

**Begründung**  
**zum Bebauungsplan**  
**Bahrenfeld 63 / Groß Flottbek 17**  
**(Sportpark Bahrenfeld)**

## Inhaltsverzeichnis

1	Grundlage und Verfahrensablauf .....	5
2	Anlass und Ziel der Planung .....	5
3	Planerische Rahmenbedingungen .....	5
3.1	Rechtlich beachtliche Tatbestände .....	5
3.1.1	Flächennutzungsplan .....	5
3.1.2	Landschaftsprogramm.....	6
3.2	Andere rechtlich beachtliche Tatbestände.....	6
3.2.1	Bestehende Bebauungspläne .....	6
3.2.2	Altlastenverdächtige Flächen, Kampfmittelverdacht .....	7
3.2.3	Baumschutz .....	7
3.2.4	Landschaftsschutzgebiet .....	7
3.2.5	Gesetzlich geschützte Biotope .....	8
3.2.6	Besondere Bodenschutzbestimmungen .....	8
3.2.7	Bauschutzbereich Flughafen .....	8
3.2.8	Anbauverbotszone .....	8
3.3	Andere planerisch beachtliche Tatbestände.....	9
3.3.1	Lärmtechnische Untersuchung .....	9
3.3.2	Verkehrsuntersuchung .....	9
3.3.3	Bodenuntersuchungen .....	9
3.3.4	Luftschadstoffuntersuchungen.....	10
3.3.5	Untersuchung zu Lichtimmissionen .....	10
3.3.6	Grundwasser, Oberflächenentwässerung.....	10
3.3.7	Vermessung .....	10
3.3.8	Funktionsplan.....	10
3.3.9	Landschaftsplanerische Untersuchung.....	11
3.3.10	Artenschutzfachliche Untersuchung .....	11
3.4	Angaben zum Bestand.....	11
4	Umweltbericht.....	13
4.1	Vorbemerkungen .....	13
4.1.1	Allgemeine Beschreibung des Planungsvorhabens .....	13
4.1.2	Allgemeine Beschreibung des Standorts und des Untersuchungsraumes .....	14

4.1.3	Alternativenprüfung und Null-Varianten .....	15
4.1.4	Fachgutachten .....	15
4.1.5	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und Beschreibung von technischen Verfahren .....	15
4.2	Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen.....	16
4.2.1	Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit .....	16
4.2.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt .....	18
4.2.3	Schutzgut Boden .....	23
4.2.4	Schutzgut Wasser .....	26
4.2.5	Schutzgut Klima und Lufthygiene, Luft .....	28
4.2.6	Schutzgut Landschaft und Stadtbild .....	30
4.2.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	32
4.3	Monitoring .....	33
4.4	Zusammenfassung Umweltbericht .....	33
5	Planinhalt und Abwägung .....	36
5.1	Städtebauliches Konzept .....	36
5.2	Art und Maß der baulichen Nutzung .....	37
5.2.1	Allgemeine Wohngebiete.....	37
5.2.2	Flächen für Sport- und Spielanlagen .....	39
5.2.3	Bauliche Anlagen für Sport- und Freizeit Zwecke .....	40
5.3	Erschließung.....	41
5.3.1	Äußere Erschließung.....	41
5.3.2	Straßenverkehrsflächen .....	42
5.3.3	Entwässerungsleitungen .....	42
5.3.4	Elektrische Anlagen.....	43
5.3.5	Ruhender Verkehr .....	43
5.3.6	Öffentlicher Verkehr .....	43
5.4	Immissionsschutz.....	43
5.4.1	Lärmimmissionen .....	44
5.4.2	Luftschadstoffimmissionen .....	48
5.4.3	Lichtimmissionen.....	49
5.4.4	Erschütterungen.....	50
5.5	Entwässerung .....	50

5.5.1	Oberflächenwasser .....	50
5.5.2	Schmutzwasser .....	51
5.6	Grünflächen .....	52
5.6.1	Private Grünflächen.....	52
5.6.2	Öffentliche Grünflächen – Parkanlage, Bolzplatz, Spielplatz .....	52
5.7	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege .....	53
5.7.1	Schutzgebietsverordnung, Biotopschutz, Baumschutz und Erhaltungsgebote .....	53
5.7.2	Begrünungsmaßnahmen .....	55
5.7.3	Gewässer- und Bodenschutz .....	57
5.7.4	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	57
5.7.5	Maßnahmen zum Schutz besonders und streng geschützter Arten.....	58
5.7.6	Landschaftspflegerische Maßnahmen und deren Zuordnung .....	59
5.8	Nachrichtliche Übernahmen .....	60
5.9	Kennzeichnungen .....	61
6	Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und Artenschutzrechtliche Belange .....	61
6.1	Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft.....	61
6.2	Artenschutzrechtliche Belange.....	63
6.2.1	Ergebnisse der Potenzialanalyse und der Realkartierungen.....	63
6.2.2	Übersicht der von der Planung betroffenen Habitatstrukturen .....	65
6.2.3	Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.....	65
6.2.4	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen .....	66
6.2.5	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....	66
6.2.6	Weitergehende artenschutzfachliche Empfehlungen zur Minderung .....	66
6.2.7	Ergebnis.....	67
7	Maßnahmen zur Verwirklichung .....	67
8	Aufhebung bestehender Pläne .....	67
9	Flächen- und Kostenangaben.....	67
9.1	Flächenangaben .....	67
9.2	Kostenangaben.....	68

## **1 Grundlage und Verfahrensablauf**

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (Bundesgesetzblatt BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan naturschutzrechtliche Festsetzungen.

Das Planverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss vom 6. Dezember 2012 (Amtl. Anz. S. 2437) eingeleitet. Eine öffentliche Plandiskussion hat nach der Bekanntmachung vom 8. Mai 2012 (Amtl. Anz. S. 785) am 16. Mai 2012 in der Stadteilschule Regerstraße stattgefunden. Die öffentliche Auslegung hat nach der Bekanntmachung vom 26. Juli 2013 (Amtl. Anz. S. 1157) vom 5. August 2013 bis 5. September 2013 stattgefunden.

Da die öffentliche Auslegung des Bebauungsplans vor dem 20. September 2013 durchgeführt wurde, ist nach § 25 d der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548, 1551), die Baunutzungsverordnung in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479), anzuwenden.

## **2 Anlass und Ziel der Planung**

Die bisherigen Sportplätze an der Wichmannstraße, am Trenknerweg und am Othmarscher Kirchenweg sollen im Zusammenhang mit der Planung und Finanzierung eines Deckels über die Bundesautobahn (BAB) A7 an die Baurstraße verlagert werden, um diese Sportflächen für den Wohnungsbau bereitzustellen. Die zuvor genannten Sportplätze sollen deshalb, zusammen mit der bereits im Plangebiet vorhandenen größeren Sportanlage Baurstraße, in einem neuen „Sportpark Bahrenfeld“ an der Baurstraße zusammengefasst werden

Dafür sind durch den Bebauungsplan Bahrenfeld 63 / Groß Flottbek 17 die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen. Die umliegende Parkanlage sowie die angrenzenden Wohngebäude sollen gesichert und in ihrer Funktionsfähigkeit gestärkt werden.

## **3 Planerische Rahmenbedingungen**

### **3.1 Rechtlich beachtliche Tatbestände**

#### **3.1.1 Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan für die Freie und Hansestadt Hamburg in der Fassung der Neubekanntmachung vom 22. Oktober 1997 (HmbGVBl. S. 485) stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans im Norden und Osten Wohnbauflächen, im Süden eine Schnellbahnstrecke und in der Mitte Grünflächen (ca. 8,5 ha) dar. Die westlich an das Plangebiet angrenzende Bundesautobahn A7 (BAB A7) ist als Autobahn oder autobahnähnliche Straße hervorgehoben. Da die Sportplätze Teil eines größeren übergeordneten Grünzugs sind, zu dem auch die neuen Grünflächen auf dem Deckel der BAB A7 gehören, und die geplante Sportanlage mit ihren Kunstrasenplätzen mit dem Landschaftsschutz vereinbar ist, ist eine Änderung des Flächennutzungsplans nicht

notwendig. Es wird angestrebt, in einem nachgeordneten redaktionellen Verfahren den Flächennutzungsplan um das Symbol für Sportplatz innerhalb der Grünflächen anzupassen.

### 3.1.2 **Landschaftsprogramm**

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans folgende Milieus dar:

- Parkanlage (mittig nördlich und mittig östlich),
- Grünanlage eingeschränkt nutzbar (mittig westlich),
- Kleingärten (südwestlich),
- Etagenwohnen (nördlich und östlich),
- Gleisanlage, oberirdisch (südlich).

Bei den milieuübergreifenden Funktionen liegt der Westen des Plangebiets entlang der BAB A7 unter dem Thema Naturhaushalt innerhalb des Entwicklungsbereichs Naturhaushalt. Darüber hinaus liegt der Westen des Plangebiets unter dem Thema Landschaftsbild innerhalb des Bereichs zum Entwickeln des Landschaftsbilds. Die westlich angrenzende BAB A7 wird als Autobahn / Straße im Tunnel und als Fläche mit Klärungsbedarf gegenüber dem Flächennutzungsplan angegeben. Im südöstlichen Bereich des Plangebiets ist in Fortsetzung des Grünzugs südlich der P&R-Anlage in Richtung S-Bahnstation Bahrenfeld eine grüne Wegeverbindung im Verlauf der Hegarstraße dargestellt.

Die Karte Arten- und Biotopschutz stellt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans folgende Biotopentwicklungsräume dar:

- Nr. 10a Parkanlage (mittig nördlich und mittig östlich),
- Nr. 10b Kleingarten (südwestlich),
- Nr. 10e Sonstige Grünanlage (südwestlich),
- Nr. 12 Städtisch geprägte Bereiche teils geschlossener, teils offener Wohn- und sonstiger Bebauung mit mittlerem bis geringem Grünanteil (nördlich und östlich)
- Nr. 14d Gleisanlagen (südlich).

Die westlich angrenzende BAB A7 ist als Fläche mit Klärungsbedarf dargestellt.

## 3.2 **Andere rechtlich beachtliche Tatbestände**

### 3.2.1 **Bestehende Bebauungspläne**

Der Bebauungsplan Bahrenfeld 26 / Groß Flottbek 12 vom 12. Januar 1970 (HmbGVBl. 1970 S. 2), geändert am 4. November 1997 (HmbGVBl. S. 494, 495, 581), weist für das Plangebiet überwiegend Flächen für den Landschaftsschutz aus und setzt eine Parkanlage in etwa ihrer heutigen Ausdehnung als öffentliche Grünfläche fest. Diese festgesetzte öffentliche Grünanlage sollte der intensiven Freizeit- bzw. Sport und Erholungsnutzung dienen.

Im Norden und Nordwesten sind vier gebäudekörperbezogene reine Wohngebiete, umgeben von nicht überbaubaren Flächen, mit geschlossener Bauweise dargestellt. Jeweils ein Gebäude wird mit 3 bzw. 9 Vollgeschossen, die zwei weiteren werden mit 16 Vollgeschossen ausgewiesen. Im Südosten setzt der Bebauungsplan Gemeinbedarfsflächen für ein Kindertagesheim mit einer maximalen Traufhöhe (TRH) von 4,0 m fest. Im Süden ist ein Streifen für oberirdische Bahnanlagen festgesetzt. Die im Plangebiet befindlichen Teile der Baurstraße, Lyserstraße und Friedensallee sowie die ursprünglich für eine Erweiterung der Autobahn-meisterei vorgesehene ca. 1,3 ha große Fläche südwestlich der Baurstraße (heute Kleingärten und ehemaliges Tiefbauamt-Betriebsgelände) sind als öffentliche Straßen, Wege und Plätze ausgewiesen.

Der Bebauungsplan Bahrenfeld 32 vom 3. Mai 1978 (HmbGVBl. S. 103), geändert am 4. November 1997 (HmbGVBl. S. 494, 495), weist die derzeit privat genutzte Stellplatzanlage am Ende der Sibeliusstraße als Straßenverkehrsfläche aus.

### **3.2.2 Altlastenverdächtige Flächen, Kampfmittelverdacht**

Die Auswertung der alliierten Luftbilder aus dem II. Weltkrieg ergab, dass für Teilflächen des Plangebiets ein Verdacht auf Bombenblindgänger aus dem II. Weltkrieg besteht. Die Fläche wird nach § 1 Absatz 4 der Kampfmittelverordnung (Kampfmittel-VO) vom 13. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 577) als Verdachtsfläche eingestuft. Bürgerhinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem II. Weltkrieg sind ebenfalls vorhanden. Nach der Kampfmittel-VO ist der Eigentümer verpflichtet, bei Eingriffen in den Baugrund ein geeignetes Unternehmen mit der Sondierung der betroffenen Fläche zu beauftragen (§ 5 Sondierungspflicht).

### **3.2.3 Baumschutz**

Für die im Plangebiet außerhalb des Landschaftsschutzgebiets vorhandenen Bäume und Hecken gelten die Bestimmungen der Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369). Die Baumschutzverordnung findet im Landschaftsschutzgebiet keine Anwendung, da hier die besonderen Bestimmungen der Landschaftsschutzverordnung gelten.

### **3.2.4 Landschaftsschutzgebiet**

Wesentliche Teile des Plangebiets mit Ausnahme der Wohnbebauung Lyserstraße, Friedensallee und Sibeliusstraße 2-18 sowie der Fläche südwestlich der Baurstraße liegen im Landschaftsschutzgebiet. Hier gilt die Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in der Gemarkung Bahrenfeld vom 13. April 1971 (HmbGVBl. S. 75), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402).

Das Vorhaben „Sportpark Bahrenfeld“ ist in dem geplanten Umfang mit dem Landschaftsschutz vereinbar, so dass die Landschaftsschutzgebietsgrenze in ihrem heutigen Umfang bestehen bleibt.

### 3.2.5 Gesetzlich geschützte Biotope

Im Plangebiet bestehen gemäß Angabe des aktuellen Biotopkatasters Hamburg keine nach § 30 Absatz 2 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154, 3159, 3185), in Verbindung mit der Anlage zu § 14 Absatz 2 Nummer 2 des Hamburgischen Gesetzes zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 13. Mai 2014 (HmbGVBl. S. 167), gesetzlich geschützten oder teilweise geschützten Biotope.

### 3.2.6 Besondere Bodenschutzbestimmungen

Für das Plangebiet sind keine schutzwürdigen Böden im Sinne von § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212, 248, 261), bekannt.

### 3.2.7 Bauschutzbereich Flughafen

Das Plangebiet liegt gemäß §§ 12 und 18 des Luftverkehrsgesetzes (LuftVG) in der Fassung vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 698), zuletzt geändert am 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154, 3159, 3198), sowohl im Bau- und Anlagenschutzbereich des Sonderlandeplatzes Hamburg-Finkenwerder als auch des Verkehrsflughafens Hamburg-Fuhlsbüttel. Für alle baulichen Vorhaben gelten die einschränkenden Bestimmungen des Luftverkehrsgesetzes. Gemäß § 12 Absatz 3 Nummer 2a LuftVG ist die Zustimmung der Luftfahrtbehörden erforderlich, wenn vom Ende der Sicherheitsflächen bis zu einem Umkreis um den Startbahnbezugspunkt von 10 Kilometern Halbmesser die Verbindungslinie, die von 0 Meter Höhe an diesem Ende bis 100 Meter Höhe ansteigt. Die Höhe, ab der eine luftrechtliche Genehmigung gemäß § 12 LuftVG einzuholen ist, liegt im Bau- und Anlagenschutzbereich für den Sonderlandeplatz bei ca. 34 m über Normal Null (NN) und für den Verkehrsflughafen bei ca. 85 m über NN.

Bei einer Geländehöhe von ca. 25 m über NN bedeutet das eine Vorlagepflicht ab einer Höhe von 9 m bzw. 60 m über Grund. Dies gilt auch für bei der Umsetzung der Bauvorhaben eventuell zum Einsatz gelangendes Baugerät, wie z. B. Kräne.

### 3.2.8 Anbauverbotszone

Ein Teil des Plangebiets liegt aufgrund der Nähe zur BAB A7 in der 40 m-Anbauverbotszone und 100 m-Anbaubeschränkungszone nach § 9 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) in der Fassung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1207), zuletzt geändert am 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154, 3159, 3191). In diesem Bereich sind alle baulichen Maßnahmen mit der obersten Landesstraßenbehörde abzustimmen. Nach Fertigstellung des Tunnelbauwerks über die BAB A7 gilt für die Tunnelabschnitte eine 10 m-Anbauverbotszone vom äußeren Rand des planfestgestellten Bauwerks.



### **3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände**

#### **3.3.1 Lärmtechnische Untersuchung**

Für das vorliegende Bebauungsplanverfahren ist im Juni 2013 eine schalltechnische Untersuchung erarbeitet worden. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden die Geräuschauswirkungen der Sportanlage und der Bolzplätze, des Verkehrslärms (Straßen- und Schienenverkehr) und des Freizeitlärms (Lärm vom Bauspielplatz), die auf das Plangebiet einwirken bzw. von ihm ausgehen, ermittelt bzw. gutachterlich bewertet. Die Ergebnisse sind in Ziffer 5.4.1 der Begründung dargestellt.

#### **3.3.2 Verkehrsuntersuchung**

Für den Bebauungsplan wurde im September 2012 eine fachgutachterliche Stellungnahme eingeholt, um die verkehrlichen Auswirkungen zu betrachten. Die Ergebnisse sind in Ziffer 5.3.1 der Begründung dargestellt.

#### **3.3.3 Bodenuntersuchungen**

##### **3.3.3.1 Bodenschutz/Altlasten**

Im Plangebiet ist derzeit gemäß dem Hamburgischen Fachinformationssystem Bodenschutz/Altlasten, dem Altlasthinweiskataster Hamburgs, keine planungsrelevante Altlast o. ä. registriert. Ergänzend wird auf folgende Einträge hingewiesen:

##### Fläche 6036-114/00, Sibeliusstraße 4

Verdachtsmomente: Herstellung von / Handel mit Arzneimitteln/Chemikalien.

Die Fläche wurde nach weiteren Recherchen als Büro-/Wohnadresse ohne altlastrelevante Nutzung bewertet. Es liegen keine Hinweise auf Altlasten/schädliche Bodenveränderungen vor.

##### Fläche 6036-141/00, Sibeliusstraße

Im August/September 1995 wurde beim Neubau von Wohngebäuden leichtbelasteter Boden, Menge ca. 2.800 t (Einstufung nach der Parameterliste der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall LAGA 20 (2004): Z1.1 bis Z1.2), entsorgt.

Phase I, Erfassung der Fläche ergab keine Hinweise auf eine umweltrelevante Nutzung. Auch eine Baugrunduntersuchung mit Laboruntersuchungen ergab nur unerhebliche Belastungen, die deutlich unter den Prüfwerten für Kinderspielflächen nach der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) lagen.

Beide Flächen sind als erledigt eingestuft und haben damit keine Auswirkungen auf den Bebauungsplan.

##### **3.3.3.2 Baugrund**

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde im Juli 2013 ein Bodengutachten für den Bereich der geplanten Sportflächen mit Nebenflächen erarbeitet. Gegenstand des Gutachtens war die Überprüfung der Bodenfunktionsfähigkeit, der möglichen Wiederverwendbarkeit der anstehenden Sportplatzmaterialien sowie eine Baugrunderkundung. Die Ergebnisse der Baugrunduntersuchung sowie die Auswertung der

Bodenökologischen Konzeptkarte des Landschaftsprogramms und der Geologischen Baugrund-Übersichtskarte Hamburg sind in Ziffer 4.2.3 der Begründung dargestellt.

#### **3.3.4 Luftschadstoffuntersuchungen**

Zur Ermittlung etwaiger Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffe wurde im Juli 2013 ein Gutachten zur Lufthygiene erarbeitet. Die Ergebnisse sind in Ziffer 5.4.2 der Begründung dargestellt.

#### **3.3.5 Untersuchung zu Lichtimmissionen**

Zur Ermittlung etwaiger Beeinträchtigungen der Nachbarschaft durch die Beleuchtung der Sportanlagen (Flutlicht) wurde im September 2012 eine Untersuchung der Lichtimmissionen aus dem Betrieb der geplanten Flutlichtanlagen im Sportpark Bahrenfeld durchgeführt. Die Ergebnisse sind in Ziffer 5.4.3 der Begründung dargestellt.

#### **3.3.6 Grundwasser, Oberflächenentwässerung**

Im Plangebiet befindet sich ein Förderbrunnen der Freien und Hansestadt Hamburg mit der Nr. 44289, der Beregnungszwecken dient. Die Grundwasserbeschaffenheit zeigte in einer Messung in diesem Brunnen im Jahr 2008 keine Auffälligkeiten.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche befinden sich zwei Mulden. Eine teichartig ausgebildete Mulde westlich des Wohngrundstücks Sibeliusstraße 2 und 4 weist zeitweise Staunässe auf. Eine Grabenmulde nördlich der S-Bahn ist ebenfalls zeitweise wasserführend, wird derzeit jedoch nicht von der Wasserwirtschaft als Entwässerungsgraben betrieben oder unterhalten. Die Grabenmulde hat weder Zu- noch Ablauf und kann daher nur zur Rückhaltung und Versickerung genutzt werden.

Der Boden ist überwiegend schwer wasserdurchlässig, auf den z. T. bindigen Böden bildet sich in Abhängigkeit von den Niederschlägen Stauwasser. Der Grundwasserflurabstand liegt bei ca. 4-5 m. Eine bei der Entwässerungsplanung anrechenbare Versickerung von Regenwasser ist im Plangebiet aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich.

Für das Plangebiet liegt ein Entwässerungskonzept vom Juli 2013 vor. Dieses ist in Ziffer 5.5.1 der Begründung dargestellt.

#### **3.3.7 Vermessung**

Für den Bereich des neuen Sportparks, des zu verlagernden Bauspielplatzes und der anzupassenden angrenzenden Teile der öffentlichen Parkanlage liegt eine Lage- und Höhenvermessung einschließlich Aufmaß des Baumbestandes vom Juni 2012 vor.

#### **3.3.8 Funktionsplan**

Für den neuen Sportpark, den zu verlagernden Bauspielplatz und die anzupassenden angrenzenden Teile der öffentlichen Parkanlage wurde ein freiraumplanerischer Funktionsplan mit letztem Stand vom Juli 2013 erarbeitet, welcher in diesen Bereichen die Grundlage des Bebauungsplans bildet.

### **3.3.9 Landschaftsplanerische Untersuchung**

Für das Plangebiet wurde im April 2012 im Rahmen des landschaftsplanerischen Fachbeitrags zum Bebauungsplan eine detaillierte Erfassung der bestehenden Biotop- und Nutzungstypen sowie eine Erfassung und Bewertung des Gehölzbestands auf öffentlichem und privatem Grund durchgeführt und im Mai 2013 fortgeschrieben. Die Ergebnisse sind in Form einer detaillierten Fachkarte mit einer Baumliste der besonders erhaltungswürdigen Bäume aufbereitet und zusammenfassend in Ziffer 4.2.2 der Begründung dargestellt.

### **3.3.10 Artenschutzfachliche Untersuchung**

Im April 2012 wurde begonnen, eine artenschutzfachliche Datenrecherche, eine Strukturanalyse auf Grundlage der landschaftsplanerischen Ergebnisse und örtlicher Begehungen sowie eine Potenzialanalyse in Bezug auf das Vorkommen besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet zu erarbeiten. Außerdem wurden eine flächendeckende Vegetationskartierung einschließlich Prüfung auf gesetzlich geschützten Biotopbestand sowie vertiefende Untersuchungen in Bezug auf die Artengruppen Vögel und Fledermäuse begonnen, um auf dieser Grundlage gesicherte Erkenntnisse über deren Vorkommen und die Strukturbindung im Plangebiet zu erhalten. Die artenschutzfachlichen Kartierungen wurden Ende August 2012 abgeschlossen (letzte Fledermaus-Erfassung). Der Schlussbericht mit spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung der zu erwartenden artenschutzrechtlichen Planfolgen (saP) liegt seit November 2012 vor und wurde im Mai 2013 fortgeschrieben. Die Ergebnisse der artenschutzfachlichen Untersuchungen sowie die Bewältigung der zu erwartenden artenschutzrechtlichen Planfolgen sind in Ziffer 5.7.5 und Ziffer 6.2 der Begründung zusammenfassend dargestellt.

## **3.4 Angaben zum Bestand**

Das Plangebiet umfasst etwa 15,06 ha und befindet sich im Bezirk Altona im Stadtteil Bahrenfeld etwa 7 km Luftlinie von der Hamburger Innenstadt entfernt. Die S-Bahnhaltestelle Bahrenfeld liegt ca. 200 m vom östlichen Rand des Plangebiets entfernt. Entlang der Friedensallee führt die Buslinie 283, ca. 300 m südlich des Plangebiets halten an der Behringstraße die Buslinien 1, 150 und 250.

Südwestlich der Baurstraße sind 17 Kleingartenparzellen (V.D.G Groß-Altona e.V. 222 Kolonie 11 Eichenkoppel) sowie ein 2-geschossiges z. Zt. leerstehendes Bürogebäude (ehemaliges Tiefbauamt-Betriebsgebäude) vorhanden. Südöstlich der Baurstraße befindet sich der Bauspielplatz BAUI Bonnepark (Öffnungszeiten: Mo-Fr 11.00 -18.00 Uhr). Daran nördlich anschließend liegt die Sportanlage Baurstraße mit einem Naturrasen-Spielfeld und umgebender 400 m Tennen-Laufbahn, einem größeren und zwei kleineren Tennis-Spielfeldern, je einer Sandsprunggrube und Kugel-Wurfanlage, einer einfachen Tribüne, drei dazugehörigen Gebäuden (Vereinsheim, Umkleide, Platzwart-Unterkunft) sowie der eingegrünten Stellplatzanlage an der Baurstraße.

Im Norden des Gebiets an der Lyserstraße sind acht aneinandergereihte 9-geschossige Wohngebäude (SAGA) mit einem freistehenden Blockheizkraftwerk vorhanden, nordseitig mit einem durch Baum-Pflanzkübel gegliederten Vorplatzbereich, nordwestlich liegt die eingegrünte Stellplatzanlage sowie südseitig eine Rasen-Freifläche mit zwei privaten

Spielplätzen. An der Friedensallee im Nordosten des Plangebiets steht ein winkelförmiges dreigeschossiges Wohngebäude mit gehölzbestandenen Freiflächen, rückwärtigen Gärten und Garagen am südwestlichen Grundstücksrand. Im Osten des Plangebiets an der Sibeliusstraße stehen zwei 16-geschossige Wohnhochhäuser (SAGA), die ausgedehnten Freiflächen mit erheblichem Gehölzbestand umfassen nördlich einen großen halböffentlichen Spielplatz, östlich zur Friedensallee eingegrünte Stellplatz- und Garagenanlagen, südöstlich ortsbildprägende mächtige Baumgruppen, südlich eine weitere eingegrünte Stellplatzanlage sowie westlich eine in die öffentliche Parkanlage übergehende große Freifläche im Landschaftsschutzgebiet mit mächtigen Baumgruppen, Wiesen- und Halbruderflächen sowie einer gehölzbestandenen, teichartig ausgebildeten Geländesenke. Weiter südlich befinden sich an der Sibeliusstraße sieben 4-geschossige Wohnhäuser von „Fördern und Wohnen“, die vorrangig an Zuwanderer und Wohnungslose vermietet werden. In diese Wohnanlage ist im westlichen Gebäude zum Park hin eine Kindertagesstätte (Kita) integriert, nördlich und nordöstlich davon befinden sich zwei kleinere private Spielflächen. Die Sibeliusstraße ist südöstlich in Fortsetzung der Wendekehre zu einer größeren baumbestandenen Stellplatzfläche in Zuordnung zu der Wohnbebauung ausgebaut.

Das Gebiet um die Lyser- und Sibeliusstraße weist auffällige Sozialdaten auf. Die Sozialstruktur charakterisiert sich durch einen hohen Anteil an Menschen mit Migrationshintergrund, prekären Arbeitssituationen (Zeitarbeit, Niedriglohnsektor, Gelegenheitsarbeit) mit Abhängigkeit von Sozialleistungen, multiplen Problemlagen in Familien (psychische Erkrankungen, Traumata durch Fluchterfahrung, Sprachlosigkeit aufgrund mangelnder Deutschkenntnisse, Suchtprobleme, unzureichende Erziehungskompetenz), Perspektivlosigkeit sowie Kinderarmut. Aus diesem Grund beabsichtigt das Bezirksamt Altona, das Gebiet in eine Förderkulisse des Rahmenprogramms Integrierte Stadtteilentwicklung (RISE-Fördergebiet) zu überführen.

