

09.06.2020

Verfahren NF67 – Begehung der Vorflutgräben nördlich der Bahn
 Zeit Dienstag, den 02.06.2020, um 13:00-15:15 Uhr
 Ort S-Bahnstation Fischbek

NF67 – Fischbeker Reethen – Besichtigung der Vorflutgräben

Ergebnisprotokoll vom Besichtigungstermin

- Teilnehmer: Herr [REDACTED], Vertreter Entwässerungsinteressentenschaft Fischbek
 Herr [REDACTED] Entwässerungsinteressentenschaft Fischbek
 Frau [REDACTED]r, BWS GmbH
 Herr [REDACTED], BWS GmbH
 Herr [REDACTED], Körting Ingenieure GmbH
 Frau [REDACTED], IBA Hamburg GmbH
 Frau [REDACTED] IBA Hamburg GmbH
 Herr [REDACTED]t, IBA Hamburg GmbH
 Frau [REDACTED], H/MR [REDACTED] - Tiefbau - Wasserwirtschaft
 Herr [REDACTED] H/SL [REDACTED] - Stadt- und Landschaftsplanung
 Herr [REDACTED], H/SL [REDACTED] - Stadt- und Landschaftsplanung
 Herr [REDACTED] H/SL [REDACTED] - Stadt- und Landschaftsplanung

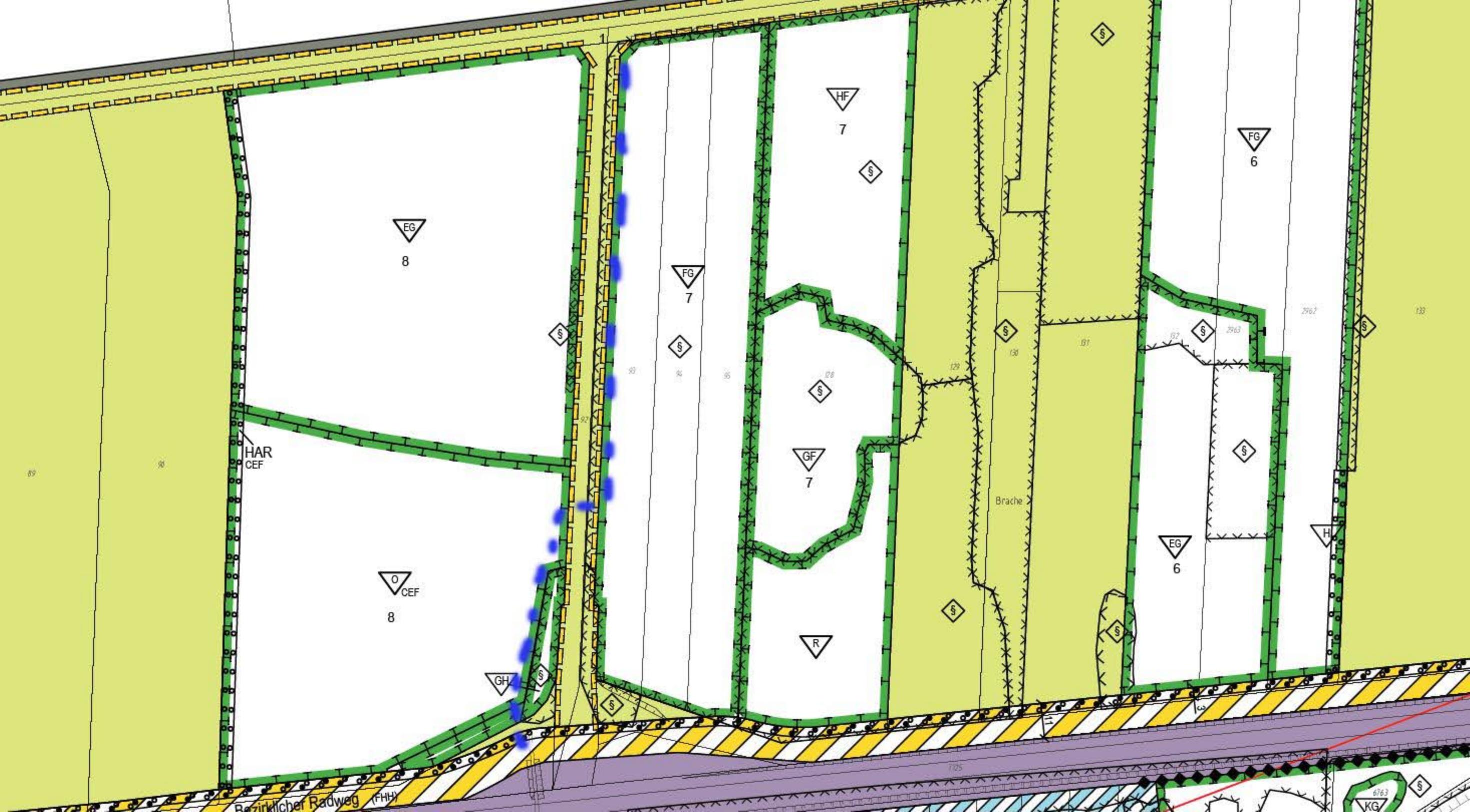
1.	Anlass	
	Herr [REDACTED] leitet in die Thematik ein. Ziel des Treffens ist es eine Einschätzung über den aktuellen Zustand der Vorflutgräben, die sich nördlich der Bahnstrecke Hamburg-Cuxhaven befinden und für die Entwässerung des Neubauquartiers Fischbeker Reethen erforderlich sind, zu bekommen und das weitere Vorgehen zum Umgang mit der geplanten Entwässerung unter den Beteiligten abzustimmen. Die Herren [REDACTED] und [REDACTED] zeigen auf, dass mit der Errichtung der Siedlung Sandbek erhebliche Entwässerungsprobleme aufgetreten sind.	
2.	Bestandsaufnahme Stargraben / Stückengraben (östlicher Graben)	
	Im Verlauf der Diskussion wird festgestellt, dass es sich um kein Schaugewässer handelt. Für eine ordnungsgemäße Entwässerung sind die Gehölze bzw. der Bewuchs zu entfernen und das bestehende Grabenprofil in Stand zu setzen. Vom Grundsatz her erscheint die	

	<p>hinzunehmen und kann bei Bedarf bzw. Missständen jederzeit stattfinden. Ergebnis: Die Maßnahmenfläche muss in der Planzeichnung zum Bebauungsplan nur um die erforderlichen Eingriffe in das Gewässer angepasst. H/SL wird prüfen, ob das mit dem Ausgleichskonzept im Pufferstreifen vereinbar ist.</p> <p>Variante B) Die von Wasserwirtschaft bevorzugte Variante sieht vor, dass der für die Unterhaltung der Gewässer benötigte Arbeits- und Schauweg innerhalb der Fläche für die Wasserwirtschaft hergestellt wird. Ergebnis: Die Maßnahmenfläche muss in der Planzeichnung zum Bebauungsplan um die Grabenfläche und den gebauten Weg reduziert werden.</p> <p>Hinweis: Die Varianten A und B sind analog auf alle 3 Gräben anzuwenden, wo der Unterhaltungstreifen auf städtischen Flächen nachzuweisen wäre.</p>	H/SL
5.	Allg. Informationen / weitere Anregungen	
	<p>Nach der Begehung der Vorflutgräben zeigen die Vertreter der Entwässerungsinteressentenschaft Fischbek auf, dass alle drei Entwässerungsgräben keine Schaugräben sind. Für die Aufnahme als Schaugräben wäre ein entsprechendes Verfahren in Abstimmung mit der Entwässerungsinteressentenschaft Fischbek durchzuführen. Herr [REDACTED] regt an, dass die Entwässerung des gesamten Neubaugebiets über den „Katzengraben“ gedrosselt ausschließlich in die Rethenbek geführt und dann über die Verlängerung der Rethenbek in den Querliniengraben abgegeben wird. Die Gutachter führen aus, warum (bspw. Geländehöhen im Gebiet) diese Idee nicht möglich ist.</p> <p>Grundsätzlich bestätigen die Gutachter BWS, dass die maßgeblichen Gutachten zur Oberflächenentwässerung auf der Bestandssituation nördlich der Bahn basieren und die für die hydraulische Modellierung angesetzten Höhen und Querschnitte jenen entsprechen, die aktuell in der Örtlichkeit vorgefunden werden. Da jedoch für die Erstellung des hydraulischen Modells seinerzeit ein großteiliges Aufmaß der Gräben erfolgte, wird das Büro BWS beauftragt für die Gräben ein kleinteiliges Aufmaß zu erstellen, um für alle Gräben ein ausreichendes Profil nachzuweisen oder ggf. notwendige Anpassungen zu prüfen.</p> <p>Es wird vereinbart, dass nach Vorlage der Gutachterergebnisse das Entwässerungskonzept der Vorflutgräben, die sich nördlich der Bahnstrecke Hamburg-Cuxhaven befinden, allen Beteiligten in einem Folgetermin vorgestellt wird. Erst nach dem Folgetermin wird die Entwässerungsinteressentenschaft Fischbek aufgefordert eine Stellungnahme zur vorliegenden Planung zum NF67 abzugeben. Die durch Herr [REDACTED] gewünschte Fristverlängerung zur Abgabe der Stellungnahme im Rahmen der Trägerbeteiligung wird von Herrn [REDACTED] gewährt.</p>	BWS
		H/SL
7.	Nächster Termin	
	Ein weiterer Termin mit allen Beteiligten wird durch Herrn [REDACTED] organisiert, wenn die Gutachterergebnisse vorliegen.	H/SL

Hamburg, 08.07.2020

[REDACTED]

Anlage: Skizze vom möglichen Grabenverlauf im Bereich des Abzugsgrabens Fischbek



EG
8

HF
7

FG
6

FG
7

GF
7

EG
6

O
CEF
8

R

GH

HAR
CEF

Brache

Bezirklicher Radweg (FHH)

KG
6763

30.11.2022

Verfahren NF67 – Begehung der Vorflutgräben nördlich der Bahn
 Zeit Dienstag, den 15.11.2022, um 14:00-15:15 Uhr
 Ort Bezirksamt Harburg, WBZ, Raum 4.012

NF67 – Fischbeker Reethen – Folgetermin mit der Entwässerungsinteressentschaft Fischbek

Ergebnisprotokoll

Teilnehmer#innen:

Herr ■■■■, ■■■■■ Entwässerungsinteressentschaft Fischbek
 Herr ■■■■, ■■■■■ Entwässerungsinteressentschaft Fischbek
 Herr ■■■■, Vertreter Entwässerungsinteressentschaft Fischbek
 Frau ■■■■ IBA Hamburg GmbH
 Frau ■■■■, H/MR ■■■■ - Tiefbau - Wasserwirtschaft
 Herr ■■■■, H/SL ■■■■ - Stadt- und Landschaftsplanung
 Frau ■■■■ H/SL 2 - TOIA

