

Konzept Oberflächenentwässerung Victoria Park und Minerva Park als Ergänzung zur Begründung B-Plan-Entwurf Rahlstedt 131

Inhalt:

1. Allgemeines
2. Rückhaltung und Behandlung Oberflächenwasser - Rahlstedt 131
3. Sieker Landstraße, Alte Landstraße (L222) und Stapelfelder Straße, Hauptstraße (K107)
4. Geplante Oberflächenentwässerung - Rahlstedt 131 und nachrichtlich Stapelfeld 16
5. Volumina

Anlage: Übersichtsplan – Ausbau Gewässer, Arbeitsstand 22.02.2018

1. Allgemeines

Ausgangssituation - Bestand und Planung

Im Bereich der geplanten Gewerbegebiete Victoria Park und Minerva Park sind keine Regenwasserkanäle vorhanden. Es ist ein naturnahes Oberflächenentwässerungskonzept vorgesehen. Das Oberflächenwasser der öffentlichen Erschließungsflächen soll straßenbegleitenden Gräben zugeführt werden. Die Gräben sollen so ausgebildet werden, dass das Wasser abschnittsweise zurückgehalten werden kann. Zusätzlich sind Rückhaltebecken herzustellen, die das Wasser zwischenspeichern. In den Gräben und den Rückhaltebecken kann das Wasser verdunsten.

Als Vorflut für das Gewerbegebiet Victoria Park ist der Stapelfelder Graben vorgesehen. Der Stapelfelder Graben befindet sich ca. 700 m südlich der Stapelfelder Straße, bzw. ca. 150 m südlich der Wegebeziehung Bachstücken. Der Graben verläuft in südlicher Richtung, teilweise auf Hamburger und teilweise auf Schleswig-Holsteiner Gebiet und mündet nach ca. 450 m in das Gewässer Stellau.

Das Oberflächenwasser kann von den Baugrundstücken in die straßenbegleitenden Gräben gedrosselt abgegeben werden. Die Rückhaltung wird in den niedrigeren Bereichen am Süd- und Ostrand sowie südlich des Wegs Bachstücken angeordnet. Im Bereich von Straßenquerungen und Überfahrten werden die Gräben verrohrt.

Die geplanten Einrichtungen der Oberflächenentwässerung (Regenrückhalteräume (RRR), Gräben und die vorhandenen Gewässer) sind im „Übersichtsplan - Ausbau Gewässer“ (siehe Anlage) schematisch dargestellt.

Für die Einleitung in den Stapelfelder Graben wurde eine Untersuchung gemäß dem Merkblatt „M2 – Hinweise zur Bewertung hydraulischer Begrenzungen in Fließgewässer bei der Einleitung von Regenwasser aus Trennkanalisation“ durchgeführt. Gemäß dieser Untersuchung wäre eine Abgabemenge von bis zu 270 l/s in den Stapelfelder Graben möglich. Die Abgabemenge in dieses Gewässer soll aber auf einen Wert von 120 l/s, bei gleichzeitiger Berücksichtigung eines 30-jährlich wiederkehrenden Regenereignisses für die Rückhaltung, reduziert werden. Die 120 l/s berücksichtigen die Flächen der beiden Gewerbegebiete Victoria Park und Minerva Park.

Die straßenbegleitenden Gräben gelten als Gewässer „II. Ordnung“, so dass vor der Einleitung das abzugebende Oberflächenwasser ggf. zu behandeln ist. Die Rückhaltung erfolgt überwiegend in den auf Privatgrund befindenden Rückhaltebecken. Die Rückhalteräume müssen in gewissen räumlichen Abständen hergestellt werden, weil sonst die Gräben das Volumen nicht aufnehmen können und / oder die Gräben zu tief werden. Die Höhen ergeben sich aus der Höhenlage der eigentlichen Vorflut (Stapelfelder Graben) sowie unter Beachtung der Verträglichkeit der Straßenhöhen und der Grabentiefe zum umgebenden Gelände.

