

Schriftliche Kleine Anfrage

der Abgeordneten Heike Sudmann (DIE LINKE) vom 18.04.2024

und Antwort des Senats

- Drucksache 22/15027 -

Betr.: Überseequartier: XXL- Einkaufsviertel mit XXL-Problemen?!

Einleitung für die Fragen:

*Kurzfristig wurde die Eröffnung des völlig überdimensionierten Einkaufsviertels im Überseequartier um vier Monate auf August 2024 verschoben. Als Begründung nennt Westfield Hamburg Überseequartier in einer [Pressemitteilung](#) „Wasserschaden an zentraler technischer Anlage des Quartiers Auf der Baustelle des Westfield Hamburg-Überseequartier ist es in einem Teil des Untergeschosses zu einem lokalen Eintritt von Grundwasser im Bereich einer zentralen technischen Anlage gekommen, die dadurch kurzfristig nicht in Betrieb genommen werden kann.“ Da Westfield weder Fotos des Grundwassereintruchs veröffentlicht, noch Medienvertreter*innen den Schaden zeigt, mehren sich Zweifel an dieser Darstellung.*

Ich frage den Senat:

Die beabsichtigte Aufnahme der Nutzung einer baulichen Anlage hat die Bauherrnseite zwei Wochen vorher anzuzeigen. Die Aufnahme einer Nutzung ist nur zulässig, wenn die bauliche Anlage selbst, die Zufahrtswege, die Anlagen der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung sowie die Gemeinschaftsanlagen in dem erforderlichen Umfang sicher benutzbar sind (vgl. § 77 Abs.2 Satz 2 HBauO).

Eine bauliche Anlage befindet sich in einem Zustand sicherer Benutzbarkeit, wenn Sie den Regelungen der erteilten Baugenehmigung einschließlich ihrer Nebenbestimmungen und den genehmigten Bauvorlagen entspricht. Die Anzeige der Aufnahme der Nutzung soll der Bauaufsicht ermöglichen, bei Vorhaben im Einzelfall zu prüfen, ob die bauliche Anlage sicher benutzbar ist. Eine bauaufsichtliche Prüfung der sicheren Benutzbarkeit der angezeigten Nutzung fand nicht statt, da bereits vor Eingang der Anzeige der Aufnahme der Nutzung der Teilbereiche Core Nord und Core Süd, der zuständigen Behörde am 10. April 2024 telefonisch mitgeteilt wurde, dass aufgrund eines Wasserschadens im Trafoforum die geplante Teileröffnung des Überseequartiers, am 25. April 2024, abgesagt wird.

Die Hamburger Feuerwehr wurde im Zusammenhang mit dem Wasserschaden nicht herbeigerufen. Aufgrund des hohen Gefährdungspotenzials dürfen Trafostationen ausschließlich von geschultem Personal begangen werden. Insbesondere bei Schadensfällen wie z. B. bei Wassereintritt ist darauf zu achten, um eine Personengefährdung auszuschließen. Im Umfeld wurden keine Auswirkungen des Grundwassereintruchs festgestellt und es gab bislang keine im Bereich der U-Bahn im Rahmen der Bauarbeiten zum Überseequartier.

Im Übrigen äußert sich der Senat grundsätzlich nicht zur Öffentlichkeitsarbeit von Dritten.

Dies vorausgeschickt, beantwortet der Senat die Fragen wie folgt:

- Frage 1:** *Wann wurden welche Hamburger Behörden über den Grundwassereintruch informiert?*
- Frage 2:** *Wurde die Hamburger Feuerwehr herbeigerufen, um ggfs. beim Abpumpen der Wassermassen zu helfen?*
- Frage 3:** *Welche Auswirkungen des Grundwassereintruchs wurden im Umfeld festgestellt?*
- Frage 4:** *Gab es während der Bauarbeiten und/oder aktuell Wassereintrüche bei der U-Bahn? Falls ja, bitte mit Datum und Ursache aufführen.*

Siehe Vorbemerkung.

