

**Begründung zum  
Bebauungsplan Bergedorf 104 / Curslack 19**

Juni 2014



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Grundlagen und Verfahrensablauf</b> .....	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Anlass und Ziel der Planung</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Planerische Rahmenbedingungen</b> .....	<b>8</b>
	<b>3.1 Raumordnung- und Landesplanung</b> .....	<b>8</b>
	3.1.1 Flächennutzungsplan .....	8
	3.1.2 Landschaftsprogramm .....	8
	<b>3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände</b> .....	<b>9</b>
	3.2.1 Bestehende Bebauungspläne .....	9
	3.2.2 Baumschutz .....	9
	3.2.3 Denkmalschutz .....	9
	3.2.4 Hinweise aus dem Fachinformationssystem Boden .....	9
	3.2.5 Kampfmittelverdachtsflächen .....	10
	3.2.6 Wasserschutzgebiet .....	10
	3.2.7 Wasserrahmenrichtlinie .....	10
	3.2.8 Gesetzlich geschützte Biotope .....	10
	3.2.9 Hochwasserschutz .....	10
	3.2.10 Bundesfernstraßengesetz .....	10
	<b>3.3 Andere planerisch beachtliche Tatbestände</b> .....	<b>11</b>
	3.3.1 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne .....	11
	3.3.2 Masterplan / Referenzprojekt Internationale Bauausstellung 2013 .....	11
	3.3.3 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten .....	12
	<b>3.4 Angaben zum Bestand</b> .....	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Umweltbericht</b> .....	<b>16</b>
	<b>4.1 Vorbemerkungen</b> .....	<b>16</b>
	4.1.1 Kurzbeschreibung der Ziele und Inhalte des Planungsvorhabens .....	16
	4.1.2 Standort und Untersuchungsraum .....	17
	4.1.3 Varianten .....	18
	<b>4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen</b> .....	<b>20</b>
	4.2.1 Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit .....	20
	4.2.2 Schutzgut Klima .....	26
	4.2.3 Schutzgut Wasser .....	27
	4.2.4 Schutzgut Boden .....	30
	4.2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt .....	38
	4.2.6 Schutzgut Stadt- und Landschaftsbild .....	47
	4.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter .....	48
	<b>4.3 Zusammenfassung des Umweltberichts</b> .....	<b>49</b>
	4.3.1 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen .....	49
	4.3.2 Naturschutzfachliche Abwägung .....	50
	4.3.3 Kenntnis- und Prognoselücken .....	51

4.4	<b>Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)</b> .....	51
<b>5</b>	<b>Planinhalt und Abwägung</b> .....	<b>52</b>
5.1	<b>Allgemeines Wohngebiet</b> .....	<b>54</b>
5.1.1	Art der baulichen Nutzung .....	54
5.1.2	Überbaubare Grundstücksflächen .....	55
5.1.3	Maß der baulichen Nutzung.....	55
5.2	<b>Mischgebiete</b> .....	<b>58</b>
5.2.1	Art der baulichen Nutzung .....	58
5.2.2	Überbaubare Grundstücksflächen .....	59
5.2.3	Maß der baulichen Nutzung.....	59
5.3	<b>Gewerbegebiete und Industriegebiet</b> .....	<b>62</b>
5.3.1	Art der baulichen Nutzung .....	62
5.3.2	Überbaubare Grundstücksflächen .....	69
5.3.3	Maß der baulichen Nutzung.....	69
5.4	<b>Sondergebiet</b> .....	<b>70</b>
5.4.1	Art der baulichen Nutzungen .....	70
5.4.2	Überbaubare Grundstücksflächen .....	71
5.4.3	Maß der baulichen Nutzung.....	71
5.5	<b>Fläche für Stellplätze</b> .....	<b>72</b>
5.6	<b>Denkmalschutz</b> .....	<b>72</b>
5.7	<b>Gestalterische Anforderungen, Ortsbild</b> .....	<b>72</b>
5.8	<b>Straßenverkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte, Fläche für die Abwasserbeseitigung</b> .....	<b>74</b>
5.9	<b>Anbauverbotszone</b> .....	<b>77</b>
5.10	<b>Grünflächen, besondere Festsetzung, Brücke, Steg, Oberflächenentwässerung</b> .....	<b>77</b>
5.11	<b>Wasserflächen, Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen</b> .....	<b>81</b>
5.12	<b>Immissionsschutzbezogene Festsetzungen</b> .....	<b>81</b>
5.13	<b>Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege</b> .....	<b>85</b>
5.13.1	Baumschutz .....	85
5.13.2	Begrünungsmaßnahmen .....	85
5.13.3	Grundwasserschutz, Gewässerschutz, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	88
5.13.4	Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz .....	89
5.13.5	Externe Ausgleichsmaßnahmen.....	90
<b>6</b>	<b>Maßnahmen zur Verwirklichung</b> .....	<b>91</b>
<b>7</b>	<b>Aufhebung bestehender Pläne</b> .....	<b>91</b>
<b>8</b>	<b>Flächen- und Kostenangaben</b> .....	<b>92</b>
8.1	<b>Flächenangaben</b> .....	<b>92</b>
8.2	<b>Kostenangaben</b> .....	<b>92</b>

<b>9</b>	<b>Anlagen .....</b>	<b>93</b>
	<b>9.1 städtebauliches Konzept / Masterplan (2011) .....</b>	<b>93</b>
	<b>9.2 Übersichtskartierung Biotoptypen .....</b>	<b>94</b>
	<b>9.3 Übersicht Altlasten .....</b>	<b>95</b>
	<b>9.4 Externe Ausgleichsflächen (1) .....</b>	<b>96</b>
	<b>9.5 Externe Ausgleichsflächen (2) .....</b>	<b>97</b>
	<b>9.6 Pflanzenvorschlagsliste .....</b>	<b>98</b>

## **1 Grundlagen und Verfahrensablauf**

Grundlage des Bebauungsplans ist das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2415), zuletzt geändert am 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548). In Erweiterung der städtebaulichen Festsetzungen enthält der Bebauungsplan bauordnungsrechtliche und naturschutzrechtliche Festsetzungen. § 25d 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) enthält die Überleitungsvorschrift im Zusammenhang mit der Änderung der BauNVO im Jahr 2013, danach gelten die Vorschriften der BauNVO in der Fassung vom 23. Januar 1990 zuletzt geändert am 22. April 1993 für Bebauungspläne weiter, deren Auslegungsbeginn der ersten öffentlichen Auslegung vor dem 20. September 2013 liegt.

Das Bebauungsplanverfahren wurde durch den Aufstellungsbeschluss B 05/09 (Amtl. Anz. S. 1517) eingeleitet. Die Bürgerbeteiligung mit öffentlicher Unterrichtung und Erörterung und öffentliche Auslegungen des Plans haben nach den Bekanntmachungen vom 20. Oktober 2009, 11. November 2011 und 1. März 2013 (Amtl. Anz. S. 1964, S. 2486 und 327) stattgefunden.

Nach den öffentlichen Auslegungen wurde der Bebauungsplan in Einzelheiten geändert; die Grundzüge der Planung wurden nicht berührt. Hierzu hat eine eingeschränkte Beteiligung der von den Planänderungen Betroffenen stattgefunden. Die Änderungen konnten ohne erneute öffentliche Auslegung vorgenommen werden; die Vorschrift des § 4a Absatz 3 Satz 4 des Baugesetzbuchs wurde beachtet.

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

Durch Aufgabe und Verlagerung sind etliche Gewerbe- und Industrieflächen beidseits des Kanals Schleusengraben brach gefallen, derzeit werden etwa 15 ha Fläche nicht genutzt. Ansässige Gewerbebetriebe sind nicht mehr auf eine Wasserlage angewiesen. Die Flächen werden als innere Stadtränder wahrgenommen. Dies entspricht nicht der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung an diesem zentralen Standort in unmittelbarer Nähe zum Bergedorfer Zentrum, der große Flächenpotentiale in landschaftlich interessanter Lage sowie eine ausgezeichnete Straßenerschließung mit Autobahnanschluss aufweist, als auch ein Potential für die Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes bietet.

Zur Wiederbelebung von Flächen entlang der 500 Jahre alten Wasserstraße zwischen Bergedorfer Zentrum und Dove-Elbe wurde das übergeordnete Strukturkonzept "Lebensader Schleusengraben" erarbeitet. Demnach soll für das Plangebiet eine grüne Wegeverbindung vom Bergedorfer Zentrum bis in die Vier- und Marschlande sowie die Entwicklung von Gewerbeblöcken mit Mischgebietsnutzungen an den Gewässerrändern vorgesehen werden. Auf der Grundlage dieses Strukturkonzeptes ist beabsichtigt, die Gebiete am Schleusengraben zu hochwertigen Gewerbe-, Industrie-, Misch- und Wohngebieten zu entwickeln. Das Strukturkonzept gibt die grundsätzliche Zielsetzung für das Projekt „Lebensader Schleusen-

graben“ vor, hat aber während des Bebauungsplanverfahrens Modifikationen erfahren, vor allem hinsichtlich der Nutzungsverteilung.

Erste Impulse für die städtebauliche Neuausrichtung beziehungsweise Aufwertung des Schleusengrabens wurden mit den Bebauungsplänen Bergedorf 97 vom 29. Mai 2007 (HmbGVBl. S. 161), Bergedorf 100 vom 11. Dezember 2009 (HmbGVBl. S. 442) und Bergedorf 110 vom 25. März 2013 (HmbGVBl. S. 133) gesetzt. Zudem konnten im Plangebiet ein Forschungszentrum für Lasertechnologie und ein Dienstleistungslabor für Qualitätskontrolle angesiedelt werden – Nutzungen mit internationaler Bedeutung, die von den Chancen des Gebiets zeugen. Ein internationales Technologiezentrum für erneuerbare Energien und weitere Nutzungen im Plangebiet sind im Bau oder in Planung.

Mit dem Bebauungsplan sollen die Voraussetzungen für eine städtebauliche und landschaftsplanerische Entwicklung und Aufwertung der großen Gewerbe- und Industrieflächen östlich des Schleusengrabens geschaffen werden. Im nördlichen Teil des Bebauungsplans sollen die bestehenden Betriebe unter Berücksichtigung von Entwicklungsmöglichkeiten planungsrechtlich gesichert werden. Im Nordwesten kann eine baulich besondere städtebauliche Situation entwickelt werden, um ein unverwechselbares Merkmal für die Schleusengrabenachse zu schaffen. Im südlichen Teil sollen auf den heute brach liegenden Flächen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen attraktiven Gewerbe- und Industriepark geschaffen werden, der durch Wohnungen und Mischnutzungen ergänzt wird. Neben und innerhalb einer städtebaulich hochwertigen und intensiven Nutzung sollen Grünanlagen mit Freiraum- beziehungsweise Aufenthaltsqualitäten geschaffen werden. Entlang des Schleusengrabens ist ein Rad- und Spazierweg mit Anbindung an die Bergedorfer Innenstadt und die Vier- und Marschlande vorgesehen mit dem Ziel, diesen Landschaftsraum für die Bevölkerung erlebbar zu machen und den Nutzern kurze und sichere Wege anzubieten.

### **3 Planerische Rahmenbedingungen**

#### **3.1 Raumordnung- und Landesplanung**

##### **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 überwiegenden Teil des Geltungsbereichs "Gewerbliche Bauflächen" dar. Entlang des Schleusengrabens, der Autobahn und der Verlängerung der Kampbille ist "Grünfläche" dargestellt. Der Schleusengraben ist als "Wasserflächen" dargestellt. Der Curslackner Neuer Deich und der Sander Damm sind als "Sonstige Hauptverkehrsstraße" dargestellt.

##### **3.1.2 Landschaftsprogramm**

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) stellt das Milieu "Gewerbe/Industrie und Hafen" und für den Schleusengraben das Milieu "Gewässerlandschaft" dar. Entlang des Schleusengrabens, der BAB A25 und in südöstlicher Verlängerung der Kampbille ist das Milieu "Parkanlage", nördlich der Straße Lehfeld ist entlang des Schleusengrabens das Milieu "Grünanlage, eingeschränkt nutzbar" dargestellt. Der Curslackner Neuer Deich ist als Milieu "Sonstige Hauptverkehrsstraße" dargestellt. Als milieuübergreifende Funktionen sind dargestellt: Der Schleusengraben als "Landschaftsachse", südlich und parallel zur Straße Lehfeld und für die Straße Am Schleusengraben eine "Grüne Wegeverbindung" sowie für den gesamten Geltungsbereich "Entwicklungsbereich Naturhaushalt" und "Entwickeln des Landschaftsbildes". Als nachrichtliche Übernahme ist für den Geltungsbereich "Wasserschutzgebiet / Bewirtschaftungsplan" dargestellt.

In der Karte Arten- und Biotopschutz sind die Biotopentwicklungsräume 14a „Industrie-, Gewerbe- und Hafenflächen“ und 10a „Parkanlage“ dargestellt. Der Schleusengraben ist als Biotopentwicklungsraum 3c „Kanäle“ und der Curslackner Neuer Deich als Biotopentwicklungsraum 14e „Hauptverkehrsstraßen“ dargestellt.

Das Landschaftsprogramm für die Freie und Hansestadt Hamburg vom 14. Juli 1997 (HmbGVBl. S. 363) soll in einem Teilbereich südlich der Straße Lehfeld geändert werden. Das Milieu "Gewerbe/Industrie und Hafen" wird durch das Milieu „Verdichteter Stadtraum“ und östlich davon durch das Milieu "Parkanlage" ersetzt. Das in südöstlicher Verlängerung der Kampbille dargestellte Milieu "Parkanlage" wird in das Milieu "Gewerbe/Industrie und Hafen" geändert. Durch den Wegfall dieser Parkanlage zugunsten von Gewerbe wird nördlich davon eine neue milieuübergreifende Funktion als „Grüne Wegeverbindung“ dargestellt. In der Karte Arten- und Biotopschutz werden zukünftig entsprechend die Biotopentwicklungsräume 12 „Städtisch geprägte Bereiche mit mittlerem bis geringem Grünanteil“ und 10a „Parkanlage“ dargestellt.



## **3.2 Andere rechtlich beachtliche Tatbestände**

### **3.2.1 Bestehende Bebauungspläne**

Für den überwiegenden Teil des Geltungsbereichs gilt der Bebauungsplan Bergedorf 64 / Curslack 8 vom 22. August 1978 (HmbGVBl. S. 339). Für die nördlichen drei Flurstücke am Sander Damm gilt der Bebauungsplan Bergedorf 66 vom 24. Februar 1982 (HmbGVBl. S. 36).

Beide Bebauungspläne setzen im Wesentlichen Industriegebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,8 und einer Baumassenzahl von 9,0 fest. Die Baugrenzen sind flächenbezogen festgesetzt und halten Abstände von etwa 15 m vom Schleusengraben (Gewässerflurstück) sowie 5 m von den festgesetzten Straßenverkehrsflächen ein. Die Straßen Lehfeld, Am Schleusengraben, Curslacker Neuer Deich und Sander Damm sind als Straßenverkehrsflächen festgesetzt, wobei die Straße Am Schleusengraben etwas abweichend von der festgesetzten Straßenverkehrsfläche realisiert wurde. In der Straße Am Schleusengraben ist der Anschluss der Grundstücke festgesetzt sowie Straßenhöhen von 3,8 m beziehungsweise 4,5 m, bezogen auf Normal-Null (NN).

Im Bebauungsplan Bergedorf 66 sind im Industriegebiet Einzelhandelsbetriebe sowie Betriebe, die erhebliche Luftverunreinigungen einschließlich Geruchsbelästigungen für die Umgebung verursachen können, unzulässig.

Im Bebauungsplan Bergedorf 64 / Curslack 8 ist entlang des Schleusengrabens südlich der Verlängerung der Kampbille "Vorhandene Hochwasserschutzanlage" gekennzeichnet.

### **3.2.2 Baumschutz**

Für den Geltungsbereich gilt die Baumschutzverordnung vom 17. September 1948 (Sammlung des bereinigten hamburgischen Landesrechts I 791-i), zuletzt geändert am 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 359, 369).

### **3.2.3 Denkmalschutz**

Der Schleusengraben ist als erkanntes Denkmal nach § 7a des Denkmalschutzgesetzes vom 3. Dezember 1973 (HmbGVBl. S. 466), zuletzt geändert am 27. November 2007 (HmbGVBl. S. 410) eingetragen.

In der Anlage ist in Ziffer 9.5 eine Archäologische Vorbehaltsfläche gekennzeichnet. Vor dem Beginn jeglicher Erdarbeiten, Baggerungen und Baumaßnahmen ist eine Genehmigung durch das Hamburger Museum für Archäologie (Abteilung Bodendenkmalpflege) -Stiftung Helms-Museum- einzuholen.

### **3.2.4 Hinweise aus dem Fachinformationssystem Boden**

Im Geltungsbereich befinden sich folgende Altlasten:

- 8028-G003, Grundwasserschaden mit LCKW, Fahne Chrysanderstraße,
- 8028-G002, Grundwasserschaden mit BTEX und Cyaniden,

- 8028-025/04, Sander Damm / Curslacker Neuer Deich und
- 8028-016/03, Curslacker Neuer Deich.

Außerdem werden folgende Bereiche als altlastverdächtige Flächen bewertet:

- 8028-025/09, Curslacker Neuer Deich 16-20
- 8028-025/06, Curslacker Neuer Deich 44 - 50, Lehfeld
- 8028-016/02, Curslacker Neuer Deich 30-36
- 7826-014/00, Curslacker Neuer Deich, Spülfeld Lehfeld (entspricht 7826-005/00)

### **3.2.5 Kampfmittelverdachtsflächen**

Das Vorhandensein von Kampfmitteln aus dem 2. Weltkrieg kann nicht ausgeschlossen werden. Die Flächen müssen vor Eingriffen in den Baugrund untersucht werden.

### **3.2.6 Wasserschutzgebiet**

Der Geltungsbereich liegt im Wasserschutzgebiet Curslack/Altengamme, Schutzzone III (Verordnung über das Wasserschutzgebiet Curslack/Altengamme vom 10. Juni 1997 (HmbGVBl. 1997, S. 236), zuletzt geändert durch Verordnung vom 5. Juli 2005 (HmbGVBl. S. 275). Für die Schutzzonen gelten die in den §§ 3 bis 6 der Verordnung aufgeführten Verbote, Nutzungsbeschränkungen und Duldungspflichten.

### **3.2.7 Wasserrahmenrichtlinie**

Der Schleusengraben unterliegt gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik) der Berichtspflicht an die EU. Der Schleusengraben gehört zu einer der Gewässerachsen, die bis 2015 prioritär zur Zielerreichung des guten ökologischen Potenzials zu entwickeln ist. (vergleiche Kapitel 3.3.1).

### **3.2.8 Gesetzlich geschützte Biotop**

Im Geltungsbereich befinden sich nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154, 3159, 3185) und § 14 Hamburgisches Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (HmbBNatSchAG) vom 11. Mai 2010 (HmbGVBl. S. 350, 402), zuletzt geändert am 2. Dezember 2013 (HmbGVBl. S. 484) gesetzlich geschützte Biotop.

### **3.2.9 Hochwasserschutz**

Im Geltungsbereich befindet sich die öffentliche Hochwasserschutzanlage Schleusengraben.

### **3.2.10 Bundesfernstraßengesetz**

Im südlichen und südöstlichen Teil des Plangebietes sind die anbaurechtlichen Beschränkungen und Verbote des § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) in der Fassung vom 28. Juni

2007 (BGBl. I S. 1207), zuletzt geändert am 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154, 3159, 3191) zu berücksichtigen.

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

#### **3.3.1 Übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne**

Für die Gebiete entlang des Schleusengrabens wurde 1999 ein Gestaltungsleitfaden für den Schleusengraben erstellt und 2005 das übergeordnete Strukturkonzept "Lebensader Schleusengraben", das eine grüne Wegeverbindung vom Bergedorfer Zentrum bis zu den Vier- und Marschlanden und die Entwicklung von Gewerbeblöcken sowie von Mischgebietenutzungen an den Gewässerrändern vorsieht. 2007 wurde eine standortbezogene Machbarkeitsstudie erstellt. 2013 wurde ein „Gestaltungsleitfaden Schleusengraben“ für die architektonische und landschaftsarchitektonische Entwicklung der Schleusengrabenachse beschlossen.

Im Rahmen der Planungswerkstatt "Verkehr im südlichen Bergedorf" wurde 2007 ein Maßnahmenkonzept zur Verbesserung der Verkehrsabwicklung auf der Straße Curslack Neuer Deich vorgeschlagen. Neben einem Kreisverkehr an der Kreuzung Sander Damm / Curslack Neuer Deich / Vierlandenstraße wird ein neuer Mittelstreifen vorgeschlagen, der teilweise bepflanzt und teilweise für Abbiegevorgänge befahren werden kann. In diesem Zusammenhang wurden auch Verkehrsmengen untersucht, die eine bauliche Weiterentwicklung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Bergedorf 104 / Curslack 19 berücksichtigen.

2008 wurde ein Gutachten für die Entwicklung der Ufer am Schleusengraben erstellt, das die Vorplanung für eine durchgängige Wegeverbindung beinhaltet.

2010 wurde ein Einzelhandels- und Zentrenkonzept für Bergedorf entwickelt.

2013 wurde ein Konzept zur Steuerung von Vergnügungsstätten und Erotikangeboten für Bergedorf beschlossen.

Das Wohnungsbauprogramm Bergedorf wird jährlich herausgegeben. Im Wohnungsbauprogramm 2014 ist die Ostseite des Schleusengrabens als Potenzialfläche für Wohnungsbau dargestellt.

Ein Gutachten zur Maßnahmenplanung nach EG-Wasserrahmenrichtlinie wurde im Herbst 2008 vergeben.

#### **3.3.2 Masterplan / Referenzprojekt Internationale Bauausstellung 2013**

Im Rahmen der Internationalen Bauausstellung 2013 (IBA) wurde 2008 ein konkurrierendes Gutachterverfahren für die „Metrozone Schleusengraben“ als IBA-Referenzprojekt ausgeschrieben. Zu den Ergebnissen aus dem Gutachterverfahren wurde 2010 die Dokumentation „Metrozonen Kaufhauskanal / Schleusengraben“ erstellt. Eine Teilfläche aus dem Gutachterverfahren umfasst einen Teil des Bebauungsplans Bergedorf 104 / Curslack 19.

Um die Realisierung der Planung und die Inhalte des Bebauungsplans weiter zu konkretisieren, wurden auf Basis des prämierten städtebaulichen Entwurfs 2010 in Planungswerkstätten mit Vertretern aus Politik und Verwaltung sowie Planern sechs städtebauliche Detailvarianten erarbeitet und diskutiert. Aus der favorisierten Variante ist 2011 der Masterplan hervorgegangen, der eine Teilgrundlage für den Bebauungsplanentwurf Bergedorf 104 / Curslack 19 bildet (vergleiche Anlage 9.1).

### **3.3.3 Fachtechnische Untersuchungen und Gutachten**

2006 - 2011 wurden mehrere lärmtechnische Untersuchungen und Studien für den Bebauungsplan und für den Masterplan erarbeitet. Untersucht wurde die Nachbarschaft von Industrie-, Gewerbe-, Misch- und Wohnnutzungen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs in mehreren Varianten. Lokal waren die Anforderungen einzelner bestehender lärmtechnisch relevanter Betriebe zu berücksichtigen. Den Untersuchungen liegt der Hamburger Leitfaden „Lärm in der Bauleitplanung“ (2010) zu Grunde.

2009 wurde ein Entwässerungskonzept erarbeitet, das die Planungen des IBA-Gutachterverfahrens (vergleiche Kapitel 3.3.2) aus entwässerungstechnischer Sicht konkretisiert. In dem Konzept wurde auch die bestehende Entwässerungssituation im Geltungsbereich des Bebauungsplans betrachtet. Das dem Entwässerungskonzept zu Grunde liegende Erschließungskonzept wurde im Rahmen der Diskussion von Planungsalternativen vollständig überarbeitet (vergleiche Ziffer 4.1.3.2).

2011 wurde ein landschaftsplanerisches Gutachten und ein Artenschutzfachbeitrag für den Geltungsbereich des Bebauungsplans erarbeitet. Die zugehörigen Bestandsaufnahmen erfolgten 2010. Eine Begutachtung von potenziellen Ersatzflächen für Trockenrasen im Naturschutzgebiet Boberger Niederung fand 2013 statt.

## **3.4 Angaben zum Bestand**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt zwischen dem Schleusengraben im Westen, der Straße Curslack Neuer Deich im Osten, dem Sander Damm im Norden und der Bundesautobahn 25 (BAB 25) im Süden. Naturräumlich befindet sich hier die Elbmarsch, das Plangebiet ist dementsprechend relativ eben. Der am Westrand des Geltungsbereichs verlaufende Schleusengraben ist eine im 15. Jahrhundert künstlich angelegte Wasserstraße, die den Ortskern Bergedorf mit der Dove-Elbe verbindet. Eine ausführliche Beschreibung des naturräumlichen Bestands kann dem Umweltbericht entnommen werden.

Der Geltungsbereich ist geprägt durch sowohl kleinteilige als auch flächenbeanspruchende gewerbliche Nutzungen. Neben produzierendem Gewerbe und Dienstleistungsunternehmen bestehen insbesondere im nördlichen Teil des Geltungsbereichs auch Einzelhandelsbetriebe, überwiegend als Fachmärkte. Aus dem aperiodischen Bedarfsbereich existieren folgende Einzelhandelsbetriebe: ein Baumarkt mit einem über das Grundstück deutlich hinaus wirkenden Werbepylon, ein Farben- und Teppichfachmarkt (außerhalb des Geltungsbereichs), ein Fahrradfachmarkt, ein Fachgeschäft für sportliche Aktivitäten im Außenbereich („Outdoorbedarf“) und ein Tierfuttermarkt. Diese Fachmarkttagglomeration ist in erster Linie

auf Autokunden ausgerichtet. Insbesondere auf dem Grundstück des Baumarkts ist deshalb ein großzügiges Parkplatzangebot vorhanden. Als Einzelhandelsbetriebe mit Angeboten im periodischen Bedarfsbereich sind eine Backwarenverkaufsstelle und ein Tankstellenladen zu nennen. Außerhalb der Fachmarkt-Agglomeration befinden sich weiter südlich Fachgeschäfte für Bürobedarf sowie für Angelbedarf.

Die baulichen Anlagen bestehen überwiegend aus Gebäuden, Stellplatzanlagen sowie Lager- und Erschließungsflächen. Die bebauten Flächen erstrecken sich bis südlich Lehfeld und entlang der Straße Curslacker Neuer Deich bis zur Anschlussstelle der BAB 25. Im nördlichen Teil befinden sich am Sander Damm sowie zwischen einem Baumarkt und der Kehre Lehfeld Brachflächen. Neben der letztgenannten Fläche ist eine Trinkwasseraufbereitungsanlage. Im südlichen Teil des Geltungsbereichs sind ausgedehnte Brachflächen vorhanden, die ehemals gewerblich oder industriell genutzt wurden. Eine etwa 6,5 ha große vergabereife freie städtische Gewerbefläche im Süden wurde aufgehöhht, ist erschlossen und teilweise bereits bebaut. Insgesamt wird etwa die Hälfte der Fläche des Geltungsbereichs nicht genutzt.

Am Curslacker Neuer Deich 52 - 60 bestehen vier zweigeschossige Wohngebäude. Ein weiteres zweigeschossiges Wohngebäude ist am Curslacker Neuer Deich 32b vorhanden.

Folgende Betriebe sind im Geltungsbereich zu finden:

#### **Curslacker Neuer Deich**

- Autohaus
- Baumarkt
- elektrische Antriebstechnik
- Tankstelle
- Fahrradhandel
- Tierfuttermarkt
- Fitnessstudio
- Outdoorbedarf
- Schnellrestaurant
- Verlagshaus
- Bürobedarf
- Angelbedarf
- Labor- und Büronutzungen
- Autohaus

#### **Lehfeld**

- Druckerei
- Autohaus
- Busreiseunternehmen
- Busvertrieb und -service
- Reifenservice

- Karosserie- und Lackierzentrum
- Ingenieurbüro
- Werbeagentur
- Sanitär- und Heizungstechnik

### **Am Schleusengraben**

- Forschungszentrum Lasertechnologie
- Labor Qualitätskontrolle
- Forschungs- und Ausbildungszentrum erneuerbare Energien
- Testgelände Wärmespeicherung

Der Geltungsbereich ist verkehrlich gut erschlossen. Neben einem in unmittelbarer Nähe befindlichen Bundesautobahnanschluss (BAB 25 / Anschlussstelle Bergedorf) wird die Straße Curslacke Neuer Deich auch durch die Buslinien 31, E31, 4400, 124, 223 und 327 frequentiert. Folgende Haltestellen werden bedient: Lehfeld (nördlich der Einmündung Lehfeld vor dem Schnellrestaurant) und BAB 25-Auffahrt Bergedorf (nördlich der Einmündung der Straße Am Schleusengraben).

Die Grundstücke der Straßen Lehfeld und Curslacke Neuer Deich werden mittels Trennkanalisation aus Schmutz- und Regenwassersielen entwässert. Die Straßen Curslacke Neuer Deich und Sander Damm sind mit einem Regenwassersiel ausgestattet. Die Hauptvorflut des Regenwassersiels Curslacke Neuer Deich verläuft, gesichert über Dienstbarkeiten, am südlichen Grundstücksrand der Bebauung Lehfeld in Richtung Schleusengraben. Das Regenwassersiel mündet an einer Einleitstelle DN 1000 in den Schleusengraben. Die Straße Lehfeld ist ebenfalls auf ganzer Länge besielt. Am westlichen Kurvenbereich der Straße Lehfeld mündet das Regenwassersiel auf die Hauptvorflut des Curslacke Neuen Deiches. Das Grundstück des Baumarktes entwässert über eine eigene Grundstücksentwässerungsanlage in Richtung Schleusengraben. Eingeleitet wird an der westlichen Grundstücksseite in den Schleusengraben. Im nördlichen Gewerbegebiet verlaufen auf Privatgrund öffentliche Sielanlagen. Betroffen sind die Flurstücke 1256, 7036, 7038 und 7037 der Gemarkung Bergedorf. Es handelt sich um etwa 50 m Regensiel DN 300, mit Auslass zum Schleusengraben sowie etwa 120 m Regensiel DN 300 und etwa 230 m Schmutzsiel mit Anschluss an die Siele im Curslacke Neuer Deich. Die Leitungen haben keine Vorflutfunktion. Sie dienen ausschließlich der Entwässerung der privaten Grundstücke und sollen entsprechend als öffentliche Sielanlage aufgehoben werden. Sie können bei Bedarf als Grundstücksentwässerung übernommen werden. Alle an den Curslacke Neuer Deich und der Straße Lehfeld belegenen Grundstücke können an die dort vorhandenen Regensiele anschließen. Im Süden ist neben der hergestellten Erschließungsstraße Am Schleusengraben ein Regenrückhaltebecken. Die Straßenentwässerung erfolgt hier über offene Gräben.

Außerdem sind wichtige überörtliche Wasserversorgungsleitungen vorhanden: Im Süden befindet sich eine Billewasser-Zubringerleitung DN 900 zur Bewässerung der Gräben in Curslacke sowie zwei Haupttransportleitungen DN 1100 für Trinkwasser vom Wasserwerk

Curslack bis zum Hauptpumpwerk Rothenburgsort. Die Leitungen sind durch Grunddienstbarkeiten gesichert. Außerdem befindet sich in diesem Bereich eine Wasserleitung DN 400.

Im Geltungsbereich befinden sich drei Netzstationen und drei Kundennetzstationen der örtlichen Elektrizitätsversorgungsbetriebe, die für das Leitungsnetz von Bedeutung sind. Die zugehörigen Leitungen sind in der Planzeichnung gekennzeichnet.

## **4 Umweltbericht**

### **4.1 Vorbemerkungen**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchgeführt, in der auf Grundlage vorliegender Daten und Untersuchungen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die Ergebnisse der Prüfung werden in Form des Umweltberichts beschrieben und bewertet. Die Inhalte orientieren sich an den Vorgaben des § 2a BauGB. Wesentliches Ziel des Umweltberichtes ist neben der Aufbereitung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials hiernach, Dritten eine Beurteilung zu ermöglichen, inwieweit sie von Festsetzungen des Bebauungsplans betroffen sein können. Der Umweltbericht dient der Bündelung, sachgerechten Aufbereitung und Bewertung des gesamten umweltrelevanten Abwägungsmaterials auf der Grundlage geeigneter Daten und Untersuchungen.

Da der geltende Bebauungsplan bereits eine vollständige Bebaubarkeit vorsieht beziehungsweise die Grundstücke bereits im Bestand bebaut sind, wird mit den Festsetzungen des neuen Bebauungsplans unter Berücksichtigung von § 1a (3) Satz 5 BauGB naturschutzrechtlich kein Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG vorbereitet. Es wird eine Bewertung des Eingriffes sowie die Ermittlung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen daher nur für die gesetzlich geschützten Biotope und für den Artenschutz durchgeführt.

Der Umweltprüfung liegen folgende Gutachten und Stellungnahmen zugrunde:

- Planungswerkstatt "Verkehr im südlichen Bergedorf" (2007)
- Entwässerungskonzept (2009)
- Baumkartierung im Rahmen des Landschaftsplanerischen Gutachtens (2010)
- lärmtechnische Untersuchungen (2006-2011),
- Fachinformationssystem Boden (2009)
- Artenschutzfachbeitrag (2011)
- Begutachtung der Ersatzflächen im Naturschutzgebiet Boberg (2013)
- Masterplan (2011)

Die verwendeten Methoden sowie Details zu den Ausführungen im Umweltbericht sind, ebenso wie Kenntnislücken, diesen Quellen zu entnehmen.

Auf mögliche Wechselwirkungen wird bei den einzelnen Schutzgütern eingegangen.

#### **4.1.1 Kurzbeschreibung der Ziele und Inhalte des Planungsvorhabens**

Der Bebauungsplan ist Teil des Strukturkonzeptes „Lebensader Schleusengraben“ (vergleiche Kapitel 3.3.1). Es sollen die Voraussetzungen für eine städtebauliche und landschaftsplanerische Entwicklung und Aufwertung der großen Gewerbe- und Industrieflächen östlich des Schleusengrabens geschaffen werden. Mit dem neuen Bebauungsplan wird auf den bisher bis zu 80 vom Hundert bebaubaren und als Industriegebiet nutzbaren Grundstücken die Dichte durch Entwicklung von öffentlichen Parkanlagen und einem Wohngebiet teilweise verringert. Für den Neubau von Wohnungen wird am Schleusengraben



ein 1,5 ha großes allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Dieses liegt gegenüber den Mischgebietsnutzungen des Bebauungsplans Bergedorf 100 vom 11.12.2009 (HmbGVBl. S. 442). Die beiden Nutzungen westlich und östlich des Schleusengrabens werden zukünftig mit einer Fußgängerbrücke verbunden. In der Mitte des Geltungsbereichs entstehen Grünflächen mit integrierten Anlagen für die Oberflächenentwässerung.

Im nördlichen Teil des Geltungsbereichs werden die bestehenden Nutzungen im Wesentlichen bestandsgemäß gesichert. Gleichzeitig werden auf den noch unbebauten Grundstücksflächen Entwicklungsmöglichkeiten für Gewerbe sowie für ein Sondergebiet, in dem zum Beispiel ein Hotel- oder Bürogebäude untergebracht werden kann, gesichert. Auf dem Baumarktgrundstück kann die vorhandene Nutzung am Schleusengraben in attraktiver Lage durch Wohnnutzungen ergänzt werden. Dort ist ein Mischgebiet festgesetzt.

#### **4.1.2 Standort und Untersuchungsraum**

Die allgemeinen Angaben zum Bestand sind in Kapitel 3.4 der Begründung dargelegt.