Stand 14.03.2018

Als äußere Erschließung für die Gewerbegebiete dienen die Sieker Landstraße / L222 (Alte Landstraße) sowie die Stapelfelder Straße und die K107 (Hauptstraße). Das Oberflächenwasser der Sieker Landstraße und der L222 wird heute über die angrenzenden Grünflächen abgeleitet und versickert dort zum Teil.

Das Oberflächenwasser der Stapelfelder Straße wird über die auf der Nord- und auf der Südseite vorhandenen straßenbegleitende Gräben abgeleitet. Als Vorflut dient das Gewässer 3.1.1.

Das Oberflächenwasser der K107 wird in straßenbegleitenden Gräben gesammelt und über eine Regenwasserbehandlungsanlage südlich der K107, unmittelbar östlich der Landesgrenze FHH/SH an das Gewässer 3.1.1 abgegeben.

Ansätze für die Berechnung der Mengen des Oberflächenwassers

Zur Berechnung z.B. der Graben- und Rohrquerschnitte sowie der Größe der Rückhaltebecken werden die anfallenden und abzuleitenden Regenmengen benötigt. Die Gewerbegrundstücke werden erst noch überplant. Die Art der Befestigung sowie z.B. der Anteil an Dachflächenwasser und Verkehrsflächen stehen noch nicht fest. Die Gräben und Rückhaltebecken sind mit Beginn der Gewerbeerschließung in ihrer Form und Ausdehnung baulich herzustellen. Um dieses realisieren zu können, wird ein Planungsansatz gewählt, der unabhängig von der zukünftigen Bebauung und den einzelnen Bauanträgen der einzelnen Bauherren ist.

Berechnung der Wassermengen erfolgt gemäß nachfolgenden Ansätzen:

Baugrundstücke = erlaubte abzugebende Regenwassermenge bis maximal „0,6 x der bebaubaren Fläche (Flächenfaktor) mit einem Abflussbeiwert von 1,0“. Die Auflagen z.B. aus der DIN 1986 für die Rohrleitungsbemessung (205,7 l/s), für den Überflutungsnachweis (384,0 l/s) und die Wassermengentrückhaltung gemäß den Regenreihen KOSTRA-DWD sowie der entsprechenden Arbeitsblätter für die Einleitung in ein Gewässer II. Ordnung sind zu beachten.

Öffentliche Straßenfläche = versiegelte öffentliche Straßenflächen mit einem Flächenfaktor von 1,0 unter Berücksichtigung der Befestigungsarten mit dem entsprechenden Abflussbeiwert.

Sollte sich im Baugenehmigungsverfahren der jeweiligen Baugrundstücke herausstellen, dass die Abgabemenge über der Menge von „0,6 x der Flächen innerhalb der Baugrenzen“ liegt - unter Beachtung der dann feststehenden Abflussbeiwerte, so hat der jeweilige Bauherr die Mengen entsprechend zu drosseln. Seitens der Grundstücksverkäufer würde die Einleitmenge in den straßenbegleitenden Gräben je Einleitstelle auf ein vertretbares Maß beschränkt, sodass Auskolkungen an den jeweiligen Einleitstellen vermieden werden können. Diese bedeutet aber auch, dass ein Grundstück mehrere Einleitstellen haben kann / muss.

2. Rückhaltung und Behandlung des Oberflächenwassers - Rahlstedt 131

In Hamburg erfolgt die Bestimmung des Verschmutzungsgrades des Oberflächenwassers (privat und öffentliche Flächen) gemäß DWA-M 153 und die Bemessung von Regenrückhalteräumen gem. DWA-A 117. Die straßenbegleitenden Gräben gelten in Hamburg als Gewässer „II. Ordnung“, sodass vor der Einleitung das abzugebende Oberflächenwasser ggf. zu behandeln ist.

Im öffentlichen Grund kann die Rückhaltung in den straßenbegleitenden Gräben erfolgen. Ist die Rückhaltung in den Gräben z.B. aufgrund des Geländeverlaufes oder aufgrund der Undurchlässigkeit der anstehenden Böden nicht möglich, so dienen die Rückhaltebecken auf den privaten Flächen auch als Rückhaltung für die öffentlichen Straßenflächen.