Vorbemerkung: Die Geschichte des Einkaufsviertels, das eigentlich ein Einkaufszentrum ist, aber nicht so genannt werden soll, ist lang. In der Senatsmitteilung, Drucksache 20/14066 vom 16.12.14, lässt sie sich nachverfolgen: Im Jahr 2005 verkaufte der Senat das Grundstück an ein Konsortium. Im Jahr 2010 wurde der Grundstückskaufvertrag angepasst, um „konzeptionelle Schwächen, insbesondere in Bezug auf Handelsflächen“ abzufangen. Die im Jahr 2012 vom Konsortium vorgeschlagene „Entwicklung eines klimatisierten, geschlossenen Shopping Centers mit Einschließung der zentralen Ost-West-Achse über der U-Bahn-Trasse“ wurde von der FHH abgelehnt. Daraufhin suchten die Eigentümerin für „ein deutlich effizienteres, aber dennoch offenes Einzelhandelsflächenkonzept“ kapitalstarke Gesamtentwickler und -eigentümer. „In Abstimmung mit der FHH wurde das Konzept und Gebot von Unibail Rodamco/MFI zur weiteren Verfolgung ausgewählt.“ Im weiteren Verlauf stimmte der Senat (und später die Mehrheit in der Bürgerschaft) einem geänderten Nutzungskonzept zu. Die Flächen für den Einzelhandel im gesamten Überseequartier wurden von 52.000 Quadratmeter BGF auf 92.800 erhöht.

Frage 5: Wie sieht aktuell die Flächenverteilung im Überseequartier aus (bitte so darstellen wie in der Tabelle auf S. 6 der Drs. 20/14066)?

Nutzungsarten	ÜSQ Gesamt („alt“) GKV 2005 inkl.Nachträgen, zzgl.SPV 13* in m ² BGF	ÜSQ Nord Realisiert Bzw. im Bau 2014 (ÜSQ Nord)**	ÜSQ Süd (Unibail) Vertrag 2014*** in m ² BGF	ÜSQ Gesamt („neu“) Realisiert bzw. im Bau 2014 und Vertrag 2014 in m ² BGF	ÜSQ Süd 2024
Kultureinrichtung/ Entertainment	9.000	-	10.000-12.000	10.000- 12.000	21.821
Büro	142.000	33.400	56.900	90.300	57.603
Einzelhandel	52.000	12.300	80.500	92.800	68.860
Gastronomie	13.000	5.300	6.000	11.300	7.895
Wohnen	48.000	47.900	44.800	92.700	65.619
Hotel	39.000	8.400	23.500	31.900	37.521
Kreuzfahrtterminal	3.000	-	4.600	4.600	9.732
Gesamt	306.000	107.300	226.300- 228.300	333.600- 335.600	269.051

*) SPV 13 = 22.000 m² BGF (12.000 m² Büro, 1.000 m² Gastronomie, 9.000 m² Kulturnutzung).

***) umfasst die fertig gestellten Gebäude SPV 1-4, SPV 5+11, SPV 6, SPV 7, SPV 9, SPV 10 und die sich im Bau befindende SPV 12.

***) Vertrag 2014 enthält zusätzlich Teilfläche SPV 22 (ca. 21.600 m² BGF).

SPV: Special Purpose Vehicle, sinngemäß für Projektentwicklungsgesellschaft/-grundstück, im Überseequartier gebräuchliche Bezeichnung der real geteilten Teilgrundstücke. Siehe Drs. 20-14066.

Frage 6: Welche Nutzungsarten mit jeweils welcher Größe (qm BGF) wurden von Westfield Hamburg Überseequartier im Bauantrag bzw. in den Bauanträgen genannt? Falls es im Laufe des Genehmigungsverfahrens Veränderungen gab, bitte auch diese mit dem jeweiligen Datum darstellen.

