befestigung abgeschätzt und entsprechende Abflussbeiwerte zugeordnet. Diese müssen mit Fortschreitung der Planungsgenauigkeit an die tatsächliche Flächenversiegelung angepasst werden. Gemäß den o.g. Grundlagen werden große Teile der der Gebäudedachflächen mit extensiver Begrünung hergestellt, bei denen auch die Retentionseigenschaften zum Tragen kommen können.

Nachfolgend sind die gemäß DIN 1986-100 angewandten Abflussbeiwerte tabellarisch zusammengefasst, s. Tab. 1.

**Tab. 1: Mittlere Abflussbeiwerte**

Flächentyp / Befestigung	$C_m$
Dachflächen, konventionell	0,90
Dachflächen, extensiv begrünt	0,40
Dachflächen, mit Retentionsschicht	0,30
Wege, gepflastert	0,80
Unterbaute Frei- und Hofflächen, mit Drainage	0,50
Nicht unterbaute Freiflächen, i.M.	0,70
Grünflächen, einschl. Spielflächen	0,10

### Bemessungsregen

Die Niederschlagshöhen und -spenden sind KOSTRA-DWD 2020, Spalte 142, Zeile 83 entnommen [5]. Für den Überflutungsnachweis wird zusätzlich ein Sicherheitszuschlag von 20 % für die entsprechenden Regenspenden berücksichtigt (vgl. <https://www.hamburg.de/kostra-bemessungsregen>).

### Dimensionierung der Rückhalteräume

Die Bemessung der Rückhalteräume ( $V_{RRR}$ ) und der Versickerungsanlagen erfolgt in Abstimmung mit der Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) für ein mindestens 5-jährliches Regenereignis bei der quantitativ ungünstigsten Dauerstufe und bei Verwendung der o.g. (abgeminderten) Abflussbeiwerte.

### Überflutungsnachweis

Die Führung des Überflutungsnachweises ( $V_{\text{Rück}}$ ) bei Einleitmengenbegrenzung erfolgt nach DIN 1986-100:2016-12, Gleichung 21 für das 30-jährliche Regenereignis mit einem Abflussbeiwert von 1,0 für die Dauerstufen 5, 10 und 15 Minuten. Weiterhin wird die Überflutungsprüfung für  $T = 100$  a bei einer Dauerstufe  $D = 5$  Minuten geführt. Der ungünstigste (größte) Wert ist maßgebend.

### **3.4 Bewertung der Behandlungsbedürftigkeit**

Die Behandlungsbedürftigkeit des anfallenden Niederschlagswassers wird nach DWA Arbeitsblatt DWA-A-102-2 durchgeführt [6]. Aufgrund der geplanten Wohnbebauung ist mit einer sehr geringen Verschmutzung des anfallenden Niederschlagswassers zu rechnen und keine Behandlungsbedürftigkeit erforderlich. Die vorhandenen Erschließungsstraßen verbleiben wie im Bestand mit Entwässerung über Nasstrummen.

Laut der BUKEA darf belastetes Oberflächenwasser nicht ohne entsprechende Vorreinigung versickert werden. Es ist zwingend eine Vorreinigung des belasteten Wassers über die belebte Bodenzone oder eine gleichwertige technische Vorreinigung vorzunehmen. Das Wasser der Tiefgaragenrampen und -zufahrten der Baufelder ist somit vor einer unterirdischen Versickerung zu reinigen oder über die belebte Bodenzone in Mulden oder Mulden-Rigolen-Systemen zu versickern.

## 4 Entwässerungskonzept

### 4.1 Oberflächenentwässerung

Bei der Planung und Bemessung von Anlagen zur Regenwasserableitung sollen gem. DIN 1986-100 und dem Projekt RISA (RegenInfraStrukturAnpassung) im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung vorrangig alle Möglichkeiten der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung genutzt werden. Da an diesem Standort grundsätzlich gute Versickerungseigenschaften vorhanden sind, wurden Versickerungsanlagen in einigen Baufelder verortet, bei denen die freiraumplanerischen Rahmenbedingungen dies ermöglichen. Generell werden verschiedene Komponenten der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung vorgesehen.

Das Entwässerungskonzept basiert auf den vorläufigen Höhenangaben aus der Freiraumplanung. Höhenanpassungen, die eine Fortschreibung und Konkretisierung der Entwässerungsplanung erfordern, sind zu erwarten.