Das Wohngebiet wird durch die umliegenden Verkehrsachsen zum Teil räumlich stark von seiner Umgebung abgetrennt. Neben der räumlichen Isolation zeichnet sich zudem eine Tendenz einer zunehmenden sozialen Verinselung ab. Die Auflösung dieser Insellage sowie die Optimierung der räumlichen Verknüpfung sind daher übergeordnete Zielsetzungen der integrierten Stadtteilentwicklung.

Zwischen den Wohnhäusern an der Sibeliusstraße und dem Sportgelände sowie dem im Süden angrenzenden S-Bahndamm befindet sich eine öffentlich zugängliche Parkanlage, welche im Bereich der offenen Wiesen als Hundeauslaufzone beschildert ist. Westlich der Wohnanlage von „Fördern und Wohnen“ liegen in der öffentlichen Parkanlage zwei Rasen-Bolzplätze. Im nördlichen Parkteil an der Lyserstraße liegen ein weiterer Rasen-Bolzplatz und öffentlich zugängliche Spielplatzbereiche.

Mittig in der Parkanlage und teilweise auf der SAGA-Freifläche westlich Sibeliusstraße 2 und 4 befindet sich ein Anfang der 1980er Jahre von einem Naturschutzverein in einer ausgedehnten Geländesenke angelegtes Feuchtbiotop in Form einer foliengedichteten Mulde mit inzwischen dichtem Gehölzbestand, fehlender Vernässung und zerstörter Einzäunung. Der das Sportgelände östlich und nördlich einfassende Wall sowie die Sportgelände-Böschung nach Westen sind dicht mit angepflanzten Gehölzen bestanden, ebenso die den Bauspielplatz umfassenden Erdwälle sowie die Böschungen des S-Bahndamms und der BAB A7. In der Kleingartenanlage und am östlichen Rand des

ehemaligen Tiefbauamt-Betriebsgeländes befinden sich insgesamt drei mächtige Eichen. Öffentlicher Straßenbaumbestand befindet sich lediglich in der Friedensallee.

Zwei öffentliche Parkwege verbinden die Sibeliusstraße mit der Baurstraße und mit der Lyserstraße. Der südliche Weg führt weiter östlich über eine schmale Grünverbindung zur P&R-Anlage und S-Bahnstation Bahrenfeld. Weitere Parkwege führen zur Lyserstraße bzw. auf dem Wall um das Sportgelände sowie über den Gehweg Baurstraße zu dem überörtlichen Fuß- und Radwander-Nebenweg entlang der BAB A7. Die Baurstraße mit beidseitigen Gehwegen stellt eine wichtige Verbindung zwischen den durch die BAB A7 getrennten Stadträumen dar.

Im Süden des Plangebiets liegt der Bahndamm der S-Bahnlinie S1 mit breitem Brückenbauwerk über der Baurstraße. Im Plangebiet befinden sich diverse bedeutsame Entwässerungsleitungen der Hamburger Stadtentwässerung, u. a. ein Entlastungssiel DN 2750 (Nennweite: Innendurchmesser in mm, hier 2750 mm = 2,75 m).

Östlich an das Plangebiet grenzen weitere Wohnflächen an. Im Westen erfolgt eine Zäsur zu weiteren Wohngebieten durch die stark befahrene Autobahn BAB A7, die sich hier in Troglage befindet. Südlich des Plangebiets grenzen westlich eine Autobahnmeisterei, mittig ein neuer Grünzug mit Wassermulden sowie ein Kino-Komplex mit Restaurant, Bowlingbahn und einem Möbelladen sowie östlich die Geschoss-Wohnbebauung am Johann-Mohr-Weg an. Zu dem Kino-Komplex gehört ein Parkhaus. Außerdem befindet sich südlich das Neubaugebiet „Othmarschen Park“, bei dem in mehreren Bauabschnitten ca. 650 Wohnungen in einer Mischung aus öffentlich gefördertem und frei finanziertem Mietwohnungsbau sowie Eigentumswohnungen und eine Kita entstehen werden. Im Norden grenzen östlich und mittig Wohnbebauungen, westlich ein Gemeindezentrum mit Kita sowie ganz im Nordwesten ein ehemaliges Fernmeldeamt (Leerstand) an.

## **4 Umweltbericht**

### **4.1 Vorbemerkungen**

#### **4.1.1 Allgemeine Beschreibung des Planungsvorhabens**

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist, dass die bisherigen Sportplätze an der Wichmannstraße, am Trenknerweg und am Othmarscher Kirchenweg im Zusammenhang mit der Planung des BAB A7-Deckels verlagert werden sollen, um dort Flächen für den Wohnungsbau bereitzustellen. Die Sportnutzungen sollen deshalb in dem neuen „Sportpark Bahrenfeld“ zusammengefasst werden. Im Plangebiet befindet sich derzeit bereits die Sportanlage Baurstraße (nähere Angaben siehe Ziffer 3.4 der Begründung). Um die zu verlagernden und die vorhandenen Sportnutzungen einschließlich der Nebenflächen und Nebenanlagen im Plangebiet zusammengefasst unterzubringen, ist es erforderlich, den Sportplatz vollständig zu überplanen sowie angrenzende Flächen zu arrondieren. Die Details der Planung sind Ziffer 5.1 der Begründung zu entnehmen.

Die derzeitige Sportanlage umfasst etwa 3,51 ha und die geplante Sportanlage etwa 5,36 ha (jeweils einschließlich Nebenflächen, Nebenanlagen und Begleitgrün). Die um etwa 1,85 ha erweiterten Sportanlagen umfassen: im Südwesten auf 0,92 ha die Baurstraße (teilweise), die Kleingartenanlage (teilweise) sowie das bebaute ehemalige Tiefbauamt-Betriebsgelände

(teilweise); im Süden auf 0,36 ha die mit einem gehölzbestandenen Erdwall umgebene nördliche und westliche Freifläche des Bauspielplatzes (teilweise) sowie Teile der Parkanlage mit zwei Wegen und einer gehölzbestandenen Grabenmulde am S-Bahn-Böschungsfuß; im Südosten auf 0,06 ha Teile der Parkanlage mit Weg und Wiese; im Osten auf rund 0,23 ha den Wall mit naturnahem Gehölzbestand und Höhenweg; im Norden auf 0,19 ha den Wall mit naturnahem Gehölzbestand im südlichen Böschungsbereich (teilweise); im Westen auf 0,09 ha die gehölzbestandene Sportplatz-Böschung bis zum Geh- und Radweg parallel zur BAB A7.

Zur Umsetzung der Sportflächen-Erweiterung sind folgende Verlagerungen erforderlich: südöstliche Verlagerung der Bauspielplatz-Freiflächen unter Inanspruchnahme von Parkanlage mit Wiese, Weg mit Baumreihe (Neupflanzung), Rasen-Bolzplatz sowie gehölzbestandener Grabenmulde am S-Bahn-Böschungsfuß, zusammen rund 0,63 ha neu inkl. weiter bestehendes Bauspielplatz-Wirtschaftsgebäude mit Erweiterungsmöglichkeit; Verlagerung des für den künftigen Bauspielplatz beanspruchten Rasen-Bolzplatzes und Zusammenfassung mit einem weiteren östlich gelegenen Rasen-Bolzplatz zu einem Kunstrasen-Bolzplatz, alt rund 0,11 ha und neu rund 0,12 ha; Verlagerung von Parkwegen; Verlagerung des Höhen-Rundwegs auf dem östlichen Sportplatzwall in Richtung Osten; Zusammenfassung der Ost-West-Wegeabschnitte nördlich und südlich des bisherigen Bauspielplatzes und künftige Wegeführung zwischen verlagertem Bauspielplatz und künftiger Sport-Stellplatzanlage im Süden angrenzend und der neuen Sportanlage im Norden angrenzend.

Außerdem ergeben sich folgende Neuausweisungen: Im Zuge des im südwestlichen Plangebiet zusammengefassten Haupt-Parkwegs, der nach Westen bis an den geplanten BAB A7-Deckel bzw. den jetzigen Geh- und Radweg parallel zur BAB A7 sowie südlich abzweigend bis an die S-Bahnbrücke herangeführt wird, wird ein neuer Grünzug als öffentliche Parkanlage gesichert, unter Inanspruchnahme von jeweils Teilen der bisherigen Bauspielplatz-Freiflächen mit gehölzbestandenen Erdwall, der Baurstraße, der Kleingartenanlage und des ehemaligen Tiefbauamt-Betriebsgeländes, zusammen rund 0,57 ha. Die Senke östlich der erweiterten Sportanlagen wird als Maßnahmenfläche zur Entwicklung eines Feuchtbiotops auf etwa 0,23 ha ausgewiesen.

Diese über den Bebauungsplan geregelten Überplanungen, Erweiterungen, Verlagerungen und Neuausweisungen auf einer Gesamtfläche von rund 6,8 ha, davon rund 1,2 ha derzeit überbaute und versiegelte Flächen, sind als Vorhaben mit möglichen umweltrelevanten Auswirkungen im Rahmen der Umweltprüfung zu betrachten.

Demgegenüber werden die übrigen Flächenausdehnungen im Bebauungsplan überwiegend in ihrem heutigen Bestand gesichert (Straßenverkehrsflächen, Wohngebietsflächen, private Grünflächen, unveränderter Bereich der Parkanlage mit Spiel- und Bolzplatz südlich Lysterstraße), so dass hier keine umweltrelevanten Auswirkungen zu erwarten sind, die in die Umweltprüfung einzustellen wären.

#### **4.1.2 Allgemeine Beschreibung des Standorts und des Untersuchungsraumes**

Allgemeine Angaben zum Gebiet sind in Ziffer 3.4 der Begründung dargelegt. Der Untersuchungsraum umfasst das Plangebiet sowie das potentiell von (negativen oder positiven) Umweltauswirkungen betroffene Umfeld.

### 4.1.3 Alternativenprüfung und Null-Varianten

#### 4.1.3.1 Standort-Alternativen

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll – neben der bestandsorientierten Festsetzung der bestehenden Wohnbebauung an der Lyserstraße, Friedensallee und Sibeliusstraße sowie der Sicherung wesentlicher Teile der vorhandenen Parkanlage - das Gebiet gezielt dahingehend entwickelt werden, die im Rahmen der BAB A7-Deckelplanung und Wohnbauflächen-Bereitstellung zu verlagernden Sportnutzungen an der Wichmannstraße, am Trenknerweg und am Othmarscher Kirchenweg in dem neuen „Sportpark Bahrenfeld“ zusammenzufassen und die hierfür erforderliche Infrastruktur (öffentliche Zufahrt, Pkw- und Fahrrad-Stellplatzanlagen, Vereinsgebäude) bereit zu stellen. Für dieses Vorhaben bestehen im Ergebnis entsprechender Vorprüfungen, bei denen mehrere Varianten für die Größe, Anzahl, Lage, Nutzungsdauer und -intensität der einzelnen Sportfelder in Bezug auf Lärmauswirkungen gutachterlich untersucht wurden, keine geeigneten Alternativ-Standorte.

#### 4.1.3.2 Planungs-Varianten

Im Vorfeld der Planung wurden mehrere Varianten zur Erschließung untersucht und fachlich bewertet. Neben der favorisierten Variante mit Aufhebung der Baurstraße wurden auch Möglichkeiten zur Verlegung der Baurstraße u. a. parallel zur S-Bahntrasse untersucht. Die fachliche Bewertung hat jedoch ergeben, dass der betreffende Abschnitt der Baurstraße auch nach Bau des BAB A7-Deckels in seiner Funktion für den motorisierten Verkehr nicht zwingend erforderlich ist. Als Verbindung für den Fuß- und Radverkehr ist die Baurstraße bis zum Bau des Autobahndeckels jedoch weiterhin sinnvoll.

#### 4.1.3.3 Null-Variante

Bei Nicht-Realisierung der beabsichtigten Planung ist davon auszugehen, dass sich die Umweltsituation im Plangebiet nicht oder nicht wesentlich verändern wird. Die heutigen Nutzungen blieben erhalten. Beeinträchtigungen in Bezug auf die Schutzgüter des Natur- und Landschaftshaushalts einschließlich Landschaftsbild würden unterbleiben. Allerdings könnten die Sportplätze an der Wichmannstraße, am Trenknerweg und am Othmarscher Kirchenweg im Zusammenhang mit der Planung des BAB A7-Deckels nicht oder nicht in dem geplanten Umfang verlagert werden, um dort die benötigten Flächen für den Wohnungsbau bereitzustellen. Damit würden große innerstädtische Flächenpotenziale für das Wohnungsbauprogramm mit dem Ziel der Innenentwicklung entfallen.

### 4.1.4 Fachgutachten

Die Grundlagen des Umweltberichts sind in Ziffer 3.3 der Begründung im Einzelnen aufgeführt.

### 4.1.5 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben und Beschreibung von technischen Verfahren

Wesentliche Kenntnislücken oder Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Grundlagen für den Umweltbericht bestanden nicht.

In Bezug auf das Schutzgut Boden werden vor Beginn der Baumaßnahmen entsprechende Sondierungen auf Kampfmittel durchgeführt.

In Bezug auf das Schutzgut Wasser wird das vorliegende Entwässerungskonzept vom Juli 2013 im Rahmen der Genehmigungsplanung konkretisiert und mit den zuständigen Fachdienststellen abgestimmt.

## **4.2 Bearbeitung der Schutzgüter einschließlich der Wechselwirkungen**

### **4.2.1 Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit**

#### 4.2.1.1 Bestandsbeschreibung

##### Wohnumfeldfunktionen, Erholungsfunktionen

Das Plangebiet umfasst in erheblichem Umfang öffentliche Grünflächen mit eingelagerten Spiel- und Bolzplätzen, einer als Hundeauslaufzone gekennzeichneten großen Wiesenfläche, naturnahe Gehölzflächen sowie die intensiv genutzte Sportanlage Baurstraße und einen Bauspielplatz. Die öffentlichen Grünflächen gehen nördlich und östlich nahtlos über in die mit weiteren Spielflächen gut ausgestatteten Grün-Abstandsflächen der Geschosswohnbauten. Auf die Grünflächen zwischen Sportflächen und Wohnbebauung besteht generell ein hoher Nutzungsdruck auf Grund des besonders hohen Anteils an Kindern und Jugendlichen in den angrenzenden Hochhaus-Wohnanlagen der 1970er Jahre sowie der Wohnanlage „Pflegen und Wohnen“. Im südwestlichen Plangebiet befindet sich eine Kleingartenanlage mit 17 Parzellen und Gemeinschaftsflächen, die jedoch aufgrund der Lärmvorbelastung der unmittelbar angrenzenden BAB A7 in ihrer Bedeutung für die Erholungsfunktion eingeschränkt ist. Diese öffentlichen Freiflächen in unmittelbarer Nähe zu den Wohnanlagen erfüllen damit insgesamt wichtige Wohnumfeldfunktionen sowie örtliche und überörtliche Spiel-, Sport-, Freizeit- und Erholungsfunktionen für die Bewohner im Gebiet sowie in den angrenzenden Stadtteilen. Hinzu kommt eine erhebliche Bedeutung im Freiraum- und Wegeverbund sowohl für das Gebiet als auch überregional durch das intensive Parkwegenetz, die damit angebundene S-Bahnstation Bahrenfeld, die damit verknüpfte Fahrrad-Nebenroute parallel zur BAB A7 sowie die Querungsmöglichkeit der BAB A7 über die Baurstraßen-Brücke.

##### Lärmsituation, Situation Luftschadstoffe, Situation Licht

Die Lärmsituation ist in Ziffer 5.4.1, die Situation Luftschadstoffe in Ziffer 5.4.2 und die Situation Licht in Ziffer 5.4.3 der Begründung dargelegt. Demnach besteht eine relevante Lärm-Grundbelastung in Folge der Autoverkehre der BAB A7 und der Friedensallee, des Schienenverkehrs sowie der Sport- und Spielanlagen im Gebiet. Die Belastungssituation durch Luftschadstoffe beruht auf den Verkehrsemissionen der BAB A7. Eine temporär erhöhte Licht-Belastung entsteht durch die Beleuchtung der bestehenden Sportplätze, während im Park eine geringe und im nördlichen und östlichen Bereich eine für das Stadtgebiet übliche Grundbelastung durch Straßenbeleuchtung, Kfz-Verkehr und die private Beleuchtung der Wohnhäuser und Außenanlagen vorliegt.

#### 4.2.1.2 Beschreibung der wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung

Für den neuen Sportpark Bahrenfeld werden über die Abmessung der bestehenden Sportanlage hinaus Randbereiche der Parkanlage sowie die Kleingartenanlage und Teile des Bauspielplatzes beansprucht. Damit werden die Kleingartenanlage und der



Bauspielplatz mit den jeweiligen Freizeit- und Erholungs- bzw. Spielfunktionen überplant. Die flächenhafte Inanspruchnahme der Parkanlage und damit eine Nutzungseinschränkung ist demgegenüber gering und bezieht sich im Wesentlichen auf den östlichen gehölzbestandenen Wall, der verlagert werden soll.

#### Lärmauswirkungen, Luftschadstoffauswirkungen, Lichtauswirkungen

Die Lärmauswirkungen sind in Ziffer 5.4.1, die Luftschadstoffauswirkungen in Ziffer 5.4.2 und die Lichtauswirkungen in Ziffer 5.4.3 der Begründung dargelegt. Demnach sind unter Berücksichtigung und Einhaltung der dort getroffenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie der detaillierten Lärmschutzfestsetzungen (vgl. § 2 Nummern 4, 5 und 6 der Verordnung) keine erheblichen negativen Auswirkungen im Sinne einer deutlichen Verschlechterung des Ist-Zustandes zu prognostizieren.

#### 4.2.1.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Festsetzungen

Für die entfallenden 17 Kleingartenparzellen mit Gemeinschaftsflächen wird im Rahmen eines durch die zuständige Fachbehörde moderierten Umzugsverfahrens dafür gesorgt, dass adäquater Ersatz außerhalb des Plangebiets bereit gestellt wird. Standorte dafür sind der „Kleingartenverein 238 – Gartengemeinschaft Diebsteich-Bornkamp e. V.“ in Bahrenfeld sowie der „Kleingartenverein Veermoor 211 e. V.“ in Lurup. An diesen Standorten werden insgesamt 61 neue Kleingartenparzellen geschaffen.

Das Wirtschaftsgebäude für den Bauspielplatz verbleibt am jetzigen Standort und erhält eine Option zur baulichen Erweiterung, die Bauspielplatz-Freifläche wird entsprechend ihrer jetzigen Größe nach Südosten verlagert.

Die Reduzierung der Parkfläche ist gering, da die wesentlichen Sportererweiterungsflächen außerhalb im Südwesten auf Kleingarten- oder Verkehrsflächen liegen und der verlagerte Bauspielplatz nur einen randlichen Parkbereich in Anspruch nimmt.

Die Aufrechterhaltung der wichtigen Ost-West-Querung wird in der Planung berücksichtigt. Der Bebauungsplan sichert hierfür die erforderlichen öffentlichen Grünflächen und führt diese in Vorbereitung der späteren Anbindung an die Freiflächen auf dem BAB A7-Deckel in Form eines zusammenhängenden Grünzugs bis an die westliche Plangrenze heran. Die Brücke der Baurstraße soll bis zum Bau des BAB A7-Deckels als wichtige Fuß- und Radwegeverbindung behelfsmäßig erhalten und später ersetzt werden. Der Wegeverbund in Ost-West-Richtung wird in Form eines Haupt-Parkwegs sowie des Höhen-Rundwegs auf dem Wall gesichert, der Fuß- und Radweg parallel zur BAB A7 bleibt erhalten.

Die Spielfeldflächen des Sportparks werden von Nicht-Vereinsmitgliedern innerhalb der aus Lärmschutzgründen reglementierten Nutzungszeiten nutzbar sein, wenn diese nicht von den Vereinen zu Spiel- und Trainingszwecken belegt sind. Der südliche Rasen-Bolzplatz wird an der Ostgrenze des Sportparks außerhalb einer möglichen Umzäunung neu errichtet und steht den Kindern und Jugendlichen der umliegenden Wohnbebauung zur Nutzung zur Verfügung. Dadurch wird auch der Abstand zu den Wohngebäuden vergrößert und ein spieleinschränkender Lärmkonflikt verringert.

Zusammenfassend tragen die aufgeführten Festsetzungen und Maßnahmen dazu bei, dass keine relevante Erhöhung der Lärm- und Lichtimmissionen eintritt und dass die gesunden

Wohnverhältnisse, das hochwertige Wohnumfeld sowie die Naherholungsfunktionen und der Freiraum- und Wegeverbund in ihren heutigen Funktionen und Wertigkeit gesichert werden.

#### 4.2.2 **Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt**

##### 4.2.2.1 Bestandsbeschreibung

Als Grundlagen standen zur Verfügung: die Auszüge aus dem Biotopkataster Stand Mai 2003, die im Rahmen der Landschaftsplanung und der artenschutzfachlichen Untersuchungen durchgeführten Kartierungen der Biotop- und Nutzungstypen und des Gehölzbestands im März 2012, Nachkartierungen bis Juni 2012, sowie das seit November 2012 vorliegende und im Mai 2013 fortgeschriebene Artenschutzgutachten zum Bebauungsplan.

##### Biotop- und Nutzungstypenbestand

Das Plangebiet ist geprägt von einem Wechsel aus strukturarmen Offenbereichen mit Sportanlagen und Scherrasen, überwiegend naturnahen und strukturreichen Baum- und Gehölzbeständen im Bereich der Parkanlage und der Wohngrundstücke sowie einer strukturreichen Kleingartenanlage im Südwesten. Es bestehen im Wesentlichen folgende Biotop- und Nutzungstypen (Abkürzungen gemäß Biotoptypenschlüssel Hamburg 2011):

- ökologisch gering bis bedingt wertvolle Flächen (Biotopwert 1 / weitgehend unbelebt bis 4 / verarmt): überbaute, teilversiegelte und vollversiegelte Flächen sowie überwiegend Biotoptypen der Sport-, Spiel-, Freizeit-, Erholungs- und Grünanlagen und der Siedlungs- und Verkehrsflächen (ESB, ET, EH), strukturreiche Kleingartenanlage (EKR), angepflanzte Gehölze aus überwiegend standortfremden Arten (HGX), ausgedehnte und im südöstlichen Park zeitweise staunässegeprägte Scher- und Trittrassen einschließlich Intensiv-Sportrasen (ZRT), Ziergebüsche aus heimischen und nichtheimischen Arten (ZSN, ZSF), Zierstrauch- und Schnitthecken (ZSH, ZSS),
- ökologisch höherwertige Flächen (Biotopwert 5 / noch wertvoll und 6 / wertvoll): ältere Einzelbäume (HEE), Baumreihen (HEA) und Baumgruppen (HEG), Strauch-Baum-Hecke (HHM); naturnahes Gehölz feuchter Standorte (HGF) in der Geländesenke westlich Grundstück Sibeliusstraße 2 und 4 und östlich davon Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (AKM); Sonstige Kleingehölze (HGZ) östlich der BAB A7 (Böschung), nördlich der S-Bahntrasse (Böschung und entlang der Grabenmulde Unterbiotop FGV), auf den Sportplatz-Erdwällen sowie südöstlich am Bauspielplatz (Erdwall); Birken-Espen-Pioniergehölz (WPB) nördlich und östlich am Bauspielplatz (Erdwall).
- Gewässer wurden im Plangebiet nicht festgestellt, lediglich in der Kleingartenanlage bestehen vereinzelt kleine Zierbecken ohne ökologische Bedeutung. In der teichartig ausgebildeten Geländesenke bestehen zeitweise geringe und in dem mittleren tieferen Teilabschnitt der Grabenmulde am Bahndamm zeitweise höhere jeweils niederschlagsabhängige Wasserstände.

### Gesetzlich geschützter Biotopbestand

Im Plangebiet besteht laut aktuellem Biotopkataster und örtlicher Überprüfung in 2012 kein gesetzlich geschütztes Biotop (siehe auch Ziffer 3.2.5 und 5.7.4.1 der Begründung).

### Bestand Tierarten

Die vorgefundenen Strukturen weisen eine teilweise hohe Eignung als Lebensraum insbesondere für Brutvögel sowie für Fledermäuse auf. Dies gilt vor allem für den alten Baumbestand im Nordwesten des Plangebiets sowie für die strukturreichen Teile der Gehölze mit ihren Übergängen zum Offenland.

Brutvögel: Im Rahmen der Brutvogelerfassung 2012 wurden insgesamt 32 Vogelarten nachgewiesen, von denen 23 als Brutvögel zu werten sind. Es treten mit der Dohle und der Straßentaube zwei Arten auf, die das Plangebiet als Gebäudebrüter nutzen. 3 Dohlenpaare brüteten auf zwei Mehrfamiliengebäuden am südöstlichen Rand des Gebiets. Der Mauersegler wurde nur überfliegend festgestellt und daher als Nahrungsgast eingestuft. Aus der Gruppe der Höhlenbrüter kommen die Blaumeise und die Kohlmeise vor, wobei diese mit 12 bzw. 11 Revierpaaren die zweithäufigsten Vogelarten im Plangebiet sind. Weitere Höhlenbrüter sind Star, Kleiber, Feldsperling und Bachstelze. Zu den Bodenbrütern gehört der Zilpzalp. Bei den übrigen nachgewiesenen Brutvogelarten handelt es sich um Freibrüter der Gehölze, Parks, Wälder und Siedlungsränder. Hierzu gehören neben der Amsel, mit 15 Brutpaaren häufigste Vogelart im Plangebiet, die Arten Buch- und Grünfink, Elster, Gimpel, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen und Zaunkönig mit jeweils mehreren Brutpaaren. Weiterhin konnten einzelne Brutpaare folgender Arten nachgewiesen werden: Gartenbaumläufer, Misteldrossel, Rabenkrähe und Schwanzmeise. Nicht wieder festgestellt werden konnte die in 2009 nachgewiesene Nachtigall, deren Revier sich in einem flächigen Gehölz nördlich des Sportplatzgeländes an der Baurstraße östlich der BAB A 7 befand. Als Nahrungsgäste traten 2012 folgende sieben Arten auf: Austernfischer, Eichelhäher, Kernbeißer, Mäusebussard, Silbermöwe, Sturmmöwe, Sumpfrohrsänger. Als Zugvögel wurden überfliegende Kraniche festgestellt.

Fledermäuse: Im Rahmen der Detektorbegehungen 2012 wurden im Untersuchungsgebiet insgesamt vier Fledermausarten nachgewiesen: Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Großer Abendsegler und Rauhautfledermaus. Die Überprüfung von Baumhöhlen und Fledermauskästen ergab keine Nachweise. Im Plangebiet sind keine Wochenstuben oder größere Sommer- oder Winterquartiere zu erwarten. Lediglich für das Vereinsgebäude ist wegen des nachgewiesenen Balzreviers der Zwergfledermaus ein Quartiersverdacht gegeben. Es ist nicht auszuschließen, dass Spalten in dem Gebäude auch als Winterquartier dienen. Die örtliche Population der Art umfasst aber höchstens einzelne Tiere. Einzelne Tagesverstecke oder Zwischenquartiere von Einzeltieren der Rauhautfledermaus im Gehölzbestand sowie von der Zweifarbfledermaus an Hochhäusern sind nicht auszuschließen. Insbesondere die halboffenen Grünflächen im Nordosten des Gebiets sind als Jagdgebiet für die Breitflügelfledermaus von Bedeutung. Als Jagdgebiet für Fledermäuse von etwas geringerer Bedeutung sind die Flächen an der Baurstraße im Südwesten des Untersuchungsgebiets. Die die Sportanlagen umgebenden Gehölzstrukturen, die Wege nördlich und südlich des Bauspielflatzes, der Vereinsparkplatz und die Baurstraße erfüllen eine Funktion als Flugstraße für die Arten Zwerg-, Rauhaut- und Breitflügelfledermaus.

Amphibien und Reptilien: Für die Amphibienarten Grasfrosch und Erdkröte bieten die Kleingehölze und die Kleingartenanlage potenziell geeignete Landlebensräume. In den Kleingärten befinden sich kleinflächig potenziell geeignete Habitatstrukturen für die Reptilienarten Blindschleiche und Waldeidechse.