Die nachfolgenden Angaben beziehen sich ausschließlich auf das Bauvorhaben Überseequartier Süd. Der Bauabschnitt Überseequartier Nord wurde bereits fertiggestellt. Eine detaillierte Darstellung aller Veränderungen im Laufe des Genehmigungsverfahrens ist in der für die Beantwortung einer parlamentarischen Anfrage zur Verfügung stehenden Zeit nicht möglich, dazu müssten 99 Vorgänge (inklusive Widerspruchsverfahren) händisch ausgewertet werden.

	am 06.10.2020 genehmigte m² BGF	ÜSQ Süd m² BGF 2024
Kultureinrichtung/Entertainment	17.487	21.821
Büro	59.655	57.603
Einzelhandel	65.220	68.860
Gastronomie	9.982	7.895
Wohnen	67.243	65.619
Hotel	37.740	37.521
Kreuzfahrtterminal	11.115	9.732
Gesamt	268.442	269.051

Baugenehmigungen, erteilte Auflagen - auch wasserrechtlicher Art

Vorbemerkung: Nicht nur aufgrund der Elbnähe mit ihren sinkenden und steigenden Wasserständen gibt es bei allen Bauten in der HafenCity besondere Herausforderungen und auch Probleme mit Grundwasser und Hochwasser.

Im Bereich des Einkaufsviertels soll es eine alte Fundamentplatte geben. Unklar ist, ob diese beim jetzigen Bau weiter verwendet oder erneuert wurde.

Frage 7: Wann erfolgten nach dem Grundstückskaufvertrag von 2005 die ersten Baumaßnahmen? Bitte das jeweilige Datum und die Maßnahme nennen.

Mit der ersten Baumaßnahme, der Herstellung der Baugrube, wurde am 13. März 2017 begonnen.

Frage 8: Ist der Bau des Einkaufsviertels ganz oder teilweise auf einer alten Fundamentplatte erfolgt? Falls ja, bitte auch angeben, wann die Fundamentplatte erstellt wurde, wie lange sie brach lag und ob vor der weiteren Verwendung ein Aufschwimmen oder andere Probleme mit dem Grundwasser festgestellt wurden?

Nein.

Frage 9: Welche Vorgaben/Auflagen gab es für das Fundament: Herstellung in einer bestimmten Zeit, Maßnahmen gegen Aufschwimmen, „weiße Wanne“ für Wasserdurchlässigkeit,... ?

Frage 10: Wurden diese Vorgaben/Auflagen alle eingehalten? Bitte auch angeben, wann die abschließende Prüfung durch den wen erfolgte.

Seitens der zuständigen Bauaufsicht gab es keine zusätzlichen Anforderungen, die über die Anforderungen der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) hinausgehen. Alle für die öffentliche Sicherheit notwendigen bautechnischen Nachweise wurden von der Bauherrin eingereicht und durch den beauftragten Prüferingenieur geprüft. Verantwortlich für die korrekte Bauausführung ist das ausführende Bauunternehmen. Durch den Prüferingenieur erfolgte in Abhängigkeit des Baufortschritts fortlaufend eine stichprobenhafte Überprüfung der Bauausführung bzgl. der Standsicherheit.

Frage 11: Wann wurden welche Baugenehmigungen erteilt? Bitte auch die jeweiligen Inhalte darstelle.

Gegenstand Baugenehmigung	Datum Baugenehmigung
Herstellung der Baugrube	12.01.2017
Core Süd	
3.Untergeschoss- Erdgeschoss/1.Obergeschoss (Einzelhandel, Gastronomie, Bürogebäude, Wohngebäude, Kino, Kreuzfahrtterminal, Tiefgarage)	
Teilbaugen. Bodenplatte mit Tiefgründung	27.02.2018
Teilbaugen. Rohbau bis einschl. Decke über dem 1.UG.	17.05.2028
Genehmigung (gesamt)	26.02.2019

Core Nord 2.Untergeschoss- Erdgeschoss/1.Obergeschoss (Einzelhandel, Gastronomie, Wohngebäude, Tiefgarage)	
Teilbaugen. Bodenplatte mit Tiefgründung	02.03.2018
Teilbaugen. Rohbau 2.Untergeschoss- Erdgeschoss/1.Obergeschoss	18.05.2018
Genehmigung (gesamt)	14.03.2019
Baufeld A 1.Obergeschoss bis Dachgeschoss Wohngebäude	21.12.2018
Baufeld B 2. Obergeschoss bis Dachgeschoss Wohngebäude	07.12.2018
Baufeld E3 2. Obergeschoss bis 15.Obergeschoss Wohngebäude	10.12.2018
Baufeld F3 2.Obergeschoss bis Dachgeschoss Büronutzung	15.05.2019
Baufeld F2/F5 2.Obergeschoss bis Dachgeschoss Kino	28.10.2019
Baufeld D2 2.Obergeschoss bis Dachgeschoss Büronutzung	11.03.2019
Baufeld D1 2. Obergeschoss bis Dachgeschoss Büronutzung	04.04.2019
Baufeld F1/F4 2.Obergeschoss bis Dachgeschoss Hotels	21.05.2019
Baufeld E2 2. Obergeschoss bis Dachgeschoss Hotels	29.10.2019
Baufeld C 1.Untergeschoss bis Dachgeschoss Büronutzung	07.11.2019
Freianlagen	25.11.2019
Werbeanlagen	30.03.2022