Die Flächen sind im nördlichen Bereich bereits überwiegend bebaut. Die insbesondere im südlichen Plangebiet vorhandenen Brachflächen bestehen aus zum Teil spärlich bewachsenen, offenen Böden und in anderen Bereichen aus Gras-Krautfluren oder dichtem aufkommenden Gehölzbestand. In tieferen Stellen mit verdichtetem Boden haben sich Tümpel mit Röhricht entwickelt. Im äußersten Südwesten, entlang Autobahn und Schleusengraben, befinden sich nicht aufgehöhte Flächen mit feuchteliebender Vegetation wie Röhricht und Binsen- und Simsenrieder sowie ein kleiner Tümpel.

Auf der Böschung des Schleusengrabens gibt es abschnittsweise dichten Baumbestand, bestehend aus Erlen, Weiden und Pappeln. Vereinzelt sind hier große und alte Bäume zu finden. Weitere Bäume stehen in dichtem Streifen entlang der südlichen Grenze der Bebauung am Lehfeld und entlang der westlichen Grundstücksgrenze der Wohn- und Gewerbebebauung am Curslacke Neuer Deich.

Das Gelände ist überwiegend eben, zeigt aber zum Schleusengraben hin eine Geländekante von etwa 3 Metern Höhe.

Im Untersuchungsraum werden insbesondere im Hinblick auf Lärmemissionen Auswirkungen erwartet, die über den Geltungsbereich des Bebauungsplans hinausgehen. Daher wurden in den entsprechenden Gutachten und Studien alle von Lärmimmissionen betroffenen Nutzungen in der Umgebung betrachtet. Das Gleiche gilt auf Grund der engen Wechselwirkungen auch für die lärmtechnischen Rahmenbedingungen der Untersuchungen: So wurden mögliche Emissionen bestehender und geplanter Gewerbe- und Industriegebiete in der näheren Umgebung des Geltungsbereichs mit berücksichtigt.

Für Luftschadstoffemissionen können Auswirkungen auf das nähere Umfeld nicht ausgeschlossen werden. In den Betrachtungen wurden daher mögliche Auswirkungen über den Geltungsbereich hinaus berücksichtigt.

Insgesamt wurden, soweit erforderlich, bei der Untersuchung der Schutzgüter Auswirkungen über den Geltungsbereich hinaus betrachtet, soweit diese Auswirkungen umwelterheblich waren.

### **4.1.3 Varianten**

#### **4.1.3.1 Standortalternativen**

Eine bauliche Nachverdichtung auf innerstädtischen, bereits genutzten oder ehemals genutzten Flächen ist bezüglich der Umweltbelange baulichen Neuentwicklungen "auf der grünen Wiese" mit der erforderlichen Infrastruktur vorzuziehen. Die Entfernungen zwischen Einkaufsmöglichkeiten sowie Arbeitsplätzen und Wohnungen innerhalb des Stadtgebiets sind tendenziell geringer als für Pendler aus dem Umland. Damit integriert eine bauliche Nachverdichtung und Reaktivierung brachliegender Flächen auch Zielsetzungen der nachhaltigen Entwicklung.

Eine zentrale Entwicklung ist auch im Hinblick auf die Stärkung von Fachmarktstandorten in der Nähe der historisch gewachsenen Innenstadt und damit hinsichtlich der Vermeidung zusätzlicher Verkehre vorteilhaft.

Auf Grund des bereits vorhandenen Planungsrechtes und der teilweise bereits genutzten oder für eine Nutzung vorbereiteten Flächen, der verkehrsgünstigen und zentrumsnahen Lage sowie des Planungsziels der Sicherung von attraktiven Wegeverbindungen und Parkanlagen entlang des Schleusengrabens sind Standortalternativen nicht vorhanden.

#### **4.1.3.2 Planungsalternativen**

1999 wurden im Gestaltungsleitfaden für den Schleusengraben Potenziale und Defizite erhoben und daraus Ziele und Maßnahmen für eine Belebung des Schleusengrabens entwickelt.

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie 2007 und der Masterplanerarbeitung für die IBA wurde die im Strukturkonzept „Lebensader Schleusengraben“ (2005) vorgeschlagene Entwicklung von geschlossenen Gewerbeblöcken mit Mischgebietsnutzungen an den Gewässerrändern modifiziert, ohne die grundsätzliche Zielsetzung der „Lebensader Schleusengraben“ zu verändern.

Der nördliche Teil des Bebauungsplans wird mit seinen überwiegend bereits bestehenden Nutzungen im Wesentlichen in seinem Bestand gesichert und nur behutsam baulich weiterentwickelt. Der südliche, weitgehend unbebaute Bereich bietet sich für eine umfassende bauliche Neuentwicklung an und wurde als Teil des konkurrierenden Gutachterverfahrens der IBA genauer untersucht. Die Masterplanerarbeitung 2010 beinhaltete Planungswerkstätten mit Vertretern aus Politik und Verwaltung sowie Planern, in denen sechs städtebauliche Detailvarianten für den südlichen Teil mit folgenden grundlegende Unterschieden erarbeitet und diskutiert wurden (vergleiche Kapitel 3.3.1 und 3.3.2):

- Zwischen dem Schleusengraben und zentraler öffentlicher Grünanlage wurden die Nutzungsalternativen hochwertiges Gewerbe / Büros mit oder ohne Wohnnutzung diskutiert.
- Die differenzierten Erschließungsmöglichkeiten unterschieden grundsätzlich einen inneren Erschließungsring, der an die öffentliche Parkanlage angrenzt und eine äußere Variante, die den Schilfpark weitestgehend unbeeinflusst von Verkehr lässt. Im Bebauungsplanverfahren wurde diskutiert, ob das allgemeine Wohngebiet mit einem Wohnhof im Mischprinzip, einer Privatstraße oder einer Anliegerstraße im Trennprinzip erschlossen werden soll.
- Diskutiert wurde, ob die Stellplätze auf den Gewerbegrundstücken in einem Gemeinschaftsparkhaus, auf Dächern oder ebenerdig untergebracht werden sollten.

Zur Fußwegführung wurde 1999 im Gestaltungsleitfaden für den Schleusengraben die Idee einer durchgängigen Wegeverbindung vom Bergedorfer Zentrum in die Vier- und Marschlande entlang des Schleusengrabens formuliert. Im Gutachten für die Entwicklung beider Ufer des Schleusengrabens wurden im Jahr 2005 unterschiedliche alternative Wegführungen unter besonderer Berücksichtigung bestehender Nutzungen sowie der mittelfristigen Realisierung zumindest einer durchgängigen Wegeverbindung vom Bergedorfer Zentrum in die Vier- und Marschlande diskutiert.

Aus den umfangreichen Variantendiskussionen ergab sich als Grundlage für den Bebauungsplan eine favorisierte Gesamtvariante, die folgende Vorteile und Bedingungen mit sich bringt:

- Die Fläche zwischen Schleusengraben und öffentlicher Parkanlage besitzt interessante Qualitäten für Wohnnutzungen. Für die Anbindung der Wohnnutzungen an Wohnfolgeeinrichtungen (zum Beispiel Schulen) soll eine Brücke über den Schleusengraben errichtet werden.
- Hinsichtlich der Erschließung wird grundsätzlich der innere Erschließungsring bevorzugt, da bei der äußeren Variante die Gefahr besteht, dass sich Betriebe zur Straße hin orientieren und somit zur öffentlichen Grünfläche Rückseiten entstehen, die erfahrungsgemäß stadtgestalterisch problematisch sind. Die Erschließung der Gewerbegrundstücke endet vor dem Wohngebiet in einer Kehre. Für das Wohngebiet wird auf Grund der möglichen Anzahl von etwa 200 Wohnungen sowie von zwei vorgesehenen Tiefgaragenzufahrten eine Anliegerstraße im Trennprinzip, die im Einrichtungsverkehr befahren werden darf, bevorzugt.
- Die Stellplätze für Gewerbe dürfen auf den Betriebsgrundstücken untergebracht werden, damit die individuellen Bedürfnisse einzelner Betriebe berücksichtigt werden. Zudem wäre die Finanzierung und die Organisation eines Gemeinschaftsparkhauses problematisch, insbesondere, wenn die Brachflächen nicht zügig bebaut würden.
- Am Sander Damm soll ein markanter Gebäudekörper mit Fernwirkung entstehen.

Für die südlichste Fläche des Plangebiets (öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Freizeit und Erholung) wurde unter anderem eine Nutzung als Fläche für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erwogen. Da die Fläche bereits auf Grund der

vorhandenen Biotop eine hohe Wertigkeit besitzt, wurde diese Option verworfen. Als weitere Möglichkeit wurde der Erhalt der Fläche als Biotopfläche in Betracht gezogen. Entsprechend des Masterplankonzeptes sind für diesen Standort jedoch andere Nutzungen planerisch vorgesehen. Wegen des Bedarfs an Spiel- und Freizeitangeboten für etwa 1000 Wohneinheiten zwischen Sander Damm und BAB A 25 wird für diese Fläche die Nutzung als wohnungsnahe Freizeitfläche bevorzugt. Für die Eingriffe in den Naturhaushalt sind daher entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorzusehen.

#### **4.1.3.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung ("Nullvariante")**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde das bestehende Planrecht weiter gelten. Eine Ansiedlung von im Industriegebiet zulässigen Betrieben ist unter Berücksichtigung anderer Fachgesetze und -planungen möglich, hat sich allerdings in den vergangenen Jahrzehnten nur im Einzelfall ergeben und würde nicht zur gewünschten Nutzungsvielfalt eines urbanen Raumes führen.

Im Hinblick auf die Umweltauswirkungen wäre die Erlebbarkeit des Schleusengrabens am Ostufer für die Menschen stark eingeschränkt. Auch eine Entwicklung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes würde kaum stattfinden, da nach geltendem Planrecht eine Versiegelung bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 zulässig ist.

## **4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **4.2.1 Schutzgut Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit**

#### **4.2.1.1 Bestandsaufnahme**

##### **Gewerbelärm**

In Bezug auf den Gewerbelärm erfordern die großräumigen und parallel laufenden Planungen um den Schleusengraben (vergleiche Ziffern 2 und 3.3.1) eine Abstimmung der Emissionskontingente und Schutzansprüche innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs.

##### **Verkehrslärm**

In Bezug auf den Verkehrslärm sind schutzwürdige Nutzungen die geplanten Wohnnutzungen im allgemeinen Wohngebiet, im Mischgebiet und im Sondergebiet. Im Hamburger Leitfaden "Lärm in der Bauleitplanung" (2010) sind Richtwerte für Immissionspegel in Kern- und Mischgebieten von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts und in Allgemeinen Wohngebieten von 59 dB(A) und 49 dB(A) festgelegt. Hinsichtlich der Emissionen sind die Straßen BAB 25, Curslacker Neuer Deich, Sander Damm, Weidenbaumsweg und Vierlandenstraße in der Tag- und Nachtsituation zu berücksichtigen.

## **Luft**

Das Hamburger Luftmessnetz (HaLm) betreibt zurzeit im Stadtteil Bergedorf keine Luftmessstation. Bis zum Jahr 2006 einschließlich stand jedoch auf dem Schulgelände Leuschnerstraße 13 die Messstation Bergedorf, etwa 2 km nördlich des festgesetzten Wohngebiets. Für das Jahr 2006 wurden dort Luftbelastungen deutlich unterhalb der Grenzwerte der Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen vom 2. August 2010 (BGBl. I S. 1065) (39. BImSchV) gemessen:

Die Jahresmittelwerte lagen bei 23 µg/m<sup>3</sup> für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und 22 µg/m<sup>3</sup> für den PM10-Feinstaub (Grenzwert: jeweils 40 µg/m<sup>3</sup>).

- Beim Kurzzeitgrenzwert für den 1-Std.-Mittelwert von NO<sub>2</sub> (200 µg/m<sup>3</sup>) gab es keine Überschreitung (18 Überschreitungen pro Jahr sind zulässig)
- Beim Kurzzeitgrenzwert den das PM10-Tagesmittel (50 µg/m<sup>3</sup>) gab es 15 Überschreitungen (35 Überschreitungen pro Jahr sind zulässig)

Zurzeit laufen orientierende NO<sub>2</sub>-Messungen mit Passivsammlern in Bergedorf, unter anderem in der Grünanlage am Schillerufer zur Ermittlung der Hintergrundbelastung ohne Verkehrseinfluss. Es kann ein NO<sub>2</sub>-Jahresmittel unter 20 µg/m<sup>3</sup> erwartet werden. Der Messort Schillerufer ist etwa 1,6 km vom Plangebiet entfernt und seine Ergebnisse können auch für die Hintergrundbelastung des Plangebiets als repräsentativ herangezogen werden.

Zur Hintergrundbelastung kommen im Plangebiet lokal verursachte Zusatzbelastungen, im Wesentlichen durch den Verkehr auf der A25 und auf dem Curslacker Neuer Deich. Die Verkehrsstärken auf diesen Straßen liegen bei DTV-Werten von ca. 40.000 Kfz/Tag auf der Autobahn A25 und etwa 25.000 Kfz/Tag auf dem Curslacker Neuer Deich.

## **Licht**

Im derzeitigen Zustand sind im Geltungsbereich Beleuchtungsanlagen überwiegend im nördlichen Geltungsbereich vorhanden, insbesondere bei den Handelsbetrieben und den Stellplatzanlagen. Die Beleuchtung des Curslacker Neuer Deich und Lichtemissionen des dort fließenden Verkehrs wirken ebenfalls in den Geltungsbereich hinein.

## **Erholungswirkung**

Der Schleusengraben ist eine Wasserwege-Verbindung von Bergedorf in die Vier- und Marschlande und weiter über Dove Elbe und Norderelbe bis in die Innenstadt. Sie kann von privaten Wassersportlern genutzt werden, dient aber auch den Betreibern von Ausflugsbar-kassen.

Der hinter eingezäunten Grundstücken und undurchdringlichem Bewuchs verlaufende Schleusengraben ist bisher für die Öffentlichkeit von Land aus ansonsten kaum zugänglich und erlebbar. Durchblicke bis zum Schleusengraben sind aufgrund der Bebauung und Nutzung kaum gegeben. Im Süden kann der Wasserlauf über die Stichstraße und Überquerung einer Brachfläche erreicht werden.

#### **4.2.1.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung**

##### **Gewerbelärm**

Planungsrechtlich bestehen in der heutigen Situation im Geltungsbereich Emissionskontingente eines Industriegebietes. Die Betriebe im Geltungsbereich können dieses Kontingent auf Grund bestehender schutzwürdiger Nutzungen am Sander Damm und beiderseits des Weidenbaumswegs heute nicht voll ausschöpfen. In der Planung sind auf Grund der schutzwürdigen Nutzungen in der Umgebung und dem geplanten Nebeneinander von Wohnen, Mischnutzung, Gewerbe und Industrie im Geltungsbereich des Bebauungsplans insgesamt geringere Emissionskontingente als bisher planungsrechtlich möglich für die Tag- und Nachtsituation planerisch festzusetzen.

##### **Verkehrslärm**

Eine relevante Verkehrslärmbelastung ergibt sich für die schutzwürdigen Nutzungen aus Richtung Osten vom Curslacker Neuer Deich, aus Richtung Süden von der BAB 25 und aus Richtung Norden vom Sander Damm. Tagsüber sind im Sondergebiet Konflikte durch Lärm vom Sander Damm zu erwarten. Hier kann es zu Lärmwerten von bis zu 70 dB(A) tags kommen, womit der Richtwert für Kerngebiete, der hier als Orientierungswert angesetzt werden kann, um bis zu 6 dB(A) überschritten wird. Nachts können in Randbereichen sogar über 60 dB(A) erreicht werden, womit die Grenze der Gesundheitsgefährdung vor den Fenstern überschritten wird. Im überwiegenden Teil des Sondergebiets liegen die Werte zwischen 54 und 60 dB(A). Dennoch bedeutet auch dies Überschreitungen der Hamburger Richtwerte von bis zu 6 dB(A).

Im allgemeinen Wohngebiet hingegen wird lediglich an einem Fassadenpunkt der Richtwert von 59 dB(A) um 1 dB(A) überschritten. Nachts können Überschreitungen des Richtwertes von 49 dB(A) für allgemeine Wohngebiete um bis zu 4 dB(A) auftreten.

Im Bereich des südlichsten Mischgebietes treten nur nachts Überschreitungen der Hamburger Richtwerte auf. Die Werte können dort bis zu 60 dB(A) erreichen, was eine Überschreitung von 6 dB(A) bedeutet. Die Grenze der Gesundheitsgefährdung wird nachts und tags aber nicht überschritten.

##### **Luft**

Da sowohl das vorgesehene Wohngebiet wie auch die Mischgebiete jeweils über 150 m vom Curslacker Neuer Deich und über 200 m von der Autobahn entfernt liegen, wird die zusätzliche NO<sub>2</sub>-Belastung durch den lokalen Straßenverkehr unter 10 µg/m<sup>3</sup> liegen. Damit wären keine Grenzwertkonflikte für die Wohnbevölkerung zu erwarten. Dies gilt auch bezogen auf den PM10-Feinstaub, da bei diesem Luftschadstoff nur in unmittelbarer Nähe zu starkem Verkehr bei gleichzeitig dichter Bebauung das Risiko einer Grenzwertüberschreitung gegeben ist. Das Gutachten "Berechnung Kfz-bedingter Schadstoffemissionen und Immissionen in Hamburg" von Lohmeyer (2010) kommt zum Ergebnis, dass durch den lokalen Straßenverkehr keine Grenzwertüberschreitungen zu erwarten sind.

Luftschadstoffe und Gerüche können durch neu anzusiedelnde Betriebe emittiert werden.

## **Licht**

Mit dem Vorhaben wird eine Beleuchtung der neuen Betriebe als auch der Stellplatzanlagen verbunden sein. Ebenso sind beleuchtete Werbeanlagen (zum Beispiel Pylone) zu erwarten. Lichteinwirkungen durch ortsfeste Beleuchtungsanlagen können zu Belästigungen, jedoch nicht zu gesundheitlichen Schäden führen. Eine Blendung könnte vorliegen, wenn ein direkter Blick in die Leuchten von den relevanten Immissionsorten aus möglich ist.

## **Wegeverbindungen/Erholungswirkung**

Entsprechend der im Hamburgischen Landschaftsprogramm dargestellten Landschaftsachse soll im Plangebiet ein grüingeprägter Freiraum entstehen. Die Uferbereiche im Randbereich der „Landschaftsachse Schleusengraben“ als Teil des Freiraumverbundsystems Hamburg sollen für die Erholungsnutzung entwickelt werden. Der große, wassergeprägte Freiraum wird somit erlebbar und kann langfristig eine Verbindung zwischen der „Oberen-Bille-Achse“ in der Geest zur „Östlichen-Elbtal-Aue“ in der Marsch herstellen.

Die unmittelbar am Gewässer liegenden Flächen sollen Teil einer Wegeverbindung vom Bergedorfer Zentrum in den Kulturlandschaftsraum der Vier- und Marschlande werden. Sie stellt eine vom Straßenverkehr des Curslackers Neuen Deichs unabhängige Verbindung für Radfahrer und Fußgänger dar und ermöglicht eine landschaftlich geprägte Anbindung der Gewerbe und Wohnbauflächen im Gebiet. Sie ermöglicht beziehungsweise steigert die Erlebbarkeit des Schleusengrabens und seiner Ufer für die Erholungssuchenden.

Im Süden des Gebietes wird eine ca. 7.000 m<sup>2</sup> große Freizeitfläche für überwiegend freiraumbezogene sportliche und spielerische Aktivitäten vorgesehen.

Im mittleren und südlichen Teil sind öffentliche Grünflächen mit einem Spielplatz vorgesehen (siehe Kap. 5.3)

Auch ist eine Fußgängerbrücke über den Schleusengraben zu der gegenüber möglichen Wohnbebauung und als Anbindung an den Grünzug der Kampbille vorgesehen. So entstehen gute fußläufige Verbindungen innerhalb der Grünflächen und mit Bezug zu den Gewässern sowohl in Nord-Süd als auch in Ost-West-Richtung.

### **4.2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Planerische Rahmenbedingung bei der Definition von Lärmschutzmaßnahmen ist zum einen die Sicherung eines angemessenen Emissionskontingentes für die Gewerbe- und Industrienutzungen im Geltungsbereich und gleichzeitig die Sicherstellung einer hohen Wohnqualität entsprechend der attraktiven Lage des allgemeinen Wohngebiets am Wasser beziehungsweise der Mischgebiete am Park. Für das Wohngebiet bedeutet dies, dass zumindest nach Westen zum Schleusengraben eine konfliktfreie Nutzung ohne Lärmschutzmaßnahmen gewährleistet werden muss, damit die Außenwohnbereiche ihrer Bestimmung gemäß genutzt werden können. Nach Osten hin können Lärmschutzmaßnahmen an den

Wohnnutzungen akzeptiert werden, da hier Nebenräume und Erschließung untergebracht werden können, die Wohnnutzungen hier auf Grund der Himmelsrichtung nicht unbedingt auf frei nutzbare Außenwohnbereiche angewiesen sind und Außenwohnbereiche im Freien in Richtung Osten sichergestellt werden. In den hoch verdichteten Mischgebieten wird städtischer gewohnt als im allgemeinen Wohngebiet und können Lärmschutzmaßnahmen an den Wohnnutzungen dort eher in Kauf genommen werden (vergleiche Ziffer 5.12.).

### **Gewerbelärm**

Die Verträglichkeit der Nutzungen im Plangebiet untereinander sowie in Bezug auf die schutzwürdigen Nutzungen in der Umgebung muss durch Festsetzungen im Geltungsbereich sichergestellt werden. Hierbei sind auch die weiteren Planungen in der Umgebung des Bebauungsplans zu berücksichtigen, zum Beispiel Flächen für Logistikbetriebe östlich vom Curslackner Neuer Deich oder Wohnbebauung am Brookdeich. Das geeignete Instrument zur Sicherstellung dieses Ziels ist die Geräuschkontingentierung der geplanten Gewerbegebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Ziel der Geräuschkontingentierung ist es, zu gewährleisten, dass durch die Summe der Schallabstrahlung aller vorhandenen und geplanten gewerblich genutzten Flächen unter Berücksichtigung der planerischen Rahmenbedingungen für die Wohnnutzungen an den umliegenden schutzwürdigen Nutzungen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche hervorgerufen werden und gleichzeitig ausreichende Geräuschkontingente für die geplante gewerbliche Nutzung sichergestellt werden. Im Bebauungsplan werden für das Gewerbegebiet (GE1) und das Sondergebiet am Sander Damm Kontingente von 60 dB(A)/m<sup>2</sup> tags und 45 dB(A)/m<sup>2</sup> nachts festgesetzt. Für die restlichen Gewerbe- und Industriegebiete werden als Grundkontingente 60 dB(A)/m<sup>2</sup> tags und 47 dB(A)/m<sup>2</sup> festgesetzt. Für die letztgenannten Gewerbe- und Industriegebiete sind zudem Richtungskontingente möglich, da in bestimmten Richtungen schutzwürdige Nutzungen weiter entfernt liegen als in anderen Richtungen. So erhöht sich beispielsweise in Richtung Süden im Sektor 107° / 246° das letztgenannte Grundkontingent um 5 dB(A)/m<sup>2</sup> tags und 18 dB(A)/m<sup>2</sup> nachts.

Diese für die Gewerbe- und Industriegebiete zur Ausübung einer angemessenen Nutzung notwendigen Kontingente werden insbesondere durch Schallschutzmaßnahmen an den im Geltungsbereich liegenden schutzwürdigen Wohnnutzungen ermöglicht. Für die Tagsituation sind in den Mischgebieten und im Allgemeinen Wohngebiet - soweit möglich - die Aufenthaltsräume zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu orientieren. Um lärmgeschützte Außenwohnbereiche im allgemeinen Wohngebiet realisieren zu können, muss im Osten des Wohngebiets eine lärmschutzwirksame Bebauung errichtet werden. Kann bei einzelnen Wohnungen dennoch kein ausreichender Schallschutz erreicht werden, müssen vor den Fenstern der zum Lärm orientierten Wohnräume bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten oder vergleichbare Maßnahmen vorgesehen werden. Für die Nachtsituation muss durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (verglaste Loggien oder Wintergärten) oder besondere Fensterkonstruktionen insgesamt eine Schallpegeldifferenz erreicht werden,



die es ermöglicht, dass in Schlafräumen ein Innenraumpegel bei teilgeöffneten Fenstern von 30 dB(A) während der Nachtzeit nicht überschritten wird.

Die planungsrechtlich ermöglichten Etagenwohnungen in den Mischgebieten haben allein wegen der Lage am großzügigen Park und auf Grund der Gebäudehöhen und dem damit verbundenen Ausblick eine hohe Wohnqualität. Maßnahmen des Lärmschutzes wie verglaste Loggien oder Wintergärten sind bei diesen Wohnungen eher akzeptabel als im allgemeinen Wohngebiet. Sie dienen bei den hohen Gebäuden zusätzlich dem Windkomfort. Weiterhin muss gemäß Lärmschutzfestsetzung sichergestellt werden, dass in der Nachtsituation die Einhaltung des Innenraumpegels bei teilgeöffnetem Fenster beziehungsweise Bauteil möglich ist. Zu einer gesunden Wohnumgebung zählt auch die natürliche Belüftung.

### **Verkehrslärm**

In Bezug auf den Verkehrslärm gelten dieselben planerischen Festlegungen für die Wohn- und Mischnutzungen wie zum Schutz vor Gewerbelärm. Diese Festsetzungen bieten auch einen ausreichenden Schutz vor Verkehrslärm, wodurch die Richtwertüberschreitungen auf Grund vorhandenem und zukünftigem Verkehr auf öffentlichen Straßen auf ein verträgliches Maß begrenzt werden.

Die genannten Überschreitungen der Hamburger Richtwerte und der Grenze der Gesundheitsgefährdung im Sondergebiet werden durch die Lärmschutzmaßnahmen aus § 2 Nummer 15 der Verordnung auf ein für die Innenräume eines Hotels verträgliches Maß begrenzt (vergleiche Ziffer 5.11).

### **Luft**

Es wird festgesetzt, dass auf Grund von Luftschadstoff- oder Geruchsemissionen erheblich störende Betriebe in Nachbarschaft zu den geplanten Wohnnutzungen grundsätzlich nicht zulässig sind.

### **Licht**

Maßnahmen zum Schutz vor Lichtimmissionen sind nicht erforderlich. Es kann der Einsatz von Leuchten mit asymmetrischer Lichtverteilungskurve eventuelle Belästigungen minimieren. Gegebenenfalls sind Blendschuten an den Leuchten anzubringen, die einen direkten Blick in die Leuchten verhindern.

### **Wegeverbindungen/Erholungswirkung**

Es sind keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich, und mit der Wegeverbindung am Schleusengraben werden die Vorgaben aus dem Landschaftsprogramm erfüllt.

## **4.2.2 Schutzgut Klima**

### **4.2.2.1 Bestandsaufnahme**

Der nördliche Bereich ist als Klimatop Industrie- und Gewerbefläche eingestuft und gilt wegen der dichten, geschlossenen Bebauung gemäß Landschaftsprogramm als bioklimatisch und lufthygienischer Belastungsraum mit Ausbildung von warmen Inseln, zum Teil hoher Schadstoffbelastung der Luft und problematischem Luftaustausch. Der südliche Teil ist durchmischt vom Typ Stadt- und Gartenbrache mit bioklimatischen und lufthygienischen Entlastungsräumen und Kalt- und Frischluftfunktion sowie mäßiger Beeinträchtigung der Klimaelemente mit punktuell starker Beeinträchtigung durch baulich urbane Elemente und Flächen.

### **4.2.2.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung**

Nur für den südlichen Bereich werden sich geringe Veränderungen für das Schutzgut Klima ergeben, da hier größere Brachflächen überbaut werden. Das übrige Plangebiet ist bereits überwiegend bebaut und stark verändert. Hier gehen jedoch nur in geringem Maße klimawirksame, unbebaute und vegetationsbestandene Flächen verloren, da ein Großteil der Flächen vegetationslos oder nur gering bewachsen ist. Mit der Planung wird sich daher nur eine lokal begrenzte klimatische Verschlechterung aufgrund der Überbauung (Versiegelung) sowie des Verlustes von Grünvolumen (erhöhte Wärmeabstrahlung, verringerte Verdunstung) ergeben. Großräumige oder erhebliche Auswirkungen auf das Klima sind aufgrund der Vorbelastung nicht zu erwarten.

### **4.2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Mit der Freiflächengestaltung können bioklimatische Entlastungsfunktionen geschaffen und damit eine kleinklimatische Aufwertung erreicht werden. Es werden Dachbegrünungen Gräsern und Stauden angelegt. Diese Flächen können ähnliche Funktionen wie begrünte, erdbodenverbundene Flächen übernehmen. Festgesetzt werden außerdem Anpflanz- und Erhaltungsgebote für Bäume und Sträucher sowie eine Begrünung der Stellplätze mit Bäumen. Die zu pflanzenden Bäume und Sträucher sowie die Dachflächen wirken staubbindend, beschattend sowie temperaturmindernd.

## **4.2.3 Schutzgut Wasser**

### **4.2.3.1 Bestandsaufnahme**

#### **Grundwasser**

Der erste Grundwasserleiter wird unterhalb des Weichschichtenhorizonts von etwa 15 m bis 20 m mächtigen holozänen/weichseleiszeitlichen Sanden gebildet. Die Basis bildet der Lauenburger Ton bei etwa NN -24 m bis NN -26 m. Der Grundwasserstand liegt bei etwa 0 m über NN ein.

Die Flächen sind als grundwassernahe beziehungsweise grundwasserbeeinflusste und besonders empfindliche Standorte eingestuft. Die Bodenaufbauten eignen sich nur bedingt für die Versickerung von Oberflächenwasser.

Der Geltungsbereich befindet sich im Wasserschutzgebiet Curslack / Altengamme Zone III.

#### **8028-G003, Grundwasserschaden mit LCKW, Fahne Chrysanderstraße**

Der Grundwasserschaden befindet sich z.Zt. in der Detailuntersuchung. Es handelt sich um eine Grundwasserverunreinigung mit leichtflüchtigen chlorierten Kohlenwasserstoffen (LCKW), die das Plangebiet in südwestlicher Richtung unterströmt. Die LCKW-Belastung wird überwiegend im unteren Bereich des Grundwasserleiters angetroffen. Die Grundwasserfahne ist weitestgehend erkundet und gesichert. Mit der erfolgten Bodenteilsanierung ist die Quellensanierung abgeschlossen.

#### **8028-G002, Grundwasserschaden mit BTEX und Cyaniden**

Der BTEX/Cyanid-Grundwasserschaden 8028-G002 wird von der Schadstofffahne Chrysanderstraße (8028-G003) unterströmt. Beide Grundwasserschäden sind räumlich voneinander abgrenzbar.

Im Jahr 2010 wurden erneut Untersuchungen des Grundwasserschadens 8028-G002 durchgeführt. Dabei wurden vereinzelt und räumlich begrenzt hohe BTEX-Konzentrationen angetroffen. Diese „Hot-Spots“ befinden sich vornehmlich im Bereich des Grundwassersaumes, direkt unter der Kleischicht. Auch MKW wurden teilweise noch in Phasenresten vorgefunden. Der Schadensschwerpunkt mit der größten Ausdehnung und den höchsten BTEX-Konzentrationen (bis zu 600.000 µg/l) liegt im Bereich der Grundwassersanierungsanlage, an der Südgrenze der Fläche 8028-025/05. Die hydraulische Grundwassersanierungsanlage wird auch künftig weiter betrieben werden. Im südöstlichen Teil der Fläche wurden in Tiefenlagen zwischen 7,60 m bis 8,18 m unter Geländeoberkante erhöhte BTEX-Konzentrationen bis zu 3.000 µg/kg angetroffen. Auch hier handelt es sich nur um räumlich begrenzte Schäden, die aus der ehemaligen Bodenverunreinigung herrühren.

Die Cyanid-Konzentrationen haben sich bereits durch den Betrieb der Sanierungsanlage stetig verringert.

Zur Lage der Grundwasserschäden vergleiche Anlage 9.3.

## **Oberflächengewässer**

Am westlichen Rand des Plangebiets verläuft auf einer Gesamtlänge von 1,2 km und einer Breite zwischen 25 und 50 Metern der Bergedorfer Schleusengraben, der ehemals als Verbindungskanal für den Warentransport zur Dove Elbe errichtet wurde. Im überwiegenden Teil verfügt der Schleusengraben über ein steiles Ufer mit Gehölzbewuchs. Zum Teil ist das Ufer mit Bauwerken befestigt. Der über die Krapphofschleuse gesteuerte mittlere Wasserstand liegt bei 1,20 m ü. NN, Schwankungen zwischen 1,00 und 1,40 m ü. NN sind möglich.

Der Schleusengraben ist einer von 33 Oberflächenwasserkörpern im Hamburger Stadtgebiet, die auf Grund der Größe ihres Einzugsgebiets der Berichtspflicht der Europäischen Union unterliegen. Das gesamte Gewässersystem der Bille mündet in den Schleusengraben, so dass dieser, über die Dove-Elbe, die einzige Verbindung zur Elbe darstellt. Ökologisch betrachtet kommt dem Schleusengraben daher eine sehr hohe Bedeutung zu. Die Obere Bille und die Dove-Elbe in Hamburg sind als Fischgewässer gemäß EG-Fischgewässerrichtlinie ausgewiesen. Der Schleusengraben gehört somit zu einer Gewässerachse, die bis 2015 vorrangig zur Zielerreichung des guten ökologischen Potenzials zu entwickeln ist.

## **Oberflächenentwässerung**

Die Versickerung von Niederschlagswasser ist innerhalb der Brachflächen noch vollflächig möglich. Die übrigen Bereiche sind fast vollständig versiegelt und das Niederschlagswasser wird über Siele in der Straße Lehfeld und dem Curslackner Neuer Deich abgeleitet. Diese Siele leiten in die Vorflut Schleusengraben ein. Einige vorhandene Betriebe leiten das anfallende Niederschlagswasser direkt in den Schleusengraben ein.

Ein etwa 2.000 m<sup>2</sup> großes Rückhaltebecken wurde im Süden für die Sammlung und Klärung des anfallenden Niederschlagswassers von den Straßen und Bauflächen angelegt (vergleiche Ziffer 5.10).

### **4.2.3.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung**

Bei Umsetzung der möglichen Bauflächen wird eine bis zu 80-prozentige Versiegelung des gesamten Gebietes ermöglicht und es entsteht zusätzlicher Oberflächenwasserabfluss. Dieser Abfluss beschränkt sich jedoch auf den südlichen Bereich und soll oberflächlich abgeleitet und versickert werden.

Die Anforderungen aus der Verordnung zum Wasserschutzgebiet sind zu beachten, so dürfen zum Beispiel grundsätzlich keine Abgrabungen und Erdaufschlüsse vorgenommen werden, wenn das Grundwasser nicht ausreichend geschützt werden kann. Auch dürfen keine wassergefährdenden auswasch- oder auslaugbaren Materialien bei Baumaßnahmen, insbesondere im Straßen-, Wege- und Tiefbau verwendet werden. Über das Niederschlagswasser dürfen keine wassergefährdenden Stoffe in das Grundwasser eingetragen werden.

Erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasser oder Oberflächengewässer entstehen durch den Bebauungsplan nicht.

Zu Auswirkungen der Planung und Maßnahmen wegen der Grundwasserbelastung vergleiche Ziffer 4.2.3.3

#### **4.2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

##### **Oberflächenwasser**

Die Flachdächer von Haupt- und Nebengebäuden sollen als Gründächer mit einer ausreichend dicken Substratschicht versehen werden, um geeignete Wuchsbedingungen auch in Trockenperioden zu gewährleisten und die Rückhaltung des anfallenden Oberflächenwassers zu ermöglichen. Hier können teilweise Funktionen des gewachsenen Bodens für den Wasserhaushalt wie Verdunstung, Regenwasserrückhaltung und -filterung übernommen werden. Zu weiteren Maßnahmen für das Schutzgut Wasser (vergleiche Ziffer 5.13.3.