1.	Anlass	Aufgaben
	Herr ■■■■ leitet in die Thematik ein. Ziel des Treffens ist es die angepasste Planung der Vorflutgräben nördlich der Bahnstrecke vorzustellen und das weitere Vorgehen unter den Beteiligten abzustimmen.	
2.	Vorstellung zur Planung der Vorflutgräben	
	Anhand einer Präsentation (s. Anlage 1) stellt Herr ■■■■ die aktuelle Planung vor. Die Entwässerung des neuen Stadtteils soll über drei Vorflutgräben (Reethenbek, Abzugsgraben und Stargraben/Stückengraben), erfolgen, die nördlich der Bahntrasse verlaufen. Bei der Begehung am 2.6.2020 wurde folgende Aspekte festgestellt: a) Eine ordnungsgemäße Entwässerung über den <u>Stargraben/Stückengraben</u> ist grundsätzlich möglich, wenn	

	<p>die Gehölze bzw. der Bewuchs entfernt werden und das bestehende Grabenprofil in Stand gesetzt wird. Die Zugänglichkeit zum Graben wird über das westlich angrenzende, städtische Flurstück sichergestellt.</p> <p>b) Aufgrund von Verlandung ist der vorhandene Entwässerungsgraben der <u>Rethenbek</u> in der Örtlichkeit in Teilen nur eingeschränkt erkennbar. Die angedachte Entwässerung in den nördlich verlaufenden Querliniengraben ist über eine Instandsetzung des Grabens (d.h. teilweise Herstellung eines Grabenprofils) grundsätzlich möglich.</p> <p>c) Der bestehende vorhandene Grabenverlauf des <u>Abzugsgraben Fischbek</u> - innerhalb der geschützten Gehölzgruppe - kann nur dann bestehen bleiben, wenn das Grabenprofil unverändert bleibt und keine Eingriffe in die Wurzelbereiche der geschützten Bestandsbäume zu erwarten sind. Alternativ muss der Graben auf dem städtischen Flurstück westlich an der Gehölzgruppe neu trassiert bzw. neu hergestellt und dann zum vorhandenen Wirtschaftsweg verschwenkt werden. Im weiteren Verlauf muss der Entwässerungsgraben unter der Wegeverbindung auf dem städtischen Flurstück - östliche der Wegeverbindung - zum Querliniengraben geführt werden, um die „mittig“ bestehende Gehölzgruppe (auf der Westseite der Wegeverbindung) zu erhalten.</p> <p>Die im Jahr 2020 erfolgte Detailvermessung der drei Vorflutgräben Rethenbek, Abzugsgraben Fischbek und Stargraben im Bereich zwischen der Bahnstrecke und dem Naturschutzgebiet sieht eine Instandsetzung der östlichen und westlichen Gräben (Rethenbek und Stargraben/Stückengraben) vor, damit der schadlose Abfluss von Niederschlagswasser aus dem B-Plangebiet NF67 gewährleistet ist. Für den mittleren Graben (Abzugsgraben Fischbek) wurde in Abstimmung mit den zuständigen Dienststellen der BUKEA, IBA und Bezirk eine Neutrassierung des Grabens erarbeitet. Die neue Grabentrassierung, die auf einem städtischen Flurstück liegt, wird im Bebauungsplan NF67 planungsrechtlich gesichert. Derzeit werden die Unterlagen für das notwendige wasserrechtliche Genehmigungsverfahren erarbeitet.</p>	
3.	Anmerkungen	
	<p>Die Vertreter der Entwässerungsinteressentschaft Fischbek zeigen auf, dass mit der Errichtung der Siedlung Sandbek erhebliche Entwässerungsprobleme im Verbandsgebiet aufgetreten sind. Herr ████████ merkt an, dass mit der angepassten Planung der Vorflutgräben, deren Notwendigkeit grundsätzlich nachvollzogen werden kann, folgenden Punkte</p>	

	<p>zu beachten sind:</p> <p>a) Anhand der Erfahrungswerte der Entwässerungsinteressentschaft Fischbek würde das Zusammenführen der abgeleiteten Wassermengen aus dem Abzugsgraben Fischbek und dem Stargraben/Stückengraben im Flottgraben (außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans NF67) zu Überflutungsproblemen führen und wird daher von der Entwässerungsinteressentschaft Fischbek abgelehnt. Frau Supper entgegnet, dass die Funktionsfähigkeit der geplanten Entwässerung über ein Fachgutachten bestätigt wurde. Ergebnis war, dass die Entwässerungsströme aufgeteilt werden (d.h. 50% der Entwässerungsanteile erfolgen über die Rethenbek, 20% über den Abzugsgraben und 30% über den Stargraben/Stückengraben). Damit die Belastung des Flottgrabens reduziert wird, schlägt Herr [REDACTED] als Alternative vor, dass die geplante Entwässerungsanteile über die Rethenbek erhöht werden. Aufgrund eigener Erfahrungswerte geben die Vertreter der Entwässerungsinteressentschaft an, dass die Rethenbek und im weiteren Verlauf nach Norden noch über entsprechende Kapazitäten verfügt.</p> <p>Es herrscht Einigkeit darüber, dass die Alternative, d.h. dass der Abzugsgraben nicht nach Norden, sondern durch den Querliniengraben ebenfalls in die Rethenbek eingeleitet wird, zunächst gutachterlich geprüft werden muss. Sobald die Überprüfung von BWS abgeschlossen ist, wird H/SL zu einem weiteren Folgetermin einladen bzw. die Ergebnisse der Überprüfung weiterleiten.</p>	<p>IBA</p> <p>H/SL [REDACTED]</p>
<p>4.</p>	<p>Leitungsrechte</p>	
	<p>Herr [REDACTED] fragt an, ob der Bezirk / IBA mit einem Durchlass das Wegeflurstück der Teilungsgemeinschaft Fischbek gemäß der aktuellen Planung zum Abzugsgraben Fischbek künftig queren darf. Herr [REDACTED], Herr [REDACTED] und Herr [REDACTED] sind damit einverstanden. Eine entsprechende Vollmacht zur Querung des Feldweges (Flurstück 92, Gemarkung Fischbek) ist bereits von Herrn [REDACTED] erteilt worden. Die notwendigen vertraglichen Vereinbarungen werden Frau [REDACTED] mit Herrn [REDACTED] untereinander abstimmen.</p>	<p>IBA</p>
<p>5.</p>	<p>Unterhaltungskosten</p>	
	<p>Die Diskussion um mögliche Unterhaltungskosten der Gräben im Verbandsgebiet kann nicht abschließend geklärt werden.</p> <p>Die Vertreter der Entwässerungsinteressentschaft Fischbek wollen für den erhöhten Anteil der eingeleiteten Wassermengen aus dem neuen Stadtquartier in das</p>	

	<p>Verbandsgebiet, von der Unterhaltung der Gräben freigehalten werden. Die Vertreter erläutern, dass mit der Errichtung der Siedlung Sandbek eine entsprechende Vereinbarung mit der SAGA getroffen wurde.</p> <p>Frau [REDACTED] teilt die Argumentation der Entwässerungsinteressensentschaft Fischbek nicht und weist eindringlich daraufhin, dass aufgrund der restriktiven Vorgaben (d.h. sehr geringer Abflusswert, kein Sedimenteintrag und keine erhöhte Fließgeschwindigkeit) die Entwässerung des Neubaugebiets zu keinem Erschweren in der Unterhaltung führt. Frau [REDACTED] wird sich hierzu mit dem Rechtsamt im Bezirk abstimmen.</p>	H/MR [REDACTED]
7.	Nächster Termin	
	<p>Ein weiterer Termin mit allen Beteiligten wird durch Herrn [REDACTED] organisiert, sobald neue Erkenntnisse zur Wassermengenverteilung und Unterhaltungskosten vorliegen.</p>	H/SL [REDACTED]

Hamburg, 07.12.2022

[REDACTED]

Anlage: Präsentation vom 15.11.2022

NEUGRABEN-FISCHBEK NF67

Planung der Vorflutgräben nördlich
der Bahnstrecke



Quelle: KCAP Architekten

Folgetermin mit der Entwässerungsinteressensschaft Fischbek

15. November 2022 | Hamburg

- 01 Begrüßung / Vorstellungsrunde
- 02 Allg. Einführung in das Projekt Fischbeker Reethen
- 03 Planungen Vorfluter
- 04 Rückfragen und Diskussion