Frage 12: Welche Auflagen wurden aus wasserrechtlicher Sicht erteilt und welche wurden eingehalten? Bitte auch angeben, ob ein technisches Überwachungssystem installiert werden musste und welche Maßnahmen bei Nichteinhaltung der Auflagen eingeleitet wurden.

Das geförderte Grundwasser ist nach entsprechender Aufbereitung an drei Orten (westlich der Chicagostraße, westlich der Kaianlage Magdeburger Hafen und im Bereich des Baufeldes 51) über insgesamt 17 Reinfiltrationsbrunnen in den 1. Hauptgrundwasserleiter wieder einzuleiten. Die Auflagen wurden umgesetzt und die Grenzwerte eingehalten. Im Übrigen siehe Anlage 1.

Frage 13: *Ist es zulässig, in dieser räumlichen Lage zentrale technische Anlagen in einem Untergeschoss zu errichten? Falls ja, weshalb und welche Auflagen waren damit ggfs. verbunden? Bitte auch angeben, wann und mit welchem Ergebnis ggfs. die Einhaltung der Auflagen überprüft wurde. Falls nein, weshalb konnte diese zentrale technische Anlage im Untergeschoss errichtet werden?*

Es gibt diesbezüglich keine bauordnungsrechtlichen Anforderungen.

Freigabe des Einkaufsviertels für die Nutzung durch die Öffentlichkeit

Vorbemerkung: *Bevor ein Einkaufsviertel dieser Größe für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden kann, bedarf es diverser Sicherheitsprüfungen/-vorkehrungen, z.B. zu den Fluchtwegen, Anfahrbarkeit und Erreichbarkeit für die Feuerwehr ...*

Frage 14: *Welche baulichen und technischen Voraussetzungen mussten für eine Eröffnung des Westfield Hamburg Überseequartier erfüllt sein?*

Frage 15: *Wann hat welche Behörde oder welche*r Dienstleister*in überprüft, welche Voraussetzungen für eine Eröffnung erfüllt waren?*

Frage 16: *Wie sahen die Ergebnisse der Überprüfungen aus?*

Frage 17: *Welche Voraussetzungen waren bis zum 11. April (Datum der obengenannten Pressemitteilung von Westfield) erfüllt?*

Frage 18: *Wann erfolgte die Freigabe durch die Prüfstellen/Behörden für die Eröffnung des Einkaufsviertel? Falls sie nicht erfolgte, weshalb nicht?*

Frage 19: *Welche Bereiche der Neubauten wurden noch nicht abschließend geprüft?*

Erfüllt werden müssen die Auflagen aus der Baugenehmigung, im Übrigen siehe Vorbemerkung.

Anderes Thema: Verkehr(sentlastung) und die Großmarktbrücke

Vorbemerkung: *Die Großmarktbrücke soll die HafenCity vom Verkehr entlasten. Auf meine Schriftliche Kleine Anfrage Drucksache [21/16335](#) vom 01.3.2019 antwortete der Senat, dass der Nutzen-Kosten-Faktor der Brücke bei 1,78 liege (also über dem Minimum von 1 liegt) und dass die Planungen noch nicht abgeschlossen seien. Die Finanzierbarkeit der Vorplanung werde gerade geprüft.*

Frage 20: *Verfolgt der Senat weiter die Planung der Großmarktbrücke? Falls ja, wie ist der Stand der Planung? Falls nein, weshalb nicht?*

Frage 21: *Mit welchem Ergebnis wurde die Finanzierbarkeit der Vorplanung geprüft?*

Frage 22: *Wann wird die Vorplanung abgeschlossen sein? Falls noch keine Vorplanung erfolgte, weshalb nicht?*