Im Bereich der Sieker Landstraße ist die Herstellung eines unterirdischen Staukanals erforderlich.

Die Rückhalteräume müssen in gewissen Abständen immer wieder hergestellt werden, weil sonst die Gräben das Volumen nicht aufnehmen können und / oder die Rückhalteräume zu tief werden.

3. Sieker Landstraße, Alte Landstraße (L222) und Stapelfelder Straße, K107

Sieker Landstraße, Alte Landstraße (L222)

Das anfallende Oberflächenwasser im Bereich der Sieker Landstraße, Alte Landstraße (L222) muss gereinigt werden. Zzt. gehen wir davon aus, dass eine Reinigung jeweils auf dem Gebiet der Länder erfolgt. Auf dem Hamburger Gebiet besteht die Auflage seitens der Fachbehörden, ein 30-jährlich wiederkehrendes Regenereignis zurückzuhalten. Aus diesem Grund wird ein gedrosselter Abfluss von der Sieker Landstraße und L222 vorgesehen, entsprechende Rückhalteräume sind vorzusehen. Bei einem Ansatz von $2l/s \cdot ha$ ergibt sich je nach anzusetzender Flächengröße / Betrachtungs- und Planungsgrenze ein Rückhaltevolumen für die Sieker Landstraße – L222 von:

- ca. 500 m³ für den Bereich Sieker Landstraße zwischen Merkurring und Planstraße A (FHH), Flächengröße ca. 8.000 m²
- ca. 150 m³ für den Bereich der Alten Landstraße (L222), zwischen Landesgrenze bis ca. 150m in östlicher Richtung (Planungsgrenze), ohne Berücksichtigung des Einzugsgebietes aufgrund des vorhandenen Höhenverlaufes der L222.

Um ein entsprechendes Rückhaltevolumen auf dem Gebiet von Hamburg zu schaffen, sind die vorhandenen / geplanten Höhen im Bereich ca. der Mitte der Planstraße A in Richtung Sieker Landstraße mit einem entsprechend geringem Gefälle zu übertragen, um eine entsprechende Tiefe mit einem oberhalb dieser Sohle liegendem Volumen zu schaffen. Dieses ist nur mit einer Verrohrung möglich, in der Planstraße A ist eine entsprechende Straßenentwässerungsanlage (SEA) herzustellen. Ein Graben wäre zu breit und zu tief sowie aufgrund der Topographie nur mit einem geringen Querschnitt nutzbar. Für die Herstellung eines offenen Regenrückhaltebeckens südlich der Sieker Landstraße wären die im B-Plan dargestellten Grünflächen zu klein. Das Becken müsste in einem tieferen Einschnitt hergestellt werden, um die Straßenflächen entwässern zu können und das notwendige Rückhaltevolumen zu schaffen.

Der neu herzustellende Stauraumkanal befindet sich unterhalb der Fahrbahn der Sieker Landstraße. Die Länge der SEA in der Planstraße A ergibt sich aus der Anforderung, welche Flächen der Sieker Landstraße an das neue System anzuschließen sind. Eine Versickerung, wie heute auch schon, über die Bankettflächen zwischen der Einmündung der Straße Merkurring und der östlich gelegenen Tankstellenausfahrt (Haus Nr. 128) ist grundsätzlich möglich, jedoch fehlt heute ein Überlauf in eine Vorflut. Entsprechend erster Berechnungen gemäß „M153“ ist eine Versickerung zulässig, wenn die belebte Bodenzone 30 cm dick ist. Würden heute z.B. „10 cm belebte Bodenzone“ in der Theorie fehlen, müssten die Bäume gefällt werden und der Oberboden abgetragen und entsprechend dicker wieder eingebaut werden.