#### Bestand Pflanzenarten

Die Sportplätze und die versiegelten Flächen sind von geringer bis ohne Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen. Die durchgrünten Siedlungsflächen sind von durchschnittlicher Bedeutung, hier überwiegen allgemein verbreitete Pflanzenarten. Die wertvolleren Biotope haben eine höhere Bedeutung für z.T. gefährdete Pflanzenarten und -gesellschaften. Gemäß Biotopkatasterauszug 2003 sind zum damaligen Zeitpunkt folgende Rote-Liste-Pflanzenarten festgestellt worden (Biotop-Kürzel gemäß der damaligen Erfassung): im Pappelgehölz (WXP) Schwarz-Pappel (RL-1), Rote Heckenkirsche (RL-R), Quirl-Weide (RL-3); in der Sonstigen Röhrichtfläche (NRZ) Sumpf-Weidenröschen (RL-3); in der artenreichen Wiese frischer bis mittlerer Standorte (GMM) Weißes Labkraut (RL-3), Wiesen-Flockenblume (RL-3), Artengruppe Wiesen-Margerite (RL-3), Gewöhnlicher Hornklee (RL-3), Moschus-Malve (RL-3); im Bahn-Böschunggehölz (HGZ) Bruch-Weide (RL-3).

#### Baum- und sonstiger Gehölzbestand

Ergänzend zu den als Biotoptypen angeführten diversen flächenhaften Gehölzbeständen im Plangebiet wurden Einzelbäume und Baumgruppen von allgemeiner Bedeutung nach Standort und Baumart sowie Einzelbäume und Baumgruppen von besonderer bis herausragender Bedeutung zusätzlich nach Stamm- und Kronendurchmesser gesondert erfasst. Im Bereich der Kleingartenanlage und des ehemaligen Tiefbauamt-Betriebsgeländes befinden sich insgesamt drei mächtige Stieleichen, die weiteren 15 aufgenommenen besonders wertvollen Bäume und Baumgruppen stehen auf den Abstands-Grünflächen der Wohngrundstücke westlich Sibeliusstraße und Friedensallee. Hier handelt es sich um vier Bergahorne, zwei Rotbuchen, eine mächtige Trauer-Rotbuche, eine Winterlinde und sieben Stieleichen mit bis zu 130 cm Stammdurchmesser und bis zu 18 m Kronendurchmesser.

#### Biotopverbund, Biotopvernetzung

Gemäß der Fachgrundlage Biotopverbund Hamburg (Stand Entwurf September 2012) sind für das Plangebiet folgende Flächen dargestellt:

- „Biotopverbund der Waldlebensräume“ im Bereich der zusammenhängenden Gehölzflächen am S-Bahndamm sowie östlich und nördlich der Sportanlagen
- „Biotopverbund der Feuchtlebensräume“ in der Senke im zentralen Gebietsteil zwischen dem Sportplatz und den SAGA-Hochhäusern im Nordosten des Gebiets
- „Verbindungsräume“ im übrigen Bereich der Sportflächen, des Bauspielplatzes und der Parkanlage (keine Biotopverbundflächen im eigentlichen Sinne)

Über das Untersuchungsgebiet hinaus sind die naturnahen Lebensräume nur teilweise miteinander verbunden. Dies liegt insbesondere an der Barrierewirkung durch die mehrere Meter erhöht gelegene Bahntrasse im Süden und die vielspurige tiefer gelegene, sehr stark befahrene BAB A7 im Westen. Im Norden und Osten des Gebiets sind hingegen Biotopverbindungen gegeben. Im Norden sind dies Siedlungsgrünanlagen und die Flächen

des östlich der BAB A7 gelegenen Bonneparks, der eine Verbindung nach Norden bis zum Lutherpark herstellt. Diese Grünachse wird allerdings durch die Von-Sauer-Straße (B 431) nördlich des Bahrenfelder Marktplatzes und die Bahrenfelder Chaussee zerschnitten. Im Osten und Südosten bestehen weniger stark ausgeprägte Biotopverbindungen bzw. Biotop-Vernetzungsfunktionen in Form von Gartenanlagen der Einzelhausbebauung, Gehölzen und Straßenbäumen (z.B. entlang der Friedensallee) in Richtung Altona.

### Bewertung

Auf Grund der diversen überwiegend naturnahen Gehölzbestände, der strukturreichen Säume zu den ausgedehnten Offenbiotopen, des kleinteiligen Wechsels unterschiedlicher Biotoptypen und der gegebenen Biotop-Verbindungs- und -Vernetzungsstrukturen weist das Plangebiet unter Einschluss der von wertvollen Großbaumbeständen geprägten Wohngrundstücke und der strukturreichen Kleingärten eine gewisse Bedeutung für den Naturschutz auf. Hiervon ausgenommen sind lediglich die ökologisch geringwertigen Sportplatzflächen mit Intensiv-Rasen und Tennen-Belag im westlichen und mittleren Plangebietsteil, allerdings umgeben von wertvollen Böschungsgehölzen, und das nahezu vollständig versiegelte ehemalige Tiefbauamt-Betriebsgelände im Südwesten.

Brutvögel: Die Zahl von 23 Brutvogelarten ist für das innerstädtische Plangebiet mit Parkstruktur und intensiver Nutzung durch den Menschen als durchschnittlich einzustufen. Die höchste Besiedlungsdichte findet sich in den randlichen, weniger gestörten Gehölzbereichen. Die überwiegende Zahl der festgestellten Arten gehört zu den störungstoleranten, im Hamburger Stadtgebiet verbreiteten Allerweltsarten. Von besonderer Bedeutung sind die Vorkommen der Dohle und des Feldsperlings. Die Dohle ist in Hamburg im Rückgang begriffen und wird auf der Vorwarnliste zur Roten Liste der gefährdeten Brutvögel in Hamburg geführt. Der Feldsperling steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands. Von weiterer Bedeutung sind die Brutvorkommen von Bachstelze, Gartenbaumläufer, Kleiber, Misteldrossel und Schwanzmeise. Diese fünf Arten sind nicht im Bestand gefährdet, weisen aber in Hamburg nur eine lückenhafte Verbreitung auf. Dem Plangebiet kommt insgesamt keine herausragende Bedeutung für Brutvögel zu. Die naturnahen Strukturen, insbesondere der Gehölze, sind dennoch für den Fortbestand innerstädtischer Brutvogelpopulationen sehr wichtig.

Fledermäuse: Insgesamt ist das Plangebiet von höherer Bedeutung als Jagdgebiet und Flugstraße für Fledermäuse. Als Quartiersstandort ist es jedoch von sehr geringer Bedeutung: Insbesondere das weitgehende Fehlen von Quartiershinweisen von Zwerg- und Breitflügelfledermaus an Gebäuden, das Fehlen von Balzquartieren der Rauhaufledermaus an Bäumen und das Fehlen von ortsgebundenen Nachweisen des Großen Abendseglers ist auffällig und wurde im Ergebnis der Untersuchungen so nicht erwartet.

#### 4.2.2.2 Beschreibung der wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung

Mit Realisierung der Planungen ist von folgenden Auswirkungen auf die Biotop- und Habitatstrukturen im westlichen und mittleren Plangebiet auszugehen:

- vollständige Räumung von Vegetationsbeständen wie Rasen, Sträucher, Hecken, Obstbäume im Bereich der strukturreichen Kleingartenanlage sowie Fällung der nördlichen Eiche,

- Fällung von Bäumen und Rodung von zusammenhängenden strukturreichen Baum- und Strauchbeständen im Bereich des Erdwalls auf dem Bauspielplatz (nahezu vollständig), im westlichen Abschnitt der Grabenmulde am Bahndamm (teilweise), an der jetzigen Sport-Stellplatzanlage Baurstraße (vollständig) sowie rund um die Sportplätze im Bereich des östlichen Walls (vollständig), des nördlichen Walls (teilweise) und der Sportplatz-Böschung entlang der westlichen Seite (vollständig),
- Räumung der ökologisch geringwertigen Sportrasenflächen und geringer Bereiche der Parkwiesen und (Zier-)Strauchpflanzungen.

Damit gehen Biotop- und Habitatstrukturen verloren mit negativen Folgen für die hieran gebundenen Tierarten, insbesondere Brutvögel. Es werden Eingriffe in nach der Baumschutzverordnung bzw. der Landschaftsschutzgebietsverordnung geschützten Baumbestand in den Erweiterungsbereichen der Sportnutzungen mit Nebenanlagen in größerem Umfang stattfinden.

Demgegenüber sind im übrigen nördlichen und gesamten östlichen Plangebietsteil auf Grund der dort lediglich bestandsichernden Festsetzungen des Bebauungsplans für die Wohnbau- und Grünflächen keinerlei ökologische Beeinträchtigungen oder Gehölzfällungen zu erwarten. Für die Geländesenke ist eine Aufwertung als Feuchtbiotop festgesetzt.

#### 4.2.2.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Festsetzungen

Den vorgenannten Beeinträchtigungen stehen im Bereich des künftigen Sportgeländes und der an den Park angrenzenden Übergänge die Neuschaffung von Habitatstrukturen in Form von Einzelbäumen, freistehenden Baumreihen und Baumreihen mit dichtwachsenden Strauchunterpflanzungen sowie im östlichen Parkbereich die Wiederherstellung eines Feuchtbiotops mit Gehölzsaum, Röhrichzonen und möglichst dauerhaftem Kleingewässer gegenüber. Folgende Festsetzungen und Maßnahmen dienen der Minderung und tragen zur Kompensation für den Verlust an Vegetations- und Habitatstrukturen im Plangebiet bei:

- Zuordnung von externen Maßnahmenflächen mit positiven Wirkungen insbesondere für Tiere und Pflanzen und besonders und streng geschützte Arten (§ 2 Nummer 14),
- umfangreiche Erhaltungsgebote für Einzelbäume, Baumgruppen und flächenhafte Gehölzbestände im Bereich der östlichen und nördlichen Wohnbaugrundstücke und privaten Grünflächen sowie auf der nördlichen Sportplatz-Böschung (siehe Planzeichnung),
- Schutz zu erhaltender Bäume im Wurzelraum, Ersatzpflanzverpflichtung für abgängige Bäume und Sträucher (§ 2 Nummer 7 und 8),
- Verwendung von standortheimischen Laubgehölzen, Mindest-Baumpflanzgrößen für Neupflanzungen und für Ersatzpflanzungen, Mindestfläche für von Versiegelung freizuhaltenen vegetationsbedeckte Baumscheiben (§ 2 Nummer 9),
- flächenhafte Anpflanzungsgebote für Baumreihen mit dicht wachsenden Strauch-/Heckenunterpflanzungen in Breite von überwiegend 5 m entlang der östlichen und südöstlichen Sportererweiterungsfläche nördlich und westlich der Sport-Stellplatzanlage und westlich der geplanten Dreifeldhalle, herzustellen spätestens in

der auf den Bauabschluss der Sportanlagen und des Bauspielplatzes folgenden Pflanzzeit (siehe Planzeichnung und § 2 Nummer 10),

- Anpflanzungsgebote für großkronige Einzelbäume und durchlaufende Baumreihen im Bereich der Sportplätze, auf der Sport-Stellplatzanlage, auf der mit „(D)“ bezeichneten Sportanlage im Südwesten sowie den künftigen Hauptweg im festgesetzten Grünzug bis zur westlichen Plangrenze begleitend (siehe Planzeichnung und § 2 Nummer 11),
- Entwicklungsmaßnahmen zur ökologischen Aufwertung bzw. Reaktivierung der Senke als Feuchtbiotop, herzustellen bereits während der Baumaßnahmen Sportanlagen und Bauspielplatz (siehe Planzeichnung und § 2 Nummer 12),
- Festsetzung von Fledermauskästen und Nistkästen für von dem Vorhaben betroffene Fledermaus- und Brutvogelarten an vorhandenen Gebäuden bzw. Bäumen auf öffentlichen Grünflächen, umzusetzen bereits vor Baubeginn der Sportanlagen und des Bauspielplatzes (§ 2 Nummer 13),
- Der zwischen der BAB A7 und dem nordwestlichen Sportfeld geplante Ballfangzaun wird für Vögel visuell wahrnehmbar ausgeführt, so dass hiervon voraussichtlich keine erhöhte Gefahr für die Avifauna ausgehen wird.

Negative Planfolgen für besonders oder streng geschützte Tierarten können wirksam durch die weiteren in Ziffer 5.7.5 der Begründung näher aufgeführten artenschutzrechtlichen Maßnahmen vermieden bzw. ausgeglichen werden. Der Verlust von Biotopstrukturen wird durch Neupflanzungen im Plangebiet sowie durch Biotopaufwertungen auf der gewässerbezogenen Maßnahmenfläche innerhalb des Plangebiets (§ 2 Nummer 12) und auf den zugeordneten Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebiets (§ 2 Nummer 14) in absehbarer Zeit kompensiert. Mit Umsetzung der Planinhalte ist somit nicht zu erwarten, dass erhebliche und nachteilige umweltrelevante Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt dauerhaft verbleiben werden.

#### 4.2.3 **Schutzgut Boden**

##### 4.2.3.1 Bestandsbeschreibung

###### Topographie/Relief

Die Geländehöhen im Plangebiet liegen zwischen ca. 20 m und 25 m über NN. Gemäß der Digitalen Karte 1:5000 (DK5) besteht ein Geländegefälle von Nord nach Süd und von Ost nach West, und zwar in der Diagonale um maximal 4 m von der Lyserstraße mit 24 m über NN im Nordosten und der Baurstraße mit 20 m über NN im Südwesten. Mit dem Bau der BAB A7 ist eine frühere flache Senke aufgefüllt worden, so dass sich das heutige Gelände relativ eben darstellt.

Eine künstlich ausgeprägte Topographie besteht im Park- und Sportplatzbereich mit bis zu 3 m hohen Erdwällen am Sportplatz (zu zwei Seiten) und 1-2 m am Bauspielplatz (zu allen Seiten), nördlich auf ganzer Länge des S-Bahndamms in Form einer breiten Mulde mit Tiefen von 0,3 bis 0,9 m sowie westlich der Sibeliussstraße 2 und 4 in Form einer ovalen langgestreckten Senke mit Tiefen von 0,5 bis 1,5 m. Es handelt sich bei letzterer vermutlich um eine reliktsche Niedermoor-Senke, die zwecks Anlage eines Feuchtbiotops Anfang der 1980er Jahre teichartig nachmodelliert und mit Folie ausgelegt wurde.

### Geologie und Boden

Laut geologischer Karte liegt das nördliche und nordöstliche Plangebiet im Bereich einer Grundmoräne, für den westlichen und südwestlichen Bereich sind Fluss- oder Bachablagerungen verzeichnet. Diese wurden vermutlich dann durch Auffüllungen nivelliert. Im Untergrund sind gemäß der Geologischen Baugrund-Übersichtskarte Hamburg von 1983/85 – wie im südlich gelegenen Baugebiet Othmarschen 40 durch Baugrundgutachten bestätigt - Ablagerungen von Mudden und Torfen aus der Eem-Warmzeit zu erwarten. Bei den dortigen Erkundungen Ende 2010 wurde die Bildung von Bodengasen festgestellt.

Gemäß der Landschaftsprogramm-Fachkarte „Bodenökologische Konzeptkarte“ besteht im Nordwesten und Südosten tiefgründig gestörter Bodenaufbau ab 2 m Aufschüttungshöhe, im Nordosten Moor und Sand, im Übrigen weiträumig lehmiger Sand bis Lehm. Die Böden werden als bereichsweise schwer wasserdurchlässig und nicht versickerungsfähig beschrieben, auf den z. T. bindigen Böden bildet sich in Abhängigkeit von den Niederschlägen Stauwasser (vor Ort gut erkennbar im südlichen Teil der Parkwiese).

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde im Juli 2013 ein Bodengutachten für den Bereich der geplanten Sportflächen mit Nebenflächen erarbeitet. Das Gutachten zeigt im Ergebnis, dass der gesamte Baugrund als sehr schwach wasserdurchlässig sowie bereichsweise setzungsempfindlich einzuordnen ist. Der  $K_f$ -Wert (Maßeinheit für die Wasserdurchlässigkeit) liegt bei  $10^{-7}$  und somit im Bereich der schwach durchlässigen Böden zwischen  $K_f 10^{-6}$  bis  $K_f 10^{-8}$ . Für die Herstellung einer Kunstrasenfläche ist die Erstellung eines funktionsfähigen Entwässerungssystems daher zwingende Voraussetzung (siehe Ziffer 5.5.1 der Begründung).

Eine für das Entwässerungskonzept herangezogene Bohrung des Geologischen Landesamtes im Bereich des Feuchtbiotops östlich der Sportanlagen zeigt unter einer tonig-schluffigen Deckschicht ab 3,6 m unter Gelände tiefgründig Sande bis 9,5 m unter Gelände.

### Vorbelastung / Altlasten / Kampfmittel

Hamburgisches Fachinformationssystem Bodenschutz/Altlasten: Im Plangebiet sind zur Zeit keine planungsrelevanten Altlasten o. ä. registriert. Auf der früheren nördlichen Verdachtsfläche 6036-114/00 Sibeliusstraße 4 hat sich nach weiteren Recherchen der Altlastenverdacht nicht bestätigt. Auf der südlichen Verdachtsfläche 6036-141/00 Sibeliusstraße wurde im August/September 1995 beim Neubau von Wohngebäuden leichtbelasteter Boden, Menge ca. 2.800 t (LAGA Z1.1 bis Z1.2), entsorgt, so dass die Fläche als saniert eingestuft ist.

Kampfmittelbelastungskataster: Die Auswertung der alliierten Luftbilder aus dem II. Weltkrieg ergab, dass für Teilflächen des Plangebiets ein Verdacht auf Bombenblindgänger aus dem II. Weltkrieg besteht. Die Fläche wird nach § 1 Absatz 4 der Kampfmittelverordnung als Verdachtsfläche eingestuft. Bürgerhinweise auf das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem II. Weltkrieg sind ebenfalls vorhanden.

Erdfallgebiet: Das Plangebiet liegt in einem Areal der sogenannten Bahrenfelder Senke, in der Erdfälle bekannt sind. Dort sind aufgrund des unterlagernden oberflächennahen Salzstocks Othmarschen – Langenfelde (setzungsempfindlich) Einbrüche im Untergrund



aufgetreten, in denen sich mehrere Meter mächtige Torfe und Mudden mit tonigen Lagen gebildet haben, die oberflächennah anstehen. Das letzte lokal begrenzte Einsturzbeben ereignete sich im April 2000 etwa 2,5 km weiter nordwestlich im Bereich Notkestraße / Seestraße / Windmühlenweg. In einer Stellungnahme des Geologischen Landesamtes aus dem Jahr 2004 zu einem anderen Bauvorhaben im Stadtteil Othmarschen wird festgestellt, dass „die Gefahr von Einzelbeben und möglichen Bildungen von Erdfällen im Vorhabenbereich gering, aber nicht auszuschließen“ ist. Für die Baugründung wurde daher von Seiten der zuständigen Behörde (Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Umweltschutz – Gewässerschutz) die Einschaltung des Geologischen Landesamtes als erforderlich angesehen.

### Bewertung

Auf Grund bestehender bodenverändernder Nutzungen, Sportplatzbefestigungen und anthropogener Bodenauffüllungen liegen gestörte Böden allgemeiner bis geringer Wertigkeit vor. Das ursprüngliche Relief ist überwiegend künstlich verändert. Die Funktion für die Grundwasseranreicherung ist gering. Das Plangebiet weist damit eingeschränkte bis bereichsweise geringe Funktionen für das Schutzgut Boden auf.

#### 4.2.3.2 Beschreibung der wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung

Mit der Realisierung der Inhalte des Bebauungsplans können folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Boden im westlichen und mittleren Plangebiet angenommen bzw. ausgeschlossen werden:

- Reliefveränderungen sind durch Abtrag bzw. teilweise Verlagerung der bestehenden künstlichen Erdwälle im Bereich des verlagerten Bauspielplatzes und der erweiterten Sportfelder sowie durch das Nivellement der Sportfelder (Absenkung / Anhebung) zu erwarten.
- Zusätzliche Bodenversiegelungen sind durch die vergrößerten Sport-Stellplatzanlagen und befestigten Nebenflächen im Sportplatzbereich zu erwarten.
- Gegenüber den bestehenden Intensivrasen- und Tennen-Sportplätzen sind qualitativ und quantitativ weitergehende Einschränkung der Bodenfunktionen durch die Ausführung der künftigen Sportplätze in Kunstrasen zu erwarten: Diese werden mit einem technischen Unterbau aus voraussichtlich 3,5 cm starker wasserdurchlässiger elastischer Tragschicht, 20 cm Schottertragschicht und 10 cm Filterschicht versehen.
- Ein wesentlich höherer Grad an überbauten Bodenflächen (Tribünen, Umkleiden, Dreifeldhalle, Vereinshaus / Clubhaus, Erweiterung Bauspielplatz-Wirtschaftsgebäude) ist nicht zu erwarten, da im Gegenzug Bestandsgebäude und Nebenanlagen abgebrochen, eine bereits weitgehend versiegelte Fläche im südwestlichen Plangebiet in Anspruch genommen sowie ein bestehendes Gebäude (ehemaliges Tiefbauamt-Betriebsgebäude) voraussichtlich als Vereinshaus nachgenutzt oder an etwa gleicher Stelle ein Vereinsgebäude errichtet wird.
- Reliefveränderungen an der westlichen Plangrenze zur späteren Anpassung der Geländehöhe des Sportparks an die Geländehöhe des BAB A7-Deckels sind nach jetzigem Kenntnisstand nicht oder in nur geringem Umfang zu erwarten.

- Unter Berücksichtigung sämtlicher Untersuchungsergebnisse der Baugrunderkundung muss davon ausgegangen werden, dass bei einem Überbauen der teilweise organischen aufgefüllten Bodenhorizonte Setzungen im Bereich der zukünftigen geplanten Sportplatzoberflächen nicht vollständig ausgeschlossen werden können. Der geeignete Umgang mit dieser Problematik ist in der weiteren Ausführungsplanung zu beurteilen (Herstellung eines setzungsfreien Erdplanums oder Tolerierung eines möglichen Setzungspotentials).

#### 4.2.3.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Festsetzungen

Die Reliefveränderungen finden überwiegend in bereits veränderten Geländebereichen statt und werden daher als weniger erheblich eingestuft. Allerdings bestehen negative Wechselwirkungen zu dem Schutzgut Tiere und Pflanzen (Verlust Böschungsgehölze). Zum Erhalt der in der Planzeichnung unverbindlich vorgemerkten Grabenmulde am Bahndamm wird die Sport-Stellplatzanlage etwa 6 m vom Böschungsfuß abgerückt (siehe Planzeichnung) und im Bereich des verlagerten Bauspielplatzes bleibt die Mulde als Teil der Spielfläche bestehen (siehe auch Ziffer 5.5.1 der Begründung). Der den bisherigen Bauspielplatz umgebende Erdwall soll an dem verlagerten Standort ähnlich wieder hergestellt und mit Gehölzen bepflanzt werden.

Zu den Sport-Stellplatzanlagen wurde im Vorfeld geklärt, dass diese in luft- und wasserdurchlässiger Befestigung ausgeführt werden (Rasenfugen-Pflaster). Eine entsprechende textliche Festsetzung zu dieser im Sportpark-Funktionsplan bereits dargestellten Minderungsmaßnahme wird daher als entbehrlich erachtet.

Unter den großflächigen Kunstrasen-Sportplätzen verbleiben geringe Restfunktionen des Bodens. Die im Wesentlichen hierdurch hervorgerufene Beeinträchtigung der Bodenfunktionen kann im Plangebiet nicht weiter gemindert und ausgeglichen werden. Aus diesem Grund werden dem Plangebiet umfangreiche externe Ausgleichsflächen zugeordnet, auf denen auch eine Aufwertung der natürlichen Bodenfunktionen zu erwarten ist (§ 2 Nummer 14). Damit und mit den vorgenannten Aspekten können die Beeinträchtigungen im Plangebiet soweit ausgeglichen bzw. ersetzt werden, dass für das Schutzgut Boden keine als erheblich und nachteilig zu wertenden umweltrelevanten Auswirkungen verbleiben werden.

#### 4.2.4 **Schutzgut Wasser**

##### 4.2.4.1 Bestandsbeschreibung

###### Oberflächengewässer:

Oberflächengewässer wurden im Plangebiet nicht festgestellt, lediglich in der Kleingartenanlage bestehen vereinzelt kleine Zierbecken. In der Geländesenke bestehen zeitweise geringe und in dem mittleren tieferen Teilabschnitt der Grabenmulde am Bahndamm zeitweise höhere niederschlagsabhängige Wasserstände.

Von den staunässegeprägten Wiesenflächen im südöstlichen Parkbereich sickert dabei das Niederschlagswasser auf den undurchlässigen Lehm- und Mergelböden dem Gelände folgend nach Süden nur mäßig zur Grabenmulde am S-Bahndamm ab. Der Böschungsraben wird derzeit nicht von der Wasserwirtschaft als Entwässerungsgraben

betrieben oder unterhalten. Der Graben liegt zwar zum größten Teil auf öffentlichem Grund, ist hierbei aber nicht der Wasserwirtschaft zugeordnet. Der Graben hat keinen erkennbaren Zu- oder Ablauf, hier kann derzeit höchstens eine Sammlung und Versickerung von Oberflächenwasser stattfinden.

#### Grundwasser:

Der Grundwasserflurabstand liegt bei ca. 4-5 m. Gemäß der Landschaftsprogramm-Fachkarte „Naturhaushalt - Oberflächennahes Grundwasser / Stauwasser“ sind entlang der S-Bahntrasse zwischen Baurstraße und Sibeliusstraße grundwasserbeeinflusste / grundwassernahe Flächen ausgewiesen, östlich der Baurstraßen-Brücke bestehen Flächen mit Stauwasserkörper. Schichtenwasser wurde gemäß der Baugrunderkundung im Bereich der Sportanlagen und Nebenflächen im Zeitraum Februar bis April 2013 zwischen 0,3 und 1,2 m unter Gelände angetroffen. Eine Grundwasserempfindlichkeit ist nicht gegeben. Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

#### Grundwasserbelastung

Im Plangebiet befindet sich ein Förderbrunnen der Freien und Hansestadt Hamburg mit der Nr. 44289, der Beregnungszwecken der Sportanlagen dient. Die Grundwasserbeschaffenheit zeigte in einer Messung in diesem Brunnen in 2008 keine Auffälligkeiten.

#### Bewertung

Insgesamt kommt dem Gebiet aufgrund des bereichsweise auf den Wohngrundstücken und auf den Tennen-Sportflächen höheren Versiegelungsgrades sowie der sehr begrenzten Durchlässigkeit der Böden eine eher geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung zu. Damit und auf Grund nicht vorhandener dauerhafter Oberflächengewässer weist das Plangebiet eingeschränkte bis bereichsweise geringe Funktion für das Schutzgut Wasser auf.

#### 4.2.4.2 Beschreibung der wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung

Mit der Realisierung der Inhalte des Bebauungsplans können folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser im Bereich des Sportparks mit Nebenanlagen angenommen bzw. ausgeschlossen werden:

- Wegen der überwiegend schwer durchlässigen Böden sind kaum Auswirkungen im Sinne einer Verringerung der Versickerungsleistung und Einschränkung der Grundwasserneubildung zu erwarten.
- Bei den zur Anwendung kommenden Kunstrasenplätzen ist aus Gründen der Benutzbarkeit eine erhebliche Durchlässigkeit für Wasser gegeben. Eine flächige Versickerung der auf diesen Flächen anfallenden Niederschläge über den ebenfalls durchlässigen Unterbau, ggf. unterstützt durch Rigolen-Systeme, ist somit grundsätzlich möglich, jedoch aufgrund der darunterliegenden sehr schwach wasserdurchlässigen Bodenschichten nur in geringen Maßen realisierbar.
- Es könnte zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses in Folge zusätzlicher Bodenversiegelung kommen und bei nicht ausreichender dezentraler Entwässerungskonzeption wäre eine Überlastung von Sielleitungen sowie am

Geländetiefpunkt im südwestlichen Plangebiet etwa im Bereich der S-Bahn-Unterführung Baurstraße eine lokal begrenzt erhöhte Überschwemmungsgefahr bei Starkregenereignissen möglich.