Grundlage zur Ermittlung der verkehrsplanerischen Randbedingungen im südlichen Überseequartier und der benachbarten Bereiche des Stadtteils HafenCity ist die Verkehrsprognose HafenCity 2035. Die Großmarktbrücke ist als Erschließungselement im Verkehrsmodell enthalten und wurde bei der Untersuchung für das Überseequartier berücksichtigt. Die Großmarktbrücke ist Teil des Masterplans HafenCity. Konkrete Planungen zur Realisierung der Brücke im Sinne der HOAI gibt es derzeit nicht, da aktuell kein verkehrlicher Bedarf im Sinne des Masterplans besteht.

Auflagen aus der Genehmigung (Baugrube) zur Grundwasserabsenkung - Einleitungsgenehmigung für das Baugrubenwasser

1. Auflagen und Bedingungen
1.1 Vor Beginn der Einleitung sind mit dem Sielbezirk Mitte/Süd, die Einleitungsstelle, der Einleitungsbeginn sowie die technischen Details der Einleitung abzustimmen.
1.2 Beginn und Ende der Einleitung sowie die eingeleitete Wassermenge sind der Hamburger Stadtentwässerung unaufgefordert mit der beigefügten Anlage schriftlich mitzuteilen.
1.3 Die eingeleitete Wassermenge ist zu erfassen. Dies kann über die maximale Pumpenleistung im Einbauzustand bei der tatsächlichen Förderhöhe und die Betriebsstunden (über einen Betriebsstundenzähler) erfolgen. Alternativ kann die eingeleitete Wassermenge, bei eingebauter Filteranlage, mittels Wasserzähler erfasst werden.
1.4 Zur Vermeidung des Sand- und Bodeneintrages ist ein ausreichend dimensionierter Sandfang einzubauen und zu betreiben.
1.5 Kommt es trotz der in diesem Bescheid genannten Maßnahmen zu einer Versandung der Siele, sind die Kosten einer Sielreinigung und/oder anderer verursachter Schäden nach § 19 Sielabgabengesetz in der derzeit gültigen Fassung zu ersetzen.
1.6 Bei der Einleitung des Baugrubenwassers in das öffentliche Schmutzwassersiel sind die Allgemeinen Einleitungsbedingungen (AE), veröffentlicht im Amtlichen Anzeiger Nr. 967, S. 2378 vom 11.12.2009, einzuhalten.
1.7 Es ist eine geeignete Behandlungsanlage für das belastete Abwasser zu errichten und zu betreiben.
1.8 Einhaltung der Grenzwerte, Parameter Grenzwert, Fe II, Fe ges., Absetzbare Stoffe, Sulfat.
1.9 Lässt sich der genannte Grenzwert nicht sicher einhalten, ist die absendende Dienststelle unverzüglich zu informieren. Es sind geeignete Maßnahmen in Abstimmung mit der absendenden Dienststelle zu veranlassen.
1.10 Nach dem Ende dieser befristeten Einleitung ist die Entwässerungsanlage für das Einleiten des Baugrubenwassers rückzubauen. Die Nutzung als Drainagewasserableitung nach der Bauzeit ist unzulässig.
2. Maßnahmen zur Eigenüberwachung gemäß § 17a HmbAbwG
2.1 Arbeitstäglich ist der störungsfreie Betrieb der Behandlungsanlage zu überprüfen. Dabei ist die Anlage durch Sichtkontrolle (Funktion, Auffälligkeiten, Dichtheit der Behälter und Leitungen, Kontrolle der Auffangeinrichtungen) sowie der Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage zu überprüfen.
2.2 Im Ablauf der Anlage sind an der Probenahmestelle K 1 Stichproben zu entnehmen. Die Proben sind schnellstmöglich auf die unter Ziffer 1.8 genannten Parameter zu untersuchen.
2.3 Der für die Betriebsüberwachung zuständigen Dienststelle sind die Ergebnisse der Eigenüberwachung spätestens innerhalb von 14 Tagen nach Probenahme in 2-facher Ausführung zuzusenden. Überschreitungen sind gesondert auszuweisen und unverzüglich mitzuteilen.
2.4 Ergeben sich aufgrund von Ergebnissen der Eigenüberwachung oder auf andere Weise Hinweise darauf, dass die unter Ziff. 1.8 aufgeführten Überwachungswerte nicht eingehalten werden können, ist dies der für die Betriebsüberwachung zuständigen Dienststelle unverzüglich mitzuteilen und ggf. die Erfordernis sowie Art und Umfang weiter gehender Behandlungsmaßnahmen abzustimmen. Es bleibt der Behörde vorbehalten, aufgrund der Analyseergebnisse die Untersuchung weiterer Parameter, eine weiter gehende Abwasserbehandlung oder die zeitweilige Untersagung der Einleitung zu verfügen.
3. Weitere Auflagen zur Benutzung von Grundwasser
3.1 Anforderungen i. V. mit der wasserrechtlichen Erlaubnis (Az.:841.44-103/050): Zur Herstellung der Schlitzwände sind Materialien zu verwenden, deren Inhaltsstoffe keine schädlichen Veränderungen der physikalischen, chemischen oder biologischen Beschaffenheit des Grundwassers hervorrufen und die eine diesbezügliche Zulassung vom Deutschen Institut für Bautechnik besitzen. Es ist durch geeignete Maßnahmen (Qualitätssicherungsprogramm) eine Restdurchlässigkeit der Schlitzwände von maximal 0,5 l/s/1000 m ² zu erzielen.