Die genaue Lage des Stauraumkanals wird zu einem späten Planungszeitpunkt bestimmt und ist u.a. in Abhängigkeit der zu entwässernden Flächen, den vorhandenen Leitungen und den möglichen Bauzwischenzuständen zu wählen.

Für die Herstellung einer unterirdischen Behandlungsanlage für das Oberflächenwasser der Sieker Landstraße ist eine Fläche in den südwestlich der Einmündung Sieker Landstraße / Planstraße A befindlichen Nebenflächen vorgesehen.

Stapelfelder Straße

Die Stapelfelder Straße entwässert heute mit einer Teilfläche in das Gewässer 3.1.1. Dieses System wird im Bereich des neu herzustellenden Kreisverkehrs (Stapelfelder Straße / K107) neu geordnet.

Der geplante Kreisverkehr am Knotenpunkt Stapelfelder Straße / Planstraße A wird an das neue Entwässerungssystem auf Privatgrund (Vorflut Stapelfelder Graben) angeschlossen. Im Bereich des Kreisverkehrs mit einem Durchmesser von 62 m ist die Verlegung von zwei Vorflutleitung zum Anschluss von Straßenabläufen erforderlich.

Stand 14.03.2018

Als Vorflut für die straßenbegleitenden Gräben der Stapelfelder Straße dient heute das Gewässer 3.1.1 längs zur Landesgrenze. Sollte sich in der weiteren Planung zeigen, dass diese Gräben sinnvoller an das neue Entwässerungssystem (Vorflut Stapelfelder Graben) angeschlossen werden können, so ist die erlaubte Einleitmenge in den Stapelfelder Graben von 120 l/s um die rechnerisch vorhandene Einleitmenge der Stapelfelder Straße zu erhöhen.

Eine eingehendere Betrachtung des Straßenwassers der Stapelfelder Straße außerhalb der Planungsgrenzen des Kreisverkehrs erfolgt im Rahmen der Gewerbeerschließung nicht. Als Rückhalteräume würden die vorhandenen beidseitigen Gräben der Stapelfelder Straße dienen. Die notwendigen Rohrleitungen unterhalb der Stapelfelder Straße und der Planstraße A SÜD werden im Rahmen der Gewerbeerschließung mit hergestellt.

K107 (Hauptstraße)

Die vorhandene Entwässerung der K107 mit der entsprechend vorhandenen Behandlung südlich der K107, unmittelbar östlich der Landesgrenze, wird beibehalten. Als Vorflut dient der Graben 3.1.1. Laut den vorliegenden Unterlagen dürfen 17 l/s an das Gewässer 3.1.1 abgegeben werden.

Der befestigte Flächenanteil der Straßenflächen der K107 wird sich gemäß der aktuellen Planung nicht nennenswert gegenüber dem heutigen Zustand ändern.

4. Geplante Oberflächenentwässerung - Rahlstedt 131 und (nachrichtlich) Stapelfeld 16

Im nachfolgenden ersten Absatz mit der Überschrift „B-Plan-Gebiet Stapelfeld 16“ wird kurz auf die geplante Oberflächenentwässerung im Bereich des B-Plan-Gebietes Stapelfeld 16 eingegangen. Dieses soll dem besseren Verständnis dienen sowie aufzeigen, dass länderübergreifend ein Entwässerungskonzept aufzustellen ist. Die in Stapelfeld zur Verfügung stehenden Flächen für Rückhaltung sind nicht ausreichend vorhanden, sodass das Oberflächenwasser auch über Hamburger Gebiet an den Stapelfelder Graben abgegeben werden muss.

B-Plan-Gebiet Stapelfeld 16

Das Oberflächenwasser der öffentlichen Straßenflächen wird über „offene Kanäle“ / Gräben aufgenommen. An der östlichen Grenze der Gewerbeerschließung ist ein Graben in Nord-Süd-Richtung (*Graben M4, M3*) vorzusehen. Dieser Graben sowie der Graben auf der westlichen Seite der Planstraße C (*Graben MB1*) quert das in Ost-West Richtung verlaufende Gewässer 3.1.1 mit Hilfe eines Dükers.