##### **Oberflächengewässer**

Die Anforderungen aus dem Bewirtschaftungs- und Maßnahmenplan und die Maßnahmenumsetzung nach der EG-Wasserrahmenrichtlinie am Schleusengraben sind durch die Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft berücksichtigt worden so dass insbesondere auch bei Nutzungsänderungen eine naturnähere Entwicklung entlang des Gewässers möglich ist. Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Herstellen von Kernlebensräumen als Bereiche mit hoher Strukturvielfalt und naturnaher Ausprägung insbesondere der Sohlen- und Uferbereiche mit punktueller Anbindung der Aue.
- Herstellen von Trittsteinbereichen mit einer Mindestausstattung von wertgebenden Strukturen in der Sohle und am Ufer insbesondere für mobile Arten.
- Aufstellen von Gewässerunterhaltungsplänen/ Pflege- und Entwicklungsplänen.
- Schulung der Lohnunternehmer mit Zertifizierung.

Folgende Kernlebensräume sind für den Schleusengraben zu entwickeln /herzustellen:

- Punktuelle Einengung des Gewässers,
- Maßnahmen zum Totholzangebot,
- Anpflanzung von Gehölzgruppen.

Trittsteinbereiche dienen dem Biotopverbund. Sie vernetzen Kernlebensräume und dienen vorwiegend der Verbesserung der Wandermöglichkeiten der aquatischen Lebensgemeinschaft. Innerhalb dieser Bereiche ist eine Mindestanzahl von so genannten „Trittsteinbiotopen“ zu sichern beziehungsweise herzustellen, die zudem eine qualitative Lebensraumausstattung gewährleisten.

Folgende Trittsteinbiotope sind für den Schleusengraben zu entwickeln:

- Maßnahmen zum Totholzangebot (gegebenenfalls Zielkonflikt mit Schifffahrtsnutzung),
- Anlage von Längsbänken (gegebenenfalls Zielkonflikt mit Schifffahrtsnutzung),
- Einbau von "technischen" Uferstrukturen.

Die Gewässerunterhaltung muss abgestimmt auf eine nachhaltige Gewässerentwicklung betrieben werden. Hierzu sind Gewässerunterhaltungspläne beziehungsweise Pflege- und Entwicklungspläne aufzustellen, in denen die Unterhaltungsmaßnahmen für jeden Gewässerabschnitt geregelt sind. Die beauftragten Lohnunternehmen müssen entsprechend der Zielstellungen geschult und zertifiziert werden.

## **Grundwasser**

Zum Schutz des Grundwassers können bei Kellergeschossen beziehungsweise Pfahlgründungen besondere Maßnahmen erforderlich werden.

### **8028-G003, Grundwasserschaden mit LCKW, Fahne Chrysanderstraße und 8028-G002, Grundwasserschaden mit BTEX und Cyaniden**

Der Grundwasserschaden ist im Plangebiet nur bei Baumaßnahmen mit Eingriffen in das Grundwasser von Bedeutung. In diesem Fall wäre vorab zu prüfen, ob Schadstoffe im Grundwasser vorliegen und somit vor der Ableitung eine Aufbereitung des Wassers erforderlich wäre.

Zur Lage der Grundwasserschäden vergleiche Anlage 9.3.

## **4.2.4 Schutzgut Boden**

### **4.2.4.1 Bestandsaufnahme**

Der Bodenaufbau im Gebiet weist Sand über Klei und Schlick bis zu einer Tiefe von etwa 4 m auf. Darunter befindet sich wieder Sand über Kies. Im gesamten Bereich Curslack sind Lücken im Klei nicht auszuschließen.

Aufgrund der Lage in den Marschen wies das Plangebiet eine ursprüngliche Geländehöhe von NN +/- 0 m auf, was der Oberkante der organischen Weichschichten entspricht. Nur das südliche Dreieck zwischen Schleusengraben und Bundesautobahn liegt mit Höhen von 0,50 bis 1,00 m NN noch sehr tief. Die heutige Geländehöhe im übrigen Gebiet beträgt etwa 4,00m bis 4,40 m NN. Die Straßen Lehfeld und Curslacker Neuer Deich liegen bei etwa 4,60 m NN.

Im Bereich der Bauflächen im nördlichen Bereich und entlang des Curslacker Neuer Deich sowie der Straßen und Stellplätze wurde der Boden bereits stark bis vollständig versiegelt und überformt. Im Süden und im Bereich der Abbruchflächen ist der Versiegelungsanteil nicht so hoch, aber der natürliche Bodenaufbau ebenfalls weitgehend verändert. Nur im äußeren Süden sind Flächen mit ursprünglichen, unversiegelten Bodenverhältnissen und niedrigem Geländeniveau erhalten.

Im Plangebiet sind nahezu flächendeckend Weichschichten (Klei, punktuell auch geringe Torflagen möglich) vorhanden. In der Regel sind diese jedoch nur geringmächtig und wurden in der Vergangenheit großflächig mit unterschiedlichsten Auffüllungen (siehe unten) abgedeckt. Aufgrund der geringen Mächtigkeiten der Weichschichten im Plangebiet ist eine flächendeckende Bildung von Bodengasen aus den Weichschichten nicht wahrscheinlich. Kleinräumig nicht auszuschließen sind lokal begrenzte Bereiche in denen eine Gasbildung stattfindet (durch kleinräumig vorhandene organische Beimischungen in den flächendeckenden Auffüllungen oder lokal begrenzte Bereiche mit Weichschichtenmächtigkeiten größer 2 m). Das im Boden entstehende Gasmisch kann sich in Hohlräumen und unter versiegelten oder bebauten Flächen ansammeln. Werden im Zuge von Baumaßnahmen solche Bereiche angetroffen, sollten die darauf errichteten Gebäude vorsorglich mit baulichen Maßnahmen ausgestattet werden, die Gasansammlungen unter den baulichen Anlagen und den befestigten Flächen beziehungsweise Gaseintritte in die baulichen Anlagen durch Bodengase verhindern. Diese Maßnahmen bestehen aus

- einer Dränageschicht (z.B aus schlufffreiem Sand/Kies) unterhalb des Gebäudes sowie einer bis zur Geländeoberkante reichenden vertikalen Dränageschicht entlang der unterirdischen Gebäudewände zur Ableitung von evtl. anstehenden Gasen,
- gasdichten Abdichtungen aller unterirdischen Leitungsdurchführungen,
- Vermeidung gefangener Räume unterhalb der Gebäudesohlen zur Sicherstellung der Gaswegsamkeit.

Die detaillierten Sicherungsmaßnahmen werden von der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Umweltschutz U25 im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren festgelegt und gemeinsam mit dem Bauherren an die Bauausführungen angepasst. Sofern die Gasbildung durch Auffüllungsbereiche mit organischen Beimengungen hervorgerufen wird, empfiehlt es sich, diese im Zuge der Baumaßnahmen unter den zukünftigen Gebäudesohlen zu entfernen. Alternativ dazu können zur Überprüfung einer eventuellen Gasbildung Bodenluftuntersuchungen (Bohrlochverfahren) im Bereich des Baufeldes durchgeführt werden. Mit den Bodenluftuntersuchungen kann geklärt werden, ob Sicherungsmaßnahmen für bauliche Anlagen (Gebäude, Schächte) erforderlich sind. Das Untersuchungskonzept ist mit der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Amt für Umweltschutz abzustimmen.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Plangebiets befinden sich gemäß Altlastenhinweiskataster belastete Flächen, die im Folgenden beschrieben werden (zur Lage vergleiche Anlage 9.3):

#### **8028-016/01, Curslacker Neuer Deich 56**

Eine gewerbliche/industrielle Nutzung der Fläche ist möglich. Unter der Voraussetzung, dass es nach 1989 nicht noch zu weiteren Schadstoff-Einträgen gekommen ist und unter dem Vorbehalt, dass einige Sondierungen aufgrund von Bohrhindernissen nicht die gewünschte Sondiertiefe erreicht haben, scheint eine Wohnnutzung ohne kompletten Bodenaustausch der künstlichen Geländeaufhöhung möglich. Im westlichen und nördlichen Grundstücksteil sind neben der ursprünglich abgelagerten Bodenauffüllung noch Reste baulicher Anlagen

vorhanden, die vor einer Neunutzung beseitigt werden müssten. Die Existenz schadstoffhaltiger Auffüllungen ist in diesem Bereich zumindest für einen Punkt belegt. Um eine genauere Abschätzung vornehmen zu können, wie viel Boden auszutauschen wäre, ist eine erneute Untersuchung des Grundstückes durchgeführt worden. Eine endgültige Abschätzung, wie viel Boden in dem für Wohnungsbau vorgesehenen Bereich auszutauschen wäre, kann erst nach Beseitigung aller baulichen Anlagen und Überprüfung der Qualität der freigelegten Böden erfolgen. Ein Teilbodenaustausch ist absehbar. Außerdem ist im Zuge der zukünftigen Bauvorhaben sicherzustellen, dass der Oberboden für die jeweils vorgesehene Nutzung geeignet ist. Unter anderem muss eine Gefährdung durch Schadstoffe für den Wirkungspfad Boden – Mensch in den obersten 35 cm ausgeschlossen werden. Gegebenenfalls ist geeignetes Oberbodenmaterial insbesondere für die Herrichtung der Freizeitflächen (vor allem Rasen- und Beetflächen im Bereich des Geschosswohnungsbaus) zu beschaffen. Für die Herstellung einer neuen durchwurzelbaren Bodenschicht gelten die Anforderungen des §12 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert am 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212, 248, 262). Hilfestellung zu konkreten Anforderungen wie Humusgehalten und Regelmächtigkeiten gibt die Vollzugshilfe zu §12 BBodSchV.

#### **8028-016/02, Curslacker Neuer Deich 66 (ehemalige Altablagerung)**

Eine gewerbliche/industrielle Nutzung der Fläche ist ohne weitere Vorkehrungen möglich. Der in Rede stehenden Nutzung einer parallel zum Schleusengraben verlaufenden Teilfläche für Wohnungsbau steht nichts entgegen. Im Randbereich der sanierten Fläche konnte aus Standsicherheitsgründen am Schleusengraben kein Bodenaustausch vorgenommen werden. Hier könnte im Zuge von Eingriffen in den Boden noch kleinräumig belasteter Boden anfallen, der fachgerecht verwertet werden müsste. Im Zuge der zukünftigen Bauvorhaben ist allerdings sicherzustellen, dass der Oberboden für die jeweils vorgesehene Nutzung geeignet ist. Unter anderem muss eine Gefährdung durch Schadstoffe für den Wirkungspfad Boden – Mensch in den obersten 35 cm ausgeschlossen werden. Gegebenenfalls ist geeignetes Oberbodenmaterial insbesondere für die Herrichtung der Freizeitflächen (v.a. Rasen- und Beetflächen im Bereich des Geschosswohnungsbaus) zu beschaffen. Für das Herstellen einer neuen durchwurzelbaren Bodenschicht gelten die Anforderungen des §12 BBodSchV. Hilfestellung zu konkreten Anforderungen wie Humusgehalte und Regelmächtigkeiten gibt die Vollzugshilfe zu §12 BBodSchV.

#### **8028-025/04, Sander Damm / Curslacker Neuer Deich**

In den 30er Jahren befand sich auf der Fläche eine Fabrik (Branche nicht bekannt). 1952 wurde die Fläche aufgefüllt. Bis zum Bau des Autohauses im Südosten (1974) lag die Fläche weitestgehend brach und wurde als „wilde“ Ablagerungsfläche für zum Beispiel Bodenaushub, Auto-wracks genutzt. Die Mächtigkeiten des heterogen zusammengesetzten Auffüllkörpers (gemischtkörnige Sande, anthropogene Beimengungen) liegen zwischen 0,2 und 7,1 m. Die den ersten Grundwasserleiter überlagernden gewachsenen Weichschichten wurden nicht flächendeckend vorgefunden. Die Ergebnisse der Bodenanalytik der Auffüllung



zeigten eine erhebliche Belastung mit MKW, PAK und SM. In der Bodenluft wurden brennbare Anteile an Methan und nicht brennbare Anteile an Kohlendioxid nachgewiesen. Das Flurstück 4842 der Gemarkung Bergedorf ist bereits saniert.

#### **8028-025/05, Curslacker Neuer Deich 30-36**

Die Fläche wurde bereits durch Bodenaustausch saniert. Bei nachfolgenden Untersuchungen im Zuge von Bebauungsmaßnahmen stellte sich heraus, dass der Klei sowie der obere Bereich des Grundwasserleiters kleinflächig beziehungsweise in Hot-Spots vornehmlich mit BTEX und BKW belastet sind. Das bei der geplanten Baumaßnahme anfallende Aushubmaterial ist – sofern ein Wiedereinbau vor Ort nicht möglich sein sollte – entsprechend dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert am 22. Mai 2013 (BGBl. I S. 1324, 1346) vom Bauherrn ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen. Bei der Verwertung sind die „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA)“ zu berücksichtigen (siehe auch Hinweise im Internet unter [www.abfall.hamburg.de](http://www.abfall.hamburg.de), Stichwort: "Verwertung von mineralischen Abfällen in Hamburg"). Bei Baumaßnahmen mit Eingriffen in das Grundwasser wäre der hier vorhandenen Grundwasserbelastung in geeigneter Form Rechnung zu tragen. Es könnten unter anderem Mehrkosten durch Wasseraufbereitung entstehen.

#### **8028-025/09, Curslacker Neuer Deich 16-20 Baumarkt**

1905 bis 2000 wurde der Südteil des Geländes von einer Schiffswerft und einer Maschinenfabrik genutzt, der Nordteil von 1948 bis 2000 von einem Baustoffgroßhandel. Seit 1962 wird zusätzlich eine Tankstelle betrieben. Auf den übrigen Flächen fand eine wechselnde Nutzung durch ein Busunternehmen, ein Dachdeckerunternehmen, einen Schrottplatz, eines Holz- und Materiallagers sowie einer Fertigung und Lagerung von Elektromotoren statt. 2005 wurden alle Gebäude abgebrochen und ein Baumarkt auf annähernd der gesamten Fläche errichtet. Die Mächtigkeiten des heterogen zusammengesetzten Auffüllkörpers (gemischt-körnige Sande, anthropogene Beimengungen) liegen zwischen 0,9 bis 3,8 m. Die Auffüllung wird von den Weichschichten unterlagert, Lücken in den Weichschichten sind nicht auszuschließen. Auf dem Gelände der Schiffswerft wurde 1983 eine Teilfläche saniert. Für den ursprünglich von dem Baustoffhandel genutzten nördlichen Teil wurden bei Untersuchungen Verunreinigungen mit MKW, PAK, SM und Cyaniden festgestellt. Bei dem Neubau des Baumarktes (2006) wurden passive Gassicherungsmaßnahmen angeordnet.

#### **8028-025/06, Curslacker Neuer Deich 44 - 50, Lehfeld**

1964 bis 1975 wurde die Fläche aufgefüllt, von 1975 bis 1986 erfolgte Straßenbau und eine fortschreitende Bebauung mit Gebäuden. Die Auffüllung besitzt eine Mächtigkeit von ca. 2,7 m bis 4,5 m. Sie besteht zum größten Teil aus Bauschutt. Hausmüllbeimengungen können nicht ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Untersuchungen wurden lokal erhöhte MKW-, PAK-, EOX- und Schwermetallgehalte festgestellt. Im Zuge durchgeführter Baumaßnahmen hat sich in jüngerer Vergangenheit gezeigt, dass Bodenverunreinigungen

größeren Ausmaßes offenbar nicht vorliegen. Nach den vorliegenden Untersuchungen wurden bislang keine Hausmüll- beziehungsweise hausmüllähnliche Ablagerungen in der Auffüllung gefunden.

#### **8028-016/03, Curslacker Neuer Deich**

Die Fläche war Teil einer städtischen Mülldeponie und wurde von 1959 bis 1963 mit Haus- und Industriemüll aufgefüllt. Die Aufhöhung hat eine Mächtigkeit zwischen 3 und 5 m. Unterhalb der Auffüllung liegen die gewachsenen Weichschichten, die den 1. Grundwasserleiter abdecken. In Teilbereichen ist ein hydraulischer Kontakt zwischen dem Stauwasserkörper in der Aufhöhung und dem Grundwasserleiter nicht auszuschließen. Nach einer durchgeführten Sanierung ist die Müllfeinfraktion wieder eingebaut worden. Wegen des daraus resultierenden Gasbildungspotentials wurde dieser Bereich durch Gasentlastungsgräben beziehungsweise Auftrag von Klei vollständig eingekapselt. Die kleine gesonderte Teilfläche ist bisher nicht saniert/gesichert worden.

#### **7826-014/00, Curslacker Neuer Deich, Spülfeld Lehfeld (entspricht 7826-005/00)**

Die Fläche 7826-014/00 wurde im Rahmen des Spülfelduntersuchungsprogramm zusätzlich unter der Altlastverdachtsnummer 7826-005/00 geführt. Zwischen 1964 bis 1967 wurde Baggergut auf der Fläche abgelagert, anschließend erfolgte bis 1974 die Aufspülung von Klärschlämmen der Glycerin- und Fettsäurewerke. Die Mächtigkeiten des Auffüllungskörpers liegen zwischen 1 bis 2 m.

Die Untersuchungen der Aufspülung ergaben erhöhte Gehalte an EOX, PAK, MKW und Schwermetallen.

#### **4.2.4.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung**

Durch die Erweiterung der Bauflächen wird die vollflächige Besiedelung von bisher noch nicht genutzten Flächen oder die Wiederbesiedelung brachgefallener Abbruchflächen erfolgen. Die brachliegenden Bauflächen haben eine Größe von etwa 7,9 ha und können in den Gewerbe- und Industriegebieten bis zu einem Bebauungsgrad von 80% (GRZ 0,8) und im etwa 1,5 ha großen allgemeinen Wohngebiet bis ebenfalls 80% (GRZ 0,4 zuzüglich Nebenanlagen und Stellplätze) bebaut werden. Die Überbaumöglichkeiten bestehen bereits nach dem gültigen Bebauungsplan, der vollflächig Industriegebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,8 festsetzt. Im zentralen Bereich des Bebauungsplans wird eine etwa 2 ha große Grünfläche als öffentliche Parkanlage festgesetzt mit Möglichkeiten für Oberflächenwassersammlung und -ableitung. Hier werden naturnahe Bereiche entstehen, so dass sich eine Aufwertung für den Boden ergeben kann. Im südlichen Plangebiet werden etwa 1,2 ha Flächen für Freizeit festgesetzt, auf denen auch nur ein geringer Versiegelungsanteil möglich sein wird. Auch sind entlang des Schleusengrabens Grünflächen vorgesehen (1,4 ha).

Gemessen an dem bestehenden Baurecht und dem bereits möglichen Versiegelungsgrad ergeben sich dadurch Verbesserungen für das Schutzgut Boden, da der insgesamt mögliche Versiegelungsgrad geringer sein wird.

Die Auswirkungen der belasteten Böden sind in Ziffer 4.2.4.3 beschrieben.

#### **4.2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

In diesem Plangebiet kommt dem Flächenrecycling eine große Bedeutung zu. Große Teile des Gebietes sind bereits versiegelt oder bebaut beziehungsweise durch abgebrochene Bebauung stark verändert. Auch ermöglicht das bestehende Baurecht bereits umfangreiche Versiegelung, so dass die Eingriffsregelung hier nicht zum Tragen kommt. Die Festsetzungen des Bebauungsplans verursachen keinen Ausgleichsbedarf außerhalb des Plangebiets im Sinne von § 1a BauGB.

Auf einigen Flächen wurden Methan und/oder Kohlendioxid nachgewiesen. Hier ist zu prüfen, ob abhängig von der geplanten Baumaßnahme passive Gassicherungsmaßnahmen vorzusehen sind. Zur Klärung, ob für die geplante Nutzung Maßnahmen gegen Bodengase zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse erforderlich werden, sind Bodenluftuntersuchungen durchzuführen. Zur Lage der nachfolgenden Altlasten vergleiche Anlage 9.3.

#### **8028-025/04, Sander Damm / Curslacker Neuer Deich**

Da ein Teil der Fläche bereits saniert ist beziehungsweise sich außerhalb des Geltungsbereichs befindet, wird im Folgenden nur die Situation der Flurstücke 4819 und 5030 der Gemarkung Bergedorf bewertet:

- Sofern kein vollständiger Bodenaustausch vorgenommen wird, ist zu prüfen, ob abhängig von der geplanten Baumaßnahme geeignete Gassicherungsmaßnahmen und/oder Diffusionssperren beziehungsweise Sicherungen für die Ver- und Entsorgungsleitungen vorgesehen werden müssen. Für bauliche Anlagen sind passive Gassicherungsmaßnahmen vorzusehen.
- Bei baulichen Maßnahmen oder sonstigen Eingriffen in den Untergrund ist das entnommene Material entsprechend den dann geltenden Bestimmungen zu entsorgen, sofern ein Wiedereinbau nicht möglich ist. Im Fall einer Entsorgung würden gegebenenfalls Mehrkosten anfallen.
- Bei Baumaßnahmen mit Eingriffen in das Grundwasser wäre der hier vorhandenen Grundwasserbelastung in geeigneter Form Rechnung zu tragen. Es werden unter anderem Mehrkosten durch die erforderliche Wasseraufbereitung entstehen.

Die Fläche ist im Bebauungsplan als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

Bei der Sanierung des Flurstücks 4842 ist eine Gasdränage eingebaut worden, die dieses Flurstück vor einer Zuwanderung von Bodengasen aus den benachbarten nicht sanierten Teilflächen schützen soll. Bei Neubebauung muss die Dränage in ihrer Funktion erhalten werden.

### **Fläche 8028-025/05, Curslacker Neuer Deich 30-36:**

- Bei baulichen Maßnahmen mit Anfall von Bodenaushub, ist aufgrund der gefundenen, räumlich begrenzten Schadensbereiche (Hot-Spots) eine Schadstoffbelastung des Ausbaumaterials nicht auszuschließen. Sofern entnommenes Material nicht wieder einbaubar ist, müsste es entsprechend den dann geltenden Bestimmungen entsorgt werden, so dass gegebenenfalls Entsorgungsmehrkosten anfallen würden.
- Bei Baumaßnahmen mit Eingriffen in das Grundwasser wäre der hier vorhandenen Grundwasserbelastung in geeigneter Form Rechnung zu tragen. Es würden unter anderem Mehrkosten durch die gegebenenfalls erforderliche Wasseraufbereitung entstehen.

### **8028-025/09, Curslacker Neuer Deich 16-20 Baumarkt**

- Bei baulichen Maßnahmen oder sonstigen Eingriffen in den Untergrund ist zu prüfen, ob weiterer Handlungsbedarf besteht, da bisher nicht erfasste Kontaminationen auf der Fläche nicht vollkommen auszuschließen sind. Sofern entnommenes Material nicht wieder einbaubar wäre, müsste es entsprechend den dann geltenden Bestimmungen entsorgt werden, so dass gegebenenfalls Entsorgungsmehrkosten anfallen würden.
- Die Untersuchungen der Fläche haben ergeben, dass bei Beibehaltung der aktuellen Nutzung kein Gefährdungspotential vorliegt. Bei Nutzungsänderung ist zu prüfen, ob im Bereich der MKW- und PAK-Verunreinigungen sowie im Bereich der Werkhalle mit erhöhten Cyanidgehalten Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden müssen.
- Bei Baumaßnahmen mit Eingriffen in das Grundwasser wäre der hier vorhandenen Grundwasserbelastung in geeigneter Form Rechnung zu tragen. Es werden unter anderem Mehrkosten durch die erforderliche Wasseraufbereitung entstehen.
- Abhängig von der geplanten Baumaßnahme ist zu prüfen, ob geeignete Gassicherungsmaßnahmen und/oder Diffusionssperren beziehungsweise Sicherungen für die Ver- und Entsorgungsleitungen vorgesehen werden müssen. Für bauliche Anlagen sind passive Gassicherungsmaßnahmen vorzusehen.
- Hinweis: Die Fläche ist als „Altlastverdächtige Fläche“ bewertet, es besteht Handlungsbedarf bei Nutzungsänderungen oder baulichen Änderungen.

### **8028-025/06, Curslacker Neuer Deich 44 - 50, Lehfeld**

- Bei baulichen Maßnahmen oder sonstigen Eingriffen in den Untergrund ist zu prüfen, ob weiterer Handlungsbedarf besteht, da bisher nicht erfasste Kontaminationen auf der Fläche nicht vollkommen auszuschließen sind. Sofern entnommenes Material nicht wieder einbaubar wäre, müsste es entsprechend den dann geltenden Bestimmungen entsorgt werden, so dass gegebenenfalls Entsorgungsmehrkosten anfallen würden.
- Bei Baumaßnahmen mit Eingriffen in das Grundwasser wäre der hier vorhandenen Grundwasserbelastung in geeigneter Form Rechnung zu tragen. Es werden unter

anderem Mehrkosten durch die gegebenenfalls erforderliche Wasseraufbereitung entstehen.

- Hinweis: Die Fläche ist als „Altlastverdächtige Fläche“ bewertet, es besteht Handlungsbedarf bei Nutzungsänderungen oder baulichen Änderungen.

#### **Fläche 8028-016/01, Curslacker Neuer Deich 56**

- Aufgrund der vorliegenden Untersuchungsergebnisse sind zwei lokale Verunreinigungen durch Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) identifiziert worden, die im Vorfeld der Wohnbebauung durch Bodenaustausch saniert werden müssen. Sofern im Zuge der Beseitigung der bestehenden baulichen Anlagen weitere kleinräumige/punktueller Verunreinigungen festgestellt werden sollten, müssten diese ebenfalls durch Bodenaustausch saniert werden.

#### **8028-016/03, Curslacker Neuer Deich**

- Sofern kein vollständiger Bodenaustausch vorgenommen wird, ist zu prüfen, ob abhängig von der geplanten Baumaßnahme geeignete Gassicherungsmaßnahmen und/oder Diffusionssperren beziehungsweise Sicherungen für die Ver- und Entsorgungsleitungen vorgesehen werden müssen. Für bauliche Anlagen sind passive Gassicherungsmaßnahmen vorzusehen.
- Bei baulichen Maßnahmen oder sonstigen Eingriffen in den Untergrund ist das entnommene Material entsprechend den dann geltenden Bestimmungen zu entsorgen, sofern ein Wiedereinbau nicht möglich ist. Im Fall einer Entsorgung würden gegebenenfalls Mehrkosten anfallen.
- Bei Baumaßnahmen mit Eingriffen in das Grundwasser wäre der hier vorhandenen Grundwasserbelastung in geeigneter Form Rechnung zu tragen. Es werden unter anderem Mehrkosten durch die erforderliche Wasseraufbereitung entstehen.

Die Fläche ist im Bebauungsplan als Fläche, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet.

#### **7826-014/00, Curslacker Neuer Deich, Spülfeld Lehfeld (entspricht 7826-005/00)**

- Aufgrund der gefundenen erhöhten Kohlendioxid-Gehalte in der Bodenluft sollten abhängig von der geplanten Baumaßnahme geeignete Gassicherungsmaßnahmen und/oder Diffusionssperren beziehungsweise Sicherungen für die Ver- und Entsorgungsleitungen vorgesehen werden. Für bauliche Anlagen sind passive Gassicherungsmaßnahmen vorzusehen.
- Bei baulichen Maßnahmen oder sonstigen Eingriffen in den Untergrund ist zu prüfen, ob weiterer Handlungsbedarf besteht, da bisher nicht erfasste Kontaminationen auf der Fläche nicht vollkommen auszuschließen sind. Sofern entnommenes Material nicht wieder einbaubar wäre, müsste es entsprechend den dann geltenden Bestimmungen entsorgt werden, so dass gegebenenfalls Entsorgungsmehrkosten anfallen würden.

- Hinweis: Die Fläche ist als „Altlastverdächtige Fläche“ bewertet, es besteht Handlungsbedarf bei Nutzungsänderungen oder baulichen Änderungen.

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

### **4.2.5.1 Bestandsaufnahme**

#### **Biotoptypen**

Folgende nicht gesetzlich geschützte Biotoptypen kommen im Plangebiet vor:

AKM – Die Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte befindet sich westlich der Wohngebäude am Curslackter Neuer Deich 52-60 und liegt deutlich tiefer als das übrige Gelände. Mindestens bis Ende April unter Wasser stehend wird sie geprägt von Arten wie Riesen-Goldrute, Hopfenklee, Rotem Straußgras, Land-Reitgras unter anderem Kleinflächig wächst vor allem in den Randbereichen Schilf und zum Zeitpunkt der Erfassung war auf der gesamten Fläche ein Jungaufwuchs von Silber-Pappel und Hänge-Birke zu verzeichnen.

AKT/WPB/YF – Auf der ehemals gewerblich genutzten Fläche südlich Lehfeld bis zum Schleusengraben haben sich Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte / Birken- und Espen-Pionier- oder Vorwald zwischen befestigten und unbefestigten Flächen entwickelt. Ältere Gehölzbestände stocken überwiegend in den Randbereichen auf der Grundstücksgrenze zu den Betrieben am Lehfeld, vereinzelt am Schleusengraben und auf den Privat- und Gewerbegrundstücken am Curslackter Neuer Deich.

AKT – Die Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte des Teilbereichs westlich Curslackter Neuer Deich 66 bis zum Schleusengraben ist sehr schütter mit einer deutlichen Gehölzsukzession mit Jungaufwuchs von Zitter-Pappel und Hänge-Birke erkennbar. Neben Riesen-Goldrute, Hopfenklee, Land-Reitgras, Gewöhnlicher Hornklee unter anderem finden sich auch hier sehr vereinzelt Arten der Trockenrasen, die aber für eine Einstufung als § 30 BNatSchG-Biotop nicht ausreichend bestandsbildend sind.

AKF/AKM – Die Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter bis mittlerer Standorte im schmalen Übergangsbereich am Rande der Aufschüttung ist ruderaler geprägt als die angrenzende Röhrichfläche. Neben Rohr-Glanzgras sind hier v.a. Große Brennessel und Acker-Kratzdistel bestandsbildend, so dass kein gemäß § 30 BNatSchG geschützter Röhrich vorliegt.

APT – Die großflächige Brache (Ruderalflur trockener Standorte) südlich des Rückhaltebeckens weist nur einen sehr schütterten Bewuchs und viele Offenbodenstellen auf. Vereinzelt treten Arten der Trockenrasen wie Kleiner Sauerampfer, Rot-Schwingel, Feld-Klee oder Hopfenklee auf. Im Südosten ist eine deutliche Gehölzsukzession mit Jungaufwuchs von Zitter-Pappeln und Hänge-Birken erkennbar.

OX – Eine kleine Fläche östlich der Straße Am Schleusengraben wurde zum Zeitpunkt der Übersichtskartierung als private „Crossbahn/BMX-Bahn“ genutzt und war nahezu vegetationslos (sonstige offene Fläche und Rohbodenstandorte).

AKM - Die Fläche südöstlich des Baumarktes im nördlichen Plangebiet ist mit einer teils höher wüchsigen, teils schütterten Gras- und Staudenflur bewachsen (Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer bis trockener Standorte). Einige feuchte bis nasse Senken mit kleineren Seggen- und Binsenbeständen wurden festgestellt.

OAS – Eine zweite Teilfläche südöstlich des Baumarktes zeigt zum Zeitpunkt der Übersichtskartierung der Biotoptypen eine aktuelle Aufhöhung (Spülfläche, Sandaufschüttung). Der Teilbereich zeigte ehemals eine deutliche Gehölzsukzession mit Jungaufwuchs unter anderem von Zitter-Pappeln, Hänge-Birken und Weiden, der sich zum Schleusengraben hin verdichtete. Im unmittelbaren Uferbereich stocken aktuell noch einzelne alte Weiden und Pappeln sowie Aufwuchs von Brombeeren.

### **Baum- und Gehölzbestand**

Alle wesentlichen Bäume wurden kartiert und in einer Baumliste sowie in der landschaftsplanerischen Bestandskarte erfasst. Der Ufer-Gehölzsaum entlang des Schleusengrabens besteht aus einer Baumschicht aus überwiegend Erlen, Weiden und Birken, nahe der Brücke Sander Damm auch Linden, sowie einer Strauchschicht aus Holunder, Weiden und anderem. Der Gehölzsaum ist von Bedeutung für das Landschaftsbild und als landschaftstypischer Biotop für den Biotopverbund.

Auf der Böschung des Sander Dammes besteht eine ausgeprägte Reihe aus Robinien, die zum Teil außerhalb des Plangebietes steht. Sie haben einen Stammdurchmesser von 35 bis 40 cm und Kronen bis etwa 8 Metern. Im Verlauf des Curslacker Neuen Deichs gibt es nur vereinzelt Abschnitte mit Straßenbäumen aus mittelalten Linden, die zum Teil stark beschnitten wurden. Weitere Bäume stehen in dichtem Streifen entlang der südlichen Grenze der Bebauung am Lehfeld (Birken, Pappeln, Salweiden) und entlang der westlichen und südlichen Grundstücksgrenze der Wohn- und Gewerbebebauung am Curslacker Neuer Deich 52-66 (Bergahorn, Birken, Buchen, Erlen, Pappeln, Roßkastanien). Hier stehen die dicksten Bäume des gesamten Plangebiets mit Stammdurchmessern bis 100 cm und Kronendurchmessern bis 16 Meter. Sie bilden einen dichten Gehölzgürtel.

Innerhalb der Stellplatz- und sonstigen Außenflächen der Betriebe gibt es nur vereinzelt Baumbestand auch aus Nadelgehölzen oder kleine Abschnitte von Hecken.

### **Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG**

Im Plangebiet befinden sich mehrere nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope:

STR/NRR/NRS – Rohbodentümpel / Rohrkolben-Röhricht / Schilfröhricht: Die beiden nördlichen in der Planzeichnung gekennzeichneten Rohbodentümpel befinden sich im tiefer liegenden Bereich. Sie sind zum Teil wasserführend. Hier ist ein deutliches Aufkommen von Rohrkolben zu verzeichnen. Die Uferbereiche beider Tümpel werden von Schilf dominiert, eingestreut finden sich Korb-Weiden.

APT/TMZ – Ruderalflur trockener Standorte / Sonstiger Trocken- oder Halbtrockenrasen: Dieses Biotop überlappt sich in seiner westlichen Ausdehnung zum kleinen Teil mit dem allgemeinen Wohngebiet. Die offene, sehr schütter bewachsene Fläche im mittleren Bereich

weist überwiegend Arten der Ruderalfluren sowie in geringerem Umfang auch Arten der Trockenrasen auf. Im Rahmen der Übersichtskartierung konnten Kleiner Sauerampfer, Wiesen-Margerite, Gras-Sternmiere und andere typische Arten festgestellt werden.

TMZ– Sonstiger Trocken- oder Halbtrockenrasen: Dieser Trocken- oder Halbtrockenrasen nördlich der Straße Am Schleusengraben und direkt angrenzend an den Curslacker Neuer Deich weist deutlich mehr Arten der trockenen, mageren Standorte auf. Neben Riesen-Goldrute, Schmalblättrigem Greiskraut, Hasen-Klee, Wiesen-Margerite und Hopfenklee konnten hier unter anderem Behaarte Segge, Echtes Johanniskraut, Quendel-blättriges Sandkraut unter anderem festgestellt werden.

SER – Naturnahes, nährstoffreiches Rückhaltebecken: Das vor einigen Jahren angelegte und in der Planzeichnung als Wasserfläche nachrichtlich übernommene Rückhaltebecken weist einen Hauptzulauf sowie zwei seitliche Einleitungen aus angrenzenden Gräben auf. Anfallendes Oberflächenwasser wird über ein Auslassbauwerk mit vorgeschalteter Tauchwand in den Schleusengraben abgeleitet. Teilbereiche der Ufer des Beckens sind durch Steinschüttungen gesichert. Im nahezu gesamten Uferbereich hat sich ein 2-3 m breiter Schilfgürtel entwickelt, eine Schwimmblattvegetation konnte nicht festgestellt werden. Der obere Böschungsbereich des Rückhaltebeckens wird sporadisch gemäht und ist dem Biotoptyp AKM (Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte) zuzuordnen.