3.2	Der Beginn (vorab) und das Ende der Grundwasserabsenkung sind der Wasserbehörde schriftlich anzuzeigen sowie ein Ansprechpartner der die Wasserhaltungsarbeiten ausführenden Firma zu benennen. Der ausführenden Firma ist eine Kopie der Erlaubnis einschließlich Anlagen auszuhändigen.
3.3	Das Grundwasser darf innerhalb der Trogbaugrube maximal auf NN -8,2 m abgesenkt werden. Für die Restwasserhaltung wird von einer zu fördernden Wassermenge von maximal 30 m ³ /Stunde ausgegangen.
3.4	Die Grundwasserabsenkung ist auf das Notwendigste zu beschränken. Sie ist in Abhängigkeit vom Baufortschritt und den statischen Erfordernissen so gering wie möglich zu halten und schnellstmöglich zu beenden. Dies ist z. B. durch eine angepasste, niveaugesteuerte Fahrweise der Schwerkraftbrunnen sowie eine intensive Bauüberwachung (s. unten) zu gewährleisten.
3.5	Das vorgesehene Konzept zum Grundwassermonitoring wurde noch nicht ausgearbeitet. Daher sind die genaue Lage aller Messstellen und die Messmodalitäten rechtzeitig vor dem geplanten Beginn der Wasserhaltung noch mit der Wasserbehörde abzustimmen.
3.6	Zur Kontrolle des Grundwasserstandes außerhalb des Baugrubentrogs sind bis spätestens 3 Tage vor Absenkbeginn Grundwassermessstellen herzustellen und mit automatischen Messwertaufnahmegeräten (Datenloggern) auszustatten, die mindestens alle 14 Tage auszulesen und als Ganglinie auszuwerten sind. Zum Vergleich ist die Ganglinie des Elbpegels St. Pauli heranzuziehen. Auch innerhalb des Baugrubentrogens sind zur Kontrolle der Einhaltung des Absenkzieles Grundwasser-messstellen vorzusehen und regelmäßig zu messen. Sofern Messstellen im Zuge der Baumaßnahme zerstört werden, ist umgehend geeigneter Ersatz herzustellen. Die Wasserstandsmessungen sind unmittelbar vor Beginn der Absenkung aufzunehmen (Nullmessung) und nach Beendigung der Förderung fortzuführen, bis sich der Ruhewasserspiegel annähernd wieder eingestellt hat. Die Messergebnisse sind fortlaufend schriftlich auf NN bezogen festzuhalten und der Wasserbehörde alle 14 Tage sowie auf besondere Anforderungen zu übersenden. Sie sind darüber hinaus in geeigneter Form in das Bautagebuch aufzunehmen. Die Ergebnisse der Nullmessungen (Ruhewasserspiegel) ist der Wasserbehörde unmittelbar nach Vorliegen per E-Mail zu übersenden.