- Positive Wechselwirkungen zu dem Schutzgut Tier und Pflanzen können dadurch entstehen, dass Teile der Sportplatz-Entwässerung und die Entwässerung der östlichen Sport-Stellplatzanlage südlich in die Bahndammmulde bzw. östlich in die Geländesenke mit dem geplanten Feuchtbiotop abgeleitet werden.

#### 4.2.4.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Festsetzungen

Der Grundwasser-Förderbrunnen könnte entsprechend der Sportplatzplanung umverlegt und auch künftig zur Einsparung wertvollen Trinkwassers für die Sportplatz-Beregnung genutzt werden.

Zu den Sport-Stellplatzanlagen wurde im Vorfeld geklärt, dass diese in luft- und wasserdurchlässiger Befestigung ausgeführt werden. Eine entsprechende textliche Festsetzung zu dieser im Sportpark-Funktionsplan bereits dargestellten Minderungsmaßnahme wird daher als entbehrlich erachtet.

Um die Sielhydraulik nicht zu verschlechtern und die Mischwasser-Überläufe in die Elbe nicht zu erhöhen, darf zukünftig nicht mehr Regenwasser in das Sielnetz eingeleitet werden, als aktuell. Daher wird ein dezentrales Regenwassermanagement mit Rückhaltungsmöglichkeiten vor Ort angestrebt. Lediglich die südwestliche tiefergelegene Sportanlage (Sporthalle, Vereinshaus / Clubhaus, westliche Sport-Stellplatzanlage) und die Notüberläufe müssen voraussichtlich an das vorhandene Siel abgeleitet werden (siehe hierzu Ziffer 5.5.1 der Begründung).

Mit diesem dezentralen Entwässerungskonzept und unter Berücksichtigung der weiteren vorgenannten Aspekte können die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt so weit vermieden und kompensiert werden, dass für das Schutzgut Wasser keine als erheblich und nachteilig zu wertenden umweltrelevanten Auswirkungen zu erwarten sind. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt ergeben sich voraussichtlich positive Wechselwirkungen, da durch die Zuleitung von Niederschlags- und Sportfeld-Drainagewasser wechselfeuchte Standorte im Plangebiet geschaffen werden.

#### 4.2.5 **Schutzgut Klima und Lufthygiene, Luft**

##### 4.2.5.1 Bestandsbeschreibung

Gemäß der Landschaftsprogramm-Fachkarte „Klimatope“ wird das Plangebiet und Umfeld folgenden Klimatopen zugeordnet: die Sport- und Grünflächen dem Klimatop Nr. 10 „Parkanlagen, Kleingärten“: bioklimatische und lufthygienische Entlastungsräume und Kalt- / Frischluftentstehungsgebiete ohne / mit nur geringer Veränderung der natürlichen Klimaausprägungen; die Wohnflächen dem Klimatop Nr. 04 „aufgelockerte Bebauung“: Bereiche mit mäßiger Belastung und eingeschränkter Klimaentlastungsfunktion; angrenzend die BAB A7 dem Klimatop Nr. 05 „Durchgangsstraße“: Belastungsraum (bis zur Realisierung des BAB A7-Deckels).

Hinsichtlich der lufthygienischen Situation sind erhöhte Grundbelastungen der Wohn- und Freiflächennutzungen durch Kfz-bedingte Abgase und Feinstäube von der westlich benachbarten BAB A7 (bis zur Realisierung des BAB A7-Deckels) und zeitweise von der Baurstraße (bei Stau auf der BAB A7) gegeben (siehe auch Ziffer 5.4.2 der Begründung). Die Grundbelastung durch die Friedensallee östlich ist demgegenüber eher gering und diejenige durch die Lyserstraße und Sibeliusstraße sehr gering. Von dem Blockheizkraftwerk Lyserstraße 38 gehen keine relevanten Abgase oder spürbaren Gerüche aus.

### Bewertung

Den Freiflächen im Plangebiet kommt eine besondere Bedeutung für die klimatische Ausgleichsfunktion zu: Bei den ausgedehnten privaten und öffentlichen Grünflächen sowie den damit direkt verbundenen weitläufigen Grün-Abstandsflächen handelt es sich um gut durchlüftete Sport-, Spiel- und Freizeitbereiche sowie Parkwege, Wiesenflächen und Sitzplätze mit schattenspendendem Gehölzbestand. Ebenso besitzen die umfangreichen Gehölzbestände ein erhebliches kleinklimatisch und lufthygienisch wirksames Grünvolumen.

#### 4.2.5.2 Beschreibung der wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung

Mit Realisierung der Planungen können folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Lufthygiene angenommen werden:

- Eine relevante Verringerung lokalklimatisch ausgleichend wirksamer Gehölz und Rasen-/ Wiesenflächen im Teilgebiet Sportpark mit Nebenanlagen ist durch Verlust von Grünvolumen (insbesondere Gehölzfällungen, Überplanung von Kleingärten) zu erwarten.
- Damit ist (bis zur Realisierung des BAB A7-Deckels) gleichzeitig eine Reduzierung bioklimatisch lufthygienisch wirksamen Grünvolumens zwischen BAB A7 im Westen und Wohnnutzungen mit Freiflächen zu erwarten.
- Ein Verlust schattenspendender Gehölzbestände durch Rodung ist besonders im östlichen Teilgebiet des Sportparks und im Bereich des verlegten Bauspielplatzes zu erwarten.

#### 4.2.5.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Festsetzungen

Den vorgenannten Beeinträchtigungen stehen im Bereich des künftigen Sportgeländes und der an den Park angrenzenden Übergänge folgende Festsetzungen und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich gegenüber:

- umfangreiche Erhaltungsgebote mit Ersatzpflanzverpflichtung für Einzelbäume, Baumgruppen und flächenhafte Gehölzbestände, weitmöglicher Erhalt des Schutzwall-Gehölzes nördlich der Sportanlage (siehe Planzeichnung und § 2 Nummer 7 und 8),
- Verwendung von klimatisch wirksamen Laubgehölzen, Mindest-Baumpflanzgrößen für Neupflanzungen und für Ersatzpflanzungen (§ 2 Nummer 9),
- flächenhafte Anpflanzungsgebote für Baumreihen mit dicht wachsenden Strauch-/ Heckenunterpflanzungen (siehe Planzeichnung und § 2 Nummer 10),

- Anpflanzungsgebote für großkronige Einzelbäume und durchlaufende Baumreihen (siehe Planzeichnung und § 2 Nummer 11).

Mit Umsetzung der Planinhalte ist nicht zu erwarten, dass erhebliche und nachteilige umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Klima und Lufthygiene dauerhaft verbleiben werden. Der Verlust klimatisch wirksamen Grünvolumens wird durch die heranwachsenden Neupflanzungen sukzessive kompensiert.

Mit den aufgeführten Maßnahmen wird gleichzeitig den Erfordernissen des Klimaschutzes nach § 1a Absatz 5 BauGB entsprochen. Wirksam sind in diesem Sinne insbesondere die Begrenzung der zusätzlichen Versiegelung durch Inanspruchnahme teilweise bereits versiegelter Flächen, der weitgehende Erhalt der klimabedeutsamen innerstädtischen Freiflächen, die Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher, die Anpflanzungsgebote zum Ersatz von entfallendem Grünvolumen und die weitmögliche Bewirtschaftung der Niederschläge innerhalb des Plangebiets. In Bezug auf die Zielsetzungen zur Energieeinsparung und zum Klimaschutz bei den sportbezogenen Hochbaubauvorhaben greifen die entsprechenden Gesetze, Verordnungen und näheren Regelungen im Rahmen des nachgeordneten Baugenehmigungsverfahrens.

#### 4.2.6 **Schutzgut Landschaft und Stadtbild**

##### 4.2.6.1 Bestandsbeschreibung

Das Plangebiet ist Teil des städtisch geprägten Raums und bildet darin mit seinem hohen Grünflächenanteil ein wertvolles sowohl gestaltetes als auch bereichsweise naturnah geprägtes Landschaftsbild. Die offenen Parkwiesen und Sportplatzflächen sowie die Fläche des Bauspielplatzes werden von dicht bepflanzten Wällen eingefasst, die Gesamtanlage wird westlich und südlich von den Böschungsgehölzen entlang der BAB A7 und des S-Bahndamms gesäumt. Wertvolle Einzelbäume, mächtige Baumgruppen und flächenhafte Gehölze bestehen in den parkseitigen Wohngrundstücksbereichen, die damit nahtlos ineinander übergehen. Diverse Sichtbezüge ergeben sich von den Parkwegen aus über die offenen Sportplatz- und Wiesenflächen, von einem Punkt auf dem östlichen Böschung-Hochweg und von dem Erdwall südwestlich des nördlichen Bolzplatzes aus sind die Grünanlagen in ihrer vielfältigen Struktur erlebbar.

Der Bereich der gegenüber der Baurstraße von höheren Hecken visuell weitgehend abgeschirmten Kleingartenanlage sowie die Vorfläche des ehemaligen Tiefbauamt-Betriebsgeländes an der Baurstraße werden von insgesamt drei mächtigen Eichen geprägt.

Im Norden stehen 9-geschossige und im Osten 16-geschossige Wohngebäude der 1970er Jahre sowie ein winkelförmiger 3-geschossiger Baukörper aus den 1950er Jahren mit ausgedehnten, z.T. dicht gehölzbestandenen Freiflächen in Fortsetzung der Parkanlage. Die neueren Wohngebäude im Südosten aus den 1990er Jahren gliedern sich mit ihrer Architektur und den mit Hecken, Strauchrabatten und Baumpflanzungen gestalteten Außenanlagen kaum störend an den Freiraum an.

##### Bewertung

Das Schutzgut Landschaft und Stadtbild ist somit von überdurchschnittlicher Bedeutung.

Die Schutzgut-Aspekte Erholung und Freiraum-/Wegeverbund sind unter dem Schutzgut Mensch aufgeführt (siehe Ziffer 4.2.1 der Begründung).

#### 4.2.6.2 Beschreibung der wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung

Mit Umsetzung der Planung sind in Bezug auf das Landschafts- und Ortsbild folgende Auswirkungen zu erwarten bzw. auszuschließen:

- Aufgrund der bestandssichernden Festsetzungen für die Wohngebiete und rückwärtigen privaten Grundflächen sind im gesamten nördlichen und östlichen Bereich des Plangebiets keinerlei Auswirkungen zu erwarten.
- Eine grundsätzliche Veränderung des Landschaftstyps im Sportparkbereich ist nicht zu erwarten.
- Allerdings gehen Teile der das Landschaftsbild prägenden Gehölzbestände im Bereich der künftigen Sportanlagen verloren, und zwar in den Bereichen östlich und westlich der heutigen Sportplätze vollständig, nördlich davon teilweise, sowie im Bereich des Bauspielplatzes und der heutigen Sport-Stellplatzanlage vollständig.
- Der im Landschaftsprogramm mit dem Ziel „Entwickeln des Landschaftsbildes“ gekennzeichnete Bereich der BAB A7 und der beidseitigen Anschlussbereiche, somit auch den westlichen Rand des Plangebiets überlagernd, bezieht sich auf die damals bereits konzipierte BAB A7-Deckelplanung im Sinne deren Grüngestaltung und visuellen Verzahnung mit den seitlichen Anschlussbereichen. Insofern wird dieser Darstellung mit den Festsetzungen der Parkanlage (hier: neu ausgewiesener Grünzug im Süden) und der Sportflächen mit ihrer Eingrünung entsprochen.
- Der gegenüber der BAB A7 geplante Ballfangzaun entlang des nordwestlichen Sportfelds wird dagegen visuell voraussichtlich nur wenig in Erscheinung treten.

#### 4.2.6.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Festsetzungen

Den vorgenannten Beeinträchtigungen stehen im Bereich des künftigen Sportgeländes und der an den Park angrenzenden Übergänge folgende Festsetzungen und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich gegenüber:

- umfangreiche Erhaltungsgebote mit Ersatzpflanzverpflichtung für Einzelbäume, Baumgruppen und flächenhafte Gehölze, weitmöglicher Erhalt des Schutzwall-Gehölzes nördlich der Sportanlage (siehe Planzeichnung und § 2 Nummer 7 und 8),
- Verwendung von landschaftsbildtypischen heimischen Laubgehölzen, Mindest-Baumpflanzgrößen für Neupflanzungen und für Ersatzpflanzungen (§ 2 Nummer 9),
- flächenhafte Anpflanzungsgebote für Baumreihen mit dicht wachsenden Strauchunterpflanzungen zur visuellen Einbindung der künftigen Sportanlagen und der Sport-Stellplatzanlagen (siehe Planzeichnung und § 2 Nummer 10),
- Anpflanzungsgebote für großkronige Einzelbäume und durchlaufende Baumreihen zur intensiven Durchgrünung der Sportplätze, der Sport-Stellplatzanlage und des baulich geprägten Sportbereichs sowie entlang des neuen Grünzugs Richtung künftigem BAB A7-Deckel (siehe Planzeichnung und § 2 Nummer 11).

- Aufwertung der devastierten Feuchtbiotopfläche auch mit besonderer Wirksamkeit für das naturbestimmte Landschaftserlebnis in direkter Nähe zum Siedlungsraum (§ 2 Nummer 12) (*Referenz-Beispiel: Feuchtbiotop gleicher Ausdehnung im Grünzug Biedermannplatz in Barmbek-Süd*).

Mit Umsetzung der Planinhalte ist somit nicht zu erwarten, dass erhebliche und nachteilige umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft und Stadtbild dauerhaft verbleiben werden. Das Landschaftsbild wird durch die heranwachsenden Neupflanzungen neu gestaltet und die Verluste der prägenden Wall- und Böschungsgehölze werden sukzessive kompensiert.

#### 4.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

##### 4.2.7.1 Bestandsbeschreibung

###### Kulturgüter

Archäologische Fundstätten, Bodendenkmale, denkmalgeschützte Gebäude, Gartendenkmale oder Ensembles sind für das Plangebiet nicht bekannt. Denkmalbelange sind somit nicht betroffen.

Nördlich, östlich und südöstlich auf dem SAGA-Grundstück an der Lyserstraße 22 – 38 befinden sich im Sinne der Ägide ‚Kunst am Bau‘ drei Plastiken unterschiedlicher Künstler im Freiraum. Sie weisen einen guten bis sehr guten Erhaltungs- und Pflegezustand auf.

###### Sonstige Sachgüter

Wesentliche Sachgüter stellen im Plangebiet die Mietwohnungsbauten aus den 1950er, 1970er und 1990er Jahren, die baulichen Sporteinrichtungen (Umkleidegebäude, Vereinsheim, Platzwart-Unterkunft, Stellplatzanlage), das Bauspielplatz-Wirtschaftsgebäude, das derzeit leerstehende ehemalige Tiefbauamt-Betriebsgebäude, die Möblierung und Spielgeräteausrüstung der öffentlichen Parkanlage sowie die baulichen und weiteren Ausstattungen der 17 Kleingartenparzellen des V.D.G. Groß-Altona e.V. 222 Kol. 11 Eichenkoppel dar.

##### 4.2.7.2 Beschreibung der wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung

Die Wohngebäude bleiben aufgrund der bestandsorientierten Festsetzungen des Bebauungsplans gesichert. Ebenso sind die Kunstobjekte auf dem Hochhausgrundstück von der Planung nicht betroffen. Das ehemalige Tiefbauamt-Betriebsgebäude wird durch Einbeziehung in die dortigen Baugrenzen und das Bauspielplatz-Wirtschaftsgebäude durch die festgesetzte Baugrenze planungsrechtlich gesichert

Die Möblierungen und Spielgeräteausrüstungen in der öffentlichen Parkanlage sind gemäß dem Sport-Freiflächenplan von der erweiterten Sportanlagenplanung und der Verlagerung des Bauspielplatzes nicht betroffen.

Die Sportanlagen mit ihren baulichen Einrichtungen und die Kleingärten mit ihren Gemeinschaftsflächen werden gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans durch künftige Sportanlagen überplant und müssen daher vollständig geräumt werden.



#### 4.2.7.3 Beschreibung der Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen, Festsetzungen

Der Erhalt des Bauspielplatz-Wirtschaftsgebäudes mit Erweiterungsmöglichkeit auf maximal 570 m<sup>2</sup> Grundfläche am jetzigen Standort wird dadurch gesichert, dass die zugehörige Bauspielplatz-Freifläche in gleicher Ausdehnung südöstlich verlagert und in dieser Form im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt wird.

Für die rückzubauenden baulichen Sportanlagen werden im Bebauungsplan die entsprechenden Ersatzbauten in der für die künftig erweiterten Sportnutzungen erforderlichen Form planungsrechtlich gesichert. Im westlichen Bereich der mit „(E)“ bezeichneten Sportanlage werden zwei Umkleidegebäude und zwei Zuschauer-Tribünen zeichnerisch festgesetzt. Die Umnutzung des ehemaligen Tiefbauamt-Betriebsgebäudes als künftiges Vereinsgebäude wird im Rahmen der konkreten Bauausführungsplanung geprüft. Der prinzipielle Erhalt wird dadurch gesichert, dass dieses Bestandsgebäude in das im Bebauungsplan festgesetzte Baufenster auf der mit „(D)“ bezeichneten südwestlichen Sportanlage einbezogen wird. Dort ist ein weiteres Vereinshaus als Ersatz für das abzureißende Clubhaus in Kombination mit den Umkleideräumen realisierbar.

Für den Verlust der baulichen und weiteren Ausstattungen der 17 Kleingartenparzellen wird im Rahmen eines durch die zuständige Fachbehörde moderierten Umzugsverfahrens adäquater Ersatz außerhalb des Plangebiets bereit gestellt (siehe Ziffer 4.2.1.3 der Begründung).

### **4.3 Monitoring**

Die Einhaltung der umweltrelevanten Gesetze und Verordnungen sowie der standortbezogenen Festsetzungen ist im Einzelfall im Rahmen des jeweiligen Genehmigungsverfahrens zu beachten. Die Überwachung erheblicher unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen infolge der Planrealisierung erfolgt im Rahmen von fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten) und Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie ggf. weiterer Regelungen.

Ein besonderer Überwachungsbedarf für erhebliche, möglicherweise von der Prognose abweichende oder nicht sicher vorhersehbare umweltrelevante Auswirkungen besteht nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht.

### **4.4 Zusammenfassung Umweltbericht**

Anlass für die Aufstellung des Bebauungsplans ist, dass die bisherigen Sportplätze an der Wichmannstraße, am Trenknerweg und am Othmarscher Kirchenweg im Zusammenhang mit der Planung des BAB A7-Deckels verlagert werden sollen, um dort Flächen für den Wohnungsbau bereitzustellen. Die Sportnutzungen sollen deshalb in dem neuen „Sportpark Bahrenfeld“ zusammengefasst werden. Im Plangebiet befindet sich derzeit bereits die größere Sportanlage Baurstraße. Um die zu verlagernden und die vorhandenen Sportnutzungen einschließlich der Nebenflächen und Nebenanlagen im Plangebiet

zusammengefasst unterzubringen, ist es erforderlich, den Sportplatz vollständig zu überplanen sowie angrenzende Freiflächen zu arrondieren.

Für dieses Vorhaben bestehen im Ergebnis entsprechender Vorprüfungen, bei denen mehrere Varianten für die Größe, Anzahl, Lage, Nutzungsdauer und -intensität der einzelnen Sportfelder in Bezug auf Lärmauswirkungen gutachterlich untersucht wurden, keine geeigneten Alternativ-Standorte. Im Vorfeld der Planung wurden mehrere Varianten zur Erschließung untersucht und fachlich bewertet. Neben der favorisierten Variante mit Aufhebung der Baurstraße wurden auch Möglichkeiten zur Verlegung der Baurstraße u. a. parallel zur S-Bahntrasse untersucht. Die fachliche Bewertung hat jedoch ergeben, dass der betreffende Abschnitt der Baurstraße auch nach Bau des BAB A7-Deckels in seiner Funktion für den motorisierten Verkehr nicht zwingend erforderlich ist. Als Verbindung für den Fuß- und Radverkehr ist die Baurstraße bis zum Bau des Autobahndeckels jedoch weiterhin sinnvoll.

Bei Nicht-Realisierung der beabsichtigten Planung ist davon auszugehen, dass sich die Umweltsituation im Plangebiet nicht oder nicht wesentlich verändern wird. Die heutigen Nutzungen blieben erhalten. Beeinträchtigungen in Bezug auf die Schutzgüter des Natur- und Landschaftshaushalts einschließlich Landschaftsbild würden unterbleiben. Allerdings könnten die Sportplätze an der Wichmannstraße, am Trenknerweg und am Othmarscher Kirchenweg im Zusammenhang mit der Planung des BAB A7-Deckels nicht oder nicht in dem geplanten Umfang verlagert werden, um dort die benötigten Flächen für den Wohnungsbau bereitzustellen. Damit würden große innerstädtische Flächenpotenziale für das Wohnungsbauprogramm mit dem Ziel der Innenentwicklung entfallen.

Die für das Vorhaben „Sportpark Baurstraße“ durchgeführte Umweltprüfung kommt zu folgenden Ergebnissen:

In Bezug auf das Schutzgut Mensch einschließlich der menschlichen Gesundheit tragen die Festsetzungen und Maßnahmen des Bebauungsplans dazu bei, dass keine relevante Erhöhung der Lärm- und Lichtimmissionen eintritt und dass die gesunden Wohnverhältnisse, das hochwertige Wohnumfeld sowie die Naherholungsfunktionen und der Freiraum- und Wegeverbund in ihren heutigen Funktionen und Wertigkeit gesichert werden.

Negative Planfolgen für besonders oder streng geschützte Tierarten können wirksam durch artenschutzrechtliche Maßnahmen vermieden bzw. ausgeglichen werden. Der Verlust von Biotopstrukturen wird durch Neupflanzungen im Plangebiet sowie durch Biotopaufwertungen auf der gewässerbezogenen Maßnahmenfläche innerhalb des Plangebiets und auf den zugeordneten Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebiets in absehbarer Zeit kompensiert. Der geplante Ballfangzaun gegenüber der BAB A7 führt voraussichtlich zu keiner Gefährdung der Avifauna. Mit Umsetzung der Planinhalte ist somit nicht zu erwarten, dass erhebliche und nachteilige umweltrelevante Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt dauerhaft verbleiben werden.

Unter den großflächigen Kunstrasen-Sportplätzen verbleiben geringe Restfunktionen des Bodens. Die im Wesentlichen hierdurch hervorgerufene Beeinträchtigung der Bodenfunktionen kann im Plangebiet nicht weiter gemindert und ausgeglichen werden. Aus diesem Grund werden dem Plangebiet umfangreiche externe Ausgleichsflächen zugeordnet, auf denen auch eine Aufwertung der natürlichen Bodenfunktionen zu erwarten ist. Damit und mit den Festsetzungen und Maßnahmen des Bebauungsplans im Plangebiet können die

Beeinträchtigungen soweit ausgleichend bzw. ersetzt werden, dass für das Schutzgut Boden keine als erheblich und nachteilig zu wertenden umweltrelevanten Auswirkungen verbleiben werden.

Mit dem dezentralen Entwässerungskonzept und unter Berücksichtigung der weiteren Festsetzungen und Maßnahmen des Bebauungsplans können die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt soweit vermieden und kompensiert werden, dass für das Schutzgut Wasser keine als erheblich und nachteilig zu wertenden umweltrelevanten Auswirkungen zu erwarten sind. Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt ergeben sich voraussichtlich positive Wechselwirkungen, da durch die Zuleitung von Niederschlags- und Sportfeld-Drainagewasser wechselfeuchte Standorte im Plangebiet geschaffen werden.

Mit Umsetzung der Planinhalte ist nicht zu erwarten, dass erhebliche und nachteilige umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Klima und Lufthygiene dauerhaft verbleiben werden. Der Verlust klimatisch wirksamen Grünvolumens wird durch die heranwachsenden Neupflanzungen sukzessive kompensiert. Mit den Festsetzungen und Maßnahmen wird gleichzeitig den Erfordernissen des Klimaschutzes nach § 1a Absatz 5 BauGB entsprochen.

Mit Umsetzung der Planinhalte ist nicht zu erwarten, dass erhebliche und nachteilige umweltrelevante Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft und Stadtbild dauerhaft verbleiben werden. Das Landschaftsbild wird durch die heranwachsenden Neupflanzungen neu gestaltet und die Verluste der prägenden Wall- und Böschungsgelände werden sukzessive kompensiert.

In Bezug auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind die Kleingartenanlage, die bestehenden Sporteinrichtungen sowie der Bauspielplatz betroffen. Für die rückzubauenden baulichen Sportanlagen werden im Bebauungsplan die entsprechenden Ersatzbauten in der für die künftig erweiterten Sportnutzungen erforderlichen Form planungsrechtlich gesichert. Für den Verlust der baulichen und weiteren Ausstattungen der 17 Kleingartenparzellen wird im Rahmen eines durch die zuständige Fachbehörde moderierten Umzugsverfahrens adäquater Ersatz außerhalb des Plangebiets bereit gestellt (siehe Ziffer 4.2.1.3 der Begründung). Der Erhalt des Bauspielplatz-Wirtschaftsgebäudes mit Erweiterungsmöglichkeit am jetzigen Standort wird dadurch gesichert, dass die zugehörige Bauspielplatz-Freifläche in gleicher Ausdehnung südöstlich verlagert und in dieser Form im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt wird. Somit sind keine dauerhaften negativen Auswirkungen zu erwarten.

Wesentliche Kenntnislücken oder Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Grundlagen für den Umweltbericht bestanden nicht. Ein besonderer Überwachungsbedarf (Monitoring) für erhebliche, möglicherweise von der Prognose abweichende oder nicht sicher vorhersehbare umweltrelevante Auswirkungen besteht nach derzeitigem Erkenntnisstand nicht.

## **5 Planinhalt und Abwägung**

### **5.1 Städtebauliches Konzept**

Der neue Sportpark Bahrenfeld umfasst vier Großspielfelder (64 x 100 m) sowie südöstlich ein etwas in das Gelände abgesenktes Kleinspielfeld (50 x 64 m, Jugendsportforum, Höhe 21,20 m über NN). Das ebenfalls abgesenkte südwestliche Großspielfeld kann optional oberligatauglich ausgestattet werden, d. h. mit Zuschauereinrichtungen (Steh- und Sitztribünen) für max. 1.500 Personen. Alle Spielfelder erhalten einen Kunstrasen-Belag. Kunstrasenplätze bieten bei entsprechender Pflege gegenüber Rasenplätzen mehrere Vorteile: die gelenk- und körperschonende Bespielbarkeit auf Grund der hohen Dämpfungseigenschaften und damit ein geringeres Verletzungsrisiko sowie die nahezu ganzjährige Bespielbarkeit. Ergänzend sind eine Rundlaufmöglichkeit, eine Kurzstreckenlaufbahn sowie je eine Hochsprung-, Weitsprung- und Kugelstoßanlage vorgesehen.

Im Südwesten des Plangebiets (Baurstraße 9) existiert ein Bestandsgebäude (ehemals Tiefbauamt-Betriebsgebäude), dessen Umnutzung als Vereinsgebäude ggf. möglich ist. Zusätzlich sind hier ein weiteres Vereinshaus als Ersatz für das abzureißende vorhandene Clubhaus in Kombination mit den Umkleideräumen geplant sowie eine Dreifeldsporthalle (30 x 50 m). Westlich und östlich der Baurstraße sind nördlich des S-Bahndamms ca. 265 Fahrrad-Stellplätze und ca. 116 PKW-Stellplätze für die Sportplatzbesucher vorgesehen. Weitere Pkw-Stellplätze für die Besucher befinden sich in unmittelbarer Nähe auf der P&R-Anlage der S-Bahnstation Bahrenfeld, die am Wochenende, wenn die Punktspiele auf den Sportflächen stattfinden, freie Kapazitäten aufweist.

Die verkehrstechnische Erschließung des Sportgeländes soll von Süden über die Baurstraße erfolgen. Diese erhält am Endpunkt eine 21 m breite Wendeanlage und wird in ihrem weiteren Verlauf durch das Plangebiet aufgehoben. Bis zum Bau des A7-Deckels über die Autobahn bleibt die Brücke Baurstraße zur Benutzung für Fußgänger und Radfahrer erhalten.