NRG – Rohrglanzgras-Röhricht: Im südlichsten Teil des Geltungsbereichs befinden sich die drei nachfolgenden Biotoptypen, die in der Planzeichnung zusammenhängend gekennzeichnet sind. Der südlich der Aufschüttung gelegene Bereich wird von Rohr-Glanzgras dominiert, eingestreut finden sich Bestände der Großen Brennnessel. Vereinzelt sind junge bis mittelalte Sal-Weiden und Hänge-Birken aufgewachsen. Die Fläche war während der faunistischen Kartierungen im Frühjahr und Frühsommer 2010 partiell längere Zeit überstaut.

STZ – Sonstiger Tümpel: Der im Frühjahr überstaute, aber zum Zeitpunkt der Übersichtskartierung ausgetrocknete, naturnahe Tümpel nahe der BAB 25 ist stark in Verlandung begriffen. Neben kleinflächigen Offenbodenbereichen sind Aufkommen von Schlank-Segge, Breitblättrigem Rohrkolben, Ampfer-Knöterich, Gift-Hahnenfuß, Krausem Ampfer, Flatter-Binse, Blut-Weiderich und Wald-Simse zu verzeichnen.

AKF/NGB – Halbruderale Gras- und Staudenflur feuchter Standorte / Binsen- und Simsenried nährstoffreicher Standorte: Diese im Niederungsbereich nahe der BAB 25 liegende Fläche war in Teilbereichen längere Zeit im Frühjahr beziehungsweise Frühsommer 2010 überstaut. Dominiert wird die Fläche von Beständen der Flatter-Binse, eingestreut finden sich Rohr-Glanzgras, Ausläufer-Straußgras, Große Brennnessel, Acker-Kratzdistel und andere.

### **Besonders geschützte Pflanzen-Arten nach BNatSchG**

Auf der Böschung des Schleusengrabens sind Vorkommen der Wilden Tulpe (*Tulipa sylvestris*) erfasst. Hier hat sich auf einer Länge von etwa 100 Metern nördlich der BAB-Brücke ein teils dichter Bestand entwickelt. Die Tulpe ist die einzige in Deutschland wild vorkommende Tulpenart und kommt nur an sonnigen Standorten zur Blüte. Die Wildtulpe ist



eine robuste Pflanze und stellt außer einem durchlässigen Boden keine besonderen Ansprüche an den Standort.

Sie ist nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt, gilt jedoch gemäß der Roten Liste Hamburg als ungefährdet. Nach § 44 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

### **Besonders geschützte Tier-Arten nach BNatSchG**

Im Rahmen der Amphibienkartierung wurden keine Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (streng geschützt) festgestellt, sondern national besonders geschützte Amphibienarten. An den Gewässern und vernässten Bereichen, am Regenrückhaltebecken sowie dem Tümpel wurden zahlreiche Amphibien nachgewiesen. Es erfolgte ein Nachweis von Individuen unterschiedlicher Entwicklungsstadien von Teichmolch, Erdkröte, Teich- und Grasfrosch.

### **Europäische Vogelarten**

Im Rahmen der Brutvogel-Revierkartierung konnten insgesamt 50 Arten festgestellt werden, davon 32 Arten mit Brutverdacht. Nachfolgende sieben Arten mit insgesamt 13 Brutpaaren (BP) sind nach den Hinweisen zum Artenschutz Hamburgs besonders zu beachten:

- Bluthänfling (4 BP): Gehölzfreibrüter mit Bedarf an offenen oder schütter bewachsenen Stellen zur Nahrungssuche, typischer Vogel zum Beispiel der Obstanbaugebiete. Die Bluthänflinge brüteten auf allen drei Flächen in den gebüschreichen Randbereichen am Schleusengraben,
- Feldschwirl (1 BP): Brutvogel der Ruderalfluren und Schilf-/Gebüschsäume in der Nähe von Wasserflächen. Das BP brütete zwischen den beiden Tümpeln,
- Gelbspötter (1 BP): Gebüsch- und Gehölzfreibrüter. Das Brutpaar nutzte ebenfalls die randlichen Säume am Schleusengraben,
- Kuckuck (1 „BP“): Brutparasit vermutlich bei den Sumpfrohrsängern an den Tümpeln. Diese Art parasitiert auch bei Stelzen, Heckenbraunelle, Rotkehlchen und anderen Singvögeln,
- Stieglitz (1 BP): Ähnliche Ansprüche wie Bluthänfling, Brutpaar im Gebüsch- und Gehölzbereich im Norden der großen Brachfläche,
- Sumpfrohrsänger (3 BP): Hochstauden-Röhricht-Gebüsch-Brüter (rudereale Säume) in der Nähe von Wasserflächen. Die drei BP brüteten im Röhrichtgürtel um die beiden Tümpel.
- Flussregenpfeifer (2 BP) streng geschützt: Bodenbrüter auf sekundären Offenbodenbiotopen (Spülfelder etc.). Beide Brutpaare brüteten auf den schütterten Bereichen in der Mitte der Brachflächen südlich Lehfeld entlang eines Grabens.

## **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinien mit potenziellen Vorkommen im Bereich des Bebauungsplans und möglicher Betroffenheit sind Gehölzquartiere bewohnende Fledermausarten wie Großer Abendsegler, Rauhaut- und Wasserfledermaus. Für Großen Abendsegler und Wasserfledermaus gibt es Nachweise aus einer Kartierung für das unmittelbar westlich des Schleusengrabens gelegene Gebiet des Bebauungsplans Bergedorf 100 vom 11.12.2009 (HmbGVBl. S. 442). Beide Arten nutzen regelmäßig den Schleusengraben als Jagdgebiet. Ein Teil der Gehölze auf den Flächen im Geltungsbereich ist potenziell als Quartierstandort für beide Arten geeignet, ebenso wie für die Rauhautfledermaus. Einzelne ältere Gehölze am Schleusengraben, an der Flurstücksgrenze zu den Grundstücken am Lehfeld und auf den Gewerbe- und Privatgrundstücken am Curslacker Neuer Deich zeigen deutliche Stammaufrisse oder Höhlen, die potenziell von den Arten auch als Wochenstuben- oder Paarungs-Zwischenquartiere genutzt werden könnten.

Relevante potenzielle Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind innerhalb des Untersuchungsgebiets auszuschließen.

### **4.2.5.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung**

#### **Biotoptypen**

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird die Überplanung beziehungsweise der Verlust von fast allen Biotopen ermöglicht. Die dort enthaltenen Vegetationsstrukturen der Sukzessionsflächen mit Gehölzen, Wildstauden und offenen Böden gehen für die dort lebenden Tier- und Pflanzenarten dauerhaft verloren.

#### **Baum- und Gehölzbestand**

Die aufkommenden Gehölze innerhalb der Sukzessionsflächen und außerhalb der Flächen mit Erhaltungsgebot können beseitigt werden. Dieses umfasst Bereiche mit Birken- und Espen-Pionier- oder Vorwald mit aufkommenden Gehölzen und Sämlingen.

#### **Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG**

Mit Ausnahme des Reinigungsbeckens dürfen alle gesetzlich geschützten Biotope auf Grund der Festsetzungen des Bebauungsplans beseitigt werden. Hierdurch gehen folgende Biotoptypen verloren: Ruderalflur trockener Standorte / Sonstiger Trocken- oder Halbtrockenrasen, sonstiger Trocken- und Halbtrockenrasen, Rohbodentümpel, Rohrkolben-Röhricht, Schilf-Röhricht, Rohrglanzgras-Röhricht, Sonstiger Tümpel und Binsen- und Simsenriede nährstoffreicher Standorte.

#### **Besonders geschützte Pflanzen-Arten nach BNatSchG**

Der Bestand der Wild-Tulpe (*Tulipa sylvestris*) soll im Bebauungsplan erhalten werden und ist nicht gefährdet. Er liegt innerhalb der festgesetzten Grünfläche und es sind keine Veränderungen für die Böschungen des Schleusengrabens vorgesehen.

## **Besonders geschützte Tier-Arten nach BNatSchG**

Die Beseitigung der meisten Tümpel und Feuchtbereiche führt zur Störung und Verlust von Lebensräumen der sehr großen Amphibienbestände. Im Gebiet und erreichbaren Umfeld stehen keine Ersatzlaichgewässer zur Verfügung.

### **Europäische Vogelarten**

Durch die mögliche Überbauung der Brachflächen mit Gehölzaufwuchs kommt es zu einem Lebensraum-Verlust von Brutraum für insgesamt sechs besonders geschützte Brutvogelarten (Bluthänfling, Feldschwirl, Gelbspötter, Kuckuck, Stieglitz, Sumpfrohrsänger). Für diese Arten ist zwar die Nutzung eines Nistplatzes in der Umgebung eventuell ebenfalls möglich, aber nicht gesichert. Daher ist für diese Arten die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen als nicht mehr erfüllt anzusehen.

Für diese Arten sind daher vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) umzusetzen. Dabei ist sicherzustellen, dass die Maßnahmen rechtzeitig vor dem Eingriff umgesetzt werden, damit sie zum Eingriffszeitpunkt wirksam sind (vergleiche Ziffer 5.13.5).

Bei den darüber hinaus vorkommenden ubiquitären Vogel-Arten handelt es sich um ungefährdete Arten ohne spezielle Ansprüche an ihre Niststandorte, die häufig und zumeist flächendeckend im Siedlungsbereich brüten. Keine dieser potenziell betroffenen Arten ist ausschließlich auf die Nutzung bestimmter Bestände angewiesen. Die Reviere der Arten werden in jedem Jahr neu verteilt und die Nester an neuen Stellen angelegt. Durch Inanspruchnahme der Flächen gehen keine Funktionen für die potenziell betroffenen Paare verloren. Die Funktionen werden im Umfeld und in den verbleibenden Randbereichen der Flächen weiter erfüllt. Zudem sind im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans Gehölzpflanzungen sowie die Anlage einer naturnah gestalteten Parkanlage geplant, die mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung von den betroffenen Arten wieder genutzt werden können. Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten, die einen dauerhaften Verlust der Brutrevierfunktion bedeuten würden, ist für keine der Arten aus den Merkmalen der Vorhaben abzuleiten.

Die Brutplätze des streng geschützten Flussregenpfeifers waren während der Kartierung 2010 durch Baustellen- und Besucherverkehr des angrenzenden temporären „Strandklubs“ vorbelastet. Durch die mögliche Überbauung der Brachflächen kommt es zu einem Lebensraum-Verlust für zwei Paare der streng geschützten Brutvogelart Flussregenpfeifer. Diese Betroffenheit löst ein Ausgleichserfordernis aus und es müssen Ersatzlebensräume geschaffen werden.

### **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

Für die Fledermäuse werden keine Beeinträchtigungen zu erwarten sein, sofern die unter Ziffer 4.2.5.3 aufgeführten Maßnahmen eingehalten werden.

#### **4.2.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

##### **Biotope**

Die Böschung am Schleusengraben mit den großen und prägenden Bäumen bleibt erhalten. Durch die Anlage von Vegetationsflächen auf den Dächern und Baumpflanzung innerhalb der Stellplätze erfolgt eine Anreicherung mit Vegetation. Die Bepflanzung der bezeichneten Flächen soll mit ökologisch und gestalterisch wirksamer Vegetation hergestellt werden, was auch der Tierwelt zu Gute kommt. Es entstehen auch auf den begrünten Dächern Lebens- und Rückzugsräume für Kleintiere, Vögel und Insekten innerhalb des Siedlungsraumes, die den bereits vorhandenen ähnlich sind. Die Verwendung standortgerechter einheimischer Laubgehölze dient der Stärkung und dem Erhalt der hier beheimateten Tierarten.

##### **Baum- und Gehölzbestand**

Im Bereich des Ufer-Gehölzsaums am Schleusengraben sind Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt und keine Baumaßnahmen vorgesehen. Der hier vorhandene Erlen- und Weidenbewuchs am Schleusengraben bleibt erhalten und soll bei der zukünftigen Parkgestaltung und dem Wegebau berücksichtigt werden.

Wesentliche Grün- und Gehölzbestände können erhalten und in die neuen Grünflächen integriert werden.

##### **Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG**

Für die Ruderalflur trockener Standorte mit Anteilen Sonstiger Trocken- oder Halbtrockenrasen in einer Größe von etwa 4.000 m<sup>2</sup> und für den Verlust des sonstigen Trocken- und Halbtrockenrasen von etwa 8.100 m<sup>2</sup> kann eine Ersatzfläche innerhalb des Naturschutzgebietes Boberger Niederung angelegt werden. Das Naturschutzgebiet zeichnet sich unter anderem aus durch eine unbewaldete Elbdüne, Heiden, Trockenrasen und Niedermooren sowie Erlenbrüchen an der Bille-Aue. Der Naturraum ist als Ganzes für besonders gefährdete, vom Aussterben bedrohte Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen zu bewahren. Besonders schutz- und erhaltenswürdig sind unter anderem die als Rest ehemals weit verbreiteter großer Elbbinnendünen verbliebene unbewaldete Elbdüne, die als Lebensraum für gefährdete Heuschreckenarten, verschiedene Bienen- und Wespenarten und gefährdete Pflanzengesellschaften dient. In einigen Bereichen hat sich Ruderalflur und Grasflur zu stark ausgebreitet. Randliche Birkenbestände beschatten die sandigen Flächen, und durch den Blattfall und Laubeintrag entstehen schattige humose Bereiche mit nährstoffliebenden Pflanzen. Die für den Ersatz ausgewählten Flächen entsprechen den Vorgaben des Pflege- und Entwicklungsplanes für das Naturschutzgebiet Boberger Niederung. In der Biotopkartierung zur Boberger Niederung sind im Südosten halbruderales Gras- und Staudenfluren trockener Standorte und Gebüsche vorhanden, die gemäß Flächenerweiterungskarte zum Naturschutzgebiet Boberger Niederung als Sandheiden oder Binnendünen entwickelt werden sollen. Die Standorteigenschaften zeigen einen „trockenen“

Wasserhaushalt, und die natürliche Nährstoffversorgung des Oberbodens wird mit „sehr gering“ angegeben. Teilbereiche der Flurstücke 3727 und 4455 in einer Gesamtgröße von 12.000 m<sup>2</sup> sollen durch Pflegemaßnahmen aufgewertet und zu Trockenrasen entwickelt werden. Hier sind einige randliche Gehölze und kleine Gehölzinseln zu fällen und die Stubben herauszuziehen, damit sie nicht wieder ausschlagen können. Einzelne bedeutende Solitär-bäume können erhalten werden. Auch ist am Südwest-Rand neben den Wohngebieten Auf der Bojewiese und Moosberg ein Gehölzstreifen zu erhalten beziehungsweise zu entwickeln, der eine optische Abschirmung sowohl für die Siedlung als auch für die Spaziergänger im Naturschutzgebiet darstellt. Die genaue Lage der Teilflächen und die einzelnen Maßnahmen werden vor Ort mit den Naturschutzverbänden festgelegt. Darüber hinaus wird eine landschaftspflegerische Ausführungsplanung erstellt. Die Fläche wird den Baugebieten gemäß § 2 Nummer 30 zugeordnet (vergleiche Ziffer 5.13.5).

Der Ersatz für die übrigen geschützten Biotope Rohbodentümpel, Rohrkolben-Röhricht, Schilf-Röhricht, Rohrglanzgras-Röhricht, Sonstiger Tümpel und Binsen- und Simsenriede nährstoffreicher Standorte soll auf der externen Ausgleichsfläche östlich des Curslacker Neuer Deiches, südlich der BAB 25 umgesetzt werden. Die etwa 43.700 m<sup>2</sup> große Fläche setzt sich aus befristet verpachteten Grabeländern, aufgegebenen Grabeländern, Wiesen- und Weideflächen zusammen. Aufgrund der sehr unterschiedlichen Struktur und Entwicklungsmöglichkeiten können auf den Flächen ideale Ersatzlebensräume geschaffen werden. Ein hoher Grundwasserstand sichert die Anlage von offenen Wasserflächen und Verlandungszonen mit Röhricht. Es sollen standortfremde Gehölze und Stauden sowie Befestigungen beseitigt werden. Es sind Kleingewässer und umlaufende Gräben zum Schutz anzulegen. Die Fläche wird den Baugebieten gemäß § 2 Nummer 31 zugeordnet (vergleiche Ziffer 5.13.5).

### **Besonders geschützte Pflanzen-Arten nach BNatSchG**

Wenn trotz der Festsetzung als Grünfläche in den Bestand der Wild-Tulpe (*Tulipa sylvestris*) eingegriffen wird, sollte der Bestand auf eine geeignete Ausgleichsfläche im Plangebiet verpflanzt werden. Die Zwiebeln lassen sich gut verpflanzen beziehungsweise lagern.

### **Besonders geschützte Tier-Arten nach BNatSchG**

Da die neuen Wasserflächen innerhalb der Grünfläche auch Funktionen der Regenwasserreinigung und -rückhaltung übernehmen, entstehen für die Amphibien keine wertgleichen Ersatzlebensräume im Gebiet. Es werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vor der Umsetzung von Bauvorhaben im Frühjahr um die Geländesenke der Gewässer I und II ein Amphibienzaun zu errichten. Die anwandernden Amphibien sind mittels Eimerfallen einzufangen und in zuvor hergerichtete Ersatzlaichgewässer umzusiedeln. So kann der voraussichtlich betroffene Bestand erhalten und räumlich funktional umgesiedelt werden (vergleiche Ziffer 5.13.5).

Zur weitgehenden Vermeidung von Tötungen von Amphibien muss die Zuschüttung der Gewässer außerhalb der Laich-, Wander- und Aufwuchszeiten der Amphibien erfolgen und somit im Zeitraum zwischen Ende August und Ende Februar.

## Europäische Vogelarten

Insgesamt kann der Eingriff in die Lebensräume von sieben besonders geschützten Vogelarten durch die genannten Maßnahmen im Geltungsbereich nicht ausgeglichen werden. Es wird eine externe Ausgleichsfläche zugeordnet. Die Zuordnung wird gemäß § 2 Nummer 32 planungsrechtlich gesichert (vergleiche Ziffer 5.13.5). Die Entwicklung der externen strukturreichen Fläche mit Hochstauden, Röhrichten und Wiesen gewährleistet den Ausgleich der Beeinträchtigungen für die Vögel. Neben entsprechenden Kleingewässern beziehungsweise der Gewässernähe (Feldschwirl, Sumpfrohrsänger), müssen Gebüsch- oder Heckenstrukturen vorhanden oder entwickelbar sein (unter anderem Bluthänfling, Stieglitz, Gelbspötter), ebenso wie Röhricht- und (ruderales) Staudensäume (unter anderem Sumpfrohrsänger, Feldschwirl), Binsen- und Simsenrieder (Feldschwirl) sowie kürzerwüchsige offenere Bereiche (Nahrungssuche, zum Beispiel Bluthänfling). Die Maßnahme ermöglicht zudem die Ansiedlung von Wirtsarten (vor allem Rohrsänger) des Kuckucks. Es werden gemäß § 44 Absatz 5 BNatSchG in Verbindung mit § 15 (Eingriffsregelung) vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Die Brutplätze der Flussregenpfeifer werden durch die Umsetzung des Bebauungsplans vollständig in Anspruch genommen, die Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang ist nicht mehr als erfüllt anzusehen. Die ursprünglich in Flussauen auf Schotterbänken brütende Art nutzt heute im Hamburger Raum ausschließlich künstlich geschaffene Standorte wie Kiesgruben, Spülfelder oder Erschließungsflächen. Ausgleichsflächen sollen für den Flussregenpfeifer in Form von bekiesten Dachflächen geschaffen werden. Diese sind in der Nr. 29 der Verordnung festgesetzt. Zur Umsetzung von CEF-Maßnahmen stehen im räumlichen Zusammenhang zur Eingriffsfläche keine Flächen zur Verfügung. Es ist aber von einer sukzessiven Bebauung im Gebiet auszugehen, so dass die Individuen dieser Art in der Lage sind, auch bei Umstrukturierungen und Inanspruchnahmen ihre Brutplätze durch Standortwechsel auf neu entstehende Flächen auf den Dächern ausweichen zu können. Als Siedler auf Pionierstandorten findet und besetzt die Art schnell und flexibel Bruthabitate, die für sie optimale Lebensbedingungen enthalten und wechselt ihre Brutplätze häufig kurzfristig.

Aus fachgutachterlicher Sicht ist es erforderlich, eine Einzelausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Verletzung des Zugriffsverbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für zwei Brutpaare des Flussregenpfeifers zu beantragen.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen des Flussregenpfeifers in Hamburg ist mit dem Vorhaben und den festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen nicht abzuleiten, so dass diese Ausnahmenvoraussetzung des § 45 Absatz 7 BNatSchG als erfüllt betrachtet werden kann.

Als Vermeidung sind durch bauzeitliche Regelungen der Gehölzbeseitigung (keine Entnahme zwischen dem 1. März und 30. September) sowie der Baufeldräumung und -einrichtung und des Zuschüttens der Gewässer zwischen Ende August und Anfang Februar und somit außerhalb der Brutzeit, Tötungen von Jungvögeln und Zerstörungen von Gelegen wirksam zu verhindern. Durch eine Abzäunung des Flussregenpfeiferbrutplatzes zur Brutzeit

kann ein Eintreten des Verbotstatbestandes für den am Boden brütenden Flussregenpfeifer durch (Bau-)Fahrzeuge oder Besucherverkehr zusätzlich verhindert werden.

#### **Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**

Die für Fledermäuse relevanten alten Gehölzbestände westlich Curslacker Neuer Deich werden mit Erhaltungsgebot gesichert. Auch durch die einschränkenden Regelungen zu den Fällzeiten auf den Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar kommt es nicht zu Betroffenheiten von Fledermausarten in ihren potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten .

Zum allgemeinen Schutz der Fauna durch Lichtemissionen vergleiche Ziffer 5.13.4.

### **4.2.6 Schutzgut Stadt- und Landschaftsbild**

#### **4.2.6.1 Bestandsaufnahme**

Der Schleusengraben ist laut Landschaftsprogramm (Teilplan Landschaftsbild) Bestandteil eines Landschaftsbildensembles. Zusammen mit dem Bergedorfer Billeufer mit Schlossgarten und Schillerufer bildet der Schleusengraben ein Gewässerensemble. Diese naturräumlich geprägten und historisch gewachsenen Freiräume stehen in Zusammenhang und bilden ein schutzwürdiges und -bedürftiges Landschaftsbild.

Durch seine Lage hinter privaten Gewerbe-, Lager- und Brachflächen ist der Gewässerlauf des Schleusengrabens in Teilen bisher nicht zugänglich und nur vom Wasser aus erlebbar.

Die Straße Curslacker Neuer Deich ist der Zubringer von der BAB 25 Anschlussstelle Bergedorf in das Bergedorfer Zentrum. Die Straße ist eine der stark frequentierten Eingangsbereiche in den Bezirk Bergedorf.

Die bauliche Struktur wird von überwiegend sehr großflächigen, teilweise mehrgeschossigen beziehungsweise vergleichbar hohen Gebäuden sowie von entsprechend dimensionierten Stellplatzanlagen bestimmt. Die Gebäude weisen eine funktionale schlichte Architektur auf. Das Plangebiet ist etwa so groß wie das Bergedorfer Zentrum mit der deutlich kleinteiliger strukturierten Bergedorfer Altstadt (Sachsentor, Schloss), der Alten Holstenstraße und dem Fachmarktzentrum am Bahnhof.

Im nordöstlichen Plangebiet befindet sich ein ca. 30 m hoher Werbeturm, der die vorhandenen Baulichkeiten deutlich überragt und in Blickrichtung Norden zum Teil die Silhouette des Ortskerns von Bergedorf mit der denkmalgeschützten Kirche St. Petri überprägt.

#### **4.2.6.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung**

Wesentliche Veränderungen des Ortsbildes ergeben sich durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage entlang des Schleusengrabens. Es entsteht sukzessive eine durchgehende, den Gewässerlauf begleitende Grünfläche und es wird verhindert, dass sich die Gewerbebetriebe mit ihren Baulichkeiten und Stellflächen bis an die Oberkante der Schleusengrabenböschungen ausdehnen können. Die Parkanlagen werden den Landschaftsraum und das dahinter gelegene Gelände positiv prägen.

Neue Wegebeziehungen durch das Gelände und am Schleusengraben entlang werden allen Bewohnern der Umgebung zur Durchquerung und zur besseren Erreichbarkeit des Schleusengrabens zur Verfügung stehen.

Auch innerhalb der südlichen Brachfläche wird eine gestalterische Aufwertung durch die Anlage von Grünflächen mit integrierten Einrichtungen für die Oberflächenentwässerung erfolgen. Es entsteht auch auf der Grundlage des Masterplans und des Gutachtens zur Entwicklung der Ufer-Wege ein modernes und zukunftsweisendes Baugebiet.

Die starke Benutzung der Straße Curslacke Neuer Deich wird durch die attraktiven Nutzungen im Geltungsbereich noch zunehmen. Die privaten Grundstücksflächen werden damit für großflächige Werbemaßnahmen attraktiver.

#### **4.2.6.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans werden die Freiflächen gegliedert und die Quantifizierung und Standortfestlegung der zu erhaltenden und zu pflanzenden Bäume vorgegeben. Die nicht überbauten Flächen sollen durch Rasen und Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern gestaltet werden. Die Flachdächer sollen ebenfalls begrünt werden, so dass der Ausblick von höheren Gebäuden auf die Dachflächen optisch verbessert wird. Eine Begrünung der Stellplatzanlagen mit Bäumen ist vorgesehen.

Am südlichen Rand des Plangebietes ist ein Anpflanzgebot festgesetzt, dass im Flächennutzungsplan dargestellte Grünverbindungen berücksichtigt.

Bezüglich der Werbeanlagen werden gestalterische Festsetzungen getroffen, so dass die Werbeanlagen die Prägung der Baugebiete und des Eingangsbereichs zu Bergedorf durch Gebäude nicht überprägen.

### **4.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

#### **4.2.7.1 Bestandsaufnahme**

Der Schleusengraben ist als erkanntes Denkmal in der Denkmalschutzliste geführt.

#### **4.2.7.2 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung**

Der Schleusengraben wird durch die Anlage neuer Wegeverbindungen auch von der Landseite aus erlebbar gemacht.



## **4.3 Zusammenfassung des Umweltberichts**

### **4.3.1 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen**

Unter Berücksichtigung der gegebenen Vorbelastungen, des bisherigen Planrechts sowie der Art und Ausgestaltung der städtebaulichen Planung einschließlich vorgesehener Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben weder erhebliche negative Umweltauswirkungen noch erhebliche negative Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Die Planung hat folgende Auswirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter:

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

Durch das geplante Vorhaben entstehen keine verbleibenden erheblichen negativen Auswirkungen auf den Menschen im Hinblick auf Lärm. Die Belastungen aus Straßenverkehrslärm und Gewerbe- und Industrielärm werden durch das städtebauliche Konzept und durch Lärmschutzmaßnahmen auf ein verträgliches Maß minimiert. Zum Thema Luft ist festzustellen, dass der Schutz der vorhandenen und geplanten Nutzungen vor Luftschadstoffimmissionen gewährleistet ist. Insgesamt sind gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt.

Für die Erholung entstehen positive Veränderungen durch die Anlage von Fußwegen und nutzbaren Grünflächen. Ein neuer Weg und eine Brücke werden die fußläufige Erschließung des Schleusengrabens und dessen Querung in Richtung Kampbille verbessern. Weitere Wege in den Parkanlagen und von der Straße Lehfeld zum Schleusengraben werden die fußläufige Erschließung des Geltungsbereichs verbessern.

#### **Schutzgut Klima**

Es entstehen keine erheblichen oder nachhaltigen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima.

#### **Schutzgut Wasser**

Das anfallende Niederschlagswasser wird im nördlichen Teil wie bisher aus dem Plangebiet abgeleitet. Für das Niederschlagswasser aus den neu zu bebauenden Flächen wird ein wasserwirtschaftliches Konzept erstellt, das eine offene Oberflächenentwässerung vorsieht. Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu erwarten.

#### **Schutzgut Boden**

Durch Versiegelung und Aufhöhungen ist das natürliche Gefüge der gewachsenen Böden bereits großflächig nachhaltig und irreversibel verändert. Weitere zusätzliche Beeinträchtigungen durch den Bebauungsplan entstehen nicht, da die Flächen bereits bebaut waren und das geltende Planrecht auch schon die Bebaubarkeit ermöglicht.

In Bezug auf vorhandene Bodenbelastungen werden weitergehende Untersuchungen und Sanierungsmaßnahmen erforderlich.

## **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Im Gebiet finden sich mehrere nach § 30 BNatSchG geschützte und sonstige Biotope. Keines der gesetzlich geschützten Biotope kann im Gebiet ersetzt werden. Es werden externe Ausgleichsmaßnahmen zum Ersatz von gesetzlich geschützten Biotopen (Rohbodentümpel, Röhricht, Trocken- oder Halbtrockenrasen, Sonstiger Tümpel und Binsen- und Simsenriede) und der Lebensräume von besonders geschützten Arten (Vögel und Amphibien) erforderlich. Zugeordnet werden externe Ausgleichsmaßnahmen in der Gemarkung Curslack und eine Entwicklungsfläche in der Boberger Niederung.

Aus fachgutachterlicher Sicht ist es erforderlich, eine Einzelausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Verletzung des Zugriffsverbotes des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG für zwei Brutpaare des Flussregenpfeifers zu beantragen. Die verlorengehenden Brutreviere sollen durch die Anlage von Kiesdächern ersetzt werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen des Flussregenpfeifers in Hamburg ist mit dem Vorhaben und den festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen nicht abzuleiten, so dass diese Ausnahmevoraussetzung des § 45 Absatz 7 BNatSchG als erfüllt betrachtet werden kann.

Zum Schutz der Amphibien sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und die Umsiedlung in die externe Ausgleichsfläche am Curslacker Neuer Deich erforderlich.

## **Schutzgut Landschaft und Stadtbild**

Das Stadt- und Landschaftsbild wird sich positiv verändern. Die Vorgaben für die zukünftige Baustruktur für Wohnen, Mischnutzungen und Industrie sowie die Entwicklung von Grünflächen entlang des Gewässers und innerhalb der Bauflächen tragen zur Aufwertung und Erlebbarkeit der Stadt-Landschaft und der Landschaftsachse bei.

## **Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Es entstehen keine erheblichen oder nachhaltigen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter. Der als erkanntes Denkmal bekannte Schleusengraben bleibt erhalten und wird mehr als bisher erlebbar gemacht.

### **4.3.2 Naturschutzfachliche Abwägung**

Das Plangebiet ist bereits bebaut, sein Boden weitgehend überformt beziehungsweise auf Grundlage des bestehenden Baurechts vollständig bebaubar.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans wird kein Eingriff im Sinne des BauGB vorbereitet, weil die Eingriffe in Natur und Landschaft bereits vor dem Bebauungsplan erfolgt sind beziehungsweise planungsrechtlich zulässig waren.

Es ist aber mit dem Verlust von gesetzlich geschützten Biotopen sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungsräumen von geschützten Arten zu rechnen. Dieser Schutz ist in den Fachgesetzen geregelt. Es werden hieraus Ausgleichsmaßnahmen beziehungsweise Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zum Schutz der Lebensraumfunktionen erforderlich (vergleiche Ziffern 5.13). Diese Maßnahmen können auf Grund der im

Bebauungsplan vorgesehenen Nutzungen nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereichs erfolgen, so dass ein Teil der Ausgleichsmaßnahmen extern erfolgen muss.

Bei Realisierung der Ausgleichsmaßnahmen kann der Verlust für die Pflanzen- und Tierwelt, vollständig ausgeglichen werden. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen ist unter diesen Voraussetzungen nicht zu erwarten, so dass insgesamt keine artenschutzrechtliche Betroffenheit vorliegt.

#### **4.3.3 Kenntnis- und Prognoselücken**

Kenntnis- und Prognoselücken sind derzeit nicht erkennbar.

#### **4.4 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)**

Die Überwachung erfolgt im Rahmen der fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz- (Luftqualität, Lärm), Bundesbodenschutz- (Altlasten), Bundesnaturschutzgesetz (Umweltbeobachtung) sowie gegebenenfalls weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt werden. Besondere Überwachungsmaßnahmen sind derzeit nicht vorgesehen.

## **5 Planinhalt und Abwägung**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst einen großen Teil der östlichen Schleusengrabenachse, die sich von Curslack bis in die Bergedorfer Innenstadt erstreckt. Im Süden grenzt der Geltungsbereich an die planfestgestellte BAB 25, im Westen bildet der Schleusengraben die Grenze und im Osten die Straße Curslackener Neuer Deich. Im Norden wurde die angrenzende Straßenverkehrsfläche des Sander Damms nicht erneut überplant, da diese bereits im Bebauungsplan Bergedorf 66 vom 24. Februar 1982 (HmbGVBl. S. 36), der die wesentliche planungsrechtliche Grundlage für den Bau der Umgehungsstraße bildete, festgesetzt wurde.

Grundlage für die städtebaulichen Leitvorstellungen des Bebauungsplans ist der Masterplan, der übergeordnete Programm- und Entwicklungspläne fortschreibt und konkretisiert (vergleiche Ziffer 3.3). Entlang der Schleusengrabenachse befinden sich weitere Bebauungspläne in Aufstellung oder sind bereits in Kraft getreten. Ziel dieser Bebauungsplanverfahren ist die Wiederbelebung dieser „Stadtränder innerhalb der Stadt“, die sich durch einen attraktiven zentralen Standort mit landschaftlich reizvoller Lage und eine sehr gute Straßenerschließung mit Autobahnschluss auszeichnen.

Die Art und Zuordnung der Nutzungen basiert auf der städtebaulichen Leitidee der „Schleusengärten“: Der Schleusengraben ist das landschaftliche, für die Öffentlichkeit nutzbare Rückgrat der städtebaulichen Entwicklung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sichert eine durchgehende, durch Parkanlagen ergänzte Wegeverbindung die Erlebbarkeit beziehungsweise die Sichtbezüge sowie die Haupteerschließung für Fußgänger und Radfahrer. Ergänzt wird diese Landschaftsachse durch die Entwicklung von Landschaftsbild und Naturhaushalt auf den Flächen, die sich nicht direkt am Schleusengraben befinden. Die Leitidee der Schleusengärten ist zum Einen aus der historisch auf den Schleusengraben ausgerichteten Grundstücksporzellierung abgeleitet. Zum Anderen wird durch die geplante Verzahnung von Grün, Gärten und Wasser mit den baulichen Nutzungen Bezug auf die Umgebung des Schleusengrabens genommen. Südlich der Schleusengärten beginnen die Vier- und Marschlande, die historisch wegen ihrer Höhenlage über Normal-Null durch enge Nutzungszusammenhänge zwischen landwirtschaftlicher Kulturlandschaft und Entwässerungseinrichtungen (zum Beispiel Beetgräben) geprägt sind. Die Ausrichtung der streifenförmigen Grundstücksporzellierung auf den Schleusengraben ist trotz teilweise erheblicher Überprägung im Zuge der Industrialisierung heute noch ablesbar. Während auf der Westseite des Schleusengrabens das Thema „Gärten“ durch kleinteilige Mischnutzungen weiter entwickelt wird (Bebauungspläne Bergedorf 100 vom 11.12.2009 (HmbGVBl. S. 442) und Bergedorf 110 vom 25. März 2013 (HmbGVBl. S. 133), wird auf der Ostseite des Schleusengrabens zwischen Sander Damm und BAB 25 im vorliegenden Bebauungsplan das Thema Schilfpark der städtebaulichen Entwicklung zu Grunde gelegt.