3.7	Für Wasserspiegelmessungen ist an den Grundwassermessstellen jeweils ein auf NN (Normalnull) bezogener Festpunkt (z. B. OK Rohr) einzumessen. Die Messpunkthöhen sind in die unten geforderten Ausbauzeichnungen einzutragen.
3.8	Der Wasserbehörde sind unmittelbar nach Fertigstellung der Grundwassermessstellen, Schwerkraftbrunnen und Reinfiltrationsbrunnen folgende Unterlagen einzureichen: Lageplan mit der genauen Lage der Brunnen und Grundwassermessstellen Bohrprofile und Ausbauzeichnungen der Brunnen und Grundwassermessstellen
3.9	Die geförderten Wassermengen sind mit einem Wassermengen-messgerät (Wasserzähler) kontinuierlich zu messen und werktäglich abzulesen. In gleicher Weise sind die Mengen des über eine Behandlungsanlage gereinigten Grundwassers, die in den 1. Hauptgrundwasserleiter reinfiltrierte werden, für die drei Orte getrennt zu erfassen. Die Ergebnisse (in m ³ /h und Summe m ³) sind schriftlich in Fortschreibungslisten aufzuzeichnen und der überwachenden Wasserbehörde zusammen mit den Wasserstandsmessergebnissen sowie auf besondere Anforderung hin zu übersenden. Sie sind darüber hinaus in geeigneter Form in das Bautagebuch aufzunehmen.
3.10	Über die Reinfiltrationsbrunnen darf nur Wasser wieder eingeleitet werden, das die Konzentrationen für Cyanid, PAK, Naphthalin und Methylnaphthaline, BTEX, Benzolnicht überschreitet.
3.11	Das zu reinfiltrierende Grundwasser ist am Ablauf der Aufbereitungsanlage zu beproben und auf die oben genannten Parameter zu untersuchen. Probenahme und Analytik haben im ersten Betriebsmonat wöchentlich und anschließend mindestens monatlich zu erfolgen. Die Wasserbehörde behält sich vor, bei Bedarf den Analysenumfang oder den Beprobungsrhythmus zu verändern.
3.12	Werden im Rahmen der Analysen Überschreitungen der vorgenannten Konzentrationen festgestellt, ist unmittelbar nach Vorliegen der Analyseergebnisse eine zweite Probe zu nehmen und zu analysieren. Ergibt auch diese Analyse eine Überschreitung, ist die Reinfiltration des Grundwassers in den Untergrund einzustellen.
3.13	Die Analysen sind von dem Institut für Hygiene und Umwelt, Abteilung Wasseruntersuchungen HU 41 oder einer von - HU 4 - gemäß der "Verordnung über Anforderungen an Wasser- und Abwasseruntersuchungsstellen und deren Zulassung" vom 14.08.2001 (HmbGVBl. S. 310) zugelassenen Untersuchungsstelle anzufertigen. Die Probenahme darf nur nach Abstimmung mit der jeweiligen Untersuchungsstelle durchgeführt werden. Die