BEGRÜßUNG UND VORSTELLUNGSRUNDE



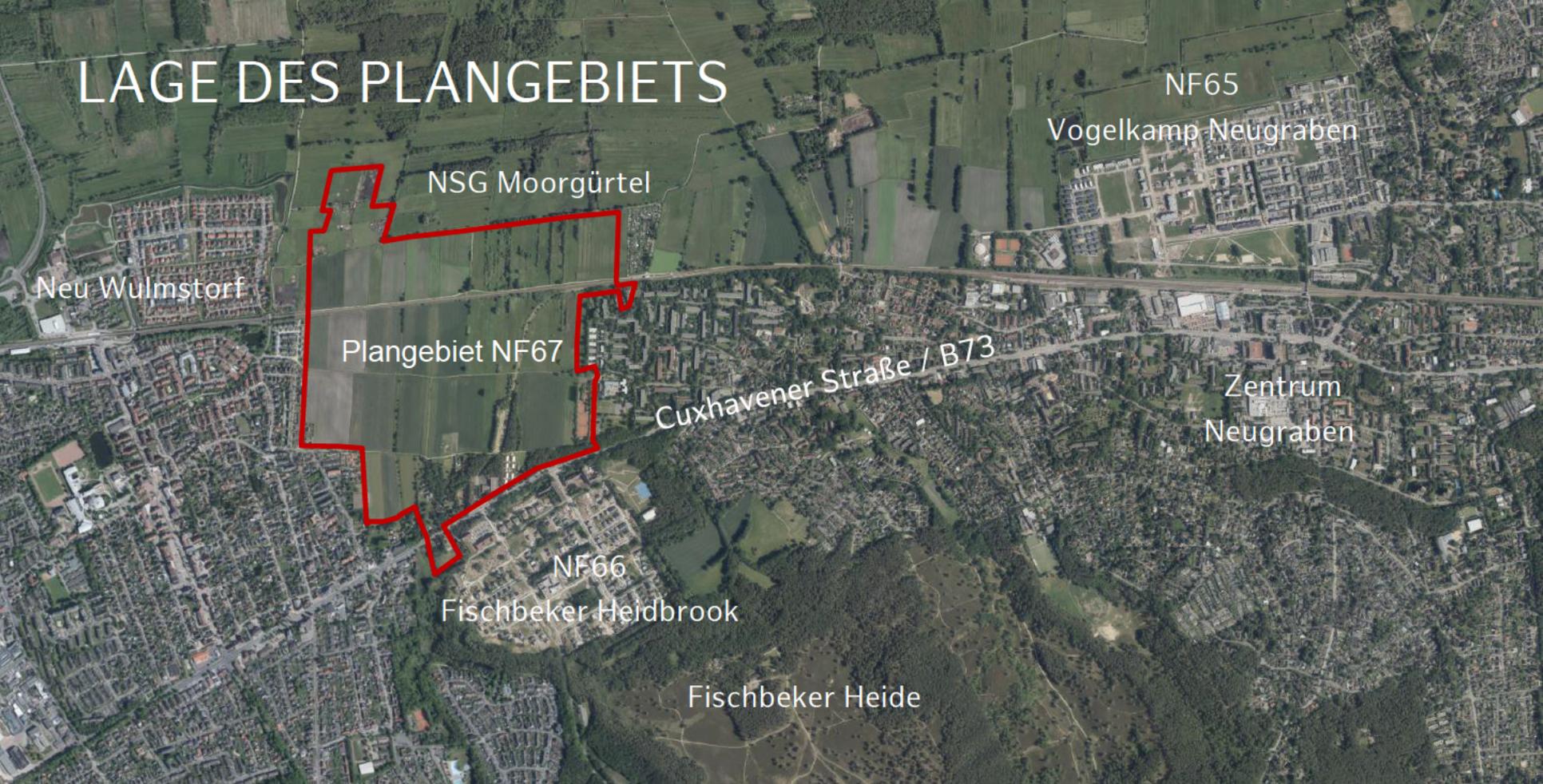
BEGRÜßUNG UND VORSTELLUNGSRUNDE



ALLG. EINFÜHRUNG IN
DAS PROJEKT
FISCHBEKER REETHEN



LAGE DES PLANGEBIETS



NF65

Vogelkamp-Neugraben

NSG Moorgürtel

Neu Wulmstorf

Plangebiet NF67

Cuxhavener Straße / B73

Zentrum
Neugraben

NF66

Fischbeker Heidbrook

Fischbeker Heide

PROJEKT - FISCHBEKER REETHEN

- Gesamtfläche 70 ha
ca. 20 ha Wohnen (Nettobauland)
ca. 10 ha Gewerbe (Nettobauland)
- Wohneinheiten 2.300
- Freiraum 18 ha
- 100% Erneuerbare Energie bei der Wärmeversorgung



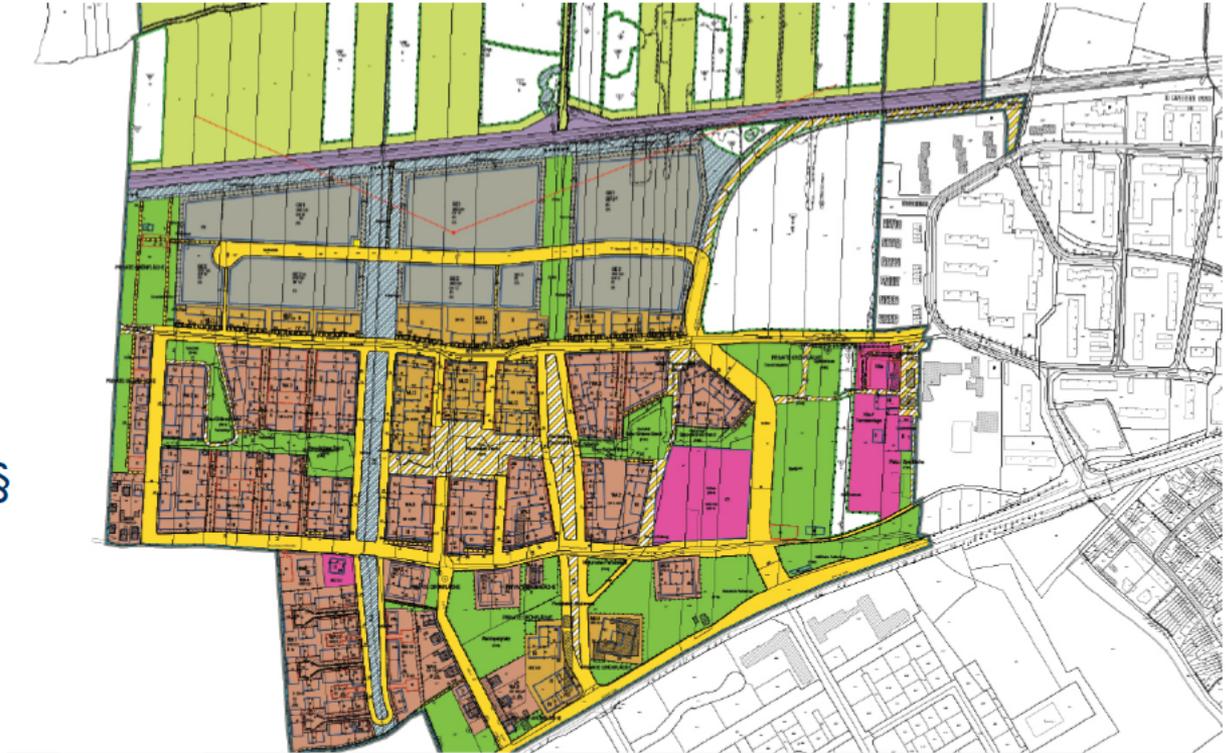
FUNKTIONSPLANUNG

- 2021 erfolgte eine Fortschreibung
- neuer Schulstandort, an dieser Stelle ging Wohnungsbau verloren
- Ausgleich der WE durch Nachverdichtung im übrigen Plangebiet



BEBAUUNGSPLANENTWURF (STAND OKT. 2022)

- Fertigstellung notwendiger Fachgutachten bis Mitte Dez. 2022
- Erneute Beteiligung der Behörden im 1. Q 2023
- 2024 Vorweg-genehmigungsreife nach § 33 (1) BauGB
- Vsl. 2026 Hochbaureife



PLANUNGEN VORFLUTER



BEGEHUNG AM 02.06.2020



ERGEBNISSE

- Stargraben / Stückengraben (östlicher Graben):
 - ordnungsgemäße Entwässerung grundsätzlich möglich, wenn die Gehölze bzw. der Bewuchs entfernt und das bestehende Grabenprofil in Stand gesetzt wird. Zugänglichkeit wird über das östlich angrenzende, städtische Flurstück sichergestellt.
- Rethenbek (westlicher Graben):
 - Aufgrund von Verlandung ist der vorhandene Entwässerungsgraben der Rethenbek in der Örtlichkeit in Teilen nur eingeschränkt erkennbar. Die angedachte Entwässerung in den nördlich verlaufenden Querliniengraben erscheint nur über eine Instandsetzung des Grabens (d.h. teilweise Herstellung eines Grabenprofils) möglich.
- Abzugsgraben Fischbek (mittlerer Graben):
 - Der vorhandene Grabenverlauf innerhalb der geschützten Gehölzgruppe kann nur dann bestehen bleiben, wenn das Grabenprofil unverändert bleibt und keine Eingriffe in die Wurzelbereiche der geschützten Bestandsbäume zu erwarten sind.
 - Alternativ muss der Graben auf dem städtischen Flurstück westlich an der Gehölzgruppe neu trassiert bzw. neu hergestellt und dann zum vorhandenen Wirtschaftsweg verschwenkt werden. Im weiteren Verlauf muss der Entwässerungsgraben unter der Wegeverbindung auf dem städtischen Flurstück - östliche der Wegeverbindung - zum Querliniengraben geführt werden, um die „mittig“ bestehende Gehölzgruppe (auf der Westseite der Wegeverbindung) zu erhalten.

PLANUNG - STARGRABEN / STÜCKENGRABEN

Station		Handlungsbedarf
von	bis	
km 0+015	km 0+028	Beseitigung von Buschwerk und Gehölzen
km 0+032	km 0+062	Beseitigung von Buschwerk und Gehölzen
km 0+088	km 0+096	Beseitigung von Buschwerk und Gehölzen
km 0+125	km 0+246	Beseitigung der vorhandenen Sohlschwellen und Wiederherstellung eines einheitlichen Sohlgefälles
km 0+138	km 0+200	Beseitigung von Buschwerk und Gehölzen
km 0+212	km 0+246	Beseitigung von Buschwerk und Gehölzen

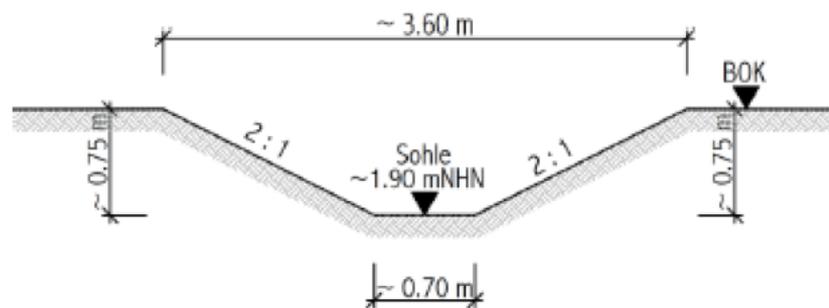


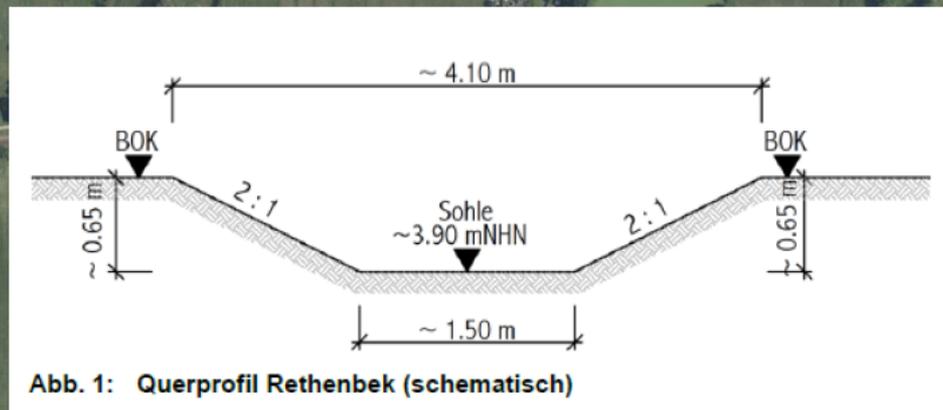
Abb. 4: Querprofil Stargraben (schematisch)