Im Bebauungsplan werden ausgehend von der Schleusengrabenachse als Landschaftsachse Nutzungen wie Wohnen, Misch- und Erholungsnutzungen, dem Standortpotenzial angemessen, möglichst am Schleusengraben angeordnet. Das gleiche Konzept wird auf der Westseite der Schleusengrabenachse verfolgt, so dass gleichartige oder ähnliche Nutzungen

einander gegenüber liegen und Konflikte bereits planerisch weitgehend vermieden beziehungsweise minimiert werden können. Die gewerblichen Nutzungen und die Fachmärkte orientieren sich eher zum Curslacker Neuer Deich, sind somit auf den Schwerlastverkehr ausgerichtet und können den motorisierten Kundenverkehr ansprechen.

Von Nord nach Süd gliedert sich der Bebauungsplan in zwei wesentliche Teile, geprägt vom heutigen Bestand (vergleiche Ziffer 3.4): Im Norden dominieren überwiegend vorhandene Nutzungen aus Gewerbe und Fachmärkten. Das Planungsrecht beschränkt sich im Norden daher im Wesentlichen auf die Sicherung bestehender Nutzungen. Der Städtebau kann dort nur behutsam auf einzelnen Grundstücken und mit der Ergänzung einzelner Wegebeziehungen weiter entwickelt werden. Südlich der Bebauung an der Straße Lehfeld sind, vom Curslacker Neuer Deich aus gesehen, in zweiter Reihe etwa 11 Hektar unbebaute Flächen vorhanden, die einer neuen städtebaulichen Entwicklung zugeführt werden können. In diesem Teil wird die bestehende Straße „Am Schleusengraben“ durch einen neuen Erschließungsring ergänzt, der neues Gewerbe, Schilfpark, Misch- und Wohnnutzungen erschließt (vergleiche Ziffer 4.1.3.2). Erfahrungsgemäß werden sich neue Gebäude mit gestalterisch ansprechenden Architekturen zum zentralen Schilfpark und zum Schleusengraben ausrichten und damit zur Qualität der Freiflächen und des Image des Quartiers beitragen. Zwecks Sicherstellung einer hochwertigen Architektursprache wird Hamburg im Rahmen von Grundstückskaufverträgen entsprechende Regelungen mit den Grunderwerbern vereinbaren. Zusätzlich trifft bereits der Bebauungsplan eine Regelung zur Vorgartengestaltung. Der Schilfpark übernimmt neben der Freizeit- und Erholungsnutzung eine weitere Funktion, in dem er auch der offenen Oberflächenentwässerung in den Schleusengraben dient und somit den historischen Bezug zum Wasser für die zukünftigen Nutzer der Baugebiete in die heutige Zeit überführt.

Identitätsstiftend werden auch städtebauliche Akzente gesetzt. So werden an markanten Punkten höhere Gebäude zulässig, die insbesondere aus der Ferne wahrnehmbar sind - im Norden an der Brücke über den Sander Damm, im Süden sind in zwei Mischgebieten und im allgemeinen Wohngebiet.

Für Entschädigungen in Geld oder durch Übernahme beziehungsweise Entschädigungen bei Änderung oder Aufhebung einer heute zulässigen Nutzung gelten §§ 39 bis 44 des Baugesetzbuchs. Im vorliegenden Fall können nach § 42 Absatz 3 BauGB jedoch gegebenenfalls nur noch Entschädigungen für Eingriffe in ausgeübte Nutzungen verlangt werden. Da im Plankonzept alle heute ausgeübten Nutzungen weitgehend berücksichtigt wurden, stellt sich in Einzelfällen eventuell noch die Entschädigungsfrage nach § 39 BauGB: Eigentümer, die im berechtigten Vertrauen auf den Bestand eines rechtsverbindlichen Bebauungsplans Vorbereitungen für die Verwirklichung von Nutzungsmöglichkeiten getroffen haben, haben Anspruch auf eine angemessene Entschädigung in Geld, soweit die Aufwendungen durch die Änderung, Ergänzung oder Aufhebung des Bebauungsplans an Wert verlieren. Diesbezügliche Aufwendungen bewegen sich im Verhältnis zu den Wertschöpfungen, die aus einer baulichen Entwicklung am Schleusengraben resultieren, jedoch in einem sehr kleinen Rahmen. Vor dem Hintergrund der gesamtstädtischen

Interessen wurden in diesem Zusammenhang entstehende Kosten für Hamburg als vertretbar bewertet.

## **5.1 Allgemeines Wohngebiet**

### **5.1.1 Art der baulichen Nutzung**

Das allgemeine Wohngebiet liefert einen Beitrag zur Erfüllung des Wohnraumbedarfs in Hamburg. Die Lage zwischen Schleusengraben und Parkanlage bietet sich auf Grund der freiräumlichen Qualitäten in besonderer Weise für Wohnnutzungen an. Das Gebiet besitzt ein Potenzial von bis zu etwa 220 Wohnungen.

Hamburg hat das Ziel, den Wohnungsbau zu aktivieren und zu stärken, um für den prognostizierten Zuwachs an Haushalten ein adäquates Wohnungsangebot bereitzustellen. Nach dem Entwurf des Räumlichen Leitbildes vom Februar 2007 und dem Wohnungsbauentwicklungsplan des Senats gibt es in Hamburg bis ins Jahr 2020 einen jährlichen Bedarf an mindestens 6.000 neuen Wohnungen. Bis zum Jahr 2020 sollen mindestens 78.000 Wohneinheiten geschaffen werden. Für die Jahre 2009 bis 2013 steht entsprechend dem Wohnungsbauentwicklungsplan voraussichtlich ein Flächenpotenzial für Wohnungsbau im Umfang von 30.000 Wohneinheiten zur Verfügung. Für den Zeitraum nach 2013 gilt in besonderer Weise, dass das Flächenpotenzial erheblich zu erweitern ist, die Potenziale für den Wohnungsbau zu mobilisieren und Potenziale in schwierigen Lagen nachfragegerechter zu gestalten sind. Strukturelle Flächenengpässe gibt es in Bezug auf sehr nachgefragte Lagen. Ebenso zeigt sich ein Handlungsbedarf für spezielle Nachfragegruppen nach kleinen Wohnungen für Einpersonenhaushalte und Wohnungen für Familien in gut erschlossenen Lagen. Entsprechend dem Anteil am Wohnungsbestand der Gesamtstadt hat sich Bergedorf in einem eigenen Wohnungsbauprogramm 2013 das Ziel gesetzt, zur gesamthamburgischen Wohnungsbauentwicklung einen Beitrag von etwa 600 Wohnungen im Jahr zu leisten. Die Festsetzung des allgemeinen Wohngebiets soll dazu beitragen, das vorhandene strukturelle Defizit abzubauen.

Das allgemeine Wohngebiet wird von einer öffentlichen Parkanlage eingerahmt und erhält so den notwendigen Abstand zu den Gewerbe- und Mischnutzungen im Umfeld. Gleichzeitig bindet die öffentliche Parkanlage das Wohngebiet in den Landschaftsraum des Schleusengrabens ein. Der Zuschnitt des allgemeinen Wohngebiets wurde nach der öffentlichen Auslegung infolge der geänderten Brückenplanung in Richtung Süden erweitert.

Im allgemeinen Wohngebiet sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen allgemein zulässig. Im allgemeinen Wohngebiet kann die festgesetzte Grundflächenzahl für Anlagen nach § 19 Absatz 4 Satz 1 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert am 22. April 1993 (BGBl. I S. 466, 479) bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden (vergleiche § 2 Nummern 7 und 8).

Zur Belegung des allgemeinen Wohngebietes werden die sonst nach BauNVO nur ausnahmsweise zulässigen Betriebe und Anlagen für Verwaltungen allgemein zulässig.

Damit besteht die Möglichkeit, Wohnen und Arbeiten innerhalb eines Baugebietes anzuordnen, was zusätzlich der Vermeidung von Verkehr dienen kann. Aufgrund der zentralen Lage und des urbanen Charakters des Quartiers ist eine entsprechende Nutzungsvielfalt erwünscht und auch städtebaulich angemessen.

Die nach BauNVO zulässige Grundflächenzahl von 0,4 wird für Garagen, Stellplätze, Nebenanlagen und unterirdische bauliche Anlagen auf 0,8 erweitert (vergleiche § 2 Nummer 8). Die notwendigen Wegeerschließungen für Fußgänger sowie Teile von Kinderspielflächen oder urban gestaltete Platzbereiche müssen teilweise befestigt werden. Zudem ist auf Grund des hohen Stellplatzbedarfs für Wohnnutzungen die Möglichkeit einer Tiefgarage vorzusehen. Auf Grund der befestigten Wegeflächen, der beabsichtigten baulichen Dichte und der sonstigen Nebenanlagen wird die nach BauNVO höchstzulässige GRZ von 0,4 bereits durch die oberirdischen baulichen Anlagen ausgeschöpft. Es wird eine bis zu achtzigprozentige Bebauung beziehungsweise Unterbauung der Grundstücke wegen der Tiefgaragen erforderlich. Die restlichen Flächen werden nicht unterbaut beziehungsweise bleiben unbebaut und liefern einen wichtigen Beitrag zur Freiflächengestaltung.

### **5.1.2 Überbaubare Grundstücksflächen**

Die Baugrenzen werden flächenhaft (nicht baukörperbezogen) festgesetzt, bieten daher vielfältige Spielräume für Wohnungsbaukonzepte. Zur Straßenbegrenzungslinie und zu den Parkanlagen wird ein Abstand von 5 m eingehalten, um eine Übergangszone zu sichern, die gärtnerisch oder für Nebenanlagen genutzt werden kann. Durch den Abstand zu den Parkanlagen besteht genügend Raum für die Entfaltung eventueller Baumstrukturen.

### **5.1.3 Maß der baulichen Nutzung**

Gemäß dem städtebaulichen Leitmotiv „Schleusengärten“ soll der südliche Bereich des Plangebiets zu einem neuen Schwerpunkt gesellschaftlicher Aktivitäten im Bezirk entwickelt werden. Diesem Ziel kann hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung nur entsprochen werden, wenn eine höhere, wenngleich angemessene und im Bergedorfer Stadtkontext noch vertretbare Dichte realisiert wird.

Dem Aspekt des urbanen Wohnens und einer hinreichenden Wohnraumversorgung wird mit der Festsetzung einer Mindestgeschosszahl von 3 Vollgeschossen Rechnung getragen. Ein weiterer wesentlicher Punkt ist die Schaffung eines angemessenen Mindestbauvolumens im Anschluss an die Parkanlagen, so dass diese im Sinne eines Stadtraumes gefasst wird. Die maximale Anzahl von 6 Vollgeschossen, die für Wohnen genutzt werden können plus der zusätzlichen Möglichkeit, ein oberirdisches Garagengeschoss auszubilden (vergleiche Ziffer 5.7) trägt dem Erfordernis Rechnung, entsprechend dem städtebaulichen Konzept eine markante Bebauung am Schleusen graben zu errichten: Die Bebauung soll nicht nur für die Bewohner identitätsstiftend sein, sondern über den Geltungsbereich hinaus wahrgenommen werden. Innerhalb gewerblicher Strukturen und als Annex zum Wohngebiet Nettelburg gelegen, muss das Wohngebiet ein besonderes Gewicht aufweisen, um das Ziel zu verdeutlichen, gemischte Nutzungen mit hoher Urbanität (Arbeiten-Wohnen-Erholen) zu entwickeln.

Die festgesetzte maximale Gebäudehöhe von 24 Metern über Straßenverkehrsfläche begrenzt die Höhenentwicklung so, dass die anderen städtebaulichen Akzente im Geltungsbereich mit Gebäudehöhen zwischen 21 und 45 Metern als solche deutlich wahrgenommen werden können.

Das allgemeine Wohngebiet soll urbanes Wohnen ermöglichen. Die Lagegunst am Schleusengraben und an der Parkanlage soll angemessen genutzt werden.

Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,4 im allgemeinen Wohngebiet orientiert sich an dem städtebaulich verträglichen Höchstmaß der BauNVO. Die mit 1,35 festgesetzte Geschossflächenzahl (GFZ) überschreitet die in der BauNVO festgelegte Obergrenze von 1,2 um 0,15.

Die Überschreitung der zulässigen Dichte ist städtebaulich vertretbar beziehungsweise gewünscht. Die Grund- und Geschossflächen, die mit dem Bebauungsplan ermöglicht werden, sind planerische Zielsetzung und für die zentrale Lage des Plangebiets angemessen und städtebaulich erforderlich,

- da eine große Nachfrage sowohl nach familiengerechten Wohnungen, als auch nach Wohnungen für Einpersonenhaushalte in zentralen Lagen mit guter Infrastruktur besteht; Angebote, die diese Nachfrage befriedigen, können der Abwanderung von Familien in das Umland entgegenwirken und zur Entwicklung von gemischten Bewohnerstrukturen beitragen;
- weil ein innenstadtnahes Wohngebiet mit urbanen Qualitäten entwickelt wird, das ein vielgestaltiges Leben für Bewohner und Besucher ermöglicht und die Schleusengärten belebt (Entwicklung einer städtischen Eigenart);
- weil ein Schutz vor Gewerbe-, Industrie und Straßenverkehrslärm durch eine großflächige beziehungsweise zusammenhängende Bebauung, die baulichen Lärmschutz integriert und entsprechend flächenintensiv ist, gewährleistet werden muss;
- um die bauliche Nutzung in einem infrastrukturell gut erschlossenen Gebiet zu konzentrieren und so die vorhandenen leistungsfähigen Infrastruktureinrichtungen möglichst wirtschaftlich zu nutzen;

Die möglichen Überschreitungen werden durch die bevorzugte Lage des Gebiets kompensiert, insbesondere durch die Freiflächenqualitäten in der Umgebung mit überörtlichen Wanderwegen, der Wasserfläche des Schleusengrabens und Parkanlagen mit vielfältigen Wasserbezügen. Diese Freiflächenqualitäten sind durch die Festsetzung öffentlicher Grünflächen gesichert, um in der folgenden Detailplanung konkretisiert zu werden (vergleiche Ziffer 3.3.1). Die Wegebeziehungen führen bis in die nahen Vier- und Marschlande, die einen städtischen Erholungsschwerpunkt darstellen.



Im Einzelnen erfolgt der Ausgleich durch

- die Ausrichtung der Wohnungen nach Westen zum landschaftlich reizvollen Schleusengraben,
- die direkte Nachbarschaft der Wohnungen zu großzügigen öffentlichen Parkanlagen mit einer Gesamtfläche von 2,5 Hektar in direkter Nachbarschaft,
- die günstige Zuordnung von Wohngebieten zu Arbeitsstätten, die eine Vermeidung zusätzlichen Verkehrs außerhalb des Quartiers bewirken kann und
- die Aufwertung der Freiräume durch eine angemessene Durchgrünung des Geltungsbereichs und die naturnahe Gestaltung der Uferbereiche des Schleusengraben.

Das Ortsbild wird zukünftig durch markante Wohngebäude geprägt und verändert werden. Beeinträchtigungen des Ortsbildes sind im Vergleich zu den verwahrlost wirkenden Brachflächen und den bestehenden gewerblichen Bauten nicht zu erwarten. Im Zusammenspiel der planungsrechtlichen Festsetzungen mit den Regelungen zur Gestaltung von Grundstücken in der Hamburgischen Bauordnung (HBauO) vom 14. Dezember 2005 (HmbGVBl. S. 525, 563), zuletzt geändert am 28. Januar 2014 (HmbGVBl. S. 33) wird sichergestellt, dass die nicht überbauten Flächen begrünt werden und insgesamt mindestens 20 vom Hundert der Fläche des allgemeinen Wohngebiets von Bebauung gänzlich frei bleiben und der natürliche Boden erhalten bleibt.

Nicht alle Belange können bei der beabsichtigten städtebaulichen Dichte rein planerisch durch die Anordnung der Nutzungen zu einander berücksichtigt werden. So sind zur Berücksichtigung aller betroffenen Belange neben der verträglichen Anordnung von Nutzungen unter Berücksichtigung der bevorzugten Lage des Plangebiets auch sonstige Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen der Planung zu sichern. Beispielsweise wurden Immissionskonflikte mittels eines Lärmgutachtens geprüft und entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen. Insgesamt ist sichergestellt, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden.

## **5.2 Mischgebiete**

### **5.2.1 Art der baulichen Nutzung**

In den Mischgebieten können Wohnnutzungen und andere, insbesondere gewerbliche Nutzungen gleichberechtigt untergebracht werden. Sie sind im ganz besonderen Maße Ausdruck der beabsichtigten Urbanität des Quartiers.

Die beiden südlichen Mischgebiete flankieren die städtebauliche Entwicklung des allgemeinen Wohngebietes an zwei städtebaulich markanten Punkten und stellen gewissermaßen einen Übergangsbereich zu den Gewerbegebieten dar. Im Süden werden gemischte Nutzungen den Eingangsbereich der Schleusengärten prägen. Das nördliche Mischgebiet sichert einen Übergangsbereich von Wohnbebauung und Parkanlage zu den gewerblichen Nutzungen am Lehfeld. Die Lage direkt am Schleusengraben hat ein Standortpotenzial, das für Mischgebietenutzungen wie zum Beispiel Dienstleistungen und Wohnen besonders geeignet ist. Das Mischgebiet ist städtebaulich den Mischgebieten auf der gegenüberliegenden Seite des Schleusengrabens zugeordnet (Bebauungsplan Bergedorf 100 vom 11. Dezember 2009 (HmbGVBl. S. 442). Größe und Maß der Nutzung der beiden Mischgebiete legen jeweils eine Solitärbebauung nahe.

Auch die westlichen Teile des in der Nähe des Sander Damms ansässigen Baumarkts weisen am Schleusengraben besondere Standortqualitäten auf, die für Mischnutzungen angemessen sind. Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für den Baumarkt wurden Möglichkeiten aufgezeigt, auf dem westlichen Teil des Gebäudes einen drei- bis viergeschossigen Wohntrakt aufzusatteln, so dass insgesamt ein Gebäude mit bis zu sechs Geschossen entstehen kann. Diese architektonische Idee fügt sich in das städtebauliche Leitbild ein und wird entsprechend in die Planung eingebunden. Die Tiefe des Mischgebiets ergibt sich aus der erforderlichen Tiefe für eine Wohnnutzung, die zwischen 15 und 30 Metern liegt. Im Westen erstreckt sich das Mischgebiet bis zum Schleusengraben, so dass der Uferbereich städtisch beziehungsweise promenadenartig ausgebaut werden kann. Letztlich entsteht bei Realisierung der Wohnnutzung zusammen mit dem Sondergebiet und der Brückenunterführung Sander Damm in Richtung Bergedorfer Zentrum und dem Zugang zur Straße Sander Damm eine interessante Verbindung aus technischen Bauwerken und vielfältigen Nutzungen, die sich als besonderer Ort im Stadtgefüge etablieren soll.

Im Hinblick auf die Zulässigkeit von Einzelhandelsnutzungen in den Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten ist das Einzelhandels- und Zentrenkonzept für den Bezirk Bergedorf zu Grunde zu legen (zur Sicherung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes im Bebauungsplan vergleiche Ziffer 5.3.1).

In den Mischgebieten sind geld- beziehungsweise glücksspielorientierte Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe sowie Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, unzulässig (vergleiche § 2 Nummer 7).

Städtebauliche Zielsetzung ist es, die Mischgebiete als ganz besonders belebte Ergänzung der Wohn- und Gewerbenutzungen an markanten Orten zu etablieren. Durch den Betrieb der

vorgenannten Vergnügungsstätten (zum Beispiel Spielhallen oder Wettbüros) lassen sich in der Regel ein hoher Flächenumsatz und hohe Gewinnmargen realisieren, so dass im Vergleich zu anderen Nutzungen auch höhere Mieten gezahlt werden können. Bei einer Häufung dieser Vergnügungsstätten kann es schließlich zu einem Funktionsverlust der Mischgebiete kommen. Die genannten Sexangebote (zum Beispiel Bordelle oder sexorientierte Vergnügungsstätten, wie zum Beispiel Swinger-Clubs) können den städtebaulichen Charakter eines Gebietes, mehr als andere Nutzungen, deutlich überprägen, besonders wenn sie sich in größerer Anzahl etablieren. Durch den Ausschluss wird der Gebietscharakter in seiner Nutzungsvielfalt und -qualität erhalten beziehungsweise die städtebaulich bedeutsamen Entwicklungsvorhaben entlang der Schleusengrabenachse in ihrer Entwicklung unterstützt. Zudem wird eine Beeinträchtigung der angestrebten gestalterischen Attraktivität des Quartiers durch diese Nutzungen vermieden.

Zu Regelungen in Bezug auf Einzelhandelsnutzungen in den Mischgebieten vergleiche Ziffer 5.3.1.

## **5.2.2 Überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen der beiden südlichen Mischgebiete sind flächenhaft festgesetzt und halten lediglich zu den öffentlichen Grünflächen einen Abstand von 5 Metern ein, um die Räume der öffentlichen Parkanlagen zu erweitern und um eine Übergangszone zu sichern, die gärtnerisch oder für Nebenanlagen genutzt werden kann. Durch den Abstand zu den Parkanlagen besteht genügend Raum für die Entfaltung eventueller Baumstrukturen.

Die Baugrenze im nördlichen Mischgebiet berücksichtigt eine ausreichende Bauteiltiefe zwischen etwa 15 und 30 Metern für mögliche architektonische Lösungen, die den Baumarkt um Wohnnutzungen erweitern. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass ausreichende Flächen für die überörtliche Wegebeziehung am Schleusengraben von Überbauung freigehalten werden.

## **5.2.3 Maß der baulichen Nutzung**

Das südlichste Mischgebiet markiert eine besondere Eingangssituation (vergleiche Ziffern 5 und 5.2.1). Die mögliche Gebäudehöhe orientiert sich mit maximal 30 Metern und 10 Vollgeschossen daher an dem bisher höchsten Gebäude im Geltungsbereich, dem Büro- und Laborgebäude Curslackers Neuer Deich 66. Dieses Gebäude erhält im Rahmen der zukünftigen städtebaulichen Entwicklung damit ein gleichwertiges Gegenüber.

Nördlich des allgemeinen Wohngebietes führt das Mischgebiet die Höhenentwicklung der Wohnnutzung mit mindestens drei und höchstens sechs Vollgeschossen fort und bildet einen Übergang zum Gewerbegebiet, in dem eine Baumassenzahl festgesetzt ist. Das Mindestmaß stellt sicher, dass ein ausreichend großer Baukörper entsteht, der die Bebauungsreihe am Schleusengraben in einer angemessenen Höhenentwicklung fortführt. Die Gebäudehöhe wird auf 21 Meter begrenzt, damit das Gebäude, auch gegenüber dem Mischgebiet auf der Westseite des Schleusengrabens (außerhalb des Geltungsbereichs) nicht zu dominant wirkt und ein Übergang zu den angrenzenden niedrigeren Gewerbegebäuden geschaffen wird.

Dieses Höhenkonzept wird mit der gleichen Begründung auch im nördlichsten Mischgebiet fortgesetzt. Innerhalb der festgesetzten Höhen können auf dem bestehenden Baumarktgebäude bis zu drei zusätzliche Wohngeschosse untergebracht werden.

Garagengeschosse sind auf die Zahl der zulässigen Vollgeschosse nicht anzurechnen (vergleiche Ziffer 5.7).

Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,6 in den Mischgebieten orientiert sich an dem städtebaulich verträglichen Höchstmaß der BauNVO. Die mit 6 beziehungsweise 3,6 beziehungsweise 3,0 festgesetzten Geschossflächenzahlen überschreiten die in der BauNVO festgelegte Obergrenze von 1,2 um 4,8 beziehungsweise 2,4 beziehungsweise 1,8.

Die Überschreitung der zulässigen Dichte ist städtebaulich vertretbar und erforderlich, um das städtebauliche Konzept des Masterplans umzusetzen (vergleiche Ziffer 5). Die Grund- und Geschossflächen, die mit dem Bebauungsplan ermöglicht werden, sind planerische Zielsetzung, für die zentrale Lage des Plangebiets angemessen und städtebaulich erforderlich,

- da in den beiden südlichen Mischgebieten städtebaulich markante Situationen durch die Errichtung von hohen Solitärbauten geschaffen werden sollen, die letztlich der Identitätsstiftung im Quartier dienen;
- weil in dem nördlichsten Mischgebiet eine besondere architektonische Idee umgesetzt werden soll, die dem Grundgedanken des Schleusengärtenkonzeptes entspricht;
- weil ein innenstadtnahes Wohn-, Arbeits- und Industrieviertel mit urbanen Qualitäten entwickelt wird, das ein vielgestaltiges Leben für Bewohner und Besucher ermöglicht (Entwicklung einer städtischen Eigenart);
- um die bauliche Nutzung in einem infrastrukturell gut erschlossenen Gebiet zu konzentrieren und so die vorhandenen, leistungsfähigen Infrastruktureinrichtungen möglichst wirtschaftlich zu nutzen;
- da eine große Nachfrage nach familiengerechten Wohnungen und nach kleinen Wohnungen für Einpersonenhaushalte in zentralen Lagen mit guter Infrastruktur besteht; Angebote, die diese Nachfrage befriedigen, können der Abwanderung von Familien in das Umland entgegenwirken und zum Erhalt von gemischten Bewohnerstrukturen beitragen.

Die möglichen Überschreitungen werden durch die bevorzugte Lage des Gebiets kompensiert, insbesondere durch die Freiflächenqualitäten in der Umgebung mit überörtlichen Wanderwegen, der Wasserfläche des Schleusengrabens und Parkanlagen mit vielfältigen Wasserbezügen. Diese Freiflächenqualitäten sind durch die Festsetzung öffentlicher Grünflächen gesichert, um in der folgenden Detailplanung konkretisiert zu werden (vergleiche Ziffer 3.3.1). Die Wegebeziehungen führen bis in die nahen Vier- und Marschlande, die einen städtischen Erholungsschwerpunkt darstellen.

Im Einzelnen erfolgt der Ausgleich durch

- die Ausrichtung der Mischgebiete nach Westen zum landschaftlich reizvollen Schleusengraben beziehungsweise durch die Lage in direkter Nachbarschaft zu großzügigen öffentlichen Parkanlagen,
- die günstige Zuordnung von Wohnen und Arbeiten, die eine Vermeidung zusätzlichen Verkehrs des Quartiers bewirken kann und
- die Aufwertung der Freiräume durch eine angemessene Durchgrünung des Geltungsbereichs und die naturnahe Gestaltung der Uferbereiche des Schleusengraben.

Das Ortsbild wird zukünftig durch markante Landmarken geprägt und verändert werden. Hierdurch wird eine Aufwertung des Ortsbildes erwartet. Im Zusammenspiel der planungsrechtlichen Festsetzungen mit den Regelungen zur Gestaltung von Grundstücken in der HBauO wird sichergestellt, dass von Gebäuden und sonstigen oberirdischen baulichen Anlagen nicht bebaute Flächen begrünt werden und insgesamt mindestens 40 vom Hundert der jeweiligen Mischgebietsflächen von Bebauung gänzlich frei bleiben und der Zugang zum natürlichen Boden erhalten bleibt.

Nicht alle Belange können bei der beabsichtigten städtebaulichen Dichte rein planerisch durch die Anordnung der Nutzungen zu einander berücksichtigt werden. So sind zur Berücksichtigung aller betroffenen Belange neben der verträglichen Anordnung von Nutzungen unter Berücksichtigung der bevorzugten Lage des Plangebiets auch sonstige Maßnahmen zum Ausgleich von nachteiligen Auswirkungen der Planung zu sichern. Beispielsweise wurden Immissionskonflikte mittels eines Lärmgutachtens geprüft und entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen. Insgesamt ist sichergestellt, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden und die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden.

## **5.3 Gewerbegebiete und Industriegebiet**

### **5.3.1 Art der baulichen Nutzung**

Die Gewerbegebiete können in einen nördlichen Teil, der bereits überwiegend bebaut ist und einen südlichen Teil, der nur teilweise bebaut ist, gegliedert werden (vergleiche Ziffer 5).

Der südliche, neu zu entwickelnde Teil, soll insbesondere Betriebe im Bereich von zukunftsorientierten Technologien und aus der Forschung ansprechen. In Bergedorf sind Bildungseinrichtungen wie die Fakultät Life Sciences (Biowissenschaften) der Hochschule für Angewandte Wissenschaften ansässig. Durch die räumliche Nähe von Forschungseinrichtungen und Arbeitsstätten zum Bergedorfer Zentrum werden Kooperationen zwischen Wirtschaft, Bildung und Forschung gefördert und so auch die Belange des Bildungswesens berücksichtigt (zum Beispiel das Forschungszentrum für Lasertechnologie im Geltungsbereich). Der mit dem Bebauungsplan angebotene Standort im südlichen Teil des Geltungsbereichs bietet auf Grund seiner Freiflächenqualitäten im öffentlichen Raum hervorragende Kommunikationsorte und kann so den Wissenstransfer fördern. Im äußersten Süden, in der Nachbarschaft zur BAB 25, bestand immissionsschutztechnisch die Möglichkeit, ein Industriegebiet festzusetzen, in dem vorwiegend Gewerbebetriebe untergebracht werden können, die in den anderen Bau- beziehungsweise Gewerbegebieten auf Grund ihres Konfliktpotenzials mit anderen Nutzungen unzulässig sind. Damit erhalten die Schleusengärten neben den üblichen Gewerbegebieten auch ein Industriegebiet, wodurch die Ansiedlung von Nutzungen, durch welche die oben genannten städtebaulichen Ziele erreicht werden können, flexibler gestaltet wird.

Das Industriegebiet wurde nach der ersten öffentlichen Auslegung und Konkretisierung der Gebäude- und Stellplatzplanung eines ansiedlungswilligen Betriebs um einen Streifen von 3 Metern nach Südwesten erweitert. Die verbleibende Freizeitfläche wird als ausreichend groß für vielfältige Aktivitäten bewertet.

Im nördlichen Teil des Geltungsbereichs sind bis auf Flächen südwestlich des Baumarktes alle Gewerbegebiete bereits einer baulichen Entwicklung zugeführt. Die vorhandenen Gewerbe- beziehungsweise Einzelhandelsbetriebe werden bestandsgemäß unter Berücksichtigung des Einzelhandels- und Zentrenkonzeptes für Bergedorf planungsrechtlich gesichert. Gleichzeitig sollen mit der Festsetzung von Gewerbegebieten Potenziale für klassische gewerbliche Nutzungen vorgehalten werden. Dies entspricht der Leitidee Schleusengärten, ein belebtes Quartier zu entwickeln, das sich insbesondere durch die Mischung von Wohn- und Arbeitsstätten auszeichnet.

Die Wohngebäude am Curslacker Neuer Deich 52-60 sind Wohnungen von aufgegebenen Betrieben im Geltungsbereich und werden an dieser Stelle planungsrechtlich nicht als Wohngebäude gesichert, da sich der Standort zwischen dem stark befahrenen Curslacker Neuer Deich und den Gewerbegebieten städtebaulich nicht für eine Wohnnutzung eignet. Gleiches gilt für das Wohngrundstück Curslacker Neuer Deich 32b, das ebenfalls entsprechend dem vorherigen Planungsrecht für gewerbliche Nutzungen festgesetzt wird.

Im Hinblick auf die Zulässigkeit von Einzelhandelsnutzungen in den Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten ist das Einzelhandels- und Zentrenkonzept für den Bezirk Bergedorf zu Grunde zu legen (zu sonstigen Festsetzungen im Bereich der Mischgebiete vergleiche Ziffer 5.2). Dem auf Grundlage des Hamburger Zentrenkonzepts erarbeiteten und von der Bezirksversammlung beschlossenen Einzelhandels- und Zentrenkonzept kommt im Rahmen der Bauleitplanung der Status eines „städtebaulichen Entwicklungskonzepts“ gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB zu, das im Rahmen der Abwägung besonders zu berücksichtigen ist. Die Festsetzungen zum Einzelhandel sind auf dieser Basis städtebaulich besonders begründet.

Im Einzelhandels- und Zentrenkonzept wird unterschieden zwischen Zentralen Versorgungsbereichen, Sondergebiets- und Fachmarktstandorten und sonstigen Einzelhandels- und Nahversorgungsstandorten. Im Branchen- und Entwicklungskonzept des Gutachtens wird als Entwicklungsschwerpunkt die Steigerung der unterdurchschnittlichen Handelszentralität Bergedorfs von 88% gefordert, damit der Bezirk seiner zentralörtlichen Funktion gerecht werden kann. Dieses Ziel ist unter anderem durch Vorhaben innerhalb der Zentralen Versorgungsbereiche zu erreichen und nicht beispielsweise an solitären Fachmarktstandorten, die auf sich selbst bezogen wirken und keine positiven Agglomerationseffekte für bestehende Nutzungen bringen und zudem Kaufkraftabflüsse aus den Zentralen Versorgungsbereichen bewirken. Zum Schutz des Hauptzentrums und der definierten Nahversorgungszentren sollen daher außerhalb der Zentralen Versorgungsbereiche und des Fachmarktergänzungsbereichs Bergedorfer Straße keine zentrenrelevanten Sortimente mehr angesiedelt werden.

Für die Entwicklung von Fachmärkten

- sind zur Verkehrsvermeidung und wegen der Führungsvorteile neue Ansiedlungen von großflächigen nicht-zentrenrelevanten Einzelhandelsbetrieben an den bestehenden Fachmarktstandorten zu konzentrieren;
- sind zur Reduzierung von Kaufkraftabflüssen aus den Zentralen Versorgungsbereichen an die Fachmarktstandorte „keine weiteren Neuansiedlungen von zentren- oder nahversorgungsrelevanten Branchen im Hauptsortiment“ zu ermöglichen.
- sind zentrenrelevante Randsortimente in den Bebauungsplänen auf eine der Hauptnutzung deutlich untergeordnete Größe zu reduzieren.

Für die Entwicklung von Gewerbegebieten

- ist grundsätzlich keine weitere Ansiedlung von Einzelhandel in der Hauptnutzung zu ermöglichen. Dadurch werden die Baugebiete in ihren gesetzlichen Leitfunktionen Produktion, Dienstleistung und klassisches Gewerbe gesichert, für isolierten Einzelhandel sieht das Zentren- und Branchenkonzept geeignetere Standorte vor;
- ist ausnahmsweise Einzelhandel im Zusammenhang mit Direktvermarktung auf deutlich untergeordneter Betriebsfläche zuzulassen;
- ist bestehenden Betrieben Bestandsschutz einzuräumen;
- sind Erweiterungen bestehender Betriebe nur dann zu ermöglichen, wenn sie mit dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept vereinbar sind.

Diese Entwicklungsstrategien werden im Bebauungsplan auf Grundlage des Standortkonzeptes und unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten konkretisiert und planungsrechtlich gesichert:

In den Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten sind Einzelhandelsbetriebe unzulässig mit Ausnahme von Verkaufsflächen, die im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Handwerksbetrieben oder produzierenden Gewerbebetrieben stehen und nicht mehr als 10 vom Hundert (v. H.) der mit den Betriebsgebäuden überbauten Fläche, jedoch nicht mehr als insgesamt 150 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche je Betrieb umfassen. Ausnahmsweise ist im Gewerbegebiet auch der Handel mit Kraftfahrzeugen und Booten zulässig, wenn er im unmittelbaren räumlichen und betrieblichen Zusammenhang mit Wartungs-, Inspektions- und Reparaturdienstleistungen steht. Im mit „GE 3“ bezeichneten Gewerbegebiet bleiben die genehmigten Einzelhandelsnutzungen Bürobedarf und Angelbedarf auch weiterhin zulässig. Sie dürfen ihre Verkaufsfläche jeweils um bis zu 10 v. H. der genehmigten Verkaufsfläche erweitern. Eine Sortimentsänderung ist ausgeschlossen. Der Gebäudebestand darf baulich umgestaltet oder durch einen entsprechenden Neubau ersetzt werden. Darüber hinaus sind in dem mit „MI 2“ bezeichneten Mischgebiet und dem mit „GE 2“ bezeichneten Gewerbegebiet Einzelhandelsbetriebe mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten zulässig. Zentrenrelevante Randsortimente sind nur bis zu 10 v. H. der jeweiligen Gesamtverkaufsfläche zulässig, jedoch dürfen zentrenrelevante Sortimente nicht mehr als insgesamt 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche umfassen. Maßgeblich ist die Bergedorfer Sortimentsliste gemäß "Einzelhandels- und Zentrenkonzept Bergedorf" (Auslegestelle: Bezirksamt Bergedorf, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung) (vergleiche § 2 Nummer 1).