Die straßenbegleitenden offenen Kanäle / Gräben der Planstraße C (*Graben MB1, MB1.1*) sind in der südöstlichen „Ecke“ der Planstraße C in Richtung Süden über ein privates Grundstück zu führen (*Graben M1*, verrohrt). Im Bereich der privaten Grundstücke sind entsprechende Leitungsrechte einzutragen. Nördlich der K107 ist das Oberflächenwasser zurückzuhalten und zu behandeln. Dieser Rückhalteraum (*RRR8*) hat seine Vorflut in den Graben 3.1.1. Gemäß der Beachtung aus der „M-2“-Untersuchung beträgt die erlaubte Abgabemenge in das „Gewässer 3.1.1“ 10 l/s.

Der zu schaffende Rückhalteraum (*RRR8*) nördlich der K107 wird nicht ausreichend sein (ca. 1.500 bis 2.000m³), sodass das Oberflächenwasser über eine Rohrleitung in Richtung Westen unterhalb des Gewässers 3.1.1 auf Hamburger Gebiet zu führen ist. Das Gewässer 3.1.1 ist in einem Abstand von ca. 0,5m unterhalb der Gewässersohle des Gewässers 3.1.1. zu unterqueren und an die auf Hamburger Gebiet auf Privatgrund befindliche neue Entwässerungseinrichtungen anzuschließen.

B-Plan-Gebiet Rahlstedt 131

Das Oberflächenwasser der Sieker Landstraße und die L222 (Alte Landstraße) werden über Bankettflächen, Mulden und unterirdische Rückhalteräume (siehe auch Punkt „3. Sieker Landstraße, Alte Landstraße (L222) und Stapelfelder Straße, K107“) zurückgehalten. Als weiterführende Vorflut dient die Straßenentwässerungsanlage (SEA = Rohr) in der Planstraße A.

Stand 14.03.2018

Westlich der befestigten Nebenflächen der Planstraße A ist ein ca. 1,2 bis 1,3 m tiefer *Graben VA3* herzustellen, um die Nebenflächen (Gehweg) und die angrenzenden westlichen Gewerbeflächen zu entwässern. Der Beginn des tieferen Grabens kann sich nach der Lage der ersten Einleitstelle der westlich angrenzenden Baugrundstücke richten.

Die SEA in der Planstraße A wird erst etwas nördlich der verlängerten Fußgängerquerung „Lütten Damm“ / Planstraße A mit dem *Graben VA3* in einer Rohrleitung zusammengeführt und verläuft unterhalb der fußläufigen Wegeverbindung Lütten Damm in Richtung Süden. Die Rohrleitung mündet in den *Graben VA2*.

Die Vorflut mit der Bezeichnung *SL1* südlich der Sieker Landstraße, westlich der Einmündung zur Planstraße A, kann ggf. nur als Mulde ausgebildet werden, wenn an diese Vorflut nur die südlichen Nebenflächen der Sieker Landstraße und die Baugrundstücke an den *Graben VA3* angeschlossen werden.

Der *Graben VA2* mündet in eine Verrohrung mit Anschluss an das Rückhaltebecken *RRR7*, welches sich westlich der Planstraße A, nördlich der Stapelfelder Straße befindet. Dieses Rückhaltebecken soll ständig Wasser führen. In diesem Rückhaltebecken wird das Oberflächenwasser zurückgehalten und gedrosselt über die *Verrohrung VA1.1* und im weiteren Verlauf an den *Graben V1* abgegeben. Der *Graben V1* westlich des Gewässers 3.1.1 verläuft in Richtung Süden und mündet in einen Rückhalteraum (*RRR5*) in der südöstlichen Ecke des Gewerbegebietes Victoria Park.