PLANUNG - RETHENBEK



Station		Handlungsbedarf
von	bis	
km 0+007	km 0+035	Beseitigung von Buschwerk und Gehölzen
km 0+130	km 0+230	Beseitigung der vorhandenen Sohlschwellen und Wiederherstellung eines durchgehenden Sohlgefälles
km 0+137	km 0+144	Beseitigung von Buschwerk und Gehölzen
km 0+250	km 0+292	Beseitigung der vorhandenen Sohlschwellen und Wiederherstellung eines durchgehenden Sohlgefälles



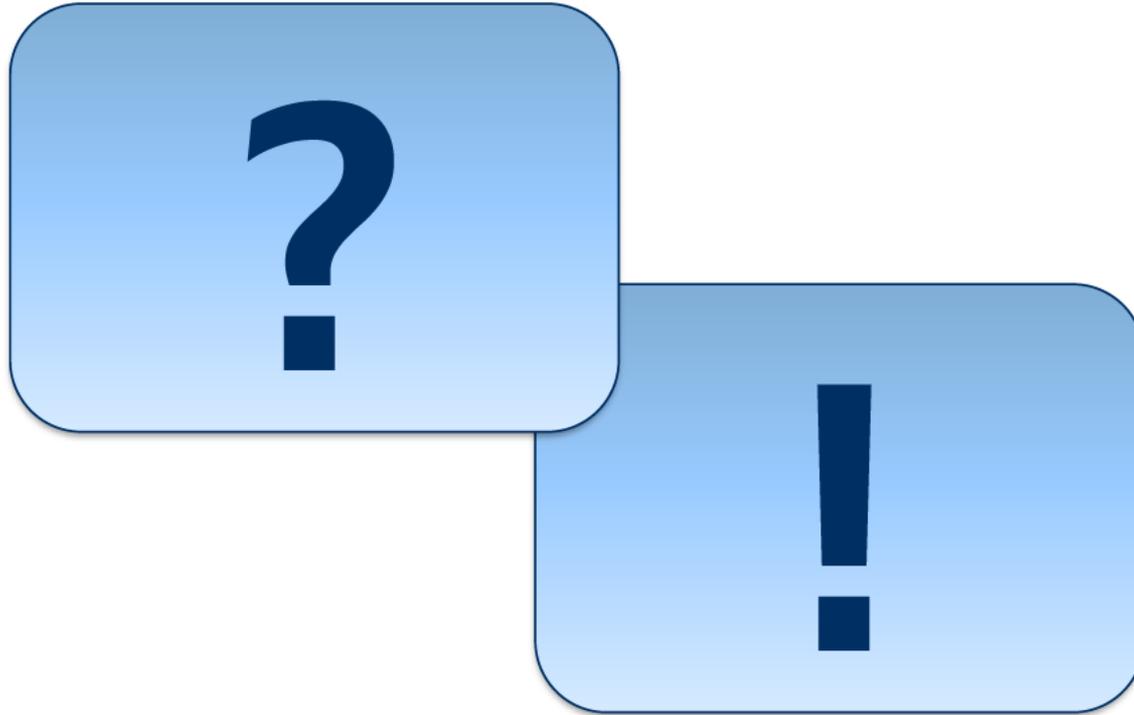
BEBAUUNGSPLANENTWURF (STAND OKT. 2022)



RÜCKFRAGEN UND DISKUSSION



RÜCKFRAGEN UND DISKUSSION



VIELEN DANK FÜR
IHRE
AUFMERKSAMKEIT



Quelle: KCAP Architekten



Hamburg

ZUSATZ - AKTUELLES LUFTBILD



22.01.2024

Verfahren NF67 – Variantenbetrachtung Flottgraben
 Zeit Dienstag, den 22.01.2024, um 15:00-16:00 Uhr
 Ort Bezirksamt Harburg, H/SL, Raum 314

NF67 – Fischbeker Reethen – Folgetermin mit der Entwässerungsinteressentschaft Fischbek

Ergebnisprotokoll

Teilnehmer:innen:

Herr ■ Entwässerungsinteressentschaft Fischbek
 Herr ■ Entwässerungsinteressentschaft Fischbek
 Herr ■, Vertreter Entwässerungsinteressentschaft Fischbek
 Frau ■ IBA Hamburg GmbH
 Herr ■ IBA Hamburg GmbH
 Frau ■ H/MR ■ - Tiefbau - Wasserwirtschaft
 Herr ■, H/SL ■ - Stadt- und Landschaftsplanung

1.	Anlass	Aufgaben
	Herr ■ leitet in die Thematik ein. Ziel des Treffens ist es, die Wasserstandsentwicklungen im Flottgraben vorzustellen.	
2.	Vorstellung der hydraulischen Untersuchung	
	Anhand einer Präsentation (s. Anlage 1) stellt Herr ■ die Bestandssituation und die untersuchten Varianten vor. Es herrscht Einigkeit darüber, dass mit der bisherigen Variante 1 (d.h. 50% der Entwässerungsanteile erfolgen über die Reethenbek, 20% über den Abzugsgraben und 30% über den Stargraben/Stückengraben) die Belastung des Flottgrabens am geringsten ist. Mit der Variante 2 (Anbindung Querliniengraben an Streckengraben) kommt es zu einer Umverteilung des Abflusses nördlich der Bahntrasse. Aufgrund der Höhendifferenz vor Ort wird ein Teil des Abflusses aus der Reethenbek über den Abzugsgraben Fischbek und den Stargraben Richtung Norden abgeführt. Im Ergebnis werden	

	<p>größere Ausuferungen im Bereich des Flottgrabens als im Bestand festgestellt. Mit den Variante 3 (Anbindung Neuliniengraben an Streckengraben) wird zum Zeitpunkt des Hochwasserscheitels Wasser aus dem Streckengraben über den Neuliniengraben in den Flottgraben geleitet. Dies wirkt sich auf die maximalen Wasserstände im Norden des Abzugsgraben Fischbek aus, die 14 cm über den maximalen Wasserständen im Bestand liegen.</p> <p>Es wird kein öffentliches Interesse abgeleitet, welches eine Abweichung von der geplanten Variante 1 begründet.</p> <p>Festzuhalten ist, dass die Bearbeitung des Vorgangs im Rahmen des B-Plans NF 67 abgeschlossen ist.</p> <p><u>Nachtrag der IBA zur Modellierung:</u></p> <p><i>Die nachvermessenenen Querprofile und Durchlässe im Bereich des Flottgrabens sind mit Schlammauflage in die Modellierung berücksichtigt worden. Für die Gewässer wurde ein KST-Wert von $18 \text{ m}^{(1/3)}/\text{s}$ angesetzt, dieser KST-Wert bildet eine mittlere Verkrautung ab.</i></p>	
3.	Unterhaltungskosten	
	<p>Die Diskussion um mögliche Unterhaltungskosten der Gräben im Verbandsgebiet kann erneut nicht abschließend geklärt werden.</p> <p>Die Vertreter der Entwässerungsinteressentschaft Fischbek wollen für den erhöhten Anteil der eingeleiteten Wassermengen aus dem neuen Stadtquartier in das Verbandsgebiet, höhere Unterhaltungskosten von der FHH bekommen. Die Vertreter erläutern, dass die drei Gräben zwischen der Bahnlinie im Süden und dem Querliniengraben im Norden zwar im Verbandsgebiet liegen; jedoch aufgrund des fehlenden Bedarfes nicht durch den Verband unterhalten werden und auch derzeit keine Schaugräben sind. Der östliche dieser Gräben wurde zu Zeiten der Röttiger Kaserne unterhalten. Herr ████████ erklärt, dass diese drei Gräben als Fläche für die Wasserwirtschaft im Bebauungsplanentwurf festgesetzt sind.</p> <p>Damit eine abschließende Klärung herbeigeführt werden kann, werden die Vertreter der Entwässerungsinteressentschaft Fischbek eine Kostengegenüberstellung der bisherigen und geplanten Unterhaltungskosten sowie eine Übersicht über die örtlichen Gegebenheiten zusammenstellen und der bezirklichen Wasserwirtschaft (Frau ████████ und Frau ████████) übermitteln.</p>	<p>Herr ████████</p>

Hamburg, 22.01.2024

██████████

Anlage: Präsentation vom 22.01.2024



HYDRAULISCHE UNTERSUCHUNG: WASSERSTANDSENTWICKLUNGEN IM FLOTTGRABEN

VORSTELLUNG DER ERGEBNISSE DES AKTUALISIERTEN
UNTERSUCHUNGSBERICHTES



IBA_HAMBURG
Stadt neu bauen

1. Anlass & Ausgangspunkte

2. Überschwemmungsgebiete – Bestand

3. Überschwemmungsgebiete – Varianten

- Variante 1: keine zusätzliche Anbindung an den Streckengraben (Planungsstand IBA)
- Variante 2: Querliniengraben an Streckengraben
- Variante 3: Neuliniengraben an Streckengraben

4. Betrachtung der Varianten im Vergleich

5. Ergebnis

1. ANLASS UND AUSGANGSPUNKTE

Was wurde untersucht & aktualisiert?

Prämisse

Bedenken der Entwässerungsinteressensschaft Fischbek:

- Zusammenführung der abgeleiteten Wassermengen führt zu zusätzlichen Überflutungsproblemen im Flottgraben

→ **Aktualisierung und neue Bewertung** der hydraulischen Untersuchungen zur Entwässerung (inkl. Nachvermessung) mit Hinblick auf den **Flottgraben**