<p>Probenahme ist in Anlehnung an das Merkblatt Nr. 4 (Entnahme von Grundwasserproben) der Behörde für Umwelt und Energie, Amt für Umweltschutz, Arbeitskreis Qualitätssicherung auszuführen. Die angeordneten Untersuchungen sind schnellstmöglich nach der Probenahme gemäß der Leistungsbeschreibung für Grundwasseruntersuchungen des Institutes für Hygiene und Energie in der jeweils geltenden Fassung auszuführen. Die Analysenergebnisse sind der Wasserbehörde unmittelbar nach Vorliegen per E-Mail zu übersenden.</p>
<p>3.14 Einsehbare Bereiche der Baugrubenumschließung sind wöchentlich durch Inaugenscheinnahme auf Undichtigkeiten hin zu kontrollieren. Auch bei einer unerwarteten Zunahme der aus dem Baugrubentrog zu fördernden Grundwassermenge oder der Feststellung einer Abnahme des Grundwasserstandes in den Grundwassermessstellen außerhalb des Baugrubentrogs über die natürlichen Grundwasserstands Schwankungen hinaus sind unverzüglich Kontrollen durchzuführen. Zur Reduzierung des Einflusses der Wasserhaltungsmaßnahmen innerhalb des Baugrubentroges auf den Grundwasserstand außerhalb sind schadhafte Stellen unverzüglich mit Zementsuspension (HDI-Verfahren) wieder zu verschließen. Die Kontrollen / Überprüfungen und ggf. durchgeführte Ausbesserungsarbeiten sind in einer Fortschreibungsliste zu vermerken. Die Fortschreibungsliste ist der Wasserbehörde jeweils gemeinsam mit den Ergebnissen der Wasserstands- und Wassermengenmessungen zu übersenden</p>
<p>3.15 Sämtliche Brunnen und Grundwassermessstellen sind bis spätestens zwei Wochen nach Beendigung der Wasserhaltung durch eine vom Erlaubnisinhaber beauftragte Fachfirma (Brunnenbaufirma) mit Zulassung nach DVGW-Arbeitsblatt W120 gemäß Merkblatt Nr. 1 "Rückbau von Förderbrunnen" bzw. Merkblatt Nr. 8 "Sanierung und Rückbau von Grundwassermessstellen" der Behörde für Umwelt und Energie zurück zu bauen. Eine entsprechende Rückbauskizze ist rechtzeitig vor Bauausführung mit der Wasserbehörde abzustimmen. Im Bereich von hydraulisch wirksamen Trennschichten sind die Mantelrohre durch mind. 5 m mächtige Tonsperren (bei hydraulisch wirksamer Trennschicht < 5 m durch eine Tonsperre mindestens über die Gesamtmächtigkeit der Trennschicht) aus hochquellfähigen, strahlungsaktiven oder ferromagnetischen Tonpellets (z. B. Quellon WP/HD oder gleichwertiges) abzudichten oder vollständig mit einer Tonmehl-Zement-Suspension (z. B. Troptogel, Brutoplast oder gleichwertiges) zu verpressen. Die übrigen Strecken sind mit sauberem Sand/Kies zu verfüllen. Die Verfüllung ist der Wasserbehörde unmittelbar nach Ausführung unter Verwendung der dafür vorgesehenen Formblätter schriftlich zu bestätigen.</p>
<p>3.16 Der Erlaubnisinhaber hat einen geeigneten Sachkundigen mit der Überwachung der Wasserhaltung zu beauftragen. Dieser hat auf die Einhaltung der Auflagen dieser Erlaubnis zu achten, regelmäßig alle Messergebnisse zu sichten und zu bewerten, die Übermittlung der geforderten Daten an die Wasserbehörde sicher zu stellen und den Erlaubnisinhaber sowie die Wasserbehörde unverzüglich zu informieren, sofern Schwierigkeiten, z.B. Gebäude-, Leitungs- und Geländesetzungen oder Auffälligkeiten wie z.B. Boden- oder Grundwasserverunreinigungen (Bodenverfärbungen, auffälliger Geruch etc.) abzusehen sind bzw. auftreten oder wenn deutlich mehr Grundwasser gefördert werden muss als erwartet. Die Wasserbehörde behält sich vor, bei Auftreten von unerwarteten Problemen die Auflagen und Bedingungen der Erlaubnis zu erweitern, die erlaubten Mengen zu reduzieren oder auch die Einstellung der Grundwassernutzung zu fordern. Der Wasserbehörde ist vor Beginn der Wasserhaltung mitzuteilen, wer mit dieser Funktion beauftragt wurde.</p>
<p>3.17 Alle Ergebnisse der auferlegten Messungen / Analysen sind schriftlich festzuhalten und zur Einsichtnahme für die Wasserbehörde auf der Baustelle zur Verfügung zu halten. Sie sind in einem Abschlussbericht zur Wasserhaltung zusammenfassend darzustellen. In diesen Abschlussbericht sollten auch alle besonderen Vorkommnisse und eventuellen Schwierigkeiten im Zusammenhang mit der Grundwasserabsenkung aufgenommen werden. Der Abschlussbericht ist spätestens vier Wochen nach Abschluss der Wasserhaltung bei der Wasserbehörde einzureichen. Sämtliche Original-Unterlagen sind mindestens 2 Jahre nach Beendigung der Wasserhaltung aufzubewahren.</p>