Die Planstraße B entwässert über die neu herzustellenden straßenbegleitenden Gräben (*Graben VR1, VR1.1, VR2, VR2.1, VR3, VR3.1*). Aufgrund der Topografie sind die Gräben an verschiedene Rückhalteräume anzuschließen. Die Gräben *VR3* und *VR3.1* werden über den Graben / Rohrleitung *V3* an die südlich des Gewerbegebietes geplanten Rückhaltebecken *RRR1, RRR2* und *RRR3* angeschlossen. In diesen drei Becken soll sich ständig Wasser befinden, die Wasserspiegelhöhe aller drei Becken befindet sich auf einer Höhe. Das Volumen oberhalb des ständigen Wasserspiegels dient als Rückhaltevolumen. Die Gräben *VR2* und *VR2.1* werden über die Rohrleitung *V2* an das südlich des Gewerbegebietes geplante Rückhaltebecken *RRR3* angeschlossen. Das östlich vom Rückhaltebecken *RRR3* befindliche Rückhaltebecken *RRR4* liegt tiefer und dient als zusätzlicher Rückhalteraum sowie als Vorflut für das nördlich angrenzende Baugrundstück.

Im Bereich der Rückhalteräume (nördlich der Wegeverbindung Bachstücken) ist ggf. das Oberflächenwasser zu behandeln.

Ein zusätzliches Rückhaltevolumen *RRR6* (ggf. in mehreren Becken) ist südlich der Wegeverbindung Bachstücken herzustellen, um die Forderungen aus „M-2“ bzw. vom Bezirksamt Wandsbek erfüllen zu können. An diesen Rückhalteraum, welcher nicht ständiges Wasser führen soll, ist das Becken *RRR5* sowie das Becken *RRR4* anzuschließen. Hierfür sind unterhalb der Wegeverbindung Bachstücken entsprechende Verbindungsrohrleitungen zu verlegen. Im Rückhalteraum *RRR6* wird das Oberflächenwasser bei Starkregenereignissen aufgestaut, zurückgehalten und immer gedrosselt (bis zu einem 30-jährlich wiederkehrenden Regenereignis) an das Gewässer Stapelfelder Graben abgegeben.

5. Volumina

(Arbeitsstand, Februar 2018)

Das oben beschriebene Entwässerungskonzept beschreibt einen Arbeitsstand und wird durch die Bearbeitung weiterer Planungsschritte überprüft und angepasst.

Folgende Planungsgrundlagen dienen zur Überprüfung der Umsetzbarkeit sowie der Prüfung der im B-Plan festgelegten Flächen für die Rückhaltung:

Die für die Berechnung relevante befestigte Fläche unter Beachtung der unter „1. Allgemeines - Ansätze für die Berechnung der Mengen des Oberflächenwassers“ festgelegten Ansätze beträgt ca. 26ha. Unter Berücksichtigung einer erlaubten Abgabemenge von 10l/s in das Gewässer 3.1.1 und 120l/s in das

Stand 14.03.2018

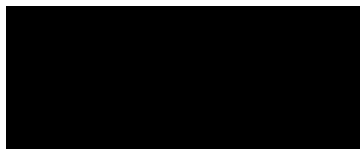
Gewässer Stapelfelder Graben beträgt das benötigte Rückhaltevolumen unter Beachtung eines 30-jährlich wiederkehrenden Regenereignisses ca. 12.000 bis 13.000 m³.