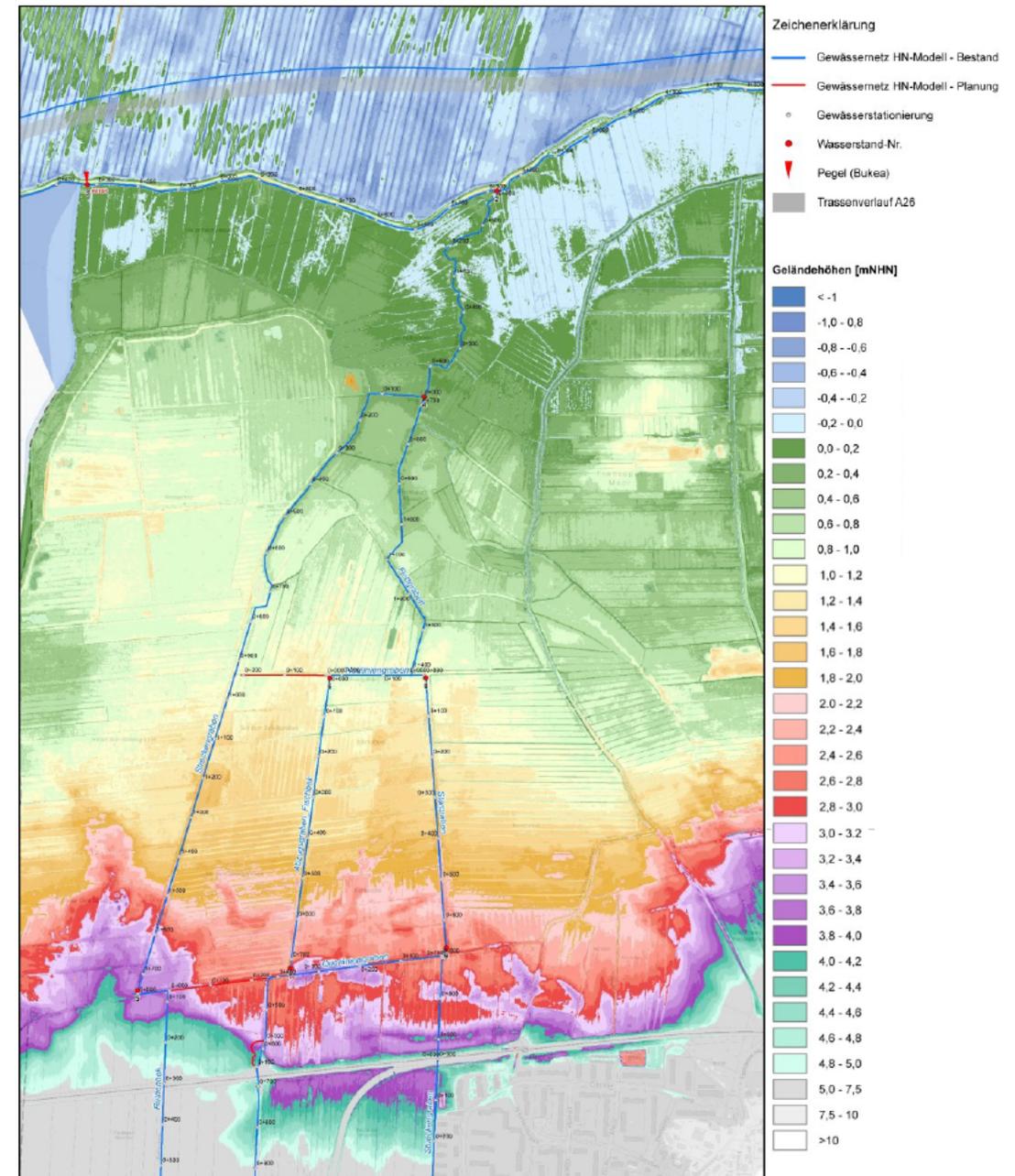
- Vermessung des Flottgrabens (Querprofile exkl. & inkl. Schlammauflage + Durchlässe/Verrohrungen)
- Hydraulische Modellierung (HQ 30)

1. ANLASS UND AUSGANGSPUNKTE

Gewässer und digitales Geländemodell

In der Modellierung berücksichtigt:

- Aktualisierung der Hochwasserabflüsse (Änderung durch Pumpenlaufzeiten des Schöpfwerkes Hohenwisch)
- Bauliche Anpassungen des Abzugsgraben Fischbek



2. BESTAND

Überschwemmungsgebiete

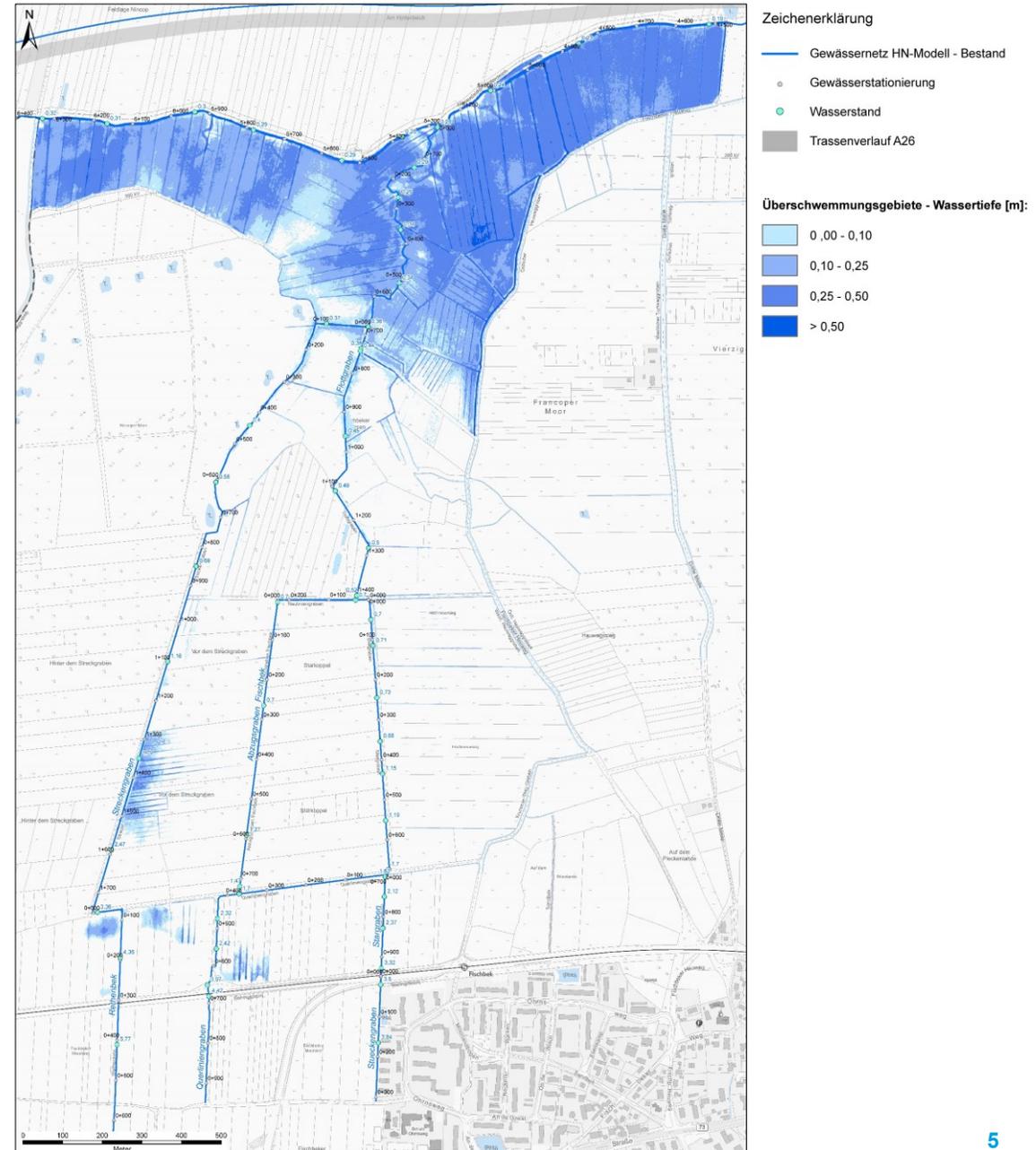
In der Modellierung berücksichtigt:

- Verlängerung der Rethenbek bis zur südlichen Grenze des Plangebietes
- Nachgemessene Querprofile & Durchlässe sind implementiert worden (inkl. Schlammauflage)
- Bahndurchlass im Abzugsgraben Fischbek (DN800)

Zufluss HQ 30 aus B-Plan Gebiet NF67:

- Zunehmend Bedeutungslos im Vergleich zu hohen Außengebietszuflüssen

Maximale Abflüsse [l/s] aus dem B-Plangebiet NF67	
	HQ ₃₀
Rethenbek	63,0
Abzugsgraben Fischbek	27,0
Stargraben	51,0



3. VARIANTE 1:

AKTUELLER PLANUNGSSTAND DER IBA HAMBURG

keine zusätzliche Anbindung an den Streckengraben

Flottgraben:

- Max. Wasserstandsdifferenz zu Bestand: **+ 1 cm**

Streckengraben:

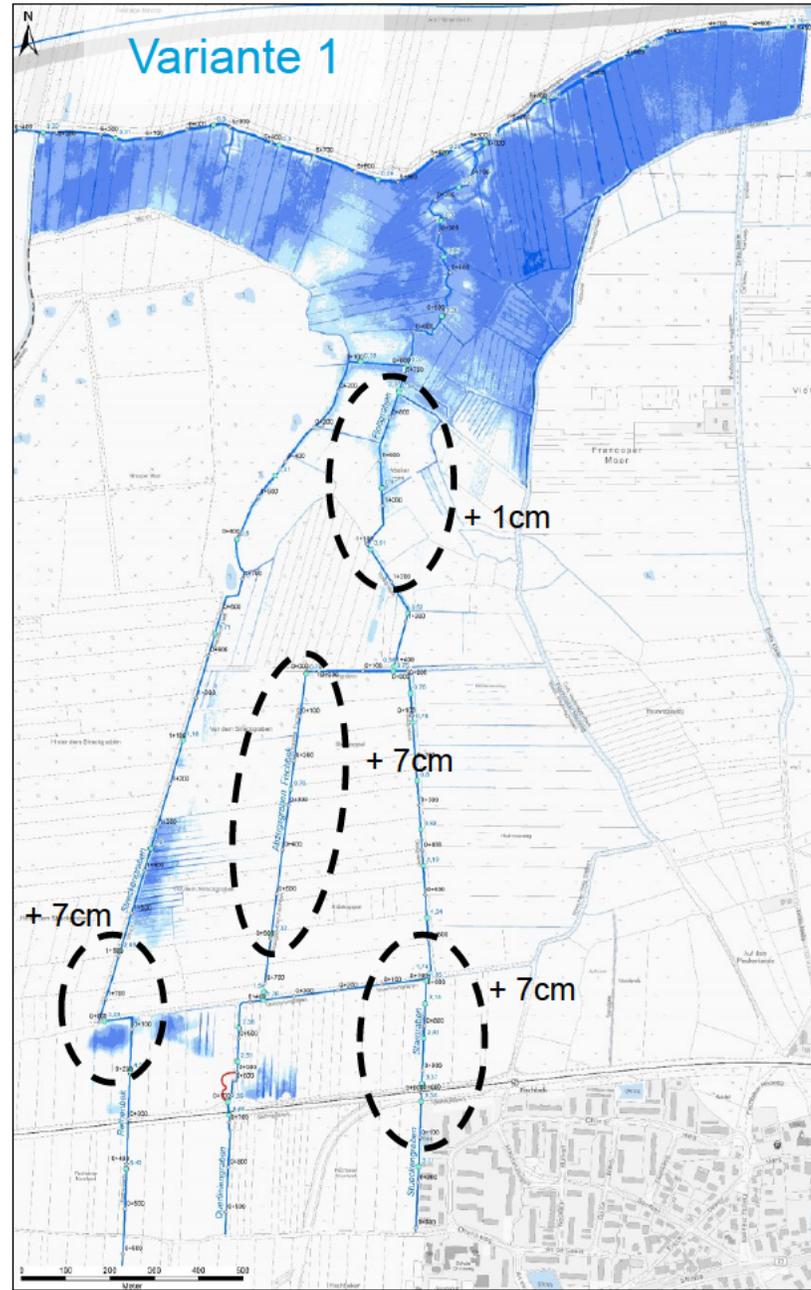
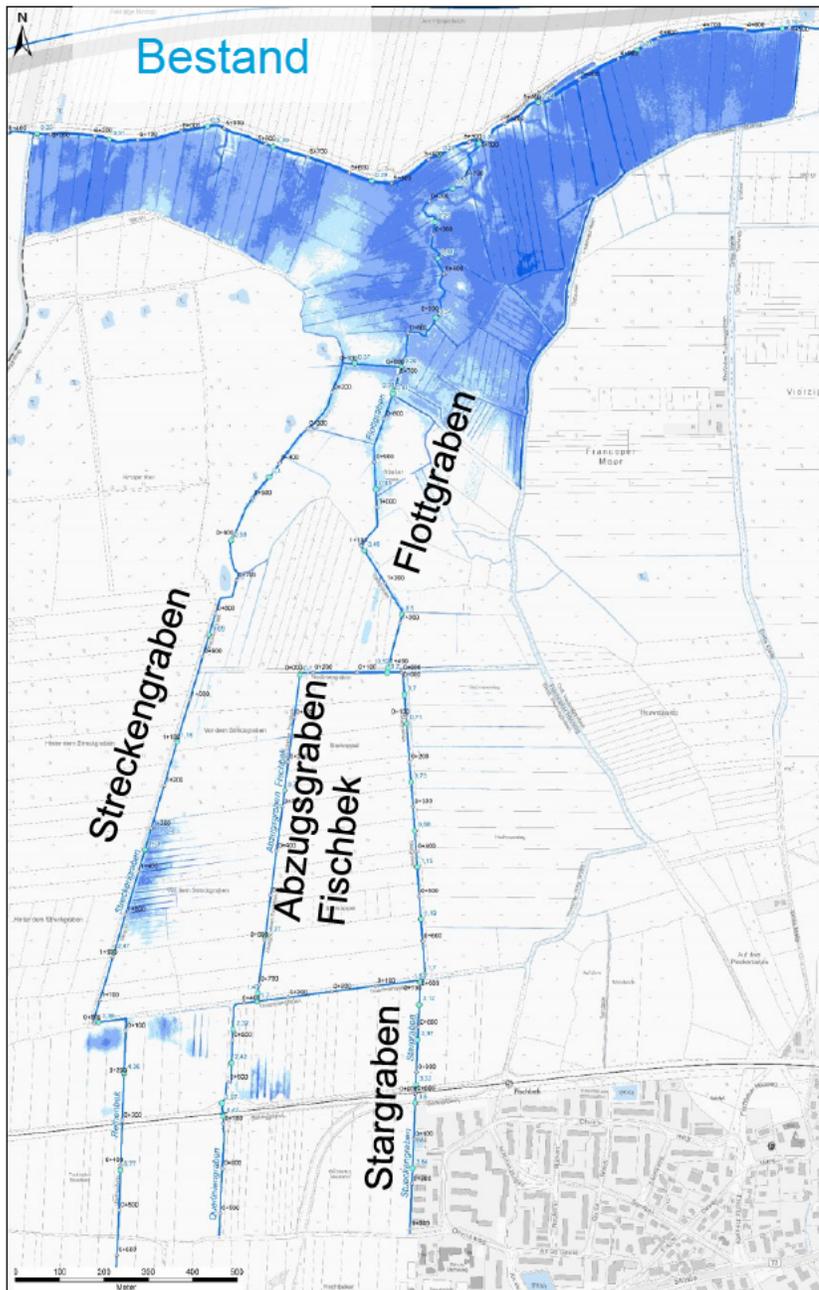
- Max. Wasserstandsdifferenz zu Bestand: **+ 1 cm** (Einmündung in Flottragraben)
+ 7 cm (Einmündung der Rethenbek)

Stargraben:

- Max. Wasserstandsdifferenz zu Bestand: **+ 7 cm**

Abzugsgraben Fischbek:

- Max. Wasserstandsdifferenz zu Bestand: **+ 7 cm**



Zeichenerklärung

- Gewässernetz HN-Modell - Bestand
- Gewässernetz HN-Modell - Planung
- Gewässerstationierung
- Wasserstand
- Trassenverlauf A26

Überschwemmungsgebiete - Wassertiefe [m]:

- 0,00 - 0,10
- 0,10 - 0,25
- 0,25 - 0,50
- > 0,50

3. VARIANTE 2:

Anbindung des Querliniengrabens an den Streckengraben

Flottgraben:

- Insbesondere an Station 1+000 größere Ausuferungen als im Bestand

Streckengraben:

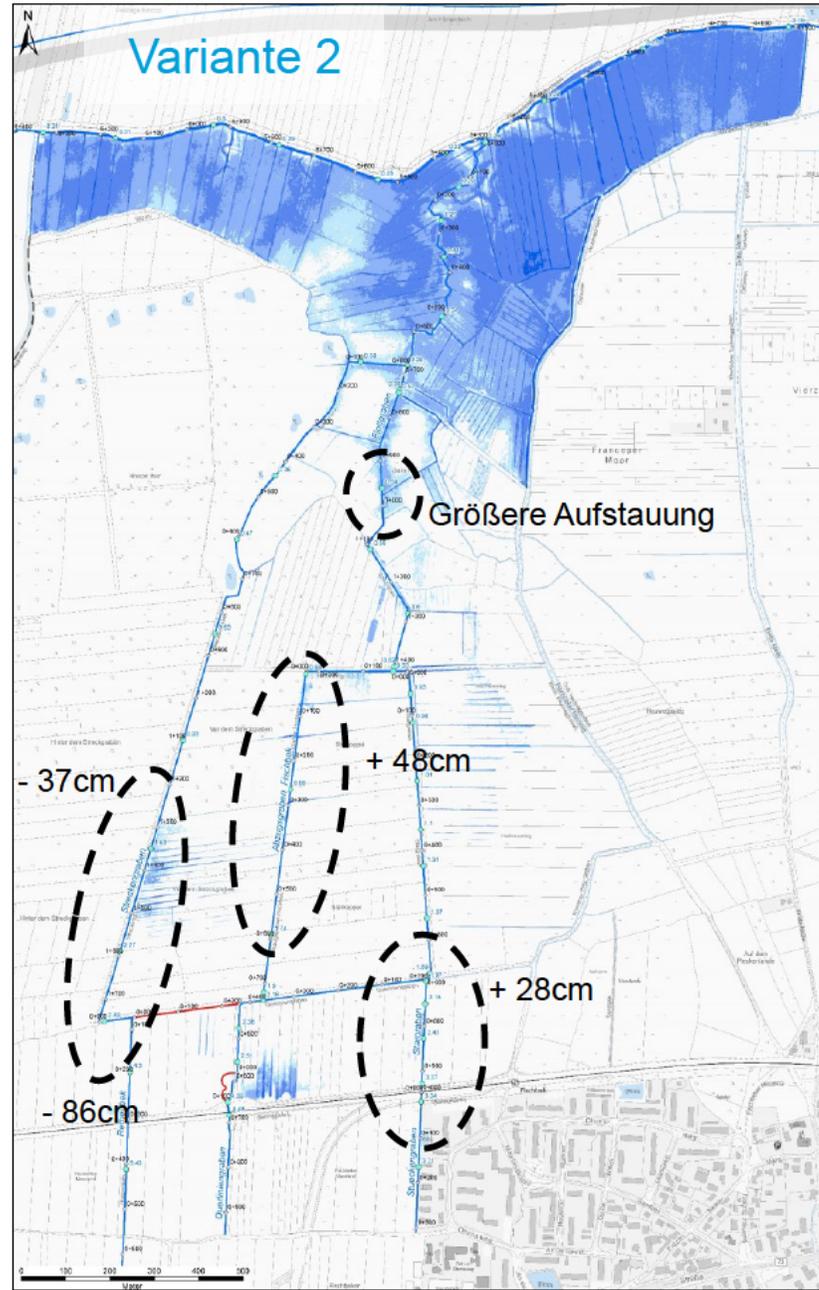
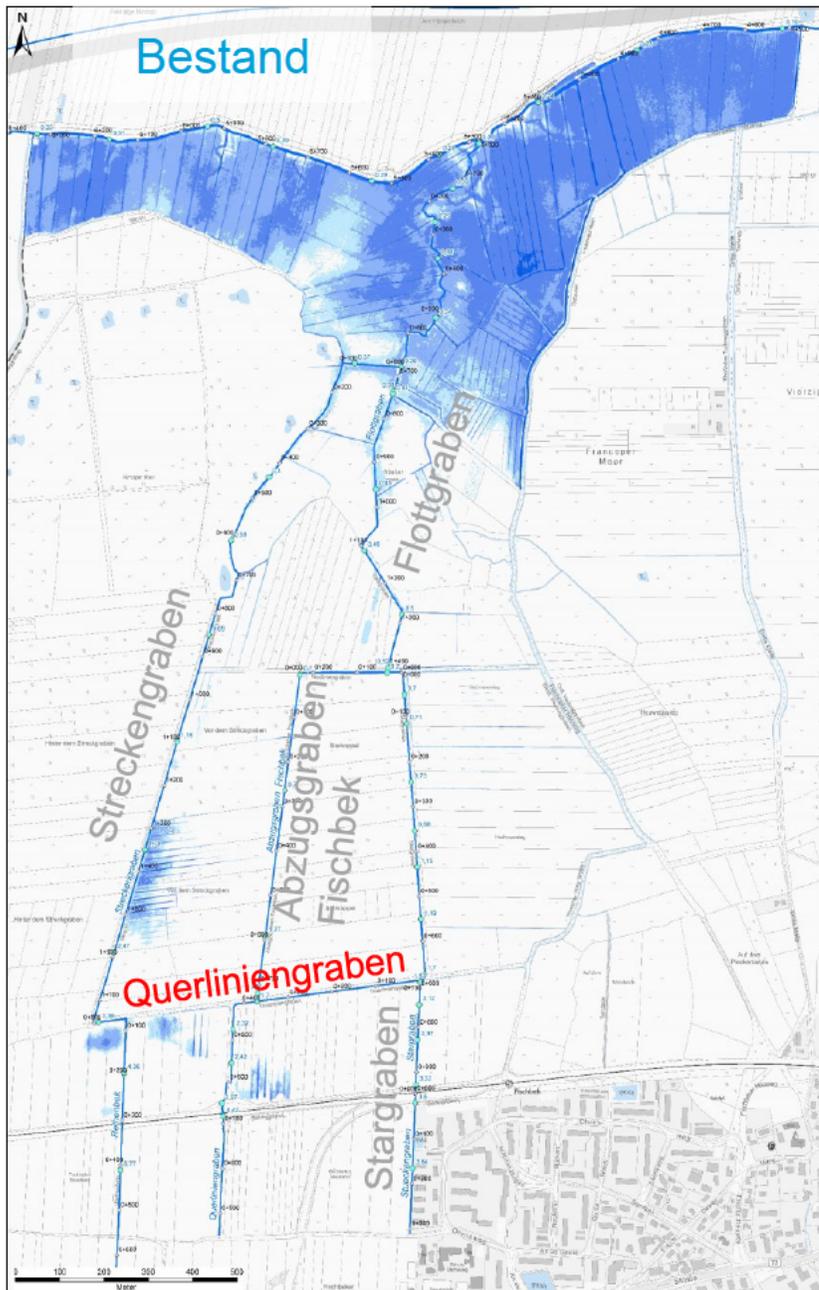
- Max. Wasserstands Differenz zu Bestand: **- 37 cm**
(lokal im Einmündungsbereich der Rethenbek – 86 cm)