Zwischen den Nebenanlagen des Sportplatzes (Halle, Vereinshäuser und Stellplätze) und den eigentlichen Spielfeldern verläuft ein neuer Streifen öffentliche Parkanlage. Diese stellt, nach Aufhebung der Brücke Baurstraße, eine der zukünftigen Querverbindungen zwischen den bis dahin getrennten Stadtteilen über den BAB A7-Deckel her. Außerdem verbindet dieser Grünzug den Endpunkt der Baurstraße mit den im Park weiterführenden Wegen zur Sibeliusstraße und S-Bahnstation Bahrenfeld sowie, über die Parkanlage östlich der Sportplätze, zur Lyserstraße. Ein weiterer Parkweg führt östlich (neu) und nördlich (dort vorhanden auf dem Wall) um die Sportplätze herum ebenfalls zum künftigen BAB A7-Deckel. Zwischen diesen beiden Querverbindungen wird die bestehende überörtliche Fuß- und Radwegeverbindung in Nord-Süd-Richtung entlang der BAB A7 (oder ggf. auf dem zukünftigen Autobahndeckel verlaufend) angebunden. Innerhalb der öffentlichen Parkanlage sollen im östlichen Bereich zwei Bolzplätze zu einem größeren Bolzplatz mit den Abmessungen eines Kleinspielfeldes (27 x 45 m) zusammengefasst verlagert und im nordöstlichen Bereich ein Bolzplatz und ein Spielplatz im Bestand festgesetzt werden. Die nördlich des S-Bahndamms gelegene Freifläche des Bauspielplatzes wird unter Erhalt des Wirtschaftsgebäudes nach Südosten in gleicher Flächengröße verschoben, um unmittelbar an der künftigen Wendekurve Baurstraße die Stellplätze für die Sportanlagen anordnen zu

können. Dabei grenzt die Fläche des Bauspielplatzes an die zukünftige Fußwegeverbindung zwischen dem BAB A7-Deckel und der S-Bahnstation Bahrenfeld an und verengt diese in ihrem Verlauf. Im nachgeordneten Verfahren sind deshalb hier kriminalpräventive Maßnahmen zur Sozialkontrolle im öffentlichen Raum wie die übersichtliche Gestaltung von Wegeverbindungen, eine klare Hierarchie der Räume, die bestmögliche Ausleuchtung zur Nachtzeit, die Vermeidung von Strukturen, die zu zweckfremden Nutzungen einladen und die Sicherungstechnik von Gebäuden sicherzustellen, um keine Angsträume entstehen zu lassen.

Die umgebende Wohnbebauung inklusive dazugehöriger Stellplatz- und Freiflächen im Norden und Osten des Plangebiets wird überwiegend bestandsorientiert ausgewiesen.

Die mit der öffentlichen Parkanlage eng verzahnten, nicht überbaubaren privaten Freiflächen der rückwärtigen Wohngrundstücke südlich der Lyserstraße und westlich der Sibeliusstraße werden mit ihrer Lage innerhalb der Umgrenzung des Landschaftsschutzgebiets als private Grünflächen gesichert.

Wertvolle zu erhaltene Einzelbäume sowie flächenhafte Gehölze aus Bäumen und Sträuchern werden innerhalb der öffentlichen und privaten Grünflächen und auf den Wohngrundstücken mit Erhaltungsgeboten gesichert. Die neuen Sportanlagen einschließlich der Sport-Stellplatzanlage sowie der Bauspielplatz und der östlich in der Parkanlage verlagerte Bolzplatz werden unter Einbeziehung vorhandener Gehölze mittels Anpflanzungsgeboten für Einzelbäume bzw. für Bäume und Sträucher eingegrünt. Hiermit wird gleichzeitig den artenschutzrechtlichen Belangen entsprochen.

Die Geländesenke im östlichen Parkbereich, teilweise auf öffentlicher und teilweise auf privater Grünfläche, wird überlagernd als Maßnahmenfläche in Kombination mit einer unverbindlichen Vormerkung zur Oberflächenentwässerung festgesetzt, um hier durch landschaftspflegerische Maßnahmen den früheren hohen Biotopwert und die Funktionen für den Artenschutz wieder herzustellen. Der insgesamt notwendige Ausgleich für in Folge der Herrichtung des neuen Sportparks zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft wird einerseits durch Ausgleichmaßnahmen im neuen Sportparkgelände und andererseits durch Zuordnung von Ausgleichsflächen außerhalb des Bebauungsplangebiets in der Gemarkung Osdorf berücksichtigt.

## **5.2 Art und Maß der baulichen Nutzung**

### **5.2.1 Allgemeine Wohngebiete**

Der Bebauungsplan weist im Norden und Osten des Plangebiets Bauflächen als allgemeine Wohngebiete aus. Durch die Ausweisung als allgemeine Wohngebiete soll erreicht werden, dass Wohnen die Hauptnutzung in diesem Bereich des Plangebiets bildet, zugleich aber auch Spielräume für wohngebietsverträgliche Formen der Funktionsmischung verbleiben. Die in allgemeinen Wohngebieten zulässigen Wohnergänzungen wie Läden, Dienstleistungen, nicht störende Handwerksbetriebe, soziale Einrichtungen etc. sollen prinzipiell, und nicht nur ausnahmsweise wie im reinen Wohngebiet, ermöglicht werden, um diese zur funktionellen Stärkung des Quartiers realisieren zu können.

Da das im heutigen Bestand strukturschwache Wohngebiet als RISE-Fördergebiet (Fördergebiet der integrierten Stadtteilentwicklung) ausgewiesen werden soll, ist eine Ausweisung als allgemeines Wohngebiet sinnvoll, um die Struktur der Siedlung stärkende Wohnergänzungseinrichtungen wie Dienstleistungen, Betreuungseinrichtungen etc. anzusiedeln zu können.

Um das strukturschwache Gebiet gemäß den Zielen der integrierten Stadtteilentwicklung durch die Ansiedlung von Wohnergänzungsnutzungen zu stärken, werden in den Erdgeschosszonen bauliche Erweiterungsoptionen zugelassen. Dies dient der Ansiedlung nicht störender Wohnfolgeeinrichtungen wie Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke. Eine Ansiedlung dieser Einrichtungen soll der sozialen Aufwertung des Gebiets dienen und kann helfen, die soziale Kontrolle des Außenraums zu verstärken.

Dazu wird folgendes festgesetzt:

- *Im Erdgeschoss der mit „WA 1“ bezeichneten allgemeinen Wohngebiete ist eine Überschreitung der Baugrenzen um bis zu 3 m für die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie bei Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zulässig. (siehe § 2 Nummer 2)*

Andererseits sollen verkehrserzeugende, nicht in Wohngebäude integrierbare und aufgrund ihres Flächenbedarfs und ihrer Struktur unpassende Nutzungen aus den Wohngebieten herausgehalten werden. Die Struktur der bestehenden Wohnsiedlung ist geprägt durch mehrgeschossige Gebäudezeilen oder Punkthochhäuser und großzügig dimensionierte Freiräume, die weiterhin erhalten bleiben sollen. Eine Ansiedlung von Nutzungen, die sich nicht in das Erdgeschoss eines der vorhandenen Gebäude integrieren lassen und daher als niedriggeschossiger Baukörper errichtet werden müssten, sind nicht erwünscht. Zudem würden die für Gartenbaubetriebe notwendigen Ausstellungsflächen, Freilager sowie die für Tankstellen üblicherweise benötigten Ergänzungsnutzungen wie Autowasch- und Serviceflächen die vorhandenen Freiraumstrukturen stark beeinträchtigen und versiegeln. Bezüglich der in einem allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wird deshalb festgesetzt:

- *In den allgemeinen Wohngebieten werden Ausnahmen für Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen. (siehe § 2 Nummer 1).*

Das Maß der baulichen Nutzung in den Wohngebieten wird überwiegend bestandsorientiert ausgewiesen.

Die Grundflächenzahl (GRZ) liegt bei 0,3 und 0,4. Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird mit 0,9 und 1,2 und 1,7 sowie 1,8 festgesetzt.

Durch die Dichteüberschreitungen auf einzelnen Bauflächen werden die gesunden Wohn- und Lebensverhältnisse nicht beeinträchtigt, da die Wohnbauten unmittelbar an eine weiträumige öffentliche Grünfläche angrenzen, wodurch die Versorgung der Bewohner mit ausreichenden Naherholungsflächen gesichert wird. Darüber hinaus sind Teilflächen der privaten Grundstücke als private Grünflächen festgesetzt worden, die neben ihrer ökologischen Funktion auch der wohnungsnahen Freiraumversorgung der Bevölkerung dienen.

Die Geschossigkeit der Gebäude wird dem Bestand entsprechend mit III, IV, IX und XVI Geschossen ausgewiesen, weil hier keine grundsätzliche Neuordnung des städtebaulichen Leitbildes der 1960er Jahre mit der Mischung aus niedrigen Gebäuden und städtebaulichen Dominanten geplant ist.

Ein Teil der Wohnbauflächen mit vorhandenem Gebäudebestand und privaten Stellplätzen an der Lyserstraße liegt gemäß Bundesfernstraßengesetz (FStrG) innerhalb der bisherigen 40 m Anbauverbotszone entlang der BAB A7. Dort sind alle baulichen Maßnahmen gemäß § 9 Absatz 1 FstrG mit der obersten Landesstraßenbaubehörde abzustimmen. Nach Fertigstellung des Deckels über die BAB A7 beträgt die Anbauverbotszone 10 m ab dem äußeren Rand des planfestgestellten Tunnelbauwerks.

### 5.2.2 Flächen für Sport- und Spielanlagen

Die bisherigen Sportplätze an der Baurstraße, ein Teil der bisherigen Straßenverkehrsfläche der Baurstraße sowie jeweils ein Teil der bisherigen Kleingärten und des ehemaligen Tiefbauamt-Betriebsgeländes im Südwesten des Plangebiets werden zur Ergänzung der Sportnutzungen als Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung „Sportanlage (FHH)“ festgesetzt. Dadurch lässt sich hier eine räumlich zusammenhängende und flächensparend angeordnete Sportanlage realisieren.

Für die wegfallenden Kleingartenparzellen werden in einem moderierten Verfahren den betroffenen Pächtern Ersatzstandorte angeboten. Ein sozial verträgliches Umzugsmanagement soll dazu organisiert werden.

Die geplante Nutzung der Sportflächen stellt sich differenziert dar (siehe auch Ziffer 5.1 der Begründung). Im Bereich der bisherigen Sportanlage wird ein neuer Sportpark mit vier Großspielfeldern, einem Kleinspielfeld (Jugendspielforum), einer Laufbahn sowie jeweils einer Weitsprung-, Hochsprung- und Kugelstoßanlage errichtet und als Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung „Sportanlage (FHH)“ festgesetzt sowie mit dem Buchstaben „(E)“ gekennzeichnet.

Die Sportflächen werden nach Osten und Norden gegenüber dem Umfang der bestehenden Sportanlage etwas erweitert, so dass der bestehende Erdwall mit dem Höhenweg im Osten verlagert bzw. im Norden baulich abgefangen werden muss.

Im Westen rücken die Sportanlagen näher an die Autobahn bzw. an den zukünftigen Deckel über die BAB A7 heran. Die vorhandenen Tennisplätze mit dem westlich gelegenen begrünten Erdwall entfallen zu Gunsten von zwei neuen Großspielfeldern mit Kunstrasen.

Die geplanten Sportflächen liegen damit teilweise in der nach § 9 FstrG bis zur Fertigstellung des Deckelbauwerks noch vorhandenen 40 m Anbauverbotszone entlang der BAB A7. Beim Bau und Betrieb der Sportanlagen muss gewährleistet werden, dass die Sicherheit des Verkehrs auf der BAB A7 nicht gefährdet wird. Das Eindringen von Wurf- und sonstigen Sportgeräten wie Fußbällen o.ä. in den Verkehr auf der Autobahn muss verhindert werden. Dies kann beispielsweise durch einen Ballfangzaun o.ä. sichergestellt werden. Dazu wird festgesetzt:

- *Auf den mit „(F)“ bezeichneten Flächen sind Sportnutzungen nur zulässig, wenn die Verkehrssicherheit auf der Bundesautobahn A 7 durch den Sportbetrieb nicht gefährdet wird. (siehe § 2 Nummer 15)*

Die oberste Landesstraßenbaubehörde hat der Sportflächenplanung in der Bauverbotszone bei Beachtung der besonderen Anforderungen zugestimmt. Dort sind alle baulichen Maßnahmen gemäß § 9 Absatz 1 FStrG mit der obersten Landesstraßenbaubehörde abzustimmen.

Westlich der Baurstraße wird eine mit dem Buchstaben „(D)“ gekennzeichnete „Sportanlage (FHH)“ festgesetzt, innerhalb derer eine Sporthalle, ein Clubhaus sowie ein Vereinshaus für die Sportnutzung zur Verfügung stehen können (siehe auch Ziffer 5.2.3 der Begründung).

Westlich und östlich der künftigen Wendekurve Baurstraße werden die Sportpark-Stellplatzanlagen für zusammen 116 Pkw-Stellplätze angeordnet (siehe auch Ziffer 5.3.5 der Begründung). Die Ausweisung erfolgt als Fläche für Stellplätze innerhalb der festgesetzten „Sportanlage (FHH)“.

### 5.2.3 Bauliche Anlagen für Sport- und Freizeitwecke

Innerhalb der Fläche für Sport- und Spielanlagen Zweckbestimmung „Sportanlage (FHH)“ werden für die geplante Konzentration der Sportnutzungen folgende Festsetzungen für bauliche Anlagen getroffen:

Auf der südwestlichen Teilfläche der mit dem Buchstaben „(E)“ gekennzeichneten Sportanlage werden die für das oberligatugliche Stadion benötigten überdachten Steh- und Sitztribünen für maximal 1.500 Zuschauer festgesetzt. Diese Tribünen befinden sich aus Lärmschutzgründen nördlich und westlich des Großspielfeldes. Die Höhe der Tribünen wird mit maximal 3 m festgesetzt, die Grundfläche beträgt 180 m<sup>2</sup> und 535 m<sup>2</sup>. Nördlich und südlich der Westtribüne wird für Umkleiden jeweils eine Fläche von maximal 125 m<sup>2</sup> mit einer Gebäudehöhe von maximal 3 m festgesetzt. Damit soll die bauliche Option geschaffen werden, an dieser Stelle ein oberligatugliches Stadion zu schaffen. Der Bau der überdachten Tribünen mit geschlossener Rückwand ist aus Lärmschutzgründen und aufgrund des Schutzes vor Luftschadstoffen für die Errichtung eines oberligatuglichen Stadions notwendig und muss daher bei der Realisierung des Stadions im Genehmigungsverfahren gesichert werden. Die Kosten dafür sind vom Bedarfsträger zu übernehmen. Sollte beim Bau des südwestlichen Sportfelds auf die Tribüne und die Umkleiden verzichtet werden, muss zur Gewährleistung des Schallschutzes und zum Schutz vor Luftschadstoffen ein gleichwertiger Ersatz geschaffen werden. Dies kann z. B. in Form einer Lärmschutzwand mit gleicher Lage und Höhe gewährleistet sein und ist im Genehmigungsverfahren nachzuweisen.

Zum Schutz der westlich angrenzenden, teilweise relativ schmalen Nord-Süd-Wegeverbindung zwischen BAB A7 und Sportflächen ist zum Schutz der Fußgänger und Radfahrer ein 8 m hoher Ballfangzaun zu errichten.

Innerhalb der südwestlichen mit „(D)“ bezeichneten Sportanlage wird eine Baugrenze festgesetzt mit einer Grundfläche von 1.800 m<sup>2</sup> (als Höchstmaß) und einer maximalen Gebäudehöhe von 9 m. Innerhalb dieser Baugrenze sind eine Dreifeldhalle sowie ein neues Vereins- und Umkleidehaus mit Wirtschafts-, Arbeits- und Aufenthaltsräumen möglich. Zudem wird geprüft, ob das Bestandsgebäude (ehemaliges Tiefbauamt-Betriebsgebäude) für sportfachliche Zwecke genutzt werden kann. Innerhalb der festgesetzten Baugrenzen sind auch Flächen für Stellplätze, Fahrräder sowie für Müllsammelplätze vorhanden.



Die Fläche des Bauspielplatzes wird nach Südosten verlagert, um im Bereich der Wendekehre der verkürzten Baurstraße ausreichend Stellplätze für Nutzer und Besucher der Sport- und Grünflächen errichten zu können. Die Ausweisung erfolgt als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Bauspielplatz (FHH)“. Zum Betrieb des Bauspielplatzes ist für die Betreuung der Kinder sowie die Lagerung von Materialien ein Wirtschaftsgebäude notwendig. Die Ausrichtung des Gebäudes sollte in Richtung des zukünftigen Bauspielplatzgeländes erfolgen, um eine Aufsicht über den Spielbereich gewährleisten zu können. Das Bestandsgebäude wird daher mit einer Erweiterungsoption nach Osten ausgewiesen. Dazu wird in § 2 festgesetzt:

- *Auf der als Bauspielplatz festgesetzten Fläche ist innerhalb des durch Baugrenzen bezeichneten überbaubaren Grundstücksteils ein Wirtschaftsgebäude mit den für die Nutzung des Bauspielplatzes notwendigen Räumen zulässig. Im Übrigen sind bauliche Anlagen des Hochbaus auf der als Bauspielplatz festgesetzten Fläche unzulässig. (siehe § 2 Nummer 3)*

Das Maß der baulichen Nutzung wird auf eine Grundfläche von maximal 570 m<sup>2</sup> (als Höchstmaß) mit maximal einem Vollgeschoss festgesetzt. Bei der Ausführungsplanung für die Freiflächen und den Hochbau des neuen Bauspielplatzgeländes ist die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) als Fachbehörde zu beteiligen.

## **5.3 Erschließung**

### **5.3.1 Äußere Erschließung**

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Lyserstraße, die Friedensallee, die Sibeliusstraße und die Baurstraße. Alle Wohnbauflächen und deren Stellplatzanlagen und der künftige Sportpark mit seinen beiden Stellplatzanlagen haben eine unmittelbare Belegenheit zu diesen Straßen. Zu den öffentlichen Grünflächen gibt es von diesen Straßen ausgehend mehrere Zugänge. Die innere Erschließung der öffentlichen Grünflächen erfolgt ausschließlich über Fuß- und Radwege. Lediglich für Rettungsfahrzeuge und für Betriebsfahrzeuge der Stadtentwässerung werden entsprechende Zufahrten und Wege innerhalb der Sportanlage errichtet.

Der Sportpark wird von Süden her über die Baurstraße erschlossen. Diese endet zukünftig in einer Wendekehre unmittelbar hinter der S-Bahnunterführung. Von dieser Kehre aus sind sowohl die Stellplatzanlagen für Besucher westlich und östlich der Kehre als auch eine Zufahrt für (Mannschafts-) Busse anfahrbar. Über die Wendeanlage ist das Sportgelände auch für die Müllabfuhr erreichbar. Mit diesem Erschließungskonzept wird eine gleichermaßen funktionale wie flächensparende Lösung erreicht.

Nach gutachterlicher Einschätzung zur geplanten Erschließung des Sportparks Bahrenfeld aus September 2012 erscheint es möglich, das durch den Sportpark hervorgerufene Verkehrsaufkommen über die Baurstraße leistungsgerecht abzuwickeln:

In verkehrlichen Stellungnahmen aus dem Jahr 2011 wurde nachgewiesen, dass das durch das vorgesehene Bauvorhaben „Othmarschen Park“ im Bereich der Jürgen-Töpfer-Straße erzeugte Verkehrsaufkommen sowohl im Gebiet als auch am angrenzenden signalisierten Knotenpunkt Behringstraße / Jürgen-Töpfer-Straße leistungsgerecht abgewickelt werden

kann. Da das Verkehrsaufkommen durch den geplanten Sportpark Bahrenfeld dem Freizeitverkehr zuzuordnen ist und somit maßgeblich außerhalb der Verkehrsspitzenstunden auftreten wird, kann davon ausgegangen werden, dass eine leistungsgerechte Abwicklung der Sportparkverkehre auch an dem signalisierten Knotenpunkt Behringstraße / Jürgen-Töpfer-Straße gegeben ist. Bei der Beurteilung ist zudem zu berücksichtigen, dass aufgrund des vorgesehenen Rückbaus der Baurstraße bis zum südlichen Rand der Sportplätze und Aufhebung der Baurstraßen-Brücke ein nicht unwesentliches Verkehrsaufkommen entfällt und somit dann zusätzliche Potentiale bestehen. Um den Zweirichtungsverkehr auch im Einmündungsbereich der Baurstraße in die Jürgen-Töpfer-Straße zu ermöglichen, ist die vorhandene Einmündung baulich anzupassen (Umbau der Nebenflächen).

### 5.3.2 Straßenverkehrsflächen

Die das Plangebiet umgebenden Straßenzüge Lyserstraße, Friedensallee und Sibeliusstraße werden ihrem baulichen Bestand entsprechend festgesetzt. Die bestehende Stellplatzanlage südlich der Wendekurve Sibeliusstraße wird als allgemeines Wohngebiet festgesetzt, da sie den angrenzenden Wohngebäuden zugeordnet ist.

Die Baurstraße wird innerhalb des Plangebiets bis zum südlichen Rand der Sportplätze zurückgebaut und die Brücke Baurstraße beim Bau des BAB A7-Deckels aufgehoben. Eine Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer über die Brücke wird bis zum Bau des Autobahndeckels gewährleistet. Die Baurstraße endet zukünftig mit einer 21 m Wendekurve.

### 5.3.3 Entwässerungsleitungen

Im Plangebiet befinden sich mehrere bedeutsame Entwässerungsleitungen der Hamburger Stadtentwässerung:

- Entlastungssiel DN 2750
- Mischwasser-Druckleitung DR 600
- Schmutzwasser-Siel DN 300
- Schmutzwasser-Druckleitung DR 700
- Mischwasser-Siel DN 300 (Baurstraße)
- Mischwassersiel DN 1000 (Verlauf entlang südlicher Bebauungsgrenze)
- Mischwassersiel DN 1000/1730 (Verlauf über nordwestliches Wohngebiet, querend die A7)

Bis auf den zusammen mit der Straße rückzubauenden Mischwasser-Sielabschnitt in der Baurstraße sind alle Leitungen in Ihrer Trassenlage zu erhalten. Die Leitungen können von den Sportflächen überbaut werden, ihre Zugänglichkeit für Revisionszwecke ist aber sicherzustellen. Dazu muss die Leitungstrasse für einen 15 m Sattelschlepper mit einer Wendemöglichkeit im Norden der Sportflächen befahrbar sein. Die Lage der Leitungen in den Grünflächen und Wohngebieten ist in der Planzeichnung als Kennzeichnung übernommen.

Für eine Sportnutzung auf den Leitungen sind fünf Zugangsschächte umzubauen bzw. zu verlegen. Die Schächte unter dem mittleren Spielfeld können über- bzw. rückgebaut werden,

wenn an beiden Enden des Spielfeldes neue Revisionsschächte hergestellt werden, so dass die vorhandenen Leitungen unterhalten werden können.

#### 5.3.4 Elektrische Anlagen

Im Plangebiet befinden sich mehrere bedeutsame elektrische Anlagen der Firma Vattenfall:

- ein 110-kV-Hochspannungserdkabel (in der Friedensallee)
- Netzstation Nr. 2612
- Kundennetzstation Nr. 81939

Die beiden Netzstationen mit ihren Zuleitungen liegen auf den privaten Wohnbauflächen und werden deshalb in der Planzeichnung durch den Verlauf der Leitungstrasse gekennzeichnet.

#### 5.3.5 Ruhender Verkehr

In den allgemeinen Wohngebieten werden die vorhandenen privaten Stellplätze und Garagen planungsrechtlich gesichert und dementsprechend als Flächen für Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen festgesetzt.

Öffentliche Parkplätze sind in der Lyserstraße, Friedensallee und Sibeliusstraße vorhanden.

Für die neuen Sportanlagen werden beidseitig der künftigen Wendekehre an der Baurstraße Stellplatzanlagen für insgesamt 116 Pkw geplant. Die Bemessung der Stellplätze orientiert sich an der Einstufung als regionale oder lokale Sportanlage. Der jeweilige Stellplatznachweis ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zu führen. Für die Bemessung der Stellplätze ist zu berücksichtigen, dass sich in nur ca. 200 m Entfernung die S-Bahnstation Bahrenfeld befindet und das dortige P+R Parkhaus am Wochenende zu den Zeiten, wenn besucherintensive Punktspiele stattfinden, freie Kapazitäten aufweist. Zusätzliche Stellplätze könnten somit in diesem Parkhaus untergebracht werden. Dazu ist im Genehmigungsverfahren ein entsprechender Mietvertrag mit dem Betreiber der P+R Anlage nachzuweisen.

Die notwendigen Fahrradstände für 265 Fahrräder sind auf der Stellplatzanlage an der Wendekehre unterzubringen und im Genehmigungsverfahren nachzuweisen.

#### 5.3.6 Öffentlicher Verkehr

Das Plangebiet liegt in ca. 200 m Entfernung zur nächstgelegenen Schnellbahnstation Bahrenfeld (S-Bahnlinie S1 / S11). Die Fahrzeit in die Hamburger Innenstadt beträgt 15-17 Minuten (Hauptbahnhof). Darüber hinaus liegen unmittelbar in Nähe des Plangebiets die Bushaltestellen Händelstraße (Linie 283) und Behringstraße (Linien 1, 150, 250). Die ÖPNV-Anbindung des Plangebietes ist als sehr gut zu bewerten.

### 5.4 Immissionsschutz

Das Plangebiet ist durch folgende Lärmquellen vorbelastet:

Lärm von der BAB A7 sowie der Friedensallee

Lärm von der S-Bahn

## Lärm von den Sport- und Bolzplätzen

### Lärm vom Bauspielplatz

Neben der schalltechnischen Untersuchung zu den verkehrsbedingten Schallimmissionen im Plangebiet durch die stark frequentierte Autobahn BAB A7, die Friedensallee sowie den Schienenverkehr erfolgte zur Gewährleistung des Schutzes der Nachbarschaft auch eine Untersuchung der bestehenden und zukünftigen Sportnutzungen, der Bolzplätze und des Bauspielplatzes.

Im Einzelnen wurden folgende Aspekte gutachterlich untersucht und in die Abwägung des Bebauungsplans eingestellt:

#### 5.4.1 Lärmimmissionen

##### 5.4.1.1 Verkehrslärm

Auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans wirken sowohl Geräusche aus dem Straßenverkehr als auch aus dem Schienenverkehr ein. Westlich des Plangebietes verläuft die sehr stark frequentierte Autobahn BAB A7. Im Osten verläuft die Friedensallee, die ebenfalls ein hohes Verkehrsaufkommen aufweist. Entlang der südlichen Plangrenze führt die S-Bahn-Strecke der S1/S11 in Hochlage vorbei.

Die Berechnungen der Beurteilungspegel für die Straßenverkehrswege erfolgen nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert am 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146), bzw. nach dem Teilstückverfahren der „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 - RLS-90“ (Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr der Bundesrepublik Deutschland (VkBl.) Nr. 7 vom 14. April 1990 unter lfd. Nr. 79). Die Berechnung der Beurteilungspegel der Schienenwege erfolgt nach der „Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen - Schall 03“ (Amtsblatt der Deutschen Bundesbahn Nr. 14 vom 4. April 1990 unter lfd. Nr. 133).

Die lärmtechnischen Berechnungen wurden bereits ohne Berücksichtigung des sog. „Schienenbonus“ im Sinne der Anlage 2 zur Verkehrslärmschutzverordnung vorgenommen, da diese Regelung Anfang 2015 ausläuft.

Die für die Straßen des Untersuchungsgebiets maßgeblichen zulässigen Höchstgeschwindigkeiten und Straßenoberflächen sind entsprechend diesen Grundlagen beurteilt und bei den Berechnungen berücksichtigt. Bei der Berechnung des Verkehrslärms ist zu beachten, dass der Lärm aus seinem Bestand heraus auf die bestehende Wohnbebauung bereits Auswirkungen hat.

Tagzeitraum:

Das Ergebnis der Verkehrslärmuntersuchung zeigt, dass an den meisten Fassadenseiten der bestehenden Wohngebäude der Grenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags für Wohngebiete nicht eingehalten wird. Es ergeben sich nur vereinzelt Fassadenseiten, an denen der Grenzwert eingehalten wird.

Im direkten Nahbereich zur Autobahn wird zudem der Schwellenwert von 70 dB(A) tags an den Fassaden des bestehenden Hochhauses erreicht und teilweise deutlich überschritten.