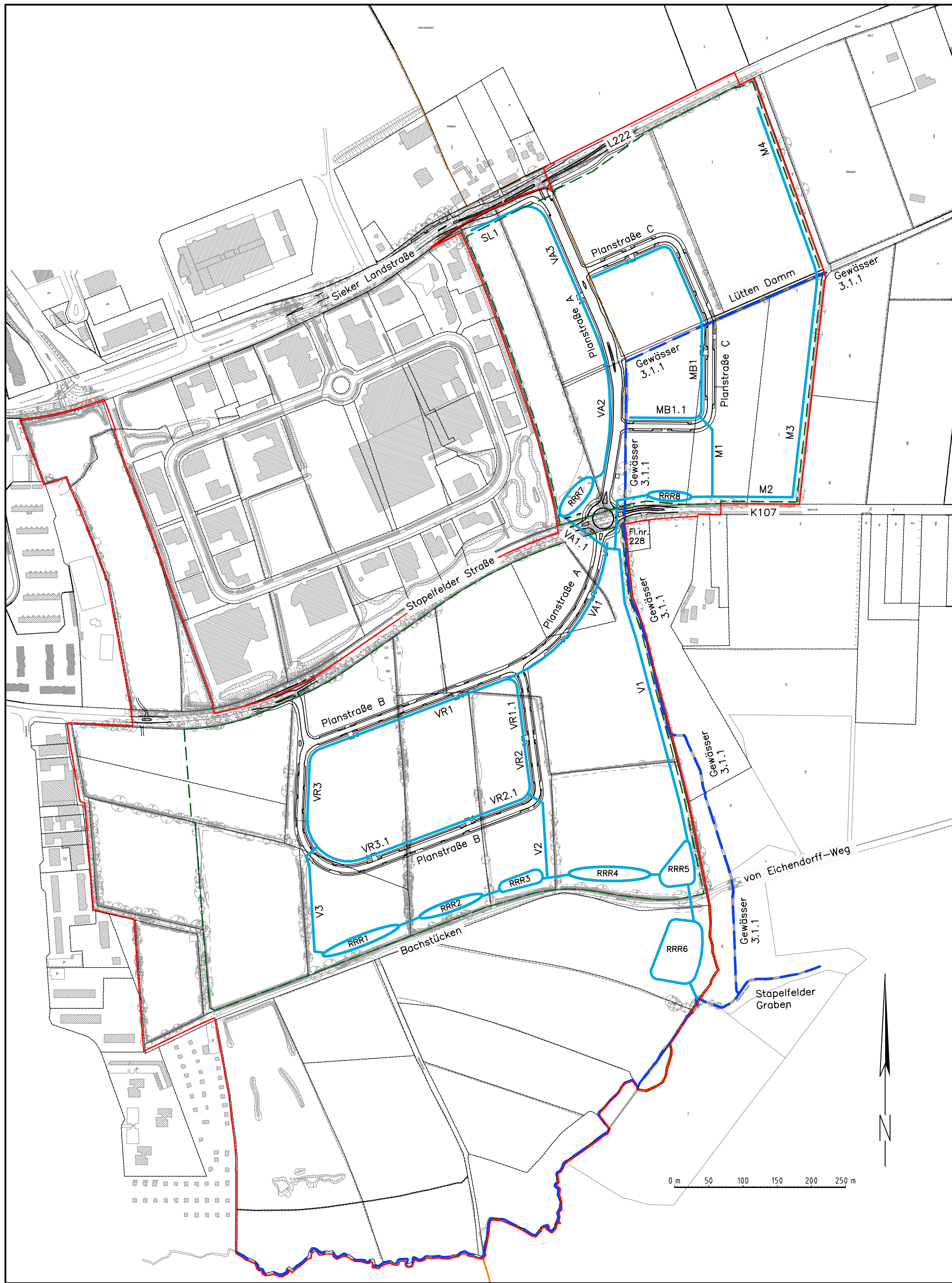
Folgende Rückhaltevolumina können je Rückhalteräume hergestellt werden
(Arbeitsstand, Februar 2018):