Im Einzelhandels- und Zentrenkonzept wurde der Einzelhandelsstandort Curslacker Neuer Deich nach den Kriterien bestehende Nutzungen, Pkw-Erreichbarkeit und städtebauliche Lage bewertet (vergleiche zum Einzelhandelsbestand Ziffer 3.4). Demnach sind im Norden des Geltungsbereichs das mit MI 2 bezeichnete Mischgebiet und das mit GE 2 bezeichnete Gewerbegebiet Teil einer Fachmarkt-Agglomeration. Gemäß Branchenkonzept soll die Fachmarkt-Agglomeration erhalten werden und es soll vorwiegend die Ansiedlung von nicht-zentrenrelevantem Einzelhandel erfolgen. Durch die Ansiedlung beziehungsweise die Bestandssicherung von nicht-zentrenrelevantem Einzelhandel in diesem Teil des Geltungsbereichs sollen die übrigen Gewerbegebiete für das klassische Gewerbe, Handwerk und Dienstleistungsbetriebe freigehalten und eine Bündelung von Verkehrsströmen erreicht werden. Um Kaufkraftabflüsse aus den zentralen Versorgungsbereichen zu reduzieren, auf Grund der städtebaulich nicht im Zentrum integrierten Lage und um die Verdrängung klassischer gewerblicher Nutzungen zu vermeiden, sollen keine weiteren Flächen im Geltungsbereich für Einzelhandelsbetriebe entwickelt werden. Für zentren- und nahversorgungsrelevanten Einzelhandel außerhalb des Bergedorfer Zentrums sieht das Zentren- und Branchenkonzept andere, geeignetere Standorte vor. Aber auch für nicht-zentrenrelevanten Einzelhandel besteht das städtebauliche Erfordernis, diesen insbesondere in den Gewerbegebieten entlang der Einfallstraßen und außerhalb der planerisch gewünschten Fachmarktstandorte planungsrechtlich auszuschließen. Den gerade entlang der großen Erschließungsachsen, die für Einzelhandelsnutzungen besonders interessant sind, besteht



die Gefahr, dass das klassische Gewerbe schließlich durch Einzelhandelsnutzungen verdrängt wird. Dieses Konzept dient der Stärkung des Hauptzentrums in seiner Versorgungsfunktion für den Bezirk Bergedorf und das Umland und der Sicherung seiner städtebaulichen Entwicklung sowie der Sicherung klassischer gewerblicher Nutzungen. Das Einzelhandels- und Zentrenkonzept Bergedorf 2010 kann im Bezirksamt Bergedorf, Fachamt Stadt- und Landschaftsplanung eingesehen werden.

In dem mit MI 2 bezeichneten Mischgebiet und dem mit GE 2 bezeichneten Gewerbegebiet werden zentrenrelevante Sortimente nur als Randsortiment zugelassen und müssen auf maximal 10 vom Hundert der Gesamtverkaufsfläche begrenzt bleiben. Zusätzlich wird eine absolute Obergrenze von 800 m<sup>2</sup> je Betrieb definiert.

In § 11 BauNVO ist geregelt, dass großflächige Einzelhandelsbetriebe, die sich nach Art, Lage oder Umfang auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht nur unwesentlich auswirken können, außer in Kerngebieten nur in für sie festgesetzten Sondergebieten zulässig sind. In Bezug auf die Verkaufsfläche seien solche Auswirkungen anzunehmen, wenn die Geschossfläche 1200 m<sup>2</sup> überschreitet. In der gängigen Rechtsprechung wird in diesem Zusammenhang in Bezug auf die Verkaufsflächengrenze von 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche als Obergrenze ausgegangen. Demnach wären Betriebe, die diese Obergrenze der Gesamtverkaufsfläche überschreiten gemäß BauNVO in Gewerbegebieten grundsätzlich nicht zulässig. Im Bergedorfer Einzelhandels- und Zentrenkonzept wird verdeutlicht, dass innerhalb der Fachmarkt-Agglomeration die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung beziehungsweise die städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht wesentlich beeinträchtigt werden, so lange 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche für zentrenrelevante Sortimente nicht überschritten werden. Diese Bedingung ist im Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert. Zusätzlich wird durch eine prozentuale Regelung entsprechend Aussagen im Einzelhandels- und Zentrenkonzept sichergestellt, dass diese Flächenanteile dem Gesamtbetrieb untergeordnet sind.

Nicht-zentrenrelevante Sortimente, die von dieser Regelung ausgenommen sind, können zum Beispiel Flächen beanspruchende Artikel sein, bei denen der Kunde auf die Nutzung eines Kraftfahrzeuges angewiesen ist. Einzelhandelsbetriebe, die solche Artikel anbieten, sind auf verkehrsgünstige Anbindungen angewiesen und haben einen erheblichen Stellplatzbedarf, der in den Einzelhandelslagen im Bergedorfer Zentrum nur sehr unzureichend erfüllt werden kann. Auf der Grundlage einer Analyse der branchenspezifischen und standortspezifischen Potenziale des Einzelhandelsstandortes Bergedorf werden darüber hinaus weitere Sortimente, bei denen im Einzelnen keine städtebaulichen Konflikte mit den etablierten Zentrums- oder Nahversorgungsstandorten zu befürchten sind, in dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept genannt.

Nach Zentren- und Einzelhandelskonzept sind in Bergedorf folgende Sortimente nicht zentrenrelevant:

- Baustoffe, Baumarktartikel
- Bodenbeläge (inkl. Teppichrollen)
- Büromaschinen
- Camping-Großartikel (Zelte, Wohnwagen)
- Farben, Lacke
- Fahrräder
- Gartenbedarf (inkl. Pflanzen)
- Kfz-Zubehör
- Möbel (inkl. Matratzen)
- Musikinstrumente
- Sanitärwaren
- Tapeten
- Werkzeuge, Eisenwaren
- Zoobedarf, Tiernahrung

Zentren- oder nahversorgungsrelevant sind hingegen:

- Bekleidung (Damen, Herren, Kinder)
- Bücher
- Computer und Zubehör, Telekommunikation
- Elektrogeräte, Leuchten
- Foto, Film
- Geschenkartikel
- Glas/ Porzellan/ Keramik, Hausrat
- Heimtextilien, Kurzwaren, Teppiche (Stapelware), Handarbeitsbedarf
- Kunstgegenstände
- Lederwaren, Kürschnerwaren (inkl. Pelze, Taschen, Schulranzen)
- Optik
- Schuhe
- Sportartikel (inkl. Sportbekleidung, Sportschuhe,
- Jagd-, Reit- und Angelausstattung, Outdoor-/Trekkingbedarf)
- Schreibwaren
- Spielwaren (inkl. Hobbybedarf, Basteln)
- Sanitätswaren
- Unterhaltungselektronik (TV, HiFi, Video, Ton- und Datenträger)
- Uhren und Schmuck
- Wäsche, Strümpfe, sonstige Bekleidung
- Lebensmittel (inkl. Getränke), Reformwaren
- Drogerieartikel/ Parfümerieartikel (inkl. Apotheken)
- Schnittblumen
- Kioskwaren/ Zeitschriften

Wenn im Zusammenhang mit Handel von Kraftfahrzeugen und Booten zusätzlich auch handwerkliche, produktionsorientierte oder ähnliche Tätigkeiten angeboten werden (zum Beispiel Wartung, Inspektion, Reifenwechsel, Reparaturen) ist aus städtebaulicher Sicht zumindest eine Verwandtschaft dieser Handelsbetriebe zu Gewerbebetrieben vorhanden. Diese Betriebe haben eine gewerbliche Ausrichtung und im Vergleich zu anderen Einzelhandelsbetrieben eine relativ höhere Anzahl qualifizierter Arbeitsplätze. Sie sind städtebaulich den Leitnutzungen von Gewerbe- und Industriegebieten zuzuordnen und typischerweise in diesen Baugebieten angesiedelt. Sie gehören ebenso in Gewerbegebiete wie Gewerbe- und Handwerksbetriebe mit produktionsbezogenen Verkaufsstätten. Diese Aspekte unterscheiden den Handel mit Kraftfahrzeugen und Booten von anderen nicht-zentrenrelevanten Einzelhandelsbetrieben. Sie werden daher in § 2 Nummer 1 ausnahmsweise außerhalb der Fachmarkt-Agglomeration in den Gewerbegebieten zugelassen. Ihre Ausnahme von dem generellen Einzelhandelsausschluss stellt das Planungsziel, Gewerbe- und Industriegebiete für gewerbliche Nutzungen zu reservieren, nicht in Frage. Die Autohäuser Lehfeld 6, Curslacker Neuer Deich 2 bis 14 sowie 72 befinden sich außerhalb der Fachmarkttagglomeration und werden dort im Rahmen der Festsetzung nach § 2 Nummer 1 auch weiterhin planungsrechtlich zulässig sein.

Der Bürobedarfshandel nördlich Curslacker Neuer Deich 66 bietet auf seiner Verkaufsfläche von insgesamt etwa 1.300 m<sup>2</sup> auf einem großen Teil der Fläche zentrenrelevante Sortimente an. Der Laden für Angelbedarf Curslacker Neuer Deich 66 befindet sich in einem größeren Gebäude südlich davon und bietet ebenfalls zentrenrelevante Sortimente an. Diese Betriebe sind nach dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept auf einer „gewerblichen Fläche außerhalb der Fachmarkt-Agglomerationen“ und städtebaulich nicht integriert. Es handelt sich hierbei um solitäre Standorte außerhalb der als städtebaulich homogen wahrgenommenen Fachmarkttagglomeration nördlich Lehfeld, auf denen zudem zentrenrelevante Sortimente angeboten werden. Solitäre Standorte wirken nur auf sich selbst bezogen und entwickeln keine positiven Agglomerationseffekte. Es soll daher keine Neuentwicklung solcher Standorte erfolgen. Damit werden Kaufkraftabflüsse aus den Zentralen Versorgungsbereichen reduziert. Zudem sollen Gewerbegebiete in ihrer Leitfunktion für Produktion, Dienstleistung und Handwerk gesichert werden. Auch die Neuentwicklung von nicht-zentrenrelevanten Einzelhandelsstandorten wird in den Gewerbegebieten südlich Lehfeld daher planerisch nicht verfolgt. Um das Hauptzentrum in seiner Versorgungsfunktion für den Bezirk Bergedorf und das Umland zu stärken und es in seiner Entwicklung nicht zu gefährden, sollten zukünftig nur noch dort sowie in begrenztem Maße auch in den übrigen Zentralen Versorgungsbereichen weitere Anbieter zentrenrelevanter Sortimente angesiedelt werden. Eine planungsrechtliche Sicherung von zentrenrelevanten Sortimenten an diesem isolierten Standort am Curslacker Neuer Deich würde eine Vorbildfunktion für die Planungen an diesem Standort bedeuten und letztlich den Zielen der Raumordnung und Landesplanung widersprechen. Nicht-zentrenrelevante Sortimente werden am städtebaulich homogenen Fachmarktstandort nördlich Lehfeld gesichert, um Flächen für gewerbliche Nutzungen vorzuhalten. Der gewachsene Fachmarktstandort nördlich Lehfeld übernimmt eine wichtige Versorgungsfunktion für die Bevölkerung.

Um betriebliche Belange zu berücksichtigen und nicht in die heute bestehende Nutzungen erheblich einzugreifen, können die Einzelhandelsbetriebe Bürobedarf und Angelbedarf ihre bisherige Nutzung jedoch auch in Zukunft weiterhin ausüben. Die Einzelhandelsnutzung muss nicht aufgegeben werden. Es sind Umbauten und geringfügige Erweiterungen möglich, so lange kein Sortimentswechsel als Hauptnutzung erfolgt. Durch diese Festsetzung werden Beeinträchtigungen betrieblicher Interessen weitgehend ausgeglichen. Neben dem so genannten erweiterten Bestandsschutz steht Grundeigentümern darüber hinaus fast das gesamte Nutzungsspektrum eines Gewerbegebietes nach BauNVO für alternative Nutzungen zur Verfügung. Die betrieblichen Belange werden mit den übergeordneten Planungszielen in Einklang gebracht, da sowohl die bestehende Nutzung planungsrechtlich gesichert wird als auch eine Neuausrichtung der Grundstücksfläche in Richtung der eigentlichen Planungsziele (Gewerbegebiet) als Potenzial offen gehalten wird. Mit der Festsetzung des so genannten Bestandsschutzes gemäß § 1 Absatz 10 BauNVO wird sichergestellt, dass der Bebauungsplan nicht in die heute ausgeübte Nutzung eingreift. Die Aufhebung bisher zulässiger Nutzungen ist außerdem nach § 42 Absatz 3 BauGB im Rahmen von Entschädigungsfragen nur zu berücksichtigen, wenn die Aufhebung innerhalb einer Frist von sieben Jahren nach Zulässigkeit der jeweiligen Nutzung erfolgt. Diese Aspekte werden bei der eventuellen Klärung von Entschädigungsfragen auf Grund von §§ 40-42 BauGB zu berücksichtigen sein.

Der Fachmarkt für Outdoorbedarf Curslacker Neuer Deich 44 bietet auf einer Verkaufsfläche von etwa 700 m<sup>2</sup> überwiegend zentrenrelevante Sortimente an. Der Betrieb befindet sich zwar noch innerhalb der Fachmarkt-Agglomeration; aus den oben genannten Gründen sind Flächen für den Verkauf von zentrenrelevanten Sortimenten in Bergedorf im Einzelhandels- und Zentrenkonzept jedoch an anderer Stelle, insbesondere im Bergedorfer Zentrum, vorgesehen. Durch die Festsetzung wird die Nutzung Einzelhandel nicht ausgeschlossen, bei Nutzungsänderungen muss der Betrieb aber seine Angebotspalette entsprechend der Ziele der Raumordnung und Landesplanung anpassen (siehe oben). Der Betrieb kann seine Angebotspalette beispielsweise in Richtung Flächen beanspruchender Artikel anpassen. Durch diese erforderlichen betrieblichen Umstrukturierungen werden betriebliche Belange berührt. Im Rahmen der Abwägung wurde dies vor dem Hintergrund der Ziele der Raumordnung und Landesplanung und wegen der Vorbildfunktion bei planungsrechtlicher Sicherung eines solchen Betriebes als hinnehmbar bewertet.

Die Zulässigkeit von Einzelhandel in den Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten im Geltungsbereich als Bestandteil von Handwerksbetrieben und verarbeitendem Gewerbe in Ausnahmefällen erfolgt zur Förderung der mittelständischen Wirtschaft. Diese Art Einzelhandel soll jedoch nur dann zulässig sein, wenn sie der mit Gebäuden überbauten Fläche deutlich untergeordnet ist. Der Ladenverkauf ist in diesem Fall ein Nebenprodukt und in dieser Größe als unschädlich anzusehen. Er gehört zum Ablauf des produzierenden Betriebes und stellt einen untergeordneten Bereich dar. Ausstellungsflächen sind hingegen keine Einzelhandelsnutzung. Sie dienen der Präsentation des Leistungsangebotes eines Gewerbe- beziehungsweise Handwerksbetriebes. So kann zum Beispiel ein Fensterbauer oder ein Zimmerer auf einer Ausstellungsfläche Muster der von ihm angebotenen Leistungen

zeigen. Da es sich hier nicht um Einzelhandels- oder Verkaufsflächen handelt, ist eine Begrenzung der Größe von Ausstellungsflächen städtebaulich nicht erforderlich.

In den Gewerbe- und Industriegebieten sind Anlagen für gesundheitliche Zwecke allgemein zulässig; Bordelle und bordellartige Betriebe sind unzulässig. In den Gewerbegebieten sind die ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten unzulässig (vergleiche § 2 Nummer 2).

Zur Förderung der Dynamik bei der Ansiedlung von Einrichtungen der Forschung, Bildung und Wirtschaft werden Anlagen für gesundheitliche Zwecke allgemein zugelassen. Auch vor dem Hintergrund des demografischen Wandels besteht bei solchen Anlagen ein erhöhter Bedarf an Standorten, insbesondere mit qualitativ hochwertigen Freiraumbezügen.

Bordelle, bordellartige Betriebe und Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen, da die Gewerbe- und Industriegebiete überwiegend den allgemein zulässigen Nutzungen in diesen Baugebieten vorbehalten bleiben sollen. Verkaufsräume und Verkaufsflächen so genannter Sex-Shops sind bereits in § 2 Nummer 1 ausgeschlossen. Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen oder auf Handlungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist sind Vergnügungsstätten. Durch den Betrieb von Vergnügungsstätten lassen sich in der Regel ein hoher Flächenumsatz und hohe Gewinnmargen realisieren, so dass im Vergleich zu anderen Nutzungen auch höhere Mieten gezahlt werden können. Bei einer Häufung von Vergnügungsstätten, kann es schließlich zu einem Funktionsverlust der Gewerbegebiete kommen. Durch den Ausschluss wird der Gebietscharakter in seiner Nutzungsvielfalt und -qualität erhalten. Vergnügungsstätten, die städtebaulich erwünscht sind, weil sie zur Belebung des Quartiers beitragen und die Wohn- und Aufenthaltsqualität erhöhen, sind in den Mischgebieten zulässig (vergleiche Ziffer 5.2).

### **5.3.2 Überbaubare Grundstücksflächen**

Die Baugrenzen werden flächenhaft (das heißt nicht baukörperbezogen) festgesetzt, so dass die bestehenden und neu anzusiedelnden Betriebe Spielräume für die Anordnung von Gebäuden haben. Von Straßenbegrenzungslinien und öffentlichen Grünflächen halten die Baugrenzen überwiegend einen Abstand von fünf Metern ein, damit in den Vorgärten Raum für die Anordnung von Nebenanlagen und Begrünungsmaßnahmen bleibt.

An den Straßen Am Schleusengraben und der davon abzweigenden Planstraße (Beim Querdeich) ist eine urbane Straßenrandbebauung städtebaulich erwünscht, so dass die Gebäude hier, auch entsprechend des realisierten Forschungszentrums Lasertechnologie, direkt an der Straße stehen können. Damit wird der Straßenraum in den Schleusengärten in urbaner Ausprägung definiert. Der Wechsel von Bebauung, Straßenverkehrsflächen bis hin zu den Freiräumen der öffentlichen Parkanlagen wird dadurch spannungsreich gestaltet.

### **5.3.3 Maß der baulichen Nutzung**

Im nördlichen Teil des Geltungsbereichs, der überwiegend bebaut ist, orientiert sich das Maß der baulichen Nutzung an dem vorherigen Planungsrecht, um die Belange der ansässigen Betriebe und Grundeigentümer zu berücksichtigen. Daher wird die bisher mögliche Ausnutzung der Grundstücke beibehalten. Die festgesetzte GRZ orientiert sich mit 0,8 an der

nach BauNVO verträglichen Obergrenze. Die Festsetzung einer Baumassenzahl (BMZ) von 9 bewegt sich etwas unterhalb der zulässigen BMZ gemäß BauNVO. Die Baumasse in den Gewerbegebieten soll nicht voll ausgeschöpft werden, um die Bebauung aufgelockerter erscheinen zu lassen und die Gebäudehöhen zu verringern.

Im südlichen, noch weitgehend unbebauten Teil des Geltungsbereichs wird ebenfalls eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Die Höhenentwicklung wird hier jedoch differenzierter gesteuert. Grundsätzlich wird eine Gebäudehöhe von 13 m über Straßenverkehrsfläche ermöglicht, was den heutigen Anforderungen an Geschosshöhen bei Labor- oder Produktionsgebäuden entspricht. Diese Gebäudehöhe entspricht dem städtebaulichen Konzept und ermöglicht ein ausreichendes Bauvolumen für gewerbliche Nutzungen. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass die Gebäude im Rahmen der Höhenentwicklung der Umgebung bleiben. Weiterhin wird die Gebäudehöhe derart begrenzt, dass die städtebaulich besonderen Situationen (vergleiche Ziffer 5) in ihrer Höhenentwicklung auch als etwas Besonderes wahrnehmbar bleiben. Südlich des Regenrückhaltebeckens werden 16 m als maximale Gebäudehöhe festgesetzt, um diesen Ort gegenüber den anderen Gewerbe- und Industriebetrieben hervortreten zu lassen. Das Büro- und Laborgebäude Curslackner Neuer Deich 66 wird in der Gebäudehöhe bestandsgemäß gesichert mit angemessenen Erweiterungsmöglichkeiten. Es bildet ein städtebauliches Gegenüber zu dem westlich liegenden geplanten Mischgebiet (vergleiche Ziffer 5.2.3).

## **5.4 Sondergebiet**

### **5.4.1 Art der baulichen Nutzungen**

Das Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Hotel und Gewerbe am Sander Damm markiert eine herausragende städtebauliche Situation. Es handelt sich hier um das Scharnier zwischen dem Bergedorfer Zentrum und den Schleusengärten. Die Schleusengärten sind der Übergang und die Wegeverbindung in die Bergedorfer Vier- und Marschlande. Direkt am Brückenbauwerk Sander Damm gelegen, wird an dem Standort zukünftig eine Unterführung in Richtung Bergedorfer Zentrum die Wegeverbindung vom Zentrum in das Landgebiet vervollständigen (vergleiche Ziffer 3.3.1). Einen zweiten Zugang zum Baugebiet wird es über die Straße Sander Damm geben. Der Sander Damm ist eine verkehrsreiche innerörtliche Umgehung. Der Standort bietet sich daher städtebaulich an, einen Orientierungspunkt für die Nutzungen beiderseits des Schleusengrabens zu bilden.

Im Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Hotel und Gewerbe sind nur Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig. Einzelhandelsbetriebe sind unzulässig (vergleiche § 2 Nummer 6).

In dem Baugebiet sollen - der städtebaulichen Situation und dem Standortpotenzial angemessen - attraktive Nutzungen untergebracht werden. Gleichzeitig soll sich südlich des Sander Damms kein neuer Standort für zentrenrelevante Einzelhandelsnutzungen herausbilden (vergleiche Ziffer 5.3.1). Diese besondere Konstellation macht die Festsetzung eines Sondergebietes erforderlich, da sich das Baugebiet wesentlich von den Baugebieten

der §§ 2 bis 10 BauNVO unterscheidet: Zum einen sollen einige kerngebietstypische Nutzungen untergebracht werden, die den zentralen Charakter dieses Standortes unterstützen. Auf der anderen Seite darf gemäß Bergedorfer Einzelhandels- und Zentrenkonzept südlich der Bergedorfer Straße kein neuer Einzelhandelsschwerpunkt mit zentrenrelevanten Sortimenten entstehen. Die in dem Sondergebiet zugelassenen Nutzungen schaffen Potenziale für die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung dieses wichtigen Standortes. Die zugelassenen Nutzungen können zur Belebung des Quartiers beitragen und sollen durch ihre repräsentativen Ansprüche eine hochwertige Architektur mit sich bringen.

Gewerbebetriebe werden zugelassen, um für die Fläche weitere Nutzungsvarianten anbieten zu können. Gewerbebetriebe sind jedoch nur zulässig, wenn sie kerngebietstypisch sind, d.h. die ansonsten im Sondergebiet zulässigen Nutzungen dürfen durch Gewerbebetriebe nicht wesentlich gestört werden.

#### **5.4.2 Überbaubare Grundstücksflächen**

Die Baugrenzen orientieren sich an dem Umriss des festgesetzten Baugebiets und halten einen angemessenen Abstand von der öffentlichen Parkanlage ein. Außerdem wird das Geh- und Fahrrecht von Bebauung freigehalten.

#### **5.4.3 Maß der baulichen Nutzung**

Die GRZ wird mit 1,0 festgesetzt und überschreitet somit die nach BauNVO zulässige GRZ von 0,8 für sonstige Sondergebiete um 0,2. Mit dieser Festsetzung wird dem kleinen Grundstück und dem urbanen Charakter des Baugebiets Rechnung getragen. Das Grundstück kann vollständig überbaut werden, da ein Teil des Baugebiets von einem Geh- und Fahrrecht in Anspruch genommen wird, das der Erschließung der öffentlichen Parkanlage und dem südlich angrenzenden Mischgebiet dienen kann. Diese Fläche steht daher für eine Bebauung nicht zur Verfügung. Um eine ausreichende Fläche für das geplante hohe Gebäude zu haben, ist eine vollständige Überbauung des Baugebiets erforderlich.

Die festgesetzte Gebäudehöhe von maximal 45 m über Straßenverkehrsfläche orientiert sich an dem Wohn- und Geschäftshaus im Bergedorfer Zentrum an der Bergedorfer Straße (City-Center Bergedorf). Es wird ein Pendant am Schleusengraben geschaffen, das den städtebaulichen Auftakt zu den Schleusengärten markiert. Die städtebauliche Entwicklung Bergedorfs in Richtung Süden wird durch ein prägnantes Gebäude eingeleitet werden. Die Mindesthöhe von 30 m stellt sicher, dass die Höhenentwicklung an dieser Stelle nicht unter den höchsten Gebäuden im Geltungsbereich des Bebauungsplans bleibt.

## **5.5 Fläche für Stellplätze**

Im Süden des Geltungsbereichs wird eine Fläche für Stellplätze festgesetzt, um den erforderlichen Flächenbedarf für die geplante öffentliche Freizeit- und Erholungsnutzung zu sichern.

Es ist planungsrechtlich sichergestellt, dass für etwa 10.500 m<sup>2</sup> öffentliche Parkanlage mit der Zweckbestimmung Freizeit etwa 50 Stellplätze realisiert werden können. Die Lage der Stellplätze ergibt sich aus dem Anspruch, die hochwertigen Standorte am Schleusengraben anderen Nutzungen wie Gewerbe oder Freizeit vorzubehalten. Zudem ist die Überquerung der vorhandenen Leitungen innerhalb dieser öffentlichen Grünfläche durch Kraftfahrzeuge nicht zulässig, so dass die Stellplätze nur nördlich der in der Planzeichnung mit „(A)“ bezeichneten Fläche angeordnet werden können (vergleiche Ziffer 5.10).

## **5.6 Denkmalschutz**

Der Schleusengraben ist als erkanntes Denkmal nach § 7a des Denkmalschutzgesetzes vom 3. Dezember 1973 (HmbGVBl. S. 466), zuletzt geändert am 27. November 2007 (HmbGVBl. S. 410) eingetragen.

In der Planzeichnung wird diese Eintragung als Einzelanlage nach Denkmalschutzrecht gekennzeichnet.

Im nahen Umfeld der für den externen Ausgleich vorgesehenen Flurstücke (vergleiche Ziffern 5.13.5 und 9.5) sind unter anderem zwei steinzeitliche Fundstellen und ein ausgedehntes Urnengräberfeld der vorrömischen Eisenzeit (600 vor Christi Geburt bis Christi Geburt) bekannt. Des Weiteren sind unmittelbar angrenzend an diese Flurstücke im Norden und Osten in historischen Karten ältere Hügelgräber der Stein- und Bronzezeit überliefert, deren Grabreste im Boden erhalten sein dürften. In Ziffer 9.5 ist daher eine Archäologische Vorbehaltsfläche gekennzeichnet.

## **5.7 Gestalterische Anforderungen, Ortsbild**

Zur konsequenten Umsetzung der städtebaulichen Leitidee Schleusengärten (vergleiche Ziffer 5) sind Mindestanforderungen an Gestaltung und Ortsbild erforderlich, die den gesamten Geltungsbereich betreffen.

So werden Möglichkeiten für die Überschreitung von Baugrenzen detailliert planungsrechtlich geregelt.

Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Balkone und Zugangstreppen zu den Erdgeschosswohnungen bis zu 2,5 m ist zulässig; innerhalb öffentlicher Straßenverkehrsflächen und Geh-, Fahr- und Leitungsrechte ist eine lichte Höhe von 3,5 m einzuhalten. Tiefgaragen, Fluchttreppen und Terrassen sind außerhalb der Baugrenzen zulässig. In den mit „Z“ bezeichneten Wohn-, Misch-, Gewerbe und Industriegebieten sind nur Flachdächer zulässig (vergleiche § 2 Nummer 10).

Die genaue Lage der baulichen Anlagen ist wegen der überwiegend grundstücksbezogenen Baugrenzen Gegenstand der Detailplanung. Für Balkone und Zugangstreppen wird die



Möglichkeit eröffnet, diese beispielsweise auch zum Teil in Vorgärten anzuordnen, um mehr Flexibilität in der Detailplanung für diese Bauteile zu haben. Das Maß von 2,5 m darf nicht überschritten werden, damit die gemeinschaftlich nutzbaren Freiräume nicht durch Balkone oder Zugangstreppen überprägt werden. Tiefgaragen, Fluchttreppen und Terrassen werden außerhalb der Baugrenzen ebenfalls zugelassen, um erforderliche Gestaltungsspielräume für die Detailplanung vorzuhalten. Da Tiefgaragen und Fluchttreppen kaum eine räumliche Wirkung haben, ist eine Begrenzung der Überschreitung hier nicht erforderlich. Flachdächer werden festgesetzt, um die naturschutzfachlichen Maßnahmen nach § 2 Nummer 29 umsetzen zu können.

Stellplätze in Vorgärten sind unzulässig. Garagengeschosse sind auf die Zahl der zulässigen Vollgeschosse nicht anzurechnen (vergleiche § 2 Nummer 11).

Die städtebauliche Leitidee setzt unter anderem auf Grund der vielfältigen Nutzungen in direkter Nachbarschaft (Wohnen, Mischnutzungen, Gewerbe, Parkanlagen), ein qualitativ ansprechendes Ortsbild voraus. Dabei ist es von wesentlicher Bedeutung, dass Stellplatzanlagen nicht den öffentlichen Straßenraum so überprägen, dass die räumliche Wirkung von Gebäuden in den Hintergrund tritt und die Stellplatzanlagen wegen Ihrer Dominanz verunstaltend auf das Ortsbild wirken. Wegen der grundstücksbezogenen Festsetzung der Baugrenzen in den Baugebieten wird allein durch die Festsetzung § 2 Nummer 10 weitestgehend sichergestellt, dass nur Gebäude und nicht Stellplätze in der Straßenflucht angeordnet werden. Hinter und neben den Gebäuden sind Stellplätze zulässig, um insbesondere den gewerblichen und industriellen Nutzungen, die auf Liefer- beziehungsweise Besucherverkehr angewiesen sind, ausreichende Flächen für den ruhenden Verkehr auf den jeweiligen Grundstücken zur Verfügung zu stellen.

Idealerweise werden Stellplätze in Garagengeschossen beziehungsweise Tiefgaragen untergebracht, was sich noch positiver auf das Ortsbild auswirkt. Besondere Bedeutung hat dies in den Wohn- und Mischgebieten, da diese über längere Tages- und Nachtzeiträume dem Aufenthalt von Menschen dienen. Da die Realisierung von Tiefgaragen, die nicht als Vollgeschosse angerechnet werden müssen, wegen des hohen Grundwasserspiegels im Geltungsbereich schwierig ist, erhalten Garagengeschosse eine Vergünstigung, in dem sie wie Tiefgaragen nicht auf die Zahl der zulässigen Vollgeschosse anzurechnen sind. Damit steht das angesetzte Nutzungsmaß in diesen Baugebieten voll für die eigentlichen Hauptnutzungen zur Verfügung. Bei der Ermittlung der Geschossfläche bleiben gemäß § 21 a Absatz 4 BauNVO die Flächen der Garagengeschosse ebenfalls unberücksichtigt.

Ähnliche Beschränkungen zur Sicherung der räumlichen Wirkung von Gebäuden wie bei den Stellplätzen sind auch in Bezug auf Werbeanlagen anzusetzen.

Auf den privaten Grundstücksflächen sind Werbeanlagen nur für Betriebe zulässig, die in den Baugebieten ansässig sind. Werbeanlagen dürfen die Höhen der auf den jeweiligen Grundstücken vorhandenen Gebäude nicht überragen. Werbeanlagen, die nicht am Gebäude angebracht sind und Werbeanlagen, die sich nicht an der Stätte der Leistung befinden, sind in einer Entfernung von bis zu 100 m vom Rand der befestigten Fahrbahn der Bundesautobahn A 25 unzulässig (vergleiche § 2 Nummer 12).

Die privaten Grundstücksflächen sind von der Straße Curslacker Neuer Deich auch im öffentlichen Raum deutlich wahrnehmbar. Die Straße Curslacker Neuer Deich hat eine öffentliche und repräsentative Bedeutung, da sie von den Verkehrsteilnehmern als Eingangsbereich zum Bergedorfer Zentrum wahrgenommen wird. Mit der Beschränkung der Werbeanlagen auf Privatgrundstücken auf Betriebe, die in den Baugebieten ansässig sind, soll zusammen mit der Höhenbeschränkung für Werbeanlagen der Charakter eines gewerblich beziehungsweise industriell geprägten Quartiers mit einem einheitlichen Erscheinungsbild gewahrt werden. Der bestehende Werbepylon des Baumarktes kann planungsrechtlich nicht gesichert werden, soweit er das bestehende Baumarktgebäude in seiner Höhe überragt. Eine planungsrechtliche Sicherung würde eine Vorbildwirkung für weitere großformatige Werbeanlagen haben. Die Einschränkungen für den Betrieb sind vertretbar, da auch durch eine kleinere Werbeanlage der damit verfolgte Zweck erfüllt werden kann. Auch innerhalb der öffentlichen Flächen werden Werbeanlagen nur eingeschränkt zugelassen. Das Erscheinungsbild des Quartiers soll auf den Privatgrundstücken durch Gebäude und nicht durch gewerbliche Werbeanlagen geprägt sein. Die Identität des Ortes wird damit entsprechend der vorhandenen städtebaulichen Nutzungen gewahrt. Selbständige gewerbliche Werbeanlagen ohne Ortsbezug auf den privaten Grundstücksflächen würden diese Identität letztlich erheblich überformen und optisch stören. Aus den genannten Gründen können Werbeanlagen nur als untergeordnete Nebenanlagen im Sinne von § 14 (1) BauNVO zugelassen werden, das heißt nur als Werbeanlagen, die für den Betrieb werben, der sich auf dem jeweiligen Grundstück befindet (zu Werbeanlagen in der Nähe der BAB 25 vergleiche Ziffer 5.9).

## **5.8 Straßenverkehrsflächen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte, Fläche für die Abwasserbeseitigung**

In der Planungswerkstatt „Verkehr im südlichen Bergedorf“ (vergleiche Ziffer 3.3.1) wurden Maßnahmen im Streckenbereich und an den einzelnen Knotenpunkten der Straße Curslacker Neuer Deich entworfen. Für die leistungsgerechte Abwicklung des Verkehrs sollen alle Knotenpunkte mit entsprechenden Abbiegestreifen ausgestattet und signalisiert werden. Fußgänger und Radfahrer sollen gesicherte Querungsmöglichkeiten erhalten. Für diese Maßnahmen sind neue Straßenverkehrsflächen erforderlich.

Die Ergebnisse der Planungswerkstatt wurden überprüft. Die Prüfung hat ergeben, dass nunmehr eine gleichmäßige Aufteilung des Bedarfs an neuen Straßenverkehrsflächen anliegerverträglich sowohl auf der Ostseite (außerhalb des Geltungsbereichs) als auch auf der Westseite des Curslacker Neuer Deich erfolgen kann. Die im vorliegenden Bebauungsplan erforderlichen neuen Straßenverkehrsflächen in einer Breite von bis zu etwa 3 m werden planungsrechtlich gesichert. Belange von Grundeigentümern wurden berücksichtigt, in dem bestehende Hauptgebäude nicht überplant wurden. Nutzungen auf den betroffenen Grundstücken können insgesamt weiter ausgeübt werden, auch wenn hier im Einzelfall gegebenenfalls leichte Anpassungen in der betriebsinternen Organisation, was zum Beispiel das Aufstellen von Werbung betrifft, vorgenommen werden müssen. Weitere Details können in der Straßenplanung überprüft werden.