Nachtzeitraum:

Die Berechnung zeigt zudem, dass an den meisten Fassadenseiten der bestehenden Wohngebäude der Grenzwert der 16. BImSchV von 49 dB(A) nachts für Wohngebiete nicht eingehalten wird. Es ergeben sich nur vereinzelt Fassadenseiten an denen der Grenzwert eingehalten wird.

Im direkten Nahbereich zur Autobahn wird zudem der Schwellenwert von 60 dB(A) nachts an den Fassaden des bestehenden Hochhauses erreicht und teilweise deutlich überschritten. Auch an den schienenzugewandten Fassadenseiten der Wohngebäude nördlich der S-Bahntrasse liegen die Pegel in den obersten Geschossen bei bis zu 60 dB(A).

Für eine Gewährleistung gesunder Wohnverhältnisse sind die Lärmgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) für den Tag- und 49 dB(A) für den Nachtzeitraum einzuhalten und im Bebauungsplan durch umfangreiche Lärmschutzfestsetzungen zu sichern. Dazu wird in § 2 festgesetzt:

Für Bereiche, in denen an der Gebäudefassade ein Tagpegel von unter 65 dB(A) und ein Nachtpegel von unter 60 dB(A) anliegt:

- *In den mit „(A)“ bezeichneten allgemeinen Wohngebieten ist sicherzustellen, dass durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie beispielsweise Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht wird, die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird. Erfolgt die bauliche Schallschutzmaßnahme in Form von verglasten Vorbauten, muss dieser Innenraumpegel bei teilgeöffneten Bauteilen erreicht werden. Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. (siehe § 2 Nummer 4)*

Für Bereiche, in denen sich ein Tagpegel von 65 dB(A) und mehr ergibt:

- *In den allgemeinen Wohngebieten ist innerhalb der mit „(B)“ bezeichneten Bereiche sicherzustellen, dass für den Außenbereich einer Wohnung entweder durch Orientierung an lärmabgewandten Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie beispielsweise verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten) mit teilgeöffneten Bauteilen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird. (siehe § 2 Nummer 5)*

Für Bereiche, in denen sich ein Tagpegel von 70 dB(A) und mehr und / oder ein Nachtpegel von 60 dB(A) oder mehr ergibt:

- *In den allgemeinen Wohngebieten sind innerhalb der mit „(C)“ bezeichneten Bereiche Schlafräume zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu orientieren. Wohn-/ Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen. Wird an Gebäudeseiten ein Pegel von 70 dB(A) am Tag erreicht oder überschritten, sind vor den Fenstern der zu dieser Gebäudeseite orientierten Wohnräume bauliche Schallschutzmaßnahmen in Form von verglasten Vorbauten (zum Beispiel verglaste*

*Loggien, Wintergärten) oder vergleichbare Maßnahmen vorzusehen. Für den Außenbereich einer Wohnung ist entweder durch Orientierung an lärmabgewandte Gebäudeseiten oder durch bauliche Schallschutzmaßnahmen wie beispielsweise verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten) mit teilgeöffneten Bauteilen sicherzustellen, dass durch diese baulichen Maßnahmen insgesamt eine Schallpegelminderung erreicht wird, die es ermöglicht, dass in dem der Wohnung zugehörigen Außenbereich ein Tagpegel von kleiner 65 dB(A) erreicht wird. (siehe § 2 Nummer 6)*

Diese Lärmschutzfestsetzungen gewährleisten die Einhaltung der Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) von 59 db(A) für den Tag- und 49 db(A) für den Nachtzeitraum und dienen daher der Sicherung gesunder Wohnverhältnisse im Falle des Neubaus oder einer wesentlichen Änderung der Bestandsgebäude.

Im Zuge der Überdeckung der BAB A7 ist mit einer deutlichen Lärmreduzierung zu rechnen. In diesem Fall können ggf. an den bisher vom Autobahnlärm betroffenen Gebäuden alternative Lärmschutzmaßnahmen wie z. B. die „Grundrissklausel“ umgesetzt werden. Darin wird durch eine Anordnung aller Wohn- und Schlafräume an die lärmabgewandten Seiten sowie durch einen ausreichenden baulichen Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude ein etwaiger verbleibender Lärmkonflikt bewältigt. Die Einhaltung der Lärmwerte durch geeignete Schallschutzmaßnahmen nach dem Bau des Autobahndeckels über die BAB A7 ist im Baugenehmigungsverfahren nachzuweisen.

#### 5.4.1.2 Sportlärm (Bolzplatz)

Im Zuge der Neugestaltung der Sportanlage soll östlich der neuen Fußballfelder ein Bolzplatz mit Kunstrasenbelag in den Abmessungen eines Kleinspielfeldes angelegt werden. Außerdem befindet sich schon heute nordöstlich der Sportanlage ein Rasenbolzplatz. Gemäß den Vorgaben der Stadt Hamburg sind die beiden Bolzplätze mit in die Sportlärmuntersuchung aufzunehmen und anhand der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBl. I S. 1588, 1790), geändert am 9. Februar 2006 (BGBl. I S. 324), zu beurteilen.

Die Untersuchung zeigt, dass außerhalb der Ruhezeiten eine uneingeschränkte Nutzung der beiden Bolzplätze möglich ist. Werktags führt die Nutzung des nördlichen Bolzplatzes nach 20.00 Uhr zu schalltechnischen Konflikten, da der Grenzwert von 50 dB(A) für allgemeine Wohngebiete innerhalb der Ruhezeit überschritten wird. Der südliche Bolzplatz kann dagegen von 20.00 bis 22.00 Uhr genutzt werden. Sonntags ergeben sich durch beide Bolzplätze innerhalb der Ruhezeit (13.00 bis 15.00 Uhr) schalltechnische Konflikte. Um einen Konflikt mit der umliegenden Wohnbebauung zu vermeiden, sind beide Bolzplätze sonntags innerhalb der Ruhezeit sowie der nördliche Bolzplatz werktags ab 20.00 Uhr in ihrer Nutzung einzuschränken. Ein Hinweisschild an den Bolzplätzen soll diese Einschränkung regeln.

#### 5.4.1.3 Sportlärm (Sportanlage)

Im Rahmen der Untersuchung wurde geprüft, welche Nutzungsauslastung auf den Fußballfeldern möglich ist, ohne dass schalltechnische Konflikte an der nächstgelegenen Wohnbebauung entstehen. Die Untersuchung unterscheidet zwischen dem Trainingsbetrieb werktags und dem Punktspielbetrieb sonntags.

Die Untersuchung bezüglich des Trainings werktags zeigt, dass außerhalb der Ruhezeit keine schalltechnischen Konflikte an den Wohngebäuden zu erwarten sind. Hier werden je Fußballfeld 5 Stunden Trainingsbetrieb in der Berechnung angesetzt. Innerhalb der Ruhezeit (20.00 bis 22.00 Uhr) kann es bei einer Vollaustlastung des Zeitraumes zu Überschreitungen des maßgeblichen Richtwertes der 18. BImSchV von 50 dB(A) für allgemeine Wohngebiete kommen. Hier ist eine Nutzungszeiteinschränkung für die Felder 1-4 nötig. Das nordwestliche Feld (Feld 1) darf innerhalb der Ruhezeit nur eine Stunde genutzt werden, die Felder 2-4 (Feld 2: nordöstlich, Feld 3: südwestlich, Feld 4: im Süden mittig) dürfen jeweils nur 1,5 Stunden genutzt werden.

Für den Spielbetrieb am Sonntag wird auf dem südwestlichen Sportplatz (Feld 3) neben Punktspielen mit ca. 50 Zuschauern auch ein Oberliga-Spiel mit 1.500 Zuschauern lärmtechnisch berücksichtigt. In die Untersuchung eingerechnet wurde dort auch der Bau einer 3 m hohen überdachten Stehtribüne mit geschlossener Rückwand im Norden des Oberligaspielfeldes sowie im Westen parallel zur Autobahn eine 3 m hohe überdachte Sitztribüne mit geschlossener Rückwand und angrenzenden Umkleieräumen. Der Bau dieser Tribünen oder vergleichbar wirksamer Lärmschutzeinrichtungen ist im Falle eines Oberligaspielbetriebs notwendig, um die westlich der Autobahn liegende Wohnbebauung sowie die nördlich an der Lyserstraße gelegenen Wohngebäude vor Sportlärm zu schützen. Die Errichtung beider Tribünen oder vergleichbar wirksamer Lärmschutzeinrichtungen muss für einen Oberligaspielbetrieb vertraglich sichergestellt und im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen werden. Des Weiteren sind freie Stehplätze am Südrand und keine Zuschauerplätze am Ostrand vorzusehen.

Die lärmtechnische Untersuchung zeigt, dass sich unter diesen Voraussetzungen durch ein Oberliga-Spiel am Sonntag keine schalltechnischen Konflikte ergeben, wenn es außerhalb der Ruhezeiten (zwischen 15.00 und 17.00 Uhr) stattfindet. Neben dem Oberliga-Spiel können die Felder sonntags auch für andere Punktspiele genutzt werden. Außerhalb der Ruhezeit können die Felder 2, 4 und 5 jeweils sechs Stunden, Feld 1 zwei Stunden und Feld 3 vier Stunden genutzt werden. Dabei ist zu beachten, dass die Felder 1-3 nur außerhalb der Ruhezeiten für ein Punktspiel und die Felder 4 und 5 innerhalb der Ruhezeit bis zu 1,5 Stunden genutzt werden dürfen. Zum Aufwärmen dürfen alle Felder innerhalb der Ruhezeit eine halbe Stunde genutzt werden. Eine Ausnahme bildet hier Feld 3, das bis zu einer Stunde genutzt werden darf. Außerhalb der Ruhezeit ist Feld 1 zum Aufwärmen, mit einer maximalen Nutzungsdauer von 2,5 Stunden, vorgesehen.

Die Umsetzung und Sicherung der zeitlichen Nutzungseinschränkungen erfolgt über die Nutzungsanträge im bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren. Der Einsatz einer Lautsprecheranlage für Durchsagen (z. B. Spieleraufstellung, Spielerwechsel etc.) während des Oberliga-Spiels ist grundsätzlich möglich. Die im Schallgutachten untersuchte exemplarische Lautsprecheranlage mit einem halbstündigen Einsatz (Gesamtdauer der Sprechzeit) führt nicht zu einer Überschreitung der Beurteilungspegel an den Immissionsorten. Die detaillierte Ausgestaltung der Lautsprecheranlage muss im Hinblick auf den Lärmschutz im Baugenehmigungsverfahren überprüft werden.

Die Spitzenpegel liegen sowohl werktags als auch sonntags nicht mehr als 30 dB(A) über dem maßgeblichen Richtwert der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchV) und werden damit eingehalten.

#### 5.4.1.4 Freizeitlärm vom Bauspielplatz

Der Bauspielplatz wurde gemäß den Vorgaben der Freizeitlärm-Richtlinie der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI-Freizeitlärm-Richtlinie) berechnet und beurteilt. Die Freizeitlärm-Richtlinie orientiert sich eng an der Sportanlagenlärmschutzverordnung - 18. BImSchV. Anders als diese gilt jedoch sonntags für den ganzen Tagzeitraum (und nicht nur von 13.00 bis 15.00 Uhr) der strengere Ruhezeitenrichtwert von max. 50 dB(A) für allgemeine Wohngebiete.

Auf dem Bauspielplatz werden für die Kinder / Jugendlichen Bewegungsspiele und Hüttenbauen angeboten. Zum Bauen der Holzhütten kommen Hämmer zum Einsatz. Maschinen werden in der Regel nicht benutzt. Die Einrichtung ist z. Zt. werktags von 13.00 bis 19.00 Uhr in Betrieb. Zukünftig soll ggf. auch eine Nutzung des Platzes am Samstag von 10.00 bis 17.00 Uhr möglich sein. Eine Öffnung der Anlage am Sonntag ist aus lärmtechnischen Gründen nicht möglich.

Der Bauspielplatz wird zukünftig nach Südosten verlagert, um neue Stellplätze für den Sportpark direkt an der Baurstraße bereitstellen zu können. Die Berechnung der Lärmimmissionen beruht auf der neuen Lage des Bauspielplatzes.

Die Berechnung zeigt, dass an den nächstgelegenen Wohngebäuden keine Beurteilungspegel zu erwarten sind, die über 55 dB(A) liegen. Damit wird an diesen Gebäuden außerhalb der Ruhezeit der Richtwert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) eingehalten. Durch die Verschiebung des Bauspielplatzes ergeben sich damit keine nachteiligen Auswirkungen auf die umliegende Wohnbebauung.

#### 5.4.2 Luftschadstoffimmissionen

Für den Bebauungsplan wurde, bezogen auf das Prognosejahr 2015 (früheste Inbetriebnahme der Sportanlagen), ein Luftschadstoffgutachten erarbeitet. Betrachtet wurden die Komponenten: Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>). Die Beurteilung erfolgte gemäß geltender Grenzwerte der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065)

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit ist entscheidend, ob die ermittelten Immissionen zu Überschreitungen der Grenzwerte an beurteilungsrelevanten Nutzungen, z. B. Wohnbebauung oder Sportanlagen, führen.

Der geltende Grenzwert für NO<sub>2</sub>-Jahresmittelwerte (Stickstoffdioxid) von 40 µg/m<sup>3</sup> gemäß der 39. BImSchV wird den Berechnungsergebnissen zufolge für den Prognoseplanfall 2015 im Plangebiet entlang der BAB A7 in einigen Bereichen erreicht und überschritten. Auf dem nordwestlich gelegenen Sportfeld werden innerhalb eines ca. 13 m breiten Streifens NO<sub>2</sub>-Luftschadstoffbelastungen bis 44 µg/m<sup>3</sup> ermittelt. Diese NO<sub>2</sub>-Immissionen sind in Bezug auf den Grenzwert als deutliche Überschreitungen einzustufen. Im Rest des Plangebiets wird der NO<sub>2</sub>-Grenzwert eingehalten.

Im Zuge der geplanten Erweiterung der BAB A7 auf 2 x 4 Fahrspuren wird ein geschlossenes Deckelbauwerk mit emissionsabschirmender Wirkung auch für das Plangebiet vorgesehen. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass sich mit dem Autobahndeckel sowohl die Lärm- als auch die Luftbelastung für große Teile der angrenzenden Flächen erheblich verbessert. Lediglich an den Tunnelenden kann es zu einer



punktuellen Verschlechterung der Luftsituation kommen. Diese liegen jedoch außerhalb des Bebauungsplangebiets und haben daher keine Auswirkungen auf die Nutzbarkeit der neuen Sportplätze.

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit wird für den betroffenen Teilbereich der NO<sub>2</sub>-Grenzwertüberschreitung festgesetzt:

- *Auf der mit „(G)“ bezeichneten Fläche sind Sportnutzungen nur zulässig, wenn das hierfür maßgebende Teilstück der Bundesautobahn A 7 durch ein geschlossenes Bauwerk überdeckelt ist. Ausnahmen sind zulässig, wenn durch andere geeignete Maßnahmen (zum Beispiel eine Immissionsschutzwand) nachgewiesen werden kann, dass die Immissionsgrenzwerte der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065) eingehalten werden. (siehe § 2 Nummer 16)*

Das Nutzungskonzept sieht daher für die Westhälfte des nordwestlichen Sportplatzes derzeit keine Nutzung vor. Erst mit der Realisierung der z. Zt. in Planung befindlichen Überdeckung der BAB A7 wird die westliche Spielfeldhälfte zur Nutzung freigegeben. Damit werden auf den aktiven Sportfeldern keine NO<sub>2</sub>-Luftschadstoffbelastungen über dem Grenzwert der 39. BImSchV festgestellt.

Daneben können weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität für die betroffene Teilfläche erwogen werden, wie z.B. die Errichtung einer Immissionsschutzwand entlang der Autobahn (genaue Höhe und Länge sind im Genehmigungsverfahren zu prüfen). Aus Gründen des Landschafts- und Ortsbildes sollte eine solche Wand begrünt werden. Eine Sportnutzung auf der von Luftschadstoffen betroffenen Teilfläche könnte so ausnahmsweise auch vor dem Bau des Deckels über die Autobahn realisiert werden. Der Nachweis über die immissionsschutzrechtliche Eignung und Begrünung der Wand ist im Genehmigungsverfahren für die Sportnutzung zu erbringen.

Der ab dem Jahr 2015 geltende Grenzwert für PM 2.5-Jahresmittelwerte (Feinstaub) gemäß der 39. BImSchV von 25 µg/m<sup>3</sup> wird entsprechend den Immissionsberechnungen im Prognoseplanfall 2015 im Untersuchungsgebiet deutlich nicht erreicht und demzufolge nicht überschritten. Der PM 10-Jahresmittelgrenzwert der 39. BImSchV von 40 µg/m<sup>3</sup> ist im Untersuchungsgebiet überall deutlich eingehalten.

Durch die fortlaufende Erneuerung der Fahrzeugflotten werden sich auch bei moderaten Erhöhungen der Verkehrsmengen die Schadstoffbelastungen auf der BAB A7 gegenüber dem Prognosejahr 2015 nicht verschlechtern. Bei gleichbleibenden Verkehrsmengen würde nach 2015 eine Verringerung der Luftschadstoffe eintreten.

#### 5.4.3 Lichtimmissionen

Zur Ermittlung etwaiger Beeinträchtigungen der Nachbarschaft durch die Beleuchtung der Sportanlagen (Flutlicht) wurde in 2012 eine Untersuchung der Lichtimmissionen aus dem Betrieb der geplanten Flutlichtanlagen im Sportpark Bahrenfeld in Hamburg durchgeführt.

Nach Aussage dieses Gutachtens ist der Betrieb der geplanten Flutlichtanlagen im Hinblick auf die Lichtimmissionen mit dem Schutz der angrenzenden Bebauung als grundsätzlich verträglich einzustufen. Notwendige Blendschutzmaßnahmen an den Lichtmasten und Leuchten zum Schutz von Fledermäusen sind im Genehmigungsverfahren nachzuweisen.

Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass keine Blendwirkungen für Bewohner und zur angrenzenden BAB A7 erzeugt werden und das insektenschonende Lichtquellen Verwendung finden.

#### 5.4.4 Erschütterungen

Die in der Planzeichnung mit „(D)“ bezeichnete Sportanlage im Südwesten des Plangebiets mit dem Baurecht für eine Sporthalle liegt unmittelbar nördlich der hier auf einem Damm in Hochlage verlaufenden S-Bahntrasse. Im Rahmen der konkreten Bauplanung ist zu prüfen, ob ggf. bauliche Vorkehrungen gegen Schwingungsübertragungen erforderlich werden. In Ermangelung gesetzlicher Vorgaben für Sporthallen kann dabei in der Regel auf die DIN 4150/2 (Erschütterungen im Bauwesen) zurückgegriffen werden.

### 5.5 Entwässerung

#### 5.5.1 Oberflächenwasser

Das Ziel des Entwässerungskonzeptes ist es, möglichst wenig Oberflächenwasser in das öffentliche Siel einzuleiten und daher möglichst viel Wasser vor Ort versickern oder verdunsten zu lassen. Zur Entwässerung des Plangebiets werden daher unter Berücksichtigung der vorhandenen Geländetopographie, der Bodenverhältnisse und zweier bereits bestehender Geländemulden folgende Maßnahmen geplant:

- Die neuen Kunstrasen-Spielfelder sind wesentlich wasserdurchlässiger als die bisherigen Naturrasen- und Tennenflächen. Generell wird unter Kunstrasenflächen eine Drainageschicht eingebaut, die zur Vermeidung eines Aufstaus wirksam zu entwässern ist.
- Das Regenwasser auf den nördlich gelegenen Großspielfeldern (Ost / Westausrichtung) inklusive der angrenzenden befestigten Flächen, der Laufbahn und der Schotterrasenfläche soll über Drainagestränge gesammelt und über zwei Vollsickerrohre zu einem Schacht und anschließend in die östlich gelegene Geländemulde geleitet werden, da dieser ursprünglich als Feuchtbiotop angelegte Bereich nicht ausreichend bewässert wird. Mit der Führung des Wassers durch die Vollsickerrohre wird das Wasser zurückgehalten und verzögert abgegeben. Ein Teil des Wassers wird innerhalb des Feuchtbiotops versickern und verdunsten. Der übrige Teil soll angestaut werden, um das in der Vergangenheit trocken gelegene Feuchtbiotop wieder zu entwickeln. Dies kann durch eine Sohldichtung und eine bis zu einer definierten Anstauhöhe in den Böschungen hochgezogene Dichtung erfolgen (z. B. mineralische Dichtung mit Ton, Klei, Bentonit o.ä.).
- Das Oberflächenwasser des südöstlich gelegenen Großspielfeldes sowie des Jugendsportforums und deren umliegende Pflasterflächen wird ebenfalls über Drainagestränge gesammelt und anschließend in Vollsickerrohre geleitet, um den Wasserabfluss zu verzögern und eine partielle Versickerung zu ermöglichen. Das Regenwasser wird dann in die vorhandene Grabenmulde entlang des Bahndamms geleitet. Auch das Wasser der Dachflächen des Bauspielplatzes wird hierüber abgeleitet. Das angestaute Regenwasser kann hier von der angrenzenden

Bepflanzung aufgenommen werden oder versickern und verdunsten. Um eine Überschwemmung der angrenzenden Flächen bei Starkregenereignissen zu vermeiden, wird ein Notüberlauf an der westlichen Seite des Grabens am Bahndamm eingebaut, der das Wasser im Notfall in ein Rigolensystem vor der Dreifeldhalle leitet.

- Eine detaillierte Berechnung der einzuleitenden Wassermengen, des Versickerungspotentials im Boden des Feuchtbiotops und in der Bahndamm-Grabenmulde sowie der erforderlichen Rückhaltung erfolgt im Genehmigungsverfahren. Eventuell notwendige weitere Regenrückhaltungssysteme können im Plangebiet untergebracht werden.
- Das südwestlich gelegene Großspielfeld ist topografisch auf 21,20 m über NN abgesenkt und kann daher nicht in eine der beiden vorhandenen offenen Mulden entwässern. Das Spielfeld wird somit rechnerisch zu der in das öffentliche Siel einzuleitenden Wassermenge einbezogen. Hierzu zählen außerdem die Dachflächen von Tribüne, Sporthalle und Clubgebäude sowie die befestigten Flächen im Eingangsbereich.
- Die befestigten Flächen sind größtenteils mit einer wassergebundenen Wegedecke versehen, so dass auch hier ein Teil des anfallenden Wassers versickern kann.
- Die Parkbuchten der Parkplätze werden mit einem versickerungsfähigen Rasenfugenpflaster hergestellt.
- Durch den Rückbau der Baurstraße werden Flächen entsiegelt, die nicht mehr in das öffentliche Siel einleiten.

Die möglichen Flächen zur Rückhaltung von Regenwasser (Grabenmulde nördlich der S-Bahn, Maßnahmenfläche mit Gewässermulde auf der Grünfläche) werden als unverbindliche Vormerkung: „Vorgesehene Oberflächenentwässerung“ in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Die Sportanlage hat Belegenheit zum Mischwassersiel DN 300 Baurstraße mit Überlauf in das Flottbek-Stamm-siel (Regenentlastungssiel DN 2750) sowie zum Schmutzwassersiel DN 300 / 500. Die Siele liegen im Einzugsgebiet des Mischwasserpumpwerkes Paul-Ehrlich-Straße. Zurzeit werden ca. 35 l/s von der Sportanlage in das Sielnetz eingeleitet. Um sowohl die Sielhydraulik nicht zu verschlechtern als auch die Mischwasser-Überläufe in die Elbe nicht zu erhöhen, darf zukünftig nicht mehr Regenwasser in das Sielnetz eingeleitet werden als aktuell. Die Einhaltung dieser Einleitungsmenge ist durch entsprechende Maßnahmen zur Rückhaltung im Genehmigungsverfahren nachzuweisen.

In den Wohngebieten, Straßenverkehrsflächen und öffentlichen Parkanlagen sind durch diesen Bebauungsplan keine Maßnahmen geplant, die zu einer wesentlichen Veränderung des Oberflächenabflusses führen.

### 5.5.2 Schmutzwasser

Das im Plangebiet im Bereich des Sportparks anfallende Schmutzwasser wird in das vorhandene Schmutzwassersiel in der Baurstraße eingeleitet. Das Mischwassersiel in der Baurstraße kann mit Aufhebung der Straße rückgebaut werden.

## **5.6 Grünflächen**

### **5.6.1 Private Grünflächen**

Die innerhalb der Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet liegenden nicht überbaubaren rückwärtigen Wohn-Grundstücksteile an der Lyserstraße und an der Sibeliusstraße werden als private Grünflächen ausgewiesen. Damit sollen diese Flächen mit ihrem hochwertigen und ortsbildprägenden Grünbestand langfristig gesichert werden und zusammen mit den angrenzenden öffentlichen Grünflächen auch weiterhin einen großen zusammenhängenden Grünraum bilden, der die vielfältigen Nutzungsansprüche an freiraumbezogene Naherholungs- und Spielmöglichkeiten für die angrenzenden Quartiere sicherstellt.

### **5.6.2 Öffentliche Grünflächen – Parkanlage, Bolzplatz, Spielplatz**

Die festgesetzten öffentlichen Grünflächen umfassen überwiegend die bereits heute als öffentlicher Park mit eingelagerten Spiel- und Bolzplätzen sowie als Bauspielplatz genutzten Flächen. Die überwiegenden Teile der Flurstücke 4255, 4256 und 4257 werden bestandsgemäß als öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Die Flurstücke 3656 (teilw.), 3655 (teilw.), 3002, 3003 und 3004 werden neu als öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Im bisherigen Bebauungsplan Bahrenfeld 26 / Groß Flottbek 12 sind diese Flächen aufgrund der damals geplanten West-Umgehung für Hamburg als öffentliche Straßen, Wege, Plätze ausgewiesen. Die auf dem Gelände befindlichen Kleingärten sowie das ehemalige Gebäude und befestigte Gelände des Tiefbauamt-Betriebsgeländes befinden sich bisher auf einer ausgewiesenen Verkehrsfläche, die für eine Erweiterung der Autobahnmeisterei angedacht war.

Die künftige Sportanlage wird von einer öffentlichen Grünfläche umgeben, die mit der Zweckbestimmung „Parkanlage (FHH)“ festgesetzt wird und die im Wesentlichen den Bestand der heutigen öffentlich nutzbaren Grünflächen umfasst. Die beiden nördlichen und südlichen Abschnitte der Grünanlage verlaufen nach Westen bis zur Böschung der heutigen Autobahn und sollen langfristig mit dem neuen Grünzug auf dem A7-Deckel vernetzt werden. Die Haupt-Grünverbindung im Südosten des Plangebiets Richtung S-Bahnstation Bahrenfeld und weiter als Grüne Wegeverbindung gemäß Darstellung des Landschaftsprogramms wird zur Verbesserung der Grünqualitäten geringfügig nach Norden auf den Flurstücken 3323 (teilw.) und 3326 (teilw.) auf etwa 7 bis 8 m verbreitert. Im bisherigen Bebauungsplan Bahrenfeld 32 sind diese Flächen als Straßenverkehrsflächen ausgewiesen. Bei Umsetzung der Planung würden hier ca. 2 Stellplätze entfallen. Hierbei handelt es sich jedoch nicht um gemäß Fachanweisung notwendige Stellplätze. Westlich davon wird die Grünverbindung auf dem Flurstück 3324 (teilw.) etwas erweitert. Im bisherigen Bebauungsplan Bahrenfeld 26 / Groß Flottbek 12 ist diese Fläche als Baufläche für den Gemeinbedarf festgesetzt. Die Verbreiterung der Wegeverbindung soll neben einer besseren Grüngestaltung einer Verminderung von Angsträumen und damit einer Aufwertung der Freiräume dienen. In den Rand- und Saumbereichen der ausgedehnten Parkanlage sollen – wie bisher – blütenreiche Gras- und Staudenfluren erhalten bzw. geschaffen werden, um den naturnahen Charakter der Freiflächen zu erhalten und zu fördern und um Insektenlebensräume sowie brutplatznahe Nahrungsräume insbesondere für die im Plangebiet nachgewiesenen Arten Feldsperling und Bachstelze zu sichern.