Stargraben:

- Max. Wasserstands Differenz zu Bestand: **+ 28 cm**

Abzugsraben Fischbek:

- Max. Wasserstands Differenz zu Bestand: **+ 48 cm**



Zeichenerklärung

- Gewässernetz HN-Modell - Bestand
- Gewässernetz HN-Modell - Planung
- Gewässerstationierung
- Wasserstand
- Trassenverlauf A26

Überschwemmungsgebiete - Wassertiefe [m]:

- 0,00 - 0,10
- 0,10 - 0,25
- 0,25 - 0,50
- > 0,50

3. VARIANTE 3:

Anbindung des Neuliniengrabens an den Streckengraben

Nördliches Untersuchungsgebiet

Fließrichtung im Neuliniengraben:

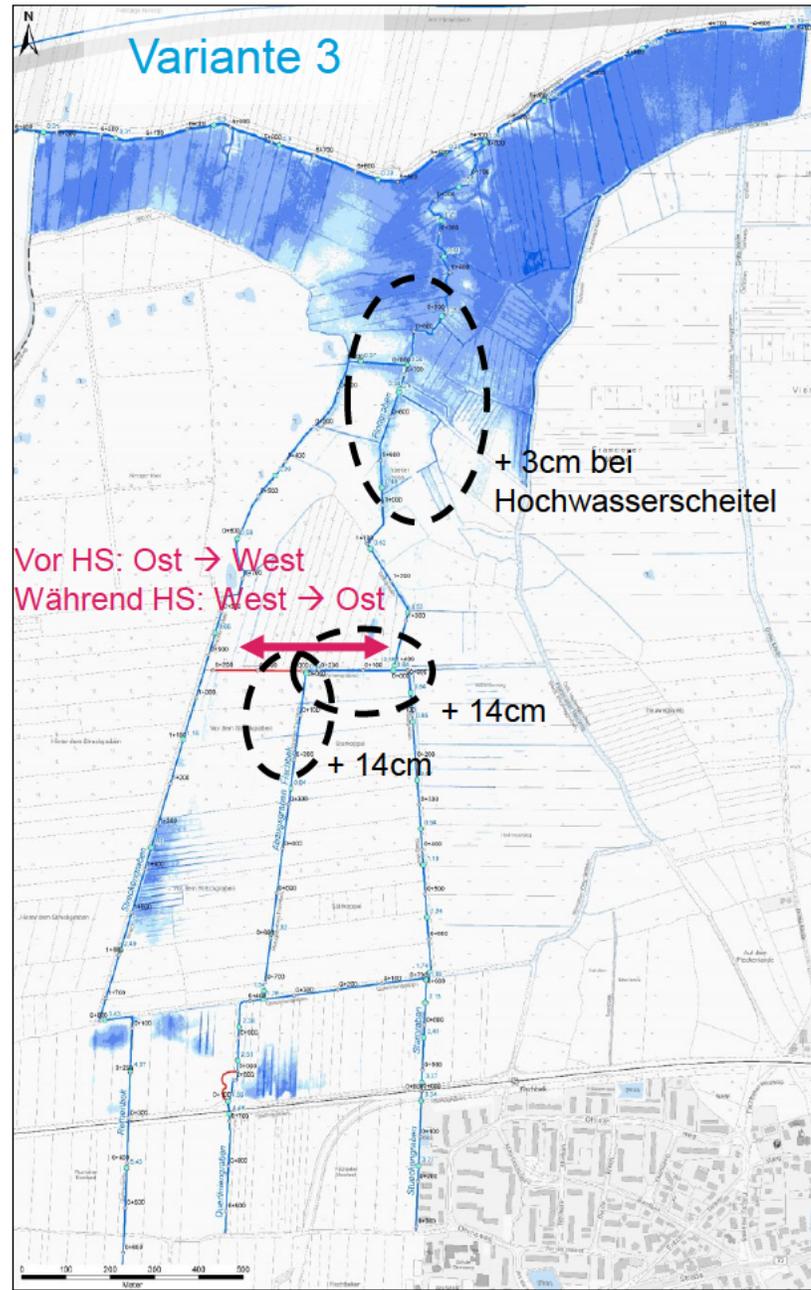
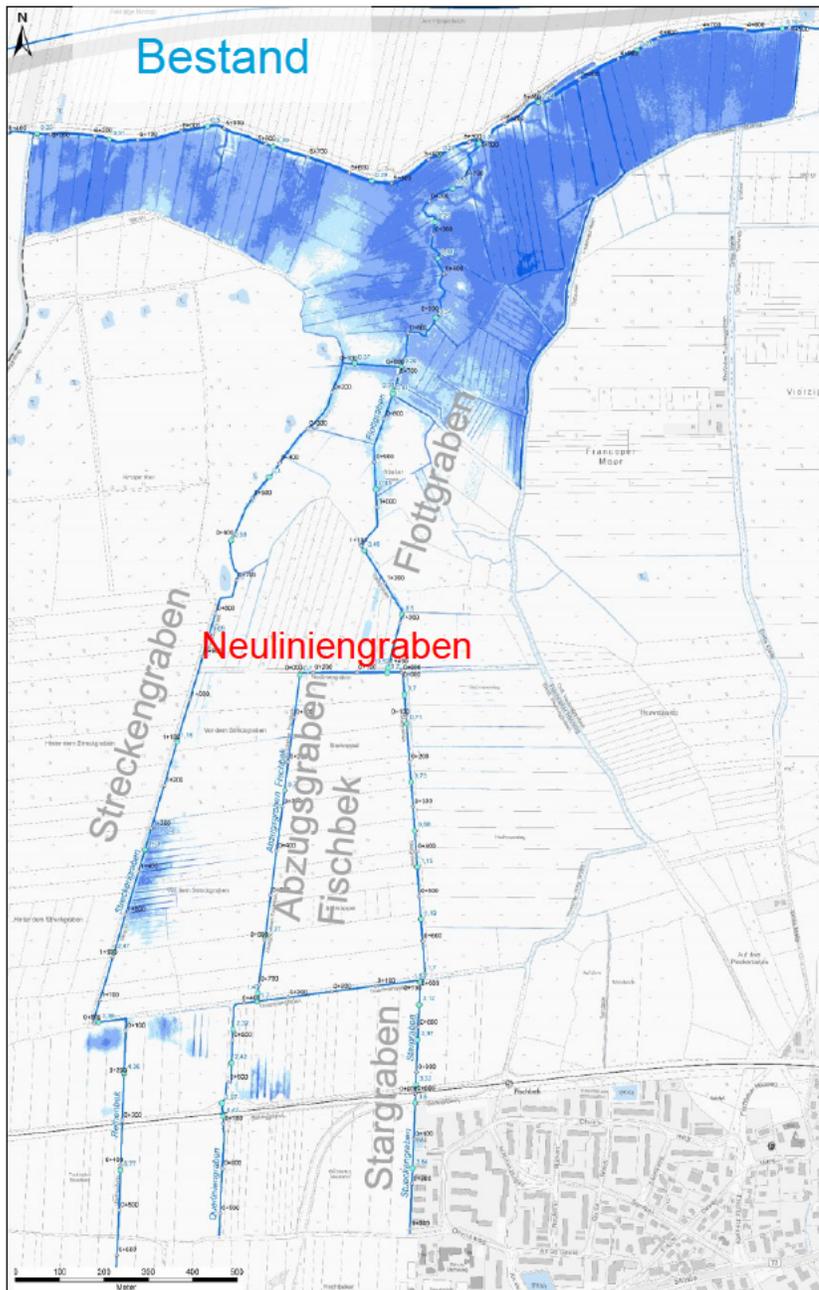
- Vor Einsetzen des Hochwasserscheitels (HS): **Ost nach West**
- Im Hochwasserscheitel: **West nach Ost**

Max. Wasserstand:

- nördl. Flottgraben bei Hochwasserscheitel: **+ 3 cm**
- Osten Neuliniengraben: **+ 14 cm**
- Norden Abzugsgraben Fischbek: **+ 14 cm**
- Stargraben nördlich von Station 0+350: stärkere Beeinflussung durch ostwärts gerichteten Abfluss

Südliches Untersuchungsgebiet

- Maximale Wasserstände der Gräben wie Variante 1



Zeichenerklärung

- Gewässernetz HN-Modell - Bestand
- Gewässernetz HN-Modell - Planung
- Gewässerstationierung
- Wasserstand
- Trassenverlauf A26

Überschwemmungsgebiete - Wassertiefe [m]:

- 0,00 - 0,10
- 0,10 - 0,25
- 0,25 - 0,50
- > 0,50

4. BETRACHTUNG DER VARIANTEN

Vergleich Varianten 1, 2 und 3

Überflutungen der Moorwetterern:

- Bei allen Varianten max. Wasserstands Differenz zu Bestand: **max. + 1 cm**

Überflutungsflächen südlich der Einmündung Streckengraben:

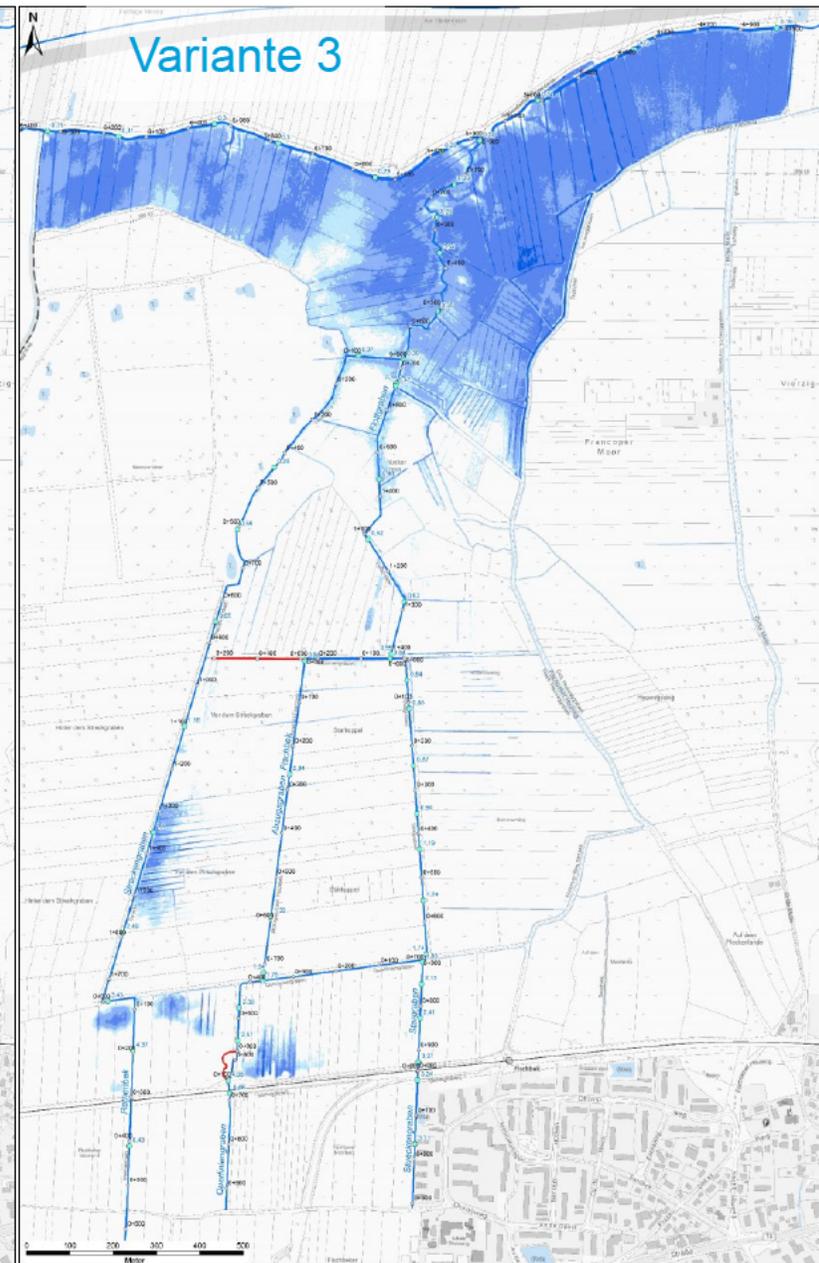
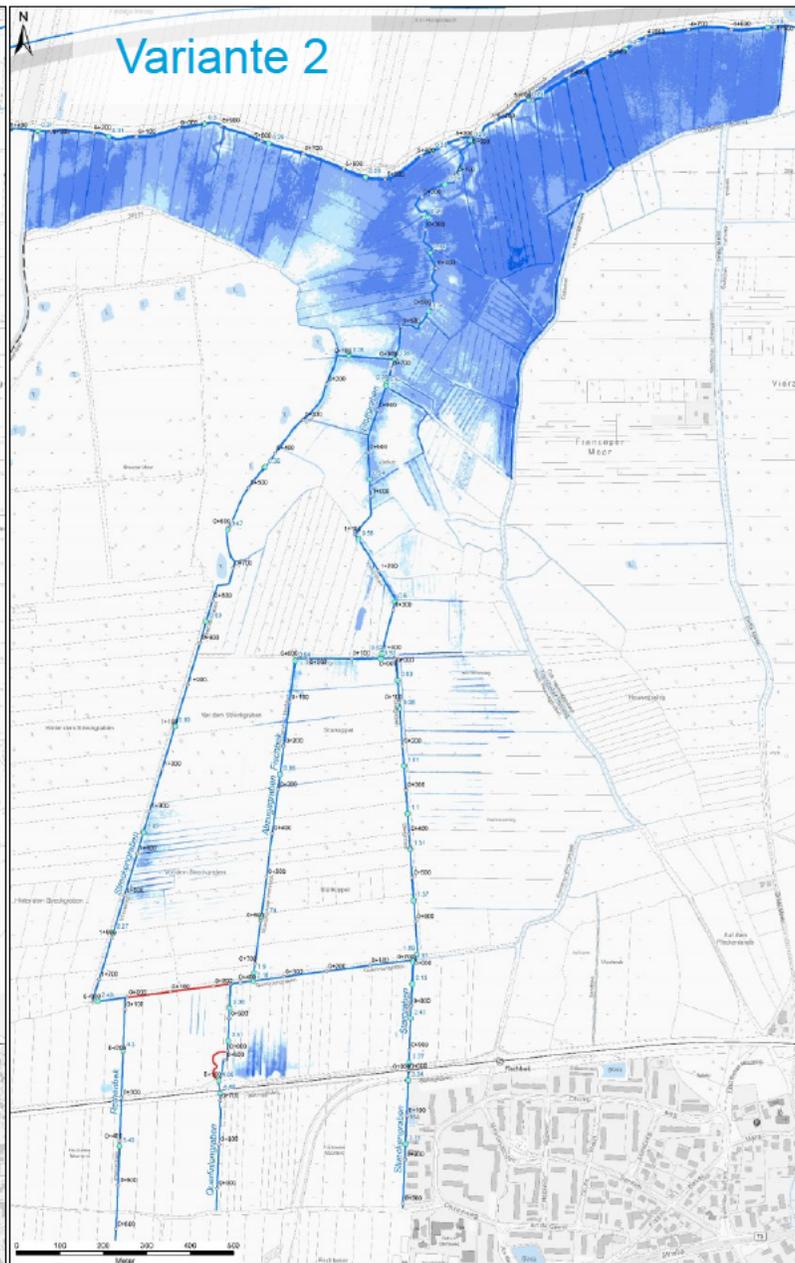
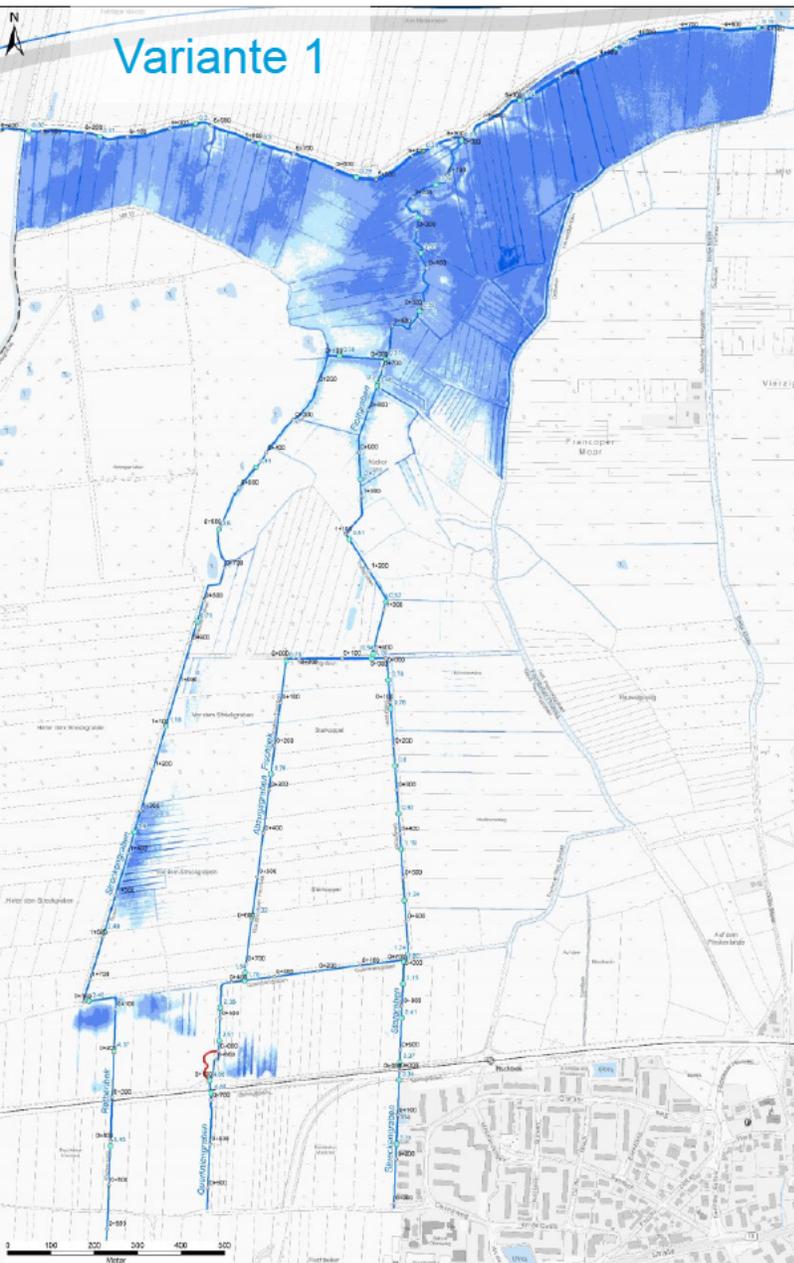
- Identisch in allen Varianten

Flottgraben, südlich Station 0+800:

- Bestand, Varianten 1 & 3: **keine** großflächigen Ausuferungen (max. Wasserhöhe 10 cm)
- Abschnitt 1+000 bis 0+800 in Variante 2: **größere** Ausuferungen im Vergleich mit Bestand

Östlich des Streckengrabens zwischen Station 1+300 und 1+550:

- Bestand, Varianten 1 & 3: Überflutungen auf ca. 50 m breitem Bereich
- Variante 2: geringere Ausdehnung der Überflutung auf dieser Fläche



5. ERGEBNIS

Überflutungen der Moorwetteren:

Aufgrund der Ergebnisse der Untersuchung bleiben wir bei unserer geplanten **Variante 1**, weil diese nur geringfügig (+ 1 cm) von der Bestandssituation abweicht.

Es kann aus unserer Sicht aus den Ergebnis der Änderungen die bei den Varianten 2 & 3 entstehen kein öffentliches Interesse abgeleitet werden.

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

www.iba-hamburg.de

[instagram.com/ibahamburg](https://www.instagram.com/ibahamburg)

twitter.com/iba_hamburg



IBA_HAMBURG

Stadt neu bauen