Das Entwässerungskonzept sieht die gedrosselte Einleitung in das vorhandene Sielnetz sowie Versickerungsanlagen vor.

Tab. 2 zeigt die im Plangebiet erforderlich werdenden Rückhalteräume je Baufeld (vgl. Anl. 2) und die vorgesehenen Entwässerungsanlagen. Für die Erschließungsstraßen werden keine Rückhalteräume vorgesehen.

**Tab. 2: Retentionsbedarfe und vorgesehene Entwässerungsanlagen**

Fläche / Nutzung	A <sub>E</sub>	Q <sub>Dr</sub>	V <sub>RRR</sub> (T=5a), Gl.22	V <sub>Rück</sub> (T=30a), Gl.21	V <sub>Rück</sub> (T=100a), Gl.21	gewählte Entwässerung
	[m <sup>2</sup> ]	[l/s]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]	
<b>BF 1-Nord (Bestand)</b>	5.500	-				Siel-Anschluß (Bestand)
<b>BF 1.2 und BF 1.3</b>						
Haus 1 bis 2	6.200	24,8	20,0	113,6	86,1	Speicher auf TG-Decke
<b>BF 1.1</b>						
Haus 2	1.115	4,5	1,6	19,4	14,8	Retentionsgründach, TG-Speicher
<b>BF 1.1</b>						
Haus 1	1.685	6,7	1,9	30,9	23,4	Retentionsgründach, TG-Speicher
<b>BF 2</b>						
Haus 1	2.110	8,4	2,9	38,7	29,3	Retentionsgründach + Versickerung
<b>BF 4.1</b>						
Haus 1	1.570	6,3	1,7	28,8	21,8	Retentionsgründach + Versickerung
<b>BF 3</b>						
BF 3-Süd (Haus 1 - 5)	8.300	33,2	15,8	152,4	115,4	Speicher auf TG-Decke + Oberflächeneinstau+ Muldenversickerung
Retentionsgründach (Haus 6)	1.800	7,2	1,6	38,6	26,9	Retentionsgründach + Mulden-Rigole Versickerung
BF 3-Nord (Haus 1 - 5)	4.400	17,6	18,5	102,6		Mulden-Rigolen-Versickerung
<b>BF 4.2</b>						
Haus 1	590	2,4	2,6	10,8	8,2	Retentionsgründach und/oder Rigolenvers.
<b>BF 5</b>						
Haus 1	1.250	5,0	1,9	22,9	17,4	Retentionsgründach + Mulden-Rigole

Die Flächengrößen und -beschaffenheiten und die daraus resultierenden erforderlichen Rückhalteräume können sich im Zuge der weiteren Planung noch ändern und müssen gegebenenfalls angepasst werden.

Im Folgenden werden die geplanten Maßnahmen, die dem Rückhalt und der Ableitung von anfallendem Regenwasser dienen, im Detail beschrieben.

#### Retentionsdächer

Die Gebäude im Quartier werden mit extensiven oder intensiven Gründächern ausgestattet. Durch Vegetation und Substrat kann anfallendes Regenwasser zum Teil direkt vor Ort verdunsten. Für den Regenwasserrückhalt ist eine zusätzliche Speicherschicht (bspw. Substrat/Steinschüttung, Speicherkoeffizient  $\geq 0,35$ , Aufbauhöhe bis 15 cm oder Kunststoffboxen mit flexiblem und/oder dauerhaftem Anstau) unterhalb der Begrünung bzw. unterhalb von begehbaren Flächen (Dachterrassen, Kinderspielflächen) vorgesehen. Mit Hilfe von Dachdrosseln wird das anfallende Regenwasser in der Speicherschicht angestaut und zeitverzögert abgeleitet. Mit Fortschritt der Gebäudeplanung ist der verfügbare Anteil gegebenenfalls anzupassen.

#### Speicherschicht auf der Tiefgaragen-Decke

Es gilt das gleiche Retentionsprinzip wie bei einem Gründach. Auf der Stahlbetondecke des Untergeschosses wird unterhalb der Oberflächenbefestigungen (Grün- und Freiflächen) eine Speicherschicht zum gezielten Einstau des eingeleiteten Oberflächenwassers hergestellt. Die Abläufe werden am Rand der Decke horizontal oder durch vertikale Durchdringungen in der TG-Decke mit spezifischen Drosselbohrungen ausgestattet und lassen demnach nur den Abfluss der zulässigen Menge zu.