Im Norden der Parkanlage werden sowohl die vorhandenen Spielbereiche als auch der Bolzplatz durch entsprechende Zweckbestimmungen als „Spielplatz (FHH)“ bzw. als „Bolzplatz (FHH)“ planerisch gesichert. Ein weiterer „Bolzplatz (FHH)“ mit Kunstrasenbelag in den Abmessungen eines Kleinspielfeldes wird unmittelbar östlich angrenzend an die Sportanlage etwas größer neu geplant und ist damit ein lärmtechnisch günstiger gelegener Ersatz für den heutigen Bolzplatz in unmittelbarer Nähe der Wohngebäude an der Sibeliusstraße.

Der heute unmittelbar östlich neben der BAB A7 verlaufende schmale Fuß- und Radweg soll erhalten werden, bis dieser nach Bau des Autobahndeckels auf diesen verlegt und großzügiger ausgestaltet werden kann. Zum übergangsweisen Verbleib des Fuß- und Radweges bzw. für später ggf. notwendige Geländeanpassungen zum Niveau des Autobahndeckels wird deshalb ein 2-5 m breiter Geländestreifen als öffentliche Grünfläche festgesetzt.

## **5.7 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

### **5.7.1 Schutzgebietsverordnung, Biotopschutz, Baumschutz und Erhaltungsgebote**

#### 5.7.1.1 Landschaftsschutzgebietsverordnung

Der Landschaftsschutz gemäß der Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen in der Gemarkung Bahrenfeld (siehe Ziffer 3.2.4 der Begründung) gilt für wesentliche Teile des Plangebiets mit Ausnahme der Wohnbebauung Lyserstraße, Friedensallee und Sibeliusstraße 8-18 sowie der Fläche südwestlich der Baurstraße und wird nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Die Festsetzung der Flächen für Sport- und Spielanlagen ist mit dem Landschaftsschutzgebiet vereinbar.

#### 5.7.1.2 Gesetzlich geschützte Biotope

Im Plangebiet bestehen derzeit keine gesetzlich geschützten oder teilweise geschützten Biotope. Der frühere gesetzliche Schutzstatus eines sonstigen Röhrichts mit umgebendem naturnahen Gehölz feuchter Standorte in der Geländesenke im östlichen Bonnepark konnte sowohl im aktuellen Auszug aus dem Biotopkataster Hamburg (Kartierungsstand 2010) als auch im Rahmen der örtlichen Biotopkartierungen 2012 für den Bebauungsplan nicht mehr bestätigt werden.

#### 5.7.1.3 Baumschutzverordnung

Für die im Plangebiet außerhalb des Landschaftsschutzgebiets vorhandenen Bäume und Hecken gelten die Bestimmungen der Baumschutzverordnung (siehe Ziffer 3.2.3 der Begründung). Die Baumschutzverordnung findet im Landschaftsschutzgebiet keine Anwendung, da hier die besonderen Bestimmungen der Landschaftsschutzverordnung Bahrenfeld gelten.

#### 5.7.1.4 Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher, Baumschutzmaßnahmen

In der Planzeichnung wird der erhebliche Bestand an besonders erhaltenswerten Einzelbäumen, Baumgruppen und zusammenhängenden Gehölzbeständen auf den Wohngrundstücken und auf den privaten Grünflächen sowie das dichte Böschungsgehölz auf der öffentlichen Grünfläche nördlich der geplanten Sportanlage mit entsprechenden

Erhaltungsgeboten belegt. Freistehende Bäume und lockere Baumgruppen werden dabei als Einzelbäume festgesetzt. Dichte Baumgruppen und zusammenhängende Gehölzbestände werden zusammenfassend mit flächenhaften Erhaltungsgeboten für Bäume und Sträucher festgesetzt. Die ohne Begrenzungslinien dargestellten Erhaltungsflächen beziehen sich dabei auf die Wuchsstandorte, unberücksichtigt der wesentlich darüber hinausgehenden Ausdehnung der Baumkronen bzw. der Gehölztraufkante. Diese Erhaltungsgebote werden auf den privaten und öffentlichen Grünflächen über die Bestimmungen der Landschaftsschutzgebietsverordnung hinaus festgesetzt, um den Großbaumbestand und die zusammenhängenden Gehölzbestände in ihrer markanten Ausprägung und wegen ihrer besonderen Bedeutung für das Landschafts- und Ortsbild besonders zu schützen und damit den ortstypischen hohen Grünanteil im Plangebiet dauerhaft zu sichern. Das dichte Gehölz auf dem Lärmschutzwall zwischen den nördlichen Sportflächen und der Wohnbebauung Lyserstraße wird über die ökologische, kleinklimatische und böschungssichernde Wirksamkeit hinaus auch in seiner Funktion als „psychologischer Lärmschutz“ weitestgehend erhalten.

Generell gilt zum Schutz der im Plangebiet zu erhaltenden Baumbestände:

- *Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen und Abgrabungen sowie Ablagerungen im Kronenbereich zu erhaltender Bäume unzulässig. (siehe § 2 Nummer 7)*

Diese Festsetzung wird zum weitergehenden Schutz vor Schäden im Wurzelraum zu erhaltender Bäume getroffen, die durch Bodenabtrag, Bodenauftrag oder durch den Boden verdichtende Ablagerungen hervorgerufen werden können. Unvermeidbare Abgrabungen und Ausschachtungen für unterirdische Erschließungsmaßnahmen oder für den Wegebau sind fachgerecht und unter Beachtung der DIN 18920 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) so durchzuführen, dass Wurzeln entweder durch schonenden Bodenaushub z.B. in Handschachtung erhalten werden können oder dass bei unvermeidbarer Wurzeleinkürzung keine bleibenden Schäden im Wurzelraum verbleiben (Wurzel-Vorhänge). Gegebenenfalls sind unterirdische Leitungen in ausreichender Tiefe unter dem Wurzelraum zu pressen.

Für abgängigen Gehölzbestand wird geregelt, dass dieser gleichartig zu ersetzen ist, um langfristig an der bisherigen Stelle das Landschafts- und Ortsbild sowie die ökologischen und kleinklimatischen Funktionen aufrecht zu erhalten. Bei dem Ersatz von Einzelbäumen kann hierbei von dem bisherigen Wuchsstandort im Ausnahmefall geringfügig abgewichen werden, jedoch nicht weiter als der bisherige Kronen-Radius. Diese Festsetzung gilt sowohl für zu erhaltende als auch für anzupflanzende Bäume und Sträucher. Dazu wird festgesetzt:

- *Für festgesetzte Bäume und Sträucher sind bei Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass der jeweilige Charakter und Umfang der Pflanzung erhalten bleibt. (siehe § 2 Nummer 8)*

## 5.7.2 Begrünungsmaßnahmen

### 5.7.2.1 Gehölzartenwahl, Baum-Pflanzgrößen

In Bezug auf Neupflanzungen und Ersatzpflanzungen von Gehölzen wird folgende Regelung für das Plangebiet getroffen:

- *Für festgesetzte Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern sowie für Ersatzpflanzungen sind standortgerechte einheimische Laubgehölze zu verwenden und zu erhalten. Großkronige Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baumes ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> anzulegen und zu begrünen. (siehe § 2 Nummer 9)*

Die Verwendung von standortgerechten, einheimischen Gehölzen wird vorgeschrieben, damit sich Ersatzpflanzungen und Neupflanzungen in den Bestand einfügen und optimal entwickeln können. Die vorgegebenen Mindestpflanzgrößen für Bäume stellen sicher, dass visuell wirksame Gehölzstrukturen mit Lebensraumfunktionen schon in absehbarer Zeit entstehen. Die Bemessung der von Versiegelungen freizuhaltenen zu begrünenden Fläche im Kronenbereich anzupflanzender Bäume dient der Sicherung der Standortbedingungen, der optimalen Entwicklung und der langfristigen Erhaltung der Bäume.

### 5.7.2.2 Anpflanzungsgebote für Bäume und Sträucher

Im Bereich der öffentlichen Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Sportanlage (FHH)“ und „Parkanlage (FHH)“ werden Anpflanzungsgebote für Einzelbäume und für flächenhafte Gehölze aus Bäumen und Sträuchern festgesetzt, wobei hinsichtlich der Pflanzstandorte unterirdische Leitungsbestände zu berücksichtigen waren.

Die Anpflanzung von Einzelbäumen, hier in Form von mehreren durchgehenden Baumreihen mit zusammen rund 60 Bäumen, entspricht dem Sportpark-Funktionsplan und dient der visuell wirksamen Durchgrünung der ausgedehnten Sportfelder, der Einfassung des verlagerten Bolzplatzes gegenüber dem umgrenzenden Park sowie im südwestlichen Bereich der Eingrünung der dortigen Sportgebäude mit Stellplatzanlage und der visuellen Betonung des Haupt-Parkwegs im Grünzug Richtung des künftigen BAB A7-Deckels. Die anzupflanzende Baumreihe mittig in der Sportplatz-Stellplatzanlage östlich der Baurstraße dient der Gliederung der Stellplätze und ist damit Bestandteil der Stellplatzbegrünung.

Flächenhafte Anpflanzungsgebote für Bäume und Sträucher in überwiegender Breite von 5 m werden getroffen, um den östlichen und südöstlichen Randbereich der künftig in diese Richtung erweiterten Sportanlagen gegenüber dem Park wie die jetzige Sportanlage wirksam einzugrünen. Das Anpflanzungsgebot an der Sportplatz-Stellplatzanlage östlich der Baurstraße in Breite von westlich 2 m unter Berücksichtigung einer hier verlaufenden unterirdischen Leitung und im Übrigen 5 m ist Teil der Stellplatzbegrünung und dient außerdem der Eingrünung der Anlage gegenüber dem hier dicht angrenzend verlaufenden Hauptweg im südlichen Grünzug. Die festgesetzte Anpflanzung westlich der mit „(D)“ gekennzeichneten Sportanlage dient der visuellen Einbindung der hier zulässigen baulichen Sporteinrichtungen (Dreifeldhalle, Vereinsgebäude / Clubhaus) gegenüber dem geplanten Grünzug auf dem künftigen Autobahndeckel. Auch für den verlagerten Bauspielplatz ist eine dem Charakter der bisherigen Spielfläche entsprechende Gehölzpflanzung aus Bäumen und

Sträuchern auf einem Erdwall vorgesehen, im südlichen Bereich soll der Gehölzbestand entlang der Grabenmulde in die Pflanzplanung einbezogen werden. Zu dieser vorgesehenen Begrünung wurde in der Planzeichnung kein Anpflanzungsgebot festgesetzt, es soll jedoch auch hierfür die folgende, für die flächenhaften Anpflanzungsgebote getroffene textliche Festsetzung Anwendung finden:

- *Auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind spätestens in der auf den Bauabschluss der Sportanlagen und des Bauspielplatzes folgenden Pflanzzeit Baumreihen mit dichtwachsenden Unterpflanzungen aus Sträuchern und Hecken anzulegen. (siehe § 2 Nummer 10)*

Über die kleinklimatischen, ortsbildgestalterischen und leitenden Funktionen hinaus dienen die Anpflanzungsgebote insgesamt dem Ausgleich der für die bauliche Umsetzung der Sportanlagen mit Nebenanlagen und Nebengebäuden unvermeidbaren Gehölzfällungen. Die Bäume und dichtwachsenden Strauchunterpflanzungen bilden nach dem Heranwachsen außerdem geeignete Ersatzhabitate für hieran gebundene Tierarten, z.B. Lebens-, Nahrungs- und Rückzugsräume insbesondere für Insekten, Vögel und Fledermäuse. Für den von den Gehölzrodungen betroffenen Feldsperling sind aus diesem Grund als Unterschlupf und Nährgehölz geeignete freiwachsende dichte Strauchhecken aus unterschiedlichen Arten in die Anpflanzungen zu integrieren. Aus diesem Grund erfolgt die zeitliche Festlegung der Anpflanzungen mit ihren Funktionen als Ersatzhabitate unmittelbar nach Bauabschluss. Außerdem mindern die Gehölzanpflanzungen zumindest während der Vegetationsperiode die gegebene örtliche Staunässebildung durch Entzug von Bodenwasser.

Für den Bereich der baulich geprägten Sportanlage im südwestlichen Plangebiet wird außerdem festgesetzt:

- *Auf der mit „(D)“ bezeichneten Sportanlage ist für je 300 m<sup>2</sup> der nicht überbauten Grundstücksfläche mindestens ein großkroniger Baum zu pflanzen. (siehe § 2 Nummer 11)*

Mit dieser textlichen Festsetzung auf Grundlage von § 9 Absatz 1 Nummer 25 Buchstabe a BauGB wird das in der Planzeichnung westlich der Sportanlage „(D)“ zur Eingrünung festgesetzte Anpflanzungsgebot für Bäume und Sträucher um großkronige Baumpflanzungen innerhalb der Sportfläche „(D)“ ergänzt, ohne dass die spätere Ausführungsplanung durch standortkonkrete Einzelbaum-Pflanzgebote unnötig eingeschränkt wird. Die Festsetzung bezieht sich auf die nicht überbaute Grundstücksfläche innerhalb des mit etwa 3.200 m<sup>2</sup> ausgewiesenen Baufensters, so dass hier nach Abzug der zulässigen überbaubaren Grundfläche von 1.800 m<sup>2</sup> sowie unter Berücksichtigung der am westlichen Grundstücksrand zu erhaltenden Alteiche rechnerisch vier zusätzliche großkronige Baumpflanzungen möglich sind. Die Mitberechnung der vorhandenen Alteiche und die Bemessungsgrundlage, je 300 m<sup>2</sup> nichtüberbauter Grundstücksfläche einen großkronigen Baum anzupflanzen, sind so gewählt, dass den anzupflanzenden großwachsenden Bäumen ausreichend Entwicklungsraum gegeben wird und dass die Funktionalität der hier zulässigen Sportgebäude mit Nebenanlagen nicht durch ein Übermaß an Baumanpflanzungen eingeschränkt wird.



### 5.7.3 Gewässer- und Bodenschutz

#### 5.7.3.1 Oberflächenentwässerung

Das Konzept zur Oberflächenentwässerung des künftigen Sportparks Bahrenfeld und des verlagerten Bauspielplatzes ist in Ziffer 5.5.1 der Begründung detailliert erläutert. Hiermit wird ein wirksamer Beitrag zur Entlastung der Vorflut und zur Grundwasseranreicherung geleistet und damit zur Erhaltung des natürlichen örtlichen Wasserkreislaufs sowie auch zur ökologischen Aufwertung des wieder herzustellenden Feuchtbiotops in der Geländesenke.

#### 5.7.3.2 Minderung der Bodenversiegelung

Der Bebauungsplan trifft keine gesonderte Festsetzung zur Minderung der Bodenversiegelung, da die Wohngebiete mit ihren Gebäuden und befestigten Nebenflächen (Wege- und Platzflächen, Stellplatzanlagen, Terrassen) bereits bestehen und bestandskonform ausgewiesen werden und da innerhalb öffentlicher Parkanlagen generell wasser- und luftdurchlässige Belagsarten wie Grand oder Schotterrasen bevorzugt werden, wie dies auch hier im Bonnepark bereits der Fall ist und künftig sein wird.

Für die festgesetzten Sportanlagen werden die Belagsarten im Sportpark-Funktionsplan definiert. Die geplanten Kunstrasen-Spielfelder sind dabei im Vergleich zu den vorhandenen Naturrasen- und Tennenbelag-Spielfeldern wesentlich versickerungsoffener. Die Nebenflächen der Spielfelder und der Sportgebäude sowie Sport-Stellplatzflächen außerhalb der Fahrgassen sind in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau vorgesehen. Als durchlässige Belagsarten eignen sich je nach Nutzung und Belastung Grandflächen in ein- oder zweischichtiger Bauweise, Rasenfugenpflaster, Pflaster- und Plattenbeläge auf durchlässiger Tragschicht, sogenannte Ökopflaster mit Abstandshaltern oder Sickerporen, Schotterrasen, Rasengittersteine und Kiesbeläge. Damit sollen eine Minderung der Bodenversiegelung, eine Reduzierung des Oberflächenabflusses und teilweise Versickerung / Verdunstung der Niederschläge und damit ein Beitrag zur Grundwasseranreicherung erreicht werden.

### 5.7.4 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

#### 5.7.4.1 Maßnahmenfläche im Plangebiet

Die im Bebauungsplan festgesetzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dient der Entwicklung eines hier bestehenden, vormals hochwertigen Feuchtbiotops im östlichen Bereich des Parks. Die Fläche umfasst etwa 2.300 m<sup>2</sup> und liegt teilweise auf öffentlicher Grünfläche (ca. 1.450 m<sup>2</sup>) und teilweise auf dem als private Grünfläche festgesetzten und im Landschaftsschutzgebiet befindlichen rückwärtigen Flurstück 2602 der Wohnbebauung westlich Sibeliusstraße 2 und 4 (ca. 850 m<sup>2</sup>). Für die Maßnahmenfläche werden folgende Entwicklungsmaßnahmen festgesetzt:

- *Auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist während der Bauphase der Sportanlagen und des Bauspielplatzes ein naturnahes Feuchtbiotop mit Gehölzsaum und Röhrlichtzone zu entwickeln und einzuzäunen. (siehe § 2 Nummer 12)*

Mit dieser Festsetzung soll der 1980-82 durch einen Naturschutzverein angelegte foliengedichtete Tümpel einschließlich der umgebenden Geländesenke ökologisch

aufgewertet werden. Die nach der damaligen Herrichtung der Fläche entwickelten wertvollen Vegetationsbestände (Röhrichte, Feuchtgebüsch) sind inzwischen stark zurückgegangen, es dominieren Störungszeiger und die Fläche verbuscht zunehmend durch dichtes Brombeergestrüpp. Die Foliendichtung ist vermutlich durch die hohe Zahl von Kaninchenbauten durchlässig geworden, so dass heute nur zeitweise und nur geringe Wasserstände festzustellen sind. Die früheren Einzäunungen sind weitgehend zerstört, so dass die Senke im Nahbereich der Wohnnutzungen außerdem starkem Nutzungsdruck durch spielende Kinder und Jugendliche sowie Sperrmüllablagerungen ausgesetzt ist. Die zur Erreichung mindestens der früheren Biotopqualität konkret erforderlichen Maßnahmen sollen im Rahmen einer landschaftspflegerischen Entwicklungsplanung festgelegt werden. Die Vernässung soll – neben einer neuen, ggf. mineralischen Abdichtung - durch die im Entwässerungskonzept der Sportanlagen dargestellte Einleitung überschüssiger Niederschläge gefördert werden (siehe Ziffer 5.5.1 der Begründung). Die gedichtete Fläche sollte so angelegt werden, dass ein mindestens 400 m<sup>2</sup> großes möglichst dauerhaftes Gewässer für die Entwicklung einer gewässerspezifischen Flora und Fauna entstehen kann, welches gleichzeitig Funktionen als Jagdgebiet für Fledermäuse und als Teillebensraum für Bachstelzen (beides im Plangebiet nachgewiesene und von der Sportparkplanung betroffene Arten) dienen kann. In dem umlaufenden Uferbereich sollten zur besseren Belichtung des Kleingewässers und zur Minderung des Laubeintrags Gehölzauslichtungen vorgenommen werden, unter Berücksichtigung verbliebener standorttypischer Bäume und Sträucher. Zum Schutz der Fläche ist eine feste Einzäunung erforderlich, wobei Informationstafeln auf den Wert der Biotopfläche für den Naturhaushalt und das örtliche Landschaftsbild und damit für den Menschen hinweisen können. Die zeitliche Festlegung zur Herrichtung der Fläche erfolgt einerseits aus Gründen des Bauablaufs der Sportplätze, um bereits während des Baubetriebs anfallendes vorzureinigendes Oberflächenwasser ableiten zu können, andererseits aus artenschutzrechtlichen Gründen, um möglichst frühzeitig schon während des Baubetriebs geeignete Habitate für die vorgenannten Arten bereit zu stellen. Die dauerhafte Pflege der Fläche auf unterschiedlichem Grundeigentum (städtisch und privat) könnte von einem Naturschutzverein übernommen werden.

#### 5.7.5 Maßnahmen zum Schutz besonders und streng geschützter Arten

Der Bebauungsplan trifft in Bezug auf die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zu berücksichtigenden Belange des besonderen Artenschutzes und zur Vermeidung eines Verstoßes gegen § 44 BNatSchG (siehe Ziffer 6.2 der Begründung) die folgende Festsetzung:

- *Vor Baubeginn der Sportanlagen und des Bauspielplatzes sind auf den öffentlichen Grünflächen drei Fledermaus-Ganzjahres-Flachkästen an den verbleibenden Gebäuden sowie drei Fledermaus-Rundkästen, fünf Nistkästen für Halbhöhlenbrüter und zwölf Nistkästen für Höhlenbrüter mit einem Fluglochdurchmesser von 32 mm an Bäumen in fachlich geeigneter Weise anzubringen und dauerhaft zu unterhalten. (siehe § 2 Nummer 13)*

Mit diesen artenschutzrechtlich gebotenen Maßnahmen wird der Erhalt der ökologischen Funktion der Ruhestätten von Rauhaut- und Zwergfledermaus sowie des Brutbestandes von Bachstelze (Halbhöhlenbrüter) und Feldsperling (Höhlenbrüter) im Sinne von Ausweichquartieren für die von dem Vorhaben betroffenen Fledermaus- und Brutvogelarten

gesichert. Die angeführten Maßnahmen müssen zeitlich vorgezogen bereits vor Beginn der zur Umsetzung des Vorhabens erforderlichen Räumung der Kleingärten und Abriss der Lauben und der baulichen Anlagen auf dem bisherigen Sportgelände sowie vor den planungsbedingten Baumfällungen und Gebüsch- und Heckenrodungen durchgeführt werden (siehe Ziffer 6.2.4 der Begründung). Die Kästen sind an verbleibenden geeigneten Gebäuden bzw. Bäumen in 3-5 m Höhe, in Süd-, Südwest-, Südost- oder Ostexposition mit freier Anflugmöglichkeit und ohne direkte Beleuchtung der Kastenstandorte anzubringen und dauerhaft zu unterhalten. Außerdem sind an zu fällenden Bäumen vorhandene Fledermauskästen umzusetzen. Dies betrifft insbesondere die Fledermauskästen an den Bäumen beidseitig des Weges auf dem Wall im nordöstlichen Bereich des Sportplatzes. Im Plangebiet wurden aktuell sechs Fledermauskästen an Bäumen gezählt, die jedoch sämtlich leer oder von Brutvögeln besetzt waren.

Mit Herrichtung des Feuchtbiotops mit offener Wasserfläche und Uferbereichen bereits während der Baumaßnahmen (siehe Ziffer 5.7.2.2 der Begründung) werden außerdem das Jagdhabitat der Fledermäuse und der Lebensraum der Bachstelze (1 nachgewiesenes Brutpaar) aufgewertet. Durch Anpflanzung freiwachsender dichter Hecken im Bereich der flächenhaften Anpflanzungsgebote (siehe Ziffer 5.7.4.1 der Begründung) wird unmittelbar nach Bauabschluss Ersatz für die durch Rodungen teilweise fortfallenden Gebüsch- und Heckenstrukturen als brutplatznahe Nahrungshabitate für die Arten Feldsperling und Bachstelze geschaffen (siehe Ziffer 6.2.5 der Begründung). Der innerhalb des Landschaftsschutzgebietes gelegene Teil des privaten Wohngrundstücks westlich Sibeliusstraße (Flurstück 2602, teilweise) sollte auch weiterhin extensiv gemäht werden, um die dortige artenreichere Gräser-Stauden-Flur ebenfalls als brutplatznahe Nahrungsfläche für Feldsperling und Bachstelze zu sichern. Gleiches gilt für Rand- und Saumstreifen innerhalb der ausgedehnten Parkanlage.

#### **5.7.6 Landschaftspflegerische Maßnahmen und deren Zuordnung**

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wird ein Vorhaben planungsrechtlich eröffnet, welches in Teilbereichen zu Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung führen wird. Es handelt sich um die Überplanung und Erweiterung der Sportanlagen auf der mit „(E)“ gekennzeichneten „Sportanlage (FHH)“, um den Neubau der Stellplatzanlage auf der ebenfalls als „Sportanlage (FHH)“ festgesetzten Fläche östlich der Baurstraße sowie um den Neubau des Bolzplatzes mit Kunstrasenbelag auf der als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Bolzplatz“ festgesetzten Fläche südöstlich der Sportanlage „(E)“.

Innerhalb des Bebauungsplangebiets kann hierfür kein adäquater Ausgleich bereitgestellt werden. Der Bebauungsplan trifft daher auf Grundlage von § 1a Absatz 3 BauGB folgende Festsetzung in Bezug auf die Zuordnung der für den Ausgleich erforderlichen Flächen an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs:

- *Zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden der mit „Z“ bezeichneten öffentliche Grünfläche sowie den ebenfalls mit „Z“ bezeichneten Flächen für Sport- und Spielanlagen die außerhalb des Bebauungsplangebiets gelegenen Flurstücke 934 und 6039 der Gemarkung Osdorf teilweise zugeordnet. (siehe § 2 Nummer 14 und Anlage 1 der Begründung)*

Gemäß Ergebnis der rechnerischen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (siehe Ziffer 6.1 der Begründung) werden den drei in der Planzeichnung mit „Z“ gekennzeichneten Eingriffsflächen zum Ausgleich der zu erwartenden Beeinträchtigungen zwei externe, das heißt außerhalb des Plangebiets gelegene Flächen in Größe von zusammen 4,31 ha zugeordnet.

Die nahe beieinander liegenden Ausgleichsflächen befinden sich in ca. 5 km Luftlinie östlich zum Plangebiet in der Osdorfer Feldmark. Es handelt sich in der Gemarkung Osdorf im Flurbereich „Bornwischen“ um eine ca. 26.360 m<sup>2</sup> große Teilfläche des Flurstücks 934 westlich der Straße Am Osdorfer Born und im Flurbereich „Büschwischen“ um eine ca. 16.740 m<sup>2</sup> große Teilfläche des Flurstücks 6039 westlich der Düpenau / südlich des Holtbarggrabens (siehe Anlage 1 der Begründung).

Beide Flächen sind in dem Bebauungsplanentwurf Osdorf 47 / Iserbrook 25 / Lurup 64 als Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt worden, da es sich um Grundstücke im städtischen Besitz handelt, die für Ausgleichsmaßnahmen fachlich gut geeignet sind. Es handelt sich um Grünlandflächen, die an einen landwirtschaftlichen Betrieb mit Pensionspferdehaltung verpachtet sind. Hier sind eine Extensivierung der Nutzung und die Anlage von temporären Flachwasserzonen auf 10 von Hundert der Ausgleichsflächen vorzunehmen. Diese Maßnahmen dienen dem Wiesenbrüterschutz, hier vorrangig dem Kiebitzschutz, der in der Osdorfer Feldmark eines der letzten Brutgebiete im Bezirk Altona hat. Die Pflegeauflagen werden dem Fortpflanzungsrhythmus dieses in Hamburg stark gefährdeten Wiesenvogels angepasst. Ein später Pflegeschnitt soll dabei eine für den Kiebitz wichtige kurze Grasnarbe im Frühjahr gewährleisten. Ein Verbot des Einsatzes von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie eine späte Mahd sollen auch dem Schutz von Säugetieren und Insekten sowie der floristischen Artenvielfalt dienen.

Die Ausgleichsflächen befinden sich in den Schwerpunkträumen der Ausgleichsflächenpotentiale und entsprechen der Darstellung in der Karte Arten- und Biotopschutz des Landschaftsprogramms. Die Aufwertungsmaßnahmen werden durch Bewirtschaftungs- bzw. Pflegemaßnahmen erbracht, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes dienen. Die Ausgleichsflächen sollen überwiegend weiterhin landwirtschaftlich als extensives Grünland genutzt werden. Es wird damit weitgehend vermieden, dass Flächen aus der Nutzung genommen und den landwirtschaftlichen Betrieben somit entzogen werden.

## **5.8 Nachrichtliche Übernahmen**

Die oberirdische Bahnanlage der S-Bahnlinie S1 von Wedel / Blankenese Richtung Airport / Poppenbüttel sowie die Umgrenzung des Landschaftsschutzgebiets aus der Verordnung zum Schutz von Landschaftsteilen der Gemarkung Bahrenfeld werden nachrichtlich übernommen.

## **5.9 Kennzeichnungen**

Die durch das Plangebiet verlaufenden unterirdischen Abwasserleitungen der Hamburger Stadtentwässerung (HSE) und Zuleitungen zu den Netzstationen der Firma Vattenfall werden als Kennzeichnung übernommen.