Nach der ersten öffentlichen Auslegung wurde im Bereich Curslacker Neuer Deich 34 die beabsichtigte Verbreiterung der Straßenverkehrsfläche auf 2 m verringert, weil ansonsten die bestehenden Zapfstationen der Tankstelle hätten verlegt werden müssen. Dieser bauliche Eingriff würde im Vergleich zu den straßenplanerischen Vorteilen einen unverhältnismäßig hohen Aufwand bedeuten und wurde im Rahmen der Abwägung daher als erhebliche Beeinträchtigung gewertet. Durch die Verringerung auf 2 m Erweiterung können die Zapfstationen an ihrem jetzigen Standort verbleiben, weil der Wirkungskreis der Zapfstationen nicht beeinträchtigt wird. Es wurde erkannt, dass auch bei einer Erweiterung auf nur 2 m ein erheblicher technischer Ab- und Umbaubebedarf auf den Privatflächen besteht, der die sonstigen unterirdischen und oberirdischen Betriebsanlagen berührt. Für den Ersatz bei den Vorbereitungen zur Verwirklichung von Nutzungsmöglichkeiten des künftigen Bebauungsplanes bestehen Entschädigungsansprüche. Hierzu zählen die zwingenden Änderungen der bisher bereits ausgeübten Nutzung (Tankstellenbetrieb mit Nebennutzungen). Hierbei sind die regelhaft im Laufe einer ordentlichen Betriebsführung ohnehin anfallenden Modernisierungs-, Unterhaltungs- und Erneuerungsaufwendungen von den Entschädigungsansprüchen zu subtrahieren (§ 39 Satz 1 BauGB).

Die zulässige Nutzung des Flurstücks 4515 bleibt außerhalb der neu vorgesehenen Straßenverkehrsfläche unverändert. Insofern wird diesbezüglich kein Entschädigungsanspruch aus § 42 BauGB herzuleiten sein. Ob und inwieweit die bevorstehende Planung beziehungsweise die in diesen Zeitraum fallenden Straßenbaumaßnahmen mitsamt der festgestellten Umbau- und Erneuerungsbedarfe auf dem Grundstück messbare betriebswirtschaftliche Nachteile bringen werden, bleibt abzuwarten. Gegebenenfalls kommen hier unter den Voraussetzungen der § 37 ff. Hamburgisches Wegegesetz (HWG) in der Fassung vom 22. Januar 1974 (HmbGVBl. S. 41, 83), zuletzt geändert am 17. Dezember 2013 (HmbGVBl. S. 102, 103) Entschädigungen in Betracht, und zwar gemäß § 38 HWG bei dauernden und gemäß § 39 HWG bei vorübergehenden Beeinträchtigungen. Im vorliegenden Fall kann eine vorübergehende Beeinträchtigung nach § 39 HWG eintreten.

Verbleibende Beeinträchtigungen von Grundeigentümern oder sonstige erforderliche Umbaumaßnahmen, die durch die geringfügige Beanspruchung von Grundstücksteilflächen entstehen können, wurden im Rahmen der Abwägung mit dem öffentlichen Interesse einer verkehrssicheren und im Sinne der Freiraumqualitäten ansprechenden Gestaltung des Curslacker Neuer Deich als hinnehmbar bewertet.

Die Hauptvorflut des Regenwassersiels der Straße Curslacker Neuer Deich verläuft, gesichert über Grunddienstbarkeiten, am südlichen Grundstücksrand der Bebauung Lehfeld in Richtung Schleusengraben (vergleiche Ziffer 3.4). Diese Leitungen sind in der Planzeichnung als vorhandene unterirdische Leitungen mit der Zweckbestimmung Abwasser gekennzeichnet.

Zur Straße Sander Damm vergleiche Ziffer 3.4.

Die Straßen Lehfeld und Am Schleusengraben werden im Wesentlichen bestandsgemäß gesichert. Am westlichen Kurvenbereich der Straße Lehfeld mündet das Regenwassersiel in

die Hauptvorflut des Curslackers Neuen Deiches. Diese Leitung ist ebenfalls als vorhandene unterirdische Leitung mit der Zweckbestimmung Abwasser gekennzeichnet.

Die Straßen Am Schleusengraben und Beim Querdeich (Planstraße) sind für die Nutzung durch den Öffentlichen Personennahverkehr in ihrer Breite grundsätzlich ausreichend. Die gegebenenfalls benötigten Flächen für Haltestellen und Überliegerplätze sind in der festgesetzten Straßenverkehrsfläche realisierbar.

Die Straße Am Schleusengraben wird südlich der Wendeanlage fortgeführt, da eine öffentliche Zuwegung zu der geplanten öffentlichen Parkanlage und den Stellplätzen im äußersten Süden des Geltungsbereichs erforderlich ist. Die geplante neue Wendeanlage wurde nach der ersten öffentlichen Auslegung nach Süden verlegt, um eine den aktuellen Bedarfen gerechte kleinteiligere Gewerbeerschließung entlang des Schleusengrabens zu ermöglichen.

Die Planstraße (Beim Querdeich) wird in Breiten von 17,5 m und 16,5 m planungsrechtlich gesichert. Die festgesetzte Breite ermöglicht auch die Unterbringung einer offenen Straßenentwässerung als begleitender Graben. Die Planstraße (Beim Querdeich) stellt die Erschließung der Gewerbegebiete, der Mischgebiete und des allgemeinen Wohngebiets sicher. Sie wird auch Teil der überörtlichen Wegeverbindungen. Beispielhafte Straßenquerschnitte sind in der Planzeichnung enthalten. Vergleiche hierzu außerdem Ziffer 4.1.3.2.

Die festgesetzten Geh- und Fahrrechte umfassen die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg, für den Anschluss der festgesetzten Baugebiete und Grünflächen an die Straßen Sander Damm und Lehfeld Zufahrten herzustellen und zu unterhalten. Das festgesetzte Geh-, Fahr- und Leitungsrecht umfasst die Befugnis der Freien und Hansestadt Hamburg, einen allgemein zugänglichen Weg sowie die Befugnis der Ver- und Entsorgungsunternehmen, öffentliche Sielanlagen und Leitungen herzustellen und zu unterhalten. Nutzungen welche die Herstellung und Unterhaltung beeinträchtigen können, sind unzulässig. Geringfügige Abweichungen von den festgesetzten Geh-, Fahr- beziehungsweise Leitungsrechten können zugelassen werden (vergleiche § 2 Nummer 16).

Das nördliche Geh- und Fahrrecht innerhalb des Mischgebietes dient der Verbindung der überörtlichen Wegebeziehung am Schleusengraben im Bereich des Baumarktes.

Das Geh- und Fahrrecht wird innerhalb des Sondergebiets fortgeführt und sichert schließlich die Anbindung an den Sander Damm.

Nach der ersten öffentlichen Auslegung wurde auf ein Geh- und Fahrrecht von der Straße Lehfeld zum Weg am Schleusengraben (öffentliche Grünfläche) über Privatgrundstücke verzichtet, um Flächenerweiterungsbedarfe bestehender Betriebe zu berücksichtigen. Die gesicherten Wegeverbindungen am Schleusengraben sind für das Wegenetz ausreichend.

Von der Straße Lehfeld zweigt ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht in Richtung Süden zur Planstraße (Beim Querdeich) ab. Damit wird die große öffentliche Parkanlage auch an die Straße Lehfeld angebunden und so unter anderem für die dort Berufstätigen als Fläche, die Erholungszwecken dient, erschlossen. Diese Verbindung kann auch als Notzufahrt genutzt werden.

Das Fahr- und Leitungsrecht ist erforderlich, um die über Grunddienstbarkeiten gesicherten Entwässerungssiele vom Curslacker Neuer Deich zum Schleusengraben bei Bedarf an die Planstraße (Beim Querdeich) anbinden zu können.

Zur Reinigung des Straßenwassers Curslacker Neuer Deich wird eine entsprechende Fläche zur Abwasserbeseitigung im Bereich des benachbarten Mischgebiets am Schleusengraben vorgehalten. Die Fläche befindet sich direkt neben den vorhandenen Sielen vom Curslacker Neuer Deich zum Schleusengraben. Eine Straßenwasserreinigungsanlage kann im Nebenschluss an die vorhandenen Leitungen angebunden werden.

## **5.9 Anbauverbotszone**

Aufgrund der Lage des Geltungsbereichs unmittelbar an der Bundesautobahn A25 sind die Vorschriften des FStrG über bauliche Anlagen an Bundesfernstraßen zu beachten. In einem Abstand von bis zu 40 m zum Rand der befestigten Fahrbahn der BAB A25 sind Hochbauten jeder Art unzulässig. Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen ist dementsprechend erfolgt. In einem Abstand von bis zu 100 m bedürfen bauliche Anlagen sowie Anlagen der Außenwerbung der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde. Innerhalb dieser Zone dürfen keine Werbeanlagen mit Ausrichtung auf die BAB A25 aufgestellt beziehungsweise an der Fassade befestigt werden. Dies gilt zum Beispiel auch für temporäre Transparente sowie für die Bauzeit beziehungsweise für die zum Bau eingesetzten Baufahrzeuge, Vorrichtungen und Geräte. Zur Vermeidung von verkehrlichen Beeinträchtigungen sind Innen- und Außenbeleuchtung sowie Fassaden so zu gestalten, dass Blendwirkungen ausgeschlossen sind (vergleiche § 2 Nummer 11).

## **5.10 Grünflächen, besondere Festsetzung, Brücke, Steg, Oberflächenentwässerung**

Die Festsetzung von öffentlichen Grünflächen trägt zur Entwicklung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes bei.

Am Schleusengraben wird eine fast durchgängige 10 m breite Grünzone ab Oberkante Böschung als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage festgesetzt. Das dient der Umsetzung des überörtlichen Wegekonzeptes (vergleiche Ziffer 3.3.1). Innerhalb dieser festgesetzten Breite können ein Radweg und ein Fußweg mit passenden Grünstreifen realisiert werden. Die heutige Höhenlage soll im Wesentlichen für die zukünftige Wegeverbindung beibehalten bleiben, damit der Wasserbezug bestehen bleibt. Die Böschung wird ebenfalls als öffentliche Grünfläche festgesetzt, da sie baulich Teil der Wegeverbindung ist und auch für die Erholungsnutzung von Bedeutung ist. Zu naturschutzfachlichen Maßnahmen im Böschungsbereich vergleiche Ziffer 5.13.3.

Nordöstlich des allgemeinen Wohngebiets ist eine geplante Brücke gekennzeichnet. Durch die Verlegung der Brückenplanung nach der ersten öffentlichen Auslegung wird erreicht, dass das geplante Nahversorgungszentrum auf der westlichen Uferseite direkt angebunden werden kann und der geplante, zentral gelegene Spielplatz auf der östlichen Uferseite von

den Wohngebieten Bebauungspläne Bergedorf 100, Bergedorf 110 und Bergedorf 104 / Curslack 19 auf kurzen Wegen erreicht werden kann.

Die vorgesehene Brücke verbindet die Wege an den beiden Ufern des Schleusengrabens fußläufig und ist eine wichtige Anbindung für das allgemeine Wohngebiet an die Nahversorgung sowie an die Grundschule in Nettelnburg. Die barrierefreie Brückenrampe kann in einem Streifen, der nördlich an das Allgemeine Wohngebiet angrenzt, untergebracht werden. Dieser Streifen hat eine Breite von etwa 5 m. Der Streifen bietet einen neuen zusätzlichen Abstand der Wohnnutzung von der Spielplatznutzung. Die für die Brückenrampe erforderliche nördliche Böschung läuft in der Spielplatzfläche aus. Diese Böschungsbereiche können in die Spielplatzgestaltung eingebunden werden und sind dadurch für Spielaktivitäten nutzbar. Der Zugang zu der Brückenrampe vom Wander- und Radweg am Schleusengraben (Nord-Süd-Richtung) erfolgt über die Spielplatzfläche nördlich der Brücke. Diese Wegeverbindung wird in der Spielplatzplanung mit berücksichtigt.

Die betrieblichen Nutzungen auf den Privatgrundstücken zwischen Lehfeld und Schleusengraben reichen bis an die Böschungsoberkante des Schleusengrabens heran. Im Rahmen des Wegekonzeptes wurde daher hier die Alternative ausgearbeitet über einen an die Böschung angehängten Steg, die Wegeverbindung fortzuführen. Eine Nutzung der Betriebsflächen ist aus betrieblichen Gründen nicht möglich. Der Steg ist im Bebauungsplan in einer Breite von 3 m ab Böschungsunterkante festgesetzt und Teil der öffentlichen Grünfläche. Nördlich daran anschließend wird die öffentliche Grünfläche durch einen kleinen Park aufgeweitet. Durch die Aufweitung wird ein spannungsreicher Übergang vom urban gestalteten Mischgebiet zu der Stegverbindung erzeugt. Westlich des Baumarktes wird die öffentliche Grünfläche unterbrochen, da hier ein urban gestalteter Raum entstehen soll (vergleiche Ziffer 5.2.1). Die Wegeverbindung im Geltungsbereich des Bebauungsplans schließt im Norden an das Geh- und Fahrrecht zum Sander Damm an.

Nach der ersten öffentlichen Auslegung wurde die öffentliche Grünfläche westlich des Sondergebiets geringfügig erweitert. Das Erfordernis resultierte aus der konkretisierten Wander- und Radwegeplanung.

Geplant ist im Wegekonzept auch eine Unterführung unter dem Sander Damm in Richtung Norden zum Bergedorfer Zentrum.

Die Festsetzung des zentralen Schilfparks als öffentliche Grünfläche basiert auf dem städtebaulichen Konzept (vergleiche Ziffer 5 und Anlage 9.1). Wesentliches Ziel ist es Grün- und Wegeverbindungen zum Schleusengraben und zu den dortigen überörtlichen Wegen herzustellen und das allgemeine Wohngebiet aber auch die gewerblichen Nutzungen in den Landschaftsraum am Schleusengraben einzubinden. Die Schleusengärten sind außerhalb des eigentlichen Demonstrationsgebiets der Internationalen Bauausstellung Hamburg 2013 (IBA) erstes Hamburg weites IBA-Referenzprojekt. Es werden daher im Sinne eines Quartiers der Zukunft innovative Lösungen zur Oberflächenentwässerung verfolgt. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass als Kern der städtebaulichen Leitidee auch Wasserflächen beziehungsweise ein Wasserbezug zwischen den überbaubaren Grundstücksflächen im städtebaulichen Rahmenplan vorgesehen sind. Es ist zweckdienlich, diese Wasserbezüge

neben Ihrer gestalterischen Funktion auch als funktionale Elemente in das Oberflächenentwässerungskonzept zu integrieren.

Die Grundidee des Entwässerungskonzeptes ist eine offene Oberflächenentwässerung mit Rückhaltung und Einleitung in den Schleusengraben über das vorhandene Regenrückhaltebecken; gleichzeitig soll die Fläche als Parkanlage der Erholung dienen. Das zusätzlich zum vorhandenen Regenrückhaltebecken (RRB) benötigte Speichervolumen wird in den öffentlichen Retentionsflächen zwischen der Bebauung sichergestellt. Der als offene Oberflächenentwässerung unverbindlich vorgemerkte Bereich dient im Wesentlichen der Oberflächenentwässerung (Trockenwetterbereich). Die östlich angrenzenden Grünflächen werden nur bei extremen Regenereignissen als Retentionsflächen genutzt, bei denen nicht von einer Nutzung als Parkanlage auszugehen ist. Voraussetzung für die Planung ist, dass die öffentliche Parkanlage entsprechend ihrer Zweckbestimmung größtenteils als öffentliche Parkanlage nutzbar sein muss. Schilfbeete in den Retentionsflächen tragen zur Reinigung des Regenwassers bei und lockern die Flächen auf. In sommerlichen Trockenzeiten können die Rasenflächen der Retentionsbereiche als Liege- und Spielflächen genutzt werden. Damit nicht bei jedem Regenereignis die gesamte Sohle der Retentionsflächen vernässt, wird eine Trockenwetterrinne in Form einer Rasenmulde empfohlen. Die öffentlichen Wege können mit Stegen über diese Gräben geführt werden. Das vorliegende Entwässerungskonzept kann nur zum Teil offene Wasserflächen mit einem ständigen Wasserspiegel berücksichtigen. Die Teichmindesttiefe könnte unter Berücksichtigung der vorhandenen Grundwasserverhältnisse nur unter unverhältnismäßig hohem technischen Aufwand erreicht werden. Die detaillierte Planung der Oberflächenentwässerung obliegt der Ausführungsplanung.

Die nach Wasserrecht und EU - Wasserrahmenrichtlinie geforderte Reinigung der Oberflächenwassermengen wird innerhalb des Gebietes durch die Retentionsflächen mit Schilfbeeten (Teilversickerung über die belebte Bodenzone, Filtrationseffekte der Retentionsfläche und das vorhandene RRB (Sedimentation und Rückhalt von Leichtflüssigkeiten) gewährleistet.

Rohrleitungen auf den privaten Grundstücken für die Oberflächenentwässerung sollen vermieden werden, da auf Grund der erforderlichen frostfreien Gründung der Rohrleitungen dann innerhalb der öffentlichen Grünfläche sehr tiefe Wasserspiegel entstehen würden. In diesem Fall wären in den Randbereichen der Wasserflächen Böschungen mit großem Flächenbedarf vorhanden, die der Erholungsnutzung nur noch sehr eingeschränkt zur Verfügung stehen könnten. Unter Berücksichtigung der Zielsetzungen des Masterplans und auch unter Maßstäben einer kostensparenden Erschließung soll daher insgesamt eine offene Oberflächenentwässerung mit oberflächennahen Wasserspiegeln verfolgt werden (vergleiche Ziffern 3.3.3, 5 und Anlage 9.1).

Die öffentliche Straße soll durch die Regenwasserentwässerung der Privatgrundstücke gequert werden. Hierfür gibt es technische Lösungen, zum Beispiel in Form von Dükern. Der Übergabepunkt des privaten Wassers ist zwischen Fahrbahn der Straße Beim Querdeich und dem straßenbegleitenden Entwässerungsgraben geplant.

Die offene Straßenentwässerung wird als straßenbegleitender Graben innerhalb der neuen Straßenverkehrsflächen vorgesehen.

Am südlichen Ende des Geltungsbereichs wird eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Freizeit festgesetzt. Diese Fläche weitet die Wegeverbindung am Schleusengraben am Übergang zu den Vier- und Marschlanden auf und schafft somit an dieser Stelle ein besonderes Erlebnis für Erholungssuchende. Zwischen BAB 25 und Sander Damm entstehen zukünftig etwa 1000 Wohneinheiten. Daraus resultiert Spiel- und Freizeitflächenbedarf. Dieser Bedarf entsteht nicht nur für 6-17-Jährige, sondern auch für Erwachsene. Für eine solche Nutzung ist die Fläche sehr gut geeignet. Die Fläche kann Nutzungen dienen, die emissionsärmer sind, als übliche Erholungsnutzungen (zum Beispiel Strandklub, Skateanlage, Bolzplatz, RC-Cars). Solche Nutzungen können regelmäßig nicht in der Nähe von Wohngebieten untergebracht werden. Die Fläche ist durch überörtliche Wegebeziehungen entlang des Schleusengrabens gut angebunden. Diese Wegebeziehungen werden zukünftig häufig frequentiert. Es handelt sich um eine attraktive Lage direkt am Schleusengraben. Entlang der BAB 25 wird ein Lärmschutz errichtet, so dass die Lärmbelastung durch die BAB zukünftig erheblich reduziert wird. Die Freizeitnutzung entspricht nicht nur den Zielen des städtebaulichen Konzeptes sondern bedeutet auch eine angemessene Nutzung auf einem wegen vorhandener unterirdischer Leitungen baulich sonst nur unter erschwerten Rahmenbedingungen nutzbaren Grundstück.

Innerhalb der Grünfläche mit der Zweckbestimmung Freizeit sind Gebäude bis zu einer Grundfläche von insgesamt 200 m<sup>2</sup> zulässig. Stellplätze sind nur innerhalb der Fläche für Stellplätze zulässig (vergleiche § 2 Nummer 17).

Innerhalb der festgesetzten Grünfläche können auch Gebäude errichtet werden, wenn sie Freizeit- und Erholungszwecken dienen. Durch diese Möglichkeit bestehen mehr Möglichkeiten hier Nutzungen zu etablieren, die als Magnet bis in das Bergedorfer Zentrum ausstrahlen. Die zulässige Grundfläche wird auf 200 m<sup>2</sup> begrenzt, damit entsprechend der Zweckbestimmung der Grünfläche ein großer Teil dieser Fläche seinen grünen Charakter bewahrt. Zur Festsetzung der Stellplätze vergleiche Ziffer 5.5.

Innerhalb der mit „(A)“ bezeichneten Grünflächen sind Baum- und Strauchanpflanzungen sowie bauliche Anlagen mit Ausnahme von Wegen unzulässig (vergleiche § 2 Nummer 18).

Die mit „(A)“ bezeichnete Fläche sichert einen Schutzstreifen im Bereich überörtlicher Wasser- und Fernmeldeleitungen (vergleiche Ziffer 3.4). Fuß- und Radwege sind möglich, jedoch dürfen die Leitungen nicht von Kraftfahrzeugen mit einer Achslast von mehr als 2,8 Tonnen überfahren werden. Die überörtlichen Leitungen sind durch Grunddienstbarkeiten gesichert. Sie sind in der Planzeichnung als vorhandene unterirdische Leitungen gekennzeichnet. Eine der Leitungen überschneidet die festgesetzte Fläche für Stellplätze. Im Gegensatz zu den oben genannten Leitungen, kann diese Leitung überfahren werden. Lediglich eine Bebauung mit Gebäuden ist ausgeschlossen.

Innerhalb der mit „(B)“ bezeichneten Grünfläche berücksichtigt eine Höhenbegrenzung von 8 m eine Richtfunktrasse, die nicht durch bauliche Anlagen gestört werden darf. Im Einzelfall



können bei entsprechender Begründung in der Detailplanung Ausnahmen von der Regelung zugelassen werden, wenn eine Störung des Richtfunks nachweislich vermieden wird (vergleiche Ziffer 5.3.1).

### **5.11 Wasserflächen, Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen**

Die vorhandenen Wasserflächen des Schleusengrabens und des Regenrückhaltebeckens werden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Die öffentliche Hochwasserschutzanlage Schleusengraben wird in der Planzeichnung als Fläche mit wasserrechtlichen Regelungen nachrichtlich übernommen.

### **5.12 Immissionsschutzbezogene Festsetzungen**

Städtebauliches Ziel ist es, mögliche Nutzungskonflikte der benachbarten Nutzungen im Hinblick auf Lärmemissionen möglichst planerisch zu vermeiden. Dies ist durch die Zuordnung der Baugebiete zueinander erfolgt. Zum einen sollen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet werden und zum anderen müssen die festgesetzten Baugebiete entsprechend ihrer Zweckbestimmung Betrieben ermöglichen, gewisse Emissionskontingente zu erhalten (vergleiche Ziffern 4.2.1 und 5). Nach Ausschöpfung der planerischen Möglichkeiten sind die nachfolgenden Festsetzungen in Bezug auf den Lärmschutz erforderlich.

Die Emissionskontingente für gewerbliche Nutzungen werden als Grundkontingente mit zusätzlichen Richtungskontingenten festgesetzt. Die festgesetzten Richtungsvektoren definieren unterschiedliche Anforderungen an zu berücksichtigende Immissionsorte je nach Lage und Nutzung der Immissionsorte (vergleiche Ziffer 4.2.1).

In den Gewerbe- und Industriegebieten sind nur Nutzungen zulässig, deren Lärmemissionen die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach DIN 45691 (Bezugsquelle: Beuth Verlag GmbH, 10722 Berlin, Auslegestelle: Technische Universität Hamburg-Harburg Universitätsbibliothek, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Fachbibliothek Technik Wirtschaft Information) vom Dezember 2006 nicht überschreiten.

Teilfläche (Planzeichnung)	$L_{EK, tags}$	$L_{EK, nachts}$
GE 1 / SO	60	45
GE 2 / GE 3 / GI	60	47

Emissionskontingente für den Tag- und Nachtzeitraum in dB(A), Emissionshöhe 1 m

Für die von dem mit „1“ gekennzeichneten Bezugspunkt ausgehenden Richtungssektoren erhöhen sich mit Ausnahme des Sondergebiets und des mit „GE 1“ bezeichneten Gewerbegebiets die Emissionskontingente LEK um folgende Zusatzkontingente:

Abgrenzung des Sektors	Zusatzkontingent	
	tags	nachts
21 Grad / 72 Grad	2	5
72 Grad / 107 Grad	5	10
107 Grad / 246 Grad	5	18
246 Grad / 8 Grad	2	5

Zusatzkontingente für den Richtungssektor in dB(A)

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit der Nutzung erfolgt nach DIN 45691: Dezember 2006, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) im Richtungssektor  $L_{EK,i}$  durch  $L_{EK,i} + L_{EK,zus}$  zu ersetzen ist (vergleiche § 2 Nummer 13).

Um für die Nutzungen im allgemeinen Wohngebiet sicher zu stellen, dass ein geschützter Außenwohnbereich realisiert wird, der als echter Außenwohnbereich ohne bauliche Lärmschutzmaßnahmen nutzbar ist, wird folgende Festsetzung getroffen (vergleiche Ziffer 4.2.1.):

Zum Schutz der Außenwohnbereiche im allgemeinen Wohngebiet vor Gewerbe- und Industrielärm ist bis zur Herstellung der gekennzeichneten Bebauung das Wohnen unzulässig (vergleiche § 2 Nummer 14).

Damit die Wirksamkeit sichergestellt ist, wird in der Planzeichnung die Höhe der lärmschutzwirksamen Bebauung mit mindestens 18 m über Straßenverkehrsfläche festgelegt. Für die lärmzugewandten Nutzungen der Gebäude müssen im allgemeinen Wohngebiet und in den Mischgebieten Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden für die Tag- und Nachtsituation vorgesehen werden (vergleiche Ziffer 4.2.1):

In den Mischgebieten und im allgemeinen Wohngebiet sind Aufenthaltsräume zur lärmabgewandten Gebäudeseite zu orientieren. Ist dies nicht überall möglich, sind vor den Fenstern der zum Lärm orientierten Gebäudeseite vor Wohnräumen bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten oder vergleichbare Maßnahmen vorzusehen. Durch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie zum Beispiel Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (zum Beispiel verglaste Loggien, Wintergärten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen ist sicherzustellen, dass durch diese baulichen 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. Im Sondergebiet sind Aufenthaltsräume – insbesondere Schlafräume des Beherbergungsgewerbes sowie Pausen- und Ruheräume – durch geeignete Grundrissgestaltung den lärmabgewandten Seiten zuzuordnen. Soweit die Anordnung an den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, muss für diese Räume ein ausreichender Schallschutz an Außentüren, Fenstern, Außenwänden und Dächern der Gebäude durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden (vergleiche § 2 Nummer 15).

Mit dem Konzept zum Lärmschutz für das allgemeine Wohngebiet und die Mischgebiete werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt sowie eine flexible Nutzung der festgesetzten Gewerbe- und Industriegebiete ermöglicht. Für geplante Spielplätze in öffentlichen Grünflächen gilt, dass Geräuscheinwirkungen, die durch Kinder hervorgerufen werden, im Regelfall keine schädlichen Umwelteinwirkungen sind. Bei der Beurteilung solcher Geräusche dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden. Unabhängig davon erhält das allgemeine Wohngebiet einen Lärmschutz gemäß der oben genannten Festsetzungen auf Grund von Gewerbelärm.

Für das Sondergebiet wird aus den schalltechnischen Berechnungen deutlich, dass Außenwohnbereiche auf Grund der hohen Verkehrslärmbelastung durch den Sander Damm kaum nutzbar wären. Daher wurde im Rahmen der Abwägung hier auf eine Wohnnutzung verzichtet und stattdessen eine Hotel- oder Gewerbenutzung etabliert. Hotelnutzungen müssen an „Außenwohnbereiche“ nicht so hohe Anforderungen wie Wohnnutzungen stellen, da sie nur dem vorübergehenden Aufenthalt dienen und nicht dauerhaft bewohnt werden müssen. Hinzu kommt, dass Hotelnutzungen insbesondere auf zentrale innerstädtische Standorte angewiesen, die gerade in einer Metropole wie Hamburg fast immer erheblich durch Lärmemissionen vorbelastet sind. Die Überschreitungen der Hamburger Richtwerte und der Grenze der Gesundheitsgefährdung (vergleiche Ziffer 4.2.1.2) werden durch die Lärmschutzmaßnahmen aus § 2 Nummer 15 der Verordnung auf ein für die Innenräume eines Hotels verträgliches Maß begrenzt. Diese Regelung für Aufenthaltsräume wurde nach der ersten öffentlichen Auslegung ergänzt.

In den Gewerbegebieten, welche an die Straßen Am Schleusengraben und Planstraße (Beim Querdeich) angrenzen sind solche Anlagen und Betriebe unzulässig, die hinsichtlich ihrer Luftschadstoff- und Geruchsemission das Wohnen erheblich stören, wie zum Beispiel Lackierereien, Tischlereien, Brotfabriken, Fleischzerlegebetriebe, Räuchereien, Röstereien, kunststoffheritzende Betriebe oder in ihrer Wirkung vergleichbare Betriebe. Ausnahmen sind zulässig, wenn nachgewiesen werden kann, dass eine erhebliche Störung vermieden wird (vergleiche § 2 Nummer 3).

Auf Grund der hohen Nutzungsdichte unterschiedlicher, potenziell konflikträchtiger Nutzungen, ist eine besondere Regelung zum Schutz der geplanten Wohnnutzungen am Schleusengraben erforderlich. Die anzusiedelnden Betriebe erhalten gleichzeitig einen

Hinweis auf die erhöhten Ansprüche im Hinblick auf mögliche Emissionen von Luftschadstoffen oder Gerüchen.

Nach der ersten öffentlichen Auslegung wurde die Festsetzung angepasst: Die Festsetzung gilt nur für die Gewerbegebiete, die sich in Nachbarschaft zu den geplanten Wohnnutzungen befinden, weil in den übrigen Gewerbe- und Industriegebieten bereits durch die planungsrechtlich gesicherten Abstände zur Wohnnutzung der Trennungsgrundsatz für potenziell konflikträchtige Nutzungen nach Bundes-Immissionsschutzgesetz ausreichend berücksichtigt wird. Mit der Festsetzung wird eine Pufferzone im Hinblick auf Luftschadstoff- und Geruchsemissionen geschaffen, die das Wohngebiet schützt. In Nachbarschaft zu den geplanten Mischgebieten ist eine solche Einschränkung der Gewerbegebiete städtebaulich nicht erforderlich.

In den Gewerbe- und Industriegebieten sind Betriebe unzulässig, in deren Betriebsbereichen gefährliche Stoffe nach § 1 in Verbindung mit Anhang I der Störfall-Verordnung in der Fassung vom 8. Juni 2005 (BGBl. I S. 1599), zuletzt geändert am 14. August 2013 (BGBl. I S. 3230), vorhanden sind, die den Abstandsklassen I, II, III und IV nach dem Leitfaden der Kommission für Anlagensicherheit: „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ zugeordnet werden. Ausnahmen sind zulässig, wenn ein geringerer Achtungsabstand nachgewiesen werden kann, zum Beispiel aufgrund besonderer technischer oder organisatorischer Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen oder zur Begrenzung derer Auswirkungen (vergleiche § 2 Nummer 4).

In Bezug auf die Verhütung schwerer Unfallfolgen im Sinne der so genannten Seveso-II-Richtlinie (96/82/EG) wird eine Gliederung der Gebiete anhand der Betriebseigenschaften nach § 1 Absatz 4 Satz 1 Nummer 2 BauNVO vorgenommen, da in den Gewerbegebieten und im Industriegebiet auch Betriebe mit störfallrelevanten Stoffen umgehen können. Diese Festsetzung ist notwendig, um etwaige Auswirkungen auf die geplanten Wohnungsbauvorhaben entlang des Schleusengrabens ausschließen zu können. Mit der Ausnahmeregelung in Satz 2 der Festsetzung können Betriebsbereiche höherer Abstandsklassen auch zugelassen werden, wenn durch besondere Maßnahmen bei den Betrieben, die im Rahmen der Genehmigungsverfahren festgelegt werden können, eine Verringerung der bauleitplanerischen Vorsorgeabstände erzielt werden könnte.

Innerhalb der mit „(C)“ bezeichneten Gewerbegebiete sind bauliche Anlagen nur bis zu einer Höhe von 13 m und innerhalb der mit „(D)“ bezeichneten Gewerbegebiete nur bis zu einer Höhe von 28 m über Straßenverkehrsfläche zulässig. Innerhalb der mit „(B)“ bezeichneten Grünflächen sind bauliche Anlagen nur bis zu einer Höhe von 8 m über Straßenverkehrsfläche zulässig. Ausnahmsweise können höhere Gebäude zugelassen werden, wenn nachgewiesen wird, dass keine Beeinträchtigungen von Richtfunkverbindungen zu erwarten sind (vergleiche § 2 Nummer 5).

Die Bauhöhenbeschränkungen resultieren aus vorhandenen Richtfunktrassen. Eine Ausnahmeregelung stellt sicher, dass Gebäude genehmigt werden können, durch die keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

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

### **5.13.1 Baumschutz**

Für die dem Baumschutz unterliegenden Bäume gelten die Beschränkungen nach 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).

### **5.13.2 Begrünungsmaßnahmen**

Der Begründung wurde nach der ersten öffentlichen Auslegung eine Pflanzenvorschlagsliste beigefügt (vergleiche Anlage 9.6). Neben naturschutzfachlichen Aspekten wie einer standortgerechten Bepflanzung dient die Liste als Leitfaden für die landschaftsplanerische Identitätsstiftung des Quartiers.

#### **Erhaltungsgebot**

Entlang einiger Grundstücksgrenzen hat sich dichter Baumbestand durch Ansaat entwickelt und in anderen Bereichen wurden Bäume als Grundstücksgliederung oder -begrenzung gepflanzt. Sie sind wegen des Alters und der Größe von hohem Wert für das Ortsbild des insgesamt relativ gehölzarmen Plangebiets. Auch ist ein Schutz für die hier ansässige und auf den Baumbestand angewiesene Tierwelt (Fledermäuse und Vögel) erforderlich. Der für das Gebiet prägende Großgrünbestand wird planungsrechtlich gesichert und mit einem Erhaltungsgebot versehen.

Das Erhaltungsgebot südlich Curslacker Neuer Deich 66 wurde nach der ersten öffentlichen Auslegung auf 8 m Breite verschmälert, um die sonstige Grundstücksnutzung zu optimieren.

#### **Anpflanzgebot und Art der Begrünung**

Am südlichen Rand des Plangebietes ist ein Anpflanzgebot festgesetzt, dass im Flächennutzungsplan dargestellte Grünverbindungen berücksichtigt.

Dächer von Nebengebäuden und Dächer außerhalb der mit „Z“ bezeichneten Flächen mit Neigungen von weniger als 20 Grad sind mit einem mindestens 8 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und extensiv zu begrünen. Technische Aufbauten sowie Verglasungen sind von der Begrünung ausgenommen (vergleiche § 2 Nummer 19).

Die Dachbegrünung trägt zur Erhöhung der Grünanteile im Baugebiet bei und ist ein positiver Beitrag zur Gestaltung des Gebietes. Die festgesetzte Dachbegrünung soll die Entwicklung ökologisch und gestalterisch wirksamer Grünstrukturen in angemessener Zeit sicherstellen. Mit der Begrünung von Dachflächen der Gebäude werden ökologisch wirksame Ersatzlebensräume insbesondere für Tiere wie Insekten und Vogelarten in großflächig versiegelten Baugebieten geschaffen.