#### Diffuse Versickerung von unbefestigten und teilbefestigten Freiflächen

Aufgrund der grundsätzlich gegebenen Versickerungseigenschaften werden Grün- und teilbefestigte Freiflächen ohne zusätzliche Entwässerungsanlagen diffus versickert. Dies trifft z.B. auf die Grün- und Gartenflächen bei den Baufeldern 1.1 und 2 zu.

### Mulden-Rigolen als Versickerungsanlagen mit/ohne Notüberlauf in das Regenwassersiel

Die Versickerungsmulden werden entsprechend der Höhen- und Freiraumplanung mit oberflächennahen Zulaufmöglichkeiten verortet und für das mind. 5-jährliche Regenereignis ausgelegt. Oberflächenabflüsse von darüber hinaus gehenden Ereignissen werden durch vertikale Abläufe in die darunter liegende Rigole entwässert. Diese kann durch einen Kiesspeicher oder durch entsprechende Hohlräume aus Kunststoff hergestellt werden. Das dort einstauende Wasser wird anschließend verzögert in den Untergrund versickert. Bei heterogenen Untergrundverhältnissen ist der Einsatz eines zusätzlichen Notüberlaufs in das Regenwassersiel möglich. Der Notüberlauf wird an der Oberkante der Rigole platziert und auf den zulässigen Drosselabfluss eingestellt. An die Rigole können auch weitere Entwässerungsgegenstände (z.B. Dächer, entfernt liegende Freiflächen ohne Verkehrsbelastungen) durch Rohrleitungen direkt angeschlossen werden.

### Schadlos überflutbare Freiflächen

Optional kann in der weiteren Freiflächenplanung in Grünflächen durch gezielte Höhenentwicklung zusätzlicher Raum für einen schadlosen flächenhaften flachen Einstau bereitgestellt werden. Die Einstaubereiche laufen nach dem Regenereignis verzögert über Hofabläufe oder Rinnen ab.

### Kastenrinne mit Reinigungsfunktion

Zur Versickerung des Regenwassers der Tiefgaragenrampen und -zufahrten ist nach Vorgabe der BUKEA einer Vorreinigung des Wassers vorzusehen. Bis auf das BF 4.1 Haus 1 kann dies nach jetziger Planung überall dort, wo Versickerung vorgesehen ist, über die belebte Bodenzone bei der Mulden-Rigolen-Versickerung erfolgen. Für das o.g. Baufeld kann zur Vorreinigung eine Ableitung zur Versickerungsrigole mittels einer geeigneten Filtersubstratrinne erfolgen. Das Regenwasser wird in der Rinne mittels Filtersubstrat gereinigt und wird gleichzeitig zur Versickerungsrigole geleitet.

### Weitere Maßnahmen

Neben den aufgeführten Maßnahmen zum Rückhalt anfallenden Regenwassers könnten zusätzlich Maßnahmen zur Anwendung kommen, die das Kleinklima im Quartier verbessern und einen Beitrag zum Erhalt des natürlichen Wasserkreislaufs leisten könnten. Mögliche dezentrale Maßnahmen wären:

- Wassernutzung bspw. durch Zisternen (z.B. Bewässerung der Grünflächen oder Fassadenbegrünung, Nutzung für Wasserspiele)
- Offene Kreislaufführung von Nieseschlagswasser in Rinnen oder kleinen Wasserläufen auch in Trockenperioden

## 4.2 Schmutzwasserentsorgung

Durch die vorhandenen Schmutzwassersiele im Doggerbankweg und im Finksweg stehen hinreichend Vorflutmöglichkeiten zur Schmutzwasserentsorgung zur Verfügung. Die Schmutzwasserentsorgung der geplanten Baufelder ist grundsätzlich sichergestellt. Die bereits vorhandenen Hausanschlüsse können ggf. weiter genutzt werden. Die Schmutzwasserschächte sind in dem Bereich der Überflutungsflächen mit geschlossenen Deckeln herzustellen, so dass kein Niederschlagswasser in die Schmutzwasserleitungen gelangen kann.

verfasst:

Hamburg, 06.02.2026

gez. M.Sc. [REDACTED]  
(Projektbearbeitung)