lfd. Nr.	Regenrückhalteraum, Straße oder Graben	Volumen	geplante Höhen - Sohle Rückhalteraum, Sohle Graben oder Höhe Fahrbahn	Abhängig- keit zu Nr.
1	Sieker Landstr. (SL)	---	NN +41,60 m, Fahrbahnhöhe westl. Planstr. A	-
2	Stauraumkanal (SL)	---	NN +38,50 m, Sohle	5
3	L222	---	NN +42,0 bis +43,0 m, Fahrbahnhöhe östl. Planstr. A bis Planungsgrenze	2; 5
4	Stauraum L222	---	oberhalb von lfd. 2 und damit nicht maßgebend	
5	Planstraße A	---	NN +38,50 m, Fahrbahnhöhe Höhe Lütten Damm	9
6	Planstraße C	---	NN +38,70 m, Fahrbahnhöhe Südost-Ecke	7
7	RRR8	ca. 2.000 m ³	NN +35,85 m, ständiger Wasserstand	8;
8	Gewässer 3.1.1	---	NN +36,15 m, Sohle nördlich K107	
9	RRR7	ca. 2.000 m ³	NN +35,70 m, ständiger Wasserstand	12
10	Stapelfelder Straße	---	NN +38,00 m, Fahrbahnhöhe westl. Kreisverkehr	12
11	K107	---	NN +38,10 m, Fahrbahnhöhe östl. Kreisverkehr	12
12	Graben V1	---	NN +35,50 m, südl. Kreisverkehr	16
13	Planstraße B		NN +41,30 m, in Höhe V3	14
14	RRR1, RRR2, RRR3	ca. 2.300 m ³	NN +38,50 m, ständiger Wasserstand	15
15	RRR4	ca. 1.000 m ³	NN +37,60 m, ständiger Wasserstand	15;17
16	RRR5 mit Graben V1	ca. 2.000 m ³	NN +34,20 m, ständiger Wasserstand	17;18
17	RRR6	bis ca.6.000m ³	NN +34,20 m, ständiger Wasserstand	18
18	Stapelfelder Graben	---	NN +33,70 m, Einleitstelle WSP bordvoller Abfluss	-

Damit wird ein rechnerisches Volumen von bis zu ca. 15.000 m³ möglich. Die Einzugsgebiete und die möglich nutzbaren Rückhalteräume ergeben sich aus der Topografie und werden in den weiteren Planungsschritten bearbeitet. Der Rückhalteraum RRR6 ist die Rückfallebene für das gesamte zu betrachtende Einzugsgebiet.

Verfasst:
wfw nord consult
14.03.2018





Legende

- vorh. Flurstücksgrenze
- Landesgrenze
- gepl. Hochbord neu / abgesenkt
- vorh. Gewässer
- gepl. Gräben
- B-Plangrenze
- Erschließungsgebiet
- Regenrückhalteräume



Projekt: Interkommunales Gewerbegebiet
Umsetzung der B-Pläne Rahlstedt 131 und Stapelfeld 16
Übersichtsplan

Projektnummer: 2014044
Maßstab: 1:5.000
Lagebezug ETRS89 Abbildung GK (LS320HH)
Die Höhen sind in m über NHN angegeben
Verfasst:
Sachbearbeiter:
Gezeichnet:
Datengrundlage:
Stand: 22.02.2018

Index	Änderungen und Ergänzungen	Facht. geprüft (Name)	Leit-/ Kurzzeichen und Unterschrift	Datum

Bedarfsträger: **Freie und Hansestadt Hamburg**
Bezirksamt Wandsbek
Dezernat Wirtschaft, Bauen und Umwelt
Fachamt Management des öffentlichen Raumes
Fachbereich Tiefbau

Realisierungsträger: Victoria Park Hamburg GmbH & Co.KG
Wirtschafts- und Aufbaugesellschaft Stormann mbH
Datum:
Gesehen:
Unterschrift:

**Interkommunales Gewerbegebiet
Umsetzung der B-Pläne
Rahlstedt 131 und Stapelfeld 16**

Baumaßnahme: **Ausbau Gewässer**

Teilbaumaßnahme: **Ausbau Gewässer**

Planinhalt: **Übersichtsplan**

Zeichnungs-Nr.: XX/XX-XXXX/XX-16 Maßstab: 1:5.000

Datum:
Geprüft:
Unterschrift, Technische Aufsicht

Datum:
Bereitete:
Unterschrift, Projektleiter / Sachbearbeiter

Datum:
Technisch geprüft:
Unterschrift, Abschlußleiter

Datum:
Aufgestellt:
Unterschrift, Abteilungsleiter

Datum:
Freigegeben:
Unterschrift, Fachamtsleiter