Im Vergleich zu harten Bedachungen reduzieren begrünte Dächer darüber hinaus Reflektion, Wärmeentwicklung, Wasserabfluss und Windverwirbelungen und verbessern die Bindung von Luftstäuben. Durch diese Eigenschaften übernehmen begrünte Dächer klimatisch

stabilisierende Funktionen für das nähere Umfeld. Die Dachbegrünung dient auch der Minderung des Eingriffs durch Versiegelung.

Tiefgaragen sind mit einem mindestens 50 cm starken durchwurzelbaren Substrataufbau zu versehen und zu begrünen. Hiervon ausgenommen sind erforderliche Flächen für Gebäude, Wege, Terrassen, Freitreppen und Kinderspielflächen. Im Bereich von Baumpflanzungen auf Tiefgaragen ist auf mindestens 12 m<sup>2</sup> ein 1 m starker durchwurzelbarer Substrataufbau herzustellen (vergleiche § 2 Nummer 20).

Mit der Begrünung von Tiefgaragen wird das Erscheinungsbild der Dachflächen belebt und eine gärtnerische Gestaltung angestrebt. Außerdem werden ökologisch wirksame Ersatzlebensräume für Tier- und Pflanzenarten in Baugebieten geschaffen. Durch diese Eigenschaften übernehmen begrünte Dächer klimatisch stabilisierende Funktionen für das nähere Umfeld. Die Dachbegrünung dient auch der Minderung des Eingriffs durch Versiegelung. Die intensive Begrünung mit Rasen, Stauden oder Sträuchern wird erst durch eine Mindestdeckung von 50 cm mit Substrat möglich. Für Bäume ist eine Mindesthöhe des Substrats von 1 m notwendig, um durchwurzelbaren Bodenraum und Standfestigkeit zu gewährleisten.

In den Gewerbe- und Industriegebieten sind Außenwände von Gebäuden, deren Fensterabstand mehr als 5 m beträgt, sowie fensterlose Fassaden mit Schling- oder Kletterpflanzen zu begrünen; je 2 m Wandlänge ist mindestens eine Pflanze zu verwenden. Alternativ ist eine Eingrünung mit dicht wachsenden Sträuchern und großkronigen Bäumen in Außenwandnähe zulässig (vergleiche § 2 Nummer 21).

Die Fassadenbegrünung trägt zur schnellen Durchgrünung von Baugebieten bei und ist eine wirkungsvolle Maßnahme zur gestalterischen Aufwertung von Gebäuden mit hohem Anteil geschlossener, ungegliederter Fassaden. Wegen des geringen Flächenbedarfs ist sie von Bedeutung in Gebieten mit hoher baulicher Ausnutzung und hohem Anteil versiegelter Flächen wie Gewerbe- und Industriegebieten. Die Begrünung kann einen Beitrag zur Minderung negativer klimatischer Wirkungen wie Aufheizung und erhöhte Abstrahlung leisten. Der festgesetzte Pflanzabstand stellt bereits nach kurzer Zeit die Entwicklung ökologisch und gestalterisch wirksamer Grünstrukturen sicher. Als Alternative ist eine Eingrünung in Fassadennähe zulässig, weil dadurch ähnliche Effekte erzielt werden.

Auf ebenerdigen Stellplatzanlagen ist für je vier Stellplätze ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen (vergleiche § 2 Nummer 22).

Für festgesetzte Baum- und Strauchanpflanzungen sind einheimische, standortgerechte Laubgehölze zu verwenden und zu erhalten. Bäume müssen einen Stammumfang von mindestens 18 cm, in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen, aufweisen. Im Kronenbereich jedes Baums ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> anzulegen und zu erhalten (vergleiche § 2 Nummer 23).

Als Konkretisierung der Mindest-Begrünung auf der Grundstücksfläche wird die Anpflanzung von Bäumen festgesetzt. Es wird die Anpflanzung von einem großkronigen Baum je vier Stellplätze innerhalb der Stellplatzanlagen festgesetzt.

Es sind großkronige Baumarten zu verwenden, damit hier auch mit wenigen Bäumen in angemessener Zeit ein geschlossenes Kronendach erzielt werden kann. Damit soll eine im Idealfall flächendeckende Beschattung der Stellplatzanlagen erreicht werden, mit ihren positiven kleinklimatischen Wirkungen, insbesondere zur Vermeidung von extremen Aufheizungen der Bodenoberfläche beziehungsweise der Beläge sowie der abgestellten Kraftfahrzeuge. Außerdem dient diese Festsetzung auch dem Ortsbild, das mittelfristig durch weitgehend begrünte Flächen statt ruhenden Verkehr geprägt sein wird.

Die Festlegung der Verwendung heimischer und standortgerechter Laubgehölze ist sinnvoll, damit sich die Anpflanzungen optimal entwickeln und Nahrungsgrundlage sowie Lebensraum für die heimische Tierwelt bieten können. Die vorgegebene Mindest-Pflanzgröße dient dem Ziel, dass die gewünschten gestalterischen, ökologischen und klimatischen Wirkungen in angemessener Zeit erreicht werden.

Durch die festgesetzte Vegetationsfläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> pro Baum wird sichergestellt, dass den Bäumen auch nach einer Anwachsphase ausreichender Entwicklungsraum innerhalb der befestigten Flächen zur Verfügung steht.

Für die zu erhaltenden Gehölze sind bei Abgang Ersatzpflanzungen so vorzunehmen, dass der Umfang und der jeweilige Charakter der Pflanzung erhalten bleiben. Außerhalb von öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind Geländeaufhöhungen oder Abgrabungen im Kronenbereich der Bäume unzulässig (vergleiche § 2 Nummer 24).

Die Nachpflanzverpflichtung dient der Sicherung der ökologischen und gestalterischen Funktionen des Baumbestandes im Gebiet. Geländeaufhöhungen sind unzulässig, weil sie zu einer Verdichtung des Wurzelraumes führen, der in seiner Ausdehnung dem Kronenbereich entspricht. Die Sauerstoffversorgung der Feinwurzeln wird gestört und die Zerstörung der belebten Bodenzone wirkt sich negativ auf die Vitalität der Bäume aus. Abgrabungen sind unzulässig, weil sie zu erheblichen Wurzelverlusten, damit zu einer verminderten Nährstoff- und Wasserversorgung und in Folge zu einer Schwächung und dem Absterben der betroffenen Bäume führen würden.

### **5.13.3 Grundwasserschutz, Gewässerschutz, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Die örtlichen Bodenwasserverhältnisse und Grundwasserstände sollen so wenig wie möglich beeinträchtigt werden und das von den Grundstücks- und Dachflächen abfließende Niederschlagswasser soll wieder dem natürlichen Wasserkreislauf zugeführt werden. Durch Verdunstung und Versickerung kommt es zu einer Verminderung und Verzögerung des Wasserabflusses und die Ableitung und Versickerung über die belebte Bodenzone führen zu einer Vorreinigung des Wassers. Zudem bieten offene Gräben und Mulden Lebensräume für amphibische und aquatische Pflanzen- und Tierarten. Weiterhin ist auf Grund des Entwässerungskonzeptes und der vorhandenen Geländehöhen eine offene Ableitung des Niederschlagswassers erforderlich (vergleiche Ziffer 5.10).

Das von den privaten Grundstücksflächen abfließende Niederschlagswasser ist über offene Gräben abzuleiten (vergleiche § 2 Nummer 25).

Bauliche und technische Maßnahmen, die zu einer dauerhaften Absenkung des Grundwasserspiegels führen, sind unzulässig (vergleiche § 2 Nummer 26).

Die Erhaltung des bisherigen hohen Grundwasserstandes dient der Sicherstellung der Standortbedingungen für die örtliche Vegetation und Tierwelt. Die landschaftsraumtypischen und teils grundwasserbestimmten Biotope sind abhängig vom hohen Grundwasserstand.

Innerhalb der festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind Ufer von Gewässern naturnah zu erhalten beziehungsweise auszugestalten, soweit hydraulische Belange und Belange des Hochwasserschutzes dem nicht entgegenstehen. Ausnahmsweise können Anlagen, die der Benutzung des Wassers dienen (zum Beispiel Anlegestellen) zugelassen werden (vergleiche § 2 Nummer 27).

Diese Festsetzung soll die Umsetzung der Forderung aus der EG-Wasserrahmenrichtlinie sichern, nach der ein durchgängiger Uferstrandstreifen geschaffen werden soll (vergleiche Ziffer 4.2.3). Die Gewässerufer des Schleusengrabens und der Anlagen für die Oberflächenentwässerung sind naturnah zu erhalten beziehungsweise zu gestalten und zu bepflanzen, so dass sich artenreiche und standorttypische Tier- und Pflanzengemeinschaften erhalten oder bilden können. Die Reinigungswirkung naturnaher und beplanzter Ufer wirkt sich positiv auf den natürlichen Wasserhaushalt aus. Die naturnahen Gewässer stellen ein gliederndes und ortstypisches Gestaltungselement der Stadt- und ehemaligen Marschlandschaft dar. Die Einschränkung „soweit hydraulische Belange und Belange des Hochwasserschutzes dem nicht entgegenstehen“ gewährleistet die Berücksichtigung der Belange des Hochwasserschutzes. Im Rahmen der Umsetzung der Hochwasserrisikomanagementrichtlinie ist die Deichlinie am Schleusengraben gegebenenfalls auf ihre Aufhebung oder Verstärkung zu überprüfen. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Bereich der nachrichtlich übernommenen Fläche mit



wasserrechtlichen Regelungen dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Überprüfung der Deichlinie eine Entlassung aus dem Deichrecht ermöglicht und diese umgesetzt ist.

Das festgestellte Wasserschutzgebiet (Schutzzone III) wird in der Planzeichnung nachrichtlich übernommen. Zum Schutz des Grundwassers können bei Kellergeschossen beziehungsweise Pfahlgründungen besondere Maßnahmen zum Grundwasserschutz erforderlich werden.

#### **5.13.4 Maßnahmen zum Arten- und Biotopschutz**

Die Festsetzung von Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern mit Nachpflanzverpflichtung dient dem Schutz des Lebensraumes von Fledermäusen, die Gehölzquartiere bewohnen. Der Erhalt der älteren Gehölze mit Stammaufrissen oder Höhlen ist Voraussetzung für die Artenschutzrechtliche Betrachtung, da sie als Wochenstuben- oder Paarungsquartiere genutzt werden.

Für die Schaffung von Ersatzlebensräumen für den nach § 7 Absatz 2 Nummer 14 BNatSchG streng geschützten Flussregenpfeifer ist je Gebäude auf mindestens 50 v. H. der jeweiligen Dachfläche in den mit „Z“ bezeichneten Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten ein bekiesetes Dach anzulegen (vergleiche § 2 Nummer 29).

Die Dachbekiesung wird festgesetzt, um einen Ersatz für verlorengelassene Lebensräume des Flussregenpfeifers herzustellen. Auf Grund der zu erwartenden baulichen Ausnutzung wird mit der Festsetzung die für den Ausgleich erforderliche Mindestgröße sichergestellt. Die Bekiesung muss wegen des Brutverhaltens des Flussregenpfeifers auf einer möglichst zusammenhängenden Fläche in einer Dachebene erfolgen. Zur Anrechnung der Kiesfläche auf die Dachfläche gemäß Festsetzung muss es sich um eine reine Kiesfläche ohne Aufbauten wie zum Beispiel Solarpanels handeln.

Die Festsetzung gilt nur für die bisher un bebauten Flächen (mit „Z“ bezeichnete Flächen).

Die künstliche Beleuchtung hat vielfältige Auswirkungen auf nachtaktive Tiere: Eine Vielzahl von nachtaktiven Insekten werden von künstlichen Lichtquellen aller Art angezogen, verlassen ihren eigentlichen Lebensraum und sind an der Erfüllung ihrer ökologischen Aufgaben wie Nahrungs- oder Partnersuche gehindert. Für viele der Insekten sind die Lichtquellen direkt (Verbrennen, Aufprall) oder indirekt Todesfallen (Verhungern, Erschöpfung, leichte Beute). Die große Zahl der Individuenverluste kann zu einer Dezimierung der Populationen von nachtaktiven Insekten in der Umgebung der Lichtquelle führen. Dies wiederum hat dann weitgehende Auswirkungen auf das gesamte lokale ökologische Gleichgewicht (zum Beispiel Nahrungsketten, Blütenbestäubung). Besonders der UV-Anteil im Licht der konventionellen Straßenbeleuchtung zieht Insekten an. Als insektenfreundliche und ökonomische Alternative bieten sich bspw. Natriumdampf-Hochdrucklampen an. In deren Licht fehlen die UV-Wellenlängen weitgehend, so dass solche Leuchten rd. 80 % weniger Insekten als die konventionellen Straßenlampen anziehen. Noch günstiger für die Insektenwelt sind Natriumdampf-Niederdrucklampen, allerdings sind in ihrem gelben Licht keine Farben erkennbar. Zudem ist der Einsatz von LED-Beleuchtung möglich.

Es wird daher folgendes festgesetzt:

In den Gewerbe-, Industrie- und Sondergebieten sind Außenleuchten nur in Form von monochromatisch abstrahlenden Leuchten und mit einem geschlossenen Glaskörper zulässig. Die Leuchtanlagen in Gewerbe-, Industrie- und Sondergebieten sind so zu erstellen, dass sie geringstmöglich in Grün- und Wasserflächen einwirken (vergleiche § 2 Nummer 28).

### **5.13.5 Externe Ausgleichsmaßnahmen**

Der im Plangebiet mögliche Verlust von gesetzlich geschützten Biotopen und von Lebensräumen für bestimmte Vögel kann im Geltungsbereich auf Grund der im Bebauungsplan ermöglichten Nutzungen nicht vollständig ausgeglichen werden. Die verbleibenden betroffenen Lebensraumfunktionen sind außerhalb des Plangebietes zu ersetzen. Der erforderliche Ausgleich wird daher durch Maßnahmen auf den nach § 1a Absatz 3 BauGB zugeordneten Flächen außerhalb des Plangebiets in den Gemarkungen Curslack und Boberg gesichert. Zu weiteren Details der Umsetzung der Maßnahmen vergleiche auch Ziffer 4.2.5.

Die Festsetzungen gelten nur für die Flächen, auf denen zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme noch kein Eingriff erfolgt war.

Für den Verlust von Ruderalflur trockener Standorte mit Anteilen von sonstigem Trocken- oder Halbtrockenrasen und sonstigem Trocken- oder Halbtrockenrasen, geschützt nach § 30 BNatSchG, wird den mit „Z“ bezeichneten Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten zu 56 v.H., den Grünflächen zu 33 v.H. und den Straßenverkehrsflächen zu 11 v.H. die außerhalb des Plangebiets liegende Fläche im Naturschutzgebiet Boberger Niederung, Flurstück 3727 (teilweise) der Gemarkung Boberg und Flurstück 4455 (teilweise) der Gemarkung Lohbrügge des Bezirks Bergedorf als Ausgleichsfläche zugeordnet (vergleiche § 2 Nummer 30).

Für Ausgleichsmaßnahmen für den Verlust von nach § 30 BNatSchG geschütztem sonstigem Trocken- oder Halbtrockenrasen werden Teilflächen in einer Größe von insgesamt etwa 12.000 m<sup>2</sup> des Naturschutzgebietes Boberger Niederung in der Gemarkung Boberg zugeordnet, auf der als Ergänzung zu den vorhandenen Flächen weiterer Trockenrasen entwickelt werden soll. Hier können Maßnahmen entsprechend dem Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet Boberger Niederung umgesetzt werden. Die Flächen für Ausgleichsmaßnahmen in Boberg sind im Eigentum der Freien und Hansestadt Hamburg. Durch Herausnahme von Einzelgehölzen, Gehölzinseln und durch eventuell partielles Entfernen von Grassoden sollen die Flächen für die Wiederansiedlung von Trockenrasen hergerichtet werden (s. Anlage 9.5). Hierbei soll ein raumwirksamer Gehölzstreifen zur angrenzenden Bebauung erhalten bleiben.

Vor dem Beginn jeglicher Erdarbeiten, Baggerungen und Baumaßnahmen ist eine Genehmigung durch das Hamburger Museum für Archäologie (Abteilung Bodendenkmalpflege -Stiftung Helms-Museum- einzuholen (vergleiche Ziffer 5.6).

Für den Verlust von nicht in der Nummer 30 genannten Biotopen, geschützt nach § 30 BNatSchG und als Ersatz für den Artenschutz, werden den mit „Z“ bezeichneten Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten zu 56 v. H., den Grünflächen zu 33 v. H. und den Straßenverkehrsflächen zu 11 v. H. die außerhalb des Plangebiets liegenden Flurstücke 2166 (teilweise), 48-1 bis 48-8, 48-12 und 49 der Gemarkung Curslack als Ausgleichsfläche zugeordnet (vergleiche § 2 Nummer 31).

Für vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 44 Absatz 5 BNatSchG werden den mit „Z“ bezeichneten Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten zu 56 v.H., den Grünflächen zu 33 v.H. und den Straßenverkehrsflächen zu 11 v.H. die außerhalb des Plangebiets liegenden Flurstücke 2166 (teilweise), 48-1 bis 48-8, 48-12 und 49 der Gemarkung Curslack, zugeordnet (vergleiche § 2 Nummer 32).

Die Flächen für Ausgleichsmaßnahmen in Curslack sind im Eigentum der Freien und Hansestadt Hamburg. Die zugeordneten, etwa 43.700 m<sup>2</sup> großen Flächen sollen durch eine naturschutzfachlich orientierte Entwicklung und Pflege insbesondere Vogelarten der Brachflächen und Gehölzflächen einen Lebensraum bieten. Auch sind die von der Beseitigung der Tümpel im Gebiet bedrohten Amphibien in diese Ausgleichsfläche umzusiedeln. Sie dient durch Herausnahme aus der gärtnerischen Nutzung, Anlage von Tümpeln und Gräben dem Artenschutz. Da keine wertgleichen Ersatzlebensräume im Geltungsbereich entstehen, werden gemäß § 44 Absatz 5 BNatSchG in Verbindung mit § 15 (Eingriffsregelung) vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

## **6 Maßnahmen zur Verwirklichung**

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

Die Oberflächenentwässerung und Regenrückhaltung wird in einem wasserrechtlichen Verfahren nach §31 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154, 3159, 3180) in Verbindung mit §§ 48 und 49 des Hamburgischen Wassergesetzes (HWaG) in der Fassung vom 29. März 2005 (HmbGVBl. S. 97), zuletzt geändert am 4. Dezember 2012 (HmbGVBl. S. 510, 519) verbindlich festgesetzt.

## **7 Aufhebung bestehender Pläne**

Für den Geltungsbereich wird der Bebauungsplan Bergedorf 66 vom 24. Februar 1982 (HmbGVBl. S. 36) und der Bebauungsplan Bergedorf 64 / Curslack 8 vom 22. August 1978 (HmbGVBl. S. 339) aufgehoben.

## **8 Flächen- und Kostenangaben**

### **8.1 Flächenangaben**

Das Plangebiet ist etwa 345.000 m<sup>2</sup> groß. Hiervon werden für Straßen etwa 43.400 m<sup>2</sup> (davon neu etwa 12.600 m<sup>2</sup>) für neue öffentliche Grünflächen etwa 27.500 m<sup>2</sup>, davon für die neue öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Freizeit etwa 10.300 m<sup>2</sup> benötigt und für die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz etwa 4.000 m<sup>2</sup>.

### **8.2 Kostenangaben**

Bei der Verwirklichung des Plans müssen die neu für öffentliche Zwecke benötigten Flächen durch die Freie und Hansestadt Hamburg erworben werden. Die Straßen- und Grünflächen sind unbebaut.

Weitere Kosten werden durch den Straßenbau, die Herrichtung der Parkanlagen und sonstigen öffentlichen Grünflächen und den Wege- und Brückenbau entstehen.

9

Anlagen

9.1

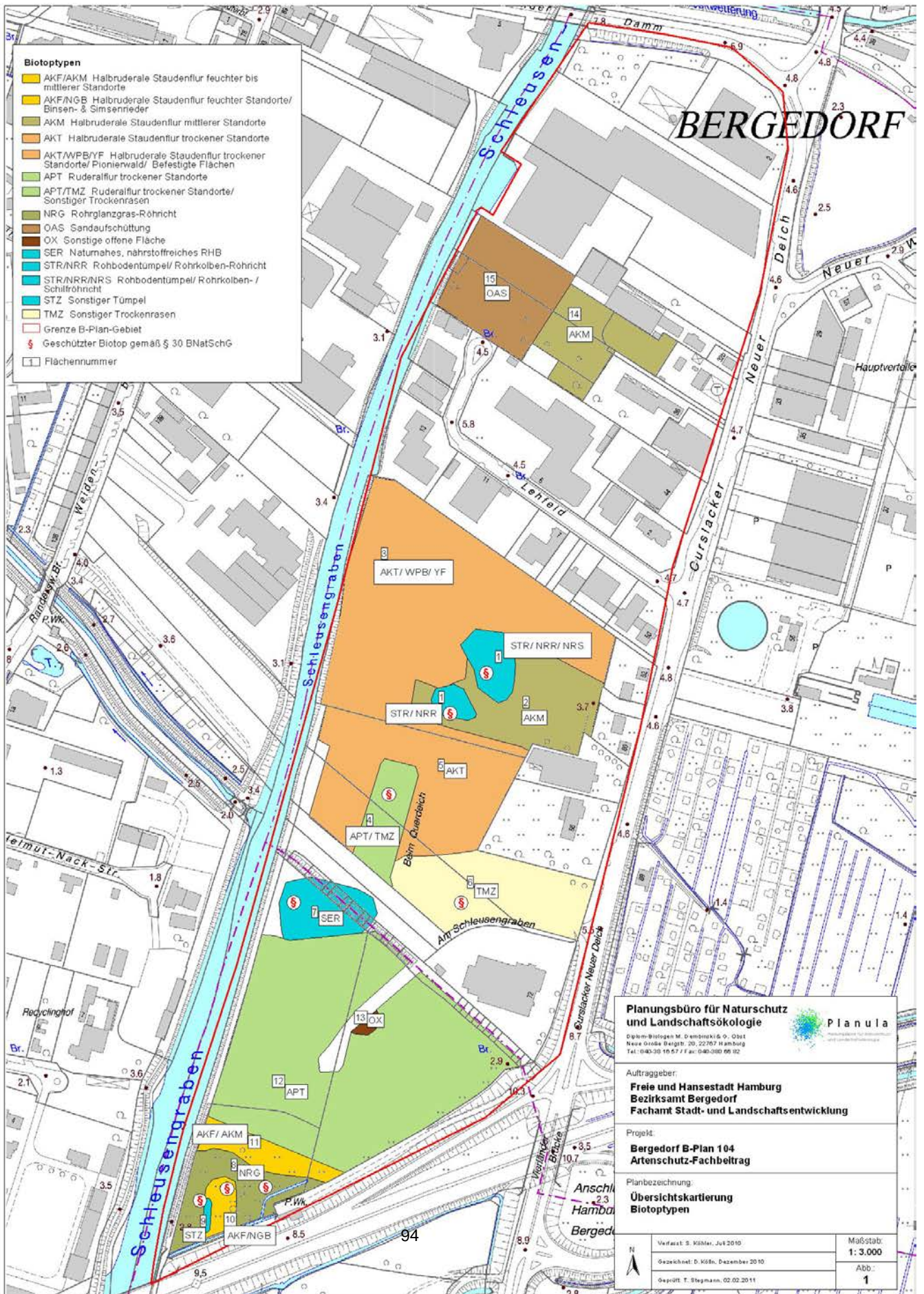
städtebauliches Konzept / Masterplan (2011)

städtebaulicher plan



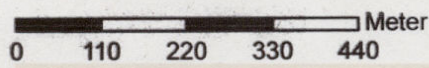
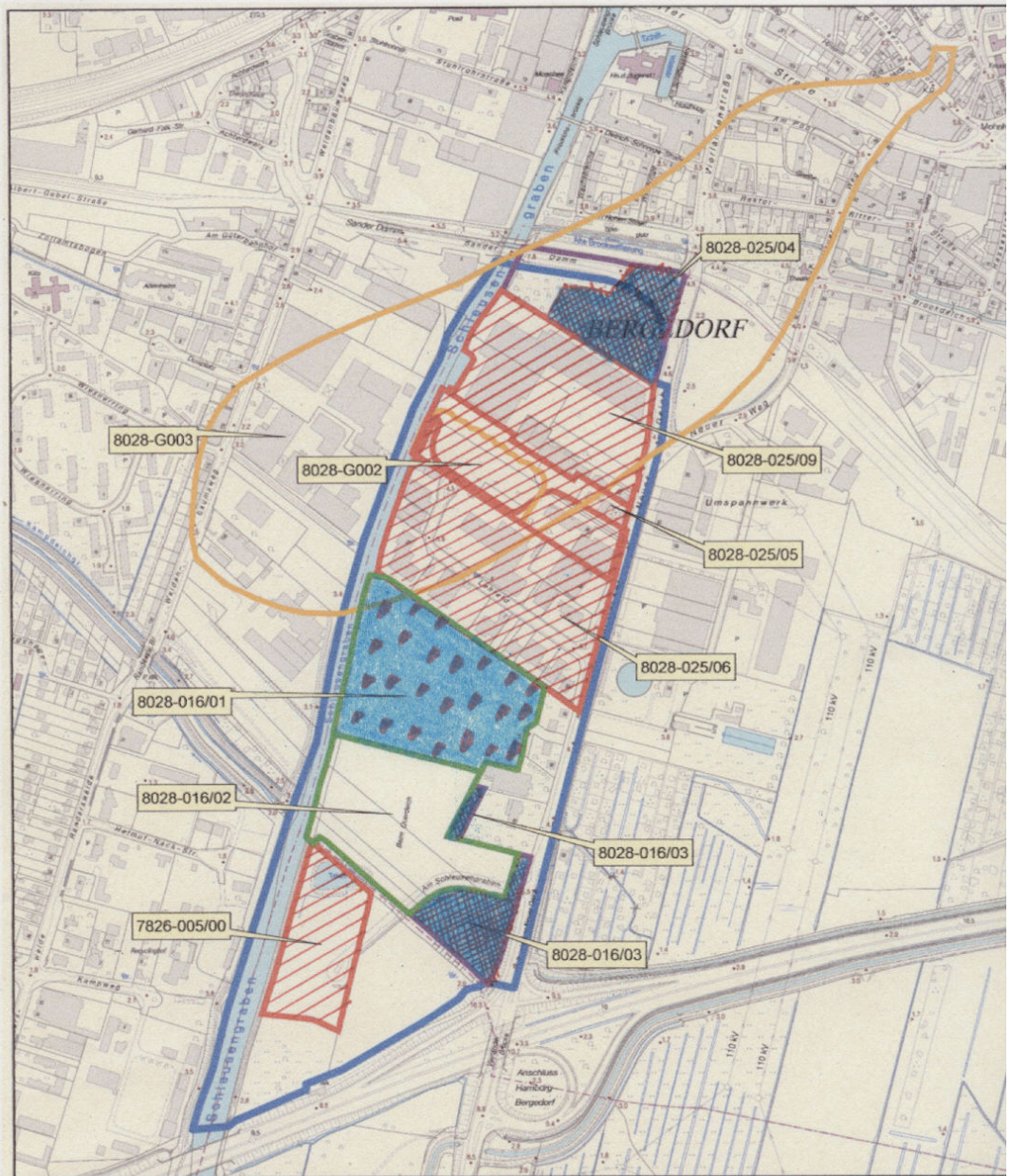


## 9.2 Übersichtskartierung Biotoptypen










## 9.3 Übersicht Altlasten



### Legende

-  Altlast
-  Altlastverdächtige Fläche
-  Fläche
-  GW-Schaden
-  B-Plan Bergedorf 104 / Curslack 19



Bebauungsplan Bergedorf 104 / Curslack 19  
Altlasten, Altlastverdächtige Flächen, Grundwasserschaden



Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Stadtentwicklung und Umwe  
Amt für Umweltschutz  
U 22, Altlasten und Schadensfälle  
Boden / Wasser



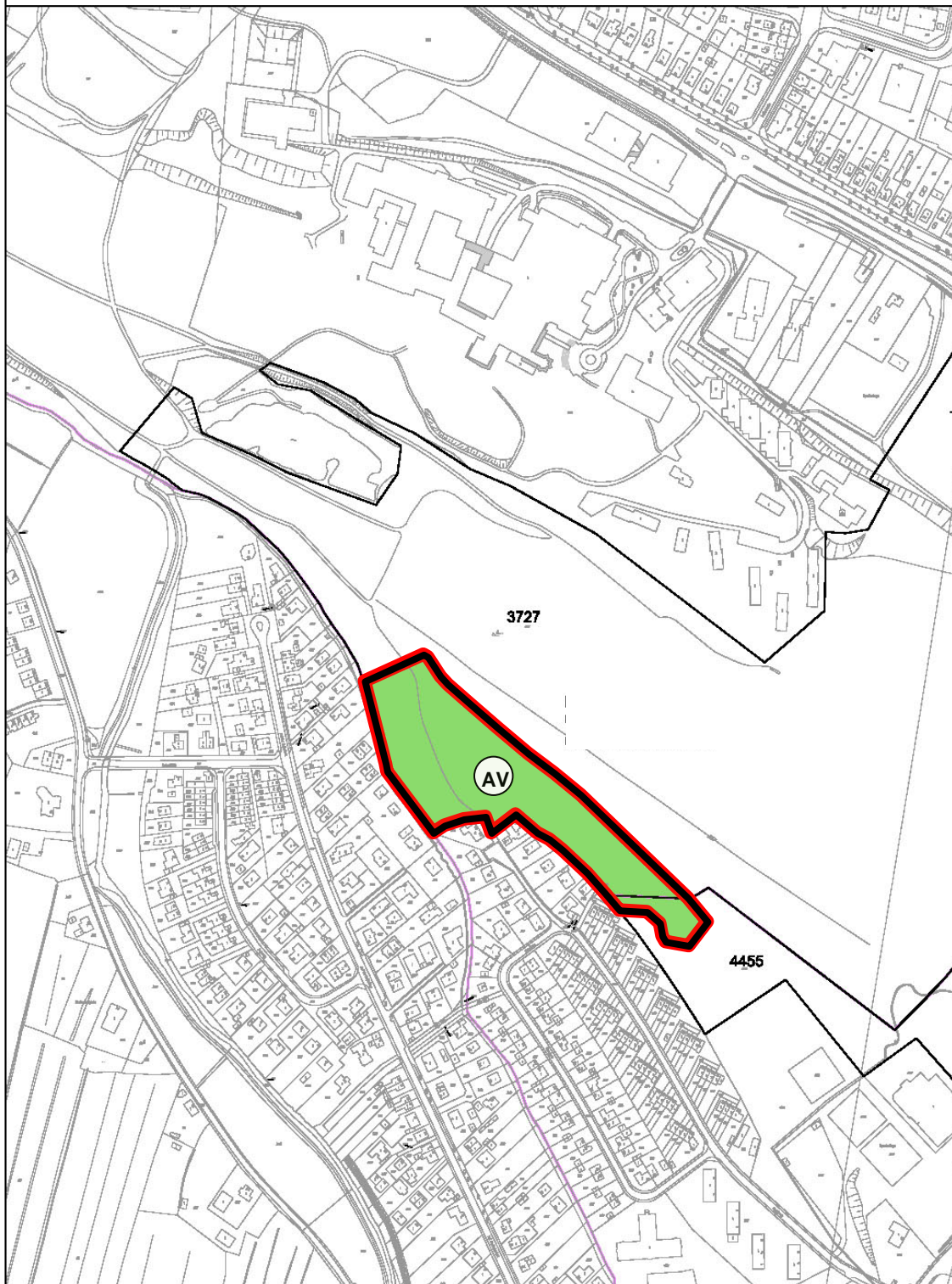
## 9.4 Externe Ausgleichsflächen (1)





## 9.5 Externe Ausgleichsflächen (2)

Zugeordnete Ausgleichsfläche in der Gemarkung Boberg Anlage der Begründung außerhalb des Plangebiets



Umgrenzung der zugeordneten Fläche,  
davon 12.000 m<sup>2</sup>

Archäologische Vorbehaltsfläche

## 9.6 Pflanzenvorschlagsliste

(Angaben der Art in alphabetischer Reihenfolge der botanischen Namen: Sorten können gegebenenfalls standortgerecht gewählt werden)

### **Trockene Standorte Allgemein**

#### **Großkronige Bäume**

Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Sand-Birke	<i>Betula pendula</i>
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i> (prägende Baumart)
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i> (prägende Baumart)

#### **Mittel- und kleinkronige Laubbäume**

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Holz-Apfel	<i>Malus sylvestris</i>
Zier-Apfelformen	<i>Malus spec.</i> (prägende Baumart)
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>

#### **Hecken und Sträucher**

Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>
Felsenbirne	<i>Amelanchier ovalis</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Besen-Ginster	<i>Cytisus scoparius</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Stechpalme	<i>Ilex aquifolium</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>

Schlehe	Prunus spinosa
Wein-Rose	Rosa rubiginosa
Sal-Weide	Salix caprea
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana

### **Stauden / Gräser / Zwiebeln**

Land- Reitgras	Calamagrostis epigejos (oder acutiflora)
Schaf-Schwingel	Festuca ovina
Johanniskraut (Mannsblut)	Hypericum androsaemum
Margerite	Leucanthemum vulgare in Sorten
Fünffingerkraut	Potentilla fruticosa in Sorten
Große Braunelle	Prunella grandiflora
Tulpen	Tulipa in niedrigwachsenden Sorten mit kleinen Blüten

In Vorgartenbereichen zusätzlich standortgerechte Ziersträucher / Ziergräser / Beetrosen, Park- und Strauchrosen / Stauden und Bodendecker

In Bereichen der offenen Oberflächenentwässerung Stauden und Gräser aus 2.

### **Feuchte bis mäßig feuchte Bereiche im Zentrum bei den Rückhaltebecken**

#### **Bäume nur vereinzelt / kleine Gruppen**

Hänge-Birke	Betula pendula
Zitter-Pappel	Populus tremula (auch als Säulenform)
Sal-Weide	Salix caprea
Korb-Weide	Salix viminalis

#### **Stauden**

Mädesüß	Filipendula ulmaria
Blut-Weiderich	Lythrum salicaria
Gold-Fingerkraut	Potentilla aurea
Zungen-Hahnenfuß	Ranunculus lingua

#### **Gräser**

Riesen-Segge	Carex pendula
Rasen-Schmiele	Deschampsia cespitosa
Hainsimse	Luzula sylvatica

Moor-Pfeifengras	<i>Molinia caerulea</i>
Rohr-Glanzgras	<i>Phalaris arundinacea</i>

### **Sumpf- und Wasserpflanzen**

Sumpf-Dotterblume	<i>Caltha palustris</i>
Sumpf-Schwertlilie	<i>Iris pseudacorus</i>
Schilf	<i>Phragmites australis</i>
Waldsimse	<i>Scirpus sylvaticus</i> (oder <i>lacustris</i> )
Rohrkolben	<i>Typha angustifolia</i>

### **Zwiebeln**

Wilde Tulpe	<i>Tulipa sylvestris</i>
-------------	--------------------------

### **Uferbereiche und Böschungen des Schleusengrabens**

#### **Bäume**

Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>
Grau-Erle	<i>Alnus incana</i>
Silber-Weide	<i>Salix alba</i>
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>

#### **Sträucher (groß / mittel)**

Hartriegel	<i>Cornus</i> in Arten
Blaue Heckenkirsche	<i>Lonicera caerulea</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Schneeball	<i>Viburnum opulus</i> in Sorten
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>

#### **Stauden / Gräser / Zwiebeln**

Seggen	<i>Carex</i> in Arten
Rasen-Schmiele	<i>Deschampsia cespitosa</i>
Blut-Weiderich	<i>Lythrum salicaria</i>
Wilde Tulpe	<i>Tulipa sylvestris</i> (vorgefunden)