Die möglichen Flächen zur Sammlung, Rückhaltung, Versickerung und Verdunstung von Regenwasser (Grabenmulde nördlich der S-Bahn, Maßnahmenfläche auf der öffentlichen und privaten Grünfläche) werden als unverbindliche Vormerkung „Vorgesehene Oberflächenentwässerung“ in der Planzeichnung gekennzeichnet.

## **6 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft und Artenschutzrechtliche Belange**

### **6.1 Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft**

Im Rahmen einer Planfolgenabschätzung wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans Bahrenfeld 63 / Groß Flottbek 17 auf Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft überprüft, welche die Erheblichkeitsschwelle überschreiten und damit als Eingriffe nach § 1 a BauGB in Verbindung mit § 14 ff BNatSchG zu bewerten sind.

Für folgende Bereiche, die zusammen rund 70 % der Plangebietsfläche umfassen, sind keine bzw. nicht erhebliche oder gegenüber der bestehenden planungsrechtlichen Zulässigkeit geringere Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung festzustellen:

- Die Straßenverkehrsflächen werden in ihrem Bestand unverändert gesichert (zum Rückbau Baurstraße siehe letzter Spiegelstrich), es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.
- Auf den im Bebauungsplan hinsichtlich der Grundstückszuschnitte, der Baugrenzen sowie nach Art und Maß der Bebaubarkeit überwiegend bestandskonform festgesetzten Wohngrundstücken sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.
- Im Bereich der künftig festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage (FHH)“ sind durch Anpassung von Wegeflächen, Aufhebung von zwei Rasen-Bolzplätzen sowie randliche Geländehöhenangleichungen zu den neuen Sportanlagen hin lediglich unerhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Diese Maßnahmen sind außerdem für die Herrichtung und den Betrieb von öffentlichen Parkanlagen üblich und wären auch nach bestehendem Planrecht bzw. bestehender Widmung als Parkanlage jederzeit zulässig gewesen.
- Die Beeinträchtigungen in Folge der Verlagerung des Bauspielplatzes werden als nicht erheblich gewertet, da lediglich die weitgehend unbefestigten Freiflächen rund um das weiter bestehende Gebäude verlagert werden. Diese Verlagerung wäre auch nach bestehendem Planrecht bzw. bestehender Widmung als Parkanlage jederzeit zulässig gewesen. Die Erweiterung der Baugrenze wird in der Größe festgesetzt, um Spielraum für notwendige bauliche Erweiterungen zu geben. Ein erheblicher Eingriff in Natur und Landschaft entsteht hierdurch nicht, da im Gegenzug für die bauliche Erweiterung derzeit schon vorhandene Anlagen, wie der Container der

Großstadtmission, beseitigt werden und der Bauspielplatz mit einheimischen Bäumen und Sträuchern eingegrünt werden soll.

- Im südwestlichen Plangebiet einschließlich der Baurstraße setzt der bislang geltende Bebauungsplan Bahrenfeld 26 / Groß Flottbek 12 auf etwa 1,3 ha eine Fläche für öffentliche Straßen, Wege und Plätze fest (siehe Ziffer 3.2.1 der Begründung). Auf dieser Fläche war eine Erweiterung der Autobahnmeisterei vorgesehen. Stattdessen wurde hier im südlichen Bereich (Flurstück 3003) das Tiefbauamt mit Gebäude und Betriebsgelände mit nahezu vollständig befestigtem Grundstück errichtet, nördlich davon bestehen Kleingärten (Flurstück 3002) und östlich liegt die Baurstraße. Unter Berücksichtigung einer planungsrechtlich zulässigen Bebauung und Versiegelung durch eine Autobahnmeisterei sind mit der künftig hier zulässigen Errichtung von Sportanlagen (Dreifeldhalle, Clubhaus, Stellplatzanlage, Umkleidegebäude, Teile der Tribüne und des Kunstrasen-Spielfelds) keine über das bisher zulässige Maß hinausgehenden Beeinträchtigungen zu erwarten. Ergänzend ist zu berücksichtigen, dass die Baurstraße bis zur geplanten Wendekehre rückgebaut wird (Entsiegelung), dass das ehemalige Tiefbauamt-Gebäude voraussichtlich nachgenutzt werden soll und dass die Dreifeldhalle sowie die Stellplatzanlage auf überwiegend bereits versiegelten Flächen vorgesehen sind.

Für folgende Bereiche, die zusammen einschließlich darin einbezogener flächiger Anpflanzungsgebote 4,59 ha entsprechend rund 30 % der Plangebietsfläche umfassen, werden Vorhaben geplant, die nach fachlicher Prüfung zu erheblichen Beeinträchtigungen im Sinne der Eingriffsregelung führen werden:

- Die Errichtung der östlichen Sportplatz-Stellplatzanlage einschließlich einer geringen Teilfläche der künftigen Wendekehre Baurstraße befindet sich auf nach geltendem Planungsrecht als Grünfläche festgesetztem Gebiet. Hier entstehen auf etwa 0,21 ha befestigte Stellplätze mit Zufahrt und Fahrgasse. Die beanspruchten Flächen umfassen bislang weitgehend unbefestigte Teile des Bauspielplatzes und der Parkanlage, es entfallen Vegetations- und Gehölzflächen. Unter Einbeziehung der dieser Fläche räumlich und funktional direkt zugeordneten flächigen Anpflanzungsgebote (ca. 0,04 ha) umfasst die in die Eingriffsregelung eingestellte Fläche rund 0,25 ha.
- Die mit „(E)“ gekennzeichnete Sportanlage befindet sich überwiegend auf bereits bestehenden Sportflächen. Hier entstehen (nach Abzug der Fläche für öffentliche Straßen, Wege und Plätze gemäß bislang geltendem Planungsrecht) auf rund 4,07 ha vier Kunstrasen-Großspielfelder und ein Kunstrasen-Kleinspielfeld einschließlich der Nebenflächen, eine Laufbahn sowie jeweils eine Weitsprung-, Hochsprung- und Kugelstoßanlage, Kunstrasen-Sportfelder, Zuschauertribünen, Umkleidegebäude. Die beanspruchten Flächen umfassen bereits bestehende Sportflächen (Naturrasen- und Tennenflächen, Vereinsheim, Umkleidegebäude, Hausmeistergebäude) und die bisherige Sportplatz-Stellplatzanlage. Auf Grund der räumlichen Erweiterung der Sportflächen in südlicher Richtung entfallen jedoch Vegetations- und Gehölzflächen, in östlicher Richtung wird der dortige Erdwall mit dichtem Gehölzbestand weitgehend überplant und die Sportfelder werden großflächig mit Kunstrasen hergestellt. Unter Einbeziehung der dieser Sportanlage räumlich und

funktional direkt zugeordneten flächigen Anpflanzungsgebote (ca. 0,15 ha) umfasst die in die Eingriffsregelung eingestellte Fläche rund 4,22 ha.

- Die Errichtung des neuen Bolzplatzes befindet sich auf nach geltendem Planungsrecht als Grünfläche festgesetzter Fläche. Hier entsteht auf etwa 0,12 ha eine Kunstrasenfläche. Die beanspruchte Fläche umfasst bislang unbefestigte Teile der Parkanlage, es entfallen Rasenflächen und am Rand eine Teilfläche des Sportplatz-Böschungsgehölzes. Die in die Eingriffsregelung eingestellte Fläche umfasst rund 0,12 ha.

Für diese drei Flächen wurde eine rechnerische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung auf Grundlage des sogenannten Staatsrätemodells in Bezug auf die relevanten Schutzgüter Boden und Pflanzen- und Tierwelt unter Berücksichtigung von wirksamen Maßnahmen zur Eingriffsminderung durchgeführt. Die dadurch festgestellten Ausgleichsbedarfe können innerhalb des Plangebiets nicht kompensiert werden. Daher werden Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebiets erforderlich. Die im Plangebiet verbleibenden Beeinträchtigungen werden über die entsprechende Festsetzung des Bebauungsplans durch die zugeordneten externen Ausgleichsflächen auf dem Flurstück 934 (teilweise) und auf dem Flurstück 6039 (teilweise) in der Gemarkung Osdorf (siehe Ziffer 5.7.6 der Begründung) soweit ausgeglichen, dass der ermittelte Eingriff vollständig kompensiert wird. Da bei der Planung der Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebiets Betroffenheiten landwirtschaftlicher Betriebe ausgelöst werden können, muss eine Abstimmung der Ausgleichsflächen mit der zuständigen Fachbehörde erfolgen.

Auf Grund der im Bebauungsplan getroffenen grünordnerischen Festsetzungen, insbesondere die Erhaltungs- und Anpflanzungsgebote auf öffentlichem und privatem Grund und die Entwicklung des Feuchtbiotops, der Entwässerungskonzeption für die Sportanlagen, der planungsrechtlichen Sicherung privater Grünflächen und öffentlich nutzbarer Parkanlagen sowie der Zuordnung externer Ausgleichsflächen werden auch für die weiteren Schutzgüter des Naturhaushalts keine als erheblich und nachteilig zu wertenden Beeinträchtigungen verbleiben. Die zeitlich befristeten negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild in Folge der Gehölzfällungen und der Baumaßnahmen werden durch Neugestaltung des Landschaftsbildes im Bereich des künftigen Sportparks mit Heranwachsen der Anpflanzungen kompensiert.

## **6.2 Artenschutzrechtliche Belange**

Das artenschutzfachliche Gutachten (siehe Ziffer 3.3.10 der Begründung) und die durchgeführte artenschutzrechtliche Prüfung des Bebauungsplans kommen zu den folgenden Ergebnissen.

### **6.2.1 Ergebnisse der Potenzialanalyse und der Realkartierungen**

Das Plangebiet weist ein bewegtes Geländere Relief auf und ist geprägt von einem Wechsel aus strukturarmen Offenbereichen mit Sportanlagen und Scherrasen sowie überwiegend naturnahen und strukturreichen Baum- und Gehölzbeständen. In den Randbereichen befinden sich nördlich und östlich Bebauungen sowie im Südwesten eine strukturreiche Kleingartenanlage. Gewässer wurden im Plangebiet nicht festgestellt.

Scherrasenflächen (ZRT) und Sonstige Kleingehölze (HGZ) nehmen die größten Anteile an den Biotoptypen ein. Die Sportplätze der Sportanlage Baurstraße (ESB) haben eine Größe von ca. 2,48 ha. Der Großteil der Flächen besteht aus Ziegel-Tennenbelag oder artenarmem Scherrasen. Der Biotopwert liegt dementsprechend bei 2 („extrem verarmt“). Die Kleingartenanlage (EKR) umfasst ca. 0,61 ha, der Biotopwert liegt bei 4 („verarmt“). Die weiteren Biotopflächen haben überwiegend eine Größe um die 0,2 ha. Folgende Biotope mit den Wertstufen 5 und 6 („wertvoll“ oder „noch wertvoll“) kommen vor: Birken- und Espen-Pioniergehölz (WPB), Strauch-Baumhecke (HHM), Naturnahes Gehölz feuchter bis nasser Standorte (HGF), Sonstiges Kleingehölz (HGZ), Baumgruppe/Baumreihe (HEG/HEA), Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (AKM).

Im Plangebiet sind keine besonders geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG oder § 14 HmbBNatSchAG vorhanden. Eine Zerstörung geschützter Biotope kann daher ausgeschlossen werden. Die Anwendung der Ausnahmeregelung gemäß § 30 Absatz 4 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Biotopverbindungen innerhalb des Untersuchungsgebiets bestehen insbesondere durch den relativ großen Anteil an Gehölzbeständen, die kaum von zerschneidenden Elementen gestört werden. Über das Untersuchungsgebiet hinaus sind die naturnahen Lebensräume nur teilweise miteinander verbunden. Dies liegt insbesondere an der Barrierewirkung durch die mehrere Meter erhöhte gelegene S-Bahntrasse im Süden und die vielspurige tiefer gelegene, sehr stark befahrene BAB A7 im Westen.

Die vorgefundenen Strukturen weisen geeignete Habitats für eine Reihe von Tier- und Pflanzenarten auf, darunter Vögel und Fledermäuse. Dies gilt vor allem für den alten Baumbestand im Nordwesten sowie für die strukturreichen Teile der Gehölze mit ihren Übergängen zum Offenland. Im Rahmen der Brutvogelerfassung im Frühjahr 2012 wurden insgesamt 32 Vogelarten nachgewiesen, von denen 23 als Brutvögel zu werten sind. Dem Gebiet als Ganzes kommt eine auch für den innerstädtischen Raum nur durchschnittliche Bedeutung für Brutvögel zu. Die naturnahen Strukturen, insbesondere der Gehölze, sind dennoch für den Fortbestand innerstädtischer Brutvogelpopulationen sehr wichtig. Im Rahmen der Untersuchungen wurden vier Fledermausarten festgestellt, mit der Zweifarbfledermaus sind sporadische Einzelvorkommen einer weiteren Art an den Hochhausgebäuden nicht auszuschließen. Die Zwergfledermaus besitzt im Gebiet ein Balzrevier und möglicherweise ein Winterquartier. Die Rauhauffledermaus besitzt im Gebiet mögliche Zwischenquartiere. Breitflügelfledermäuse nutzen das Gebiet zur Jagd und als Flugstraße. Die Bedeutung des Gebiets für Fledermäuse ist als Quartiersstandort gering, als Jagdgebiet und Verbindungsbiotop aber höher einzustufen.

Abgesehen von Fledermaus- und Vogelarten ist nicht mit dem Vorkommen weiterer europarechtlich streng geschützter Arten zu rechnen. Dies gilt auch für die Artengruppen der Amphibien und Reptilien. Hier sind allenfalls Vorkommen der lediglich nach nationalem Recht geschützten Arten möglich: für Grasfrosch und Erdkröte bieten die Kleingehölze und die Kleingartenanlage grundsätzlich geeignete Landlebensräume; in den Kleingärten befinden sich kleinflächig geeignete Habitatstrukturen für die Waldeidechse. Eine eingehende Geländeuntersuchung auf Amphibien und Reptilien war daher aus fachgutachterlicher Sicht nicht erforderlich.



### 6.2.2 Übersicht der von der Planung betroffenen Habitatstrukturen

Durch die Planung ist mit dem Verlust von teilweise naturnahen Strukturen zu rechnen, und zwar gehen durch Überplanung (Rodung, Abbruch, Neubau, Neupflanzung) und Baustellenbetrieb voraussichtlich auf einer Fläche von insgesamt rund 5,5 ha (entsprechend etwa 37 % des Plangebiets) Tier- und Pflanzenlebensräume verloren, wobei hiervon ca. 1,16 ha dem niedrigsten Biotopwert 1 („weitgehend unbelebt“) zugeordnet sind. Biotope von besonderer Wertigkeit (Wertstufen 7-9) sind dabei jedoch nicht betroffen, sondern vielmehr Biotope geringer bis mittlerer Wertigkeit (Wertstufen 3 bis 6), darunter auf einer Gesamtfläche von ca. 1,21 ha Gehölzflächen der Wertstufe 6 („wertvoll“), auf ca. 0,61 ha die Kleingartenanlage mit der Wertstufe 4 („verarmt“) sowie Biotope sehr geringer Wertigkeit (Wertstufe 2) auf ca. 2,48 ha Intensiv-Sportflächen.

Mit der Realisierung der Inhalte des Bebauungsplans ist von dem Verlust bzw. von einer artenschutzfachlich relevanten Beeinträchtigung folgender Habitatstrukturen mit Funktionen für überwiegend verbreitete und wenig anspruchsvolle Tier- und Pflanzenarten städtischer Gehölz- und Offenlebensräume auszugehen:

- Räumung von Vegetationsbeständen (Rasen, Sträucher, Hecken, Obstbäume) im Bereich der strukturreichen Kleingartenanlage,
- Abriss von Lauben und Schuppen auf dem Kleingartengelände und von Nebengebäuden auf dem Sportplatz,
- Fällung von Bäumen und Rodung von zusammenhängenden strukturreichen Baum- und Strauchbeständen im Bereich des Bauspielplatzes, im westlichen Abschnitt der Grabenmulde am Bahndamm, an der jetzigen Sport-Stellplatzanlage Baurstraße sowie im Bereich der Böschungsgehölze am Lärmschutzwall der Sportplätze.

Dem stehen im Bereich des künftigen Sportgeländes und der an den Park angrenzenden Übergänge die Neuschaffung von Habitatstrukturen in Form von Einzelbäumen, Baumreihen und Gehölzstreifen aus Bäumen mit dichtwachsenden Strauch- und Heckenunterpflanzungen sowie im östlichen Parkbereich die Wiederherstellung eines Feuchtbiotops mit Gehölzsaum, Röhrichzonen und möglichst dauerhaftem Kleingewässer gegenüber.

### 6.2.3 Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Zur Vermeidung des Eintretens der artenschutzrechtlichen Verbote der Tötung oder Verletzung oder der Störung von Brutvogelarten sind Abrissarbeiten, Rodungs- und Vegetationsräumungsarbeiten frühestens ab Mitte Juli bis Ende Februar außerhalb der Vogelbrut- und -aufzuchtzeit durchzuführen.

Um den Verbotstatbestand der Tötung oder Verletzung oder der erheblichen Störung der Zwergfledermaus zu vermeiden, ist das Vereinshaus-Gebäude schrittweise manuell und außerhalb der Winterruhe (Mitte Oktober bis Mitte April) abzureißen. Dabei sind zunächst Fenster und Türen behutsam zu entfernen, anschließend Dächer, Verschalungen und Holzbauteile. Der Abriss des Mauerwerks mit Hohlräumen sollte soweit möglich ebenfalls manuell, d.h. unter Verzicht auf schweres Gerät erfolgen. Erst am Ende sollte der Abriss massiver Mauern erfolgen.

#### 6.2.4 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Zum Erhalt der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Rauhaut- und Zwergfledermaus sowie des Brutbestandes von Feldsperling und Bachstelze sind als zeitlich vorgezogene CEF-Ausgleichsmaßnahmen bereits vor Baufeldräumung der Sportanlagen und des Bauspielplatzes im Plangebiet oder seinem Umfeld 3 Ganzjahres-Fledermaus-Flachkästen an Gebäuden und 3 Fledermaus-Rundkästen an Bäumen anzubringen, vorhandene Fledermauskästen umzusetzen sowie 12 Nistkästen für höhlenbrütende Vogelarten und 5 Nistkästen für halbhöhlenbrütende Vogelarten an Bäumen anzubringen.

Eine Ausnahme gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG wird dann nicht erforderlich.

#### 6.2.5 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Um die ökologische Funktion des Plangebiets als Brutplatznahe Nahrungsflächen für Feldsperling und Bachstelze zu erhalten, sind folgende Maßnahmen möglichst frühzeitig, jedoch nicht zeitlich vorgezogen erforderlich:

- Anlage extensiv gepflegter Hecken bzw. Baumreihen mit dicht wachsenden Unterpflanzungen aus heimischen Gehölzen (z. B. Weißdorn, Schlehe) als Nährgehölze für vom Eingriff betroffene Feldsperlinge, herzustellen spätestens in der auf den Bauabschluss der Sportanlagen und des Bauspielplatzes folgenden Pflanzzeit.
- Anlage eines Kleingewässer-Biotops (Größe ca. 400 m<sup>2</sup>) mit Gehölzsaum und Röhrlichtzone als Jagdgebiet für Fledermäuse bzw. das Ufer als Lebensraum für die Bachstelze, herzustellen bereits während der Bauphase der Sportanlagen und des Bauspielplatzes.

Eine Ausnahme gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG wird dann nicht erforderlich.

#### 6.2.6 Weitergehende artenschutzfachliche Empfehlungen zur Minderung

Aus naturschutzfachlicher Sicht werden über die artenschutzrechtlich notwendigen Maßnahmen hinaus folgende Empfehlungen zur Minderung von Beeinträchtigungen gegeben:

- Anlage extensiv gepflegter Gras- und Staudenfluren (z.B. Rand- und Saumstreifen innerhalb der ausgedehnten Parkanlage) als Nahrungsflächen für vom Eingriff betroffene Feldsperlinge und ein Brutpaar der Bachstelze,
- weitgehender Erhalt des Großbaumbestands sowie der das Gebiet vernetzenden Gehölzstrukturen als Nahrungs- und Bruthabitat für Vögel und als Jagdhabitat für Fledermäuse,
- Neuanlage von Gehölzstreifen bzw. Baumreihen unter Verwendung einheimischer Gehölze und Entwicklung des Unterwuchses zu einer blütenreichen Gras- und Staudenflur bei Ansaat mit autochthonem Saatgut und gezielten Pflegemaßnahmen unter Verzicht auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln oder Herbiziden als Nahrungs- und Bruthabitat für Vögel (z.B. Feldsperling),

- Verzicht auf intensive Beleuchtung der Fußwege (störungsfreie Fledermaus-Jagdstrecken),
- Neuanlage bzw. Gestaltung von Freiflächen ohne Vollversiegelung und mit sonnenexponierten Randstreifen aus blütenreichen Gras- und Staudenfluren als Insektenlebensraum,
- Schaffen von Kleinstrukturen, z.B. durch die Anlage von Totholz- und Lesesteinhaufen als Lebensraum für Kleinsäuger (z.B. auf dem Bauspielplatz oder angrenzenden Flächen).

### 6.2.7 Ergebnis

Mit Umsetzung der aufgeführten artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und der Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität sowie unter Berücksichtigung darüber hinausgehender naturschutzfachlicher Minderungsansätze kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände in hinreichendem Maße ausgeschlossen werden. Eine Ausnahme gemäß § 45 Absatz 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

## 7 Maßnahmen zur Verwirklichung

Enteignungen können nach den Vorschriften des Fünften Teils des Ersten Kapitels des BauGB durchgeführt werden, sofern die gesetzlichen Voraussetzungen vorliegen.

## 8 Aufhebung bestehender Pläne

Für den Plangeltungsbereich werden die bestehenden Pläne aufgehoben. Es handelt sich um eine Teilfläche des Bebauungsplans Bahrenfeld 26 / Groß Flottbek 12 vom 12. Januar 1970 (HmbGVBl. S. 2), geändert am 4. November 1997 (HmbGVBl. S. 494, 495, 501), und um eine Teilfläche des Bebauungsplanes Bahrenfeld 32 vom 3. Mai 1978 (HmbGVBl. S. 103), geändert am 4. November 1997 (HmbGVBl. S. 494, 495).

## 9 Flächen- und Kostenangaben

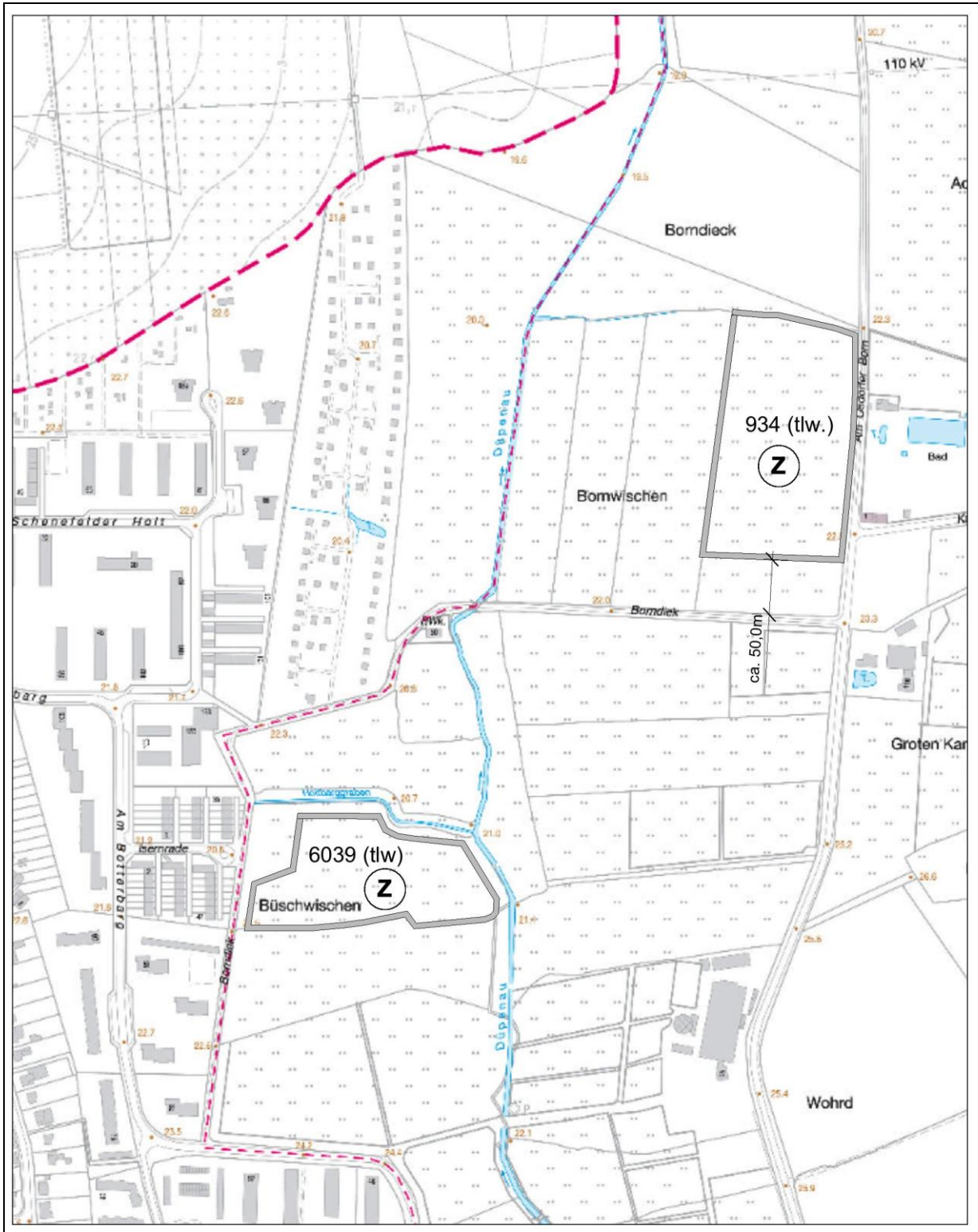
### 9.1 Flächenangaben

Das Plangebiet ist etwa 15,06 ha groß. Hiervon entfallen auf Wohnflächen 3,2 ha, auf Flächen für Sport- und Spiel 5,25 ha, auf Straßenverkehrsflächen 0,5 ha, auf private Grünflächen 0,4 ha, auf öffentliche Grünflächen 4,87 ha, auf Maßnahmenflächen 0,23 ha (davon auf privater Grünfläche 0,08 ha und auf öffentlicher Grünfläche 0,15 ha) und auf Flächen der oberirdischen Bahnanlage 0,6 ha. Die dem Bebauungsplan zugeordneten, in der Gemarkung Osdorf gelegenen Ausgleichsflächen umfassen 4,31 ha.

## **9.2 Kostenangaben**

Bei der Verwirklichung des Plans entstehen der FHH Kosten für:

- die Geländefreimachung und Herstellung der Flächen für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung „Sportanlage (FHH)“ inkl. aller Nebeneinrichtungen wie Ballfangzäune etc.
- die Herstellung bzw. Anpassung der öffentlichen Parkanlage im Nahbereich der künftigen Sportanlagen,
- die Herstellung der Maßnahmenfläche zur Entwicklung eines Feuchtbiotops im Plangebiet,
- die Herstellung der zugeordneten Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebiets einschließlich Werterstattung,
- die Verlagerung des Bauspielplatzes und des südöstlichen Bolzplatzes,
- den Rückbau der Baurstraße, die Herstellung der Wendekurve und den Umbau der Baurstraße im Einmündungsbereich Jürgen-Töpfer-Straße,
- die Verlagerung der Kleingärten sowie der Rückbau der Kleingartenanlage,
- die Überweisung der Flurstücke 4256, 3002 und 3655 der Gemarkung Bahrenfeld (AGV) und der Flurstücke 3003, 3004 und 3656 (teilw.) der Gemarkung Bahrenfeld (VV Tiefbauamt) an den jeweiligen Bedarfsträger gegen Werterstattung,
- den Ankauf von Teilen der Flurstücke 3323, 3324 und 3326, aufgrund der Erweiterung der Grünfläche auf den Stellplatzbereich der Bestandswohnbebauung in der Sibeliussstraße.



### Anlage 1:

Die dem Bebauungsplan zugeordneten externen Ausgleichsflächen "Z" auf den Flurstücken Nr. 934 (teilweise) und Nr. 6039 (teilweise) der Gemarkung Osdorf (Maßstab ca. 1:5.000)